

**ANALISIS PERBANDINGAN RENCANA ANGGARAN BIAYA DAN
WAKTU PELAKSANAAN PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG
BERDASARKAN HSP KABUPATEN MUKOMUKO DAN HSP
KABUPATEN PESISIR SELATAN**

PROYEK AKHIR

*Diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan program sarjana
Strata-1 pada Program Studi Teknik Sipil Universitas Dharma Andalas*



ALIFIA AULIA RAHMAN
20240009

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS FARMASI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS DHARMA ANDALAS
PADANG
2024**

**ANALISIS PERBANDINGAN RENCANA ANGGARAN BIAYA DAN
WAKTU PELAKSANAAN PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG
BERDASARKAN HSP KABUPATEN MUKOMUKO DAN HSP
KABUPATEN PESISIR SELATAN**

PROYEK AKHIR

*Diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana Strata-I pada
Program Studi Teknik Sipil Universitas Dharma Andalas*



ALIFIA AULIA RAHMAN
20240009

Pembimbing :

- 1. Gusni Vitri, S.T., M.T.**
- 2. Dr.T. Wendi Boy,S.T.,M.M**

**PRGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS FARMASI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS DHARMA ANDALAS
PADANG
2024**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS FARMASI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS DHARMA ANDALAS
PADANG**

**ANALISIS PERBANDINGAN RENCANA ANGGARAN BIAYA DAN WAKTU
PELAKSANAAN PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG BERDASARKAN HSP
KABUPATEN MUKOMUKO DAN HSP KABUPATEN PESISIR SELATAN**



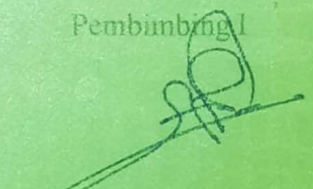
Oleh :

Nama : ALIFIA AULIA RAHMAN

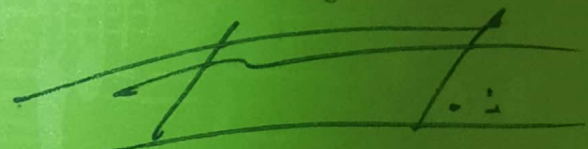
No.BP : 20240009

Disahkan oleh :

Pembimbing I


GUSNI VITRI, S.T., M.T.
NIDN : 1001088306

Pembimbing II


Dr. T WENDI BOY, ST, MM
NIDN : 0006047306

LEMBAR PENGESAHAN
TUGAS AKHIR

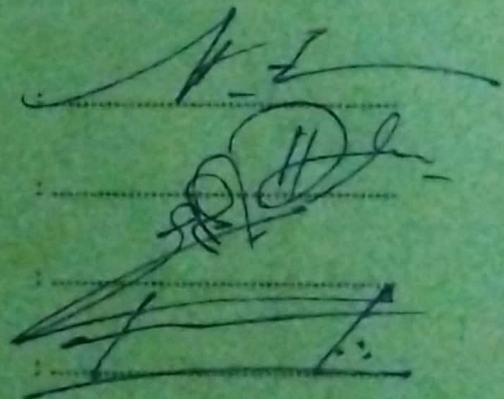
ANALISIS PERBANDINGAN RENCANA ANGGARAN BIAYA DAN WAKTU
PELAKSANAAN PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG BERDASARKAN HSP
KABUPATEN MUKOMUKO DAN HSP KABUPATEN PESISIR SELATAN

Nama : ALIFIA AULIA RAHMAN
No. BP : 20240009

Telah diuji dan dipertahankan dalam Ujian Sidang Tugas Akhir
Program Studi Teknik Sipil Universitas Dharmya Andalas
Pada Tanggal 10 Agustus 2024

TIM PENGUJI

1. HAZMAL HERMAN, S.T., M.T.
2. ANITA DEWI MASDAR, S.T., M.T.
3. GUSNI VITRI, S.T., M.T.
4. DR.T. WENDI BOY, S.T., M.M.



TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

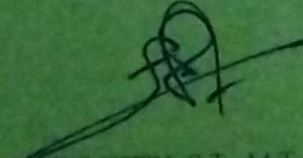
Dengan ini pembimbing Tugas Akhir Jurusan Teknik Sipil Program Studi Strata Satu (S1) Universitas Dharma Andalas (UNIDHA) Padang menyatakan bahwa

Nama	ALIFIA AULIA RAHMAN
No. BP	20240009
Program Studi	Teknik Sipil
Judul Proyek Akhir	ANALISIS PERBANDINGAN RENCANA ANGGARAN BIAYA DAN WAKTU PELAKSANAAN PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG BERDASARKAN HSP KABUPATEN MUKOMUKO DAN HSP KABUPATEN PESISIR SELATAN

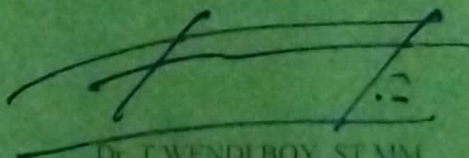
Telah di uji dalam ujian komprehensif sesuai dengan prosedur, ketentuan, dan kelaziman yang berlaku.

Padang, 10 Agustus 2024

Pembimbing I

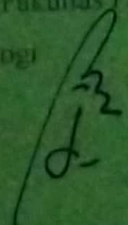

M. SNI VITRI S.T., M.T.
NIDN : 1001088306

Pembimbing II


Dr. T. WENDI BOY, ST MM
NIDN : 0006047306

Mengetahui :

Dekan Fakultas Farmasi, Sains, Dan
Teknologi


Dr. ant. Ruslani, M.Si
NIP : 196506031992032003

Disetujui Oleh

K. A Prodi S1 Teknik Sipil
Universitas Dharma Andalas


Dr. Deni Ieda Murni, ST, MT
NIDN : 1015017202

**LEMBAR BIMBINGAN
TUGAS AKHIR**

Nama : Alifia Aulia Rahman
No BP : 20240009
Pembimbing : Gusni Vitri, S.T.,M.T.

No	Keterangan	Tanggal	Paraf
1.	- Tambahkan sumber permasalahan RAB - Jurnal yang digunakan berkisar tahun 2019- 2024	31 / 1 - 2024	
2.	- Perbaiki yang sudah di tandai	27 / 2 - 2024	
3.	- Perbaiki yang ditandai - Tambahkan dokumen	5 / 3 - 2024	
4.	Acc Seminar Proposal	9 / 3 - 2024	

Padang, 9 Maret 2024
Pembimbing

(Gusni Vitri, S.T.,M.T)

**LEMBAR BIMBINGAN
TUGAS AKHIR**

Nama : Alifia Aulia Rahman
No BP : 20240009
Pembimbing : Gusni Vitri, S.T.,M.T.

No	Keterangan	Tanggal	Paraf
1.	Bimbingan Aktual Check Pekerjaan pendahuluan dan Pekerjaan Pondasi	8/05 - 2024	
2.	Bimbingan Aktual check Pekerjaan struktur dan Pekerjaan Arsitektur	4/06 - 2024	
3.	Bimbingan Rekapitulasi RAB dan kurva s	28/06 - 2024	
4.	- Perbaiki kurva s - Perbaiki kesimpulan sesuai dengan tujuan tugas Akhir	8/07 - 2024	
5.	Acc Seminar Hasil	10/07 - 2024	

Padang, Maret 2024
Pembimbing


(Gusni Vitri, S.T.,M.T.)

LEMBAR BIMBINGAN
TUGAS AKHIR

Nama : Alifia Aulia Rahman
No BP : 20240009
Pembimbing : Gusni Vitri, S.T.,M.T.

No	Keterangan	Tanggal	Paraf
1.	- Perbaiki kurva s - Perbaiki kesimpulan sesuai dengan tujuan Penelitian	10/07-24	
2.	Acc Kompre	22/7-24.	

Padang, Juli 2024
Pembimbing

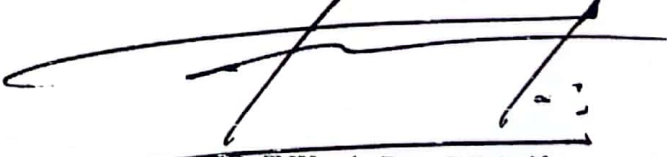
(Gusni Vitri, S.T.,M.T.)

**LEMBAR BIMBINGAN
TUGAS AKHIR**

Nama : Alifia Aulia Rahman
No BP : 20240009
Pembimbing : Dr.T.Wendy Boy, S.T.,M.M.

No	Keterangan	Tanggal	Paraf
1.	Kata-kata Asing Wajib ditulis miring	25/2 - 2024	
2.	Setiap sitasi wajib dibuat dalam daftar pustaka	27/2 - 2024	
3.	Sumber - sumber Penulisan diperbaiki	2/3 - 2024	
4.	Gambar Autocad Objek Penelitian	5/3 - 2024	
5.	Acc untuk seminar Proposal	8/3 - 2024	

Padang, Maret 2024
Pembimbing

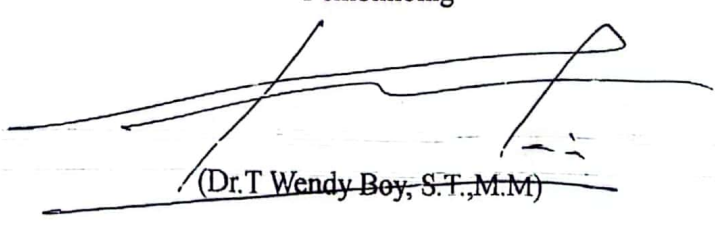

(Dr.T Wendy Boy, S.T.,M.M.)

LEMBAR BIMBINGAN
TUGAS AKHIR

Nama : Alifia Aulia Rahman
No BP : 20240009
Pembimbing Dr.T.Wendy Boy, S.T.,M.M.

No	Keterangan	Tanggal	Paraf
1.	- Tambahkan keterangan Mutu Beton - Perbaiki Kurva s - Perbaiki kesimpulan sesuai tujuan Tugas Akhir	6/7-2024	
2.	Acc Seminar Hasil	6/7-2024	
3.	Acc Kompre	6/7-2024	

Padang, 6 Juli 2024
Pembimbing


(Dr.T Wendy Boy, S.T.,M.M)

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Saya mahasiswa/dosen/tenaga kependidikan* Universitas Dharma Andalas yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama lengkap : Alifia Aulia Rahman
No. BP/NIM/NIDN : 20240009
Program Studi : S1 Teknik Sipil
Fakultas : Farmasi, Sains, dan Teknologi
Jenis Tugas Akhir : TA ~~DS~~/Skripsi/.....**

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Dharma Andalas hak atas publikasi Tugas Akhir saya yang berjudul:

Analisis Perbandingan Rencana Anggaran Biaya dan Waktu
Pelaksanaan Proyek Pembangunan Gedung Berdasarkan
HSP Kabupaten Mukomuko dan HSP Kabupaten Pesisir Selatan

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Universitas Dharma Andalas juga berhak untuk menyimpan, mengalihmedia/formalkan, mengelola, merawat, dan mempublikasikan karya saya tersebut di atas selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.



Dibuat di ... Padang ...
Pada tanggal 6 September 2024
Yang menyatakan,


(.. Alifia Aulia Rahman ..)
20240009

* pilih sesuai kondisi

** termasuk laporan penelitian, laporan pengabdian masyarakat, laporan magang, dll

ABSTRAK

Dalam bisnis konstruksi perbandingan biaya sangat diperlukan sebagai acuan untuk menyeleksi daerah mana yang memiliki biaya pembangunan konstruksi tertinggi. Sehingga, para investor mendapatkan keuntungan dari jual beli properti pada daerah tersebut. Penelitian ini menganalisis perbandingan rencana anggaran biaya (RAB) proyek pembangunan Gedung dan Gudang Farmasi di RSUD Mukomuko, Provinsi Bengkulu. Dengan menggunakan Harga Satuan Pekerjaan (HSP) Kabupaten Mukomuko dan Kabupaten Pesisir Selatan.

Metodologi Penelitian ini dimulai dengan pengumpulan data sekunder berupa gambar rencana, Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP), dan Harga Satuan Pekerjaan (HSP). Langkah selanjutnya adalah menyusun *Work Breakdown Structure (WBS)* dengan mengurutkan kegiatan konstruksi secara umum menjadi bagian bagian kecil agar mudah dikelola. Setelah WBS disusun, langkah selanjutnya adalah menghitung volume setiap item pekerjaan. Setelah volume pekerjaan diperoleh, Rencana Anggaran Biaya (RAB) dapat dihitung dengan mengalikan volume pekerjaan dan Harga Satuan Pekerjaan (HSP). Langkah selanjutnya adalah menyusun penjadwalan proyek konstruksi dengan menggunakan *Hannum Curve* (Kurva S). Kemudian, dilanjutkan dengan analisis hasil dari perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB) dan penjadwalan proyek konstruksi.

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa anggaran biaya di Kabupaten Mukomuko lebih kecil dari pada anggaran biaya di Kabupaten Pesisir Selatan. Dengan waktu pelaksanaan konstruksi selama 28 minggu atau 196 (*Seratus Sembilan Puluh Enam*) hari kerja.

Kata Kunci : Rencana anggaran biaya, Harga Satuan Pekerjaan, Perbandingan Anggaran Biaya, RSUD Mukomuko

ABSTRACT

In the construction business, cost comparison is essential to selecting which areas have the highest construction costs. This allows investors to profit from buying and selling properties in those areas. This study analyzes the cost estimation comparison (RAB) for constructing a Building and Pharmaceutical Warehouse at RSUD Mukomuko, Bengkulu Province.

The analysis uses the Unit Price of Work (HSP) from Mukomuko Regency and Pesisir Selatan Regency. The research methodology begins with collecting secondary data through design drawings, Unit Price Analysis (AHSP), and Unit Price of Work (HSP). The next step is to develop a Work Breakdown Structure (WBS) by breaking down the construction activities into smaller, manageable parts. Once the WBS is developed, the volume of each work item is calculated. After obtaining the work volume, the cost estimate (RAB) can be calculated by multiplying the work volume by the Unit Price of Work (HSP). The following step is to develop the construction project schedule using the Hannum Curve (S-Curve). This is followed by analyzing the results from the Cost Estimation (RAB) calculations and the construction project scheduling.

The research concludes that the budget in Mukomuko Regency is lower than that in Pesisir Selatan Regency. The construction duration is 28 weeks or 196 (One Hundred and Ninety-Six) working days

.Keywords: *Cost Estimation, Unit Price of Work, Cost Comparison, RSUD Mukomuko*

KATA PENGANTAR

Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, segala puji dan syukur saya ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan karunia dan nikmat yang tiada terkira. Salah satu dari nikmat tersebut adalah keberhasilan saya dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini yang berjudul “Analisis Perbandingan Rencana Anggaran Biaya dan Waktu Pelaksanaan Proyek Pembangunan Gedung Berdasarkan HSP Kabupaten Mukomuko dan HSP Kabupaten Pesisir Selatan”. Sebagai syarat untuk meraih gelar akademik Sarjana Teknik pada Prodi S1 Teknik Sipil, Fakultas Farmasi, Sains, dan Teknologi, Universitas Dharma Andalas (Unidha), Padang.

Banyak pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan laporan Proyek Akhir ini, untuk itu saya mengucapkan rasa terimakasih yang tulus dan dalam kepada:

1. Orang tua serta seluruh keluarga terkasih yang ikut serta memberikan segala bentuk dukungan kepada saya hingga pada saat ini.
2. Rektor Universitas Dharma Andalas
3. Dekan dan Wakil Dekan Fakultas Farmasi, Sains, dan Teknologi Universitas Dharma Andalas.
4. Kepala Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Farmasi Sains dan Teknologi Universitas Dharma Andalas beserta jajarannya.
5. Ibu Gusni Vitri,S.T.,M.T. selaku dosen pembimbing I dan Bapak Dr.T,Wendi Boy,S.T.,M.M. selaku dosen pembimbing II, atas ilmu, wawasan dan waktu untuk memberikan bimbingan dan pengarahan proyek akhir ini.
6. Seluruh Bapak/Ibu Dosen di Prodi Teknik Sipil, Universitas Dharma Andalas yang telah banyak memberikan ilmu ketekniksipilan kepada saya.
7. Saudara satu angkatan yang mempersamai perjalanan dalam menuntut ilmu, serta rekan-rekan yang berkontribusi memberikan semangat, dukungan serta bantuan dalam penulisan tugas akhir ini.

Laporan Tugas Akhir ini tentunya masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu saya berharap kritik dan masukan yang konstruktif untuk menjadi bahan pembelajaran berkesinambungan saya di masa depan.

Akhir kata saya ucapkan terima kasih dan rasa hormat yang sebesar besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tugas ini. Semoga Tugas Akhir ini bisa memberikan manfaat bagi kita semua terutama bagi saya sebagai penulis.

Padang, **10** Agustus 2024

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Alifia Aulia Rahman', with a long horizontal stroke extending to the left.

(Alifia Aulia Rahman)
20240009

DAFTAR ISI

COVER.....	
LEMBAR PENGESAHAN.....	
LEMBAR ASISTENSI.....	
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Manfaat Tugas Akhir	3
1.3.1 Tujuan.....	3
1.3.2 Manfaat	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II	6
2.1 Manajemen Proyek Konstruksi.....	6
2.2 Tahapan Proyek Konstruksi.....	8
2.3 Perencanaan Proyek Konstruksi.....	12
2.3.1 Tahapan Perencanaan Proyek Konstruksi	13
2.4 WBS (<i>Work Breakdown Structure</i>).....	17
2.5 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya	30
2.5.1 Perhitungan Volume Pekerjaan.....	30
2.5.2 Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP).....	33
2.5.3 Harga Satuan Pekerjaan (HSP).....	34
2.6 Penjadwalan Proyek.....	35
2.6.1 Bar Chart dan Kurva S (<i>Hannum Curve</i>).....	36
BAB III.....	39
3.1 Metodologi	39
3.2 Pengumpulan Data.....	40
3.3 <i>Work Breakdown Structure</i> (WBS)	40
3.4 Perhitungan Volume Pekerjaan	41

3.5 Rencana Anggaran Biaya (RAB) Proyek.....	41
3.6 Penjadwalan Proyek Konstruksi	42
3.7 Analisis Hasil.....	42
3.8 Kesimpulan dan Saran.....	42
BAB IV	43
4.1 Data Umum Proyek.....	43
4.2 Rencana Anggaran Biaya Berdasarkan HSP Pesisir Selatan	45
4.2.1. Perhitungan Rancangan Anggaran Biaya Pekerjaan SMK3	45
4.2.2. Perhitungan Anggaran Biaya Pekerjaan Pendahuluan	49
4.2.3 Perhitungan Anggaran Biaya Pekerjaan Pondasi	49
4.2.4. Perhitungan Anggaran Biaya Pekerjaan Struktur.....	52
4.2.5 Perhitungan Anggaran Biaya Pekerjaan Arsitektur	60
4.2.6. Pekerjaan Mekanikal, Elektrikal, dan Plumbing.....	65
4.2.7. Pekerjaan Arsitektur (Panggung).....	75
4.2.8. Pekerjaan Selasar	76
4.3. Rencana Anggaran Biaya Berdasarkan HSP Mukomuko.....	80
4.3.1. Perhitungan Rancangan Anggaran Biaya Pekerjaan SMK3	80
4.3.2. Perhitungan Anggaran Biaya Pekerjaan Pendahuluan	85
4.3.3 Perhitungan Anggaran Biaya Pekerjaan Pondasi	85
4.3.4. Perhitungan Anggaran Biaya Pekerjaan Struktur.....	87
4.3.5 Perhitungan Anggaran Biaya Pekerjaan Arsitektur	96
4.3.6. Pekerjaan Mekanikal, Elektrikal, dan Plumbing.....	101
4.3.7. Pekerjaan Arsitektur (Panggung).....	111
4.3.8. Pekerjaan Selasar	112
4.4. Analisis Data.....	116
4.4.1. Pekerjaan SMK3	116
4.4.2. Pekerjaan Pendahuluan.....	118
4.4.3. Pekerjaan Pondasi	120
4.4.4. Pekerjaan Struktur	121
4.4.5. Pekerjaan Arsitektur	126
4.4.6. Pekerjaan Mekanikal, Elektrikal, dan Plumbing.....	130
4.4.7. Pekerjaan Selasar.....	134
4.4.8. Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya	137
4.4.8. <i>Time Schedule</i> (Jadwal Pelaksanaan).....	139

BAB V.....	142
5.1. Kesimpulan	142
5.2. Saran.....	142
DAFTAR PUSTAKA.....	143

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Planning Process</i>	6
Gambar 2.2 Tahapan Proyek Konstruksi	8
Gambar 2.3 <i>Work Breakdown Structure (WBS)</i> Pekerjaan Gedung	19
Gambar 2.4 Contoh Pekerjaan Pondasi <i>Borpile</i>	21
Gambar 2.5 Contoh Pekerjaan Struktur.....	23
Gambar 2.6 Contoh Pekerjaan Pemasangan Dinding Bata	27
Gambar 2.7 Contoh Pekerjaan Pemasangan Pintu dan Jendela.....	27
Gambar 2.8 Contoh Pekerjaan Pemasangan Lantai.....	28
Gambar 2.9 Cntoh Pekerjaan Pemasangan Plafon	28
Gambar 2.10 Contoh Pekerjaan Pemasangan Atap	29
Gambar 3.1 Bagan aliran (Flowchart) Rencana Perhitungan RAB Pembangunan Gedung Farmasi dan Gudang Farmasi RSUD Mukomuko Provinsi Bengkulu.....	39
Gambar 4.1 Chart Perbandingan RAB Kabupaten Mukomuko dan RAB Kabupaten Pesisir Selatan.....	139
Gambar 4.2 Kurva S Kabupaten Mukomuko	140
Gambar 4.3 Kurva S Kabupaten Pesisir Selatan	141

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Contoh Tabel Analisa Harga Satuan Pekerjaan	34
Tabel 2.2 Contoh Tabel Harga Satuan Pekerjaan	35
Tabel 4.1 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan SMK3 HSP Kabupaten Mukomuko	117
Tabel 4.2 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya SMK3 HSP Kabupaten Pesisir Selatan	117
Tabel 4.3 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan Pendahuluan HSP Kabupaten Mukomuko.....	119
Tabel 4.4 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan Pendahuluan HSP Kabupaten Mukomuko.....	119
Tabel 4.5 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan Pondasi HSP Kabupaten Mukomuko	120
Tabel 4.6 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan Pondasi HSP Kabupaten Pesisir Selatan	120
Tabel 4.7 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan Struktur HSP Kabupaten Mukomuko.....	122
Tabel 4.8 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan Struktur HSP Kabupaten Pesisir Selatan.....	123
Tabel 4.9 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan Arsitektur HSP Kabupaten Mukomuko.....	126
Tabel 4.10 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan Arsitektur HSP Kabupaten Pesisir Selatan.....	127
Tabel 4.11 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan MEP HSP Kabupaten Mukomuko	130
Tabel 4.12 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan MEP HSP Kabupaten Pesisir Selatan	131
Tabel 4.13 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan Selasar HSP Kabupaten Mukomuko.....	134
Tabel 4.14 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan Selasar HSP Kabupaten Pesisir Selatan.....	135

Tabel 4.15 Rekapitulasi Rancangan Anggaran Biaya (RAB) HSP Kabupaten Mukomuko	137
Tabel 4.16 Rekapitulasi Rancangan Anggaran Biaya (RAB) HSP Kabupaten Pesisir Selatan	138
Tabel 4.17 Perbandingan RAB Kabupaten Mukomuko dan Kabupaten Pesisir Selatan	139

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan proyek konstruksi di Indonesia saat ini sangat berkembang pesat. Perkembangan ini dapat dilihat dari banyaknya proyek pembangunan seperti perumahan, rumah sakit, hotel, jalan, jembatan, dan lain sebagainya. Dalam pelaksanaan proyek sangat berkaitan erat dengan manajemen proyek. Manajemen proyek merupakan penerapan ilmu pengetahuan, keahlian dan keterampilan serta cara teknis yang terbaik dan dengan sumber daya yang terbatas, untuk mencapai sasaran dan tujuan yang telah ditentukan agar mendapatkan hasil yang optimal dalam hal kinerja biaya, mutu, dan waktu, serta keselamatan kerja (Junaidi et al., 2023)

Dalam manajemen proyek terdapat beberapa unsur penting seperti Rencana Anggaran Biaya (RAB) dan Penjadwalan. RAB. Rencana anggaran biaya merupakan serangkaian proses perencanaan yang terkait dengan pembangunan. Perencanaan anggaran biaya bangunan dilakukan sebelum dimulainya pekerjaan. Untuk menghitung anggaran biaya bangunan, diperlukan analisis dan perhitungan yang terperinci mengenai jumlah bahan yang akan digunakan dan upah kerja yang dibutuhkan. Untuk mempermudah perhitungannya, setiap jenis pekerjaan perlu dikalkulasikan volumenya. Rencana anggaran biaya (RAB) memiliki peran penting dalam proses proyek karena berfungsi sebagai dasar bagi pembuatan penawaran sistem pembiayaan dan perkiraan biaya yang akan diajukan. RAB diperlukan untuk menghitung total biaya yang diperlukan untuk material, tenaga kerja, dan berbagai biaya terkait lainnya dalam pelaksanaan suatu proyek. Berdasarkan Menurut (Mahyuddin, 2023) manfaat dari penggunaan dan penyusunan anggaran biaya adalah sebagai berikut:

1. Menyusun estimasi biaya total pekerjaan yang merinci setiap item pekerjaan yang akan dilakukan. RAB harus mencakup total upah kerja, material, peralatan, dan juga biaya lainnya yang diperlukan seperti perizinan, kantor atau gudang sementara, air dan listrik kerja, serta komponen lainnya.

2. Menentukan daftar dan jumlah material yang diperlukan untuk proyek tersebut..
3. Menjadi dasar untuk memilih kontraktor yang akan melaksanakan proyek..
4. Menguraikan peralatan yang diperlukan selama pelaksanaan proyek.

Dalam menyusun rencana anggaran biaya harus dilakukan dengan teliti untuk menghindari kesalahan- kesalahan yang terkait dengan biaya pelaksanaan proyek konstruksi. Masalah-masalah yang muncul dalam Rencana Anggaran Biaya (RAB) antara lain :

- a. Berdasarkan berita yang terdapat dalam *wartaekonomi.co.id* berjudul Proyek LRT salah desain : Ketidakmatangan Perencanaan dan Menghambat Proyek Infrastruktur Indonesia yang terbit tanggal 05 Agustus 2023 dijelaskan bahwa kesalahan perhitungan anggaran biaya bisa terjadi karena adanya ketidaksesuaian desain konstruksi.
- b. Berdasarkan berita yang terdapat dalam *koran.tempo.co* berjudul Pembengkakan Biaya Pada Sebuah Proyek yang terbit tanggal 26 September 2023 dijelaskan bahwa kesalahan perhitungan dapat terjadi karena perubahan harga bahan konstruksi, biaya tenaga kerja, dan perubahan regulasi.
- c. Berdasarkan berita yang terdapat dalam *kompas.com* berjudul Biaya Kereta Cepat Bengkok Karena China Salah Hitung Proposal yang terbit tanggal 05 Desember 2022 dijelaskan bahwa kesalahan perhitungan anggaran biaya dapat terjadi karena *Human Error* (kesalahan manusia). Hal tersebut dapat menyebabkan biaya yang direncanakan tidak sesuai dengan biaya di lapangan.

Oleh karena itu, penting untuk melakukan pengumpulan data yang akurat dan teliti, serta melakukan pengawasan dan pengendalian biaya secara ketat selama pelaksanaan proyek untuk menghindari masalah-masalah tersebut.

Dalam Tugas Akhir ini penulis menetapkan objek penelitiannya pada Proyek Pembangunan Gedung Farmasi dan Gudang Farmasi RSUD Mukomuko, Provinsi Bengkulu yang beralamat di Jl. Danau Nibung Kota Praja Sp 6. Dengan Judul “Analisis Perbandingan Rencana Anggaran Biaya dan Waktu Pelaksanaan Proyek

Pembangunan Gedung Berdasarkan HSP Kabupaten Mukomuko dan HSP Kabupaten Pesisir Selatan”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dijelaskan bahwa rumusan masalah dalam tugas akhir ini adalah untuk mengetahui tahapan perhitungan rencana anggaran biaya (RAB) dan jadwal pelaksanaan (*Schedule*) proyek konstruksi. Selain itu, rumusan masalah tugas akhir ini adalah untuk menentukan perbedaan yang ada dalam rencana anggaran biaya (RAB) dengan menggunakan HSP (harga satuan pekerjaan) triwulan 1 tahun 2024 Kabupaten Pesisir Selatan dan Kabupaten Mukomuko.

1.3 Tujuan dan Manfaat Tugas Akhir

1.3.1 Tujuan

Tujuan dari tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Menghitung Rencana Anggaran Biaya (RAB) proyek pembangunan Gedung Farmasi dan Gudang Farmasi RSUD Mukomuko dengan HSP Kabupaten Mukomuko.
2. Menghitung Rencana Anggaran Biaya (RAB) proyek pembangunan Gedung Farmasi dan Gudang Farmasi dengan HSP Kabupaten Pesisir Selatan.
3. Merencanakan jadwal pelaksanaan pekerjaan konstruksi sesuai dengan item pekerjaan pada proyek konstruksi objek penelitian.
4. Membandingkan dan Menganalisa perbedaan RAB Kabupaten Pesisir Selatan dengan RAB Kabupaten Mukomuko.

1.3.2 Manfaat

Manfaat dari tugas akhir ini adalah :

1. Menjadikan penelitian ini sebagai bahan evaluasi terhadap perhitungan biaya pekerjaan pembangunan konstruksi.
2. Mengetahui perbedaan biaya antar daerah berdasarkan HSP yang berlaku di daerah setempat (HSP Kabupaten Mukomuko dan HSP Kabupaten Pesisir Selatan).

3. Mengetahui perbedaan lama waktu pelaksanaan proyek sesuai dengan perhitungan RAB (Rencana Anggaran Biaya) Kabupaten Mukomuko dan Kabupaten Pesisir Selatan.
4. Menambah wawasan dan mempertajam kemampuan analisis baik bagi pembaca dan penulis sendiri.

1.4 Batasan Masalah

Adapun Batasan Masalah pada Tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Menghitung Rencana Anggaran Biaya (RAB) proyek konstruksi berdasarkan Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) tahun 2023, Harga Satuan Pekerjaan (HSP) Kabupaten Pesisir Selatan Triwulan 1 Tahun 2024 dan HSP Kabupaten Mukomuko Triwulan 1 Tahun 2024.
2. Pembuatan jadwal pelaksanaan proyek berdasarkan spesifikasi pekerjaan yang ada pada objek penelitian.
3. Menganalisis perbedaan estimasi biaya pada item pekerjaan tertentu berdasarkan Rencana Anggaran Biaya (RAB) dari Kabupaten Pesisir Selatan dan Kabupaten Mukomuko.

1.5 Sistematika Penulisan

➤ BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang Latar Belakang Tugas Akhir, Rumusan Masalah, Manfaat dan Tujuan Tugas Akhir, Batasan masalah dan juga Sistematika Penulisan Laporan Tugas Akhir dari Bab I hingga Bab V

➤ BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang teori yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis.

➤ BAB III METODOLOGI

Bab ini berisi tentang metode yang digunakan dalam penelitian tugas akhir penulis dan bagan alir dari penelitian.

➤ BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang deskripsi data, analisis data sesuai batasan masalah, penemuan hasil, pembahasan hasil serta jawaban dari rumusan masalah.

➤ **BAB V KESIMPULAN**

Bab ini berisi tentang uraian hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis, dan dijelaskan secara singkat dan detail.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

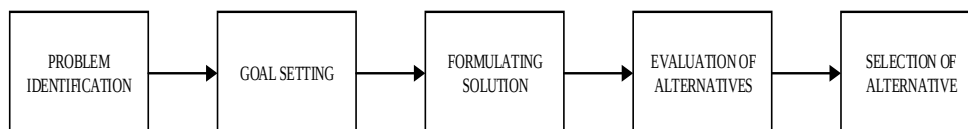
2.1 Manajemen Proyek Konstruksi

Berdasarkan buku Manajemen Proyek Konstruksi (Mahyuddin, 2023) Manajemen proyek sangat penting diterapkan di perusahaan, karena proyek yang sedang dikerjakan dapat berjalan sesuai rencana (Husen, 2009). Pada manajemen proyek, ada seorang manajer proyek yang bertugas mengelola atau mengatur kegiatan proyek. Seorang manajer proyek dapat mempunyai tanggung jawab untuk menangani lebih dari satu proyek yang berjalan dalam waktu yang bersamaan. Untuk melakukan tugasnya, seorang manajer proyek harus memantau pelaksanaan kegiatan proyek-proyek secara bergantian.

Menurut (Dimiyati and Nurjaman, 2014), Manajemen proyek merupakan proses merencanakan, mengorganisasikan, memimpin, dan mengendalikan kegiatan anggota organisasi serta sumber daya lainnya sehingga dapat mencapai sasaran organisasi telah ditentukan sebelumnya (Soeharto, 1999). Tujuan dari manajemen proyek adalah untuk dapat mengelola fungsi-fungsi manajemen hingga diperoleh hasil optimum sesuai dengan persyaratan yang ada dan telah ditetapkan serta untuk dapat mengelola sumber daya yang seefisien dan seefektif mungkin (Mahyuddin, 2023).

Berdasarkan buku Manajemen Pengendalian Proyek (Sugiyanto, 2020). Manajemen secara garis besar dapat dibagi menjadi 5 Tahap sebagai berikut :

1. **Planning** adalah kegiatan pertama dalam manajemen yang berupa konsep *simple* yang fundamental dengan karakteristik dasar berupa prosedur dan proses yang dihasilkan dari pemikiran mendalam dan intuisi yang harus ada dalam setiap organisasi dan bagian organisasi. Tahapan perencanaan (*Planning Proses*) proyek konstruksi dapat dilihat pada gambar 2.1 berikut ini :



Gambar 2.1 *Planning Process*

2. **Organizing** adalah kegiatan mengorganisir sumber daya yang ada secara sistematis agar sesuai dengan rencana yang dibuat. Suatu proyek harus diorganisir sesuai dengan tugas / pekerjaannya. *Work Breakdown Structure* yang bersistem multi level dibuat agar pekerjaan yang harus dilakukan tiap unit / bagian terdefinisi dan terukur.
3. **Staffing** adalah kegiatan menyeleksi individu (yang merupakan sumber daya terpenting) yang benar – benar ahli dalam bidangnya untuk melaksanakan pekerjaan yang telah ditetapkan seperti disain, koordinasi, dan pelaksanaan proyek itu sendiri.
4. **Actuating** adalah kegiatan penyelesaian proyek dengan berpedoman pada perencanaan, dilaksanakan oleh setiap individu sesuai dengan keahliannya dalam suatu struktur yang jelas dan terukur.
5. **Controlling** adalah sistem pengendalian untuk mengukur, melaporkan dan meramalkan, ruang lingkup, anggaran dan jadwal proyek. Tujuan pengontrolan adalah untuk mengetahui perkembangan, besarnya penyimpangan dari tahap *actuating* sehingga dapat diramalkan untuk kemudian diputuskan langkah – langkah apa yang harus dilakukan. Seringkali, tahap ini adalah tahapan tersulit dalam manajemen.

Berdasarkan buku Manajemen Proyek Konstruksi (Rani, 2016) Manajemen proyek adalah proses merencanakan, mengorganisir, memimpin, dan mengendalikan sumber daya perusahaan untuk mencapai sasaran jangka pendek yang telah ditentukan. Manajemen proyek tumbuh karena dorongan mencari pendekatan pengelolaan yang sesuai dengan tuntutan dan sifat kegiatan proyek, suatu kegiatan yang dinamis dan berbeda dengan kegiatan operasional rutin.

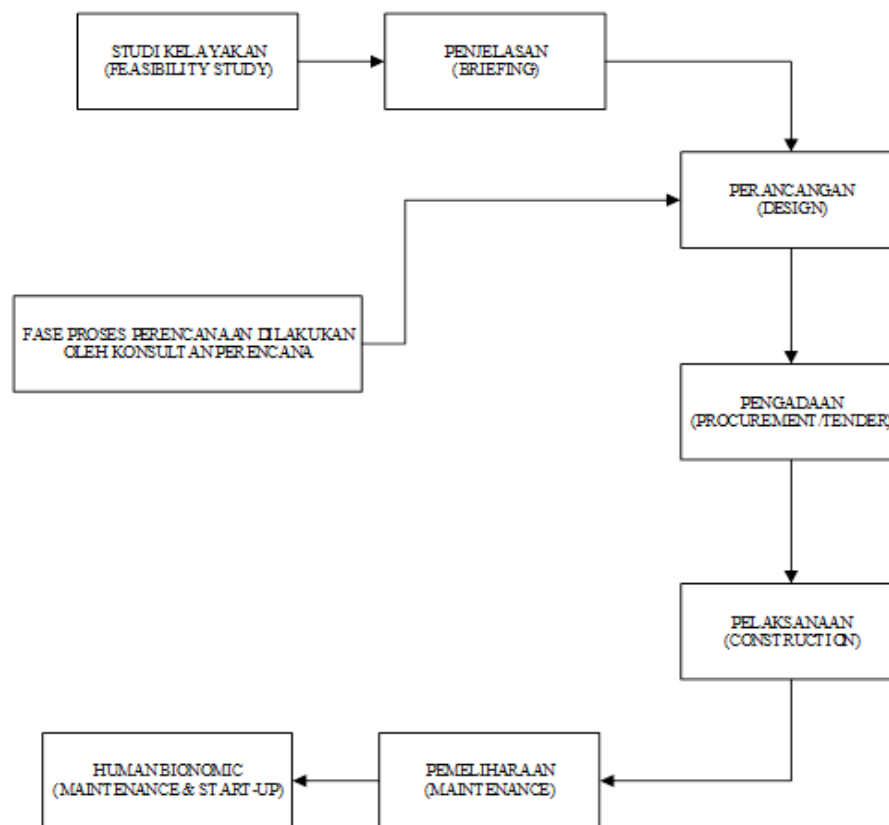
Manajemen pada suatu konstruksi merupakan suatu alat untuk mengefektifkan dan mengefisienkan kegiatan-kegiatan pada proyek tersebut. Parameter yang digunakan di sini adalah fungsi waktu dan biaya dari setiap kegiatan proyek konstruksi. Jadi, untuk mengatur/menata kegiatan-kegiatan ini seseorang harus lebih dahulu mengerti dan memahami persoalan dari awal sampai akhir, dengan kata lain kita harus memasuki ke dalam konstruksi secara utuh (Rani, 2016)

Setiap proyek konstruksi, terdapat sumber daya yang akan diproses, pada saat proses inilah diperlukan manajemen agar proses ini berjalan efektif dan efisien, dan

diperoleh hasil yang memuaskan. Sumber daya adalah berbagai daya untuk memungkinkan sebuah hasil yang ingin dicapai. Sumber daya itu terdiri dari 6M+I+S+T yaitu *Money* (uang), *Material* (bahan), *Machine* (peralatan), *Manpower* (tenaga manusia), *Market* (pasar), dan *Method* (metode) serta *Information* (informasi), *Space* (ruang) dan *Time* (waktu) (Rani, 2016).

2.2 Tahapan Proyek Konstruksi

Berdasarkan buku Manajemen Proyek Konstruksi (Ervianto, 2019) terdapat tahapan proyek konstruksi bisa dilihat pada Gambar 2.2 di bawah ini :



Gambar 2.2 Tahapan Proyek Konstruksi

1. Studi Kelayakan

Tahap studi kelayakan proyek merupakan tahap awal kegiatan proyek sejak sebuah proyek disepakati untuk dikerjakan. Pada tahap ini, permasalahan yang ingin diselesaikan akan diidentifikasi. Beberapa pilihan solusi untuk menyelesaikan permasalahan juga didefinisikan. Sebuah studi kelayakan dapat dilakukan untuk memilih sebuah solusi yang memiliki kemungkinan terbesar untuk direkomendasikan sebagai solusi terbaik dalam

menyelesaikan permasalahan. Ketika sebuah solusi telah ditetapkan, maka seorang manajer proyek akan ditunjuk sehingga tim proyek dapat dibentuk.

2. Tahap Penjelasan

Tujuan tahap penjelasan (briefing) ini adalah mendapatkan penjelasan dari pemilik proyek mengenai fungsi proyek dan biaya yang diizinkan sehingga konsultan perencana dapat secara tepat menafsirkan keinginan pemilik proyek dan membuat taksiran biaya yang diperlukan. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah:

- Menyusun rencana kerja dan menunjuk para perencana dan tenaga ahli.
- Mempertimbangkan kebutuhan pemakai, keadaan lokasi dan lapangan, merencanakan rancangan, taksiran biaya, persyaratan mutu.
- Mempersiapkan ruang lingkup kerja, jadwal waktu, taksiran biaya dan implikasinya, serta rencana pelaksanaan.
- Mempersiapkan sketsa dengan skala tertentu sehingga dapat menggambarkan denah dan batas-batas proyek.

3. Perancangan

Ketika ruang lingkup proyek telah ditetapkan dan tim proyek terbentuk, maka aktivitas proyek mulai memasuki tahap perencanaan. Pada tahap ini, dokumen perencanaan akan disusun secara terperinci sebagai panduan bagi tim proyek selama kegiatan proyek berlangsung. Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap ini adalah:

- Mengembangkan ikhtisar proyek penyelesaian akhir.
- Memeriksa masalah teknis.
- Meminta persetujuan akhir ikhtisar dari pemilik proyek.
- Mempersiapkan:
 - Rancangan skema (pra-rancangan) termasuk taksiran biaya
 - Rancangan terinci
 - Gambar kerja, spesifikasi dan jadwal
 - Daftar kuantitas
 - Taksiran biaya akhir
 - Program pelaksanaan pendahuluan, termasuk jadwal waktu.

4. Tahap Pra-Pelaksanaan

Dengan desain yang sudah disusun berdasarkan spesifikasi dan kriteria, penyusunan daftar kuantitas, pembuatan taksiran biaya, penyusunan waktu pelaksanaan, dan pengadaan penyedia jasa konstruksi. Berikut adalah tahapan pengadaan kontraktor :

- Menyiapkan dokumen lelang : menggandakan dokumen lelang yang sudah diverifikasi dan divalidasi sesuai jumlah peserta lelang, atau sesuai jumlah yang tertera di kontrak awal.
- Prakualifikasi kontraktor : bersama dengan klien/pemilik proyek membuat pengumuman lelang dan menyeleksi kontraktor yang mendaftar.
- Mengundang kontraktor : bersama dengan klien/pemilik proyek mengundang kontraktor untuk menghadiri penjelasan pekerjaan
- Pengambilan dokumen pelelangan : bersama dengan klien/pemilik proyek mengurus pengambilan dokumen lelang oleh para kontraktor.
- Penjelasan dan petunjuk : bersama dengan klien/pemilik proyek, mengadakan rapat dengan para kontraktor yang lolos prakualifikasi, menjelaskan secara detail tata cara pelelangan dan detail teknis pekerjaan proyek yang harus dilaksanakan.
- Pemasukan penawaran kontraktor : bersama dengan klien/pemilik proyek, menerima dokumen penawaran yang diajukan oleh kontraktor.
- Memberikan masukan pemilihan kontraktor dengan pertimbangan-pertimbangan dari aspek rencana teknis pengerjaan sampai besaran anggaran yang diajukan.
- Membantu proses kontrak antara pemilik proyek dengan kontraktor : mengawal klien/pemilik proyek, pada saat melakukan perjanjian kerja dengan kontraktor terpilih.

5. Pelaksanaan

Dengan definisi proyek yang jelas dan terperinci, maka aktivitas proyek siap untuk memasuki tahap eksekusi atau pelaksanaan proyek. Pada tahap ini, sebelum pelaksanaan proyek dilakukan, dilakukan persiapan yang harus dilaksanakan oleh pemimpin proyek/pejabat pembuat komitmen untuk

mempersiapkan pelaksanaan proyek di lapangan, *Deliverables* atau tujuan proyek secara fisik akan dibangun. Seluruh aktivitas yang terdapat dalam dokumentasi *project plan* akan dieksekusi. Sementara kegiatan pengembangan berlangsung, beberapa proses manajemen perlu dilakukan guna memantau dan mengontrol penyelesaian *deliverables* sebagai hasil akhir proyek.

6. Tahap Penutup dan *Maintenance* (Pemeliharaan)

Tahap ini merupakan akhir dari aktivitas proyek. Pada tahap ini, hasil akhir proyek (*deliverables project*) beserta dokumentasinya diserahkan kepada pelanggan, kontak dengan supplier diakhiri, tim proyek dibubarkan dan memberikan laporan kepada semua *stakeholder* yang menyatakan bahwa kegiatan proyek telah selesai dilaksanakan. Langkah akhir yang perlu dilakukan pada tahap ini yaitu melakukan *post implementation review* untuk mengetahui tingkat keberhasilan proyek dan mencatat setiap kelebihan dan kekurangan konstruksi yang dibangun. Dalam tahap ini juga terdapat *Building maintenance* atau perawatan gedung. Perawatan gedung adalah serangkaian Tindakan yang dilakukan untuk menjaga kondisi fisik, fungsional, dan estetika gedung agar tetap dalam kondisi baik dan aman untuk digunakan.

7. Tahap Pemeliharaan dan Persiapan Penggunaan (*Maintenance & Start-Up*)

Tujuan pada tahap ini adalah untuk menjamin agar bangunan yang telah sesuai dengan dokumen kontrak dan semua fasilitas bekerja sebagaimana mestinya. Kegiatan yang dilakukan adalah :

- Mempersiapkan data-data pelaksanaan baik berupa data-data selama pelaksanaan maupun gambar pelaksanaan (*as build drawing*)
- Meneliti bangunan secara cermat dan memperbaiki kerusakan-kerusakan
- Mempersiapkan petunjuk operasional/pelaksanaan serta pedoman pemeliharaan
- Melatih staf untuk melaksanakan pemeliharaan

Pihak yang terlibat dalam pemeliharaan dan persiapan penggunaan (*Maintenance and Start-Up*) adalah Konsultan pengawas/MK, dan pemilik(owner)

2.3 Perencanaan Proyek Konstruksi

Pekerjaan proyek konstruksi dimulai dengan tahap awal proyek yaitu tahap perencanaan dan perancangan, kemudian dilanjutkan dengan tahap konstruksi yaitu tahap pelaksanaan pembangunan fisik, berikutnya adalah tahap operasional atau tahap penggunaan dan pemeliharaan.

Pihak-pihak yang terlibat dalam suatu proyek konstruksi dari tahap awal proyek (tahap perencanaan dan perancangan) hingga masa konstruksi (pelaksanaan pembangunan fisik) ada tiga pihak yaitu:

- a) Pemilik proyek (*owner*)
- b) Pihak perencana (*designer*)
- c) Pihak kontraktor (*aannemer*), (Ervianto, 2019)

Pihak/badan yang disebut konsultan dapat dibedakan menjadi dua, yaitu konsultan perencana dan konsultan pengawas. Konsultan perencana dapat dipisahkan menjadi dua, yaitu konsultan perencana dan konsultan pengawas (Manajemen Konstruksi). Berikut penjelasan mengenai konsultan perencana dan konsultan pengawas :

- Konsultan Perencana merupakan pihak yang ditunjuk oleh pemberi tugas atau klien yang nantinya untuk melaksanakan pekerjaan proyek perencanaan dalam hal ini bangunan. Konsultan perencana bisa berupa perorangan atau berupa badan usaha baik swasta maupun pemerintah.
- Konsultan manajemen konstruksi merupakan satu tim kerja yang bertugas untuk mengawasi, mengontrol, membantu serta ikut terlibat dalam proses pembangunan proyek.
- Konsultan pengawas merupakan jasa layanan profesional yang diberi tugas oleh pemilik proyek untuk mengawasi seluruh proses konstruksi dengan cermat secara objektif pada tahap pelaksanaan sampai selesainya konstruksi.

2.3.1 Tahapan Perencanaan Proyek Konstruksi

Secara filosofis perencanaan (Purwokohadi,1995) mencakup empat hal, yaitu aman, efektif, efisien, dan mutunya terjamin. Produk dari perencanaan adalah dasar acuan bagi kegiatan selanjutnya seperti pelaksanaan dan pengendalian (Suparno, 2016).

Tujuan dari perencanaan (Reksohadiprojo,1997) adalah melakukan usaha untuk memenuhi persyaratan spesifikasi proyek yang ditentukan dalam batasan mutu,waktu dan biaya, ditambah dengan terjaminnya faktor keselamatan (*safety*) (Suparno, 2016).

A. Tahapan Pelelangan Konsultan Perencana

- Persiapan dokumen lelang : penggandaan dokumen lelang yang sudah diverifikasi dan divalidasi sesuai jumlah peserta lelang, atau sesuai jumlah yang tertera di kontrak awal.
- Prakualifikasi konsultan perencana : bersama dengan klien/pemilik proyek membuat pengumuman lelang dan menyeleksi peserta yang mendaftar.
- Mengundang peserta lelang : bersama dengan klien/pemilik proyek mengundang peserta untuk menghadiri penjelasan pekerjaan.
- Pengambilan dokumen pelelangan : bersama dengan klien/pemilik proyek mengurus pengambilan dokumen lelang oleh peserta lelang.
- Penjelasan dan petunjuk : bersama dengan klien/pemilik proyek, mengadakan rapat dengan para konsultan perencana yang lolos prakualifikasi, menjelaskan secara detail tata cara pelelangan dan detail teknis pekerjaan proyek yang harus dilaksanakan.
- Pemasukan penawaran: bersama dengan klien/pemilik proyek, menerima dokumen penawaran yang diajukan oleh kontraktor.
- Memberikan masukan pemilihan konsultan perencana dengan pertimbangan - pertimbangan dari aspek rencana teknis pengerjaan sampai besaran anggaran yang diajukan.
- Membantu proses kontrak antara pemilik proyek dengan konsultan perencana: mengawal klien/pemilik proyek, pada saat melakukan perjanjian kerja dengan kontraktor terpilih.

B. Tahapan Perencanaan

1. Bidang Persiapan

- Pengidentifikasi proyek : mempelajari secara cermat jenis, maksud dan tujuan dari proyek terkait, agar sesuai dengan apa yang dibutuhkan pemilik proyek.
- Penyusunan jadwal pekerjaan : membuat perencanaan progres kerja yang harus dilakukan untuk menyelesaikan proyek.
- Persiapan SDM + peralatan : menyiapkan sumber daya manusia (tenaga ahli) yang diperlukan sesuai kebutuhan dan syarat dari proyek tersebut, serta mempersiapkan alat - alat yang mendukung.
- Penyusunan rencana pemakaian sumber daya : menyusun jadwal dan pembagian tugas (*job description*) sesuai dengan kapasitas dan kemampuan masing-masing sumber daya manusia dan sumber daya peralatan.

2. Bidang Konsep

- Perumusan maksud+tujuan proyek : mendeskripsikan se jelas mungkin maksud dan tujuan proyek secara teknis dan kemudian dilakukan pencarian solusi/jawaban atas permasalahan desain yang diberikan.
- Pengkajian kebutuhan fungsional ruang : menganalisis kebutuhan ruang yang diperlukan secara ideal pada proyek tersebut
- Pengkajian data teknis situasi eksisting : menganalisis segala data pada kondisi eksisting proyek, terutama untuk proyek rehabilitasi atau proyek melanjutkan (bukan tahap pertama).
- Pengkajian tapak+lingkungan proyek : menganalisis kondisi lahan yang hendak ditempati bangunan, beserta keadaan lingkungan di sekitarnya. Mencakup aspek kontur, tipe tanah, pencahayaan, penghawaan, kebisingan, juga peraturan daerah setempat, dan aspek-aspek lain yang sekiranya diperlukan.
- Pengkajian spesifikasi desain yang dibutuhkan : menganalisis bagaimana sebenarnya kebutuhan desain yang diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan perencanaan. Misalnya dari segi

penghawaan, pengudaraan, akustik, pemilihan warna yang spesifik, dll.

- Pengkajian standar teknis : mengumpulkan referensi dan menganalisis standar teknis bangunan untuk kebutuhan proyek, seperti standar baja, mutu beton, fire protection, dan standar-standar keamanan bangunan yang lainnya.
- Penentuan tema desain/konsep makro : menentukan tema awal bangunan, sesuai tema yang hendak diusung berdasarkan kebutuhan pengguna.

3. Bidang Pra-Rancangan

- Pencarian konsep desain : mengembangkan tema awal menjadi sebuah konsep arsitektural yang dituangkan dalam sketsa.
- Penyusunan pola dan bentuk arsitektur : pengembangan sketsa menjadi sebuah pola kedekatan ruang dan konfigurasi bentukan bangunan secara makro sebagai blue print penataan ruang dan ide desain awal.
- Penyusunan diagram fungsi ruang dan bangunan : menyusun penataan konsep perletakkan ruang dan massa bangunan (jika multi massa).
- Pembuatan diagram aspek kualitatif-kuantitatif : membuat diagram mencakup dimensi ruangan, kapasitas yang diperlukan berdasar kebutuhan, organisasi ruang, penataan sirkulasi, dan aspek estetika bangunan.
- Pengkonsepan bahan dan teknologi yang dipakai : merencanakan material-material yang hendak digunakan, beserta metode/teknologi pelaksanaan di lapangannya.
- Pengkonsepan alokasi biaya dan waktu proyek : menyusun perencanaan penggunaan biaya dan waktu sesuai pagu anggaran dan batasan waktu yang tercantum di dalam kontrak.

4. Bidang Rancangan

- Pematangan hasil studi kelayakan : melakukan peninjauan kembali hasil dari studi kelayakan proyek dan memasukkan aspek-aspek

penting yang mungkin terlupakan ke dalam perencanaan yang sedang dikerjakan.

- Pematangan aspek fungsional : melakukan peninjauan kembali hasil dari konsultasi klien dan studi kebutuhan fungsional ruang ke dalam perencanaan yang sedang dikerjakan.
- Pematangan aspek estetika : melakukan peninjauan kembali hasil dari konsultasi klien dan studi kebutuhan estetika beserta hasil eksplorasi desain ke dalam perencanaan yang sedang dikerjakan.
- Pematangan aspek ekonomi : melakukan peninjauan kembali hasil dari konsultasi klien dan studi perencanaan anggaran biaya dan jadwal proyek beserta aspek-aspek ekonomi yang lainnya ke dalam perencanaan yang sedang dikerjakan.

5. Sub Bidang Dokumen :

- Penyusunan *Detailed Engineering Design* (DED) : membuat gambar kerja untuk pelelangan sekaligus gambar pedoman pelaksanaan pembangunan di lapangan.
- Penyusunan Rencana Kerja dan Syarat-Syarat (RKS) : membuat spesifikasi material/bahan, alat, teknik/metoda kerja sebagian pedoman pelaksana, dan hal-hal yang bersifat administratif dalam proyek.
- Penyusunan Rencana Anggaran Biaya (RAB) dan *Bill of Quantity* (BQ) : RAB diberikan untuk klien/pemilik proyek sebagai pedoman untuk menyeleksi kontraktor, sedangkan BQ diberikan untuk calon kontraktor yang mengikuti tahapan prakualifikasi untuk membantu membuat penawaran proyek.
- Penyusunan perhitungan teknik, dokumen kontrak, dan daftar informasi *supplier* : perhitungan struktur digunakan sebagai dasar pembuatan gambar kerja struktur yang sekaligus diperlukan untuk kepentingan non teknis proyek seperti proses pengurusan IMB. Dokumen kontrak dibuat untuk klien/pemilik proyek yang telah berhasil menentukan kontraktor untuk melakukan perjanjian tertulis. Informasi *supplier* diberikan kepada klien/pemilik proyek sebagai

panduan untuk membandingkan harga pasaran dengan harga yang ditawarkan kontraktor, terutama saat terjadi pekerjaan tambah-kurang di lapangan.

- Verifikasi dan validasi desain : verifikasi adalah pemeriksaan kembali segala dokumen yang hendak dilelangkan, yang dilakukan bersama dengan klien/pemilik proyek. Sedangkan validasi adalah pemeriksaan dan penyetujuan diokumen oleh pihak yang berwenang, misalnya untuk bangunan gedung pemerintahan, maka diperlukan eksaminasi dokumen oleh Dinas Pekerjaan Umum bidang Cipta Karya.
- Perubahan desain : perubahan desain dilakukan jika ternyata setelah melalui tahap verifikasi an eksaminasi, ternyata pihak pemeriksa menemukan adanya ketidakbenaran dalam dokumen, sehingga diperlukan perbaikan dokumen gambar DED atau dokumen RKS.

2.4 WBS (*Work Breakdown Structure*)

Work Breakdown Structure (WBS) adalah suatu struktur hirarkis yang memecah suatu proyek menjadi bagian-bagian yang lebih kecil, terorganisir dalam bentuk pohon (*tree structure*). WBS digunakan sebagai alat bantu manajemen proyek untuk merinci dan mengorganisir tugas-tugas, pekerjaan, atau komponen-komponen lainnya yang diperlukan untuk menyelesaikan suatu proyek. Dengan kata lain, WBS membantu dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan proyek dengan cara memecahnya menjadi bagian-bagian yang lebih mudah dikelola.

Konsep WBS dikembangkan sebagai bagian dari metode manajemen proyek yang lebih luas, termasuk metode seperti PERT (*Program Evaluation and Review Technique*) dan CPM (*Critical Path Method*), yang muncul tahun 1950-an dan 1960-an.

Tidak ada satu orang atau entitas tunggal yang bisa dikatakan sebagai penemu WBS (*Work Breakdown Structure*). Namun, konsep WBS telah berkembang melalui kontribusi banyak profesional dan akademisi dalam bidang manajemen proyek. Salah satu kontributor awal yang signifikan adalah *Departemen of Defense* (DOD) Amerika Serikat, yang menggunakan WBS sebagai bagian dari standar mereka untuk manajemen proyek pada tahun 1960-an (Schwalbe, 2012) . Selain itu,

tokoh-tokoh seperti Cleland & King, Wideman, dan banyak lainnya juga berperan dalam pengembangan dan penyebaran konsep WBS. Ini adalah hasil dari perkembangan praktik manajemen proyek yang terus-menerus oleh berbagai profesional di seluruh dunia.

Ada beberapa pendekatan yang dapat digunakan untuk mengembangkan struktur rincian kerja. Pendekatan ini meliputi:

- a. Menggunakan *Guidelines*
- b. Pendekatan analogi
- c. Pendekatan *top-down*
- d. Pendekatan *bottom-up*

Berikut adalah penjelasan dari 3 pendekatan dalam mengembangkan *Work Breakdown Structure* (WBS)

- **Penggunaan *Guidelines***

WBS disusun berdasarkan panduan yang standar. Dimungkinkan antar organisasi satu dengan lainnya memiliki standar yang berbeda-beda. Organisasi-organisasi besar biasanya menyediakan *guidelines* penyusunan WBS untuk kepentingan proyek-proyek tertentu.

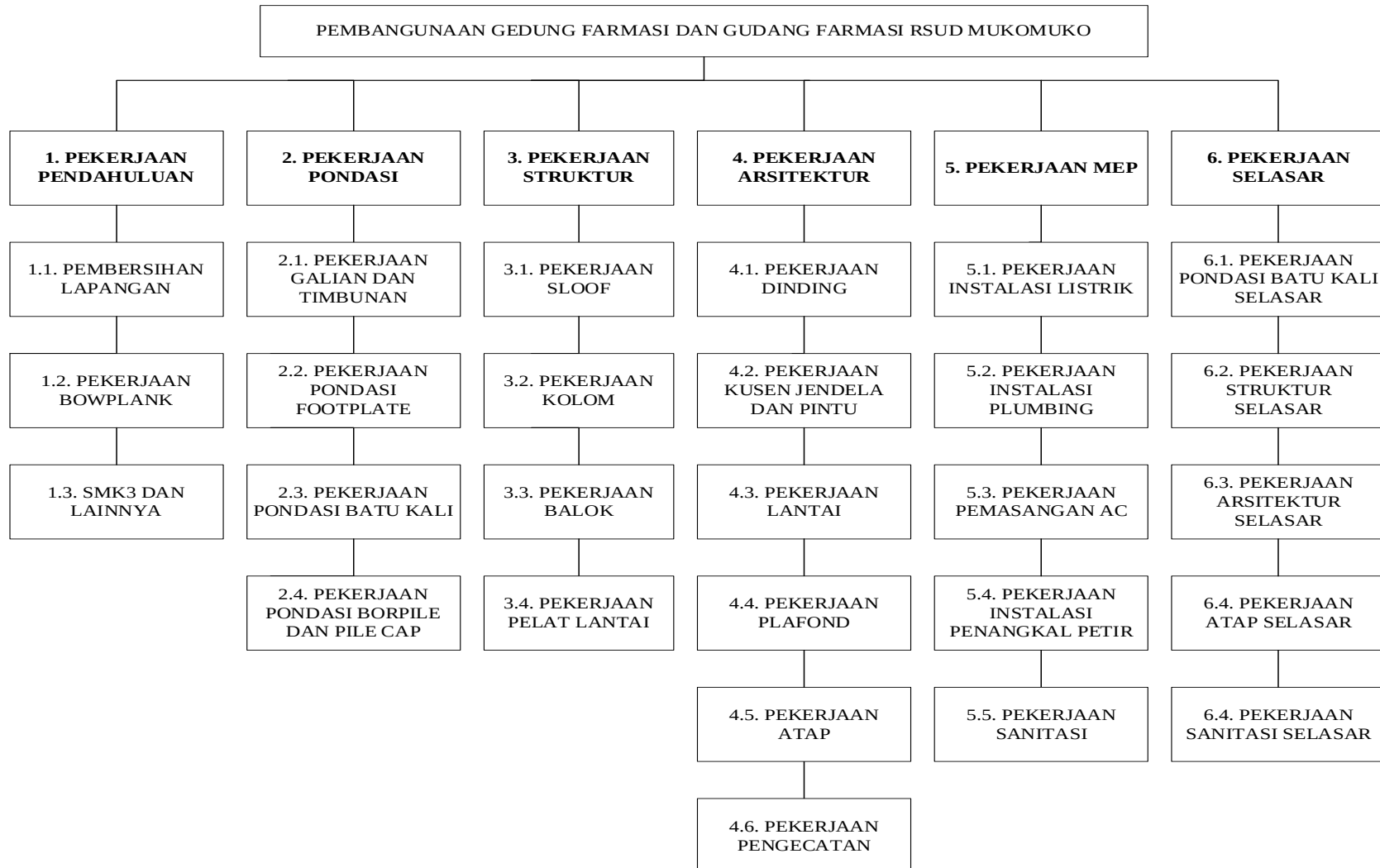
- **Pendekatan Analogi**

WBS disusun berdasarkan WBS pada proyek-proyek sejenis yang telah ada sebelumnya. Misalnya sebuah perusahaan software house yang biasa mengerjakan proyek-proyek pengembangan sistem berbasis komputer, dimungkinkan menggunakan WBS yang pernah digunakan pada perusahaan A untuk digunakan kembali pada proyek sejenis pada perusahaan B untuk sistem yang sama.

- **Pendekatan *Top-down* dan *Bottom-down***

Top-down Menyusun WBS berangkat dari pekerjaan-pekerjaan besar kemudian di breakdown menjadi satuan-satuan pekerjaan yang rinci. Sebaliknya, *Bottom-down* Menyusun WBS berangkat dari daftar pekerjaan-pekerjaan rinci kemudian disatukan menjadi grup-grup atau kelompok pekerjaan-pekerjaan besar

Dari pengertian yang telah dijelaskan diatas, gambar atau bagan WBS dapat dilihat pada Gambar 2.3 dibawah ini :



Gambar 2.3 *Work Breakdown Structure (WBS) Pekerjaan Gedung*

Penjelasan terkait setiap item pekerjaan pada *Work Breakdown Structure* (WBS) Pembangunan Gedung Farmasi dan Gudang Farmasi RSUD Mukomuko Provinsi Bengkulu adalah sebagai berikut :

- **Pekerjaan Pendahuluan**

Pekerjaan pendahuluan adalah pekerjaan yang dilakukan untuk memastikan bahwa lokasi proyek sudah sesuai dengan kondisi eksisting pada gambar rencana. Pekerjaan ini meliputi :

- a) Pekerjaan Pembersihan Lapangan

Pekerjaan pembersihan lapangan adalah kegiatan membersihkan lokasi konstruksi dari hal hal yang mengganggu pelaksanaan konstruksi seperti tunggul pohon dan bebatuan.

- b) Pekerjaan Bouwplank

Pekerjaan bouwplank adalah sebuah papan yang dipasang pada proyek yang ingin dibangun untuk menentukan titik-titik batas area kerja dalam merencanakan berdirinya suatu bangunan. Bouwplank harus dipasang secara teliti dan presisi sesuai dengan gambar rencana. Sebelum pemasangan bouwplank terdapat kegiatan pengukuran dengan menggunakan alat survey pemetaan yaitu *Theodolite*. Tahapan pengukuran adalah sebagai berikut :

- Melakukan survei dan pengukuran lokasi oleh surveyor sesuai dengan gambar rencana.
- Pemasangan tanda berupa patok/papan bouwplank sebagai acuan pekerjaan yang akan dilakukan.
- Setelah pemasangan bouwplank selesai harus dilaporkan kepada kepala direksi terkait untuk mendapatkan persetujuan untuk mendapatkan pekerjaan selanjutnya

- c) SMK3

SMK3 adalah singkatan dari sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja. SMK3 pada lingkungan proyek berupa penggunaan APD (Alat Pelindung Diri) yang terdiri dari *helm safety*, *safety belt*, *safety shoes*, sarung tangan, rompi keselamatan, dan kacamata. Alat pelindung diri ini yang digunakan selama berada di lingkungan proyek.

- **Pekerjaan Pondasi**

Pekerjaan pondasi adalah tahap konstruksi yang melibatkan pembangunan struktur bawah tanah yang bertujuan untuk mendukung beban bangunan di atasnya. Pondasi berfungsi untuk mentransfer beban bangunan secara merata ke tanah yang lebih kuat di bawahnya, sehingga memastikan stabilitas dan keamanan bangunan secara keseluruhan. Contoh pekerjaan pondasi *borepile* ditunjukkan oleh Gambar 2.4 berikut ini :



Gambar 2.4 Contoh Pekerjaan Pondasi *Borepile*

a) **Pekerjaan Galian**

Pekerjaan galian adalah bagian penting dari proses konstruksi yang melibatkan penggalian dan pengangkutan material tanah untuk berbagai tujuan, seperti pembangunan pondasi, pembuatan saluran drainase, atau penyelesaian pekerjaan infrastruktur lainnya.

b) **Pekerjaan Timbunan**

Pekerjaan timbunan adalah proses konstruksi yang melibatkan penumpukan material seperti tanah, pasir, kerikil, atau batu untuk meningkatkan atau mengubah kontur permukaan tanah. Timbunan dapat digunakan untuk meningkatkan ketinggian tanah dibawah pondasi bangunan, memberikan kestabilan, dan dukungan yang diperlukan.

c) Pekerjaan Pondasi *Borpile*

Pekerjaan pondasi borpile adalah salah satu metode dalam konstruksi pondasi yang melibatkan penggunaan bor pile untuk menciptakan pondasi dalam tanah. Berikut adalah langkah-langkah umum yang terlibat dalam pekerjaan pondasi borpile:

- Penelitian dan Perencanaan: Tahap awal melibatkan penelitian tanah di lokasi yang akan dibangun untuk memahami karakteristik tanah, termasuk kekuatan, komposisi, dan kondisi hidrologis. Ini penting untuk menentukan desain pondasi borpile yang tepat.
- Pengukuran dan Penandaan: Lokasi pondasi diukur dan ditandai sesuai dengan rencana desain.
- Pemboran: Pemboran dilakukan menggunakan mesin bor pile. Bor pile digunakan untuk membuat lubang vertikal dalam tanah di lokasi yang ditentukan. Dalam beberapa kasus, tanah mungkin perlu diangkat dari lubang menggunakan sistem *auger*.
- Pemasangan Pile: Setelah lubang dibuat, pile (batang beton atau baja) dimasukkan ke dalam lubang dengan menggunakan crane atau peralatan lainnya. Setiap pile biasanya memiliki diameter yang telah ditentukan sesuai dengan desain pondasi.
- pengecoran: Setelah pile ditempatkan dalam lubang, mereka kemudian diisi dengan campuran semen atau bahan perekat lainnya. Proses ini memberikan kekuatan tambahan pada pondasi dan membantu dalam mentransfer beban struktural ke tanah di sekitarnya.
- Pemadatan: Setelah beton mengeras, pile akan menjadi bagian integral dari pondasi. Tanah di sekitar pondasi kemudian dipadatkan untuk memastikan kestabilan dan keamanan struktur.
- Pemantauan dan Pengujian: Setelah pondasi selesai, biasanya dilakukan pemantauan dan pengujian untuk memastikan bahwa pondasi memenuhi standar keamanan dan kekuatan yang diperlukan.

Pekerjaan pondasi borpile umumnya digunakan di area dengan tanah lunak atau dengan kondisi tanah tertentu yang memerlukan dukungan tambahan untuk mendukung beban struktural. Metode ini sering

digunakan dalam konstruksi gedung tinggi, jembatan, pelabuhan, dan struktur besar lainnya di mana stabilitas struktural sangat penting.

d) Pekerjaan *Pile Cap*

Pile cap pondasi *borpile* adalah struktur beton yang digunakan untuk mendistribusikan beban dari bangunan atau struktur di atasnya ke tiang *borpile* yang terbenam di dalam tanah. Metode ini umumnya digunakan dalam konstruksi pondasi untuk bangunan atau struktur di mana kondisi tanah mendukung penggunaan *borpile*.

- **Pekerjaan Struktur**

Pekerjaan struktur merujuk pada semua tahap konstruksi yang terkait dengan pembangunan elemen-elemen struktural dari bangunan atau proyek konstruksi lainnya. Ini termasuk pembangunan kolom, balok, sloof, dan pelat. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.5 berikut :



Gambar 2.5 Contoh Pekerjaan Struktur

Penjelasan dari bagian struktur konstruksi gedung adalah sebagai berikut :

a) Pekerjaan Sloof

Sloof merupakan balok beton yang ditempatkan di bagian atas pondasi bangunan, berfungsi sebagai elemen penyeimbang dan penyalur beban dari kolom atau dinding ke pondasi yang lebih luas. Tahapan pekerjaan sloof adalah sebagai berikut :

- Perencanaan ukuran sloof dan penulangan sloof dengan melakukan *preliminary design* dan perhitungan tulangan.
- Setelah ukuran sloof dan tulangan sloof sudah diketahui, tahapan selanjutnya adalah memasang bekisting sesuai dengan ukuran balok rencana. Bekisting biasanya terbuat dari kayu, baja, atau bahan lain yang kuat dan tahan terhadap tekanan beton.
- Setelah bekisting dipasang, tahapan selanjutnya adalah pekerjaan pembesian.
- Setelah pembesian selesai dilakukan tahapan selanjutnya adalah pengecoran dengan menggunakan alat berat *Concrete Pump Truck*.
- Setelah plat beton mengering, bekisting boleh dibuka. Saat bekisting selesai dibuka beton tersebut akan masuk fase *curing* (perawatan)
- Setelah masa *curing*, beton akan dicek mutunya dengan menggunakan alat *hammer test*. untuk memastikan bahwa struktur tersebut memenuhi standar keamanan dan kekuatan yang diperlukan.

b) Pekerjaan Kolom

Pekerjaan kolom merupakan salah satu tahap penting dalam konstruksi bangunan yang melibatkan pembangunan kolom beton sebagai elemen struktural yang mendukung beban vertikal dari lantai atau atap bangunan. Kolom bertanggung jawab untuk mentransfer beban dari struktur atas ke fondasi atau struktur pendukung di bawahnya. Berikut adalah langkah-langkah umum pada pekerjaan kolom :

- Perencanaan ukuran kolom dan penulangan kolom dengan melakukan *preliminary design* dan perhitungan tulangan.
- Setelah ukuran kolom dan tulangan kolom sudah diketahui, tahapan selanjutnya adalah memasang bekisting sesuai dengan ukuran balok rencana. Bekisting biasanya terbuat dari kayu, baja, atau bahan lain yang kuat dan tahan terhadap tekanan beton.
- Setelah bekisting dipasang, tahapan selanjutnya adalah pekerjaan pembesian.
- Setelah pembesian selesai dilakukan tahapan selanjutnya adalah pengecoran dengan menggunakan alat berat *Concrete Pump Truck*.

- Setelah plat beton mengering, bekisting boleh dibuka. Saat bekisting selesai dibuka beton tersebut akan masuk fase *curing* (perawatan)
- Setelah masa *curing*, beton akan dicek mutunya dengan menggunakan alat *hammer test*. untuk memastikan bahwa struktur tersebut memenuhi standar keamanan dan kekuatan yang diperlukan

c) Pekerjaan Balok

Balok adalah elemen struktural yang berfungsi sebagai penyalur beban dari dinding atau lantai di atasnya ke kolom atau struktur pendukung lainnya. Berikut adalah beberapa langkah umum yang terlibat dalam pekerjaan balok:

- Perencanaan ukuran balok dan penulangan balok dengan melakukan *preliminary design* dan perhitungan tulangan.
- Setelah ukuran balok dan tulangan balok sudah diketahui, tahapan selanjutnya adalah memasang bekisting sesuai dengan ukuran balok rencana. Bekisting biasanya terbuat dari kayu, baja, atau bahan lain yang kuat dan tahan terhadap tekanan beton.
- Setelah bekisting dipasang, tahapan selanjutnya adalah pekerjaan pembesian.
- Setelah pembesian selesai dilakukan tahapan selanjutnya adalah pengecoran dengan menggunakan alat berat *Concrete Pump Truck*.
- Setelah plat beton mengering, bekisting boleh dibuka. Saat bekisting selesai dibuka beton tersebut akan masuk fase *curing* (perawatan)
- Setelah masa *curing*, beton akan dicek mutunya dengan menggunakan alat *hammer test*. untuk memastikan bahwa struktur tersebut memenuhi standar keamanan dan kekuatan yang diperlukan

d) Pekerjaan Pelat

Pelat beton digunakan untuk memberikan penutup pada ruang di antara dinding dan balok, serta untuk menyediakan *platform* untuk lantai di bangunan bertingkat. Tahapan pekerjaan pelat :

- Perencanaan tebal pelat dan penulangan pelat dengan melakukan *preliminary design* dan perhitungan tulangan.

- Setelah tebal pelat dan tulangan pelat sudah diketahui, tahapan selanjutnya adalah memasang bekisting sesuai dengan ukuran pelat rencana. Bekisting biasanya terbuat dari kayu, baja, atau bahan lain yang kuat dan tahan terhadap tekanan beton.
- Setelah bekisting dipasang, tahapan selanjutnya adalah pekerjaan pembesian.
- Selanjutnya, dilakukan tahapan pengecoran dengan menggunakan alat berat *Concrete Pump Truck*.
- Setelah plat beton mengering bekisting boleh dibuka. Saat bekisting selesai dibuka beton tersebut akan masuk fase *curing* (perawatan)
- Setelah masa *curing*, beton akan dicek mutunya dengan menggunakan alat *hammer test*. untuk memastikan bahwa struktur tersebut memenuhi standar keamanan dan kekuatan yang diperlukan
- **Pekerjaan Arsitektur/*Finishing***

Pekerjaan Arsitektur/*finishing* konstruksi merupakan tahap terakhir dalam proses pembangunan bangunan atau struktur yang melibatkan penyelesaian detail dan penambahan elemen dekoratif untuk mencapai tampilan akhir yang diinginkan. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, bahwa pekerjaan arsitektur dalam sebuah proyek konstruksi, umumnya merupakan pekerjaan - pekerjaan yang bersifat non struktural. Namun dalam pelaksanaannya dapat memakan waktu yang cukup panjang serta bobot biaya yang terbesar, terutama untuk fungsi - fungsi bangunan komersial, yang sangat menonjolkan kenyamanan dan kemewahan interior-nya, seperti: hotel, apartemen, mall, dan sebagainya (Siahaan, 2015).

Pekerjaan ini bertujuan untuk meningkatkan estetika, fungsionalitas, dan keamanan bangunan. Berikut adalah beberapa contoh pekerjaan *finishing* konstruksi:

- a) Pekerjaan dinding bata: proses membangun atau memperbaiki dinding menggunakan bahan bata. Dinding bata ada 2 tipe yaitu dinding bata 1 : 4 dan dinding bata 1 : 2 (trassram). Contoh gambar pemasangan dinding bata ditunjukkan oleh Gambar 2.6 berikut :



Gambar 2.6 Contoh Pekerjaan Pemasangan Dinding Bata

- b) Pemasangan Pintu dan Jendela: Pemasangan pintu dan jendela dengan perangkat kunci, engsel, dan kaca yang sesuai untuk memastikan fungsi yang baik dan tampilan yang estetik. Contoh pemasangan pintu dan jendela ditunjukkan oleh Gambar 2.7 berikut :



Gambar 2.7 Contoh Pekerjaan Pemasangan Pintu dan Jendela

- c) Pemasangan Lantai: Pemasangan material lantai seperti keramik, marmer, granit, kayu, atau vinil untuk memberikan lantai yang tahan lama dan mudah perawatan. Ini juga termasuk pemasangan bahan pelapis lantai seperti karpet atau laminasi. Contoh pemasangan lantai ditunjukkan oleh Gambar 2.8 berikut :



Gambar 2.8 Contoh Pekerjaan Pemasangan Lantai

- d) Pekerjaan plafon: proses pemasangan, perbaikan, atau peningkatan plafon di dalam bangunan. Plafon adalah bagian dari struktur atap dalam sebuah ruangan yang menutupi bagian atas dinding dan struktur atap. Contoh pekerjaan pemasangan plafon ditunjukkan oleh Gambar 2.9 berikut :



Gambar 2.9 Contoh Pekerjaan Pemasangan Plafon

- e) Pekerjaan atap: proses memasang atau memperbaiki bagian atap bangunan untuk melindungi bangunan dari cuaca, mempertahankan

kehangatan, dan memberikan keamanan structural. Contoh pekerjaan atap ditunjukkan oleh Gambar 2.10 berikut :



Gambar 2.10 Contoh Pekerjaan Pemasangan Atap

- **Pekerjaan *Mechanical, Electrical, Plumbing* (MEP)**

Pekerjaan Mekanikal, Elektrikal, dan Plumbing (MEP) merupakan bagian penting dari konstruksi bangunan dan melibatkan instalasi sistem-sistem esensial seperti sistem pendingin udara, sistem pemanas, instalasi listrik, dan instalasi pipa untuk air bersih dan limbah. Berikut adalah beberapa contoh pekerjaan MEP:

- a. **Pekerjaan Mekanikal:** Ini mencakup instalasi sistem-sistem mekanikal yang penting dalam bangunan, termasuk sistem pemanas, penangkal petir, ventilasi, dan pendingin udara (HVAC). Pekerjaan mekanikal juga bisa mencakup instalasi sistem penyuplai gas alam atau propana, sistem penyaringan udara, dan sistem lain yang berkaitan dengan pengaturan suhu dan kenyamanan dalam bangunan.
- b. **Pekerjaan Elektrikal:** Ini melibatkan instalasi sistem listrik dalam bangunan, seperti pemasangan kabel, sakelar, stop kontak, peralatan pencahayaan, dan sistem distribusi listrik. Pekerjaan elektrikal juga mencakup instalasi sistem perlindungan kebakaran, sistem keamanan, dan sistem otomatisasi rumah yang terhubung ke jaringan listrik.
- c. **Pekerjaan *Plumbing*:** Ini melibatkan instalasi sistem pipa untuk menyediakan air bersih dan sistem pipa untuk pembuangan limbah.

Pekerjaan plumbing juga mencakup instalasi peralatan sanitasi seperti toilet, wastafel, bak mandi, dan pancuran. Sistem pengolahan air dan sistem irigasi juga bisa menjadi bagian dari pekerjaan plumbing.

2.5 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya

Rencana Anggaran Biaya (RAB) adalah banyaknya biaya yang dibutuhkan baik upah atau bahan material dalam sebuah proyek konstruksi. Daftar ini berisi volume, harga satuan, serta total harga dari berbagai macam jenis bahan material dan upah tenaga kerja yang dibutuhkan untuk pelaksanaan proyek tersebut. Jadi dapat disimpulkan bahwa rencana anggaran biaya (RAB) adalah perhitungan banyaknya biaya yang diperlukan dalam suatu proyek konstruksi yang terdiri dari biaya bahan material, upah tenaga kerja, serta biaya lain yang berhubungan dengan proyek berdasarkan perhitungan volume pekerjaan yang telah dilakukan sebelumnya (Junaidi et al., 2023).

Dalam perhitungan rencana anggaran biaya terdapat tiga aspek penting yang perlu diperhatikan :

- a) Volume Pekerjaan
- b) Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP)
- c) Harga Satuan Pekerjaan (HSP)

2.5.1 Perhitungan Volume Pekerjaan

Dalam RAB (rencana anggaran biaya) perhitungan volume pekerjaan adalah tahapan awal sebelum estimasi biaya total proyek konstruksi didapat. Dalam perhitungan volume pekerjaan terdapat satuan satuan yang sering digunakan, satuan tersebut dijelaskan sebagai berikut :

- a) Satuan luas (m^2), contoh perhitungan dengan satuan luas adalah pekerjaan pembersihan lapangan, pemasangan keramik, dan lainnya.

$$A (m^2) = \text{Panjang} \times \text{Lebar} \dots\dots\dots(2.1)$$

- b) Satuan Volume (m^3), contoh perhitungan satuan volume adalah pekerjaan pengecoran kolom, pekerjaan pondasi batu kali, dan lainnya.

$$V (m^3) = \text{Panjang} \times \text{Lebar} \times \text{Tinggi} \dots\dots\dots(2.2)$$

- c) Satuan panjang (m), contoh perhitungan satuan panjang adalah panjang pipa untuk sanitasi air bersih dan air kotor.

$$K (m) = \text{Panjang Horizontal} (\sum H) + \text{Panjang Vertikal} (\sum V) \dots\dots\dots(2.3)$$

- d) Volume untuk borongan (Ls, Unit, Buah), contoh penggunaan satuan borongan adalah pada pekerjaan mekanikal dan plumbing. Penggunaan satuan borongan harus sesuai kesepakatan dua belah pihak yang bersangkutan (*Owner* dan Kontraktor (Pelaksana)).

Perhitungan volume pekerjaan dikerjakan bertahap sesuai dengan tahapan pekerjaan yang terdapat pada WBS (*Work Breakdown Structure*). Secara umum, perhitungan volume pekerjaan dimulai dari pekerjaan pembersihan lahan hingga pekerjaan MEP (*Mechanical Electrical Plumbing*). Berikut tahapan perhitungan volume pekerjaan :

➤ **Pekerjaan pembersihan lapangan**

$$- A \text{ (Luas)} = \text{Panjang} \times \text{Lebar} \dots \dots \dots \text{m}^2(2.4)$$

➤ **Pekerjaan Bouwplank**

$$- K \text{ (Keliling)} = (2 \times \text{Panjang}) + (2 \times \text{Lebar}) \dots \dots \dots \text{m}(2.5)$$

➤ **Pekerjaan Pondasi**

Dalam pekerjaan pondasi terdapat beberapa bagian item pekerjaan yaitu sebagai berikut :

a) Pekerjaan Galian

$$- V \text{ (Galian)} = \text{Luas Pondasi} \times \text{Tinggi} \times \text{J.Pondasi} \dots \dots \dots \text{m}^3(2.6)$$

Keterangan :

J.Pondasi : Jumlah Pondasi (buah)

b) Pekerjaan Pembesian

$$- V \text{ (Pembesian)} = 0,006165 \times D^2 \times \text{Panjang} \times \text{J.Tulangan} \dots \dots \dots \text{m}^3(2.7)$$

Keterangan :

D : Diameter (m)

J.Tulangan : Jumlah Tulangan

c) Pekerjaan Bekisting

$$- V \text{ (Bekisting)} = \text{Panjang} \times \text{Lebar} \times \text{J. Sisi} \times \text{J.Pondasi} \dots \dots \dots \text{m}^3(2.8)$$

Keterangan :

J.Sisi : Jumlah Sisi

J.Tulangan : Jumlah Tulangan

d) Pekerjaan Pengecoran

$$- V \text{ (Pengecoran)} = \text{Luas} \times \text{Tinggi} \times \text{J.Pondasi} \dots \dots \dots \text{m}^3(2.9)$$

Keterangan :

J.Pondasi : Jumlah Pondasi

➤ **Pekerjaan Struktur**

Pekerjaan struktur dibagi menjadi beberapa item pekerjaan diantaranya sebagai berikut :

a. Pekerjaan Pembesian

$$- V (\text{Pembesian}) = 0,006165 \times D^2 \times \text{Panjang} \times J.\text{Tulangan} \dots m^3 (2.10)$$

Keterangan :

D : Diameter (m)

J.Tulangan : Jumlah Tulangan

b. Pekerjaan Bekisting

$$- V (\text{Bekisting}) = P \times L \times J. \text{Sisi} \times \text{Jumlah (Balok /Kolom)} \dots m^3 (2.11)$$

$$- V (\text{Bekisting}) = P \times L \times J. \text{Sisi} \times \text{Jumlah (Pelat)} \dots m^3 (2.12)$$

Keterangan :

J.Sisi : Jumlah Sisi

c. Pekerjaan Pengecoran

$$- V (\text{Pengecoran}) = \text{Luas} \times T \times \text{Jumlah (Kolom/Balok)} \dots m^3 (2.13)$$

$$- V (\text{Pengecoran}) = \text{Luas} \times T. \text{Pelat} \times \text{Jumlah (Pelat)} \dots m^3 (2.14)$$

Keterangan :

T : Tinggi Balok/Kolom (m)

T : Tebal Pelat (m)

➤ **Pekerjaan Arsitektur**

Perhitungan volume pada pekerjaan arsitektur terdapat beberapa bagian diantaranya sebagai berikut :

a) Pekerjaan Dinding

$$- A (\text{Dinding}) = \sum H + \sum V \dots m (2.15)$$

Keterangan :

$\sum H$: Panjang Horizontal (m)

$\sum V$: Panjang Vertikal (m)

$$- A (\text{Plesteran}) = \text{Luas dinding} \times 2 \dots m^2 (2.16)$$

$$- A (\text{Pengecatan}) = \text{Luas dinding} \times 2 \dots m^2 (2.17)$$

b) Pekerjaan Plafond

- $A(\text{Luas Plafond}) = L.\text{Ruangan} + L.\text{WC} \dots \text{m}^2 (2.18)$
- $K(\text{List Profil}) = K.\text{Ruangan} + K.\text{WC} \dots \text{m} (2.19)$
- $A(\text{Pengecatan}) = \text{Luas Ruangan} + \text{Luas WC} \dots \text{m}^2 (2.20)$

c) Pekerjaan Lantai

- $A(\text{Keramik}) = P(\text{sesuai ukuran keramik}) \times \text{Lebar} \dots \text{m}^2 (2.21)$
- $V(\text{L. Kerja}) = (L.\text{Ruangan} + \text{Luas WC}) \times \text{Tebal Lc} \dots \text{m}^3 (2.22)$
- $V(\text{Pasir Urug}) = (\text{Luas Ruangan} + \text{Luas WC}) \times \text{Tebal Lc} \dots \text{m}^3 (2.23)$

Keterangan :

Lc : Lantai Kerja

➤ Pekerjaan MEP (*Mechanical, Electrical, Plumbing*)

a. Perhitungan Kebutuhan Pipa

- $K(\text{Keliling}) = \text{Panjang pipa} \dots \text{m} (2.24)$

Untuk menghitung pipa penyambung seperti pipa *elbow* dan pipa T dapat ditentukan berdasarkan jumlah *units* yang diperlukan.

b. Perhitungan Kebutuhan Keran Air

Untuk menghitung jumlah keran dapat dilakukan dengan menghitung jumlah *units* keran yang akan digunakan. Keran ada 2 jenis yaitu keran berbahan plastik dan keran berbahan *stainlees*.

c. Perhitungan Stop Kontak dan Kebutuhan Lampu

Untuk menghitung jumlah stop kontak dan kebutuhan lampu dapat dihitung melalui denah instalasi listrik yang ada pada gambar rencana. Dalam gambar denah instalasi listrik tersebut sudah terdapat lampu dengan daya berapa *watt* untuk setiap ruangan dan teras.

2.5.2 Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP)

Analisis Harga Satuan Pekerjaan adalah perhitungan kebutuhan biaya tenaga kerja, bahan dan peralatan untuk mendapatkan harga satuan atau satu jenis pekerjaan tertentu. Analisa harga satuan bertujuan untuk mengetahui harga satuan suatu pekerjaan didalam volume tertentu.

Dalam penentuan harga satuan pekerjaan baik harga satuan untuk material maupun harga satuan upah tenaga kerja untuk analisa Rencana Anggaran Biaya (RAB), diperoleh dari beberapa sumber seperti daftar harga yang dikeluarkan

Pemerintah Daerah setempat, daftar harga yang dikeluarkan oleh Instansi tertentu, jurnal-jurnal harga bahan dan upah, bapenas, dan survei harga di lokasi proyek.

Selain itu, dalam penentuan harga satuan dibutuhkan pula koefisien Analisa harga satuan pekerjaan. Koefisien analisa harga satuan pekerjaan adalah angka yang menunjukkan jumlah kebutuhan bahan atau tenaga kerja dalam satuan tertentu.

Besarnya analisa harga satuan pekerjaan tersebut tergantung dari besarnya harga satuan bahan, harga satuan upah dan harga satuan alat. Dimana harga satuan upah tergantung pada tingkat produktivitas dari pekerja dalam menyelesaikan item pekerjaan tertentu sesuai dengan *skill* yang dimiliki oleh masing masing pekerja. Contoh analisa harga satuan pekerjaan dapat dilihat pada Tabel 2.1 dibawah ini :

Tabel 2.1 Contoh Tabel Analisa Harga Satuan Pekerjaan

A.1.1.1. HARGA SATUAN PEKERJAAN PERSIAPAN						
A.1.1.1.11. Pembuatan 1 m2 Steger/Perancah dari Bambu s.d. Tinggi 6 meter						
No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	1,0000	80,00	80,00
	Tukang kayu	L.02	OH	2,0000	120,00	240,00
	Kepala tukang	L.03	OH	0,1000	150,00	15,00
	Mandor	L.04	OH	0,0500	180,00	9,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	344,00
B	BAHAN					
	Bambu diameter 6-8/600 cm		Batang	1,2500	1,00	1,25
	Tali ijuk		M ³	0,1860	2,00	0,37
					JUMLAH HARGA BAHAN	1,62
C	PERALATAN					
					-	-
					-	-
					JUMLAH HARGA PERALATAN	-
D	Jumlah (A+B+C)					345,62
E	Biaya Umum dan Keuntungan (Maksimum 15%)			10%	x D	34,56
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					380,18

2.5.3 Harga Satuan Pekerjaan (HSP)

Harga satuan pekerjaan merupakan biaya yang dihitung dalam suatu analisis harga satuan suatu pekerjaan, yang terdiri atas biaya langsung (tenaga kerja, bahan, dan alat), dan biaya tidak langsung (biaya umum atau overhead, dan keuntungan) sebagai mata pembayaran suatu jenis pekerjaan tertentu, termasuk pajak-pajak.

Harga satuan pekerjaan (HSP) terdiri atas biaya langsung dan biaya tidak langsung. Biaya langsung terdiri atas upah, alat dan bahan. Biaya tidak langsung terdiri atas biaya umum dan keuntungan. Biaya langsung masing-masing perlu ditetapkan harganya sebagai harga satuan dasar (HSD) untuk setiap satuan

pengukuran standar. sehingga hasil rumusan analisis yang diperoleh mencerminkan harga aktual di lapangan. Biaya tidak langsung dapat ditetapkan sesuai dengan peraturan yang berlaku. Harga satuan dasar yang digunakan harus sesuai dengan asumsi pelaksanaan/ penyediaan yang aktual (sesuai dengan kondisi lapangan) dan mempertimbangkan harga pasar setempat waktu penyusunan harga perkiraan sendiri (HPS) atau harga perkiraan perencana (HPP). Berikut rumus harga satuan pekerjaan secara umum :

$$\text{HSP} = \text{HSD Bahan} + \text{HSD Upah} + \text{HSD Alat} \dots \dots \dots (2.25)$$

Keterangan :

HSP : Harga Satuan Pekerjaan

HSD Bahan : Harga Satuan Dasar Bahan

HSD Upah : Harga Satuan Dasar Upah

HSD Alat : Harga Satuan Dasar Alat

Jika harga satuan pekerjaan diketahui, RAB dapat dihitung. Setelah RAB dihitung Langkah selanjutnya adalah menghitung bobot pekerjaan. Bobot pekerjaan adalah harga item pekerjaan dibagi harga keseluruhan dikali 100%. Bobot pekerjaan di perlukan untuk menyusun *Time Schedule* dan Kurva S. Contoh harga satuan pekerjaan ditunjukkan pada Tabel 2.2 dibawah ini :

Tabel 2.2 Contoh Tabel Harga Satuan Pekerjaan

DAFTAR HARGA SATUAN PEKERJAAN BIDANG CIPTA KARYA					
NO	URAIAN PEKERJAAN	KODE ANALISA	SAT	HARGA SATUAN PEKERJAAN (Rp)	KET
I PEKERJAAN PERSIAPAN					
1	Pembuatan 1 m2 pagar sementara dari kayu tinggi 2 meter	A.2.2.1.1	M2	Rp 369.790,55	
2	Pembuatan 1 m2 pagar sementara dari seng gelombang tinggi 2 meter	A.2.2.1.2	M2	Rp 452.274,30	
3	Pembuatan 1 m2 pagar sementara dari kawat duri tinggi 1,8 meter	A.2.2.1.3	M2	Rp 631.973,30	
4	Pengukuran dan pemasangan 1 M" Bouwplank	A.2.2.1.4	M1	Rp 93.707,32	
5	Pembuatan 1 m2 kantor sementara Lantai Plesteran	A.2.2.1.5	M2	Rp 1.797.181,48	
6	Pembuatan 1 m2 rumah jaga (konstruksi kayu)	A.2.2.1.6	M2	Rp 1.635.147,63	
7	Pembuatan 1 m2 gudang semen dan peralatan	A.2.2.1.7	M2	Rp 1.463.770,31	
8	Pembuatan 1 m2 bedeng pekerja	A.2.2.1.8	M2	Rp 1.487.391,31	
9	Pembersihan 1 m2 lapangan dan perataan	A.2.2.1.9	M2	Rp 22.712,50	
10	Pembuatan 1 buah kotak adukan ukuran 40 Cm x 50 Cm x 25 Cm	A.2.2.1.11	Bh	Rp 218.361,71	
II PEKERJAAN BONGKARAN					
1	Pembongkaran 1 m3 beton bertulang	A.2.2.1.13	M3	Rp 1.820.783,50	
2	Pembongkaran 1 m3 dinding tembok bata	A.2.2.1.14	M3	Rp 910.391,75	
3	Pemasangan 1 m2 pagar kawat jaring galvanis panjang 240 Cm	A.2.2.1.15	M2	Rp 19.294,08	

2.6 Penjadwalan Proyek

Penjadwalan proyek merupakan salah satu elemen hasil perencanaan yang dapat memberikan informasi tentang jadwal rencana dan kemajuan proyek dalam hal kinerja sumber sumber daya berupa biaya, tenaga kerja, peralatan dan material serta

rencana durasi proyek dan progres waktu untuk penyelesaian proyek.

Dalam manajemen konstruksi, terdapat beberapa perangkat yang dapat digunakan untuk memantau jalannya kegiatan-kegiatan suatu proyek (Penjadwalan) dan memperoleh informasi-informasi yang diperlukan, perangkat - perangkat tersebut adalah:

- Bar Chart (*Gantt Chart*) diagram dan Kurva S (*Hannum Curve*);
- *Net Work Planning diagram*;
- *Critical Path Method* (CPM);
- *Linear Schedule Methode* (LSM);
- *Precedence Diagram Method* (PDM); dan
- *Project Evaluation and Review Technique* (PERT).

Pada tugas akhir ini perangkat yang digunakan adalah Bar Chart dan Kurva S (*Hannum Curve*) dengan menggunakan *Software Microsoft Excel 2019*.

2.6.1 Bar Chart dan Kurva S (*Hannum Curve*)

Bar Chart pertama sekali dikembangkan oleh Henry L. Gantt (1861-1919) sehingga sering juga disebut dengan *Gantt Chart*, adalah suatu diagram yang terdiri dari batang-batang yang menunjukkan saat dimulai dan saat selesai yang direncanakan untuk kegiatan-kegiatan pada suatu proyek.

Sedangkan, Kurva S merupakan suatu grafik yang menunjukkan hubungan antara kemajuan pelaksanaan proyek terhadap waktu penyelesaian, di mana fungsinya sebagai alat kontrol atas maju mundurnya pelaksanaan pekerjaan. Menurut Hannum (penemu kurva-S) aturan yang harus dipenuhi dalam membuat Kurva S adalah:

- Pada seperempat waktu pertama, grafiknya naik landai sampai 10%.
- Pada setengah waktu, grafiknya naik terjal mencapai 45%.
- Pada saat tiga per empat waktu terakhir, grafiknya naik terjal mencapai 82%.
- Waktu terakhirnya, grafiknya naik landai hingga mencapai 100%.

Penggunaan kurva S menyangkut 2 aspek, yaitu:

- **Aspek perencanaan;**

Dalam hal ini, kurva S yang dihasilkan merupakan kurva S rencana, yaitu kurva S yang diperoleh berdasarkan jadwal rencana. Kurva S ini dijadikan

sebagai dasar untuk menentukan apakah pekerjaan terlambat, sesuai atau lebih cepat.

- **Aspek pengendalian**

Di sini, kurva S dibuat pada saat suatu pekerjaan selesai dan kurva S yang dihasilkan merupakan kurva aktual, yaitu kurva S yang diperoleh dari jangka waktu pelaksanaan pekerjaan sebenarnya di lapangan. Dengan membandingkan kurva S aktual ini dengan kurva S rencana, maka akan dapat diketahui suatu pekerjaan terlambat (kurva S aktual di bawah kurva S rencana), sesuai (kurva S aktual berimpit dengan kurva S rencana) atau lebih cepat dari rencana (kurva S aktual di atas kurva S rencana).

Beberapa kelebihan dan kelemahan perangkat Bar Chart dan kurva S adalah sebagai berikut:

- Kelebihannya:
 - a. Mudah dalam membaca waktu mulainya suatu pekerjaan; ? Mudah dalam membaca waktu suatu pekerjaan diselesaikan;
 - b. Memberikan informasi cepat, normal atau terjadi keterlibatan pelaksana setiap pekerjaan dalam pelaksanaan suatu proyek;
 - c. Memberikan informasi mengenai persentase pekerjaan yang telah diselesaikan.
- Kelemahannya:
 - a. Tidak memberikan informasi mengenai rincian pekerjaan secara pasti seperti susunan pekerjaan yang sesuai dengan pelaksanaan di lapangan;
 - b. Tidak memberikan informasi mengenai hubungan ketergantungan antar kegiatan;
 - c. Tidak memberikan informasi mengenai adanya kegiatan- kegiatan dengan waktu kritis, sehingga tidak dapat.

Langkah – langkah yang diperlukan untuk membuat Kurva S (*Hannum Curve*) adalah sebagai berikut :

1. Menghitung Rencana anggaran biaya untuk mendapatkan bobot total setiap item pekerjaan.
2. Menghitung Durasi tiap Item pekerjaan

3. Membuat *Bar Chart*
4. Membuat nilai dari tiap item pekerjaan
5. Melakukan penjumlahan tiap durasi menurut bulan atau hari kalender untuk menentukan persentase kumulatif dan mingguan. Setelah itu, memplot hasil bobot tersebut hingga memunculkan Kurva S.

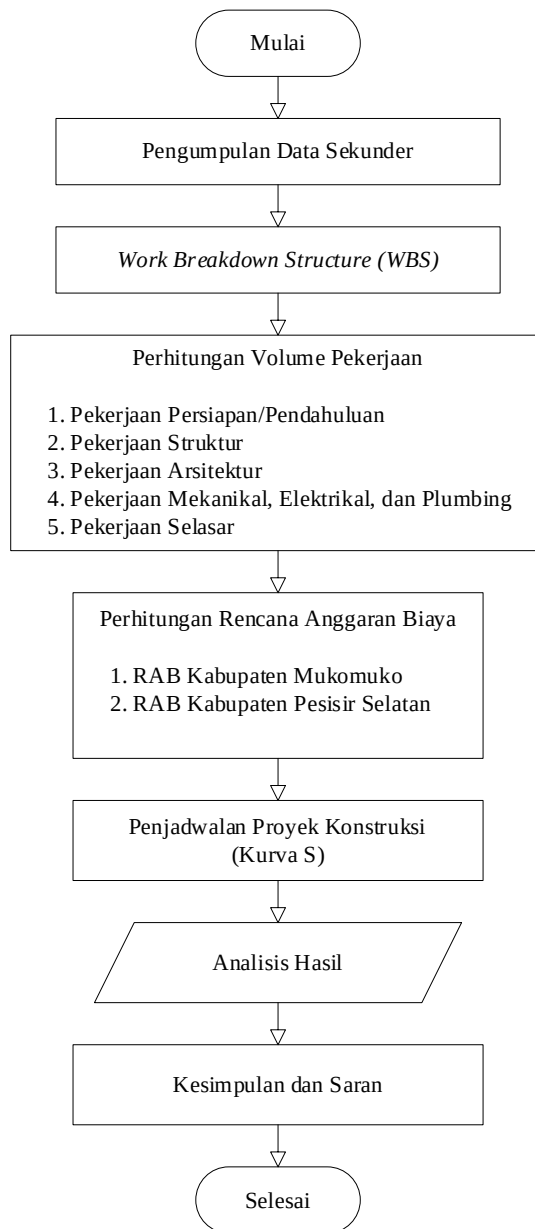
BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metodologi

Pada Tugas Akhir ini terdapat proses dan prosedur dalam perhitungan yang terbagi dalam beberapa tahapan yaitu pengumpulan data dan informasi, proses pengolahan data, hasil perhitungan, analisis hasil, dan kesimpulan.

Proses dan prosedur tugas akhir ini tergambar dalam bagan alir (*flowchart*) seperti Gambar 3.1 dibawah ini :



Gambar 3.1 Bagan aliran (Flowchart) Rencana Perhitungan RAB Pembangunan Gedung Farmasi dan Gudang Farmasi RSUD Mukomuko Provinsi Bengkulu

3.2 Pengumpulan Data

Pada tahap ini terdapat beberapa data yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Data data tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Gambar perencanaan pembangunan gedung 2 lantai, Gedung Farmasi dan Gudang Farmasi RSUD Mukomuko Provinsi Bengkulu. Dengan adanya gambar perencanaan tersebut dapat menjadi acuan untuk perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB) secara keseluruhan. Selain itu, dengan adanya gambar perencanaan juga mempermudah dalam proses analisa data nantinya.
- b. Harga Satuan Pekerjaan (HSP) Triwulan 1 tahun 2024 baik di Kabupaten Pesisir Selatan maupun Kabupaten Mukomuko. Data ini diperlukan sebagai acuan untuk menentukan harga setiap item pekerjaan yang ada pada Pembangunan Gedung Farmasi dan Gudang Farmasi RSUD Mukomuko Provinsi Bengkulu.
- c. Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) data ini diperoleh dari Peraturan Menteri Nomor 8 Tahun 2023. AHSP di perlukan untuk mengendalikan sumber daya seperti material, tenaga kerja, dan peralatan dengan menggunakan koefisien tertentu.

3.3 *Work Breakdown Structure* (WBS)

Work Breakdown Structure (WBS) digunakan untuk memudahkan perencanaan dan penjadwalan suatu proyek dengan membagi *scope* pekerjaan menjadi *scope* yang lebih detail dan dapat mengetahui kegiatan yang berada didalam proyek lebih mendalam atau lebih detail sehingga dapat membantu kita untuk melakukan perkiraan waktu penyelesaian proyek. WBS menunjukan aktivitas-aktivitas proyek secara keseluruhan yang digunakan sebagai acuan pembuatan jadwal kerja kemudian dikerjakan. WBS digunakan untuk membagi pekerjaan yang ada di proyek hingga level aktivitas. Beberapa hal yang dapat dipakai sebagai pedoman penyusunan WBS (Ervianto, 2019) :

- a) Susunan WBS dibuat bertingkat (*level*) menurut ketelitian spesifikasi pekerjaannya.
- b) Susunan WBS dibuat atas dasar penguraian yang logis
- c) Jumlah *level* sesuai dengan kebutuhan tingkat pengelolanya

- d) Jumlah elemen pekerjaan tiap *level* sesuai dengan kebutuhan pengelolaannya
- e) Tiap elemen WBS diberi nomor, dengan penomoran yang sesuai dengan tingkat *level*-nya
- f) Elemen pekerjaan dalam WBS merupakan pekerjaan yang terukur.

Pada objek tugas akhir ini terdapat *Work Breakdown Structure* (WBS) yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya.

3.4 Perhitungan Volume Pekerjaan

Dalam menghitung rencana anggaran biaya (RAB) proyek konstruksi, kita perlu menentukan spesifikasi proyek dan volume pekerjaannya yang akan dilakukan di lapangan. Pada bab sebelumnya dijelaskan bahwa perhitungan volume pekerjaan adalah tahapan yang penting sebelum menghitung estimasi biaya total proyek konstruksi. Berikut ini adalah item pekerjaan yang akan dihitung volume pekerjaannya pada pelaksanaan proyek konstruksi gedung :

- Volume pekerjaan persiapan
Terdiri dari item pekerjaan seperti: Pengukuran lokasi(m^2), pembersihan lapangan(m^2), dan pemasangan bowplank (m^1).
- Volume pekerjaan struktur
Terdiri dari item pekerjaan seperti: Pekerjaan pondasi (m^3), sloof (m^3), kolom (m^3), balok (m^3), dan plat lantai (m^2).
- Volume pekerjaan arsitektur Seperti:
Pekerjaan dinding (m^2), pemasangan kusen, pekerjaan lantai (m^2), pemasangan plafon (m^2), atap (m^2), pekerjaan dak beton (m^3), dan pekerjaan pengecatan (kg).
- Volume pekerjaan *mechanical, electrical, dan plumbing* Seperti:
- Pekerjaan instalasi listrik (m^1), pekerjaan saluran air bersih dan air kotor (m^1), pemasangan penangkal petir, dan pekerjaan sanitasi (unit).

3.5 Rencana Anggaran Biaya (RAB) Proyek

Tahapan selanjutnya adalah menghitung Rencana Anggaran Biaya pada proyek. Menghitung anggaran biaya proyek bertujuan untuk mengetahui biaya proyek secara keseluruhan (biaya total proyek). Dimana biaya yang didapat harus sesuai dengan perhitungan volume yang dibutuhkan setiap item pekerjaan. Dalam

menghitung rencana anggaran biaya proyek terdapat langkah-langkah yang harus dilakukan yaitu sebagai berikut :

1. Mempersiapkan gambar rencana bangunan gedung yang akan dihitung estimasi biayanya.
2. Mempersiapkan data analisa harga satuan pekerjaan 2023
3. Mempersiapkan data harga satuan pekerjaan triwulan 1 tahun 2024 Kabupaten Pesisir Selatan dan Kabupaten Mukomuko.
4. Menghitung volume pekerjaan dan harga pekerjaan dengan mengalikan volume pekerjaan dengan harga satuan pekerjaan (HSP)
5. Menyusun rekapitulasi rencana anggaran biaya proyek yang sebelumnya telah dihitung.

3.6 Penjadwalan Proyek Konstruksi

Pada objek penelitian tugas akhir ini, proyek dilaksanakan selama 180 hari kerja. Penjadwalan bertujuan untuk memaksimalkan waktu pelaksanaan sesuai dengan hari kerja yang sudah disepakati. Penjadwalan berfungsi sebagai acuan dalam pelaksanaan pekerjaan yaitu dengan membandingkan progres dilapangan dengan jadwal rencana.

3.7 Analisis Hasil

Dari perhitungan rencana anggaran biaya tersebut didapat rekapitulasi anggaran biaya proyek dari Kabupaten Pesisir Selatan dan Kabupaten Mukomuko. Dari rekap tersebut penulis dapat menganalisa pekerjaan apa yang memiliki anggaran biaya yang besar dan berpengaruh pada rencana anggaran biaya proyek. Dari dua Kabupaten tersebut dapat ditentukan Kabupaten mana yang memiliki anggaran biaya yang terjangkau.

3.8 Kesimpulan dan Saran

Pada tugas akhir ini didapatkan kesimpulan dan saran berdasarkan analisis hasil yang dilakukan pada bab sebelumnya. Kesimpulan dan saran tersebut didapat dari hasil perhitungan Rencana Anggaran Biaya ,Rekapitulasi Biaya, dan Jadwal Pelaksanaan yang telah di analisis oleh penulis.

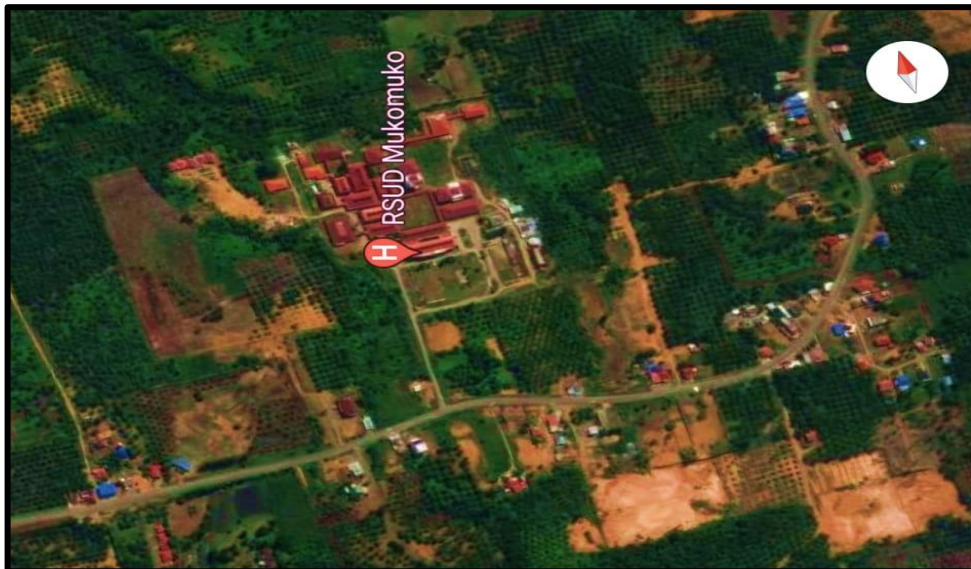
BAB IV

PERHITUNGAN DAN ANALISIS DATA

Berdasarkan gambar kerja proyek Pembangunan Gedung Farmasi dan Gudang Farmasi RSUD Mukomuko pada bab ini akan dijelaskan perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB) dan Penjadwalan Proyek Konstruksi yang telah didapat yaitu sebagai berikut :

4.1 Data Umum Proyek

- a) Pekerjaan : Pembangunan Gedung Farmasi dan Gudang Farmasi RSUD Mukomuko
- b) Lokasi : Jln. Danau Nibung Kota Praja Sp 6



- c) Lingkup Pekerjaan :
- 1) Pekerjaan SMK3 dan Pekerjaan Pendahuluan
 - Pembersihan Lahan
 - Pekerjaan Bouwplank
 - Pekerjaan Galian
 - K3 dan pekerjaan lainnya
 - 2) Pekerjaan Pondasi
 - Pengerjaan Pengeboran
 - Pekerjaan Pondasi *Borpil*
 - Pekerjaan Pondasi Telapak (*Footplate*)
 - Pekerjaan Pembesian

- Pekerjaan Bekisting
 - Pekerjaan Pengecoran
 - Pekerjaan Beton K-300
- 3) Pekerjaan Struktur
- Pekerjaan Sloof
 - Pekerjaan Kolom
 - Pekerjaan Balok
 - Pekerjaan Balok Latei
 - Pekerjaan Pelat Lantai
- 4) Pekerjaan Arsitektur
- Pekerjaan Dinding, Plesteran, Acian, dan Pengecatan
 - Pekerjaan Kusen Pintu
 - Pekerjaan Plafond
 - Pekerjaan Lantai
- 5) Pekerjaan Mekanikal, Elektrikal, Plumbing (MEP)
- Pekerjaan Instalasi Listrik
 - Pekerjaan Sanitasi Air Bersih dan Air Kotor.
- 6) Pekerjaan Panggung
- Pekerjaan Rangka Panggung
 - Pekerjaan Rangka Lantai Panggung
 - Pekerjaan Plywood Lantai Panggung
 - Pekerjaan Karpet Lantai Panggung
 - Pekerjaan HPL Lantai Panggung
- 7) Pekerjaan Selasar
- Pekerjaan Pendahuluan
 - Pekerjaan Pondasi Selasar
 - Pekerjaan Struktur
 - Pekerjaan Rangka Pipa Besi
 - Pekerjaan Atap
 - Pekerjaan Pengecatan
 - Pekerjaan Sanitasi Air

4.2 Rencana Anggaran Biaya Berdasarkan HSP Pesisir Selatan

4.2.1. Perhitungan Rancangan Anggaran Biaya Pekerjaan SMK3

Berikut adalah perhitungan rencana anggaran biaya pada pekerjaan SMK3 :

1. Alat Pelindung Diri (APD) dan Alat Pengendalian Resiko Keselamatan

Konstruksi

➤ Sepatu Keselamatan (*Safety Shoes*)

Jumlah = 120 Pasang

Harga = Rp. 298.000,00

Jumlah Harga = Rp. 34.680.000,00

➤ Helm Proyek

Jumlah = 120 Buah

Harga = Rp. 98.000,00

Jumlah Harga = Rp. 11.760.000,00

➤ Rompi Pekerja

Jumlah = 120 Buah

Harga = Rp. 45.000,00

Jumlah Harga = Rp. 5.400.000,00

➤ Kacamata

Jumlah = 30 Buah

Harga = Rp. 55.000,00

Jumlah Harga = Rp. 1.650.000,00

➤ Sarung Tangan Pekerja

Jumlah = 120 Pasang

Harga = Rp. 67.500,00

Jumlah Harga = Rp. 8.100.000,00

➤ Masker

Jumlah = 120 Pasang

Harga = Rp. 52.000,00

Jumlah Harga = Rp. 6.240.000,00

➤ Spanduk K3

Jumlah = 10 Buah

Harga = Rp. 90.000,00

Jumlah Harga = Rp. 900.000,00

➤ *Body Harness Supreme*

Jumlah = 30 Buah

Harga = Rp. 509.250,00

Jumlah Harga = Rp. 15.277.500,00

➤ *Bendera K3*

Jumlah = 2 Buah

Harga = Rp. 65.000,00

Jumlah Harga = Rp. 130.000,00

➤ *Celemek (Apron/Coveralls)*

Jumlah = 20 Buah

Harga = Rp. 140.000,00

Jumlah Harga = Rp. 2.800.000,00

➤ *Pelindung Jatuh (Fall Arrester)*

Jumlah = 15 Buah

Harga = Rp. 350.000,00

Jumlah Harga = Rp. 5.250.000,00

➤ *Pelindung Telinga (Ear Plug, Ear Muff)*

Jumlah = 20 Buah

Harga = Rp. 68.500,00

Jumlah Harga = Rp. 1.370.000,00

➤ *Alat Pemadam Api Ringan (APAR)*

Jumlah = 4 Buah

Harga = Rp. 577.117,00

Jumlah Harga = Rp. 2.308.468,00

2. Alat Pelindung Kerja (APK)

➤ *Jaring Pengaman (Safety Net)*

Jumlah = 511 m

Harga = Rp. 10.000,00

Jumlah Harga = Rp. 5.110.000,00

➤ *Penahan Jatuh (Safety Deck)*

Jumlah = 10 Unit

Harga = Rp. 555.000,00

Jumlah Harga = Rp. 5.550.000,00

➤ Pembatas Area (Restricted Area)

Jumlah = 15 Roll

Harga = Rp. 65.000,00

Jumlah Harga = Rp. 975.000,00

3. Persiapan Dokumen Penerapan SMK

➤ Pembuatan dokumen RKK,RKPPL,RMLLP,RMPK

Jumlah = 1 Set

Harga = Rp. 2.000.000,00

Jumlah Harga = Rp. 2.000.000,00

➤ Pembuatan prosedur dan instruksi kerja

Jumlah = 1 Set

Harga = Rp. 2.000.000,00

Jumlah Harga = Rp. 2.000.000,00

➤ Penyusunan pelaporan penerapan SMK

Jumlah = 1 Set

Harga = Rp. 2.000.000,00

Jumlah Harga = Rp. 2.000.000,00

4. Sosialisasi, Promosi, dan Pelatihan

➤ Induksi Keselamatan Konstruksi (*Safety Induction*)

Jumlah = 120 Orang

Harga = Rp. 20.000,00

Jumlah Harga = Rp. 2.400.000,00

➤ Pengarahan Keselamatan Konstruksi (*Safety Briefing*)

Jumlah = 120 Orang

Harga = Rp. 20.000,00

Jumlah Harga = Rp. 2.400.000,00

➤ Papan Informasi Keselamatan Konstruksi

Jumlah = 3 Buah

Harga = Rp. 500.000,00

Jumlah Harga = Rp. 1.500.000,00

5. Personel Keselamatan Konstruksi

- Ahli K3 Konstruksi atau Ahli Keselamatan Konstruksi
 - Jumlah = 8 OB
 - Harga = Rp. 7.000.000,00
 - Jumlah Harga = Rp. 56.000.000,00
- Petugas Keselamatan Konstruksi, Petugas K3 Konstruksi
 - Jumlah = 8 OB
 - Harga = Rp. 3.000.000,00
 - Jumlah Harga = Rp. 24.000.000,00
- Petugas K3
 - Jumlah = 8 OB
 - Harga = Rp. 3.000.000,00
 - Jumlah Harga = Rp. 24.000.000,00

6. Fasilitas, Sarana dan Prasarana Kesehatan

- Peralatan P3K
 - Jumlah = 6 Set
 - Harga = Rp. 500.000,00
 - Jumlah Harga = Rp. 30.000.000
- Ruang P3K
 - Jumlah = 1 Set
 - Harga = Rp. 5.000.000,00
 - Jumlah Harga = Rp. 5.000.000,00

7. Rambu dan Perlengkapan Lalu Lintas Yang Diperlukan

- Rambu Petunjuk
 - Jumlah = 15 buah
 - Harga = Rp. 125.000,00
 - Jumlah Harga = Rp. 1.875.000,00
- Rambu Larangan
 - Jumlah = 15 buah
 - Harga = Rp. 125.000,00
 - Jumlah Harga = Rp. 1.875.000,00

- Rambu Peringatan
 - Jumlah = 15 buah
 - Harga = Rp. 125.000,00
 - Jumlah Harga = Rp. 1.875.000,00
- Rambu Kewajiban
 - Jumlah = 15 buah
 - Harga = Rp. 125.000,00
 - Jumlah Harga = Rp. 1.875.000,00
- Rambu Informasi
 - Jumlah = 15 buah
 - Harga = Rp. 125.000,00
 - Jumlah Harga = Rp. 1.875.000,00
- Rambu Pekerjaan Sementara
 - Jumlah = 4 buah
 - Harga = Rp. 125.000,00
 - Jumlah Harga = Rp. 500.000,00

4.2.2. Perhitungan Anggaran Biaya Pekerjaan Pendahuluan

1. Pekerjaan Pembersihan Lahan

- Luas Lahan = 1176 m²
- Harga = Rp. 21.563,00
- Jumlah Harga = Rp. 25.357.500,00

2. Pekerjaan Bouwplank

- Keliling Lahan = 146 m
- Harga = Rp. 85.704,00
- Jumlah Harga = Rp. 12.512.747,50

4.2.3 Perhitungan Anggaran Biaya Pekerjaan Pondasi

Berikut adalah perhitungan rencana anggaran biaya pada pekerjaan pondasi bangunan :

1. Pekerjaan Pondasi *Borepile*

- Pekerjaan Pengeboran
 - Volume = 2200 m
 - Harga = Rp. 248.630,00

Jumlah Harga = Rp. 546.985.241,00

➤ Pekerjaan *Cassing Pile*

Volume = 1804,758 m²

Harga = Rp. 978.369

Jumlah Harga = Rp. 1.765.718.962,264

➤ Pekerjaan Pembesian

Volume = 132.252,844 Kg

Harga = Rp. 26.943,00

Jumlah Harga = Rp. 3.563.296.634,357

➤ Pekerjaan Pengecoran K-300

Volume = 276,320 m³

Harga = Rp. 1.777.728

Jumlah Harga = Rp. 491.221.662,800

2. Pekerjaan Pondasi Batu Kali

➤ Pekerjaan Galian

Volume = 14,535 m³

Harga = Rp. 99.331,00

Jumlah Harga = Rp. 1.443.779,719

➤ Pekerjaan Urugan Pasir

Volume = 0,765 m³

Harga = Rp. 222.238,00

Jumlah Harga = Rp. 170.011,688

➤ Pekerjaan Anstampang Batu Kali

Volume = 3,230 m³

Harga = Rp. 493.571,00

Jumlah Harga = Rp. 1.594.233,684

➤ Pekerjaan Pondasi Batu Kali

Volume = 4,590 m³

Harga = Rp. 1.003.738,00

Jumlah Harga = Rp. 4.607.159,256

➤ Pekerjaan Urugan Tanah Kembali

Volume = 4,845 m³

Harga = Rp. 72.163,00
Jumlah Harga = Rp. 349.627,313

3. Pekerjaan Pondasi *Footplate*

➤ Pekerjaan Pengecoran Lantai Kerja K-175

Volume = 1,350 m³
Harga = Rp. 1.461.018
Jumlah Harga = Rp. 1.972.373,625

➤ Pekerjaan Pembesian

Volume = 356,240 Kg
Harga = Rp. 26.943,00
Jumlah Harga = Rp. 9.598.205,552

➤ Pekerjaan Bekisting

Volume = 14,400 m²
Harga = Rp. 612.996,00
Jumlah Harga = Rp. 8.827.142,400

➤ Pekerjaan Pengecoran K-300

Volume = 5,400 m³
Harga = Rp. 1.777.728
Jumlah Harga = Rp. 9.599.728,500

➤ Pekerjaan Pembesian Kolom Pedestal

Volume = 245,921 Kg
Harga = Rp. 26.934,00
Jumlah Harga = Rp. 6.625.874,486

➤ Pekerjaan Bekisting Kolom Pedestal

Volume = 14,179 m²
Harga = Rp. 612.996,00
Jumlah Harga = Rp. 8.691.792,883

➤ Pekerjaan Pengecoran Kolom Pedestal K-250

Volume = 1,235 m³
Harga = Rp. 1.660.428
Jumlah Harga = Rp. 2.050.295,877

4.2.4. Perhitungan Anggaran Biaya Pekerjaan Struktur

Berikut adalah perhitungan rencana anggaran biaya pada pekerjaan struktur bangunan :

1. Pekerjaan Pilecap

➤ Pekerjaan Pengecoran Lantai Kerja K-175

Volume = 21,244 m³

Harga = Rp. 1.461.018

Jumlah Harga = Rp. 31.037.855,770

➤ Pekerjaan Pembesian

Volume = 6640,645 Kg

Harga = Rp. 26.943,00

Jumlah Harga = Rp. 178.913.919,274

➤ Pekerjaan Bekisting

Volume = 240 m²

Harga = Rp. 612.996,00

Jumlah Harga = Rp. 147.119.040,00

➤ Pekerjaan Pengecoran K-300

Volume = 90 m³

Harga = Rp. 1.777.726

Jumlah Harga = Rp. 159.995.475,00

2. Pekerjaan Sloof

➤ Pekerjaan Pembesian S1

Volume = 10428,315Kg

Harga = Rp. 26.943,00

Jumlah Harga = Rp. 280.970.756,135

➤ Pekerjaan Bekisting S1

Volume = 612 m²

Harga = Rp. 367.667,00

Jumlah Harga = Rp. 225.011.898,00

➤ Pekerjaan Pengecoran S1 (K-250)

Volume = 107,100 m³

Harga = Rp. 1.660.428

Jumlah Harga = Rp. 177.831.785,250

➤ Pekerjaan Pembesian S2

Volume = 109,30 Kg

Harga = Rp. 26.943,00

Jumlah Harga = Rp. 2.944.963,774

➤ Pekerjaan Bekisting S2

Volume = 8,50m²

Harga = Rp. 367.667,00

Jumlah Harga = Rp. 3.125.165,250

➤ Pekerjaan Pengecoran S2 (K-175)

Volume = 0,64 m³

Harga = Rp. 1.461.018

Jumlah Harga = Rp. 931.398,656

3. Pekerjaan Kolom

➤ Pekerjaan Pembesian K1

Volume = 12.024,498 Kg

Harga = Rp. 26.943,00

Jumlah Harga = Rp. 323.976.797,466

➤ Pekerjaan Bekisting K1

Volume = 788,900 m²

Harga = Rp. 612.996,00

Jumlah Harga = Rp. 483.592.544,400

➤ Pekerjaan Pengecoran K1 (K-250)

Volume = 69,029 m³

Harga = Rp. 1.660.428

Jumlah Harga = Rp. 114.617.234,791

➤ Pekerjaan Pembesian K2

Volume = 717,464 Kg

Harga = Rp. 26.943,00

Jumlah Harga = Rp. 19.330.675,351

➤ Pekerjaan Bekisting K2

Volume = 54,600 m²

- Harga = Rp. 612.996,00
 Jumlah Harga = Rp. 33.469.581,600
- Pekerjaan Pengecoran K2 (K-250)
 Volume = 4,200 m³
 Harga = Rp. 1.660.428
 Jumlah Harga = Rp. 6.973.795,5
- Pekerjaan Pembesian K3
 Volume = 484,031 Kg
 Harga = Rp. 26.943,00
 Jumlah Harga = Rp. 13.041.264,296
- Pekerjaan Bekisting K3
 Volume = 39,200 m²
 Harga = Rp. 612.996,00
 Jumlah Harga = Rp. 24.029.443,200
- Pekerjaan Pengecoran K3 (K-250)
 Volume = 1,960 m³
 Harga = Rp. 1.660.428
 Jumlah Harga = Rp. 3.254.437,900
- Pekerjaan Pembesian KP
 Volume = 664,782 Kg
 Harga = Rp. 26.943,00
 Jumlah Harga = Rp. 17.911.258,847
- Pekerjaan Bekisting KP
 Volume = 74,620 m²
 Harga = Rp. 612.996,00
 Jumlah Harga = Rp.45.741.761,520
- Pekerjaan Pengecoran KP (K-175)
 Volume = 2,780 m³
 Harga = Rp. 1.461.018
 Jumlah Harga = Rp. 4.061.701,701

4. Pekerjaan Balok

- Pekerjaan Pembesian BL1

- | | |
|--------------|-----------------------|
| Volume | = 10.207,237 Kg |
| Harga | = Rp. 26.943,00 |
| Jumlah Harga | = Rp. 275.014.221,089 |
- Pekerjaan Bekisting BL1
- | | |
|--------------|--------------------------|
| Volume | = 826,200 m ² |
| Harga | = Rp. 632.834,00 |
| Jumlah Harga | = Rp. 522.847.037,700 |
- Pekerjaan Pengecoran BL1 (K-200)
- | | |
|--------------|--------------------------|
| Volume | = 107,100 m ³ |
| Harga | = Rp. 1.484.478 |
| Jumlah Harga | = Rp. 158.987.540,250 |
- Pekerjaan Pembesian BL2
- | | |
|--------------|-----------------------|
| Volume | = 3738,628 Kg |
| Harga | = Rp. 26.943,00 |
| Jumlah Harga | = Rp. 100.730.091,351 |
- Pekerjaan Bekisting BL2
- | | |
|--------------|--------------------------|
| Volume | = 254,600 m ² |
| Harga | = Rp. 632.834,00 |
| Jumlah Harga | = Rp. 161.119.409,100 |
- Pekerjaan Pengecoran BL2 (K-200)
- | | |
|--------------|-------------------------|
| Volume | = 23,450 m ³ |
| Harga | = Rp. 1.484.478 |
| Jumlah Harga | = Rp. 34.810.997,375 |
- Pekerjaan Pembesian BL3 (K-200)
- | | |
|--------------|----------------------|
| Volume | = 667,528 Kg |
| Harga | = Rp. 26.943,00 |
| Jumlah Harga | = Rp. 17.985.238,140 |
- Pekerjaan Bekisting BL3
- | | |
|--------------|-------------------------|
| Volume | = 62,400 m ² |
| Harga | = Rp. 632.834,00 |
| Jumlah Harga | = Rp. 39.488.810,400 |

- Pekerjaan Pengecoran BL3 (K-200)
 - Volume = 4,680 m³
 - Harga = Rp. 1.484.478
 - Jumlah Harga = Rp. 6.947.354,700
- Pekerjaan Pembesian BL4
 - Volume = 376,673 Kg
 - Harga = Rp. 26.943,00
 - Jumlah Harga = Rp. 10.148.723,194
- Pekerjaan Bekisting BL4
 - Volume = 38,675m²
 - Harga = Rp. 632.834,00
 - Jumlah Harga = Rp. 24.474.835,613
- Pekerjaan Pengecoran BL4 (K-175)
 - Volume = 2,231 m³
 - Harga = Rp. 1.461.018
 - Jumlah Harga = Rp. 3.259.895,928

5. Pekerjaan Balok Latei

- Pekerjaan Pembesian Balok Latei
 - Volume = 2375,321 Kg
 - Harga = Rp. 26.943,00
 - Jumlah Harga = Rp. 63.998.409,484
- Pekerjaan Bekisting Balok Latei
 - Volume = 216,200 m²
 - Harga = Rp. 632.834,00
 - Jumlah Harga = Rp. 136.818.602,700
- Pekerjaan Pengecoran Balok Latei (K-175)
 - Volume = 14,053 m³
 - Harga = Rp. 1.461.018
 - Jumlah Harga = Rp. 20.531.678,928

6. Pekerjaan Pet Beton

- Pekerjaan Pembesian Pet Beton 1
 - Volume = 1651,234 Kg

- Harga = Rp. 26.943,00
 Jumlah Harga = Rp. 44.489.290,087
- Pekerjaan Bekisting Pet Beton 1
 Volume = 172,360 m²
 Harga = Rp. 745.246,00
 Jumlah Harga = Rp. 128.450.600,560
- Pekerjaan Pengecoran Pet Beton 1 (K-175)
 Volume = 13,392 m³
 Harga = Rp. 1.697.055,00
 Jumlah Harga = Rp. 22.726.961,330
- Pekerjaan Pembesian Pet Beton 2
 Volume = 167,688 Kg
 Harga = Rp. 26.943,00
 Jumlah Harga = Rp. 4.518.028,265
- Pekerjaan Bekisting Pet Beton 2
 Volume = 75,200 m²
 Harga = Rp. 745.246,00
 Jumlah Harga = Rp. 56.042.499,200
- Pekerjaan Pengecoran Pet Beton 2 (K-175)
 Volume = 1,260 m³
 Harga = Rp. 1.697.055,00
 Jumlah Harga = Rp. 2.138.289,372

7. Pekerjaan Plat Lantai

- Pekerjaan Pembesian Plat Lantai
 Volume = 17.925,229 Kg
 Harga = Rp. 26.943,00
 Jumlah Harga = Rp. 482.960.566,783
- Pekerjaan Bekisting Plat Lantai
 Volume = 2012,300 m²
 Harga = Rp. 745.246,00
 Jumlah Harga = Rp. 1.499.658.525,800

- Pekerjaan Pengecoran Plat Lantai (K-200)
 - Volume = 208,860 m³
 - Harga = Rp. 1.484.478
 - Jumlah Harga = Rp.310.047.970,650

8. Pekerjaan Ring Balok

- Pekerjaan Pembesian Ring Balok
 - Volume = 1057,731 Kg
 - Harga = Rp. 26.943,00
 - Jumlah Harga = Rp. 28.498.522,157
- Pekerjaan Bekisting Ring Balok
 - Volume = 68,000 m²
 - Harga = Rp. 632.834
 - Jumlah Harga = Rp. 43.032.678,00
- Pekerjaan Pengecoran Ring Balok (K-175)
 - Volume = 5,100 m³
 - Harga = Rp. 1.697.055,00
 - Jumlah Harga = Rp.8.654.980,793

9. Pekerjaan Tangga

- Pekerjaan Pembesian Tangga
 - Volume = 325,759 Kg
 - Harga = Rp. 26.943,00
 - Jumlah Harga = Rp. 8.776.934,320
- Pekerjaan Bekisting Tangga
 - Volume = 40,061 m²
 - Harga = Rp. 745.246,00
 - Jumlah Harga = Rp. 29.855.150,957
- Pekerjaan Pengecoran Tangga (K-200)
 - Volume = 6,091 m³
 - Harga = Rp. 1.484.478
 - Jumlah Harga = Rp.9.042.249,348
- Pekerjaan Pembesian Balok Bordes (K-200)
 - Volume = 102,092 Kg

- Harga = Rp. 26.943,00
 Jumlah Harga = Rp. 2.750.681,914
- Pekerjaan Bekisting Balok Bordes
 Volume = 9 m²
 Harga = Rp. 632.834,00
 Jumlah Harga = Rp. 5.695.501,500
- Pekerjaan Pengecoran Balok Bordes
 Volume = 0,540 m³
 Harga = Rp. 1.697.055,00
 Jumlah Harga = Rp. 916.409,731
- Pekerjaan Pembesian Railing Beton
 Volume = 88,381 Kg
 Harga = Rp. 26.943,00
 Jumlah Harga = Rp. 2.381.266,662
- Pekerjaan Bekisting Railing Beton
 Volume = 4,992 m²
 Harga = Rp. 632.834,00
 Jumlah Harga = Rp. 3.159.104,832
- Pekerjaan Pengecoran Railing Beton (K-175)
 Volume = 0,216 m³
 Harga = Rp. 1.697.055,00
 Jumlah Harga = Rp. 367.106,950
- Pekerjaan Dinding Bata 1 : 4
 Volume = 8,369 m²
 Harga = Rp. 170.260,00
 Jumlah Harga = Rp. 1.424.874,064
- Pekerjaan Pemasangan Jelusi
 Volume = 36,000 bh
 Harga = Rp. 12.000,00
 Jumlah Harga = Rp. 432.000,00
- Pekerjaan Plesteran
 Volume = 16,738 m²

Harga = Rp. 85.734,00
Jumlah Harga = Rp.1.434.979,390

➤ Pekerjaan Acian

Volume = 16,738 m²
Harga = Rp. 52.584,00
Jumlah Harga = Rp.880.125,774

➤ Pekerjaan Pengecatan

Volume = 16,738 m²
Harga = Rp. 39.048,00
Jumlah Harga = Rp.653.564,365

10. Pekerjaan Dak Beton

➤ Pekerjaan Pembesian Dak Beton

Volume = 6343,0,86 Kg
Harga = Rp. 26.943,00
Jumlah Harga = Rp. 170.902.170,624

➤ Pekerjaan Bekisting Dak Beton

Volume = 418,314 m²
Harga = Rp. 745.246,00
Jumlah Harga = Rp. 311.746.909,769

➤ Pekerjaan Pengecoran Dak Beton (K-200)

Volume = 43,348 m³
Harga = Rp. 1.748.686,00
Jumlah Harga = Rp.75.801.887,208

4.2.5 Perhitungan Anggaran Biaya Pekerjaan Arsitektur

Berikut adalah perhitungan rencana anggaran biaya pada pekerjaan arsitektur bangunan :

1. Pekerjaan Dinding

➤ Pekerjaan Dinding Bata 1 : 4

Volume = 959,665 m²
Harga = Rp. 170.260,00
Jumlah Harga = Rp. 163.392.795,387

- Pekerjaan Dinding Bata 1 : 2
 - Volume = 501,353 m²
 - Harga = Rp. 183,952,00
 - Jumlah Harga = Rp. 92.224.875,296
- Pekerjaan Plesteran Dinding 1 : 4
 - Volume = 1919,330 m²
 - Harga = Rp. 85.734,00
 - Jumlah Harga = Rp.164.551.590,754
- Pekerjaan Plesteran Dinding 1 : 2
 - Volume = 1002,705 m²
 - Harga = Rp. 92.824,00
 - Jumlah Harga = Rp.93.075.409,786
- Pekerjaan Plesteran Bagian Timbul Luar
 - Volume = 161,000 m²
 - Harga = Rp. 85.734,00
 - Jumlah Harga = Rp.13.803.154,680
- Pekerjaan Acian Dinding
 - Volume = 2794,875 m²
 - Harga = Rp. 52.584,00
 - Jumlah Harga = Rp.146.964.997,765
- Pekerjaan Pengecatan Dinding
 - Volume = 2794,875 m²
 - Harga = Rp. 39.048,00
 - Jumlah Harga = Rp.109.133.362,856

2. Pekerjaan Lantai

- Pekerjaan Keramik 20 x 20 cm
 - Volume = 35,438 m²
 - Harga = Rp. 296.839
 - Jumlah Harga = Rp. 10.519.237,378
- Pekerjaan Keramik 60 x 60 cm
 - Volume = 1478,392 m²
 - Harga = Rp.620.875

Jumlah Harga = Rp. 917.896.115,563

➤ Pekerjaan Keramik 60 x 60 cm Tangga

Volume = 12,600 m²

Harga = Rp. 620.875

Jumlah Harga = Rp.7.823.020,590

➤ Pekerjaan Pasir Urug

Volume = 75,691 m³

Harga = Rp. 222.238,00

Jumlah Harga = Rp.16.821.484,175

➤ Pekerjaan Lantai Kerja

Volume = 151,383 m³

Harga = Rp. 1.697.055,00

Jumlah Harga = Rp.256.905.200,917

3. Pekerjaan Plafond

➤ Pekerjaan Rangka Plafond

Volume = 1535,560 m²

Harga = Rp. 249.021,00

Jumlah Harga = Rp. 382.386.562,25

➤ Pekerjaan Plafond PVC

Volume = 1535,560 m²

Harga = Rp. 150.614,00

Jumlah Harga = Rp. 231.276.413,032

➤ Pekerjaan List Profil

Volume = 968,150 m

Harga = Rp. 138.032,00

Jumlah Harga = Rp.133.635.874,030

➤ Pekerjaan Pengecatan

Volume = 1535,560 m²

Harga = Rp. 39.048,00

Jumlah Harga = Rp.59.960.028,299

4. Pekerjaan Pintu, Jendela, dan Dinding Partisi

➤ Pekerjaan Dinding Partisi

- Volume = 17,850 m²
 Harga = Rp. 197.629,00
 Jumlah Harga = Rp. 3.527.671,403
- Pekerjaan Pekerjaan *Sconning* Jendela
 Volume = 312,310 m²
 Harga = Rp. 90.670,00
 Jumlah Harga = Rp. 28.204.559,945
- Pekerjaan *Sconning* Pintu
 Volume = 182,390 m²
 Harga = Rp. 90.670,00
 Jumlah Harga = Rp.16.471.549,705
- Pekerjaan Kuzen Pintu dan Jendela UPVC
 Volume = 959,280 m²
 Harga = Rp. 298.069
 Jumlah Harga = Rp.285.931.150,680
- Pekerjaan Pas. Daun Jendela UPVC Kaca Bening 5 mm
 Volume = 112,303 m²
 Harga = Rp. 1.621.126,00
 Jumlah Harga = Rp. 182.057.341,254
- Pekerjaan Daun Pintu UPVC Kaca Bening 5 mm
 Volume = 48,511 m
 Harga = Rp. 1.700.131,00
 Jumlah Harga = Rp.82.475.067,069
- Pekerjaan Pas Pintu UPVC dengan Panel UPVC
 Volume = 41,205 m²
 Harga = Rp. 1.714.932,00
 Jumlah Harga = Rp.70.663.762,759
- Pekerjaan Pembuatan Jendela Kaca Mati 5 mm
 Volume = 37,115 m²
 Harga = Rp. 419.210,00
 Jumlah Harga = Rp. 15.558.960,593
- Pekerjaan Handle Kunci Pintu Transmisi

- Volume = 26 buah
 Harga = Rp. 801.280,00
 Jumlah Harga = Rp.20.833.273,500
- Pekerjaan Handle Kunci Pintu Polos (WC)
 Volume = 15 buah
 Harga = Rp. 513.780,00
 Jumlah Harga = Rp.7.706.696,250
- Pekerjaan Pemasangan Engsel Pintu dan Jendela
 Volume = 851 buah
 Harga = Rp. 75.956,00
 Jumlah Harga = Rp. 64.638.853,850
- Pekerjaan Tarikan Pintu
 Volume = 26 buah
 Harga = Rp. 175.144,00
 Jumlah Harga = Rp.4.553.740.,100
- Pekerjaan Tarikan Jendela
 Volume = 343 buah
 Harga = Rp. 75.956,00
 Jumlah Harga = Rp.26.053.028,050
- Pekerjaan Grendel Pintu WC
 Volume = 15 buah
 Harga = Rp. 82.613,00
 Jumlah Harga = Rp. 1.239.188,250
- Pekerjaan Pintu Rolling
 Volume = 1 unit
 Harga = Rp. 8.500.000
 Jumlah Harga = Rp.8.500.000
- Pekerjaan Pintun Kaca
 Volume = 6 unit
 Harga = Rp. 17.000.000`
 Jumlah Harga = Rp.102.000.000,00

5. Pekerjaan Atap ACP

- Pekerjaan Rangka Atap Baja Ringan
Volume = 750,718 m²
Harga = Rp. 244.459
Jumlah Harga = Rp. 183.519.734,026
- Pekerjaan Pemasangan Atap Spandek
Volume = 750,718 m²
Harga = Rp. 227.507
Jumlah Harga = Rp. 170.793.881,545
- Pekerjaan Pemasangan Nok Atap Spandek
Volume = 128,760 m
Harga = Rp. 82.018
Jumlah Harga = Rp. 10.560.636,680
- Pekerjaan Lisplank GRC
Volume = 186,200 m
Harga = Rp. 70.399
Jumlah Harga = Rp. 13.108.205,872

6. Pekerjaan Facade ACP

- Pekerjaan Facade
Volume = 239,904 m²
Harga = Rp. 900.000,00
Jumlah Harga = Rp. 215.913.600,00
- Pekerjaan Ornamen
Volume = 4,705 m²
Harga = Rp. 1.300.000,00
Jumlah Harga = Rp. 6.116.435,00

4.2.6. Pekerjaan Mekanikal, Elektrikal, dan Plumbing

Berikut adalah perhitungan rencana anggaran biaya pada pekerjaan Mekanikal, Elektrikal, Plumbing :

1. Pekerjaan Mekanikal Elektrikal

- Pekerjaan Pemasangan Titik Lampu
Volume = 237 buah

- Harga = Rp. 148.121,00
 Jumlah Harga = Rp. 35.104.712,55
- Pekerjaan Lampu *Downlight* 20 Watt + *Fitting*
 Volume = 179 buah
 Harga = Rp. 193.007
 Jumlah Harga = Rp. 34.548.217,20
- Pekerjaan Lampu *Downlight* 12 Watt + *Fitting*
 Volume = 13 buah
 Harga = Rp. 184.055
 Jumlah Harga = Rp. 2.392.717,600
- Pekerjaan Lampu Stara Philips 18 Watt + *Fitting*
 Volume = 11 buah
 Harga = Rp. 122.185
 Jumlah Harga = Rp. 1.344.037,200
- Pekerjaan Panel MCB
 Volume = 1 buah
 Harga = Rp. 3.700.000,00
 Jumlah Harga = Rp. 3.700.000,00
- Pekerjaan Pemasangan Saklar Tunggal
 Volume = 27 buah
 Harga = Rp. 50.830,00
 Jumlah Harga = Rp. 1.372.410,00
- Pekerjaan Pemasangan Saklar Ganda
 Volume = 38 buah
 Harga = Rp. 58.765,00
 Jumlah Harga = Rp. 2.233.070,00
- Pekerjaan Pemasangan Stop Kontak
 Volume = 33 buah
 Harga = Rp. 61.410,00
 Jumlah Harga = Rp. 2.026.530,00
- Pekerjaan Pemasangan AC
 Volume = 34 buah

- Harga = Rp. 5.642.878,00
 Jumlah Harga = Rp. 191.857.835,00
- Pekerjaan Instalasi Penangkal Petir
 Volume = 1 buah
 Harga = Rp. 18.042.408,00
 Jumlah Harga = Rp. 18.042.408,00
 - Pekerjaan Pemasangan *Zona Valve*
 Volume = 1 buah
 Harga = Rp. 5.533.858,00
 Jumlah Harga = Rp. 5.533.858,00
 - Pekerjaan Pemasangan Alarm
 Volume = 1 buah
 Harga = Rp. 7.117.408,00
 Jumlah Harga = Rp. 7.117.408,00
 - Pekerjaan Pemasangan *Ball Valve*
 Volume = 2 buah
 Harga = Rp. 665.908,00
 Jumlah Harga = Rp. 1.331.815,00
 - Pekerjaan Pekerjaan *Bedhead* Aluminium
 Volume = 14 buah
 Harga = Rp. 2.400.000,00
 Jumlah Harga = Rp. 33.600.000,00
 - Pekerjaan *Oxygen Outlet*
 Volume = 14 buah
 Harga = Rp. 2.005.000,00
 Jumlah Harga = Rp. 28.070.000,00
 - Pekerjaan Vacuum Outlet
 Volume = 14 unit
 Harga = Rp. 2.005.000,00
 Jumlah Harga = Rp. 28.070.000,00

2. Pekerjaan Plumbing

- Pekerjaan Pipa 3/4" Air Bersih

- Volume = 102,480 m
 Harga = Rp. 34.581
 Jumlah Harga = Rp. 3.543.809,64
- Pekerjaan Pipa PVC 1/2" Air Bersih
 Volume = 17,210 m
 Harga = Rp. 30,659
 Jumlah Harga = Rp. 527.641,39
- Pekerjaan Pipa PVC AW 4"
 Volume = 42,000 m
 Harga = Rp. 203.651
 Jumlah Harga = Rp.8.553.326,250
- Pekerjaan Pipa PVC AW 3"
 Volume = 157,820 m
 Harga = Rp. 112.565
 Jumlah Harga = Rp.17.764.988,573
- Pekerjaan Pipa PVC AW 6"
 Volume = 94.600 m
 Harga = Rp. 371.027
 Jumlah Harga = Rp.35.099.189
- Pekerjaan Pipa PVC AW 3/4" Tembaga
 Volume = 65,850 m
 Harga = Rp. 3.400.000,00
 Jumlah Harga = Rp. 3.400.000,00
- Pekerjaan PVC Vac 1/2" Tembaga
 Volume = 163,121
 Harga = Rp. 139.000
 Jumlah Harga = Rp. 22.673.819,00
- Pekerjaan O2 5/8" Tembaga
 Volume = 78,6 m
 Harga = Rp. 197.700
 Jumlah Harga = Rp.15.539.220,00

3. Pekerjaan Lain Lain

- Pekerjaan Pemasangan WC Duduk Toto
 - Volume = 11 buah
 - Harga = Rp. 1.759.000
 - Jumlah Harga = Rp. 19.350.072,500
- Pekerjaan *Bidet Shower* Toto
 - Volume = 11 buah
 - Harga = Rp. 275.000
 - Jumlah Harga = Rp. 3.025.000
- Pekerjaan Pemasangan Pompa Air Sentrifugal
 - Volume = 2 buah
 - Harga = Rp. 3.591.000
 - Jumlah Harga = Rp. 7.182.000,00
- Pekerjaan Pemasangan Wastafel
 - Volume = 11 buah
 - Harga = Rp. 2.105.544
 - Jumlah Harga = Rp. 23.160.986,200
- Pekerjaan Elbow 1/2"
 - Volume = 14 buah
 - Harga = Rp. 23.529
 - Jumlah Harga = Rp. 329.406,00
- Pekerjaan Elbow 1/2" Tembaga
 - Volume = 5 buah
 - Harga = Rp. 39.572
 - Jumlah Harga = Rp. 197.857,500
- Pekerjaan Elbow 3/4"
 - Volume = 12 buah
 - Harga = Rp. 24.627,00
 - Jumlah Harga = Rp. 295.527,00
- Pekerjaan Elbow 3/4" Tembaga
 - Volume = 5
 - Harga = Rp. 39.572

- Jumlah Harga = Rp.197.857,500
- Pekerjaan Elbow 5/8" Tembaga
 - Volume = 6 buah
 - Harga = Rp. 46.702,00
 - Jumlah Harga = Rp. 280.209,000
 - Pekerjaan Elbow 7/8" Tembaga
 - Volume = 1 buah
 - Harga = Rp. 71.657
 - Jumlah Harga = Rp. 71.657
 - Pekerjaan Elbow AW ¾"
 - Volume = 6 buah
 - Harga = Rp. 22.920
 - Jumlah Harga = Rp. 137.517
 - Pekerjaan Elbow 6"
 - Volume = 7 buah
 - Harga = Rp. 190.366,00
 - Jumlah Harga = Rp.1.332.564,800
 - Pekerjaan Elbow 4"
 - Volume = 1 buah
 - Harga = Rp. 131.495
 - Jumlah Harga = Rp. 131.495
 - Pekerjaan Elbow 3"
 - Volume = 6 buah
 - Harga = Rp. 130.925
 - Jumlah Harga = Rp. 785.547,750
 - Pekerjaan T ½"
 - Volume = 8 buah
 - Harga = Rp. 22.816,00
 - Jumlah Harga = Rp. 182.528,00
 - Pekerjaan ½" Tembaga
 - Volume = 16 buah
 - Harga = Rp. 38.680

- Jumlah Harga = Rp. 618.884,00
- Pekerjaan T ¾”
 - Volume = 2 buah
 - Harga = Rp. 24.420
 - Jumlah Harga = Rp. 48.840
 - Pekerjaan T ¾” Tembaga
 - Volume = 24 buah
 - Harga = Rp. 50.071
 - Jumlah Harga = Rp. 1.201.704
 - Pekerjaan T 5/8” Tembaga
 - Volume = 14 buah
 - Harga = Rp. 53.475
 - Jumlah Harga = Rp. 748.650,00
 - Pekerjaan T 7/8” Tembaga
 - Volume = 1 buah
 - Harga = Rp. 96.416
 - Jumlah Harga = Rp. 96.416
 - Pekerjaan T AW ¾”
 - Volume = 14 buah
 - Harga = Rp. 25.133
 - Jumlah Harga = Rp. 351.865,500
 - Pekerjaan T 6”
 - Volume = 2 buah
 - Harga = Rp. 213.276
 - Jumlah Harga = Rp. 426.552,250
 - Pekerjaan T 4”
 - Volume = 1 buah
 - Harga = Rp. 134.490
 - Jumlah Harga = Rp. 134.490
 - Pekerjaan T 3”
 - Volume = 3
 - Harga = Rp. 121.789

Jumlah Harga = Rp. 365.367,938

➤ Pekerjaan Spoel Hoek

Volume = 7

Harga = Rp. 10.000.000

Jumlah Harga = Rp. 70.000.000

➤ Pekerjaan Kran $\frac{1}{2}$

Volume = 13

Harga = Rp. 92.000

Jumlah Harga = Rp. 1.196.000

➤ Pekerjaan Floor Drain

Volume = 13 buah

Harga = Rp. 25.000

Jumlah Harga = Rp. 325.000

4. Pekerjaan Septictank

➤ Pekerjaan Penggalan Tanah

Volume = 5,720 m³

Harga = Rp. 72.163,00

Jumlah Harga = Rp. 412.769,500

➤ Pekerjaan Pas Bata 1 : 2

Volume = 24,360 m²

Harga = Rp. 183.952,00

Jumlah Harga = Rp. 4.481.074,618

➤ Pekerjaan Pembesian Ring Balok

Volume = 24,044 Kg

Harga = Rp. 26.943,00

Jumlah Harga = Rp. 647.805,523

➤ Pekerjaan Bekisting Ring Balok

Volume = 1,014 m²

Harga = Rp. 632.834

Jumlah Harga = Rp. 641.693,169

➤ Pekerjaan Pengecoran Ring Balok (K-175)

Volume = 0,066 m³

Harga = Rp. 1.697.055

Jumlah Harga = Rp. 111.852,899

➤ Pekerjaan Pembesian Plat Beton

Volume = 292.369 Kg

Harga = Rp. 26.943,00

Jumlah Harga = Rp. 7.877.315,162

➤ Pekerjaan Bekisting Plat Beton

Volume = 6,968 m²

Harga = Rp. 745.246,00

Jumlah Harga = Rp. 5.193.031,524

➤ Pekerjaan Pengecoran Plat Beton (K-175)

Volume = 0,711 m³

Harga = Rp. 1.748.686,00

Jumlah Harga = Rp. 1.243.945,623

5. Pekerjaan Sumur Resapan dan Bak Filter

➤ Pekerjaan Penggalian Tanah Sumur Resapan

Volume = 7.020 m³

Harga = Rp. 72.163,00

Jumlah Harga = Rp. 506.580,750

➤ Pekerjaan Pas Bata 1 : 2 Sumur Resapan

Volume = 18,600 m²

Harga = Rp. 183.952,00

Jumlah Harga = Rp. 3.421.510,176

➤ Pekerjaan Pembesian Ring Balok Sumur Resapan

Volume = 16.029 Kg

Harga = Rp. 26.943,00

Jumlah Harga = Rp. 431.870,349

➤ Pekerjaan Bekisting Ring Balok Sumur Resapan

Volume = 0,676 m²

Harga = Rp. 632.834

- Jumlah Harga = Rp. 427.795.,446
- Pekerjaan Pengecoran Ring Balok Sumur Resapan (K-175)
 - Volume = 0,044 m³
 - Harga = Rp. 1.697.055
 - Jumlah Harga = Rp. 74.568,599
 - Pekerjaan Pembesian Plat Beton Sumur Resapan
 - Volume = 115,409 Kg
 - Harga = Rp. 26.943,00
 - Jumlah Harga = Rp.3.109.466,511
 - Pekerjaan Bekisting Plat Beton Sumur Resapan
 - Volume = 3.516 m²
 - Harga = Rp. 745.246,00
 - Jumlah Harga = Rp. 2.620.284,936
 - Pekerjaan Pengecoran Plat Beton Sumur Resapan (K-175)
 - Volume = 0,562 m³
 - Harga = Rp. 1.748.686,00
 - Jumlah Harga = Rp. 982.062,334
 - Pekerjaan Penggalian Tanah Bak Filter
 - Volume = 7.020 m³
 - Harga = Rp. 72.163,00
 - Jumlah Harga = Rp. 506.580,750
 - Pekerjaan Pengecoran Bak Filter (K-175)
 - Volume = 0,225 m³
 - Harga = Rp. 72.163,00
 - Jumlah Harga = Rp. 381.837,388
 - Pekerjaan Pas Bata 1 : 2 Sumur Resapan
 - Volume = 9,300 m²
 - Harga = Rp. 183.952,00
 - Jumlah Harga = Rp. 1.710.755,088
 - Pekerjaan Pembesian Ring Balok Bak Filter
 - Volume = 16.029 Kg
 - Harga = Rp. 26.943,00

- Jumlah Harga = Rp.431.870,349
- Pekerjaan Bekisting Ring Balok Bak Filter
 - Volume = 0,676 m²
 - Harga = Rp. 632.834
 - Jumlah Harga = Rp. 427.795,446
 - Pekerjaan Pengecoran Ring Balok Bak Filter (K-175)
 - Volume = 0,044 m³
 - Harga = Rp. 1.697.055
 - Jumlah Harga = Rp. 74.568,599
 - Pekerjaan Pembesian Plat Beton Bak Filter
 - Volume = 115,409 Kg
 - Harga = Rp. 26.943,00
 - Jumlah Harga = Rp.3.109.466,511
 - Pekerjaan Bekisting Plat Beton Bak Filter
 - Volume = 3.516 m²
 - Harga = Rp. 745.246,00
 - Jumlah Harga = Rp. 2.620.284,936
 - Pekerjaan Pengecoran Plat Beton Bak Filter (K-175)
 - Volume = 0,562 m³
 - Harga = Rp. 1.748.686,00
 - Jumlah Harga = Rp.982.062,334

4.2.7. Pekerjaan Arsitektur (Panggung)

Berikut adalah perhitungan rencana anggaran biaya pada pekerjaan panggung bangunan :

1. Pekerjaan Pemasangan Rangka Panggung

- Pekerjaan Rangka Panggung
 - Volume = 0,929 m²
 - Harga = Rp. 830.501,00
 - Jumlah Harga = Rp. 771.307,27

2. Pekerjaan Pemasangan Rangka Lantai Panggung

- Pekerjaan Rangka Lantai
 - Volume = 45,250 m²

Harga = Rp. 830.501

Jumlah Harga = Rp. 38.410.682,813

3. Pekerjaan Plywood Panggung

➤ Pekerjaan Plywood

Volume = 45,250 m²

Harga = Rp. 105.212

Jumlah Harga = Rp. 4.886.071,188

4. Pekerjaan Karpet Lantai Panggung

➤ Pekerjaan Karpet Lantai

Volume = 45,250 m²

Harga = Rp. 110.713

Jumlah Harga = Rp. 5.120.493,594

5. Pekerjaan HPL Lantai Panggung

➤ Pekerjaan HPL

Volume = 7,626 m²

Harga = Rp. 243.743

Jumlah Harga = Rp. 1.858.780,305

4.2.8. Pekerjaan Selasar

Berikut adalah perhitungan rencana anggaran biaya pada pekerjaan selasar bangunan :

1. Pekerjaan Pembersihan Lahan

Luas Lahan = 121,0096 m²

Harga = Rp. 21.563,00

Jumlah Harga = Rp. 2.609.269,500

2. Pekerjaan Bouwplank

Keliling Lahan = 65,56 m

Harga = Rp. 85.704,00

Jumlah Harga = Rp. 5.618.737,650

3. Pekerjaan Pondasi Selasar

➤ Pekerjaan Galian

Volume = 54,675 m³

Harga = Rp. 99.331,00

- Jumlah Harga = Rp. 5.430.936,094
- Pekerjaan Urugan Pasir
 - Volume = 3.0375 m³
 - Harga = Rp. 222.238,00
 - Jumlah Harga = Rp. 675.046,406
 - Pekerjaan Anstampang Batu Kali
 - Volume = 12,15 m³
 - Harga = Rp. 493.571,00
 - Jumlah Harga = Rp. 5.996.885,220
 - Pekerjaan Pondasi Batu Kali
 - Volume = 18,225 m³
 - Harga = Rp. 1.003.738,00
 - Jumlah Harga = Rp. 18.293.132,340
 - Pekerjaan Urugan Tanah Kembali
 - Volume = 18,225 m³
 - Harga = Rp. 72.163,00
 - Jumlah Harga = Rp. 1.315.161,563

4. Pekerjaan Struktur Selasar

- Pekerjaan Pembesian S1 Selasar
 - Volume = 210,57 Kg
 - Harga = Rp. 26.943,00
 - Jumlah Harga = Rp. 5.673.494,061
- Pekerjaan Bekisting S1 Selasar
 - Volume = 29,50 m²
 - Harga = Rp. 367.667,00
 - Jumlah Harga = Rp. 10.846.161,750
- Pekerjaan Pengecoran S1 Selasar (K-175)
 - Volume = 2,21 m³
 - Harga = Rp. 1.697.055,00
 - Jumlah Harga = Rp. 3.754.734,315
- Pekerjaan Pembesian K1 Selasar
 - Volume = 115,891 Kg

- Harga = Rp. 26.943,00
 Jumlah Harga = Rp. 3.122.467,061
- Pekerjaan Bekisting K1 Selasar
 Volume = 3,200 m²
 Harga = Rp. 612.996,00
 Jumlah Harga = Rp. 1.961.587,200
- Pekerjaan Pengecoran K1 Selasar (K-175)
 Volume = 0,720 m³
 Harga = Rp. 1.697.055
 Jumlah Harga = Rp. 1.221.879,641
- Pekerjaan Urugan Pasir
 Volume = 3.375 m³
 Harga = Rp. 222.238,00
 Jumlah Harga = Rp. 750.051,563
- Pekerjaan Pembesian Plat Lantai Selasar
 Volume = 511,891Kg
 Harga = Rp. 26.943,00
 Jumlah Harga = Rp. 13.777.328,543
- Pekerjaan Bekisting Plat Lantai Selasar
 Volume = 8,85 m²
 Harga = Rp. 745.246,00
 Jumlah Harga = Rp. 6.595.427,100
- Pekerjaan Pengecoran Plat Lantai Selasar (K-175)
 Volume = 10,125 m³
 Harga = Rp. 1.748.686,00
 Jumlah Harga = Rp. 17.182.662,457
- Pekerjaan Urugan Pasir
 Volume = 1.244 m³
 Harga = Rp. 222.238,00
 Jumlah Harga = Rp. 276.463,450
- Pekerjaan Pembesian Rabat Keliling
 Volume = 314,1329Kg

Harga = Rp. 26.943,00

Jumlah Harga = Rp. 8.463.702,078

➤ Pekerjaan Bekisting Rabat Keliling

Volume = 5,56 m²

Harga = Rp. 745.246,00

Jumlah Harga = Rp. 4.143.567,760

➤ Pekerjaan Pengecoran Rabat Keliling (K-175)

Volume = 4,320 m³

Harga = Rp. 1.697.055

Jumlah Harga = Rp. 7.331.277,848

5. Pekerjaan Granit Selasar

➤ Pekerjaan Granit 40 x 40 cm Selasar

Volume = 67,5 m²

Harga = Rp. 270.797

Jumlah Harga = Rp. 18.278.824,500

➤ Pekerjaan Pasir Urug

Volume = 3.375 m³

Harga = Rp. 222.238,00

Jumlah Harga = Rp. 750.051,563

➤ Pekerjaan Lantai Kerja

Volume = 6,750 m³

Harga = Rp. 1.697.055,00

Jumlah Harga = Rp. 11.455.121,638

6. Pekerjaan Rangka Pipa Besi

➤ Pekerjaan Rangka Pipa besi

Volume = 39,96 m²

Harga = Rp. 398.032

Jumlah Harga = Rp. 15.905.368,710

7. Pekerjaan Atap ACP

➤ Pekerjaan Rangka Atap Baja Ringan

Volume = 12,15 m²

Harga = Rp. 244.459

Jumlah Harga = Rp. 29.701.762,425

➤ Pekerjaan Pemasangan Atap Spandek

Volume = 12,15 m²

Harga = Rp. 227.507

Jumlah Harga = Rp. 27.642.146,063

➤ Pekerjaan Pemasangan Perabung Atap Spandek

Volume = 37,206 m

Harga = Rp. 82.018

Jumlah Harga = Rp. 3.051.561,708

➤ Pekerjaan Lisplank GRC

Volume = 63 m

Harga = Rp. 70.399

Jumlah Harga = Rp. 4.435.107,250

8. Pekerjaan Pengecatan

➤ Pekerjaan Pengecatan Tembok Eksterior

Volume = 16 m²

Harga = Rp. 60.725

Jumlah Harga = Rp. 971.602,800

➤ Pekerjaan Pengecatan Besi Selasar

Volume = 14,178 m²

Harga = Rp. 218.2287

Jumlah Harga = Rp. 3.094.779,337

9. Pekerjaan Pipa Disekeliling Bangunan

➤ Pekerjaan Pipa Disekeliling Bangunan

Volume = 65.560 m

Harga = Rp. 34,581

Jumlah Harga = Rp. 2.267.097,580

4.3. Rencana Anggaran Biaya Berdasarkan HSP Mukomuko

4.3.1. Perhitungan Rancangan Anggaran Biaya Pekerjaan SMK3

Berikut adalah perhitungan rencana anggaran biaya pada pekerjaan SMK3 :

1. Alat Pelindung Diri (APD) dan Alat Pengendalian Resiko Keselamatan Konstruksi

- Sepatu Keselamatan (*Safety Shoes*)
 - Jumlah = 120 Pasang
 - Harga = Rp. 298.000,00
 - Jumlah Harga = Rp. 34.680.000,00
- Helm Proyek
 - Jumlah = 120 Buah
 - Harga = Rp. 98.000,00
 - Jumlah Harga = Rp. 11.760.000,00
- Rompi Pekerja
 - Jumlah = 120 Buah
 - Harga = Rp. 45.000,00
 - Jumlah Harga = Rp. 5.400.000,00
- Kacamata
 - Jumlah = 30 Buah
 - Harga = Rp. 55.000,00
 - Jumlah Harga = Rp. 1.650.000,00
- Sarung Tangan Pekerja
 - Jumlah = 120 Pasang
 - Harga = Rp. 67.500,00
 - Jumlah Harga = Rp. 8.100.000,00
- Masker
 - Jumlah = 120 Pasang
 - Harga = Rp. 52.000,00
 - Jumlah Harga = Rp. 6.240.000,00
- Spanduk K3
 - Jumlah = 10 Buah
 - Harga = Rp. 90.000,00
 - Jumlah Harga = Rp. 900.000,00
- *Body Harness* Supreme
 - Jumlah = 30 Buah
 - Harga = Rp. 509.250,00
 - Jumlah Harga = Rp. 15.277.500,00

- Bendera K3
 - Jumlah = 2 Buah
 - Harga = Rp. 65.000,00
 - Jumlah Harga = Rp. 130.000,00
- Celemek (*Apron/Coveralls*)
 - Jumlah = 20 Buah
 - Harga = Rp. 140.000,00
 - Jumlah Harga = Rp. 2.800.000,00
- Pelindung Jatuh (*Fall Arrester*)
 - Jumlah = 15 Buah
 - Harga = Rp. 350.000,00
 - Jumlah Harga = Rp. 5.250.000,00
- Pelindung Telinga (*Ear Plug, Ear Muff*)
 - Jumlah = 20 Buah
 - Harga = Rp. 68.500,00
 - Jumlah Harga = Rp. 1.370.000,00
- Alat Pemadam Api Ringan (APAR)
 - Jumlah = 4 Buah
 - Harga = Rp. 577.117,00
 - Jumlah Harga = Rp. 2.308.468,00

2. Alat Pelindung Kerja (APK)

- Jaring Pengaman (*Safety Net*)
 - Jumlah = 511 m
 - Harga = Rp. 10.000,00
 - Jumlah Harga = Rp. 5.110.000,00
- Penahan Jatuh (*Safety Deck*)
 - Jumlah = 10 Unit
 - Harga = Rp. 555.000,00
 - Jumlah Harga = Rp. 5.550.000,00
- Pembatas Area (*Restricted Area*)
 - Jumlah = 15 Roll
 - Harga = Rp. 65.000,00

Jumlah Harga = Rp. 975.000,00

3. Persiapan Dokumen Penerapan SMK

➤ Pembuatan dokumen RKK,RKPPL,RMLLP,RMPK

Jumlah = 1 Set

Harga = Rp. 2.000.000,00

Jumlah Harga = Rp. 2.000.000,00

➤ Pembuatan prosedur dan instruksi kerja

Jumlah = 1 Set

Harga = Rp. 2.000.000,00

Jumlah Harga = Rp. 2.000.000,00

➤ Penyusunan pelaporan penerapan SMK

Jumlah = 1 Set

Harga = Rp. 2.000.000,00

Jumlah Harga = Rp. 2.000.000,00

4. Sosialisasi, Promosi, dan Pelatihan

➤ Induksi Keselamatan Konstruksi (*Safety Induction*)

Jumlah = 120 Orang

Harga = Rp. 20.000,00

Jumlah Harga = Rp. 2.400.000,00

➤ Pengarahan Keselamatan Konstruksi (*Safety Briefing*)

Jumlah = 120 Orang

Harga = Rp. 20.000,00

Jumlah Harga = Rp. 2.400.000,00

➤ Papan Informasi Keselamatan Konstruksi

Jumlah = 3 Buah

Harga = Rp. 500.000,00

Jumlah Harga = Rp. 1.500.000,00

5. Personel Keselamatan Konstruksi

➤ Ahli K3 Konstruksi atau Ahli Keselamatan Konstruksi

Jumlah = 8 OB

Harga = Rp. 7.000.000,00

Jumlah Harga = Rp. 56.000.000,00

➤ Petugas Keselamatan Konstruksi, Petugas K3 Konstruksi

Jumlah = 8 OB

Harga = Rp. 3.000.000,00

Jumlah Harga = Rp. 24.000.000,00

➤ Petugas K3

Jumlah = 8 OB

Harga = Rp. 3.000.000,00

Jumlah Harga = Rp. 24.000.000,00

6. Fasilitas, Sarana dan Prasarana Kesehatan

➤ Peralatan P3K

Jumlah = 6 Set

Harga = Rp. 500.000,00

Jumlah Harga = Rp. 30.000.000

➤ Ruang P3K

Jumlah = 1 Set

Harga = Rp. 5.000.000,00

Jumlah Harga = Rp. 5.000.000,00

7. Rambu dan Perlengkapan Lalu Lintas Yang Diperlukan

➤ Rambu Petunjuk

Jumlah = 15 buah

Harga = Rp. 125.000,00

Jumlah Harga = Rp. 1.875.000,00

➤ Rambu Larangan

Jumlah = 15 buah

Harga = Rp. 125.000,00

Jumlah Harga = Rp. 1.875.000,00

➤ Rambu Peringatan

Jumlah = 15 buah

Harga = Rp. 125.000,00

Jumlah Harga = Rp. 1.875.000,00

➤ Rambu Kewajiban

Jumlah = 15 buah
 Harga = Rp. 125.000,00
 Jumlah Harga = Rp. 1.875.000,00

➤ Rambu Informasi

Jumlah = 15 buah
 Harga = Rp. 125.000,00
 Jumlah Harga = Rp. 1.875.000,00

➤ Rambu Pekerjaan Sementara

Jumlah = 4 buah
 Harga = Rp. 125.000,00
 Jumlah Harga = Rp. 500.000,00

4.3.2. Perhitungan Anggaran Biaya Pekerjaan Pendahuluan

1. Pekerjaan Pembersihan Lahan

➤ Luas Lahan = 1176 m²
 Harga = Rp. 27.025
 Jumlah Harga = Rp. 31.781.400,00

2. Pekerjaan Bouwplank

➤ Keliling Lahan = 146 m
 Harga = Rp. 90.218
 Jumlah Harga = Rp. 13.171.755

4.3.3 Perhitungan Anggaran Biaya Pekerjaan Pondasi

Berikut adalah perhitungan rencana anggaran biaya pada pekerjaan pondasi bangunan :

1. Pekerjaan Pondasi *Borepile*

➤ Pekerjaan Pengeboran

Volume = 2200 m³
 Harga = Rp. 249.319,66
 Jumlah Harga = Rp. 548.503.241,00

➤ Pekerjaan *Cassing Pile*

Volume = 1804,758 m²
 Harga = Rp. 753.634,00
 Jumlah Harga = Rp. 1.360.127.169,811

- Pekerjaan Pembesian
 - Volume = 132.252,844 Kg
 - Harga = Rp. 21.158
 - Jumlah Harga = Rp. 2.798.165.991,77
- Pekerjaan Pengecoran K-300
 - Volume = 276,320 m³
 - Harga = Rp. 1.221.875
 - Jumlah Harga = Rp. 337.628.500,00

2. Pekerjaan Pondasi Batu Kali

- Pekerjaan Galian
 - Volume = 14,535 m³
 - Harga = Rp. 134,263
 - Jumlah Harga = Rp. 1.951.505,438
- Pekerjaan Urugan Pasir
 - Volume = 0,765 m³
 - Harga = Rp. 467.705
 - Jumlah Harga = Rp. 357.794,325
- Pekerjaan Anstampang Batu Kali
 - Volume = 3,230 m³
 - Harga = Rp. 613.617
 - Jumlah Harga = Rp. 1.981.982,910
- Pekerjaan Pondasi Batu Kali
 - Volume = 4,590 m³
 - Harga = Rp. 1.124.700
 - Jumlah Harga = Rp. 5.162.373,00
- Pekerjaan Urugan Tanah Kembali
 - Volume = 4,845 m³
 - Harga = Rp. 96.025
 - Jumlah Harga = Rp. 465.241,125

3. Pekerjaan Pondasi *Footplate*

- Pekerjaan Pengecoran Lantai Kerja K-175
 - Volume = 1,350 m³

- | | |
|--------------|---------------------|
| Harga | = Rp. 1.092.845 |
| Jumlah Harga | = Rp. 1.475.340,750 |
- Pekerjaan Pembesian

Volume	= 356,240 Kg
Harga	= Rp. 21.158
Jumlah Harga	= Rp. 7.537.226,089
 - Pekerjaan Bekisting

Volume	= 14,400 m ²
Harga	= Rp. 621.253
Jumlah Harga	= Rp. 8.946.043,200
 - Pekerjaan Pengecoran K-300

Volume	= 5,400 m ³
Harga	= Rp. 1.221.875
Jumlah Harga	= Rp. 6.598.125,00
 - Pekerjaan Pembesian Kolom Pedestal

Volume	= 245,921 Kg
Harga	= Rp. 21.158
Jumlah Harga	= Rp. 5.203.130,291
 - Pekerjaan Bekisting Kolom Pedestal

Volume	= 14,179 m ²
Harga	= Rp. 621.253
Jumlah Harga	= Rp. 8.808.870,538
 - Pekerjaan Pengecoran Kolom Pedestal K-250

Volume	= 1,235 m ³
Harga	= Rp. 1.174.955
Jumlah Harga	= Rp. 1.450.834,434

4.3.4. Perhitungan Anggaran Biaya Pekerjaan Struktur

Berikut adalah perhitungan rencana anggaran biaya pada pekerjaan struktur bangunan :

1. Pekerjaan *Pilecap*

- Pekerjaan Pengecoran Lantai Kerja K-175

Volume	= 21,244 m ³
--------	-------------------------

Harga = Rp. 1.092.845
Jumlah Harga = Rp. 23.216.399,180

➤ Pekerjaan Pembesian

Volume = 6640,645 Kg
Harga = Rp. 21.158
Jumlah Harga = Rp. 140.496.538,945

➤ Pekerjaan Bekisting

Volume = 240 m²
Harga = Rp. 621.253
Jumlah Harga = Rp. 149.100.720,00

➤ Pekerjaan Pengecoran K-300

Volume = 90 m³
Harga = Rp. 1.221.875
Jumlah Harga = Rp. 109.968.750

2. Pekerjaan Sloof

➤ Pekerjaan Pembesian S1

Volume = 10428,315Kg
Harga = Rp. 21.158,00
Jumlah Harga = Rp. 220.639.170.,736

➤ Pekerjaan Bekisting S1

Volume = 612 m²
Harga = Rp. 404.760
Jumlah Harga = Rp. 247.712.967,00

➤ Pekerjaan Pengecoran S1 (K-250)

Volume = 107,100 m³
Harga = Rp. 1.174.955
Jumlah Harga = Rp. 125.837.680

➤ Pekerjaan Pembesian S2

Volume = 109,30 Kg
Harga = Rp. 21.158
Jumlah Harga = Rp. 2.312.604,962

- Pekerjaan Bekisting S2
 - Volume = 8,50m²
 - Harga = Rp. 404.760
 - Jumlah Harga = Rp. 3.440.457,857
- Pekerjaan Pengecoran S2 (K-175)
 - Volume = 0,64 m³
 - Harga = Rp. 1.092.955
 - Jumlah Harga = Rp. 696.688,688

3. Pekerjaan Kolom

- Pekerjaan Pembesian K1
 - Volume = 12.024,498 Kg
 - Harga = Rp. 21.158
 - Jumlah Harga = Rp. 254.410.718,446
- Pekerjaan Bekisting K1
 - Volume = 788,900 m²
 - Harga = Rp. 621.253
 - Jumlah Harga = Rp. 490.106.491,700
- Pekerjaan Pengecoran K1 (K-250)
 - Volume = 69,029 m³
 - Harga = Rp. 1.174,955
 - Jumlah Harga = Rp. 81.105.674,956
- Pekerjaan Pembesian K2
 - Volume = 717,464 Kg
 - Harga = Rp. 21.158
 - Jumlah Harga = Rp. 15.179.886,469
- Pekerjaan Bekisting K2
 - Volume = 54,600 m²
 - Harga = Rp. 621.253
 - Jumlah Harga = Rp. 33.920.413,800
- Pekerjaan Pengecoran K2 (K-250)
 - Volume = 4,200 m³
 - Harga = Rp. 1.174.955

Jumlah Harga = Rp. 4.934.811,00

➤ Pekerjaan Pembesian K3

Volume = 484,031 Kg

Harga = Rp. 21.158

Jumlah Harga = Rp. 10.240.972,332

➤ Pekerjaan Bekisting K3

Volume = 39,200 m²

Harga = Rp. 621.253

Jumlah Harga = Rp. 24.353.117,600

➤ Pekerjaan Pengecoran K3 (K-250)

Volume = 1,960 m³

Harga = Rp. 1.092.955

Jumlah Harga = Rp. 2.302.911,800

➤ Pekerjaan Pembesian KP

Volume = 664,782 Kg

Harga = Rp. 21.158

Jumlah Harga = Rp. 14.065.254,880

➤ Pekerjaan Bekisting KP

Volume = 74,620 m²

Harga = Rp. 621.253

Jumlah Harga = Rp. 46.507.071,800

➤ Pekerjaan Pengecoran KP (K-175)

Volume = 2,780 m³

Harga = Rp. 1.092.955

Jumlah Harga = Rp. 3.038.163,742

4. Pekerjaan Balok

➤ Pekerjaan Pembesian BL1

Volume = 10.207,237 Kg

Harga = Rp. 21.158

Jumlah Harga = Rp. 215.961.655,641

➤ Pekerjaan Bekisting BL1

Volume = 826,200 m²

- | | |
|--------------|-----------------------|
| Harga | = Rp. 641.877 |
| Jumlah Harga | = Rp. 530.318.860,020 |
- Pekerjaan Pengecoran BL1 (K-200)

Volume	= 107,100 m ³
Harga	= Rp. 1.116.305
Jumlah Harga	= Rp. 119.556.256,50
 - Pekerjaan Pembesian BL2

Volume	= 3738,628 Kg
Harga	= Rp. 21.158
Jumlah Harga	= Rp. 79.100.772,371
 - Pekerjaan Bekisting BL2

Volume	= 254,600 m ²
Harga	= Rp. 641.877
Jumlah Harga	= Rp. 163.421.909,660
 - Pekerjaan Pengecoran BL2 (K-200)

Volume	= 23,450 m ³
Harga	= Rp. 1.116.305
Jumlah Harga	= Rp. 26.177.352,250
 - Pekerjaan Pembesian BL3

Volume	= 667,528 Kg
Harga	= Rp. 21.158
Jumlah Harga	= Rp. 14.123.348,933
 - Pekerjaan Bekisting BL3

Volume	= 62,400 m ²
Harga	= Rp. 641.877
Jumlah Harga	= Rp. 40.053.131,040
 - Pekerjaan Pengecoran BL3 (K-200)

Volume	= 4,680 m ³
Harga	= Rp. 1.116.305
Jumlah Harga	= Rp. 5.224.307,400

- Pekerjaan Pembesian BL4
 - Volume = 376,673 Kg
 - Harga = Rp. 21.158
 - Jumlah Harga = Rp. 7.969.533,557
- Pekerjaan Bekisting BL4
 - Volume = 38,675m²
 - Harga = Rp. 641.877
 - Jumlah Harga = Rp. 24.824.596,843
- Pekerjaan Pengecoran BL4 (K-175)
 - Volume = 2,231 m³
 - Harga = Rp. 1.092.955
 - Jumlah Harga = Rp.2.438.410,406

5. Pekerjaan Balok Latei

- Pekerjaan Pembesian Balok Latei
 - Volume = 2375,321 Kg
 - Harga = Rp. 21.158
 - Jumlah Harga = Rp. 50.256.319,167
- Pekerjaan Bekisting Balok Latei
 - Volume = 216,200 m²
 - Harga = Rp. 641.877
 - Jumlah Harga = Rp. 116.593.439,080
- Pekerjaan Pengecoran Balok Latei (K-175)
 - Volume = 14,053 m³
 - Harga = Rp. 1.092.955
 - Jumlah Harga = Rp. 15.357.750,785

6. Pekerjaan Pet Beton

- Pekerjaan Pembesian Pet Beton 1
 - Volume = 1651,234 Kg
 - Harga = Rp. 21.158
 - Jumlah Harga = Rp. 34.936.305,139
- Pekerjaan Bekisting Pet Beton 1
 - Volume = 172,360 m²

Harga = Rp. 676.453
Jumlah Harga = Rp. 116.593.439,080

➤ Pekerjaan Pengecoran Pet Beton 1 (K-175)

Volume = 13,392 m³
Harga = Rp. 1.947.019
Jumlah Harga = Rp. 26.074.478,448

➤ Pekerjaan Pembesian Pet Beton 2

Volume = 167,688 Kg
Harga = Rp. 21.158
Jumlah Harga = Rp. 3.547.892,398

➤ Pekerjaan Bekisting Pet Beton 2

Volume = 75,200 m²
Harga = Rp. 676.453
Jumlah Harga = Rp. 50.869.265,600

➤ Pekerjaan Pengecoran Pet Beton 2 (K-175)

Volume = 1,260 m³
Harga = Rp. 1.947.019
Jumlah Harga = Rp. 2.453.243,940

7. Pekerjaan Plat Lantai

➤ Pekerjaan Pembesian Plat Lantai

Volume = 17.925,229 Kg
Harga = Rp. 21.158
Jumlah Harga = Rp. 482.960.566,783

➤ Pekerjaan Bekisting Plat Lantai

Volume = 2012,300 m²
Harga = Rp. 676.453
Jumlah Harga = Rp. 1.361.226.371,900

➤ Pekerjaan Pengecoran Plat Lantai (K-200)

Volume = 208,860 m³
Harga = Rp. 1.116.305
Jumlah Harga = Rp. 233.151.462

8. Pekerjaan Ring Balok

- Pekerjaan Pembesian Ring Balok
 - Volume = 1057,731 Kg
 - Harga = Rp. 21.158
 - Jumlah Harga = Rp. 22.379.162,808
- Pekerjaan Bekisting Ring Balok
 - Volume = 68,000 m²
 - Harga = Rp. 641.877
 - Jumlah Harga = Rp. 43.647.642,800
- Pekerjaan Pengecoran Ring Balok (K-175)
 - Volume = 5,100 m³
 - Harga = Rp. 1.947.019
 - Jumlah Harga = Rp. 9.929.796,900

9. Pekerjaan Tangga

- Pekerjaan Pembesian Tangga
 - Volume = 325,759 Kg
 - Harga = Rp. 21.158
 - Jumlah Harga = Rp. 6.892.302,731
- Pekerjaan Bekisting Tangga
 - Volume = 40,061 m²
 - Harga = Rp. 676.453
 - Jumlah Harga = Rp. 27.099.248,342
- Pekerjaan Pengecoran Tangga (K-200)
 - Volume = 6,091 m³
 - Harga = Rp. 1.116.305
 - Jumlah Harga = Rp. 6.799.637,016
- Pekerjaan Pembesian Balok Bordes
 - Volume = 102,092 Kg
 - Harga = Rp. 21.158
 - Jumlah Harga = Rp. 2.160.040,371
- Pekerjaan Bekisting Balok Bordes
 - Volume = 9 m²

- Harga = Rp. 641.877
 Jumlah Harga = Rp. 5.776.893,900
- Pekerjaan Pengecoran Balok Bordes (K-200)
 Volume = 0,540 m³
 Harga = Rp. 1.116.305
 Jumlah Harga = Rp.602.804,700
- Pekerjaan Pembesian Railing Beton
 Volume = 88,381 Kg
 Harga = Rp. 21.158
 Jumlah Harga = Rp. 1.869.947,993
- Pekerjaan Bekisting Railing Beton
 Volume = 4,992 m²
 Harga = Rp. 641.877
 Jumlah Harga = Rp. 3.204.250,483
- Pekerjaan Pengecoran Railing Beton (K-175)
 Volume = 0,216 m³
 Harga = Rp. 1.947.019
 Jumlah Harga = Rp.421.179,150
- Pekerjaan Dinding Bata 1 : 4
 Volume = 8,369 m²
 Harga = Rp. 188.830
 Jumlah Harga = Rp. 1.580.280,504
- Pekerjaan Pemasangan Jelusi
 Volume = 36,000 bh
 Harga = Rp. 12.000,00
 Jumlah Harga = Rp. 432.000,00
- Pekerjaan Plesteran
 Volume = 16,738 m²
 Harga = Rp. 102.189
 Jumlah Harga = Rp.1.710.398,606
- Pekerjaan Acian
 Volume = 16,738 m²

Harga = Rp. 61.036
Jumlah Harga = Rp.1.021.600,373

➤ Pekerjaan Pengecatan

Volume = 16,738 m²
Harga = Rp. 46.638
Jumlah Harga = Rp.780.612,373

10. Pekerjaan Dak Beton

➤ Pekerjaan Pembesian Dak Beton

Volume = 6343,086 Kg
Harga = Rp. 21.158
Jumlah Harga = Rp. 134.205.117,010

➤ Pekerjaan Bekisting Dak Beton

Volume = 418,314 m²
Harga = Rp. 676.453
Jumlah Harga = Rp. 282.969827,89

➤ Pekerjaan Pengecoran Dak Beton (K-200)

Volume = 43,348 m³
Harga = Rp. 1.116.305
Jumlah Harga = Rp.48.389.477,510

4.3.5 Perhitungan Anggaran Biaya Pekerjaan Arsitektur

Berikut adalah perhitungan rencana anggaran biaya pada pekerjaan arsitektur bangunan :

1. Pekerjaan Dinding

➤ Pekerjaan Dinding Bata 1 : 4

Volume = 959,665 m²
Harga = Rp. 188.830
Jumlah Harga = Rp. 181.213.523,067

➤ Pekerjaan Dinding Bata 1 : 2

Volume = 501,353 m²
Harga = Rp. 199.956
Jumlah Harga = Rp. 100.248.565,828

- Pekerjaan Plesteran Dinding 1: 4
 - Volume = 1919,330 m²
 - Harga = Rp. 102.189
 - Jumlah Harga = Rp.196.134.392,932
- Pekerjaan Plesteran Dinding 1: 2
 - Volume = 1002,705 m²
 - Harga = Rp. 102.189
 - Jumlah Harga = Rp.107.972.678,187
- Pekerjaan Plesteran Bagian Timbul Luar
 - Volume = 161,000 m²
 - Harga = Rp. 102.189
 - Jumlah Harga = Rp.16.452.429,00
- Pekerjaan Acian Dinding
 - Volume = 2794,875 m²
 - Harga = Rp. 61.036
 - Jumlah Harga = Rp.170.588.677,012
- Pekerjaan Pengecatan Dinding
 - Volume = 2794,875 m²
 - Harga = Rp. 46.638
 - Jumlah Harga = Rp.130.348.069,641

2. Pekerjaan Lantai

- Pekerjaan Granit 20 x 20 cm
 - Volume = 35,438 m²
 - Harga = Rp. 334.592,50
 - Jumlah Harga = Rp. 11.857.121,72
- Pekerjaan Dinding Granit 60 x 60 cm
 - Volume = 1478,392 m²
 - Harga = Rp. 640.826,00
 - Jumlah Harga = Rp. 947.392.031,79
- Pekerjaan Granit 60 x 60 cm Tangga
 - Volume = 12,600 m²
 - Harga = Rp. 640.826,00

Jumlah Harga = Rp.8.074.407,60

➤ Pekerjaan Pasir Urug

Volume = 75,691 m³

Harga = Rp. 467.705

Jumlah Harga = Rp.35.401.281,315

➤ Pekerjaan Lantai Kerja

Volume = 151,383 m³

Harga = Rp. 1.947.019

Jumlah Harga = Rp.294.745.479,926

3. Pekerjaan Plafond

➤ Pekerjaan Rangka Plafond

Volume = 1535,560 m²

Harga = Rp. 259.394,00

Jumlah Harga = Rp. 398.314.920,94

➤ Pekerjaan Plafond PVC

Volume = 1535,560 m²

Harga = Rp. 157.007

Jumlah Harga = Rp. 241.093.014,582

➤ Pekerjaan List Profil

Volume = 968,150 m

Harga = Rp. 143.141

Jumlah Harga = Rp.138.581.475,075

➤ Pekerjaan Pengecatan

Volume = 1535,560 m²

Harga = Rp. 46.638

Jumlah Harga = Rp.71.615.807,851

4. Pekerjaan Pintu, Jendela, dan Dinding Partisi

➤ Pekerjaan Dinding Partisi

Volume = 35,700 m²

Harga = Rp. 205.448

Jumlah Harga = Rp. 7.334.475,750

- Pekerjaan Rangka Partisi
 - Volume = 17,850 m²
 - Harga = Rp. 221.088
 - Jumlah Harga = Rp. 3.946.411,875
- Pekerjaan Pekerjaan Sconning Jendela
 - Volume = 312,310 m²
 - Harga = Rp. 93.369
 - Jumlah Harga = Rp. 29.159.916,253
- Pekerjaan Sconning Pintu
 - Volume = 182,390 m²
 - Harga = Rp. 93.369
 - Jumlah Harga = Rp.17.029.480,715
- Pekerjaan Kusen Pintu dan Jendela UPVC
 - Volume = 959,280 m²
 - Harga = Rp. 319.467
 - Jumlah Harga = Rp.306.457.872,084
- Pekerjaan Pas. Daun Jendela UPVC Kaca Bening 5 mm
 - Volume = 112,303 m²
 - Harga = Rp. 1.857.451
 - Jumlah Harga = Rp. 208.597.347,729
- Pekerjaan Daun Pintu UPVC Kaca Bening 5 mm
 - Volume = 48,511 m
 - Harga = Rp. 1.936.456
 - Jumlah Harga = Rp.93.939.429,144
- Pekerjaan Pas Pintu UPVC dengan Panel UPVC
 - Volume = 41,205 m²
 - Harga = Rp. 1720.141
 - Jumlah Harga = Rp.70.878.420,206
- Pekerjaan Pembuatan Jendela Kaca Mati 5 mm
 - Volume = 37,115 m²
 - Harga = Rp. 684.365
 - Jumlah Harga = Rp. 25.400.206,975

- Pekerjaan Handle Kunci Pintu Transmisi
 - Volume = 26 buah
 - Harga = Rp. 803.057
 - Jumlah Harga = Rp.20.879.469,00
- Pekerjaan Handle Kunci Pintu Polos (WC)
 - Volume = 15 buah
 - Harga = Rp. 515.557
 - Jumlah Harga = Rp.7.733.347,500
- Pekerjaan Pemasangan Engsel Pintu dan Jendela
 - Volume = 851 buah
 - Harga = Rp. 120.389
 - Jumlah Harga = Rp. 102.450.953,900
- Pekerjaan Tarikan Pintu
 - Volume = 26 buah
 - Harga = Rp. 175.589
 - Jumlah Harga = Rp.4.565.311,400
- Pekerjaan Tarikan Jendela
 - Volume = 343 buah
 - Harga = Rp. 91.639
 - Jumlah Harga = Rp.31.432.142,700
- Pekerjaan Grendel Pintu WC
 - Volume = 15 buah
 - Harga = Rp. 82.613,00
 - Jumlah Harga = Rp. 1.239.188,250
- Pekerjaan Pintu Rolling
 - Volume = 1 unit
 - Harga = Rp. 8.500.000
 - Jumlah Harga = Rp.8.500.000
- Pekerjaan Pintun Kaca
 - Volume = 6 unit
 - Harga = Rp. 17.000.000`
 - Jumlah Harga = Rp.102.000.000,00

5. Pekerjaan Atap ACP

- Pekerjaan Rangka Atap Baja Ringan
 - Volume = 750,718 m²
 - Harga = Rp. 226.685
 - Jumlah Harga = Rp. 170.176.172,007
- Pekerjaan Pemasangan Atap Spandek
 - Volume = 750,718 m²
 - Harga = Rp. 239.554
 - Jumlah Harga = Rp. 179.837.218,253
- Pekerjaan Pemasangan Nok Atap Spandek
 - Volume = 128,760 m
 - Harga = Rp. 93.863
 - Jumlah Harga = Rp. 12.085.799,880
- Pekerjaan Lisplank GRC
 - Volume = 186,200 m
 - Harga = Rp. 87.585
 - Jumlah Harga = Rp. 16.308.378,722

6. Pekerjaan Facade ACP

- Pekerjaan Facade
 - Volume = 239,904 m²
 - Harga = Rp. 900.000,00
 - Jumlah Harga = Rp. 215.913.600,00
- Pekerjaan Ornamen
 - Volume = 4,705 m²
 - Harga = Rp. 1.300.000,00
 - Jumlah Harga = Rp. 6.116.435,00

4.3.6. Pekerjaan Mekanikal, Elektrikal, dan Plumbing

Berikut adalah perhitungan rencana anggaran biaya pada pekerjaan Mekanikal, Elektrikal, Plumbing :

1. Pekerjaan Mekanikal Elektrikal

- Pekerjaan Pemasangan Titik Lampu
 - Volume = 237 buah

- | | |
|--------------|---------------------|
| Harga | = Rp. 149.730,00 |
| Jumlah Harga | = Rp. 35.486.010,00 |
- Pekerjaan Lampu *Downlight* 20 Watt + *Fitting*

Volume	= 179 buah
Harga	= Rp. 193.007,00
Jumlah Harga	= Rp. 34.548.217,00
 - Pekerjaan Lampu *Downlight* 12 Watt + *Fitting*

Volume	= 13 buah
Harga	= Rp. 184.055,00
Jumlah Harga	= Rp. 2.392.717,00
 - Pekerjaan Lampu Stara Philips 18 Watt + *Fitting*

Volume	= 11 buah
Harga	= Rp. 122.185,00
Jumlah Harga	= Rp. 1.344.037,20
 - Pekerjaan MCB

Volume	= 1 buah
Harga	= Rp. 3.700.000,00
Jumlah Harga	= Rp. 3.700.000,00
 - Pekerjaan Pemasangan Saklar Tunggal

Volume	= 27 buah
Harga	= Rp. 47.725,00
Jumlah Harga	= Rp. 1.288.575,00
 - Pekerjaan Pemasangan Saklar Ganda

Volume	= 38 buah
Harga	= Rp. 55.775,00
Jumlah Harga	= Rp. 2.119.450,00
 - Pekerjaan Pemasangan Stop Kontak

Volume	= 33 buah
Harga	= Rp. 50.025,00
Jumlah Harga	= Rp. 1.650.825,00
 - Pekerjaan Pemasangan AC

Volume	= 34 buah
--------	-----------

- | | |
|--------------|-------------------|
| Harga | = Rp. 5.642.878 |
| Jumlah Harga | = Rp. 191.857.835 |
- Pekerjaan Instalasi Penangkal Petir

Volume	= 1 buah
Harga	= Rp. 18.042.407,50
Jumlah Harga	= Rp. 18.042.407,50
 - Pekerjaan Pemasangan *Zona Valve*

Volume	= 1 buah
Harga	= Rp. 5.533.857,50
Jumlah Harga	= Rp. 5.533.857,50
 - Pekerjaan Pemasangan Alarm

Volume	= 1 buah
Harga	= Rp. 7.117.407,50
Jumlah Harga	= Rp. 7.117.407,50
 - Pekerjaan Pemasangan *Ball Valve*

Volume	= 2 buah
Harga	= Rp. 665.907,50
Jumlah Harga	= Rp. 1.331.815,00
 - Pekerjaan Pekerjaan *Bedhead* Aluminium

Volume	= 14 buah
Harga	= Rp. 2.400.000,00
Jumlah Harga	= Rp. 33.600.000,00
 - Pekerjaan *Oxygen Outlet*

Volume	= 14 buah
Harga	= Rp. 2.005.000,00
Jumlah Harga	= Rp. 28.070.000,00
 - Pekerjaan *Vacuum Outlet*

Volume	= 14 unit
Harga	= Rp. 2.005.000,00
Jumlah Harga	= Rp. 28.070.000,00

2. Pekerjaan Plumbing

- Pekerjaan Pipa 3/4" Air Bersih

Volume	= 102,480 m
Harga	= Rp. 94.634
Jumlah Harga	= Rp. 9.698.041,080
➤ Pekerjaan Pipa PVC 1/2" Air Bersih	
Volume	= 17,210 m
Harga	= Rp. 80.374
Jumlah Harga	= Rp. 1.383.227,935
➤ Pekerjaan Pipa PVC AW 4"	
Volume	= 42,000 m
Harga	= Rp. 187,427
Jumlah Harga	= Rp. 7.871.934,00
➤ Pekerjaan Pipa PVC AW 3"	
Volume	= 157,820 m
Harga	= Rp. 116.127
Jumlah Harga	= Rp. 18.327.163,140
➤ Pekerjaan Pipa PVC AW 6"	
Volume	= 94.600 m
Harga	= Rp. 374.590
Jumlah Harga	= Rp. 35.436.166,7
➤ Pekerjaan Pipa PVC AW 3/4" Tembaga	
Volume	= 65,850 m
Harga	= Rp. 250.800
Jumlah Harga	= Rp. 16.515.180,00
➤ Pekerjaan PVC Vac 1/2" Tembaga	
Volume	= 163,121
Harga	= Rp. 139.000
Jumlah Harga	= Rp. 22.673.819,00
➤ Pekerjaan O2 5/8" Tembaga	
Volume	= 78,6 m
Harga	= Rp. 197.700
Jumlah Harga	= Rp. 15.539.220,00

3. Pekerjaan Lain Lain

➤ Pekerjaan Pemasanga WC Duduk Toto

Volume = 11 buah

Harga = Rp. 3.839.505

Jumlah Harga = Rp. 42.234.555,00

➤ Pekerjaan *Bidet Shower* Toto

Volume = 11 buah

Harga = Rp. 275.000

Jumlah Harga = Rp. 3.025.000

➤ Pekerjaan Pemasanga Pompa Air Sentrifugal

Volume = 2 buah

Harga = Rp. 3.591.000

Jumlah Harga = Rp. 7.182.000

➤ Pekerjaan Pemasangan Wastafel

Volume = 11 buah

Harga = Rp. 3.708.980

Jumlah Harga = Rp. 40.798.780,00

➤ Pekerjaan Elbow 1/2"

Volume = 14 buah

Harga = Rp. 25.116

Jumlah Harga = Rp. 351.624

➤ Pekerjaan Elbow 1/2" Tembaga

Volume = 5 buah

Harga = Rp. 41.159

Jumlah Harga = Rp. 205.792,5

➤ Pekerjaan Elbow 3/4"

Volume = 12 buah

Harga = Rp. 26.007

Jumlah Harga = Rp. 312.087

➤ Pekerjaan Elbow 3/4" Tembaga

Volume = 5 buah

Harga = Rp. 41.159

- Jumlah Harga = Rp.205.792,50
- Pekerjaan Elbow 5/8" Tembaga
 - Volume = 6 buah
 - Harga = Rp. 48.289,00
 - Jumlah Harga = Rp. 289.731,00
 - Pekerjaan Elbow 7/8" Tembaga
 - Volume = 1 buah
 - Harga = Rp. 73.244,00
 - Jumlah Harga = Rp. 73.244,00
 - Pekerjaan Elbow AW ¾"
 - Volume = 6 buah
 - Harga = Rp. 24.225,00
 - Jumlah Harga = Rp.145.348,50
 - Pekerjaan Elbow 6"
 - Volume = 7 buah
 - Harga = Rp. 187.293,00
 - Jumlah Harga = Rp.1.311.053,188,00
 - Pekerjaan Elbow 4"
 - Volume = 1 buah
 - Harga = Rp. 135.022,00
 - Jumlah Harga = Rp. 135.021,50
 - Pekerjaan Elbow 3"
 - Volume = 6 buah
 - Harga = Rp. 134.487,00
 - Jumlah Harga = Rp. 806.920,50
 - Pekerjaan T ½"
 - Volume = 8 buah
 - Harga = Rp. 24.403,00
 - Jumlah Harga = Rp. 195.224,00
 - Pekerjaan ½" Tembaga
 - Volume = 16 buah
 - Harga = Rp. 40.267,00

- Jumlah Harga = Rp.644.276,00
- Pekerjaan T $\frac{3}{4}$ "
 - Volume = 2 buah
 - Harga = Rp. 26.007,00
 - Jumlah Harga = Rp. 52.014,50
 - Pekerjaan T $\frac{3}{4}$ " Tembaga
 - Volume = 24 buah
 - Harga = Rp. 50.071,00
 - Jumlah Harga = Rp. 1.201.704,00
 - Pekerjaan T $\frac{5}{8}$ " Tembaga
 - Volume = 14 buah
 - Harga = Rp. 55.062,00
 - Jumlah Harga = Rp 770.868,00
 - Pekerjaan T $\frac{7}{8}$ " Tembaga
 - Volume = 1 buah
 - Harga = Rp. 99.416,00
 - Jumlah Harga = Rp.99.416,00
 - Pekerjaan T AW $\frac{3}{4}$ "
 - Volume = 14 buah
 - Harga = Rp. 26.720,00
 - Jumlah Harga = Rp.374.083,50
 - Pekerjaan T 6"
 - Volume = 2 buah
 - Harga = Rp. 216.838,00
 - Jumlah Harga = Rp. 433.676,50
 - Pekerjaan T 4"
 - Volume = 1 buah
 - Harga = Rp. 138.052,00
 - Jumlah Harga = Rp. 138.052,00
 - Pekerjaan T 3"
 - Volume = 3 buah
 - Harga = Rp. 125.251,00

Jumlah Harga = Rp.376.054,31

➤ Pekerjaan Spoel Hoek

Volume = 7 buah

Harga = Rp. 10.000.000

Jumlah Harga = Rp. 70.000.000

➤ Pekerjaan Kran $\frac{1}{2}$

Volume = 13 buah

Harga = Rp. 50.000

Jumlah Harga = Rp. 650.000,00

➤ Pekerjaan Floor Drain

Volume = 13 buah

Harga = Rp. 59.225

Jumlah Harga = Rp. 769.925

4. Pekerjaan Septictank

➤ Pekerjaan Penggalan Tanah

Volume = 5,720 m³

Harga = Rp. 96.025,00

Jumlah Harga = Rp. 549.263,00

➤ Pekerjaan Pas Bata 1 : 2

Volume = 24,360 m²

Harga = Rp. 199.956,00

Jumlah Harga = Rp. 4.870.934,250

➤ Pekerjaan Pembesian Ring Balok

Volume = 24,044 Kg

Harga = Rp. 21.158,00

Jumlah Harga = Rp.508.705,160

➤ Pekerjaan Bekisting Ring Balok

Volume = 1,014 m²

Harga = Rp. 641.877,00

Jumlah Harga = Rp. 650.863,38

➤ Pekerjaan Pengecoran Ring Balok (K-175)

Volume = 0,066 m³

Harga = Rp. 1.947.019,00

Jumlah Harga = Rp. 128.328,02

➤ Pekerjaan Pembesian Plat Beton

Volume = 292.369 Kg

Harga = Rp. 21.158,00

Jumlah Harga = Rp.6.185.854,74

➤ Pekerjaan Bekisting Plat Beton

Volume = 6,968 m²

Harga = Rp. 676.453,00

Jumlah Harga = Rp. 4.713.667,37

➤ Pekerjaan Pengecoran Plat Beton (K-175)

Volume = 0,711 m³

Harga = Rp. 1.983.244,00

Jumlah Harga = Rp.1.410.800,45

5. Pekerjaan Sumur Resapan dan Bak Filter

➤ Pekerjaan Penggalan Tanah Sumur Resapan

Volume = 7.020 m³

Harga = Rp. 96.025,00

Jumlah Harga = Rp. 674.095,50

➤ Pekerjaan Pas Bata 1 : 2 Sumur Resapan

Volume = 18,600 m²

Harga = Rp. 199.956,00

Jumlah Harga = Rp. 3.719.186,25

➤ Pekerjaan Pembesian Ring Balok Sumur Resapan

Volume = 16.029 Kg

Harga = Rp. 21.158,00

Jumlah Harga = Rp.339.136,77

➤ Pekerjaan Bekisting Ring Balok Sumur Resapan

Volume = 0,676 m²

Harga = Rp. 641.877,00

Jumlah Harga = Rp. 433.908,92

- Pekerjaan Pengecoran Ring Balok Sumur Resapan (K-175)
 - Volume = 0,044 m³
 - Harga = Rp. 1.947.019,00
 - Jumlah Harga = Rp. 85.552,01
- Pekerjaan Pembesian Plat Beton Sumur Resapan
 - Volume = 115,409 Kg
 - Harga = Rp. 21.158,00
 - Jumlah Harga = Rp.2.441.784,77
- Pekerjaan Bekisting Plat Beton Sumur Resapan
 - Volume = 3.516 m²
 - Harga = Rp. 676,453,00
 - Jumlah Harga = Rp. 2.378.408,75
- Pekerjaan Pengecoran Plat Beton Sumur Resapan (K-175)
 - Volume = 0,562 m³
 - Harga = Rp. 1.983.244
 - Jumlah Harga = Rp. 1.113.789,830
- Pekerjaan Penggalian Tanah Bak Filter
 - Volume = 7.020 m³
 - Harga = Rp. 96.025,00
 - Jumlah Harga = Rp. 675.095,500
- Pekerjaan Pengecoran Bak Filter
 - Volume = 0,225 m³
 - Harga = Rp. 1.947.019,00
 - Jumlah Harga = Rp. 438.079,28
- Pekerjaan Pas Bata 1 : 2 Sumur Resapan
 - Volume = 9,300 m²
 - Harga = Rp. 199.956,00
 - Jumlah Harga = Rp. 1.859.593,13
- Pekerjaan Pembesian Ring Balok Bak Filter
 - Volume = 16.029 Kg
 - Harga = Rp. 21.158,00
 - Jumlah Harga = Rp.339.136,77

- Pekerjaan Bekisting Ring Balok Bak Filter
 - Volume = 0,676 m²
 - Harga = Rp. 641.877,00
 - Jumlah Harga = Rp. 433.908,92
- Pekerjaan Pengecoran Ring Balok Bak Filter (K-175)
 - Volume = 0,044 m³
 - Harga = Rp. 1.947.019,00
 - Jumlah Harga = Rp. 85.552,01
- Pekerjaan Pembesian Plat Beton Bak Filter
 - Volume = 115,409 Kg
 - Harga = Rp. 21.158,00
 - Jumlah Harga = Rp. 2.441.784,77
- Pekerjaan Bekisting Plat Beton Bak Filter
 - Volume = 3.516 m²
 - Harga = Rp. 676.453,00
 - Jumlah Harga = Rp. 2.378.408,75
- Pekerjaan Pengecoran Plat Beton Bak Filter (K-175)
 - Volume = 0,562 m³
 - Harga = Rp. 1.983.244,00
 - Jumlah Harga = Rp. 1.113.789,83

4.3.7. Pekerjaan Arsitektur (Panggung)

Berikut adalah perhitungan rencana anggaran biaya pada pekerjaan panggung bangunan :

1. Pekerjaan Pemasangan Rangka Panggung

- Pekerjaan Rangka Panggung
 - Volume = 0,929 m²
 - Harga = Rp. 866.479,00
 - Jumlah Harga = Rp. 804.720,71

2. Pekerjaan Pemasangan Rangka Lantai Panggung

- Pekerjaan Rangka Lantai
 - Volume = 45,250 m²
 - Harga = Rp. 866.479,00

Jumlah Harga = Rp. 40.074.653,75

3. Pekerjaan Plywood Panggung

➤ Pekerjaan *Plywood*

Volume = 45,250 m²

Harga = Rp. 106.255,00

Jumlah Harga = Rp. 4.914.312,25

4. Pekerjaan Karpet Lantai Panggung

➤ Pekerjaan Karpet Lantai

Volume = 45,250 m²

Harga = Rp. 107.318,00

Jumlah Harga = Rp. 4.963.457,50

5. Pekerjaan HPL Lantai Panggung

➤ Pekerjaan HPL

Volume = 7,626 m²

Harga = Rp. 256.968,00

Jumlah Harga = Rp. 1.959.634,16

4.3.8. Pekerjaan Selasar

Berikut adalah perhitungan rencana anggaran biaya pada pekerjaan selasar bangunan :

1. Pekerjaan Pembersihan Lahan

Luas Lahan = 121,0096 m²

Harga = Rp. 27.025,00

Jumlah Harga = Rp. 3.270.284,44

2. Pekerjaan Bouwplank

Keliling Lahan = 65,56 m

Harga = Rp. 90.218,00

Jumlah Harga = Rp. 5.914.659,30

3. Pekerjaan Pondasi Selasar

➤ Pekerjaan Galian

Volume = 54,675 m³

Harga = Rp. 134.263,00

Jumlah Harga = Rp. 7.340.802,188

- Pekerjaan Urugan Pasir
 - Volume = 3.0375 m³
 - Harga = Rp. 467.705,00
 - Jumlah Harga = Rp. 1.420.653,50
- Pekerjaan Anstampang Batu Kali
 - Volume = 12,15 m³
 - Harga = Rp. 613.617,00
 - Jumlah Harga = Rp. 7.455.446,550
- Pekerjaan Pondasi Batu Kali
 - Volume = 18,225 m³
 - Harga = Rp. 1.124.700,00
 - Jumlah Harga = Rp. 20.497.657,50
- Pekerjaan Urugan Tanah Kembali
 - Volume = 18,225 m³
 - Harga = Rp. 96.025,00
 - Jumlah Harga = Rp. 1.750.055,625

4. Pekerjaan Struktur Selasar

- Pekerjaan Pembesian S1 Selasar
 - Volume = 210,57 Kg
 - Harga = Rp. 21.158,00
 - Jumlah Harga = Rp. 4.455.250,23
- Pekerjaan Bekisting S1 Selasar
 - Volume = 29,50 m²
 - Harga = Rp. 404.760,00
 - Jumlah Harga = Rp. 11.940.412,63
- Pekerjaan Pengecoran S1 Selasar (K-175)
 - Volume = 2,21 m³
 - Harga = Rp. 1.947.019,00
 - Jumlah Harga = Rp. 4.307.779,54
- Pekerjaan Pembesian K1 Selasar
 - Volume = 115.891 Kg
 - Harga = Rp. 21.158,00

- Jumlah Harga = Rp. 2.451.994,38
- Pekerjaan Bekisting K1 Selasar

Volume = 39,200 m²

Harga = Rp. 621.253,00

Jumlah Harga = Rp. 1.988.009,60
 - Pekerjaan Pengecoran K1 Selasar (K-175)

Volume = 1,960 m³

Harga = Rp. 1.947.019,00

Jumlah Harga = Rp. 1.401.853,68
 - Pekerjaan Urugan Pasir

Volume = 3.375 m³

Harga = Rp. 467.705,00

Jumlah Harga = Rp. 1.578.504,38
 - Pekerjaan Pembesian Plat Lantai Selasar

Volume = 511,891Kg

Harga = Rp. 21.158,00

Jumlah Harga = Rp. 10.818.984,82
 - Pekerjaan Bekisting Plat Lantai Selasar

Volume = 8,85 m²

Harga = Rp. 676,453,00

Jumlah Harga = Rp. 5.986.609,05
 - Pekerjaan Pengecoran Plat Lantai (K-175)

Volume = 10,125 m³

Harga = Rp. 1.947.019,00

Jumlah Harga = Rp. 19.713.567,38
 - Pekerjaan Urugan Pasir

Volume = 1.244 m³

Harga = Rp. 467.705,00

Jumlah Harga = Rp. 581.825,02
 - Pekerjaan Pembesian Rabat Keliling

Volume = 314,1329Kg

Harga = Rp. 21.158,00

Jumlah Harga = Rp. 6.646.329,44

➤ Pekerjaan Bekisting Rabat Keliling

Volume = 5,56 m²

Harga = Rp. 676,453,00

Jumlah Harga = Rp. 3.761.078,68

➤ Pekerjaan Pengecoran Rabat Keliling (K-175)

Volume = 4,320 m³

Harga = Rp. 1.947.019,00

Jumlah Harga = Rp.8.411.122,08

5. Pekerjaan Granit Selasar

➤ Pekerjaan Granit 40 x 40 cm Tangga

Volume = 67,5 m²

Harga = Rp. 346.667,50

Jumlah Harga = Rp.23.400.056,25

➤ Pekerjaan Pasir Urug

Volume = 3,375 m³

Harga = Rp. 467.705,00

Jumlah Harga = Rp.1.578.504,38

➤ Pekerjaan Lantai Kerja (K-175)

Volume = 6,750 m³

Harga = Rp. 1.947.019,00

Jumlah Harga = Rp.13.142.378,25

6. Pekerjaan Rangka Pipa Besi

➤ Pekerjaan Rangka Pipa Besi

Volume = 39,96 m²

Harga = Rp. 461.277,50

Jumlah Harga = Rp.18.432.608,94

7. Pekerjaan Atap ACP

➤ Pekerjaan Rangka Atap Baja Ringan

Volume = 12,15 m²

Harga = Rp. 226.685,00

Jumlah Harga = Rp. 27.542.172,83

- Pekerjaan Pemasangan Atap Spandek

Volume	= 12,15 m ²
Harga	= Rp. 239.554,00
Jumlah Harga	= Rp. 29.105.765,44
- Pekerjaan Pemasangan Perabung Atap Spandek

Volume	= 37,206 m
Harga	= Rp. 93.863,00
Jumlah Harga	= Rp. 3.492.266,78
- Pekerjaan Lisplank GRC

Volume	= 63 m
Harga	= Rp. 87.585,00
Jumlah Harga	= Rp. 5.517.872,50

8. Pekerjaan Pengecatan

- Pekerjaan Pengecatan Tembok Eksterior

Volume	= 16 m ²
Harga	= Rp. 68.316,00
Jumlah Harga	= Rp. 1.093.052,00
- Pekerjaan Pengecatan Besi Selasar

Volume	= 14,178 m ²
Harga	= Rp. 238.844,00
Jumlah Harga	= Rp. 3.386.216,69

9. Pekerjaan Pipa Disekeliling Bangunan

- Pekerjaan Pipa Disekeliling Bangunan

Volume	= 65.560 m
Harga	= Rp. 94.634,00
Jumlah Harga	= Rp. 6.204.172,26

4.4. Analisis Data

4.4.1. Pekerjaan SMK3

Rencana Anggaran Biaya (RAB) pekerjaan SMK3 pada proyek Pembangunan Gedung Farmasi dan Gudang Farmasi RSUD Mukomuko dapat dilihat pada Tabel 4.1 dan Tabel 4.2 dibawah ini :

Tabel 4.1 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan SMK3 HSP
Kabupaten Mukomuko

I PEK.SMK3							
A	APD (Alat Pelindung Diri) dan Alat Pengendalian Risiko Keselamatan Konstruksi						
	1 Sepatu Keselamatan (Safety Shoes)	120,00	Pasang	Rp	289.000,00	Rp	34.680.000,00
	2 Safety Helmet (Helm Keselamatan)	120,00	Bh	Rp	98.000,00	Rp	11.760.000,00
	3 Rompi Keselamatan	120,00	Bh	Rp	45.000,00	Rp	5.400.000,00
	4 Kaca Mata (Pelindung Mata)	30,00	Bh	Rp	55.000,00	Rp	1.650.000,00
	5 Sarung Tangan Kerja (Safety Gloves)	120,00	Pasang	Rp	67.500,00	Rp	8.100.000,00
	6 Masker	120,00	Bh	Rp	52.000,00	Rp	6.240.000,00
	7 Spanduk K3	10,00	Bh	Rp	90.000,00	Rp	900.000,00
	8 Body Harness	30,00	Bh	Rp	509.250,00	Rp	15.277.500,00
	9 Bendera K3	2,00	Bh	Rp	65.000,00	Rp	130.000,00
	10 Celemek (Apron/Coveralls)	20,00	Bh	Rp	140.000,00	Rp	2.800.000,00
	11 Pelindung jatuh (Fall Arrestor)	15,00	Bh	Rp	350.000,00	Rp	5.250.000,00
	12 Pelindung telinga (Ear Plug, Ear Muff)	20,00	Pasang	Rp	68.500,00	Rp	1.370.000,00
	13 Alat Pemadam Api Ringan (APAR)	4,00	Buah	Rp	577.117,00	Rp	2.308.468,00
B	APK (Alat Pelindung Kerja)						
	1 Jaring Pengaman (Safety Net)	511,00	m	Rp	10.000,00	Rp	5.110.000,00
	2 Penahan Jatuh (Safety Deck)	10,00	Unit	Rp	555.000,00	Rp	5.550.000,00
	3 Pembatas Area(Restricted Area)	15,00	Roll	Rp	65.000,00	Rp	975.000,00
C	Penyiapan Dokumen Penerapan SMK3						
	Pembuatan dokumen RKK, RKPL, RMLLP, RMPK	1,00	Set	Rp	2.000.000,00	Rp	2.000.000,00
	Pembuatan prosedur dan instruksi kerja	1,00	Set	Rp	2.000.000,00	Rp	2.000.000,00
	Penyusunan pelaporan penerapan SMK3	1,00	Set	Rp	2.000.000,00	Rp	2.000.000,00
I PEK.SMK3							
D	Sosialisasi, promosi dan pelatihan						
	Induksi Keselamatan Konstruksi (Safety Induction)	120,00	Org	Rp	20.000,00	Rp	2.400.000,00
	Pengarahan Keselamatan Konstruksi (Safety Briefing)	120,00	Org	Rp	20.000,00	Rp	2.400.000,00
	Papan Informasi Keselamatan Konstruksi	3,00	Bh	Rp	500.000,00	Rp	1.500.000,00
E	Personel Keselamatan Konstruksi						
	Ahli K3 Konstruksi atau Ahli Keselamatan Konstruksi	8,00	OB	Rp	7.000.000,00	Rp	56.000.000,00
	Petugas Keselamatan Konstruksi, petugas K3 konstruksi	8,00	OB	Rp	3.000.000,00	Rp	24.000.000,00
	Petugas P3K	8,00	OB	Rp	3.000.000,00	Rp	24.000.000,00
F	Fasilitas, sarana dan prasarana kesehatan						
	Peralatan P3K	6,00	Set	Rp	500.000,00	Rp	3.000.000,00
	Ruang P3K	1,00	Set	Rp	5.000.000,00	Rp	5.000.000,00
G	Rambu dan perlengkapan lalu lintas yang diperlukan atau manajemen lalu lintas						
	Rambu petunjuk	15,00	Buah	Rp	125.000,00	Rp	1.875.000,00
	Rambu Larangan	15,00	Buah	Rp	125.000,00	Rp	1.875.000,00
	Rambu peringatan	15,00	Buah	Rp	125.000,00	Rp	1.875.000,00
	Rambu kewajiban	15,00	Buah	Rp	125.000,00	Rp	1.875.000,00
	Rambu informasi	15,00	Buah	Rp	125.000,00	Rp	1.875.000,00
	Rambu pekerjaan sementara	4,00	Buah	Rp	125.000,00	Rp	500.000,00
						Rp	241.675.968,00
TOTAL						PEK.SMK3	Rp 241.675.968,00

Tabel 4.2 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan SMK3 HSP
Kabupaten Pesisir Selatan

I PEK. SMK3							
A	APD (Alat Pelindung Diri) dan Alat Pengendalian Resiko Keselamatan Konstruksi						
	1 Sepatu Keselamatan (Safety Shoes)	120	Pasang	Rp	289.000	Rp	34.680.000,00
	2 Safety Helmet (Helm Keselamatan)	120	Bh	Rp	98.000	Rp	11.760.000,00
	3 Rompi Keselamatan	120	Bh	Rp	45.000	Rp	5.400.000,00
	4 Kaca Mata (Pelindung Mata)	30	Bh	Rp	55.000	Rp	1.650.000,00
	5 Sarung Tangan Kerja (Safety Gloves)	120	Pasang	Rp	67.500	Rp	8.100.000,00
	6 Masker	120	Bh	Rp	52.000	Rp	6.240.000,00
	7 Spanduk K3	10	Bh	Rp	90.000	Rp	900.000,00
	8 Body Harness	30	Bh	Rp	509.250	Rp	15.277.500,00
	9 Bendera K3	2	Bh	Rp	65.000	Rp	130.000,00
	10 Celemek (Apron/Coveralls)	20	Bh	Rp	140.000,00	Rp	2.800.000,00

Tabel 4.2 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan SMK3 HSP
Kabupaten Pesisir Selatan Lanjutan

I PEK. SMK3						
11	Pelindung jatuh (Fall Arrester)	15	Bh	Rp	350.000,00	Rp 5.250.000,00
12	Pelindung telinga (Ear Plug, Ear Muff)	20	Pasang	Rp	68.500,00	Rp 1.370.000,00
13	Alat Pemadam Api Ringan (APAR)	4	Bh	Rp	577.117,00	Rp 2.308.468,00
B APK (Alat Pelindung Kerja)						
1	Jaring Pengaman (Safety Net)	511	m	Rp	10.000,00	Rp 5.110.000,00
2	Penahan Jatuh (Safety Deck)	10	Unit	Rp	555.000,00	Rp 5.550.000,00
3	Pembatas Area(Restricted Area)	15	Roll	Rp	65.000,00	Rp 975.000,00
C Penyiapan Dokumen Penerapan SMK3						
1	Pembuatan dokumen RKK, RKPP, RMLLP, RMPK	1	Set	Rp	2.000.000,00	Rp 2.000.000,00
2	Pembuatan prosedur dan instruksi kerja	1	Set	Rp	2.000.000,00	Rp 2.000.000,00
3	Penyusunan pelaporan penerapan SMK3	1	Set	Rp	2.000.000,00	Rp 2.000.000,00
D Sosialisasi, promosi dan pelatihan						
1	Induksi Keselamatan Konstruksi (Safety Induction)	120	Org	Rp	20.000,00	Rp 2.400.000,00
2	Pengarahar Keselamatan Konstruksi (Safety Briefing)	120	Org	Rp	20.000,00	Rp 2.400.000,00
3	Papan Informasi Keselamatan Konstruksi	3	Org	Rp	500.000,00	Rp 1.500.000,00
E Personel Keselamatan Konstruksi						
1	Ahli K3 Konstruksi atau Ahli Keselamatan Konstruksi	8	OB	Rp	7.000.000,00	Rp 56.000.000,00
2	Petugas Keselamatan Konstruksi, petugas K3 konstruksi	8	OB	Rp	3.000.000,00	Rp 24.000.000,00
3	Petugas P3K	8	OB	Rp	3.000.000,00	Rp 24.000.000,00
F Fasilitas, sarana dan prasarana kesehatan						
1	Peralatan P3K	6	Set	Rp	500.000,00	Rp 3.000.000,00
2	Ruang P3K	1	Set	Rp	5.000.000,00	Rp 5.000.000,00
G Rambu dan perlengkapan lalu lintas yang diperlukan atau manajemen lalu lintas						
1	Rambu petunjuk	15	Bh	Rp	125.000,00	Rp 1.875.000,00
2	Rambu Larangan	15	Bh	Rp	125.000,00	Rp 1.875.000,00
3	Rambu peringatan	15	Bh	Rp	125.000,00	Rp 1.875.000,00
4	Rambu kewajiban	15	Bh	Rp	125.000,00	Rp 1.875.000,00
5	Rambu informasi	15	Bh	Rp	125.000,00	Rp 1.875.000,00
6	Rambu pekerjaan sementara	4	Buah	Rp	125.000,00	Rp 500.000,00
TOTAL						Rp 241.675.968,00
TOTAL						PEK.SMK3

Pada Tabel 4.1 dan Tabel 4.2 tersebut dapat diketahui bahwa total rencana anggaran biaya pada pekerjaan SMK3 dengan menggunakan Harga Satuan Pekerjaan (HSP) Kabupaten Mukomuko adalah sebesar Rp 241.675.968,00 sedangkan anggaran biaya pada pekerjaan SMK3 dengan menggunakan Harga Satuan Pekerjaan (HSP) Kabupaten Pesisir Selatan adalah sebesar Rp241.675.968,00. Anggaran pada pekerjaan SMK3 di susun sesuai dengan Peraturan Menteri PUPR No 10 Tahun 2021 Tentang Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi. Dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan harga pada pekerjaan ini.

4.4.2. Pekerjaan Pendahuluan

Rencana Anggaran Biaya (RAB) pekerjaan pendahuluan pada proyek Pembangunan Gedung Farmasi dan Gudang Farmasi RSUD Mukomuko dapat dilihat pada Tabel 4.3 dan Tabel 4.4 dibawah ini :

Tabel 4.3 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan Pendahuluan HSP
Kabupaten Mukomuko

II	PEK.PENDAHULUAN					
A	Pekerjaan Pembersihan Lahan	1176,00	m ²	Rp	27.025,00	Rp 31.781.400,00
B	Pekerjaan Bouwplank	146,00	m	Rp	90.217,50	Rp 13.171.755,00
						Rp 44.953.155,00
TOTAL				PEK.PENDAHULUAN		Rp 44.953.155,00

Tabel 4.4 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan Pendahuluan HSP
Kabupaten Pesisir Selatan

II	PEK.PENDAHULUAN					
A	Pekerjaan Pembersihan Lahan	1176	m ²	Rp	21.563	Rp 25.357.500,00
B	Pekerjaan Bouwplank	146	m	Rp	85.704	Rp 12.512.747,50
						Rp 37.870.247,50
TOTAL				PEK.PENDAHULUAN		Rp 37.870.247,50

Pada Tabel 4.3 dan Tabel 4.4 tersebut dapat diketahui bahwa total rencana anggaran biaya pada pekerjaan pendahuluan dengan menggunakan Harga Satuan Pekerjaan (HSP) Kabupaten Mukomuko adalah sebesar Rp.44.953.155,00 sedangkan anggaran biaya pada pekerjaan pendahuluan dengan menggunakan Harga Satuan Pekerjaan (HSP) Kabupaten Pesisir Selatan adalah sebesar Rp.37.870.247,00. Perbedaan anggaran biaya pekerjaan pondasi adalah sebesar Rp.7.082.908,00

Sesuai dengan total harga tersebut dapat dilihat bahwa anggaran biaya pekerjaan pendahuluan pada Kabupaten Mukomuko lebih besar dari pada Kabupaten Pesisir Selatan. Perbedaan anggaran tersebut terletak pada item pekerjaan pembersihan lahan dan pekerjaan bouwplank dengan perbedaan harga masing-masing pekerjaan adalah Rp 6.423.900,00 dan Rp 659.007,50.

Berdasarkan penjelasan di atas diketahui bahwa persentase anggaran biaya pekerjaan pendahuluan dari total harga keseluruhan di Kabupaten Mukomuko adalah sebesar 54,276%. Sedangkan persentase anggaran biaya pekerjaan pendahuluan dari total harga keseluruhan di Kabupaten Pesisir Selatan adalah sebesar 45,724%. Jadi,dapat disimpulkan bahwa anggaran biaya pendahuluan di Kabupaten Mukomuko lebih besar 8,552% dari anggaran biaya pondasi di Kabupaten Pesisir Selatan.

4.4.3. Pekerjaan Pondasi

Rencana Anggaran Biaya (RAB) pekerjaan pondasi pada proyek Pembangunan Gedung Farmasi dan Gudang Farmasi RSUD Mukomuko dapat dilihat pada Tabel 4.5 dan Tabel 4.6 dibawah ini :

Tabel 4.5 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan Pondasi HSP

Kabupaten Mukomuko

II	PEK.PONDASI						
A	Pekerjaan Pondasi Borepile (Dia 40 cm)						
1	Pengeboran Diameter 40 cm	2200,00	m ³	Rp	249.319,66	Rp	548.503.241,00
2	Cassing Pile	1804,76	m ²	Rp	753.634,10	Rp	1.360.127.169,81
3	Pekerjaan Pembesian Borpile	132252,84	Kg	Rp	21.157,70	Rp	2.798.165.991,74
4	Pekerjaan Pengecoran Borpile	276,32	m ³	Rp	1.221.875,00	Rp	337.628.500,00
B	Pekerjaan Pondasi Batu Kali						
1	Pekerjaan Galian	14,54	m ³	Rp	134.262,50	Rp	1.951.505,44
2	Urugan Pasir	0,77	m ³	Rp	467.705,00	Rp	357.794,33
3	Anstampang batu kali	3,23	m ³	Rp	613.617,00	Rp	1.981.982,91
4	Pekerjaan Pondasi Batu Kali	4,59	m ³	Rp	1.124.700,00	Rp	5.162.373,00
5	Pekerjaan urugan kembali	4,85	m ³	Rp	96.025,00	Rp	465.241,13
C	Pekerjaan Pondasi Foot Plate						
1	Pengecoran Lantai kerja 10 cm K-100	1,35	m ³	Rp	1.092.845,00	Rp	1.475.340,75
2	Pembesian Pondasi Foot Plate	356,24	Kg	Rp	21.157,70	Rp	7.537.226,09
3	Pekerjaan Bekisting	14,40	m ²	Rp	621.253,00	Rp	8.946.043,20
4	Pekerjaan Pengecoran	5,40	m ³	Rp	1.221.875,00	Rp	6.598.125,00
5	Kolom Pedestal						
	Pek. Pembesian	245,92	Kg	Rp	21.157,70	Rp	5.203.130,29
	Pek. Bekisting	14,18	m ²	Rp	621.253,00	Rp	8.808.870,54
	Pek. Pengecoran	1,23	m ³	Rp	1.174.955,00	Rp	1.450.834,43
						Rp	5.094.363.369,65
TOTAL						PEK.PONDASI	Rp 5.094.363.369,65

Tabel 4.6 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan Pondasi HSP

Kabupaten Pesisir Selatan

III	PEK.PONDASI						
A	Pekerjaan Pondasi Borepile (Dia 40 cm)						
1.	Pek. Pengeboran	2200,000	m ³	Rp	248.630	Rp	546.985.241,00
2.	Cassing Pile	1804,758	m ²	Rp	978.369	Rp	1.765.718.962,26
3.	Pek. Pembesian	132252,844	Kg	Rp	26.943	Rp	3.563.296.634,36
4.	Pek. Pengecoran	276,320	m ³	Rp	1.777.728	Rp	491.221.662,80
B	Pekerjaan Pondasi Batu Kali						
1.	Pek. Galian	14,535	m ³	Rp	99.331	Rp	1.443.779,72
2.	Pek. Urugan Pasir	0,765	m ³	Rp	222.238	Rp	170.011,69
3.	Pek. Anstampang Batu Kali	3,230	m ³	Rp	493.571	Rp	1.594.233,68
4.	Pek. Pondasi Batu Kali	4,590	m ³	Rp	1.003.738	Rp	4.607.159,26
5.	Pek. Urugan Tanah Kembali	4,845	m ³	Rp	72.163	Rp	349.627,31
C	Pekerjaan Pondasi Footplate						
1.	Pek. Pengecoran Lantai Kerja	1,350	m ³	Rp	1.461.018	Rp	1.972.373,63
2.	Pek. Pembesian	356,240	Kg	Rp	26.943	Rp	9.598.205,55
3.	Pek. Bekisting	14,400	m ²	Rp	612.996	Rp	8.827.142,40
4.	Pek. Pengecoran	5,400	m ³	Rp	1.777.728	Rp	9.599.728,50
5.	Pek. Kolom Pedestal						
	Pek. Pembesian	245,921	Kg	Rp	26.943	Rp	6.625.874,49
	Pek. Bekisting	14,179	m ²	Rp	612.996	Rp	8.691.792,88
	Pek. Pengecoran	1,235	m ³	Rp	1.660.428	Rp	2.050.295,88
						Rp	6.422.752.725,40
TOTAL						PEK.PONDASI	Rp 6.422.752.725,40

Pada Tabel 4.5 dan Tabel 4.6 tersebut dapat diketahui bahwa total rencana anggaran biaya pada pekerjaan pondasi dengan menggunakan Harga Satuan Pekerjaan (HSP) Kabupaten Mukomuko adalah sebesar Rp.5.094.363.369,65 Sedangkan anggaran biaya pada pekerjaan pondasi dengan menggunakan Harga Satuan Pekerjaan (HSP) Kabupaten Pesisir Selatan adalah sebesar Rp6.422.752.725,40 Perbedaan anggaran biaya pekerjaan pondasi adalah sebesar Rp1.328.389.355,75.

Berdasarkan total harga tersebut dapat dilihat bahwa anggaran biaya pekerjaan pendahuluan pada Kabupaten Pesisir Selatan lebih besar dari pada Kabupaten Mukomuko. Perbedaan anggaran tersebut terletak pada item pekerjaan berikut :

- Pekerjaan Pembesian Pondasi *Borepile* dengan perbedaan harga Rp1.322.797.597,87 Pada Pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih kecil dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan.
- Pekerjaan Pondasi Batu Kali dengan perbedaan harga Rp.1.754.085,14. Pada pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih besar dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan.
- Pekerjaan Pondasi *Footplate* dengan perbedaan harga Rp 7.345.843,02 Pada pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih kecil dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan.

Berdasarkan penjelasan di atas diketahui bahwa persentase anggaran biaya pekerjaan pondasi dari total harga keseluruhan di Kabupaten Mukomuko adalah sebesar 44,233%. Sedangkan persentase anggaran biaya pekerjaan pondasi dari total harga keseluruhan di Kabupaten Pesisir Selatan adalah sebesar 55,767%. Jadi, dapat disimpulkan bahwa anggaran biaya pondasi di Kabupaten Pesisir Selatan lebih besar 11,534% dari anggaran biaya pondasi di Kabupaten Mukomuko.

4.4.4. Pekerjaan Struktur

Rencana Anggaran Biaya (RAB) pekerjaan struktur pada proyek Pembangunan Gedung Farmasi dan Gudang Farmasi RSUD Mukomuko dapat dilihat pada Tabel 4.7 dan Tabel 4.8 dibawah ini :

Tabel 4.7 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan Struktur HSP
Kabupaten Mukomuko

III	PEK.STRUKTUR					
A	Pek.Pile Cap K 300					
1	Pek.Pengecoran Lantai Kerja K 175	21,24	m ³	Rp	1.092.845,00	Rp 23.216.399,18
2	Pek.Pembesian	6640,44	Kg	Rp	21.157,70	Rp 140.496.538,94
3	Pek.Bekisting	240,00	m ²	Rp	621.253,00	Rp 149.100.720,00
4	Pek.Pengecoran	90,00	m ³	Rp	1.221.875,00	Rp 109.968.750,00
B	Pekerjaan Sloof					
	Sloof 35/50 (S1) K 250					
1	Pek.Pembesian	10428,32	Kg	Rp	21.157,70	Rp 220.639.170,74
2	Pek.Bekisting	612,00	m ²	Rp	404.759,75	Rp 247.712.967,00
3	Pek.Pengecoran	107,10	m ³	Rp	1.174.955,00	Rp 125.837.680,50
	Sloof 15/25 (S2) K 175					
1	Pek.Pembesian	109,30	Kg	Rp	21.157,70	Rp 2.312.604,96
2	Pek.Bekisting	8,50	m ²	Rp	404.759,75	Rp 3.440.457,88
3	Pek.Pengecoran	0,64	m ³	Rp	1.092.845,00	Rp 696.688,69
C	Pek.Kolom					
	Kolom 35/35 (K1) K 250					
1	Pek.Pembesian	12024,50	Kg	Rp	21.157,70	Rp 254.410.718,45
2	Pek.Bekisting	788,90	m ²	Rp	621.253,00	Rp 490.106.491,70
3	Pek.Pengecoran	69,03	m ³	Rp	1.174.955,00	Rp 81.105.674,96
	Kolom 25/40 (K2) K 250					
1	Pek.Pembesian	717,46	Kg	Rp	21.157,70	Rp 15.179.886,47
2	Pek.Bekisting	54,60	m ²	Rp	621.253,00	Rp 33.920.413,80
3	Pek.Pengecoran	4,20	m ³	Rp	1.174.955,00	Rp 4.934.811,00
	Kolom 20/20 (K3) K 250					
1	Pek.Pembesian	484,03	Kg	Rp	21.157,70	Rp 10.240.972,33
2	Pek.Bekisting	39,20	m ²	Rp	621.253,00	Rp 24.353.117,60
3	Pek.Pengecoran	1,96	m ³	Rp	1.174.955,00	Rp 2.302.911,80
	Kolom 13/13 (KP) K 175					
1	Pek.Pembesian	664,78	Kg	Rp	21.157,70	Rp 14.065.254,88
2	Pek.Bekisting	74,62	m ²	Rp	621.253,00	Rp 46.357.898,86
3	Pek.Pengecoran	2,78	m ³	Rp	1.092.845,00	Rp 3.038.163,74

Tabel 4.7 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan Struktur HSP
Kabupaten Mukomuko Lanjutan

III	PEK.STRUKTUR					
D	Pek.Balok					
	Balok Type 35/50 (BL1) K 200					
1	Pek.Pembesian	10207,24	Kg	Rp	21.157,70	Rp 215.961.655,64
2	Pek.Bekisting	826,20	m ²	Rp	641.877,10	Rp 530.318.860,02
3	Pek.Pengecoran	107,10	m ³	Rp	1.116.305,00	Rp 119.556.265,50
	Balok Type 25/35 (BL2) K 200					
1	Pek.Pembesian	3738,63	Kg	Rp	21.157,70	Rp 79.100.772,37
2	Pek.Bekisting	254,60	m ²	Rp	641.877,10	Rp 163.421.909,66
3	Pek.Pengecoran	23,45	m ³	Rp	1.116.305,00	Rp 26.177.352,25
	Balok Type 20/30 (BL3) K 200					
1	Pek.Pembesian	667,53	Kg	Rp	21.157,70	Rp 14.123.348,93
2	Pek.Bekisting	62,40	m ²	Rp	641.877,10	Rp 40.053.131,04
3	Pek.Pengecoran	4,68	m ³	Rp	1.116.305,00	Rp 5.224.307,40
	Balok Type 15/25 (BL5) K 175					
1	Pek.Pembesian	376,67	Kg	Rp	21.157,70	Rp 7.969.533,56
2	Pek.Bekisting	38,68	m ²	Rp	641.877,10	Rp 24.824.596,84
3	Pek.Pengecoran	2,23	m ³	Rp	1.092.845,00	Rp 2.438.410,41
E	Pek.Balok Latei					
	Balok Type 13/20 (BLT1) K 175					
1	Pek.Pembesian	2375,32	Kg	Rp	21.157,70	Rp 50.256.319,17
2	Pek.Bekisting	216,20	m ²	Rp	641.877,10	Rp 138.773.829,02
3	Pek.Pengecoran	14,05	m ³	Rp	1.092.845,00	Rp 15.357.750,79
F	Pek.Pet Beton					
	Pet Beton Ukuran 260 x 60 x 10 cm K 175					
1	Pek.Pembesian	1651,23	Kg	Rp	21.157,70	Rp 34.936.305,14
2	Pek.Bekisting	172,36	m ²	Rp	676.453,00	Rp 116.593.439,08
3	Pek.Pengecoran	13,39	m ³	Rp	1.947.019,00	Rp 26.074.478,45
	Pet Beton Ukuran 110 x 60 x 10 cm K 175					
1	Pek.Pembesian	167,69	Kg	Rp	21.157,70	Rp 3.547.892,40
2	Pek.Bekisting	75,20	m ²	Rp	676.453,00	Rp 50.869.265,60
3	Pek.Pengecoran	1,26	m ³	Rp	1.947.019,00	Rp 2.453.243,94
G	Pek.Plat Lantai K 200					
1	Pek.Pembesian	17925,23	Kg	Rp	21.157,70	Rp 379.256.618,80
2	Pek.Bekisting	2012,30	m ²	Rp	676.453,00	Rp 1.361.226.371,90
3	Pek.Pengecoran	208,86	m ³	Rp	1.116.305,00	Rp 233.151.462,30
H	Pek.Ring Balok K 175					
1	Pek.Pembesian	1057,73	Kg	Rp	21.157,70	Rp 22.379.162,81
2	Pek.Bekisting	68,00	m ²	Rp	641.877,10	Rp 43.647.642,80
3	Pek.Pengecoran	5,10	m ³	Rp	1.947.019,00	Rp 9.929.796,90

Tabel 4.7 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan Struktur HSP
Kabupaten Mukomuko Lanjutan

III	PEK.STRUKTUR					
I	Pek.Tangga					
1	Pek.Tangga K 200					
	*Pek.Pembesian	325,76	Kg	Rp 21.157,70	Rp	6.892.302,73
	*Pek.Bekisting	40,06	m ²	Rp 676.453,00	Rp	27.099.248,34
	*Pek.Pengecoran	6,09	m ³	Rp 1.116.305,00	Rp	6.799.637,02
2	Pek. Balok Bordes 15/30 (BL4) K 200					
	*Pek.Pembesian	102,09	Kg	Rp 21.157,70	Rp	2.160.040,37
	*Pek.Bekisting	9,00	m ²	Rp 641.877,10	Rp	5.776.893,90
	*Pek.Pengecoran	0,54	m ³	Rp 1.116.305,00	Rp	602.804,70
3	Pek.Railing Beton 13/13 K 175					
	*Pek.Pembesian	88,38	Kg	Rp 21.157,70	Rp	1.869.947,99
	*Pek.Bekisting	4,99	m ²	Rp 641.877,10	Rp	3.204.250,48
	*Pek.Pengecoran	0,22	m ³	Rp 1.947.019,00	Rp	421.179,15
4	Pekerjaan Jeluhi dan Dinding					
	*Dinding Bata 1 :4	8,37	m ²	Rp 188.830,00	Rp	1.580.280,50
	*Pemasangan Jaluhi	36,00	bh	Rp 12.000,00	Rp	432.000,00
	*Plesteran	16,74	m ²	Rp 102.189,00	Rp	1.710.398,61
	*Acian	16,74	m ²	Rp 61.036,25	Rp	1.021.600,34
	*Pengecatan	16,74	m ²	Rp 46.638,25	Rp	780.612,37
J	Pek.Dak Beton Atap K 200					
1	Pek.Pembesian	6343,09	Kg	Rp 21.157,70	Rp	134.205.117,01
2	Pek.Bekisting	418,31	m ²	Rp 676.453,00	Rp	282.969.827,89
3	Pek.Pengecoran	43,35	m ³	Rp 1.116.305,00	Rp	48.389.477,51
					Rp	6.246.977.635,09
TOTAL					Rp	6.246.977.635,09

Tabel 4.8 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan Struktur HSP
Kabupaten Pesisir Selatan

IV	PEK.STRUKTUR					
A	Pek.Pile Cap K 300					
	1. Pek.Pengecoran Lantai Kerja	21,244	m ³	Rp 1.461.018	Rp	31.037.855,77
	2. Pek.Pembesian	6640,445	Kg	Rp 26.943	Rp	178.913.919,27
	3. Pek.Bekisting	240,000	m ²	Rp 612.996	Rp	147.119.040,00
	4. Pek.Pengecoran	90,000	m ³	Rp 1.777.728	Rp	159.995.475,00
B	Pek. Sloof					
	Sloof 35/50 (S1) K 250					
	1. Pek.Pembesian	10428,315	Kg	Rp 26.943	Rp	280.970.756,14
	2. Pek.Bekisting	612,000	m ²	Rp 367.667	Rp	225.011.898,00
	3. Pek.Pengecoran	107,100	m ³	Rp 1.660.428	Rp	177.831.785,25
	Sloof 15/25 (S2) K 175					
	1. Pek.Pembesian	109,30	Kg	Rp 26.943	Rp	2.944.963,77
	2. Pek.Bekisting	8,50	m ²	Rp 367.667	Rp	3.125.165,25
	3. Pek.Pengecoran	0,64	m ³	Rp 1.461.018	Rp	931.398,66
C	Pek.Kolom					
	Kolom 35/35 (K1) K 250					
	1. Pek.Pembesian	12024,498	Kg	Rp 26.943	Rp	323.976.797,47
	2. Pek.Bekisting	788,900	m ²	Rp 612.996	Rp	483.592.544,40
	3. Pek.Pengecoran	69,029	m ³	Rp 1.660.428	Rp	114.617.234,79
	Kolom 25/40 (K2) K 250					
	1. Pek.Pembesian	717,464	Kg	Rp 26.943	Rp	19.330.675,35
	2. Pek.Bekisting	54,600	m ²	Rp 612.996	Rp	33.469.581,60
	3. Pek.Pengecoran	4,200	m ³	Rp 1.660.428	Rp	6.973.795,50
	Kolom 20/20 (K3) K 250					
	1. Pek.Pembesian	484,031	Kg	Rp 26.943	Rp	13.041.264,30
	2. Pek.Bekisting	39,200	m ²	Rp 612.996	Rp	24.029.443,20
	3. Pek.Pengecoran	1,960	m ³	Rp 1.660.428	Rp	3.254.437,90
	Kolom 13/13 (KP) K 175					
	1. Pek.Pembesian	664,782	Kg	Rp 26.943	Rp	17.911.258,85
	2. Pek.Bekisting	74,620	m ²	Rp 612.996	Rp	45.741.761,52
	3. Pek.Pengecoran	2,780	m ³	Rp 1.461.018	Rp	4.061.701,70

Tabel 4.8 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan Struktur HSP
Kabupaten Pesisir Selatan Lanjutan

IV	PEK.STRUKTUR						
D	Pek.Balok						
	Balok 35/50 (BL1) K 200						
	Pek.Pembesian	10207,237	Kg	Rp	26.943	Rp	275.014.221,09
	Pek.Bekisting	826,200	m ²	Rp	632.834	Rp	522.847.037,70
	Pek.Pengecoran	107,100	m ³	Rp	1.484.478	Rp	158.987.540,25
	Balok 25/35 (BL2) K 200						
	Pek.Pembesian	3738,628	Kg	Rp	26.943	Rp	100.730.091,35
	Pek.Bekisting	254,600	m ²	Rp	632.834	Rp	161.119.409,10
	Pek.Pengecoran	23,450	m ³	Rp	1.484.478	Rp	34.810.997,38
	Balok 20/30 (BL3) K 200						
	Pek.Pembesian	667,528	Kg	Rp	26.943	Rp	17.985.238,14
	Pek.Bekisting	62,400	m ²	Rp	632.834	Rp	39.488.810,40
	Pek.Pengecoran	4,680	m ³	Rp	1.484.478	Rp	6.947.354,70
	Balok 15/25 (BL4) K 175						
	Pek.Pembesian	376,673	Kg	Rp	26.943	Rp	10.148.723,19
	Pek.Bekisting	38,675	m ²	Rp	632.834	Rp	24.474.835,61
	Pek.Pengecoran	2,231	m ³	Rp	1.461.018	Rp	3.259.895,30
E	Pek.Balok Latei						
	Balok 13/20 (BLT1) K 175						
	Pek.Pembesian	2375,321	Kg	Rp	26.943	Rp	63.998.409,48
	Pek.Bekisting	216,200	m ²	Rp	632.834	Rp	136.818.602,70
F	Pek.Pet Beton						
	Pet Beton Ukuran 260 x 60 x 10 cm K 175						
	Pek.Pembesian	1651,234	Kg	Rp	26.943	Rp	44.489.290,09
	Pek.Bekisting	172,360	m ²	Rp	745.246	Rp	128.450.600,56
	Pek.Pengecoran	13,392	m ³	Rp	1.697.055	Rp	22.726.961,33
	Pet Beton Ukuran 110 x 60 x 10 cm K 175						
	1. Pek. Pembesian	167,688	Kg	Rp	26.943	Rp	4.518.028,26
	2. Pek. Bekisting	75,200	m ²	Rp	745.246	Rp	56.042.499,20
	3. Pek. Pengecoran	1,260	m ³	Rp	1.697.055	Rp	2.138.289,37
G	Pek.Plat Lantai K 200						
	1. Pek. Pembesian	17925,229	Kg	Rp	26.943	Rp	482.960.566,78
	2. Pek. Bekisting	2012,300	m ²	Rp	745.246	Rp	1.499.658.525,80
	3. Pek. Pengecoran	208,860	m ³	Rp	1.484.478	Rp	310.047.970,65
H	Pek.Ring Balok K 175						
	1. Pek. Pembesian	1057,731	Kg	Rp	26.943	Rp	28.498.522,16
	2. Pek. Bekisting	68,000	m ²	Rp	632.834	Rp	43.032.678,00
	3. Pek. Pengecoran	5,100	m ³	Rp	1.697.055	Rp	8.654.980,79

Tabel 4.8 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan Struktur HSP
Kabupaten Pesisir Selatan Lanjutan

IV	PEK.STRUKTUR						
I	Pek.Tangga						
	1. Pek. Tangga K 200						
	*Pek. Pembesian	325,759	Kg	Rp	26.943	Rp	8.776.934,32
	*Pek. Bekisting	40,061	m ²	Rp	745.246	Rp	29.855.150,96
	*Pek. Pengecoran	6,091	m ³	Rp	1.484.478	Rp	9.042.249,35
	3. Pek. Balok Bordes 15/30 K 200						
	*Pek. Pembesian	102,092	Kg	Rp	26.943	Rp	2.750.681,91
	*Pek. Bekisting	9,000	m ²	Rp	632.834	Rp	5.695.501,50
	*Pek. Pengecoran	0,540	m ³	Rp	1.697.055	Rp	916.409,73
	4. Pek. Railing Beton 13/13 K 175						
	*Pek. Pembesian	88,381	Kg	Rp	26.943	Rp	2.381.266,66
	*Pek. Bekisting	4,992	m ²	Rp	632.834	Rp	3.159.104,83
	*Pek. Pengecoran	0,216	m ³	Rp	1.697.055	Rp	367.106,95
	5. Pekerjaan Jelusi dan Dinding						
	*Dinding Bata 1 : 4	8,369	m ²	Rp	170.260	Rp	1.424.874,06
	*Pemasangan Jalusi	36,000	bh	Rp	12.000	Rp	432.000,00
	*Plesteran	16,738	m ²	Rp	85.734	Rp	1.434.979,39
	*Acian	16,738	m ²	Rp	52.584	Rp	880.125,77
	*Pengecatan	16,738	m ²	Rp	39.048	Rp	653.564,37
J	Pek.Dak Beton Atap K 200						
	Pek. Pembesian	6343,086	Kg	Rp	26.943	Rp	170.902.170,62
	Pek. Bekisting	418,314	m ²	Rp	745.246	Rp	311.746.909,77
	Pek. Pengecoran	43,348	m ³	Rp	1.484.478	Rp	64.348.982,22
					Rp	7.121.032.524,42	
TOTAL					PEK.STRUKTUR	Rp	7.121.032.524,42

Pada Tabel 4.7 dan Tabel 4.8 tersebut dapat diketahui bahwa total rencana anggaran biaya pada pekerjaan struktur dengan menggunakan Harga Satuan Pekerjaan (HSP) Kabupaten Mukomuko adalah sebesar Rp.6.246.977.635,090 sedangkan anggaran biaya pada pekerjaan struktur dengan menggunakan Harga Satuan Pekerjaan (HSP) Kabupaten Pesisir Selatan adalah sebesar Rp7.121.032.524,421. Perbedaan anggaran biaya pekerjaan struktur adalah sebesar Rp874.054.889,331

Berdasarkan total harga tersebut dapat dilihat bahwa anggaran biaya pekerjaan pendahuluan pada Kabupaten Pesisir Selatan lebih besar dari pada Kabupaten Mukomuko. Perbedaan anggaran tersebut terletak pada item pekerjaan berikut :

- Pekerjaan *Pilecap* dengan perbedaan harga Rp 94.283.881,919. Pada Pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih kecil dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan.
- Pekerjaan *Sloof* dengan perbedaan harga Rp 90.176.397,305. Pada pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih kecil dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan.
- Pekerjaan *Kolom* dengan perbedaan harga Rp 109.984.180,987. Pada pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih kecil dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan.
- Pekerjaan *Balok* dengan perbedaan harga Rp 126.644.010,589. Pada pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih kecil dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan.
- Pekerjaan *Balok Latei* dengan perbedaan harga Rp 16.960.792,139. Pada pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih kecil dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan.
- Pekerjaan *Pet Beton* dengan perbedaan harga Rp 23.891.044,21. Pada pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih kecil dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan.
- Pekerjaan *Plat Lantai* dengan perbedaan harga Rp 319.032.610,235. Pada pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih kecil dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan.

- Pekerjaan Ring Balok dengan perbedaan harga Rp 4.229.578,442. Pada pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih kecil dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan.
- Pekerjaan Tangga dengan selisih perbedaan Rp 7.418.753,297. Pada pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih kecil dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan.
- Pekerjaan Dak Beton dengan perbedaan harga Rp 81.433.640,209. Pada pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih kecil dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan.

Berdasarkan penjelasan di atas diketahui bahwa persentase anggaran biaya pekerjaan struktur dari total harga keseluruhan di Kabupaten Mukomuko adalah sebesar 46,731%. Sedangkan persentase anggaran biaya pekerjaan struktur dari total harga keseluruhan di Kabupaten Pesisir Selatan adalah sebesar 53,269%. Jadi, dapat disimpulkan bahwa anggaran biaya struktur di Kabupaten Pesisir Selatan lebih besar 6,538% dari anggaran biaya struktur di Kabupaten Mukomuko.

4.4.5. Pekerjaan Arsitektur

Rencana Anggaran Biaya (RAB) pekerjaan arsitektur pada proyek Pembangunan Gedung Farmasi dan Gudang Farmasi RSUD Mukomuko dapat dilihat pada Tabel 4.9 dan Tabel 4.10 dibawah ini :

Tabel 4.9 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan Arsitektur HSP
Kabupaten Mukomuko

IV PEK.ARSITEKTUR							
A Pek.Dinding							
1	Pasangan Dinding 1 : 4	959,66	m ²	Rp	188.830,00	Rp	181.213.523,07
2	Pasangan Dinding 1 : 2	501,35	m ²	Rp	199.956,25	Rp	100.248.565,83
3	Plesteran Dinding 1 : 4	1919,33	m ²	Rp	102.189,00	Rp	196.134.392,93
4	Plesteran Dinding 1 : 2	1002,71	m ²	Rp	107.681,40	Rp	107.972.678,19
5	Plesteran Bagian Timbul Luar	161,00	m ²	Rp	102.189,00	Rp	16.452.429,00
6	Acian Dinding	2794,87	m ²	Rp	61.036,25	Rp	170.588.677,01
7	Pengecatan Dinding	2794,87	m ²	Rp	46.638,25	Rp	130.348.069,64
B Pek.Lantai							
1	Pasangan Keramik 20 x 20 cm	35,44	m ²	Rp	334.592,50	Rp	11.857.121,72
2	Pasangan Keramik 60 x 60 cm	1478,39	m ²	Rp	640.826,00	Rp	947.392.031,79
3	Pasangan keramik 60 x 60 cm Tangga	12,60	m ²	Rp	640.826,00	Rp	8.074.407,60
4	Pekerjaan Pasir Urug	75,69	m ³	Rp	467.705,00	Rp	35.401.281,31
5	Pekerjaan Lantai Kerja	151,38	m ³	Rp	1.947.019,00	Rp	294.745.479,93
C Pek.Plafond							
1	Pekerjaan Rangka Plafond	1535,56	m ²	Rp	259.394,00	Rp	398.314.920,94
2	Pekerjaan Plafond PVC	1535,56	m ²	Rp	157.006,63	Rp	241.093.014,58
3	Pekerjaan List Profil	968,15	m	Rp	143.140,50	Rp	138.581.475,08
4	Pekerjaan Pengecatan	1535,56	m ²	Rp	46.638,25	Rp	71.615.807,85
E Pekerjaan Pintu,Jendela,dan Dinding Partisi							
1	Pek.Dinding Partisi	35,70	m ²	Rp	205.447,50	Rp	7.334.475,75
2	Pek.Rangka Dinding Partisi	17,85	m ²	Rp	221.087,50	Rp	3.946.411,88
3	Pek.Scanning Jendela	312,31	m ²	Rp	95.829,50	Rp	29.928.511,15
4	Pek.Scanning Pintu	182,39	m	Rp	95.829,50	Rp	17.478.342,51
5	Pekerjaan Kusen Pintu dan Jendela UPVC	959,28	m ²	Rp	319.466,55	Rp	306.457.872,08
6	Pek.Pas Daun Jendela UPVC kaca bening 5 mm	112,30	m ²	Rp	1.857.451,25	Rp	208.597.347,73
7	Pek.Pas Daun Pintu UPVC kaca bening 5 mm	48,51	m ²	Rp	1.936.456,25	Rp	93.939.429,14

Tabel 4.9 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan Arsitektur HSP
Kabupaten Mukomuko Lanjutan

IV	PEK.ARSITEKTUR					
8	Pek.Pas Pintu UPVC dengan Panel UPVC	41,21	m ²	Rp	1.720.141,25	Rp 70.878.420,21
9	Pek. Pembuatan Jendela Kaca Mati 5 mm	37,12	m ²	Rp	684.365,00	Rp 25.400.206,98
10	Pek. Handle Kunci Pintu UPVC Transmisi	26,00	bh	Rp	803.056,50	Rp 20.879.469,00
11	Pek. Handle Kunci Pintu UPVC polos (WC)	15,00	bh	Rp	515.556,50	Rp 7.733.347,50
12	Pek.Pemasangan Engsel Pintu dan Jendela	851,00	bh	Rp	120.388,90	Rp 102.450.953,90
13	Pek. Tarikan Pintu	26,00	bh	Rp	175.588,90	Rp 4.565.311,40
14	Pek. Tarikan Jendela	343,00	bh	Rp	91.638,90	Rp 31.432.142,70
15	Pek.Grendel Pintu (WC)	15,00	bh	Rp	82.612,55	Rp 1.239.188,25
16	Pek.Pintu Rolling	1,00	Unit	Rp	8.500.000,00	Rp 8.500.000,00
17	Pek. Pintu Kaca	6,00	Unit	Rp	17.000.000,00	Rp 102.000.000,00
F	Pekerjaan Atap Baja Ringan					
1	Pekerjaan Rangka Atap Baja Ringan	750,72	m ²	Rp	226.684,55	Rp 170.176.172,01
2	Pek.Pemasangan Atap Spandek	750,72	m ²	Rp	239.553,63	Rp 179.837.218,25
3	Pek.Pemasangan Nok Atap Spandek	128,76	m	Rp	93.863,00	Rp 12.085.799,88
4	Pekerjaan Lislank GRC	186,20	m	Rp	87.585,28	Rp 16.308.378,72
G	Pekerjaan Facade ACP					
1	Pek. Façade	239,90	m ²	Rp	900.000,00	Rp 215.913.600,00
2	Pek.Ornamen	4,70	m ²	Rp	1.300.000,00	Rp 6.116.435,00
H	Pek.Pemasangan Rangka Panggung	0,93	m ²	Rp	866.479,00	Rp 804.720,71
I	Pek.Pemasangan Rangka Lantai Panggung	46,25	m ²	Rp	866.479,00	Rp 40.074.653,75
J	Pek.Pemasangan Plywood Panggung	46,25	m ²	Rp	106.255,40	Rp 4.914.312,25
K	Pek.Pemasangan Karpet Lantai Panggung	46,25	m ²	Rp	107.318,00	Rp 4.963.457,50
L	Pek.Pemasangan HPL Lantai Panggung	7,63	m ²	Rp	256.967,50	Rp 1.959.634,16
TOTAL						Rp 4.745.949.688,86
PEK.ARSITEKTUR						Rp 4.745.949.688,86

Tabel 4.10 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan Arsitektur HSP
Kabupaten Pesisir Selatan

V	PEK.ARSITEKTUR					
A	Pek.Dinding					
1.	Pasangan Dinding 1 : 4	959,665	m ²	Rp	170.260	Rp 163.392.795,39
2.	Pasangan Dinding 1 : 2	501,353	m ²	Rp	183.952	Rp 92.224.875,30
3.	Plesteran Dinding 1 : 4	1919,330	m ²	Rp	85.734	Rp 164.551.590,75
4.	Plesteran Dinding 1 : 2	1002,705	m ²	Rp	92.824	Rp 93.075.409,79
5.	Plesteran Bagian Timbul Luar	161,000	m ²	Rp	85.734	Rp 13.803.154,68
6.	Acian Dinding	2794,875	m ²	Rp	52.584	Rp 146.964.997,76
7.	Pengecatan Dinding	2794,875	m ²	Rp	39.048	Rp 109.133.362,86
B	Pek.Lantai					
1.	Pasangan Keramik 20 x 20 cm	35,438	m ²	Rp	296.839	Rp 10.519.237,38
2.	Pasangan Keramik 60 x 60 cm	1478,392	m ²	Rp	620.875	Rp 917.896.115,56
3.	Pasangan Keramik 60 x 60 cm Tangga	12,600	m ²	Rp	620.875	Rp 7.823.020,59
4.	Pekerjaan Pasir Urug	75,691	m ³	Rp	222.238	Rp 16.821.484,18
5.	Pekerjaan Lantai Kerja	151,383	m ³	Rp	1.697.055	Rp 256.905.200,92
C	Pek.Plafond					
1.	Pekerjaan Rangka Plafond	1535,560	m ²	Rp	249.021	Rp 382.386.562,25
2.	Pekerjaan Plafond PVC	1535,560	m ²	Rp	150.614	Rp 231.276.413,03
3.	Pekerjaan List Profil	968,150	m	Rp	138.032	Rp 133.635.874,43
4.	Pekerjaan Pengecatan	1535,560	m ²	Rp	39.048	Rp 59.960.028,30
E	Pekerjaan Pintu,Jendela,dan Dinding Partisi					
1.	Pek.Dinding Partisi	35,700	m ²	Rp	197.629	Rp 7.055.342,81
2.	Pek.Rangka Dinding Partisi	17,850	m ²	Rp	214.906	Rp 3.836.076,56
3.	Pek.Sconning Jendela	312,310	m ²	Rp	90.670	Rp 28.317.119,59
4.	Pek.Sconning Pintu	182,390	m	Rp	90.670	Rp 16.537.284,88
5.	Pekerjaan Kuzen Pintu dan Jendela UPVC	959,280	m ²	Rp	298.069	Rp 285.931.150,68
6.	Pek.Pas Daun Jendela UPVC kaca bening 5 mm	112,303	m ²	Rp	1.621.126	Rp 182.057.341,25

**Tabel 4.10 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan Arsitektur HSP
Kabupaten Pesisir Selatan Lanjutan**

V	PEK.ARSITEKTUR						
	7. Pek.Pas Daun Pintu UPVC kaca bening 5 mm	48,511	m ²	Rp	1.700.131	Rp	82.475.067,07
	8. Pek.Pas Pintu UPVC dengan Panel UPVC	41,205	m ²	Rp	1.714.932	Rp	70.663.762,76
	9. Pek. Pembuatan Jendela Kaca Mati 5 mm	37,115	m ²	Rp	419.210	Rp	15.558.960,59
	10. Pek. Handle Kunci Pintu UPVC Transmisi	26,000	bh	Rp	801.280	Rp	20.833.273,50
	11. Pek. Handle Kunci Pintu UPVC polos (WC)	15,000	bh	Rp	513.780	Rp	7.706.696,25
	12. Pek.Pemasangan Engsel Pintu dan Jendela	851,000	bh	Rp	75.956	Rp	64.638.853,85
	13. Pek. Tarikan Pintu	26,000	bh	Rp	175.144	Rp	4.553.740,10
	14. Pek. Tarikan Jendela	343,000	bh	Rp	75.956	Rp	26.053.028,05
	15. Pek.Grendel Pintu (WC)	15,000	bh	Rp	82.613	Rp	1.239.188,25
	16. Pek.Pintu Rolling	1,000	Unit	Rp	8.500.000	Rp	8.500.000,00
	17. Pek. Pintu Kaca	6,000	Unit	Rp	17.000.000	Rp	102.000.000,00
F	Pekerjaan Atap ACP						
	1. Pekerjaan Rangka Atap Baja Ringan	750,718	m ²	Rp	244.459	Rp	183.519.734,03
	2. Pek.Pemasangan Atap Spandek	750,718	m ²	Rp	227.507	Rp	170.793.881,55
	3. Pek.Pemasangan Bubungan Atap Spandek	128,760	m	Rp	82.018	Rp	10.560.637,68
	4. Pekerjaan Liplank GRC	186,200	m	Rp	70.399	Rp	13.108.205,87
G	Pekerjaan Facade ACP						
	1. Pek. Facade	239,904	m ²	Rp	900.000	Rp	215.913.600,00
	2. Pek.Ornamen	4,705	m ²	Rp	1.300.000	Rp	6.116.435,00
H	Pek.Pemasangan Rangka Panggung	0,929	m ²	Rp	830.501	Rp	771.307,27
I	Pek.Pemasangan Rangka Lantai Panggung	46,250	m ²	Rp	830.501	Rp	38.410.682,81
J	Pek.Pemasangan Plywood Panggung	46,250	m ²	Rp	105.212	Rp	4.866.071,19
K	Pek.Pemasangan Karpet Lantai Panggung	46,250	m ²	Rp	110.713	Rp	5.120.493,59
L	Pek.Pemasangan HPL Lantai Panggung	7,626	m ²	Rp	243.743	Rp	1.858.780,31
						Rp	4.379.366.838,65
TOTAL						PEK.ARSITEKTUR	Rp 4.379.366.838,65

Pada Tabel 4.9 dan Tabel 4.10 tersebut dapat diketahui bahwa total rencana anggaran biaya pada pekerjaan arsitektur dengan menggunakan Harga Satuan Pekerjaan (HSP) Kabupaten Mukomuko adalah sebesar Rp4.745.949.688,86. sedangkan anggaran biaya pada pekerjaan pondasi dengan menggunakan Harga Satuan Pekerjaan (HSP) Kabupaten Pesisir Selatan adalah sebesar Rp 4.379.366.838,65. Selisih anggaran biaya pekerjaan arsitektur adalah sebesar Rp.366.582.850,21

Berdasarkan total harga tersebut dapat dilihat bahwa anggaran biaya pekerjaan pendahuluan pada Kabupaten Mukomuko lebih besar dari pada Kabupaten Pesisir Selatan. Perbedaan anggaran tersebut terletak pada item pekerjaan berikut :

- Pekerjaan Dinding dengan perbedaan harga Rp 119.812.149,14. Pada Pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih besar dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan.
- Pekerjaan Lantai dengan perbedaan harga Rp 87.505.263,73. Pada pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih besar dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan.

- Pekerjaan Plafond dengan perbedaan harga Rp 42.346.340,44. Pada pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih besar dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan.
- Pekerjaan Pintu, Jendela, dan Dinding Partisi dengan perbedaan harga Rp.114.804.543,96. Pada pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih besar dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan.
- Pekerjaan Atap ACP dengan perbedaan harga Rp 425.109,74. Pada pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih besar dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan.
- Pekerjaan Rangka Panggung dengan perbedaan harga Rp 33.413,44. Pada Pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih besar dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan.
- Pekerjaan Rangka Lantai Panggung dengan perbedaan harga Rp 1.663.970,94. Pada pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih besar dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan.
- Pekerjaan Plywood Panggung dengan perbedaan harga Rp 48.241,0,62. Pada pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih besar dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan.
- Pekerjaan Pemasangan Karpet Lantai Panggung dengan perbedaan harga Rp 157.036,09. Pada pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih kecil dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan.
- Pekerjaan Pemasangan HPL Lantai Panggung dengan perbedaan harga Rp 100.853,85. Pada pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih besar dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan

Berdasarkan penjelasan di atas diketahui bahwa persentase anggaran biaya pekerjaan arsitektur dari total harga keseluruhan di Kabupaten Mukomuko adalah sebesar 52,01%. Sedangkan persentase anggaran biaya pekerjaan arsitektur dari total harga keseluruhan di Kabupaten Pesisir Selatan adalah sebesar 47,991%. Jadi, dapat disimpulkan bahwa anggaran biaya arsitektur di Kabupaten Mukomuko lebih besar 4,019% dari anggaran biaya arsitektur di Kabupaten Mukomuko.

4.4.6. Pekerjaan Mekanikal, Elektrikal, dan Plumbing

Rencana Anggaran Biaya (RAB) pekerjaan mekanikal, elektrikal, dan plumbing pada proyek Pembangunan Gedung Farmasi dan Gudang Farmasi RSUD Mukomuko dapat dilihat pada Tabel 4.11 dan Tabel 4.12 dibawah ini :

Tabel 4.11 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan MEP HSP Kabupaten Mukomuko

V	PEK.MEKANIKAL,ELEKTRIKAL,PLUMBING (MEP)					
A	Pek. Mekanikal Elektrikal					
1	Pek.Pemasangan Titik Lampu	237,00	bh	Rp	149.730,00	Rp 35.486.010,00
2	Pek Lampu Down Light 20 Watt + Fitting	179,00	bh	Rp	193.006,80	Rp 34.548.217,20
3	Pek. Lampu Light Down 12 Watt + Fitting	13,00	bh	Rp	184.055,20	Rp 2.392.717,60
4	Pek. Pem. Lampu Stara Philips 18 Watt + Fitting	11,00	bh	Rp	122.185,20	Rp 1.344.037,20
5	MCB Panel 3 Phase	1,00	bh	Rp	3.700.000,00	Rp 3.700.000,00
6	Pek. Pem. Saklar Tunggal	27,00	bh	Rp	47.725,00	Rp 1.288.575,00
7	Pek. Pem. Saklar Ganda	38,00	bh	Rp	55.775,00	Rp 2.119.450,00
8	Pek. Pem. Stop Kontak	33,00	bh	Rp	50.025,00	Rp 1.650.825,00
9	Pek. Pem AC (Air Conditioner)	34,00	bh	Rp	5.642.877,50	Rp 191.857.835,00
10	Instalasi Penangkal Petir	1,00	bh	Rp	18.042.407,50	Rp 18.042.407,50
11	Pek. Pem Zona Valve	1,00	bh	Rp	5.533.857,50	Rp 5.533.857,50
12	Pek. Pem Alarm	1,00	bh	Rp	7.117.407,50	Rp 7.117.407,50
13	Pek. Pem. Ball Valve	2,00	bh	Rp	665.907,50	Rp 1.331.815,00
14	Pek. Pem. Bedhead Aluminium	14,00	bh	Rp	2.400.000,00	Rp 33.600.000,00
15	Oxygen Outlet	14,00	bh	Rp	2.005.000,00	Rp 28.070.000,00
16	Vacuum Outlet	14,00	bh	Rp	2.005.000,00	Rp 28.070.000,00
B	Pek. Plumbing					
1	Pek. Sanitasi Air Bersih					
	Pipa PVC 3/4"	102,48	m	Rp	94.633,50	Rp 9.698.041,08
	Pipa PVC 1/2"	17,21	m	Rp	80.373,50	Rp 1.383.227,94
2	Pek.Sanitasi Air Kotor					
	Pipa PVC AW 4"	42,00	m	Rp	187.427,00	Rp 7.871.934,00
	Pipa PVC AW 3"	157,82	m	Rp	116.127,00	Rp 18.327.163,14
	Pipa PVC AW 6"	94,60	m	Rp	374.589,50	Rp 35.436.166,70
3	Pek. Reverse Osmosis					
	Pipa PVC AW 3/4" (Pipa Tembaga)	65,85	m	Rp	465.037,00	Rp 30.622.686,45
4	Pek.Pem.Jaringan Vacuum dan Oksigen					
	Pipa PVC Vac 1/2" (Pipa Tembaga)	163,12	m	Rp	265.753,50	Rp 43.349.976,67
	Pipa PVC O2 5/8" (Pipa Tembaga)	78,60	m	Rp	370.386,25	Rp 29.112.359,25

Tabel 4.11 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan MEP HSP Kabupaten Mukomuko Lanjutan

V	PEK.MEKANIKAL,ELEKTRIKAL,PLUMBING (MEP)					
C	Pekerjaan Lain Lain					
1	Pek.Pem. WC duduk Toto	11,00	bh	Rp	3.839.505,00	Rp 42.234.555,00
2	Pek . Pem. Bidet Shower Toto	11,00	bh	Rp	275.000,00	Rp 3.025.000,00
3	Pek. Pem. Pompa Air Sentrifugal	2,00	bh	Rp	3.591.000,00	Rp 7.182.000,00
4	Pek. Pem. Wastafel	11,00	bh	Rp	3.708.980,00	Rp 40.798.780,00
5	Pek. Pem. Pipa Elbow					
	Elbow 1/2"	14,00	bh	Rp	25.116,00	Rp 351.624,00
	Elbow 1/2" Tembaga	5,00	bh	Rp	41.158,50	Rp 205.792,50
	Elbow 3/4"	12,00	bh	Rp	26.007,25	Rp 312.087,00
	Elbow 3/4" Tembaga	5,00	bh	Rp	41.158,50	Rp 205.792,50
	Elbow 5/8" Tembaga	6,00	bh	Rp	48.288,50	Rp 289.731,00
	Elbow 7/8" Tembaga	1,00	bh	Rp	73.243,50	Rp 73.243,50
	Elbow AW 3/4"	6,00	bh	Rp	24.224,75	Rp 145.348,50
	Elbow 6"	7,00	bh	Rp	187.293,31	Rp 1.311.053,19
	Elbow 4"	1,00	bh	Rp	135.021,50	Rp 135.021,50
	Elbow 3"	6,00	bh	Rp	134.486,75	Rp 806.920,50
6	Pek. Pem. Pipa T					
	T 1/2"	8,00	bh	Rp	24.403,00	Rp 195.224,00
	T 1/2" Tembaga	16,00	bh	Rp	40.267,25	Rp 644.276,00
	T 3/4"	2,00	bh	Rp	26.007,25	Rp 52.014,50
	T 3/4" Tembaga	24,00	bh	Rp	50.071,00	Rp 1.201.704,00
	T 5/8" Tembaga	14,00	bh	Rp	55.062,00	Rp 770.868,00
	T 7/8" Tembaga	1,00	bh	Rp	96.416,00	Rp 96.416,00
	T AW 3/4"	14,00	bh	Rp	26.720,25	Rp 374.083,50
	T 6"	2,00	bh	Rp	216.838,25	Rp 433.676,50
	T 4"	1,00	bh	Rp	138.051,75	Rp 138.051,75
	T 3"	3,00	bh	Rp	125.351,44	Rp 376.054,31
7	Pek. Pem. Spoel Hoek	7,00	bh	Rp	10.000.000,00	Rp 70.000.000,00
8	Kran 1/2	13,00	bh	Rp	50.000,00	Rp 650.000,00
9	Floor Drain	13,00	bh	Rp	59.225,00	Rp 769.925,00

Tabel 4.11 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan MEP HSP Kabupaten Mukomuko Lanjutan

V	PEK.MEKANIKAL,ELEKTRIKAL,PLUMBING (MEP)					
D	Pekerjaan Septictank					
1	Penggalian Tanah	5,72	m ³	Rp	96.025,00	Rp 549.263,00
2	Pekerjaan Pas Batu 1:2	24,36	m ²	Rp	199.956,25	Rp 4.870.934,25
3	Pekerjaan Ring Balok 13/13					
	Pek.Pembesian	24,04	Kg	Rp	21.157,70	Rp 508.705,16
	Pek.Bekisting	1,01	m ²	Rp	641.877,10	Rp 650.863,38
	Pek.Pengecoran	0,07	m ³	Rp	1.947.019,00	Rp 128.328,02
4	Pek. Plat Beton					
	Pek.Pembesian	292,37	Kg	Rp	21.157,70	Rp 6.185.854,74
	Pek.Bekisting	6,97	m ²	Rp	676.453,00	Rp 4.713.667,37
	Pek.Pengecoran	0,71	m ³	Rp	1.983.244,00	Rp 1.410.800,45
E	Pekerjaan Sumur Resapan dan Bak Filter					
	Sumur Resapan					
1	Penggalian Tanah	7,02	m ³	Rp	96.025,00	Rp 674.095,50
2	Pekerjaan Pas Batu 1:2	18,60	m ²	Rp	199.956,25	Rp 3.719.186,25
3	Pekerjaan Ring Balok 13/13					
	Pek.Pembesian	16,03	Kg	Rp	21.157,70	Rp 339.136,77
	Pek.Bekisting	0,68	m ²	Rp	641.877,10	Rp 433.908,92
	Pek.Pengecoran	0,04	m ³	Rp	1.947.019,00	Rp 85.552,01
4	Pek. Plat Beton					
	Pek.Pembesian	115,41	Kg	Rp	21.157,70	Rp 2.441.784,77
	Pek.Bekisting	3,52	m ²	Rp	676.453,00	Rp 2.378.408,75
	Pek.Pengecoran	0,56	m ³	Rp	1.983.244,00	Rp 1.113.789,83
	Bak Filter					
1	Penggalian Tanah	7,02	m ³	Rp	96.025,00	Rp 674.095,50
2	Pek. Pengecoran Bak Filter	0,23	m ³	Rp	1.947.019,00	Rp 438.079,28
3	Pekerjaan Pas Batu 1:2	9,30	m ²	Rp	199.956,25	Rp 1.859.593,13
4	Pekerjaan Ring Balok 13/13					
	Pek.Pembesian	16,03	Kg	Rp	21.157,70	Rp 339.136,77
	Pek.Bekisting	0,68	m ²	Rp	641.877,10	Rp 433.908,92
	Pek.Pengecoran	0,04	m ³	Rp	1.947.019,00	Rp 85.552,01
5	Pek. Plat Beton					
	Pek.Pembesian	115,41	Kg	Rp	21.157,70	Rp 2.441.784,77
	Pek.Bekisting	3,52	m ²	Rp	676.453,00	Rp 2.378.408,75
	Pek.Pengecoran	0,56	m ³	Rp	1.983.244,00	Rp 1.113.789,83
					Rp	784.702.580,62
TOTAL					PEK.MEP	Rp 784.702.580,62

Tabel 4.12 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan MEP HSP Kabupaten Pesisir Selatan

VI						
A	Pek. Mekanikal Elektrikal					
1	Pek.Pemasangan Titik Lampu	237	bh	Rp	148.121	Rp 35.104.712,55
2	Pek Lampu Down Light 20 Watt + Fitting	179	bh	Rp	193.007	Rp 34.548.217,20
3	Pek. Lampu Light Down 12 Watt + Fitting	13	bh	Rp	184.055	Rp 2.392.717,60
4	Pek. Pem. Lampu Stara Philips 18 Watt + Fitting	11	bh	Rp	122.185	Rp 1.344.037,20
5	MCB	1	bh	Rp	3.700.000	Rp 3.700.000,00
6	Pek. Pem. Saklar Tunggal	27	bh	Rp	50.830	Rp 1.372.410,00
7	Pek. Pem. Saklar Ganda	38	bh	Rp	58.765	Rp 2.233.070,00
8	Pek. Pem. Stop Kontak	33	bh	Rp	61.410	Rp 2.026.530,00
9	Pek. Pem AC (Air Conditioner)	34	bh	Rp	5.642.878	Rp 191.857.835,00
10	Instalasi Penangkal Petir	1	Set	Rp	18.042.408	Rp 18.042.407,50
11	Pek. Pem Zona Valve	1	Set	Rp	5.533.858	Rp 5.533.857,50
12	Pek. Pem Alarm	1	Set	Rp	5.533.858	Rp 5.533.858,00
13	Pek. Pem. Ball Valve	2	bh	Rp	665.908	Rp 1.331.815,00
14	Pek. Pem. Bedhead Aluminium	14	bh	Rp	2.400.000	Rp 33.600.000,00
15	Oxygen Outlet	14	bh	Rp	2.005.000	Rp 28.070.000,00
16	Vacuum Outlet	14	bh	Rp	2.005.000	Rp 28.070.000,00
B	Pek. Plumbing					
1	Pek. Sanitasi Air Bersih					
	Pipa PVC 3/4"	102,480	m	Rp	34.581	Rp 3.543.809,64
	Pipa PVC 1/2"	17,210	m	Rp	30.659	Rp 527.641,39
2	Pek.Sanitasi Air Kotor					
	Pipa PVC AW 4"	42,000	m	Rp	203.651	Rp 8.553.326,25
	Pipa PVC AW 3"	157,820	m	Rp	112.565	Rp 17.764.988,57
	Pipa PVC AW 6"	94,600	m	Rp	371.027	Rp 35.099.189,68
3	Pek. Reverse Osmosis					
	Pipa PVC AW 3/4" (Pipa Tembaga)	65,850	m	Rp	463.450	Rp 30.518.182,50
4	Pek.Pem.Jaringan Vacuum dan Oksigen					
	Pipa PVC Vac 1/2" (Pipa Tembaga)	163,121	m	Rp	265.754	Rp 43.349.976,67
	Pipa PVC O2 5/8" (Pipa Tembaga)	78,600	m	Rp	368.799	Rp 28.987.621,05

Tabel 4.12 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan MEP HSP Kabupaten
Pesisir Selatan Lanjutan

VI	PEK.MEKANIKAL,ELEKTRIKAL,PLUMBING (MEP)						
C	Pek.Lain Lain						
1	Pek.Pem. WC duduk Toto	11	bh	Rp	1.759.098	Rp	19.350.072,50
2	Pek . Pem. Bidet Shower Toto	11	bh	Rp	275.000	Rp	3.025.000,00
3	Pek. Pem. Pompa Air Sentrifugal	2	bh	Rp	3.591.000	Rp	7.182.000,00
4	Pek. Pem. Wastafel	11	bh	Rp	2.105.544	Rp	23.160.986,20
5	Pek. Pem. Pipa Elbow						
	Elbow 1/2"	14	bh	Rp	23.529	Rp	329.406,00
	Elbow 1/2" Tembaga	5	bh	Rp	39.572	Rp	197.857,50
	Elbow 3/4"	12	bh	Rp	24.627	Rp	295.527,00
	Elbow 3/4" Tembaga	5	bh	Rp	39.572	Rp	197.857,50
	Elbow 5/8" Tembaga	6	bh	Rp	46.702	Rp	280.209,00
	Elbow 7/8" Tembaga	1	bh	Rp	71.657	Rp	71.656,50
	Elbow AW 3/4"	6	bh	Rp	22.920	Rp	137.517,00
	Elbow 6"	7	bh	Rp	190.366	Rp	1.332.564,80
	Elbow 4"	1	bh	Rp	131.459	Rp	131.459,38
	Elbow 3"	6	bh	Rp	130.925	Rp	785.547,75
6	Pek. Pem. Pipa T						
	T 1/2"	8	bh	Rp	22.816	Rp	182.528,00
	T 1/2" Tembaga	16	bh	Rp	38.680	Rp	618.884,00
	T 3/4"	2	bh	Rp	24.420	Rp	48.840,50
	T 3/4" Tembaga	24	bh	Rp	50.071	Rp	1.201.704,00
	T 5/8" Tembaga	14	bh	Rp	53.475	Rp	748.650,00
	T 7/8" Tembaga	1	bh	Rp	96.416	Rp	96.416,00
	T AW 3/4"	14	bh	Rp	25.133	Rp	351.865,50
	T 6"	2	bh	Rp	213.276	Rp	426.552,25
	T 4"	1	bh	Rp	134.490	Rp	134.489,63
	T 3"	3	bh	Rp	121.789	Rp	365.367,94
7	Pek. Pem. Spoel Hoek	7	bh	Rp	10.000.000	Rp	70.000.000,00
8	Kran 1/2	13	bh	Rp	92.000	Rp	1.196.000,00
9	Floor Drain	13	bh	Rp	155.825	Rp	2.025.725,00

Tabel 4.12 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan MEP HSP Kabupaten
Pesisir Selatan Lanjutan

VI	PEK.MEKANIKAL,ELEKTRIKAL,PLUMBING (MEP)						
D	Pek.Septictank						
1	Penggalian Tanah	5,720	m ³	Rp	72.163	Rp	412.769,50
2	Pekerjaan Pas Bata 1:2	24,360	m ²	Rp	183.952	Rp	4.481.074,62
3	Pekerjaan Ring Balok 13/13						
	Pek.Pembesian	24,044	Kg	Rp	26.943	Rp	647.805,52
	Pek.Bekisting	1,014	m ²	Rp	632.834	Rp	641.693,17
	Pek.Pengecoran	0,066	m ³	Rp	1.697.055	Rp	111.852,90
4	Pek. Plat Beton						
	Pek.Pembesian	292,369	Kg	Rp	26.943	Rp	7.877.315,16
	Pek.Bekisting	6,968	m ²	Rp	745.246	Rp	5.193.031,52
	Pek.Pengecoran	0,711	m ³	Rp	1.748.686	Rp	1.243.945,62
E	Pek.Sumur Resapan dan Bak Filter						
	Sumur Resapan						
1	Penggalian Tanah	7,020	m ³	Rp	72.163	Rp	506.580,75
2	Pekerjaan Pas Bata 1:2	18,600	m ²	Rp	183.952	Rp	3.421.510,18
3	Pekerjaan Ring Balok 13/13						
	Pek.Pembesian	16,029	Kg	Rp	26.943	Rp	431.870,35
	Pek.Bekisting	0,676	m ²	Rp	632.834	Rp	427.795,45
	Pek.Pengecoran	0,044	m ³	Rp	1.697.055	Rp	74.568,60
4	Pek. Plat Beton						
	Pek.Pembesian	115,409	Kg	Rp	26.943	Rp	3.109.466,51
	Pek.Bekisting	3,516	m ²	Rp	745.246	Rp	2.620.284,94
	Pek.Pengecoran	0,562	m ³	Rp	1.748.686	Rp	982.062,33
	Bak Filter						
1	Penggalian Tanah	7,020	m ³	Rp	72.163	Rp	506.580,75
2	Pek. Pengecoran Bak Filter	0,225	m ³	Rp	1.697.055	Rp	381.837,39
3	Pekerjaan Pas Bata 1:2	9,300	m ²	Rp	183.952	Rp	1.710.755,09
4	Pekerjaan Ring Balok 13/13						
	Pek.Pembesian	16,029	Kg	Rp	26.943	Rp	431.870,35
	Pek.Bekisting	0,676	m ²	Rp	632.834	Rp	427.795,45
	Pek.Pengecoran	0,044	m ³	Rp	1.697.055	Rp	74.568,60
5	Pek. Plat Beton						
	Pek.Pembesian	115,409	Kg	Rp	26.943	Rp	3.109.466,51
	Pek.Bekisting	3,516	m ²	Rp	745.246	Rp	2.620.284,94
	Pek.Pengecoran	0,562	m ³	Rp	1.748.686	Rp	982.062,33
						Rp	739.409.735,76
TOTAL						PEK.MEP	Rp 739.409.735,76

Pada Tabel 4.11 dan Tabel 4.12 tersebut dapat diketahui bahwa total rencana anggaran biaya pada pekerjaan arsitektur dengan menggunakan Harga Satuan Pekerjaan (HSP) Kabupaten Mukomuko adalah sebesar Rp.784.702.580,62 sedangkan anggaran biaya pada pekerjaan pondasi dengan menggunakan Harga Satuan Pekerjaan (HSP) Kabupaten Pesisir Selatan adalah sebesar Rp.739.409.735,76. Selisih anggaran biaya pekerjaan arsitektur adalah sebesar Rp.45.292.844,86.

Berdasarkan total harga tersebut dapat dilihat bahwa anggaran biaya pekerjaan mekanikal,elektrikal, dan plumbing pada Kabupaten Mukomuko lebih besar dari pada Kabupaten Pesisir Selatan. Perbedaan anggaran tersebut terletak pada item pekerjaan berikut :

- Pekerjaan Mekanikal Eletrikal dengan perbedaan harga Rp.1.391.686,95. Pada Pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih besar dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan.
- Pekerjaan Plumbing dengan perbedaan harga Rp.7.456.819,48. Pada pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih besar dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan.
- Pekerjaan Lain-lain dengan perbedaan harga Rp 38.904.558,81. Pada pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih besar dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan.
- Pekerjaan Septictank dengan perbedaan harga Rp 1.591.072,00. Pada pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih kecil dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan.
- Pekerjaan Sumur Resapan dan Bak Filter dengan perbedaan harga Rp.869.148,745. Pada pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih kecil dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan

Berdasarkan penjelasan di atas diketahui bahwa persentase anggaran biaya pekerjaan MEP dari total harga keseluruhan di Kabupaten Mukomuko adalah sebesar 51,485%. Sedangkan persentase anggaran biaya pekerjaan MEP dari total harga keseluruhan di Kabupaten Pesisir Selatan adalah sebesar 48,514%. Jadi,dapat disimpulkan bahwa anggaran biaya MEP di Kabupaten Mukomuko lebih besar 2,971% dari anggaran biaya MEP di Kabupaten Pesisir Selatan.

4.4.7. Pekerjaan Selasar

Rencana Anggaran Biaya (RAB) pekerjaan selasar pada proyek Pembangunan Gedung Farmasi dan Gudang Farmasi RSUD dapat dilihat pada Tabel 4.13 dan Tabel 4.14 dibawah ini :

Tabel 4.13 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan Selasar HSP
Kabupaten Mukomuko

VI	PEK.SELASAR						
A	Pek.Persiapan						
	Pembersihan Lahan	121,010	m ²	Rp	27.025	Rp	3.270.284,440
	Pengukuran Ulang Lokasi + Bouwplank	65,560	m	Rp	90.218	Rp	5.914.659,300
B	Pek.Pondasi Selasar						
	Galian Tanah	54,675	m ³	Rp	134.263	Rp	7.340.802,188
	Urugan Tanah	18,225	m ³	Rp	96.025	Rp	1.750.055,625
	Pasangan Batu Kali	18,225	m ³	Rp	1.124.700	Rp	20.497.657,500
	Pekerjaan Anstampang	12,150	m ³	Rp	613.617	Rp	7.455.446,550
	Urugan Pasir	3,038	m ³	Rp	467.705	Rp	1.420.653,938
C	Pek.Struktur						
	(Sloof 15/25)						
	Pek. Pembesian	210,573	Kg	Rp	21.158	Rp	4.455.250,226
	Pek. Bekisting	29,500	m ²	Rp	404.760	Rp	11.940.412,625
	Pek. Pengecoran	2,213	m ³	Rp	1.947.019	Rp	4.307.779,538
	(Kolom 20 x 20)						
	Pek. Pembesian	115,891	Kg	Rp	21.158	Rp	2.451.994,380
	Pek. Bekisting	3,200	m ²	Rp	621.253	Rp	1.988.009,600
	Pek. Pengecoran	0,720	m ³	Rp	1.947.019	Rp	1.401.853,680
	Pekerjaan Plat Lantai Selasar						
	Urugan Pasir	3,375	m ³	Rp	467.705	Rp	1.578.504,375
	Pek. Pembesian	511,350	Kg	Rp	21.158	Rp	10.818.984,817
	Pek. Bekisting	8,850	m ²	Rp	676.453	Rp	5.986.609,050
	Pek. Pengecoran	10,125	m ³	Rp	1.947.019	Rp	19.713.567,375

Tabel 4.13 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan Selasar HSP
Kabupaten Mukomuko Lanjutan

VI	PEK.SELASAR						
	Pekerjaan Rabat Keliling Selasar						
	Urugan Pasir	1,244	m ³	Rp	467.705	Rp	581.825,020
	Pek. Pembesian	314,133	Kg	Rp	21.158	Rp	6.646.329,438
	Pek. Bekisting	5,560	m ²	Rp	676.453	Rp	3.761.078,680
	Pek. Pengecoran	4,320	m ³	Rp	1.947.019	Rp	8.411.122,980
D	Pasangan Granit 40 x 40						
	Pemasangan Granit 40 x 40 Selasar	67,500	m ²	Rp	346.668	Rp	23.400.056,250
	Pekerjaan Pasir Urug	3,375	m ³	Rp	467.705	Rp	1.578.504,375
	Pekerjaan Lantai Kerja	6,750	m ³	Rp	1.947.019	Rp	13.142.378,250
E	Pek.Rangka Pipa Besi						
	Pasangan Pipa Besi Diameter 4"	39,960	m	Rp	461.277	Rp	18.432.608,940
F	Pek.Atap						
	Rangka Kuda kuda Baja Ringan	121,500	m ²	Rp	226.685	Rp	27.542.172,825
	Penutup Atap Spandek	121,500	m ²	Rp	239.554	Rp	29.105.765,438
	Nok Atap Spandek	37,206	m ²	Rp	93.863	Rp	3.492.266,778
	Lisplank PVC	63,000	m	Rp	87.585	Rp	5.517.872,500
G	Pek.Pengecatan						
	Tembok Eksterior	16,000	m ²	Rp	68.316	Rp	1.093.052,000
	Rangka Besi Selasar	14,178	m ²	Rp	238.844	Rp	3.386.216,687
H	Pek.Sanitasi Air						
	Pipa Sekeliling Bangunan	65,560	m	Rp	94.634	Rp	6.204.172,260
TOTAL				PEK.SELASAR	Rp	264.587.946,727	

Tabel 4.14 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan Selasar HSP
Kabupaten Pesisir Selatan

VI	PEK.SELASAR						
A	Pek.Persiapan						
	Pembersihan Lahan	121,0096	m ²	Rp	21.563	Rp	2.609.269,500
	Pengukuran Ulang Lokasi + Bouwplank	65,56	m	Rp	85.704	Rp	5.618.737,850
B	Pek.Pondasi Selasar						
	Galian Tanah	54,675	m ³	Rp	99.331	Rp	5.430.936,094
	Urugan Tanah	18,225	m ³	Rp	72.163	Rp	1.315.161,563
	Pasangan Batu Kali	18,225	m ³	Rp	1.003.738	Rp	18.293.132,340
	Pekerjaan Anstamping	12,15	m ³	Rp	493.571	Rp	5.996.885,220
	Urugan Pasir	3,0375	m ³	Rp	222.238	Rp	675.046,406
C	Pek.Struktur						
	(Sloof 15/25)						
	Pek.Pembesian	210,57	Kg	Rp	26.943	Rp	5.673.494,061
	Pek.Bekisting	29,50	m ²	Rp	367.667	Rp	10.846.161,750
	Pek.Pengecoran	2,21	m ³	Rp	1.697.055	Rp	3.754.734,315
	(Kolom 20 x 20)						
	Pek.Pembesian	115,8913483	Kg	Rp	26.943	Rp	3.122.467,841
	Pek.Bekisting	3,2	m ²	Rp	612.996	Rp	1.961.587,200
	Pek.Pengecoran	0,72	m ³	Rp	1.697.055	Rp	1.221.879,641
	Pekerjaan Plat Lantai Selasar						
	Urugan Pasir	3,375	m ³	Rp	222.238	Rp	750.051,563
	Pek.Pembesian	511,34976	Kg	Rp	26.943	Rp	13.777.328,543
	Pek.Bekisting	8,85	m ²	Rp	745.246	Rp	6.595.427,100
	Pek.Pengecoran	10,125	m ³	Rp	1.697.055	Rp	17.182.682,457

Tabel 4.14 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan Selasar HSP
Kabupaten Pesisir Selatan Lanjutan

VI	PEK.SELASAR						
	Pekerjaan Rabat Keliling Selasar						
	Urugan Pasir	1,244	m ³	Rp	222.238	Rp	276.463,450
	Pek.Pembesian	314,1328896	Kg	Rp	26.943	Rp	8.463.702,078
	Pek.Bekisting	5,56	m ²	Rp	745.246	Rp	4.143.567,760
	Pek.Pengecoran	4,32	m ³	Rp	1.697.055	Rp	7.331.277,848
D	Pasangan Granit 40 x 40						
	Pemasangan Granit 40 x 40 Selasar	67,5	m ²	Rp	305.740	Rp	20.637.460,125
	Pekerjaan Pasir Urug	3,375	m ³	Rp	222.238	Rp	750.051,563
	Pekerjaan Lantai Kerja	6,750	m ³	Rp	1.697.055	Rp	11.455.121,638
E	Pek.Rangka Pipa Besi						
	Pasangan Pipa Besi Diameter 4"	39,96	m	Rp	398.032	Rp	15.905.368,710
F	Pek.Atap						
	Rangka Kuda kuda Baja Ringan	121,5	m ²	Rp	244.459	Rp	29.701.762,425
	Penutup Atap Spandek	121,5	m ²	Rp	227.507	Rp	27.642.146,063
	Bubungan Atap Spandek	37,206	m ²	Rp	82.018	Rp	3.051.561,708
	Lisplank PVC	63	m	Rp	70.399	Rp	4.435.107,250
G	Pek.Pengecatan						
	Tembok Eksterior	16,000	m ²	Rp	60.725	Rp	971.602,800
	Rangka Besi Selasar	14,178	m ²	Rp	218.287	Rp	3.094.779,337
H	Pek.Sanitasi Air						
	Pipa Sekeliling Bangunan	65,560	m	Rp	34.581	Rp	2.267.097,580
TOTAL				PEK.SELASAR		Rp	244.952.053,777

Pada Tabel 4.13 dan Tabel 4.14 tersebut dapat diketahui bahwa total rencana anggaran biaya pada pekerjaan arsitektur dengan menggunakan Harga Satuan Pekerjaan (HSP) Kabupaten Mukomuko adalah sebesar Rp264.587.946,727 sedangkan anggaran biaya pada pekerjaan pondasi dengan menggunakan Harga Satuan Pekerjaan (HSP) Kabupaten Pesisir Selatan adalah sebesar Rp244.952.053,77. Selisih anggaran biaya pekerjaan arsitektur adalah sebesar Rp19.635.892,957.

Berdasarkan total harga tersebut dapat dilihat bahwa anggaran biaya pekerjaan pendahuluan pada Kabupaten Pesisir Selatan lebih kecil dari pada Kabupaten Mukomuko. Perbedaan anggaran tersebut terletak pada item pekerjaan berikut :

- Pekerjaan Persiapan dengan perbedaan harga Rp 956.936,39. Pada Pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih besar dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan.
- Pekerjaan Pondasi Selasar dengan perbedaan harga Rp 6.753.454,18. Pada pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih besar dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan.
- Pekerjaan Struktur dengan perbedaan harga Rp 1.057.504,72. Pada pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih kecil dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan.
- Pekerjaan Granit 40 x 40 cm dengan perbedaan harga Rp9.442.577,08. Pada pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih kecil dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan.
- Pekerjaan Rangka Pipa Besi dengan perbedaan harga Rp 2.527.240,23. Pada pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih besar dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan.
- Pekerjaan Atap dengan perbedaan harga Rp 827.500,09. Pada pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih besar dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan.
- Pekerjaan pengecatan dengan perbedaan harga Rp 412.886,55. Pada pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih kecil dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan.

- Pekerjaan Sanitasi Air dengan perbedaan harga Rp 3.937.074,68. Pada pekerjaan ini anggaran biaya pada Kabupaten Mukomuko lebih besar dari pada anggaran biaya Kabupaten Pesisir Selatan.

Berdasarkan penjelasan di atas diketahui bahwa persentase anggaran biaya pekerjaan selasar dari total harga keseluruhan di Kabupaten Mukomuko adalah sebesar 51,927%. Sedangkan persentase anggaran biaya pekerjaan selasar dari total harga keseluruhan di Kabupaten Pesisir Selatan adalah sebesar 48,073%. Jadi, dapat disimpulkan bahwa anggaran biaya selasar di Kabupaten Muko lebih besar 3,854s% dari anggaran biaya selasar di Kabupaten Mukomuko.

4.4.8. Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya

Dalam perencanaan Rancangan Anggaran Biaya (RAB) Pembangunan Gedung Farmasi dan Gudang Farmasi RSUD Mukomuko terdapat pembagian item pekerjaan secara umum yaitu Pekerjaan Pendahuluan, Pekerjaan Pondasi, Pekerjaan Struktur, Pekerjaan Arsitektur, Pekerjaan MEP (Mekanikal, Elektrikal, Plumbing), Pekerjaan Panggung, dan Pekerjaan Selasar.

Anggaran Biaya dari setiap item tersebut dituangkan dalam Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya (RAB) berdasarkan HSP Kabupaten Mukomuko dan HSP Kabupaten Pesisir Selatan. Rekapitulasi tersebut dijelaskan pada Tabel 4.15 dan 4.16 berikut :

Tabel 4.15 Rekapitulasi Rancangan Anggaran Biaya (RAB) HSP Kabupaten Mukomuko

No	Pekerjaan	Jumlah Harga	Bobot	
1	2	3	4	
I	PEKERJAAN SMK3	Rp 241.675.968	1,39	
II	PEKERJAAN PENDAHULUAN	Rp 44.953.155	0,26	
III	PEKERJAAN PONDASI	Rp 5.094.363.370	29,24	
IV	PEKERJAAN STUKTUR	Rp 6.246.977.635	35,85	
V	PEKERJAAN ARSITEKTUR	Rp 4.745.949.689	27,24	
VI	PEKERJAAN MEP	Rp 784.702.581	4,50	
VII	PEKERJAAN SELASAR	Rp 264.587.947	1,52	
		Jumlah Fisik	Rp 17.423.210.344	100,00
		PPN 11%	Rp 1.916.553.138	
		Jumlah	Rp 19.339.763.482	
		Dibulatkan	Rp 19.339.764.000	
Terbilang : Sembilan Belas Miliar Tiga Ratus Tiga Puluh Sembilan JutaTujuh Ratus Enam Puluh Empat Ribu Rupiah				

Tabel 4.16 Rekapitulasi Rancangan Anggaran Biaya (RAB) HSP Kabupaten Pesisir Selatan

No	Pekerjaan	Jumlah Harga	Bobot
1	2	3	4
I	PEKERJAAN SMK3	Rp 241.675.968	1,260
II	PEKERJAAN PENDAHULUAN	Rp 37.870.248	0,197
III	PEKERJAAN PONDASI	Rp 6.422.752.725	33,474
IV	PEKERJAAN STUKTUR	Rp 7.121.032.524	37,114
V	PEKERJAAN ARSITEKTUR	Rp 4.379.366.839	22,825
VI	PEKERJAAN MEP	Rp 739.409.736	3,854
VII	PEKERJAAN SELASAR	Rp 244.952.054	1,277
Jumlah Fisik		Rp 19.187.060.094	100,000
PPN 11%		Rp 2.110.576.610	
Jumlah		Rp 21.297.636.704	
Dibulatkan		Rp 21.297.637.000	
Terbilang : Dua Puluh Satu Miliar Dua Ratus Sembilan Puluh Tujuh Juta Enam Ratus Tiga Puluh Tujuh Ribu Rupiah			

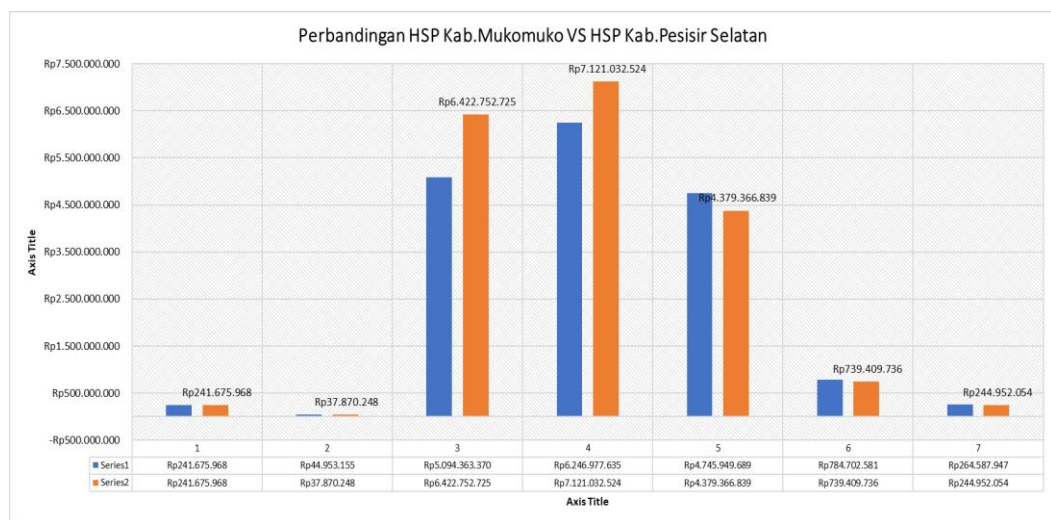
Dari data tersebut diketahui bahwa anggaran biaya Pembangunan Gedung Farmasi dan Gudang Farmasi RSUD Mukomuko di Kabupaten Mukomuko Lebih terjangkau dari pada di Kabupaten Pesisir Selatan. Hal tersebut terlihat dari Perbandingan Harga Total yaitu Rp.19.339.764.000,00 (*Sembilan Belas Miliar Tiga Ratus Tiga Puluh Sembilan Juta Tujuh Ratus Enam Puluh Empat Ribu Rupiah*) untuk HSP Kabupaten Mukomuko dan Rp.21.297.637.000,00 (*Dua Puluh Satu Miliar Dua Ratus Sembilan Puluh Tujuh Juta Enam Ratus Tiga Puluh Tujuh Ribu Rupiah*) untuk HSP Kabupaten Pesisir Selatan. Selain itu, dari dua data rekapitulasi rencana anggaran biaya tersebut juga ditemukan perbedaan harga sebesar Rp.1.957.873.000,00.

Berdasarkan penjelasan di atas diketahui bahwa persentase anggaran biaya dari total harga keseluruhan di Kabupaten Mukomuko adalah sebesar 47,591%. Sedangkan persentase anggaran biaya dari total harga keseluruhan di Kabupaten Pesisir Selatan adalah sebesar 52,408%. Jadi,dapat disimpulkan bahwa anggaran biaya selasar di Kabupaten Muko lebih besar 4,817% dari anggaran biaya di Kabupaten Mukomuko.

Tabel 4.17 Perbandingan RAB Kabupaten Mukomuko dan Kabupaten Pesisir Selatan

Item Pekerjaan	Harga HSP Kabupaten Mukomuko	Harga HSP Kabupaten Pesisir Selatan	Selisih
Pekerjaan SMK3	Rp 241.675.968	Rp 241.675.968	Rp -
Pekerjaan Pendahuluan	Rp 44.953.155	Rp 37.870.248	Rp 7.082.908
Pekerjaan Pondasi	Rp 5.094.363.370	Rp 6.422.752.725	Rp 1.328.389.356
Pekerjaan Struktur	Rp 6.246.977.635	Rp 7.121.032.524	Rp 874.054.889
Pekerjaan Arsitektur	Rp 4.745.949.689	Rp 4.379.366.839	Rp 366.582.850
Pekerjaan MEP	Rp 784.702.581	Rp 739.409.736	Rp 45.292.845
Pekerjaan Selasar	Rp 264.587.947	Rp 244.952.054	Rp 19.635.893
Total	Rp 17.423.210.344	Rp 19.187.060.094	Rp 1.763.849.750

Gambar 4.1 Chart Perbandingan RAB Kabupaten Mukomuko dan RAB Kabupaten Pesisir Selatan



4.4.8. Time Schedule (Jadwal Pelaksanaan)

Bedasarkan perhitungan rencana anggaran biaya dengan HSP Mukomuko Triwulan 1 2024 dan HSP Pesisir Selatan Triwulan 1 2024. Berikut adalah Durasi Waku Pelaksanaan Proyek Pembangunan Gedung Farmasi dan Gudang Farmasi RSUD Mukomuko :

- Pekerjaan Pendahuluan : 21 Hari Kalender
- Pekerjaan Pondasi : 70 Hari Kalender
- Pekerjaan Struktur : 133 Hari Kalender
- Pekerjaan Arsitektur : 84 Hari Kalender
- Pekerjaan MEP : 63 Hari Kalender
- Pekerjaan Selasar : 35 Hari Kalender

Durasi waktu yang tertera di atas dapat dilihat pada Gambar 4.2 dan Gambar 4.3 di bawah ini :

[illegible]

Gambar 4.2 Kurva S Kabupaten Mukomuko



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari Analisis data pada Bab IV dapat disimpulkan bahwa :

1. Anggaran Biaya Pembangunan Gedung Farmasi dan Gudang Farmasi RSUD Mukomuko di Kabupaten Mukomuko didapatkan harga total sebesar Rp.19.339.764.000,00 (*Sembilan Belas Miliar Tiga Ratus Tiga Puluh Sembilan Juta Tujuh Ratus Enam Puluh Empat Ribu Rupiah*)
2. Anggaran Biaya Pembangunan Gedung Farmasi dan Gudang Farmasi RSUD Mukomuko di Kabupaten Pesisir Selatan didapatkan harga total sebesar Rp.21.297.637.000,00 (*Dua Puluh Satu Miliar Dua Ratus Sembilan Puluh Tujuh Juta Enam Ratus Tiga Puluh Tujuh Ribu Rupiah*)
3. Jadwal Pelaksanaan Proyek Pembangunan Gedung Farmasi dan Gudang Farmasi sesuai dengan Kurva S yang di dapat yaitu selama 7 bulan atau 28 Minggu.
4. Berdasarkan anggaran biaya total yang didapat persentase. anggaran biaya di Kabupaten Mukomuko adalah sebesar 47,591%. Sedangkan persentase perbedaan anggaran biaya di Kabupaten Pesisir Selatan adalah sebesar 52,408%. Jadi, dapat disimpulkan bahwa anggaran biaya di Kabupaten Pesisir Selatan lebih besar 4,817% dari anggaran biaya di Kabupaten Mukomuko.

5.2. Saran

Dalam Penyusunan Proyek Akhir ini terdapat beberapa saran yang perlu disampaikan yaitu sebagai berikut :

1. Sebagai Estimator, perhitungan kuantitas merupakan keahlian yang harus dimiliki. Selain itu, ketelitian dalam menghitung juga harus di miliki sebagai estimator handal.
2. Dalam membuat Rencana Anggaran Biaya seorang estimator harus biSa menganalisa data yang ada agar sesuai dengan yang ada dilapangan.
3. Dalam pemebuatan *Time Schedule* (Jadwal Pelaksanaan) harus sesuai dengan lamanya waktu yang ditentukan dan pembagian pekerjaan harus sesuai porsinya agar tidak terjadi waktu luang yang terbuang percuma.

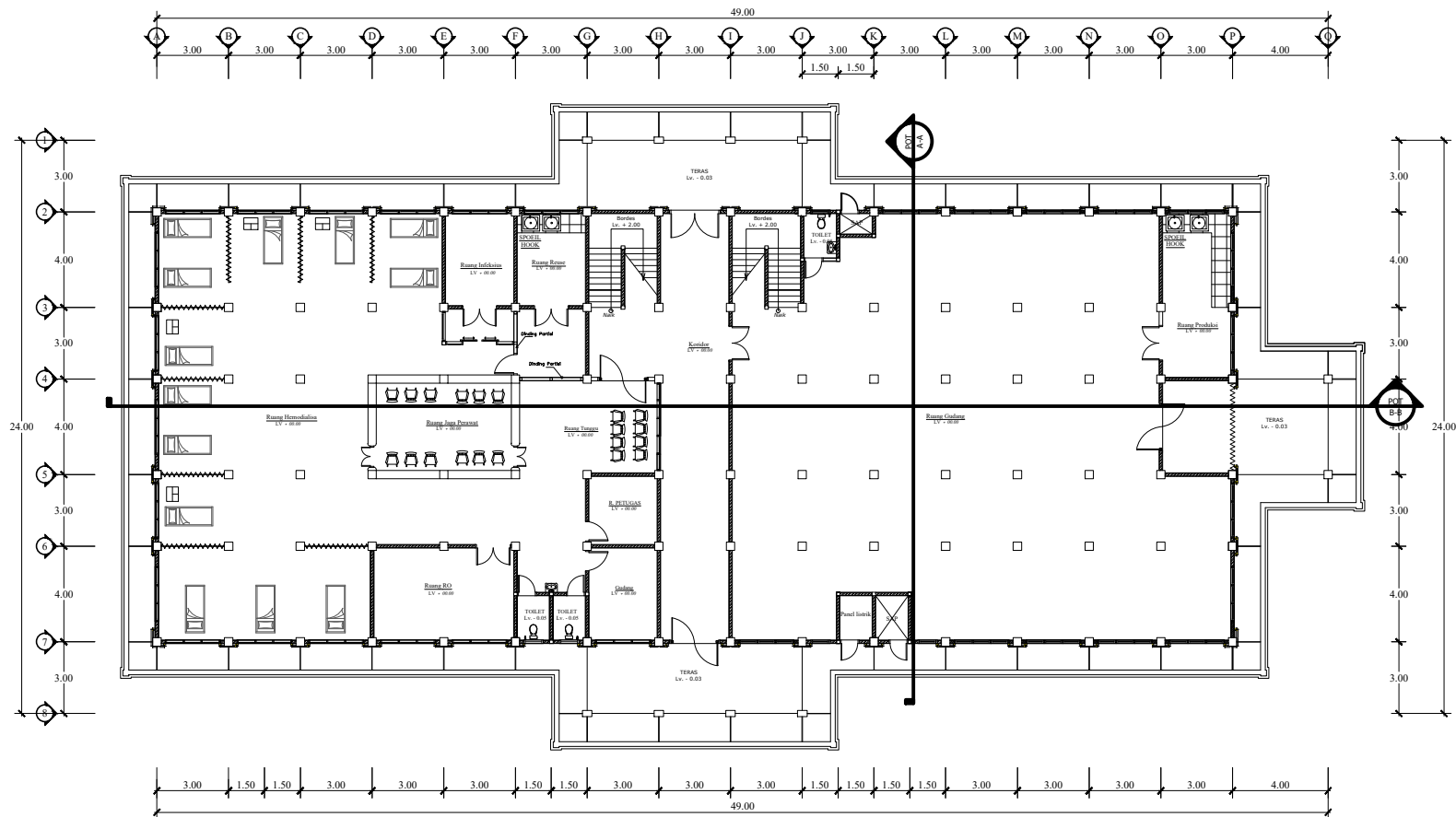
DAFTAR PUSTAKA

- Ervianto, W. I. (2019). *Penerbit AN DI Yogyakarta. manajemen proyek konstruksi*.
- Junaidi, F. A., Sari, S. N., & Ardian, O. H. (2023). Analisa Rancangan Anggaran Biaya Dan Penjadwalan Pada Pembangunan Dinding Penahan Tanah. *STORAGE: Jurnal Ilmiah Teknik Dan Ilmu Komputer*, 2(3), 77–86. <https://doi.org/10.55123/storage.v2i3.2299>
- Mahyuddin. (2023). Manajemen Proyek Konstruksi 2023. In *Yayasan Kita Menulis* (Issue August).
- Peraturan Menteri PUPR Nomor 8 Tahun 2023. (2023). *Analisa Harga Satuan Pekerjaan*, 683. www.peraturan.go.id
- Peraturan Menteri PUPR Nomor 10 Tahun 2021. (2021). *Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi*, 95–140.
- Rani, H. A. (2016). *Manajemen Proyek Konstruksi*. 99. https://www.researchgate.net/publication/316081639_Manajemen_Proyek_Konstruksi
- Schwalbe, K. (2012). Chapter 5. Project Scope Management. *Information Technology Project Management*, 313, 219–255.
- Siahaan, F. (2015). *TINJAUAN TENTANG PEKERJAAN ARSITEKTUR DALAM PROYEK KONSTRUKSI DENGAN PENDEKATAN PADA BANGUNAN GEDUNG BERTINGKAT*. 3(1), 344–359.
- Sugiyanto. (2020). *MANAJEMEN PENGENDALIAN PROYEK (Perubahan Paradigma dalam Menghadapi Belenggu Tugas Akhir)*. Scopindo Media Pustaka.
- Suparno, S. (2016). Perencanaan Dan Penjadwalan Proyek Pada Pembangunan Gedung. *Bangun Rekaprima*, 1(2), 56–67. <https://doi.org/10.32497/bangunrekaprima.v1i2.703>

LAMPIRAN 1

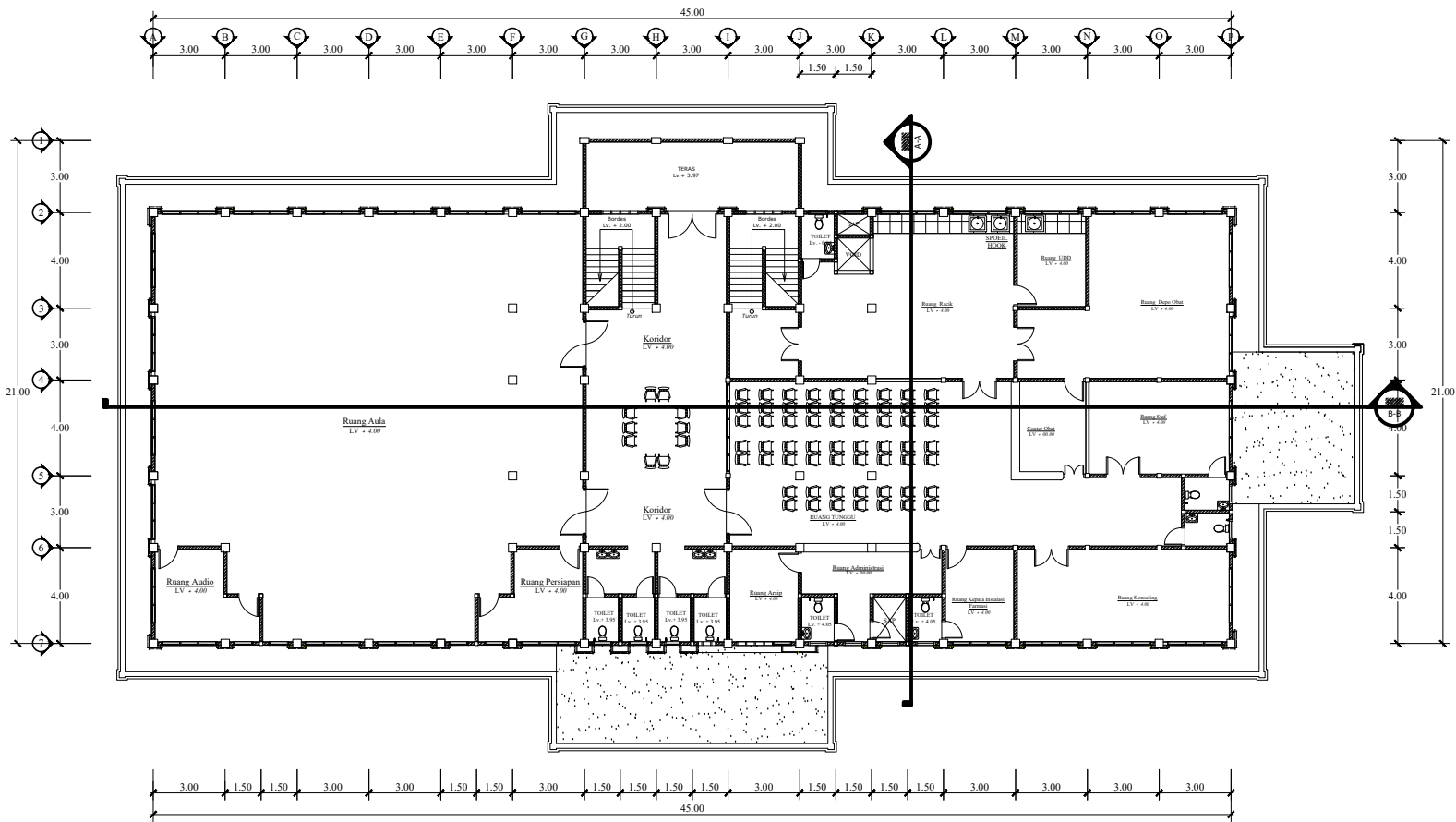
GAMBAR GEDUNG FARMASI DAN

GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO



DENAH LANTAI DASAR GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI
Skala: 1 : 200

PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjunt Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR, SKM Nip. 19730918 1992121 001		
DIPERIKSA / DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIK KEGIATAN (PTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003		
DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
<u>Ir. JAWOTO SUMAJAYA, MT</u>		
KONSULTAN PERENCANA		
PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management • Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp. (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1. Denah Lantai Dasar Gedung Instalasi Farmasi dan Gudang Farmasi	1 : 200	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	



DENAH LANTAI SATU (1) GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI
Skala. 1 : 200

PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuto Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR, SKM Nip. 19730918 1992121 001		
DIPERIKSA DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIS KEGIATAN (PPTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003		
DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
Ir. JAWOTO SUMAJAYA, MT		
KONSULTAN PERENCANA		
PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management • Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1. Denah Lantai 1 Gedung Instalasi Farmasi dan Gudang Farmasi	1 : 200	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	



TAMPAK DEPAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI
Skala. 1 : 175



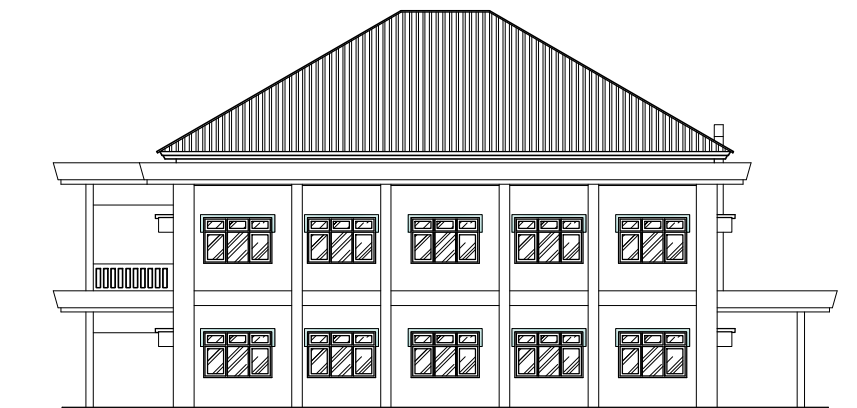
TAMPAK BELAKANG GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI
Skala. 1 : 175

PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjunt Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR , SKM Nip. 19730918 1992121 001		
DIPERIKSA/ DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIS KEGIATAN (PPTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003		
DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
<u>Ir. JAWOTO SUMAJAYA,MT</u>		
KONSULTAN PERENCANA		
 PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management• Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1. Tampak Depan 2. Tampak Belakang	1 : 175 1 : 175	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	



TAMPAK SAMPIING KANAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI

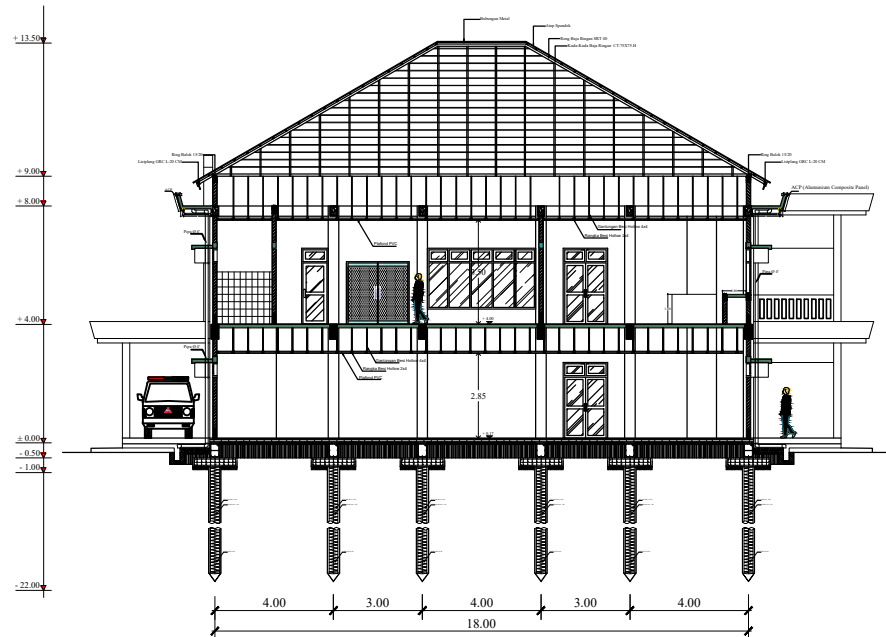
Skala. 1 : 175



TAMPAK SAMPIING KIRI GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI

Skala. 1 : 175

 PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuntjo Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001 DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK) JONI ISKANDAR, SKM Nip. 19730918 1992121 001 DIPERIKSA/ DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIS KEGIATAN (PPTK) JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003 DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO <u>Ir. JAWOTO SUMAJAYA,MT</u>		
KONSULTAN PERENCANA		
 PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management • Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp. (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1. Tampak Samping Kanan 2. Tampak Samping Kiri	1 : 175 1: 175	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	



DETAIL POTONGAN A - A
Skala, 1 : 175



DETAIL POTONGAN B - B
Skala, 1 : 175

PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO
RSUD MUKO-MUKO

Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuto Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu

CATATAN

PEKERJAAN

PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI
DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO

LOKASI

RSUD MUKOMUKO

DIKETAHUI / DISETUJUI

DIREKTUR RSUD MOKOMUKO
SELAKU PENGGUNA ANGGARAN

Dr. TUGUR ANJASTIKO
Nip. 19801018 2009041 001

DIKETAHUI / DISETUJUI

PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN
(PPK)

JONI ISKANDAR, SKM
Nip. 19730918 1992121 001

DIPERIKSA / DISETUJUI

PEJABAT PELAKSANA TEKNIS KEGIATAN
(PPTK)

JAJAT SUDRAJAT SKM
Nip. 19741203 1994021 003

DIPERIKSA

TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO

Ir. JAWOTO SUMAJAYA, MT

KONSULTAN PERENCANA



TEAM LEADER

TANDA TANGAN

AGUS SUPUANTO, ST

DIGAMBAR

TANDA TANGAN

SURATMAN, ST

NAMA GAMBAR

SKALA

1. Potongan A-A
2. Potongan B-B

1 : 175
1 : 175

NO. LEMBAR

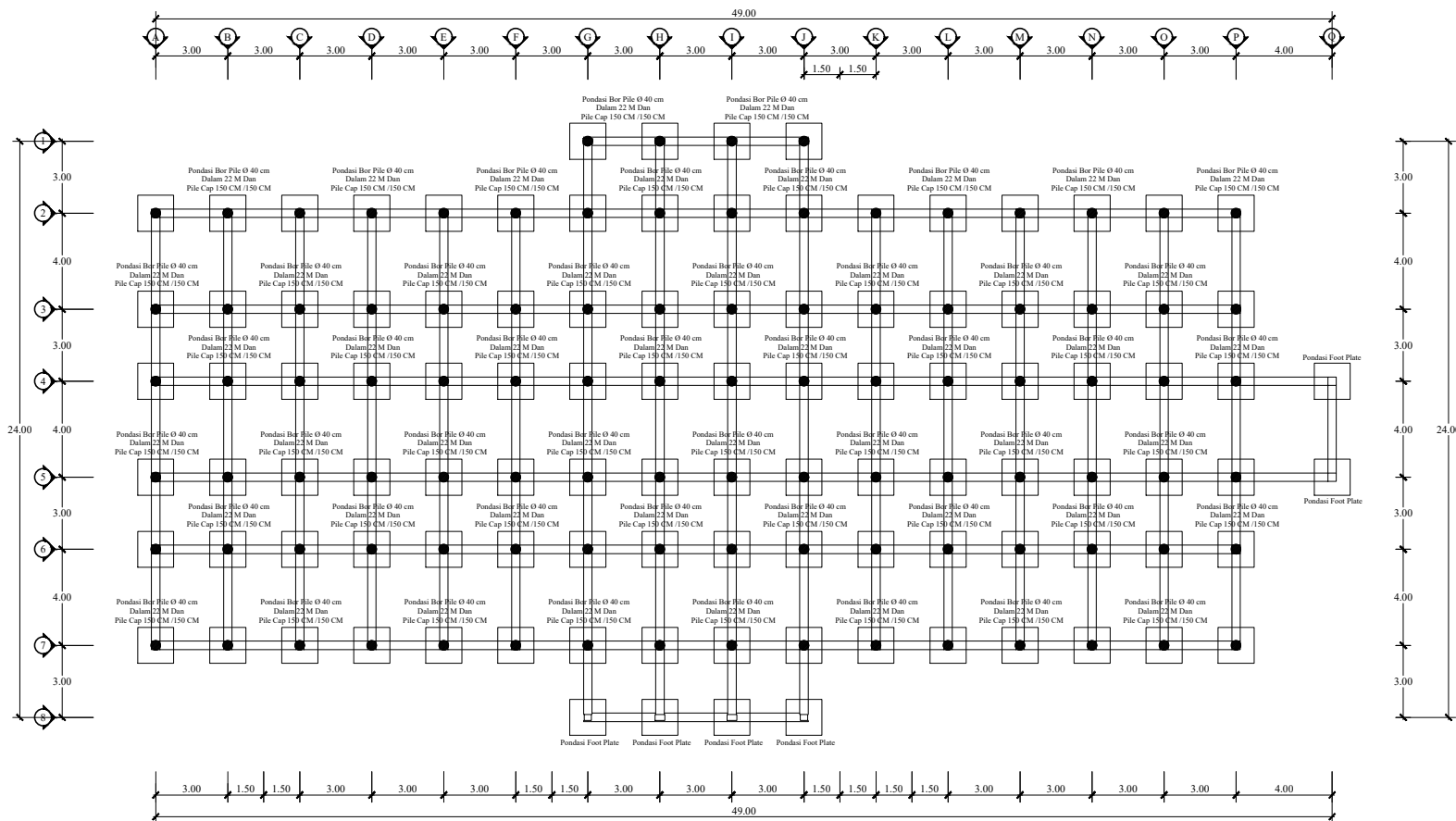
KODE.GBR

JML. LEMBAR

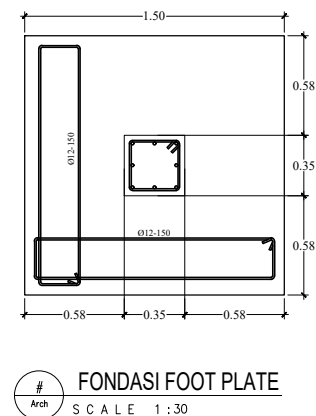
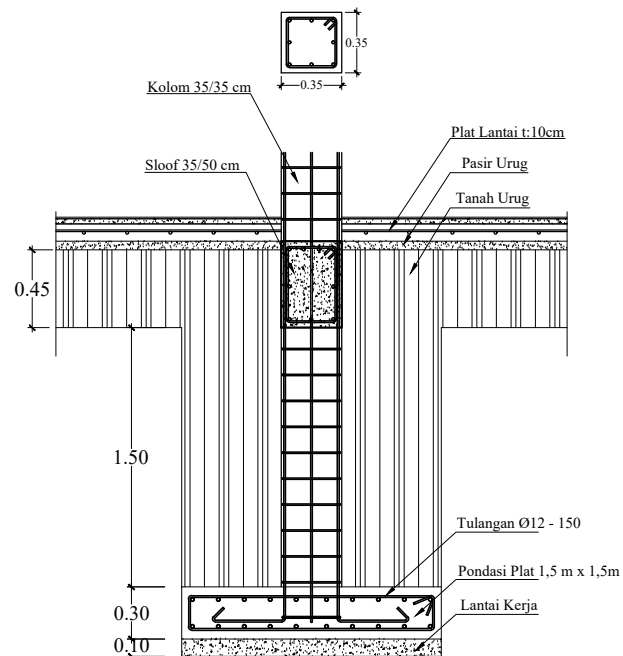
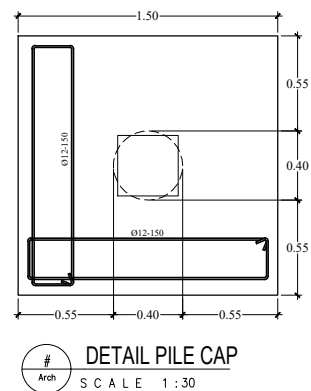
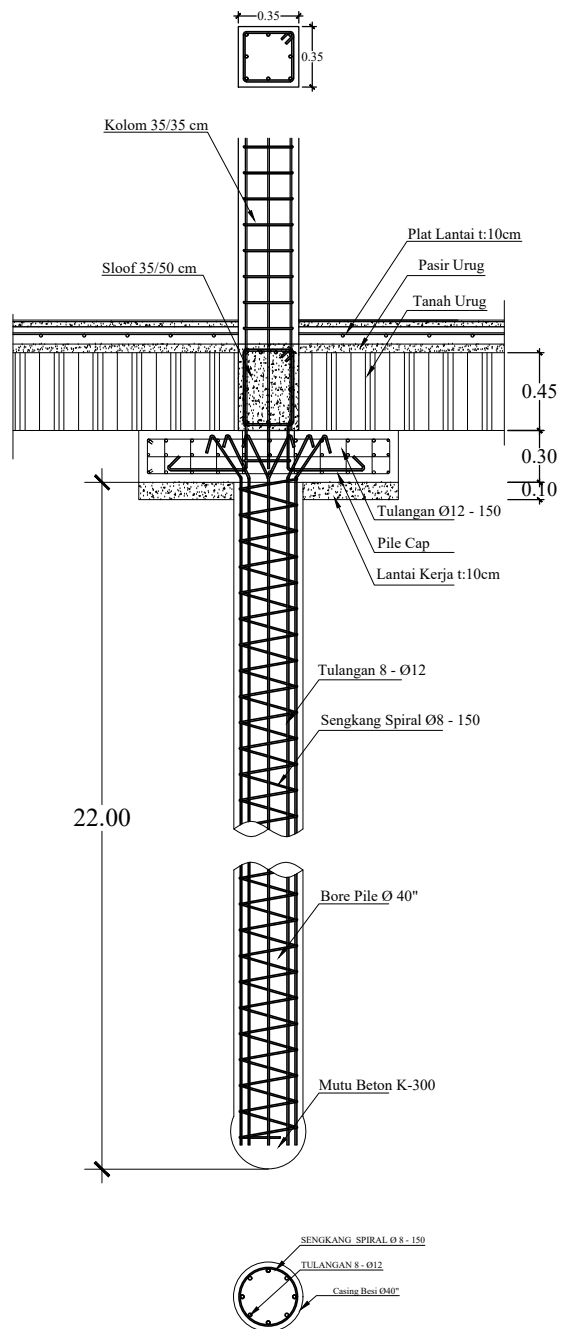
ARS



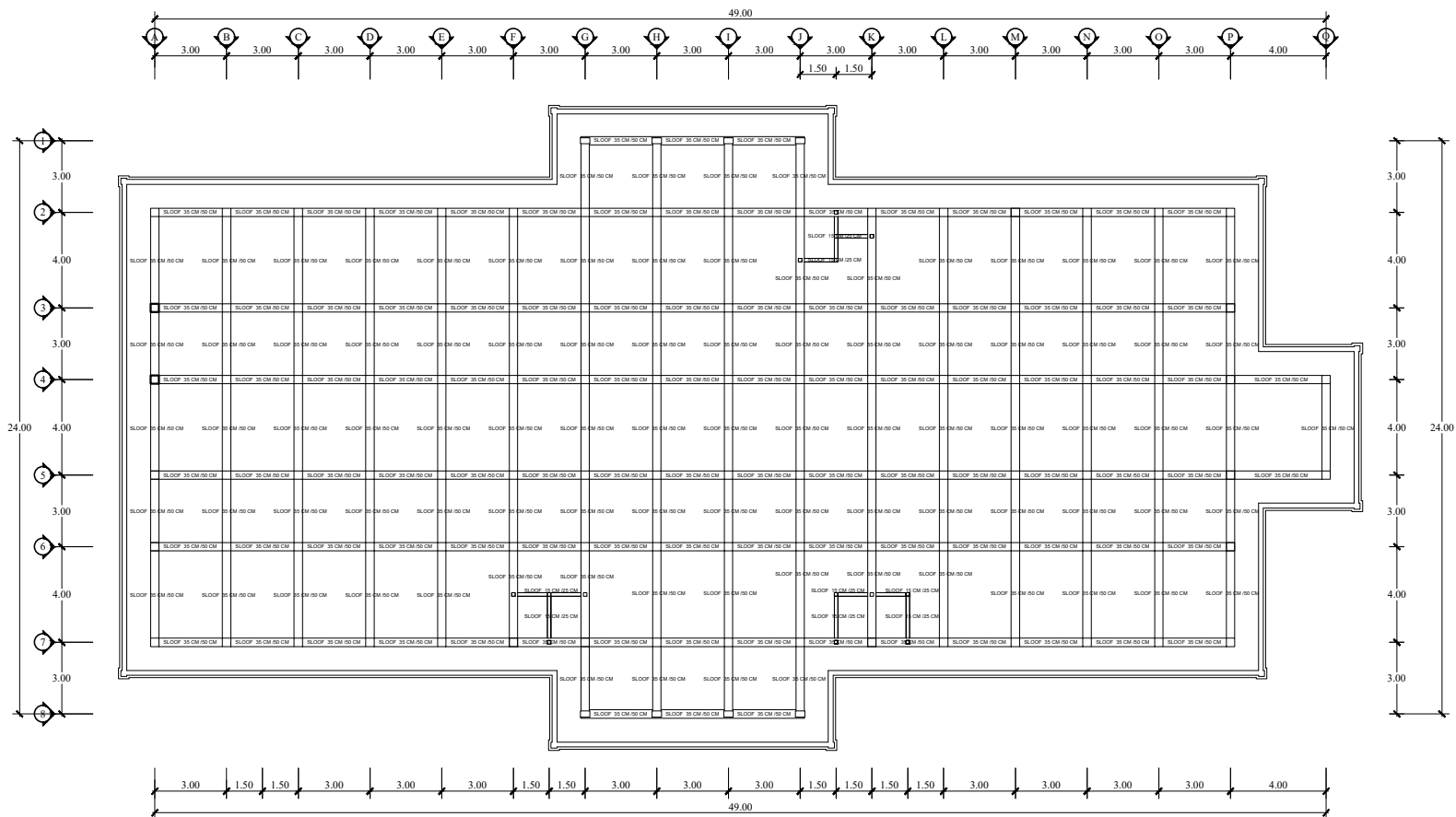
PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuntjo Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR , SKM Nip. 19730918 1992121 001		
DIPERIKSA/ DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIS KEGIATAN (PTTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003		
DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
Ir. JAWOTO SUMAJAYA,MT		
KONSULTAN PERENCANA		
PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management• Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1. Rencana Pondasi	1 : 200	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	



 RENCANA PONDASI
Skala. 1 : 200

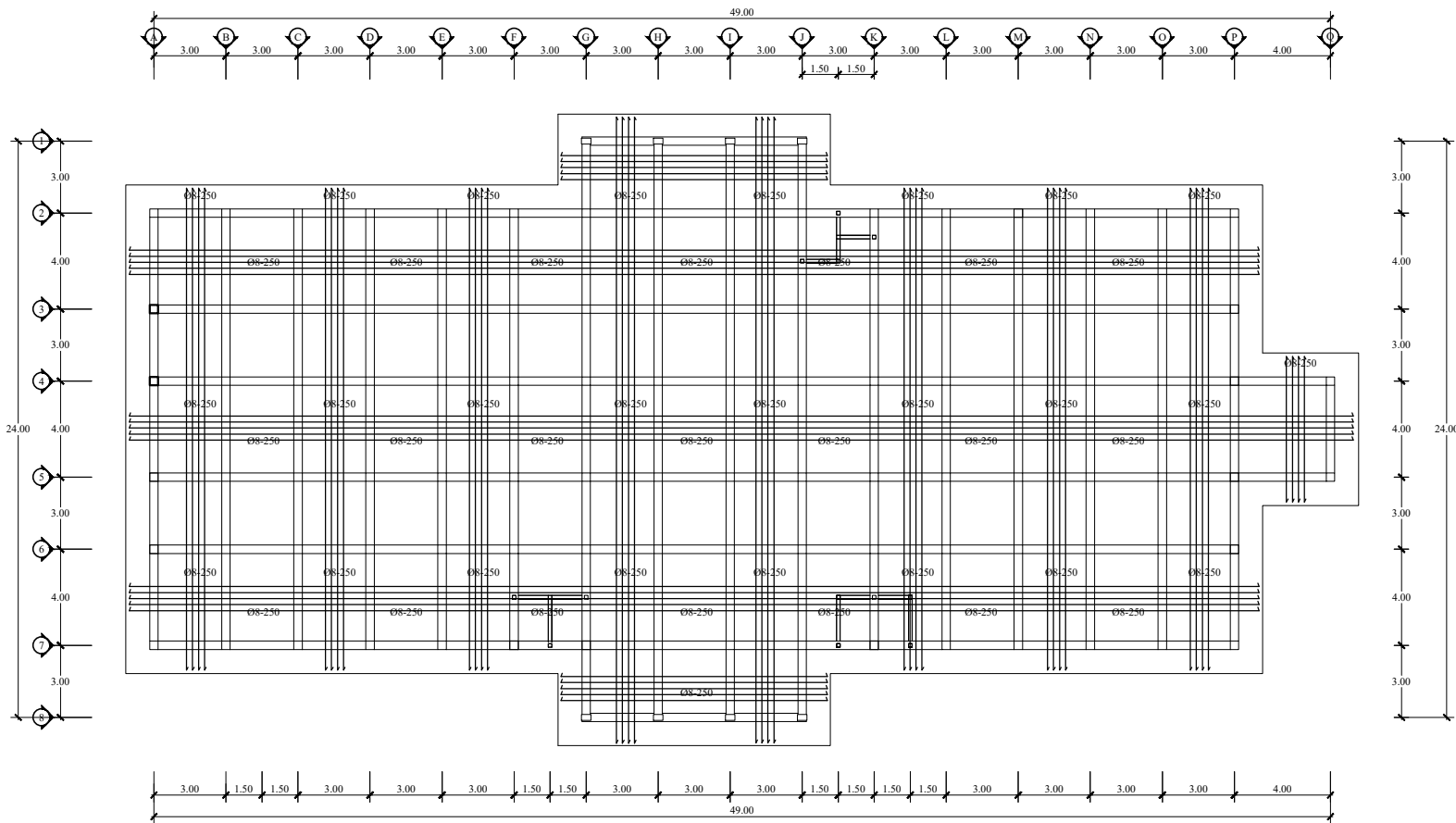


PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuto Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001 DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR, SKM Nip. 19730918 1992121 001 DIPERIKSA / DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIK KEGIATAN (PPTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003 DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
Ir. JAWOTO SUMAJAYA, MT		
KONSULTAN PERENCANA		
PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management • Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp. (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1. Rencana Pondasi	1 : 30	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	



RENCANA SLOOF 35/50 CM DAN 15/25 CM
Skala. 1 : 200

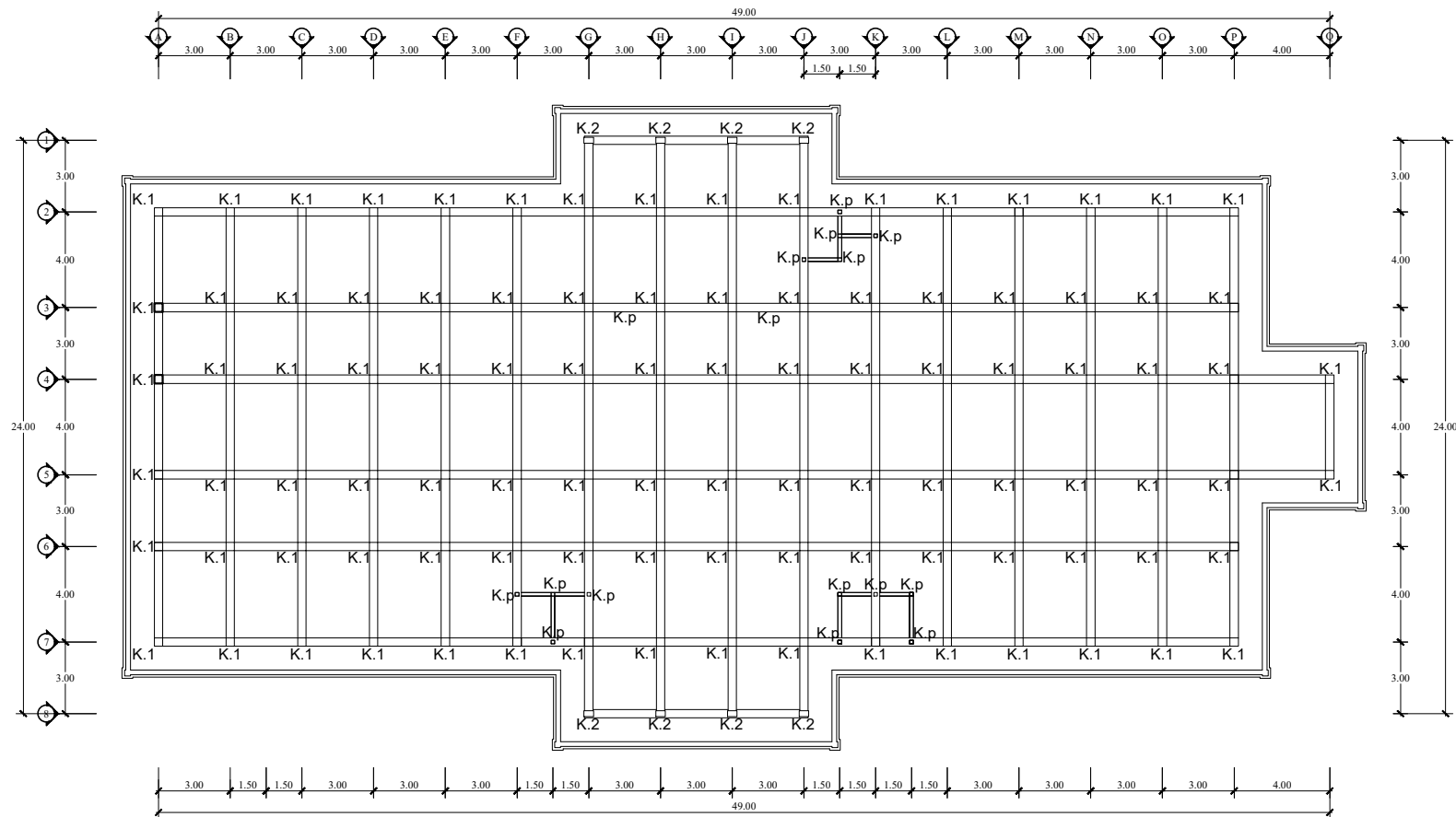
PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuntjo Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001 DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR , SKM Nip. 19730918 1992121 001 DIPERIKSA DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIS KEGIATAN (PPTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003 DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
Ir. JAWOTO SUMAJAYA,MT		
KONSULTAN PERENCANA		
PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management• Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1. Rencana Sloof 25 / 50	1 : 200	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	



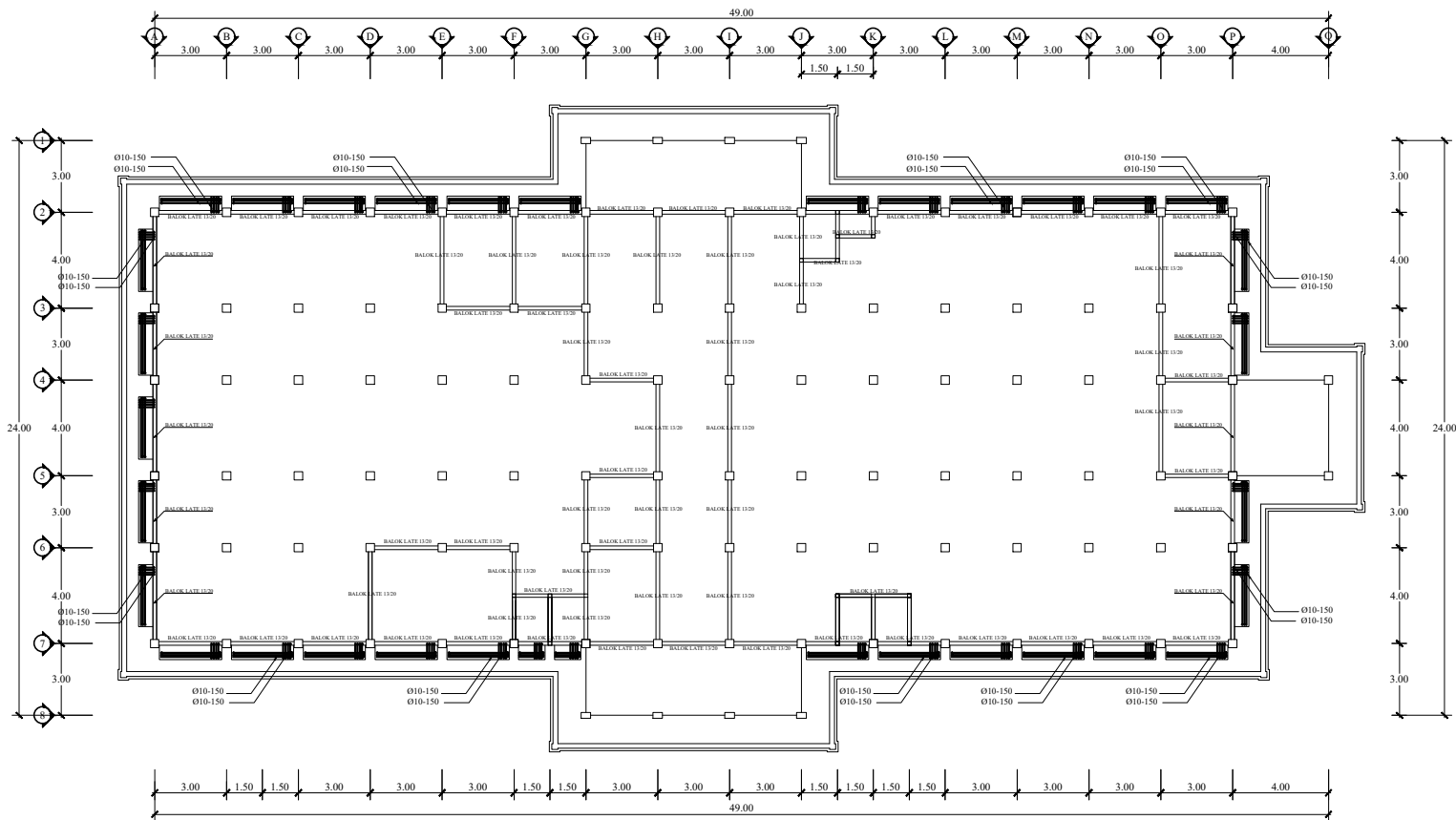
RENCANA PLAT LANTAI STRUKTUR
Skala: 1 : 200



PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuto Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR , SKM Nip. 19730918 1992121 001		
DIPERIKSA DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIK KEGIATAN (PTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003		
DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
Ir. JAWOTO SUMAJAYA,MT		
KONSULTAN PERENCANA		
PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management• Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1. Rencana Plat Lantai Struktur	1 : 200	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	

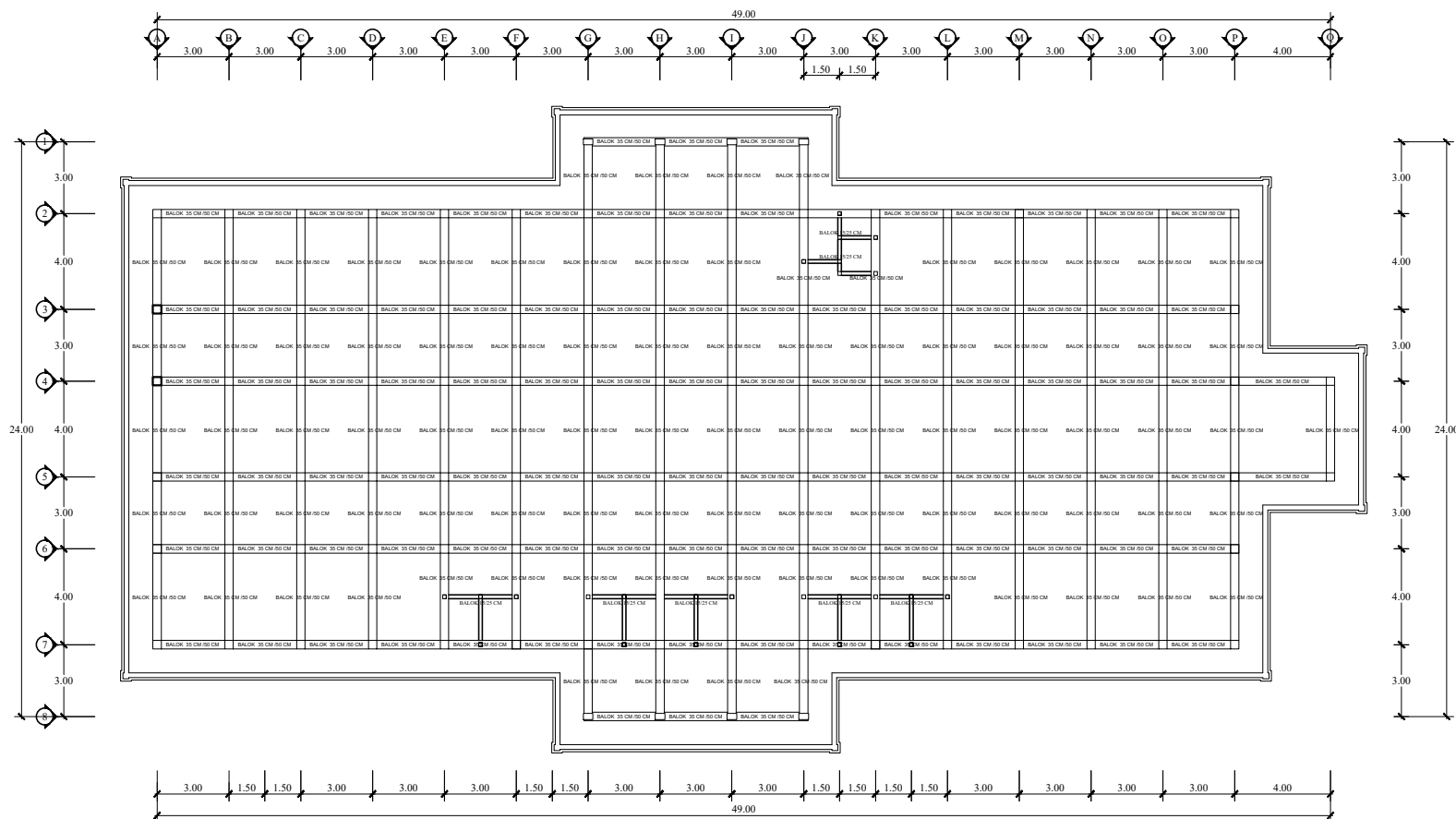


PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuntjo Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR , SKM Nip. 19730918 1992121 001		
DIPERIKSAJ DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIS KEGIATAN (PPTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003		
DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
Ir. JAWOTO SUMAJAYA,MT		
KONSULTAN PERENCANA		
PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management• Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1.Rencana Kolom	1 :200	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	



RENCANA BALOK LATE 13 CM /20 DAN PET BETON
Skala. 1 : 200

PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuntjo Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANIASTIKO Nip. 19801018 2009041 001		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR, SKM Nip. 19730918 1992121 001		
DIPERIKSA / DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIS KEGIATAN (PTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003		
DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
Ir. JAWOTO SUMAJAYA, MT		
KONSULTAN PERENCANA		
PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management • Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1.Rencana Balok Late 13/20 dan Pet Beton	1 : 200	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	



RENCANA BALOK 35/50 CM DAN 15/25 CM
Skala. 1 : 200



PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO
RSUD MUKO-MUKO

Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuto Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu

CATATAN

PEKERJAAN

PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI
DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO

LOKASI

RSUD MUKOMUKO

DIKETAHUI / DISETUJUI

DIREKTUR RSUD MOKOMUKO
SELAKU PENGGUNA ANGGARAN

Dr. TUGUR ANIASTIKO
Nip. 19801018 2009041 001

DIKETAHUI / DISETUJUI

PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN
(PPK)

JONI ISKANDAR, SKM
Nip. 19730918 1992121 001

DIPERIKSA / DISETUJUI

PEJABAT PELAKSANA TEKNIS KEGIATAN
(PPTK)

JAJAT SUDRAJAT SKM
Nip. 19741203 1994021 003

DIPERIKSA

TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO

Ir. JAWOTO SUMAJAYA, MT

KONSULTAN PERENCANA



PT. TATA POLA Consultant
• Planning • Design • Management • Engineering
Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp (0736) 26664 BENGKULU

TEAM LEADER

TANDA TANGAN

AGUS SUPUANTO, ST

DIGAMBAR

TANDA TANGAN

SURATMAN, ST

NAMA GAMBAR

SKALA

1.Denah Rencana Balok
35/50 dan 15/25

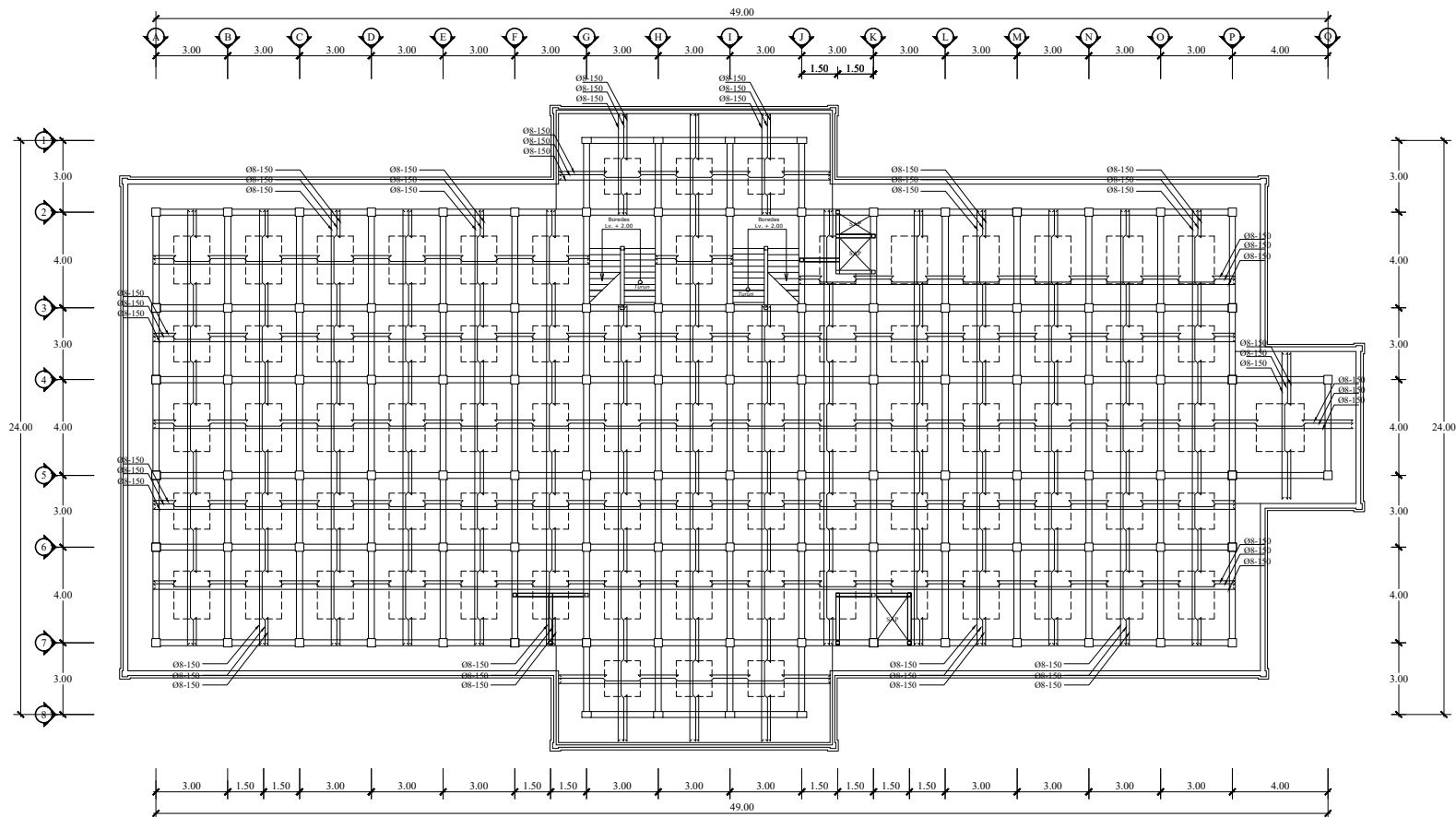
1 : 200

NO. LEMBAR

KODE.GBR

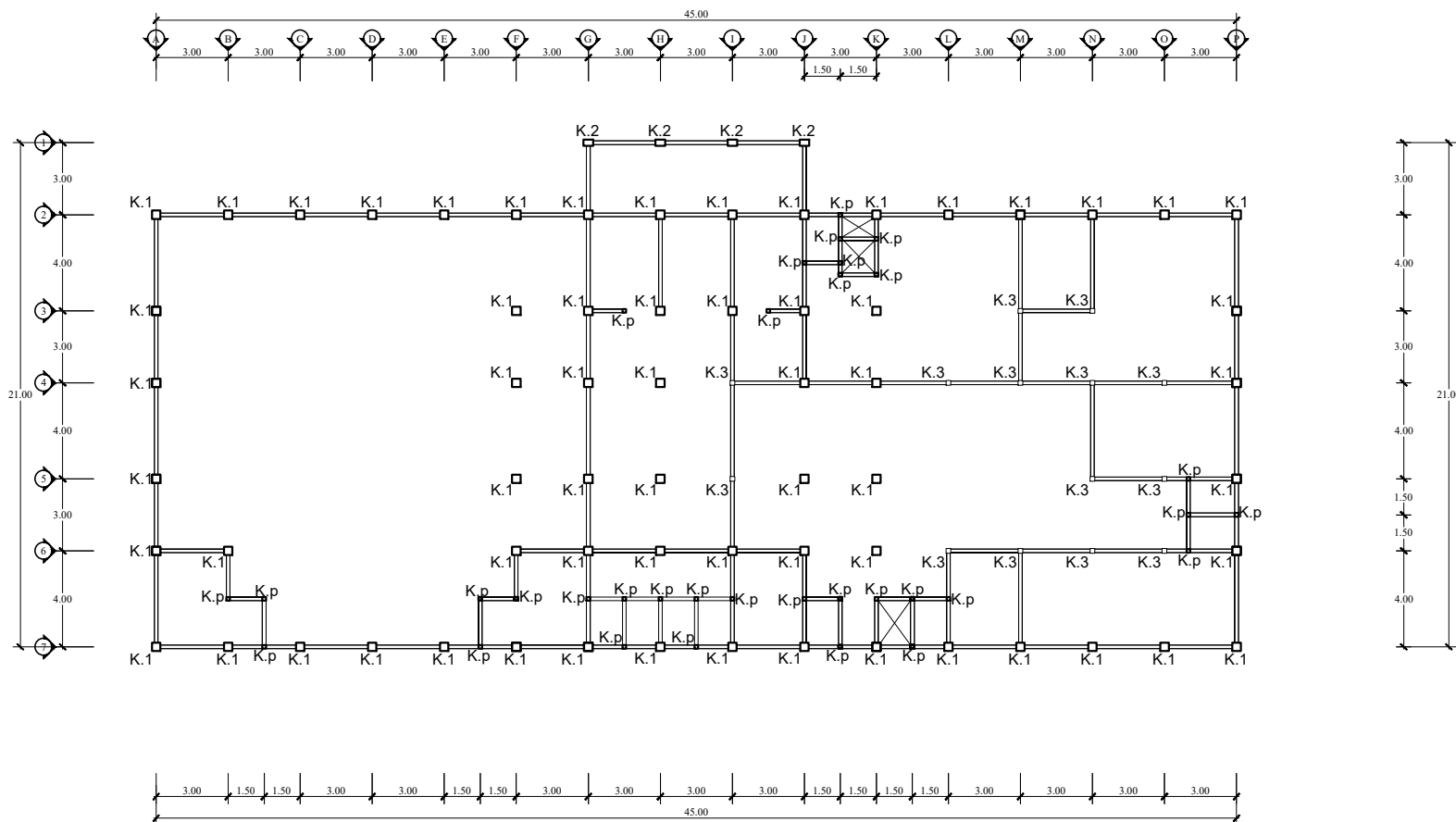
JML. LEMBAR

ARS



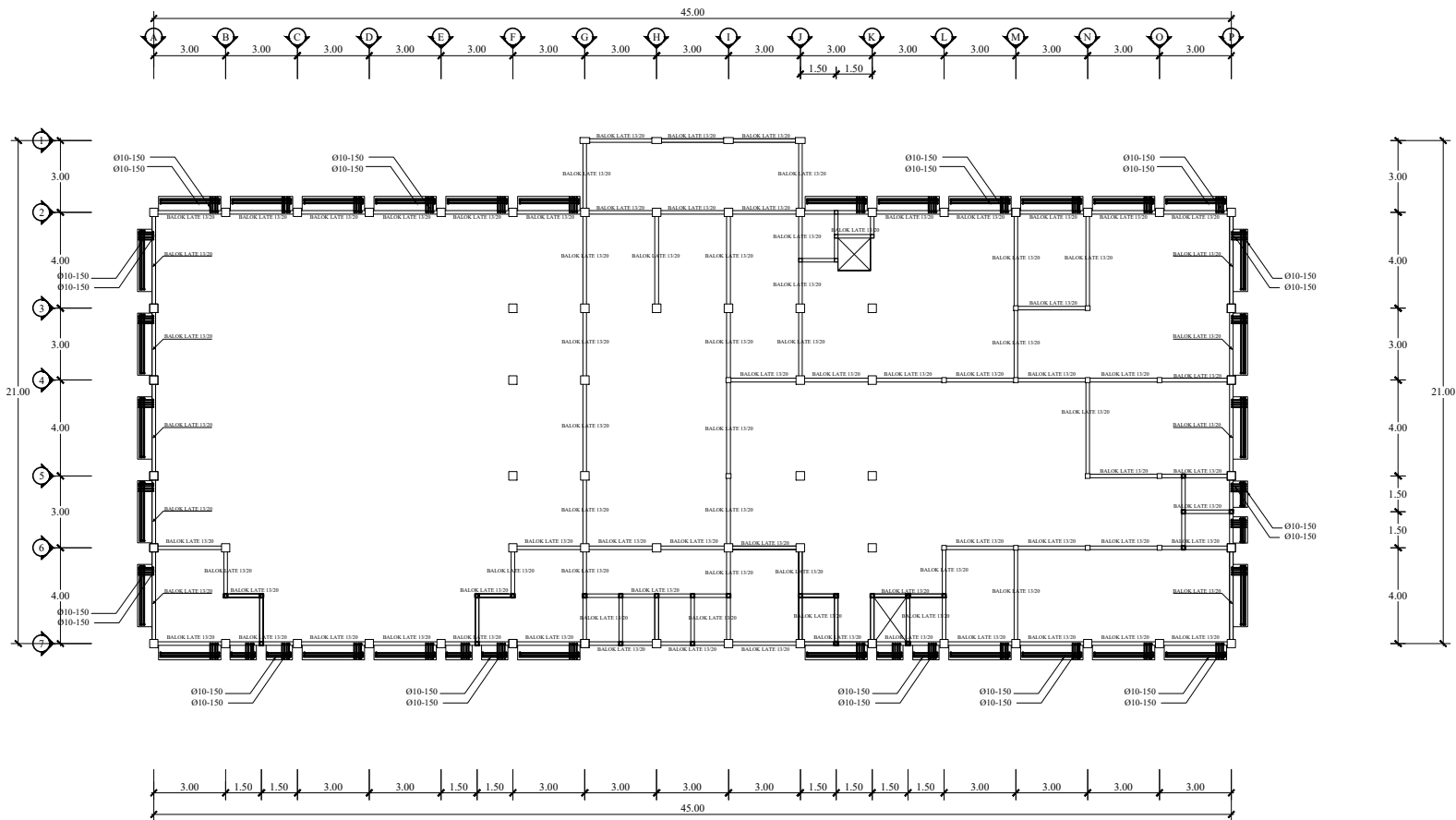
RENCANA PEMBESIAN PLAT LANTAI 1
Skala: 1 : 200

PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuto Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR , SKM Nip. 19730918 1992121 001		
DIPERIKSA/ DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIS KEGIATAN (PPTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003		
DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
Ir. JAWOTO SUMAJAYA,MT		
KONSULTAN PERENCANA		
PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management• Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1.Denah Rencana Plat Lantai	1 : 200	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	



RENCANA KOLOM LANTAI .1
Skala: 1 : 200

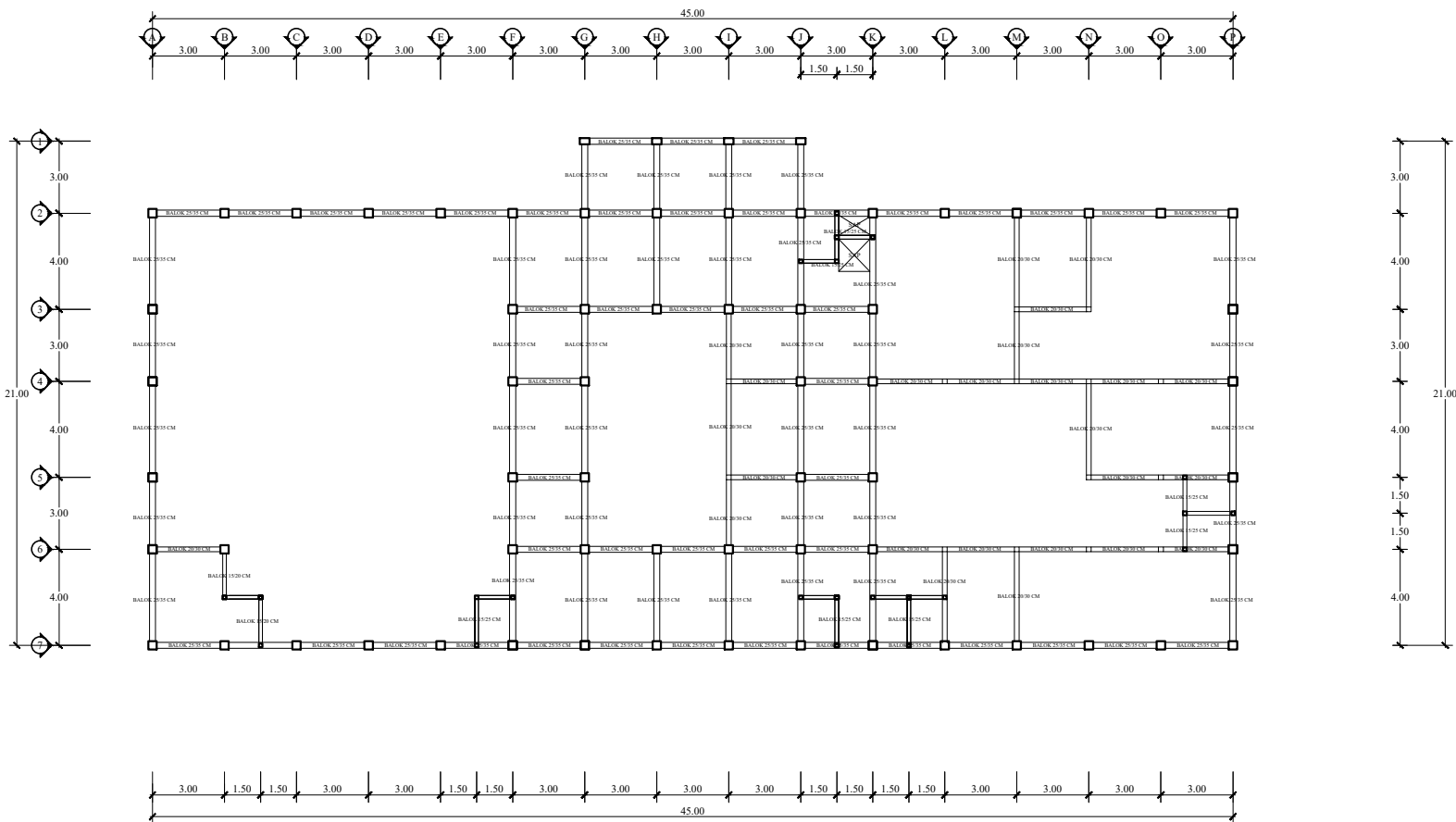
 PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Dana Nibung, Kota Praja, Air Manjunt Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001 DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR, SKM Nip. 19730918 1992121 001 DIPERIKSA / DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIK KEGIATAN (PPTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003 DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
Ir. JAWOTO SUMAJAYA, MT		
KONSULTAN PERENCANA		
 PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management • Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp. (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1.Denah Rencana Kolom Lantai.1	1 : 200	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	



RENCANA BALOK LATE 13 CM /20 DAN PET BETON LANTAI .1
Skala. 1 : 200



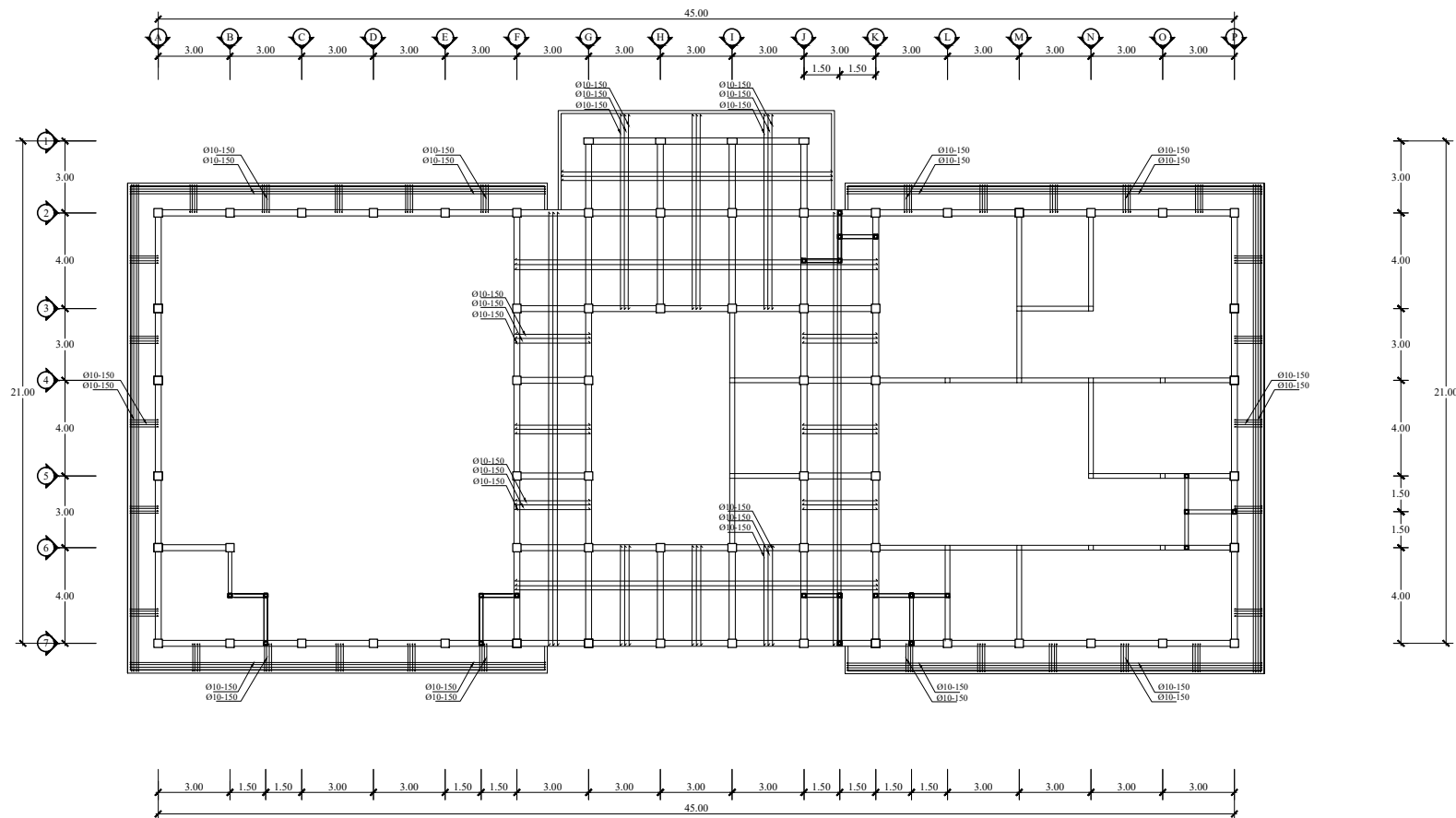
PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuntjo Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001 DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR , SKM Nip. 19730918 1992121 001 DIPERIKSA/ DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIS KEGIATAN (PPTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003 DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
Ir. JAWOTO SUMAJAYA,MT		
KONSULTAN PERENCANA		
PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management• Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1.Denah Rencana Balok Latei dan Pet Lantai.1	1 : 200	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	



 RENCANA BALOK 25 CM/ 35 CM DAN BALOK 15/25 LANTAI.1
Skala. 1 : 200

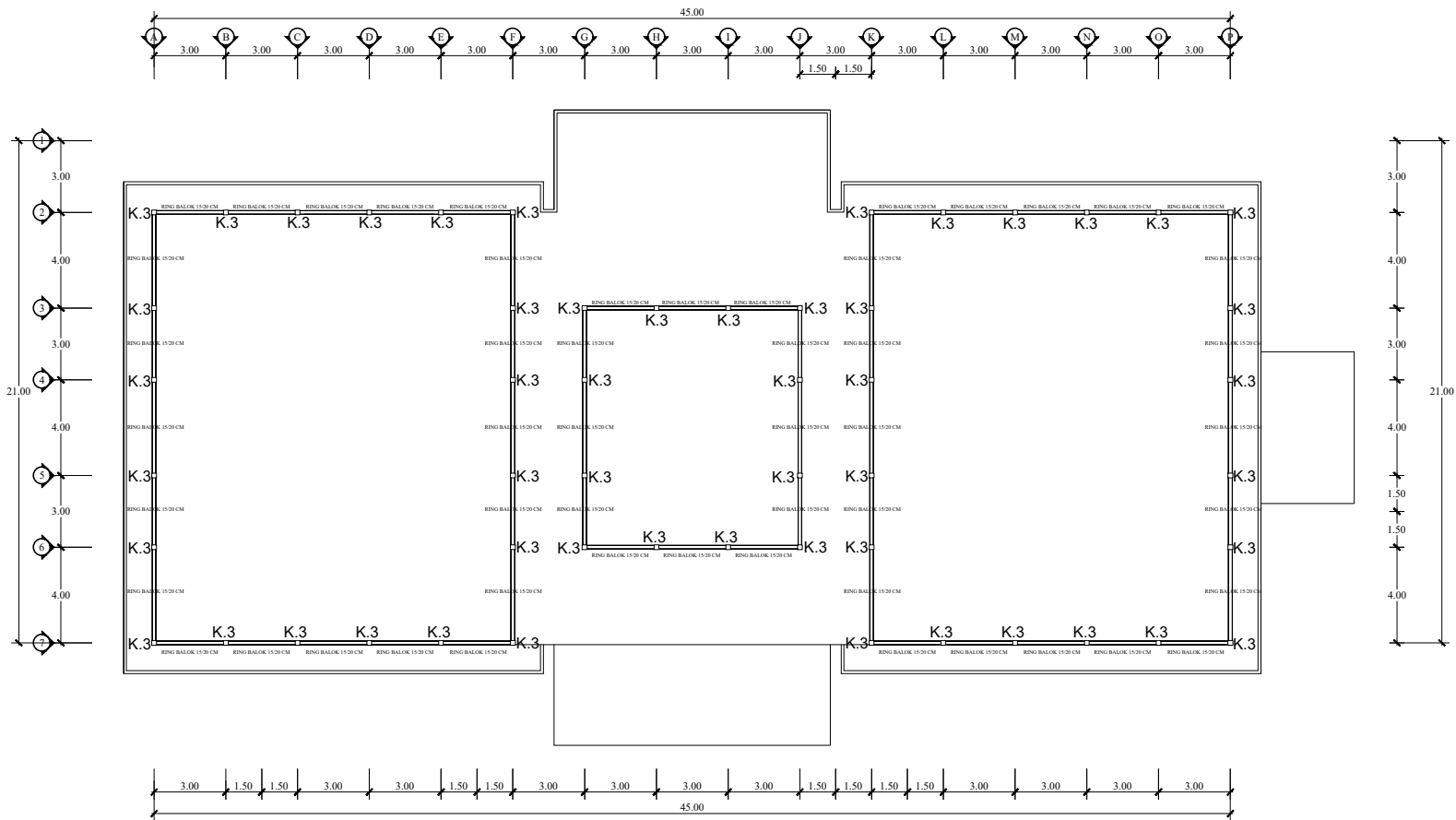


PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuto Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR , SKM Nip. 19730918 1992121 001		
DIPERIKSA/ DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIS KEGIATAN (PPTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003		
DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
Ir. JAWOTO SUMAJAYA, MT		
KONSULTAN PERENCANA		
 PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management• Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1.Denah Rencana Balok 25/35 dan 15/25 Lantai.1	1 : 200	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	



RENCANA PLAT DAK LANTAI.1
Skala. 1 : 200

PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjunt Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR, SKM Nip. 19730918 1992121 001		
DIPERIKSAI DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIK KEGIATAN (PPTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003		
DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
Ir. JAWOTO SUMAJAYA, MT		
KONSULTAN PERENCANA		
PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management • Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1.Denah Rencana Plat Dak Lantai.1	1 : 200	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	



RENCANA RING BALOK 15/20 LANTAI.1
Skala: 1 : 200

PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuntjo Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001 DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR, SKM Nip. 19730918 1992121 001 DIPERIKSA/ DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIK KEGIATAN (PPTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003 DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
Ir. JAWOTO SUMAJAYA,MT		
KONSULTAN PERENCANA		
PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management • Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1.Denah Rencana Ring Balok Lantai.1	1 : 200	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	

RING BALOK

TYPE	RB1	
UKURAN (MM)	150X200	
POSISI	TUMPUAN	LAPANGAN
GAMBAR		
TULANGAN UTAMA	2 Ø12	2 Ø12
TULANGAN SAMPING	2 Ø12	2 Ø12
TULANGAN SENGKANG	Ø6-150	Ø6-200
MUTU BETON	K - 175	

SLOOF

TYPE	SL1		SL2	
UKURAN (MM)	350X500		150X250	
UKURAN (MM)	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN
GAMBAR				
TULANGAN UTAMA	4 D16	3 D16	2 Ø12	2 Ø12
TULANGAN SAMPING	3 D16	4 D16	2 Ø12	2 Ø12
TULANGAN SENGKANG	2 Ø12	2 Ø12	2 Ø12	2 Ø12
TULANGAN SENGKANG	Ø8-150	Ø8-200	Ø6-150	Ø6-200
MUTU BETON	K - 250		K - 175	

KOLOM

TYPE	K1	K2	K3	KP
UKURAN (MM)	350X350	250X400	200X200	130X130
GAMBAR				
TULANGAN UTAMA	8 D 16	6 D 16	4 D 16	4 Ø10
TULANGAN SENGKANG	Ø10-150	Ø10-150	Ø8-150	Ø6-150
MUTU BETON	K - 250	K - 250	K - 250	K - 175

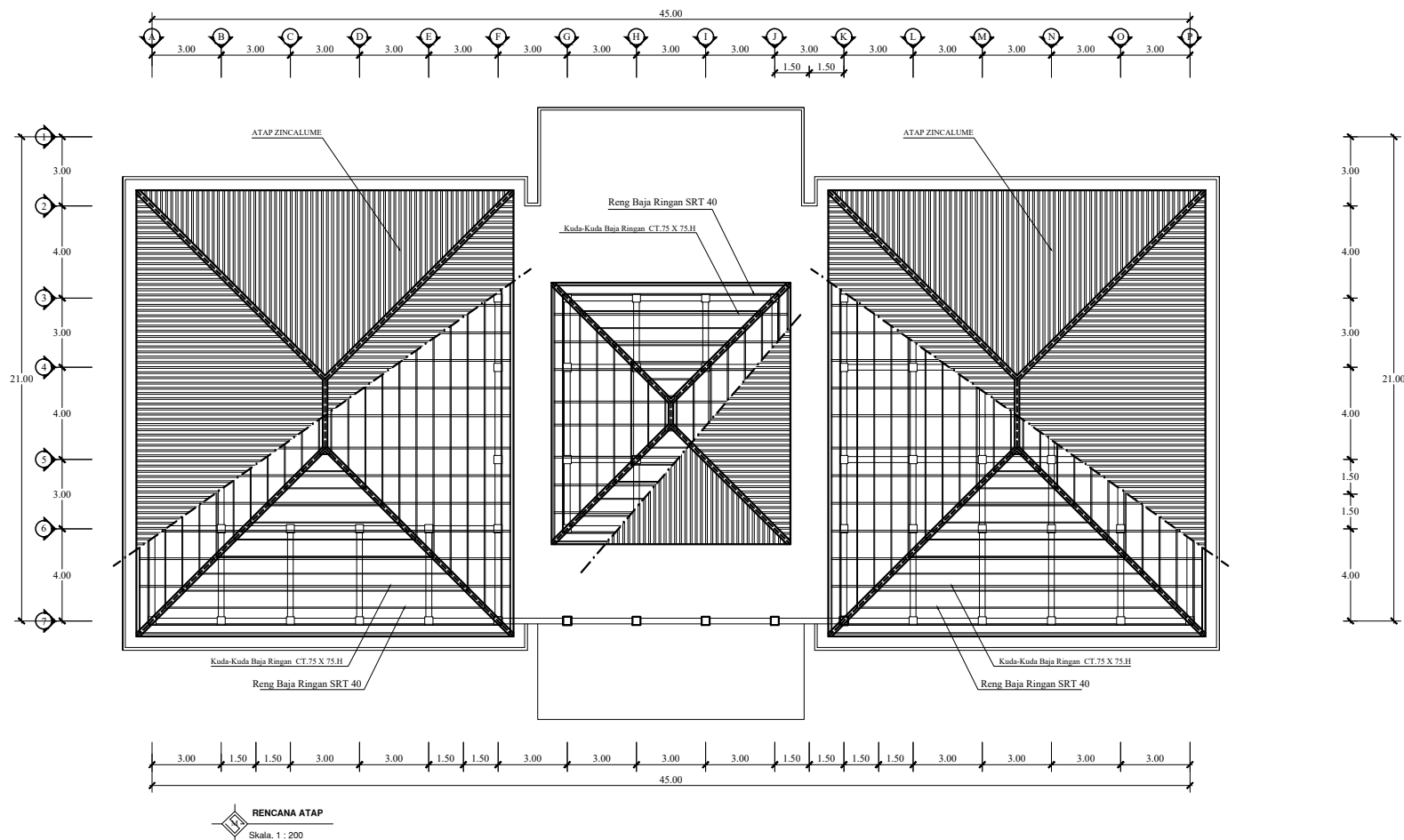
BORE PILE

TYPE	BP
UKURAN (MM)	Ø 40
GAMBAR	
TULANGAN UTAMA	8 Ø12
TULANGAN SENGKANG SPIRAL	Ø 8 -150
MUTU BETON	K - 300

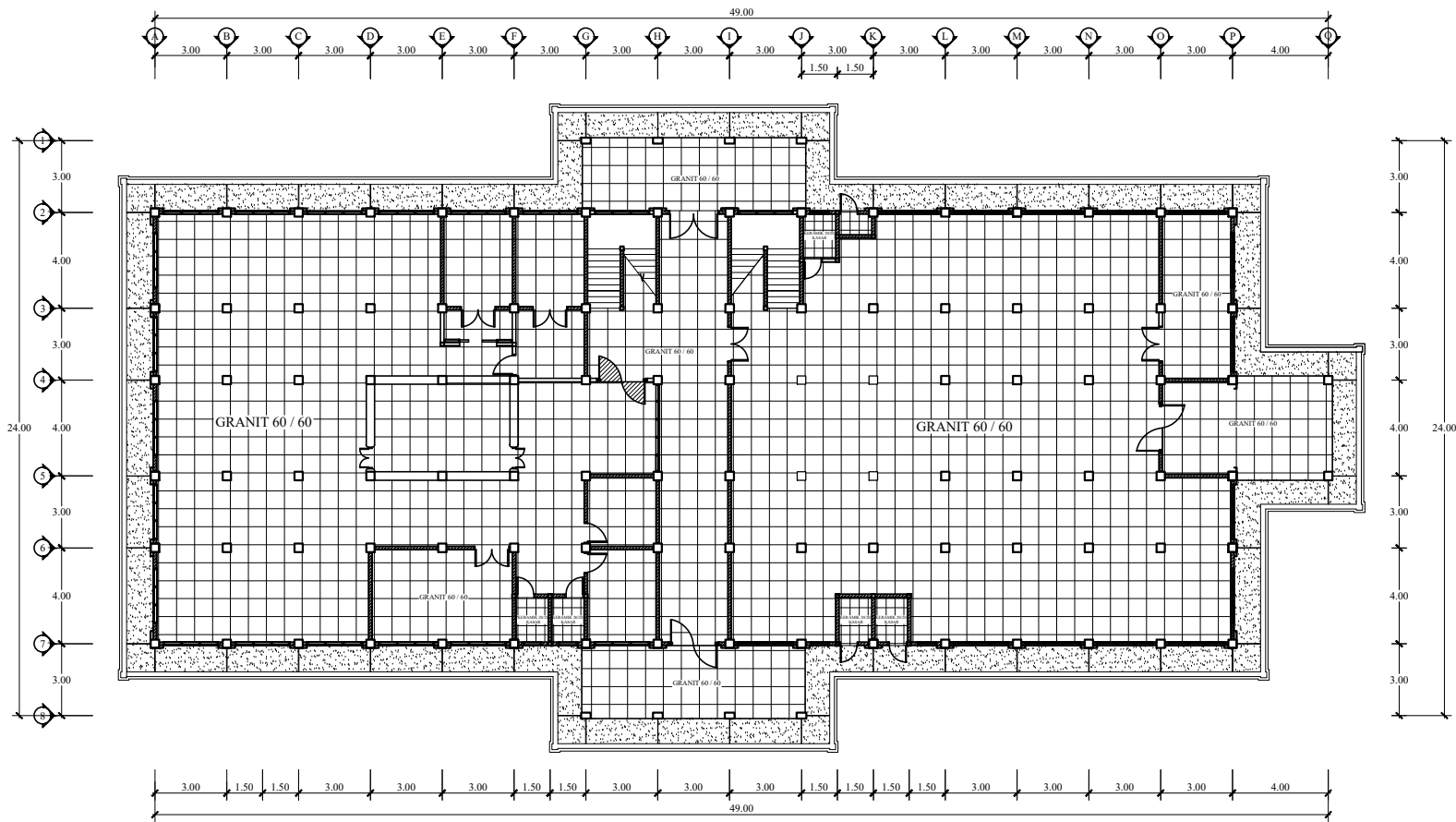
BALOK

TYPE	BL1		BL2		BL3		BL4		BL5		BL-LATE	
UKURAN (MM)	350X500		250X350		200X300		150X350		150X250		130X200	
POSISI	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN
GAMBAR												
TULANGAN UTAMA	4 D16	3 D16	3 D16	3 D16	2 Ø16	2 Ø16	2 Ø12	2 Ø12	2 Ø12	2 Ø12	2 Ø12	2 Ø12
TULANGAN SAMPING	3 D16	4 D16	3 D16	3 D16	2 Ø16	2 Ø16	2 Ø12	2 Ø12	2 Ø12	2 Ø12	2 Ø12	2 Ø12
TULANGAN SENGKANG	2 Ø12	2 Ø12	2 D12	2 D12	2 Ø12	2 Ø12	2 Ø12	2 Ø12	2 Ø12	2 Ø12	-	-
TULANGAN SENGKANG	Ø8-150	Ø8-200	Ø8-150	Ø8-200	Ø8-150	Ø8-200	Ø6-150	Ø6-200	Ø6-150	Ø6-200	Ø6-150	Ø6-200
MUTU BETON	K - 200		K - 200		K - 200		K - 200		K - 175		K - 175	

 PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Dana Nibung, Kota Praja, Air Manjunt Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001 DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK) JONI ISKANDAR, SKM Nip. 19730918 1992121 001 DIPERIKSA DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIS KEGIATAN (PPTK) JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003 DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
<u>Ir. JAWOTO SUMAJAYA, MT</u> KONSULTAN PERENCANA		
 PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management • Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1.Detail Pembesian	1 : 40	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	

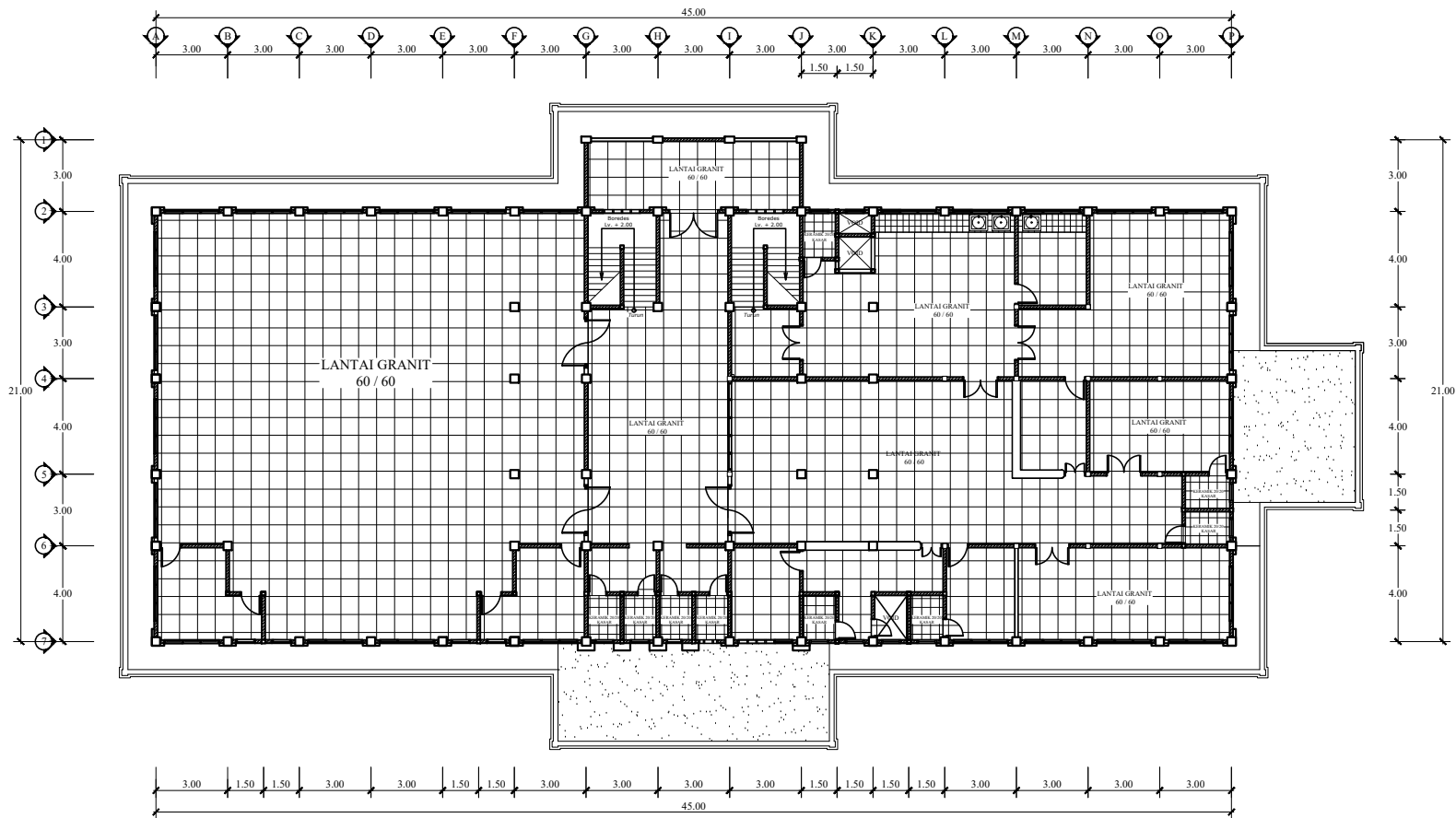


PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuntjo Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001 DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR, SKM Nip. 19730918 1992121 001 DIPERIKSA / DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIS KEGIATAN (PPTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003 DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
Ir. JAWOTO SUMAJAYA, MT		
KONSULTAN PERENCANA		
PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management • Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1.Rencana Atap	1 : 200	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	



RENCANA GRANIT DAN KRAMIK LANTAI (LANTAI DASAR)
Skala. 1 : 200

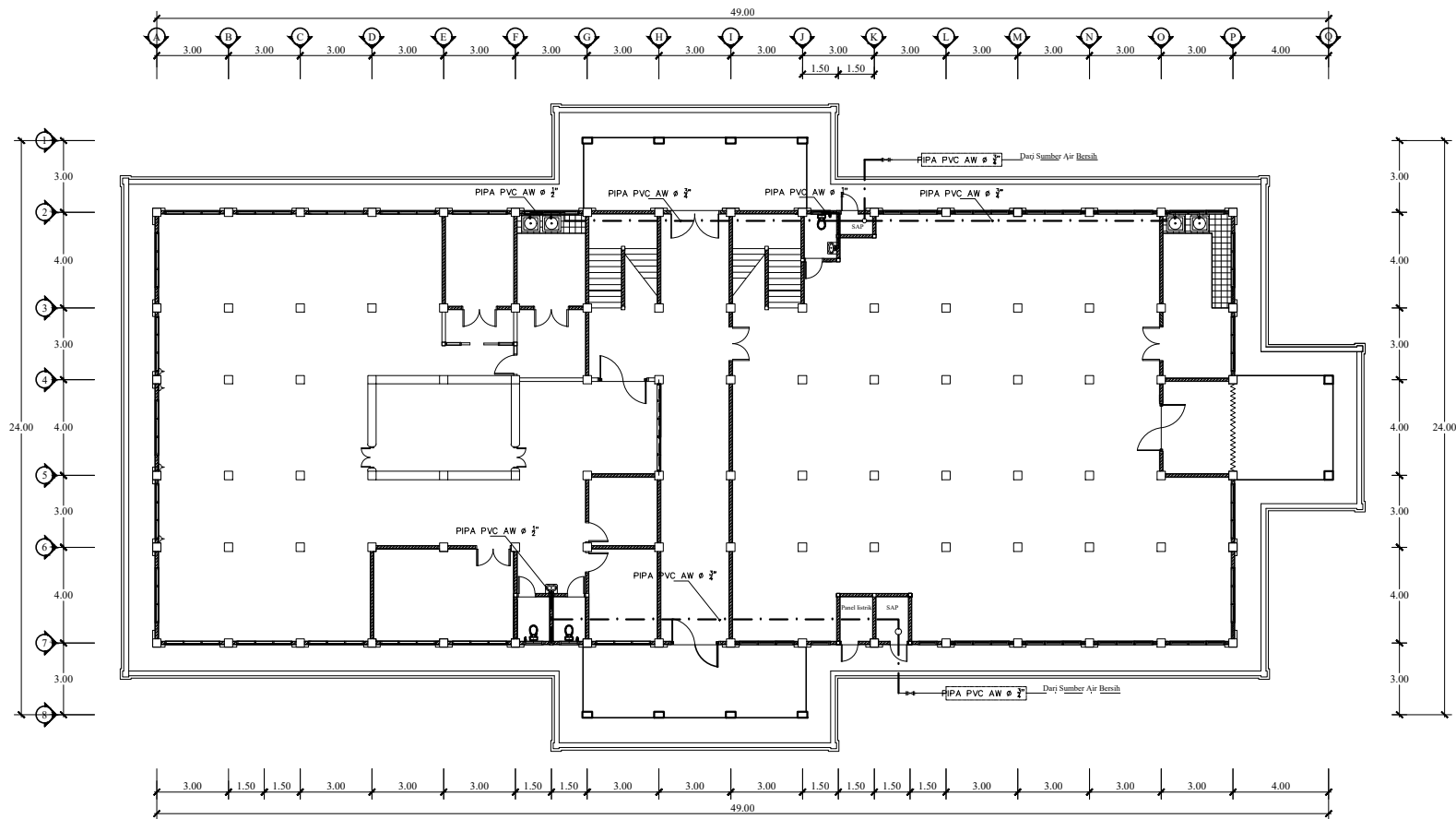
PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuntjo Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001 DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR , SKM Nip. 19730918 1992121 001 DIPERIKSAI DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIS KEGIATAN (PPTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003 DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
Ir. JAWOTO SUMAJAYA,MT		
KONSULTAN PERENCANA		
PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management• Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1.Rencana Lantai	1 : 200	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	



RENCANA GRANIT DAN KRAMIK LANTAI (LANTAI 1)
Skala: 1 : 200



PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjunt Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR, SKM Nip. 19730918 1992121 001		
DIPERIKSA / DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIS KEGIATAN (PPTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003		
DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
Ir. JAWOTO SUMAJAYA, MT		
KONSULTAN PERENCANA		
PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management • Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1.Rencana Lantai	1 : 200	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	STR	

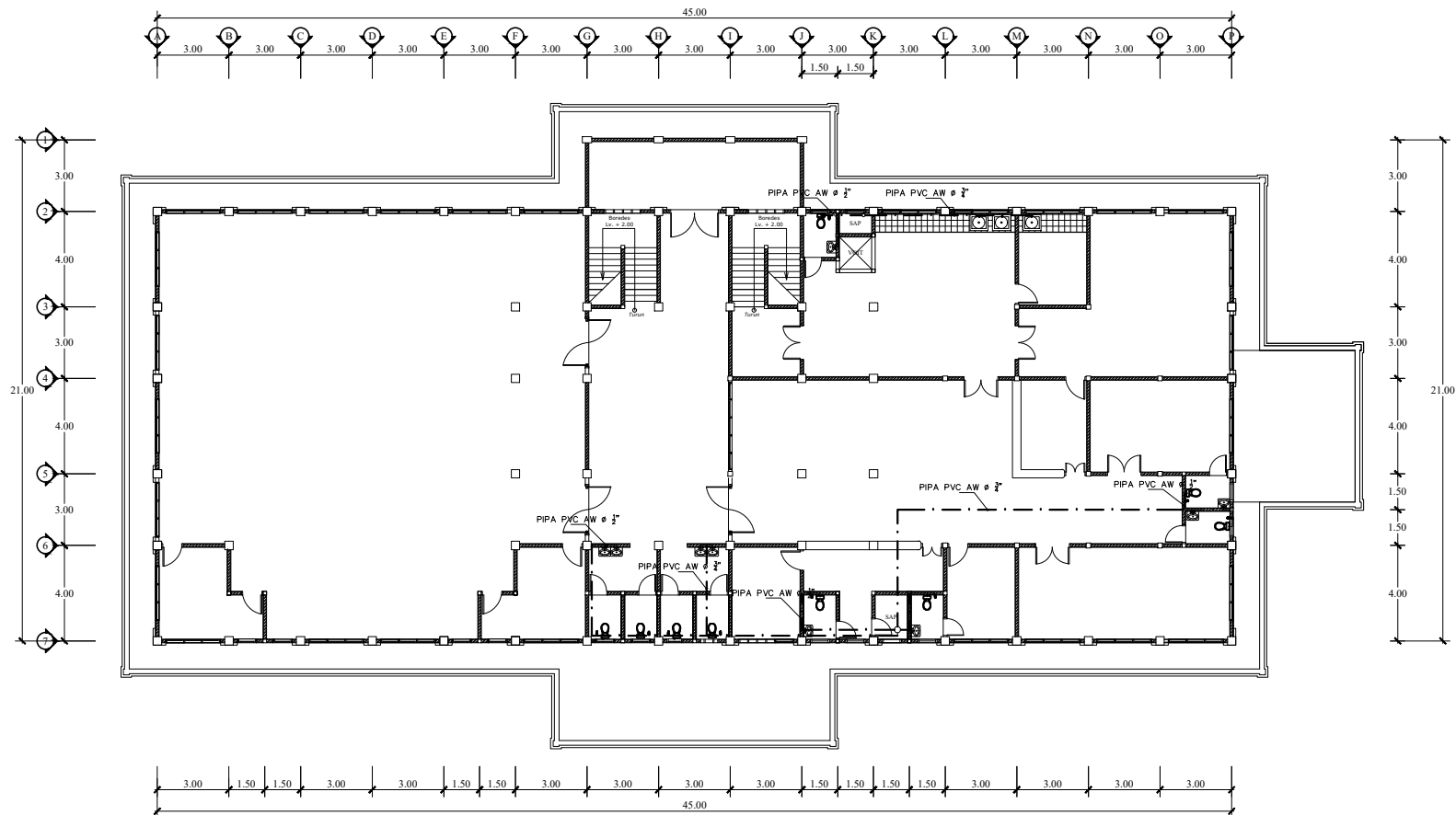


 RENCANA AIR BERSIH GEDUNG DASAR
Skala. 1 : 200

SIMBOL	KETERANGAN
	PIPA PVC AW ø 3"
	PIPA PVC AW ø 1"



 PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuto Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR, SKM Nip. 19730918 1992121 001		
DIPERIKSA DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIK KEGIATAN (PTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003		
DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
Ir. JAWOTO SUMAJAYA, MT		
KONSULTAN PERENCANA		
 PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management • Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1. Rencana Air Bersih Lantai Dasar	1 : 200	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	

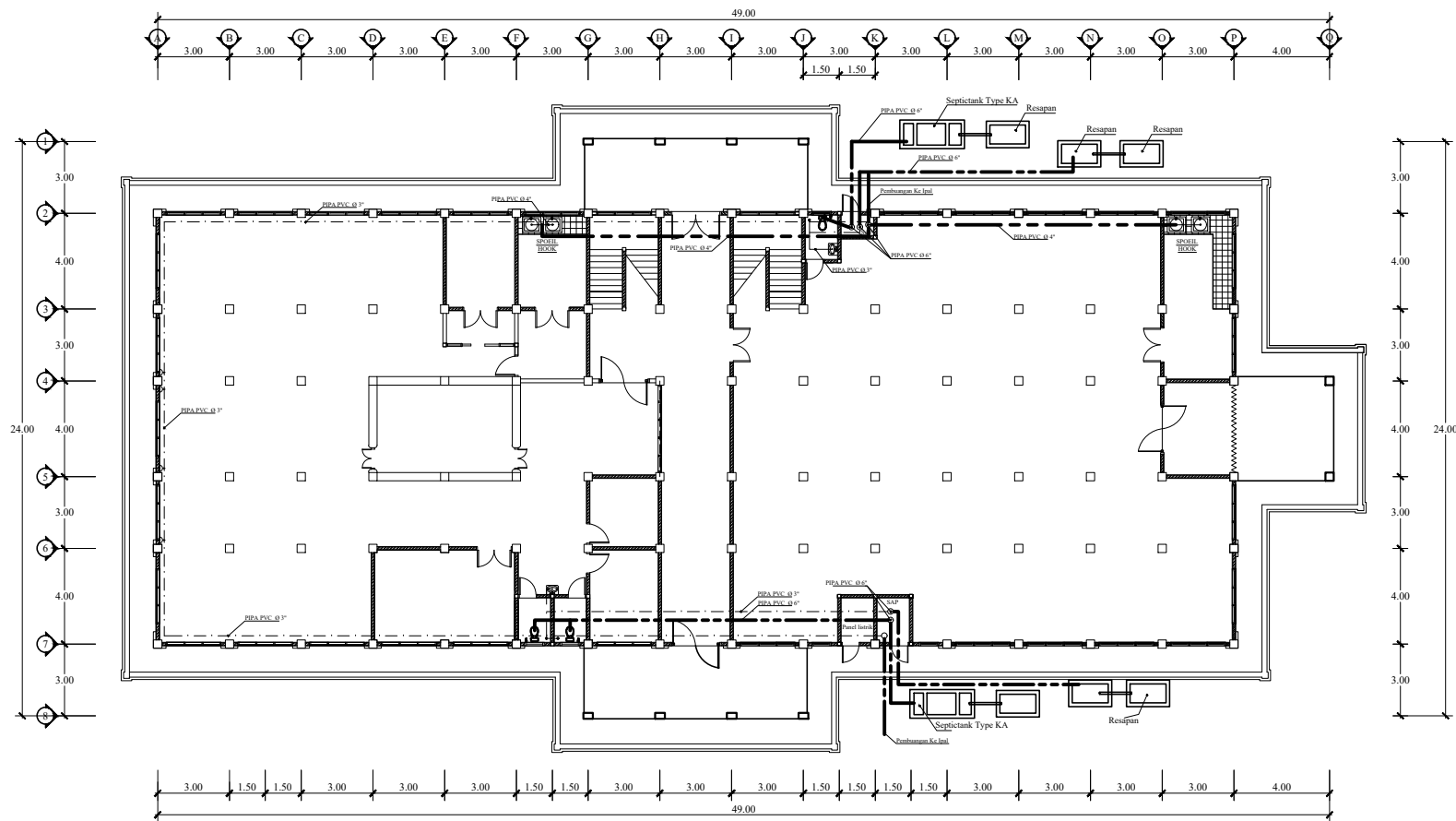


RENCANA AIR BERSIH GEDUNG LANTAI .1
Skala. 1 : 200

SIMBOL	KETERANGAN
	PIPA PVC AW ø 2"
	PIPA PVC AW ø 1"



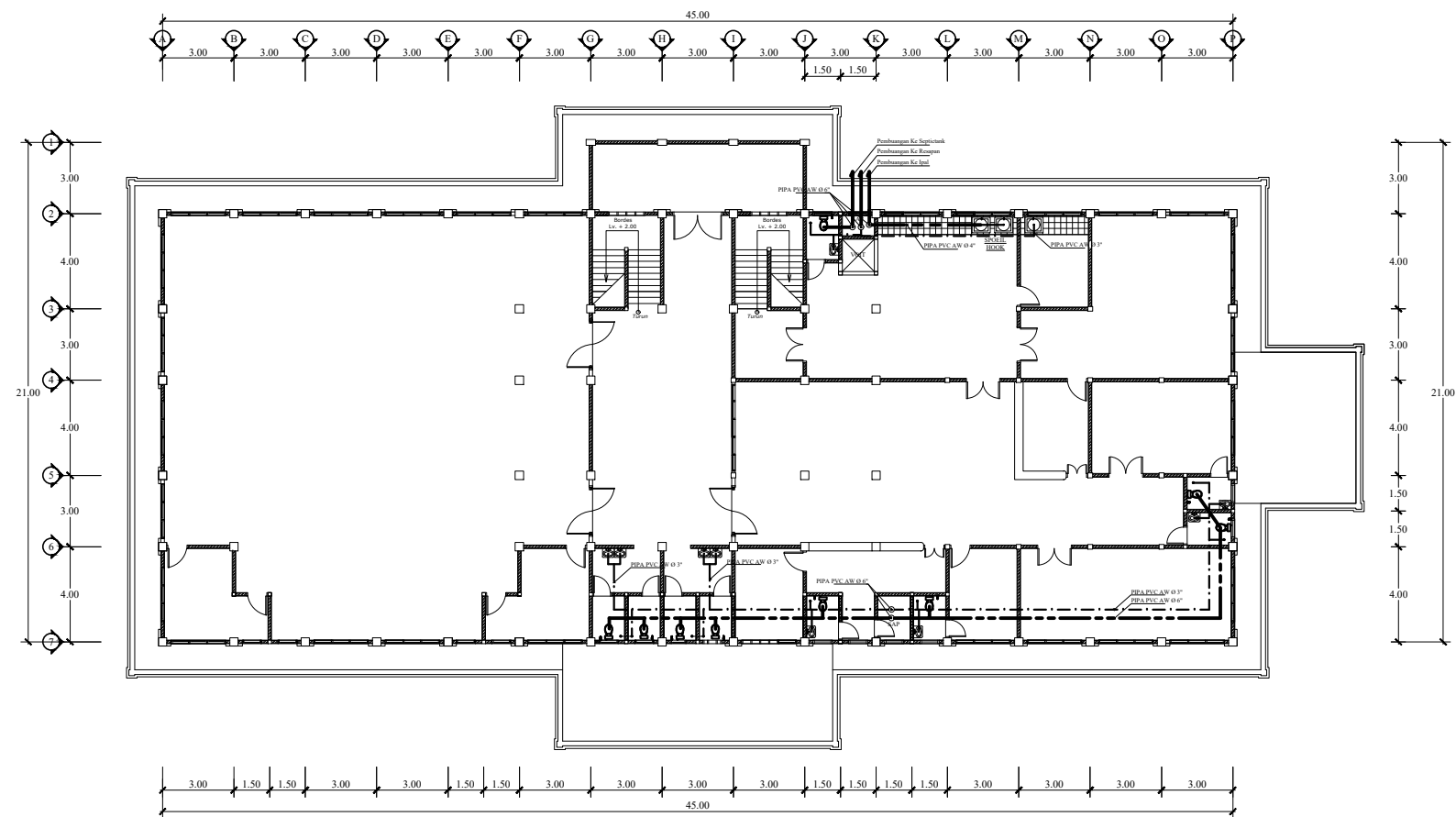
PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO JL. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuntjo Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001 DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR , SKM Nip. 19730918 1992121 001 DIPERIKSA/ DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIKSI KEGIATAN (PPTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003 DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
Ir. JAWOTO SUMAJAYA,MT		
KONSULTAN PERENCANA		
PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management• Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1.Rencana Air Bersih Lantai .1	1 : 200	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	



RENCANA INSTALASI AIR BERSIH GEDUNG LANTAI DASAR
Skala. 1 : 200

SIMBOL	KETERANGAN
	PIPA PVC AW Ø 6"
	PIPA PVC AW Ø 4"
	PIPA PVC AW Ø 3"

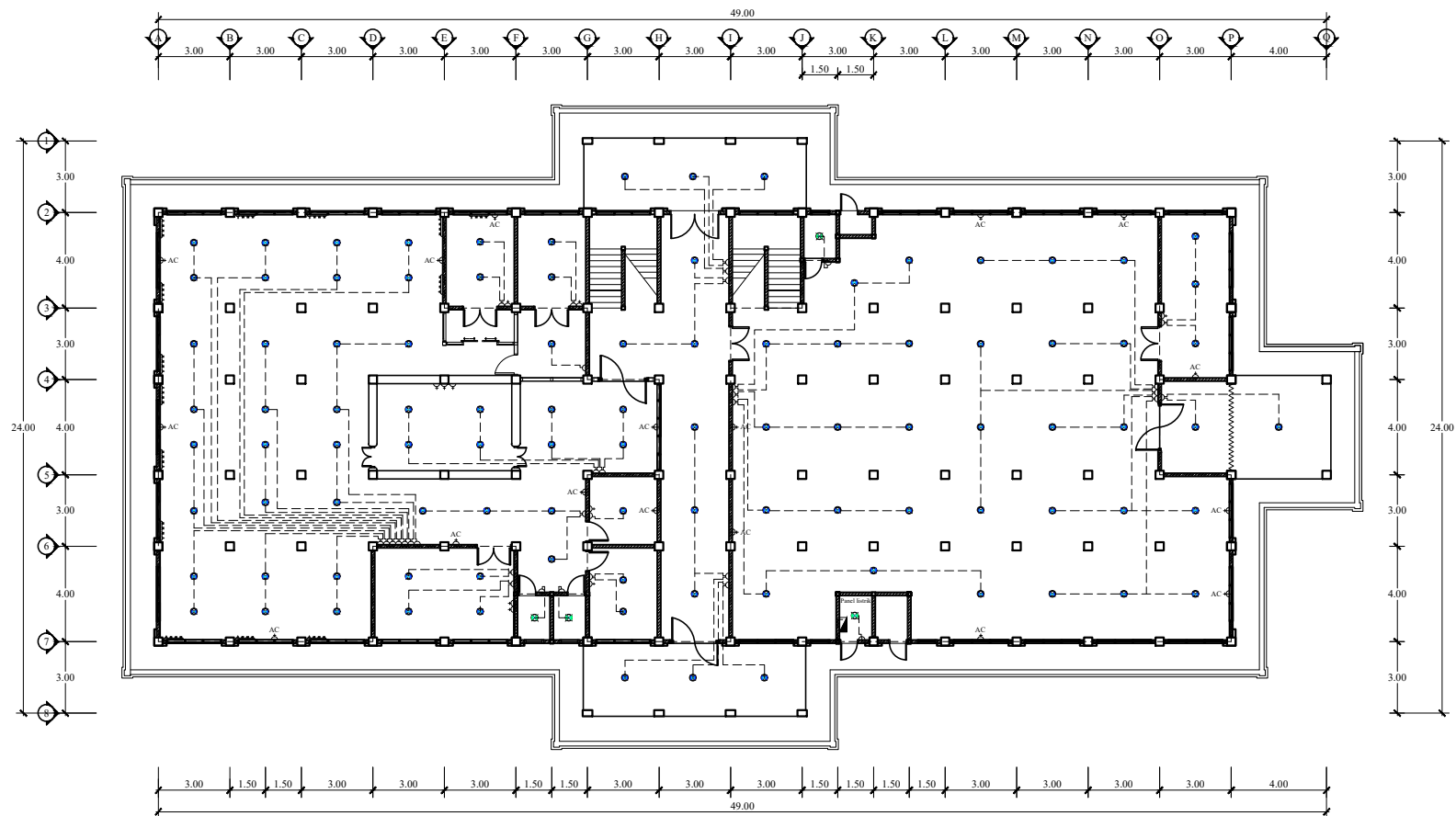
PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuto Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR, SKM Nip. 19730918 1992121 001		
DIPERIKSAJ DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIS KEGIATAN (PTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003		
DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
Ir. JAWOTO SUMAJAYA, MT		
KONSULTAN PERENCANA		
PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management • Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp. (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1. Rencana Air Kotor Lantai Dasar	1 : 200	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	



RENCANA INSTALASI AIR KOTOR GEDUNG LANTAI .1
Skala: 1 : 200

SIMBOL	KETERANGAN
	PIPA PVC AW Ø 6"
	PIPA PVC AW Ø 4"
	PIPA PVC AW Ø 3"

PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuntjo Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR, SKM Nip. 19730918 1992121 001		
DIPERIKSA/ DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIKSI KEGIATAN (PPTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003		
DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
<u>Ir. JAWOTO SUMAJAYA, MT</u>		
KONSULTAN PERENCANA		
 PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management • Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp. (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1.Rencana Air Kotor Lantai .1	1 : 200	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	

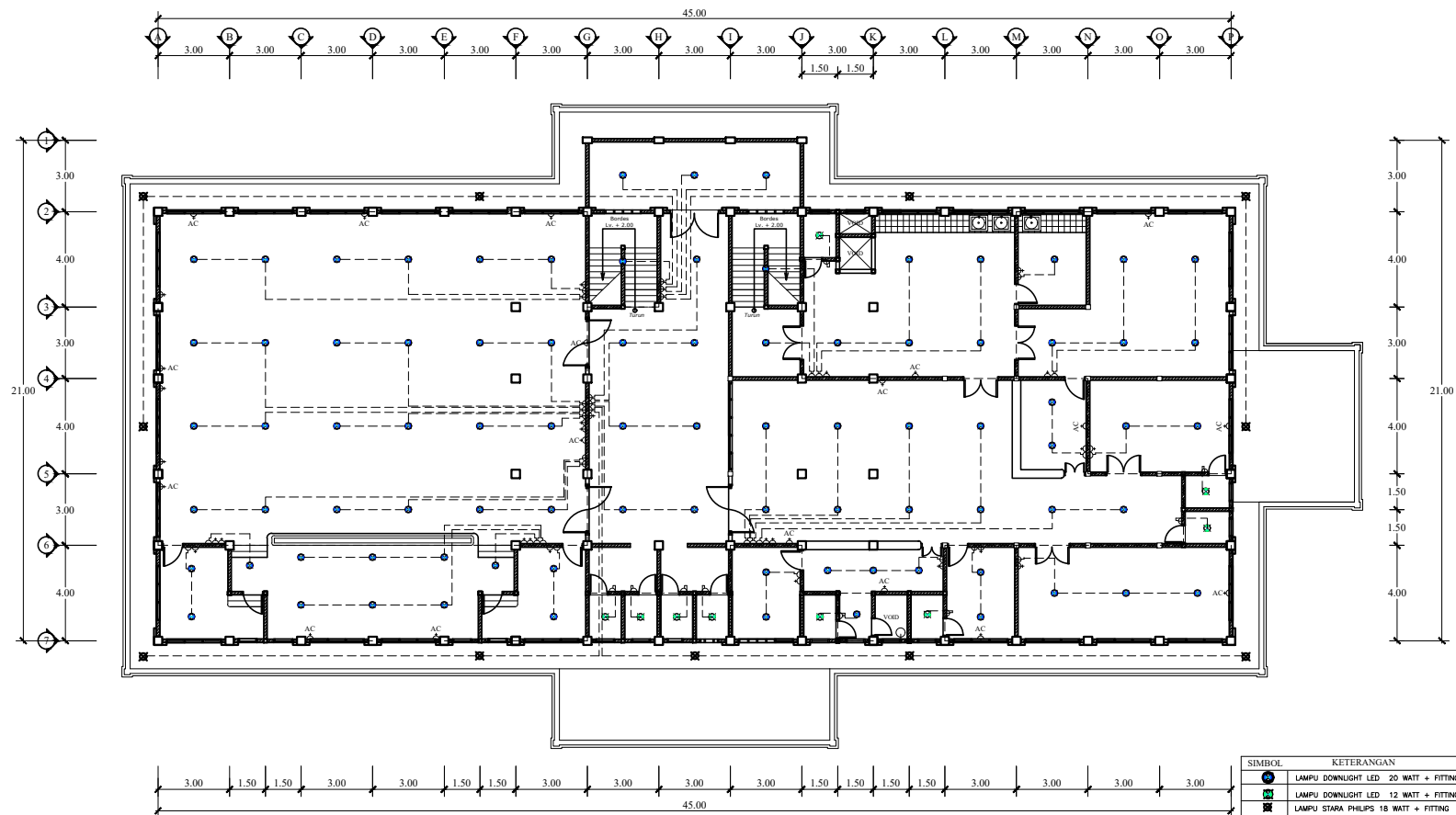


RENCANA INSTALASI LISTRIK (LANTAI DASAR)
Skala. 1 : 200

SIMBOL	KETERANGAN
	LAMPU DOWNLIGHT LED 20 WATT + FITTING
	LAMPU DOWNLIGHT LED 12 WATT + FITTING
	LAMPU STARA PHILIPS 18 WATT + FITTING
	BOX SEKERING/MCB
	INSTALASI TITIK API
	SHAKLAR GANDA
	SHAKLAR TUNGKAL
	STOP KONTAK
	INSTALASI AC



PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuntjo Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR, SKM Nip. 19730918 1992121 001		
DIPERIKSA / DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIS KEGIATAN (PTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003		
DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
Ir. JAWOTO SUMAJAYA, MT		
KONSULTAN PERENCANA		
PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management • Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1. Rencana Instalasi Listrik Lantai Dasar	1 : 200	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	

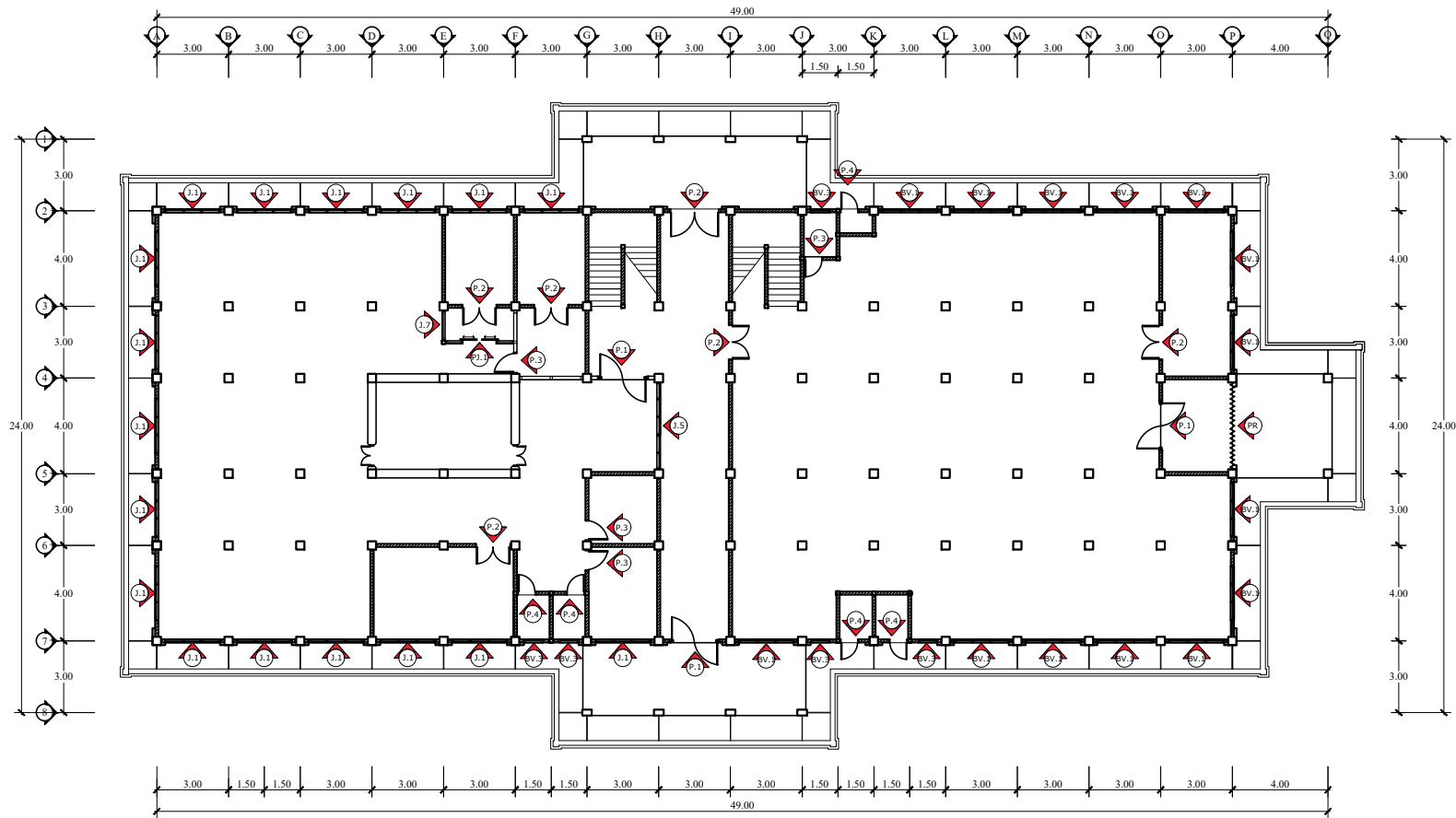


RENCANA INSTALASI LISTRIK (LANTAI 1)
Skala: 1 : 200

SIMBOL	KETERANGAN
	LAMPU DOWNLIGHT LED 20 WATT + FITTING
	LAMPU DOWNLIGHT LED 12 WATT + FITTING
	LAMPU STAR PHILIPS 18 WATT + FITTING
	BOX SEKERING/MCB
	INSTALASI TITIK API
	SHAKLAR GANDA
	SHAKLAR TUNGKAL
	STOP KONTAK
	INSTALASI AC

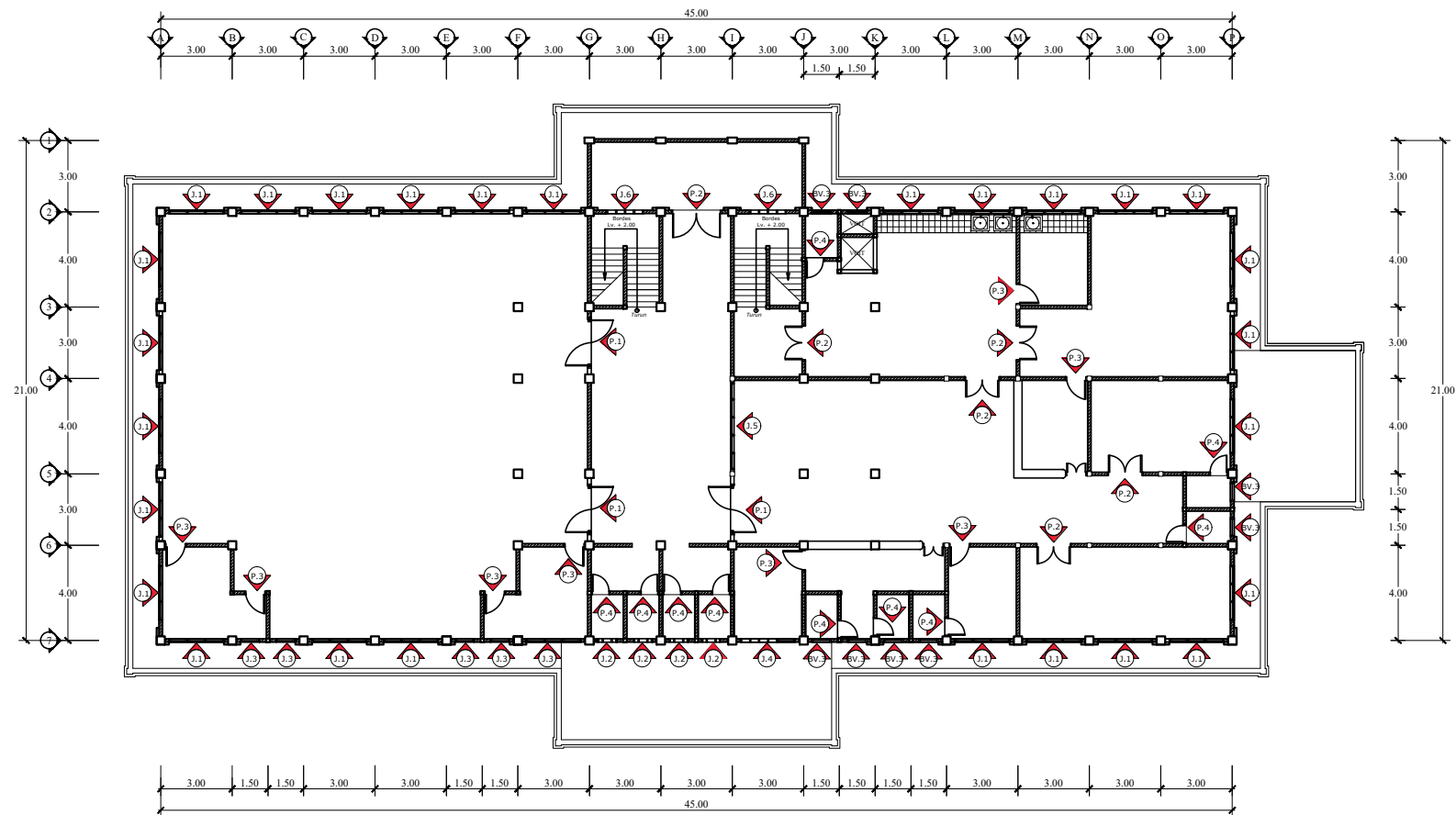


PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuto Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001 DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR, SKM Nip. 19730918 1992121 001 DIPERIKSA DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIS KEGIATAN (PPTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003 DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
Ir. JAWOTO SUMAJAYA, MT		
KONSULTAN PERENCANA		
PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management • Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1.Rencana Instalasi Listrik Lantai Dasar	1 : 200	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	



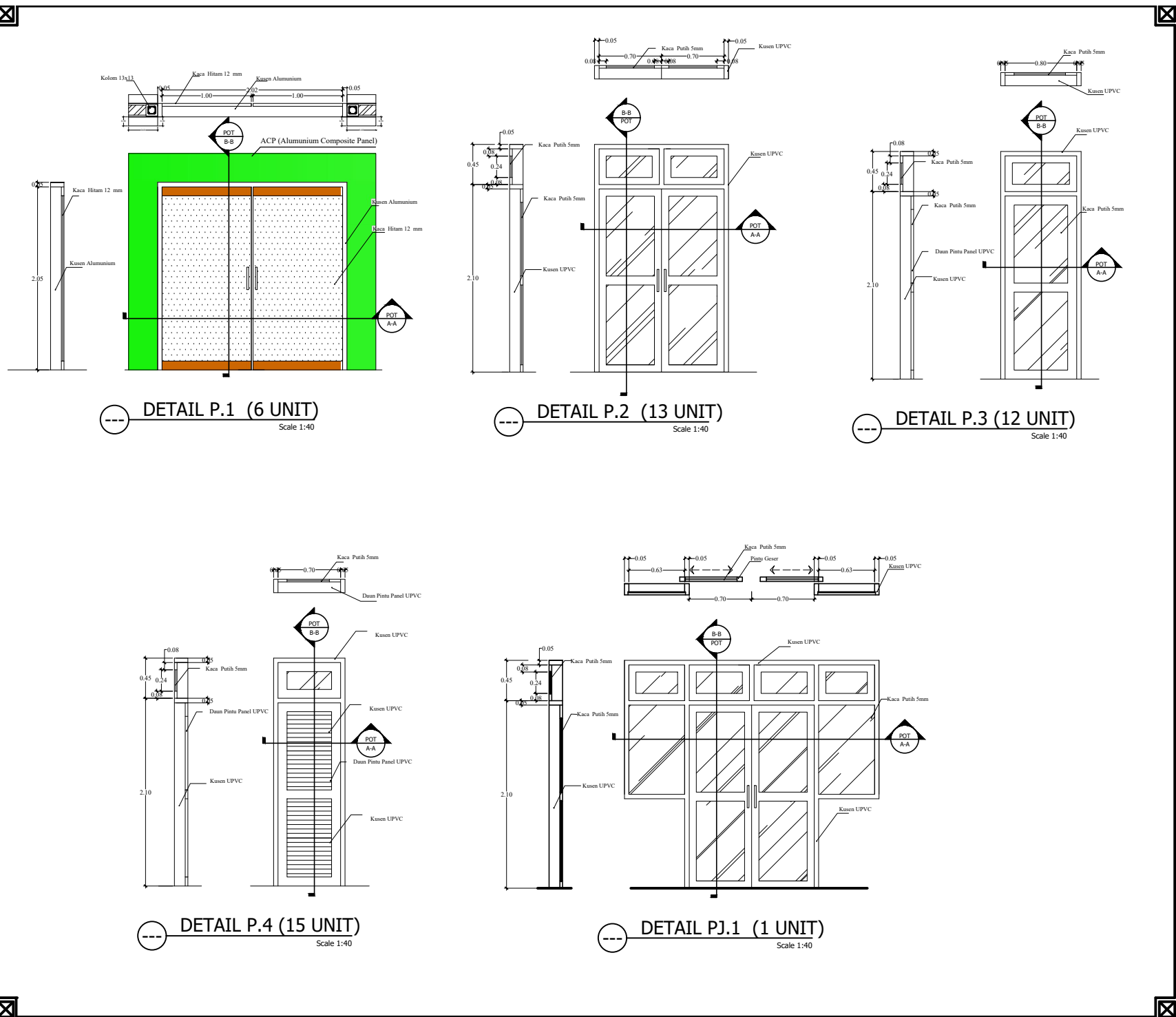
RENCANA LETAK KUSEN (LANTAI DASAR)
Skala: 1 : 105

PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuntjo Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR, SKM Nip. 19730918 1992121 001		
DIPERIKSAI DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIK KEGIATAN (PPTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003		
DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
Ir. JAWOTO SUMAJAYA, MT		
KONSULTAN PERENCANA		
PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management • Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1.Rencana Letak Kusen	1 : 200	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	

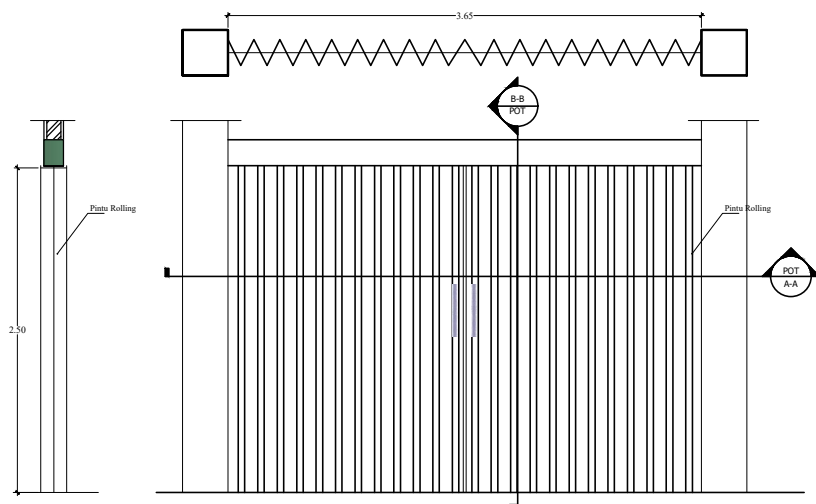


RENCANA LETAK KUSEN (LANTAI 1)
Skala: 1 : 165

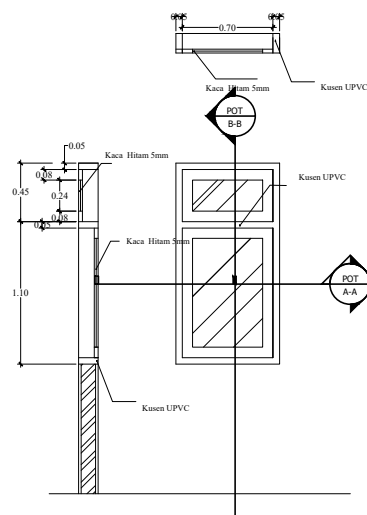
PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuntjo Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001 DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR, SKM Nip. 19730918 1992121 001 DIPERIKSA DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIK KEGIATAN (PPTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003 DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
Ir. JAWOTO SUMAJAYA, MT		
KONSULTAN PERENCANA		
PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management • Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1. Rencana Letak Kusen	1 : 200	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	STR	



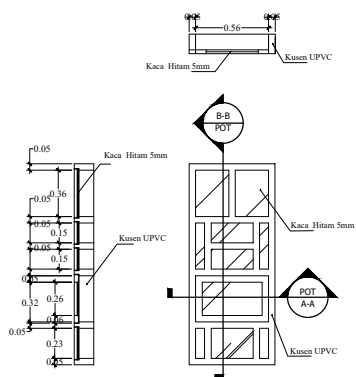
PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjunt Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR , SKM Nip. 19730918 1992121 001		
DIPERIKSA/ DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIS KEGIATAN (PPTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003		
DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
Ir. JAWOTO SUMAJAYA,MT		
KONSULTAN PERENCANA		
PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management• Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1.Detail Kusen	1 : 40	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	



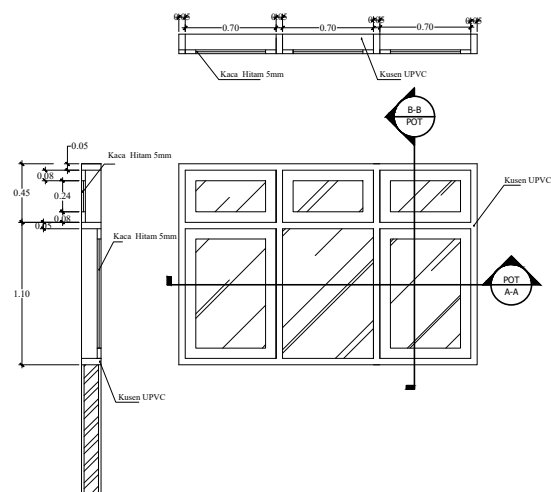
DETAIL PR (1 UNIT)
Scale 1:40



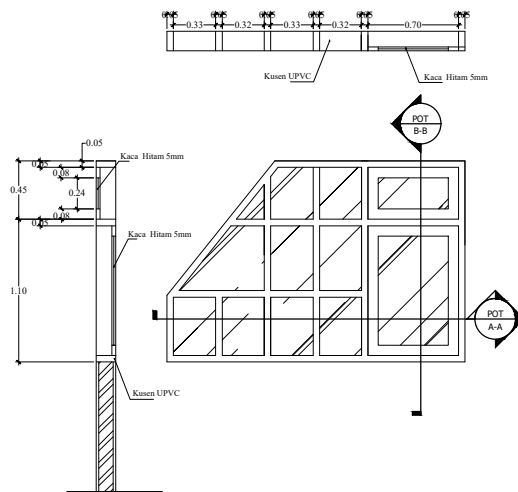
DETAIL J.3 (4 UNIT)
Scale 1:40



DETAIL J.2 (4 UNIT)
Scale 1:40

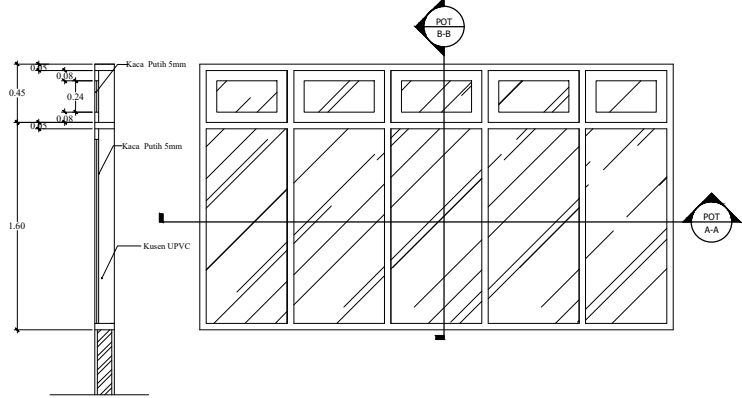
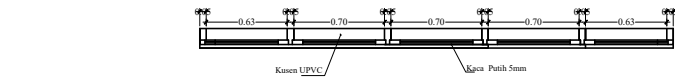


DETAIL J.1 (44 UNIT)
Scale 1:40

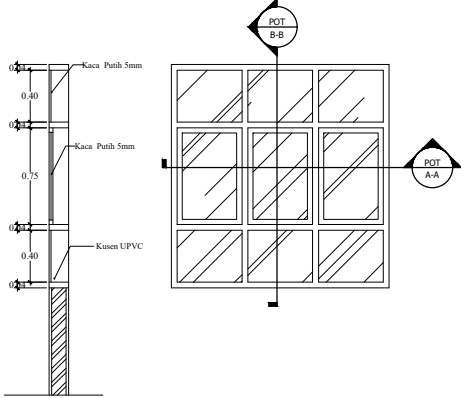
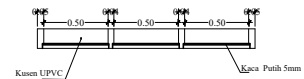


DETAIL J.4 (1 UNIT)
Scale 1:40

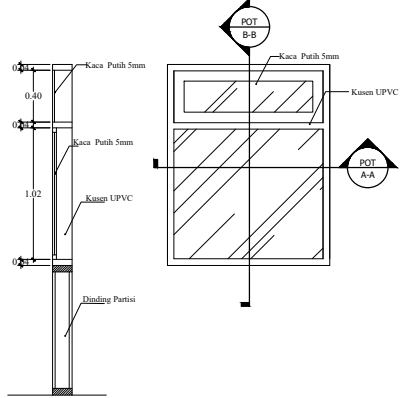
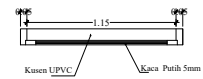
PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuto Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR, SKM Nip. 19730918 1992121 001		
DIPERIKSA/ DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIS KEGIATAN (PPTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003		
DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
Ir. JAWOTO SUMAJAYA, MT		
KONSULTAN PERENCANA		
PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management • Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1.Detail Kusen	1 : 40	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	



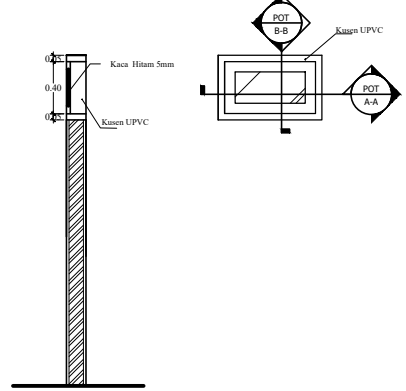
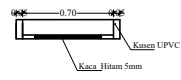
--- **DETAIL J.5 (2 UNIT)**
Scale 1:40



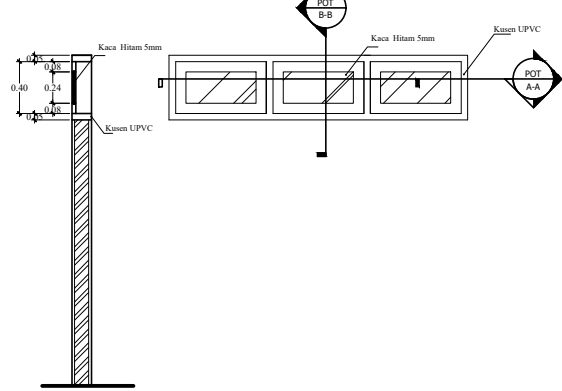
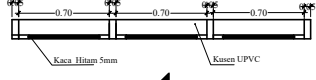
--- **DETAIL J.6 (2 UNIT)**
Scale 1:40



--- **DETAIL J.7 (1 UNIT)**
Scale 1:40

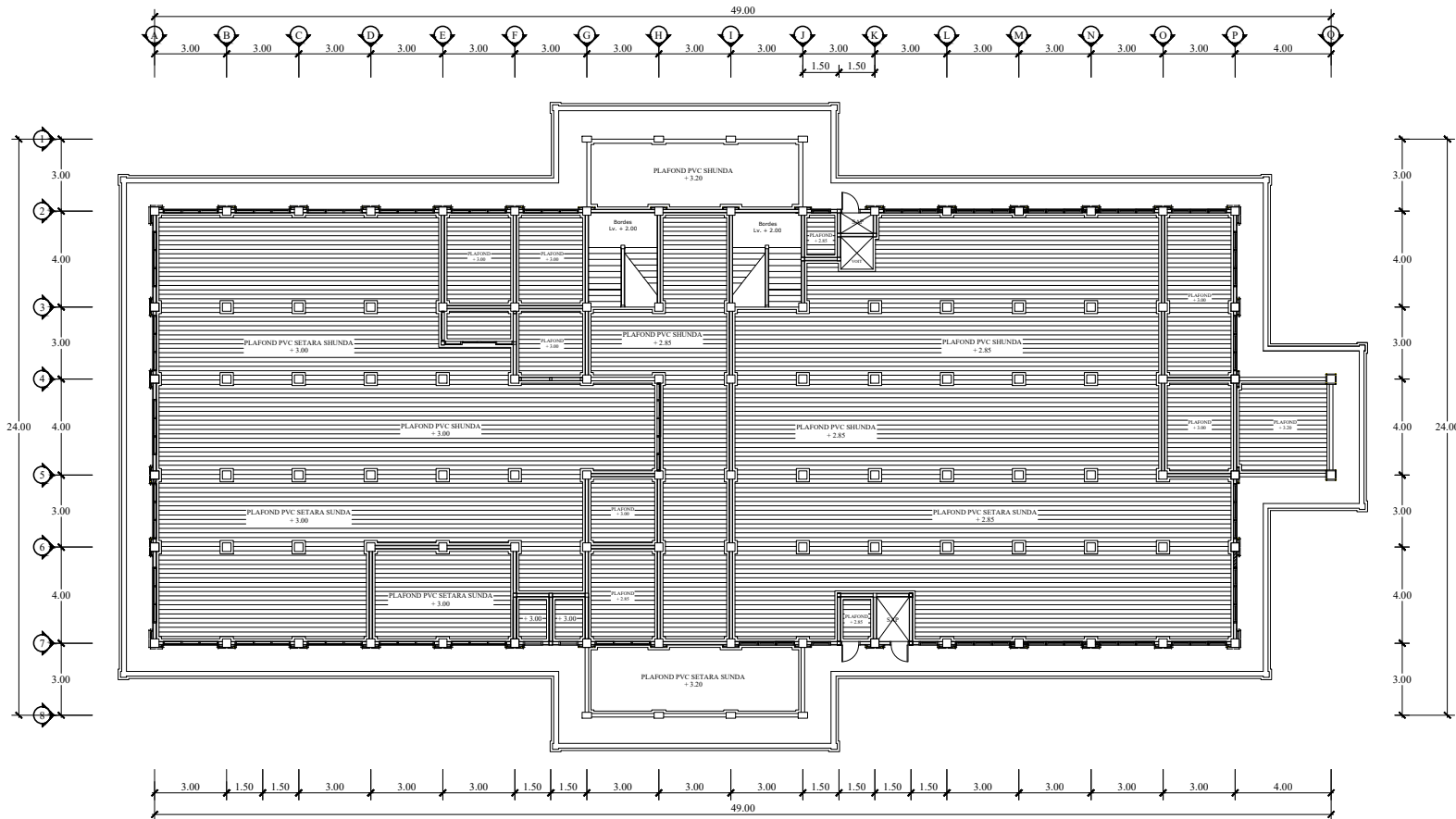


--- **DETAIL BV. 3 (13 UNIT)**
Scale 1:40



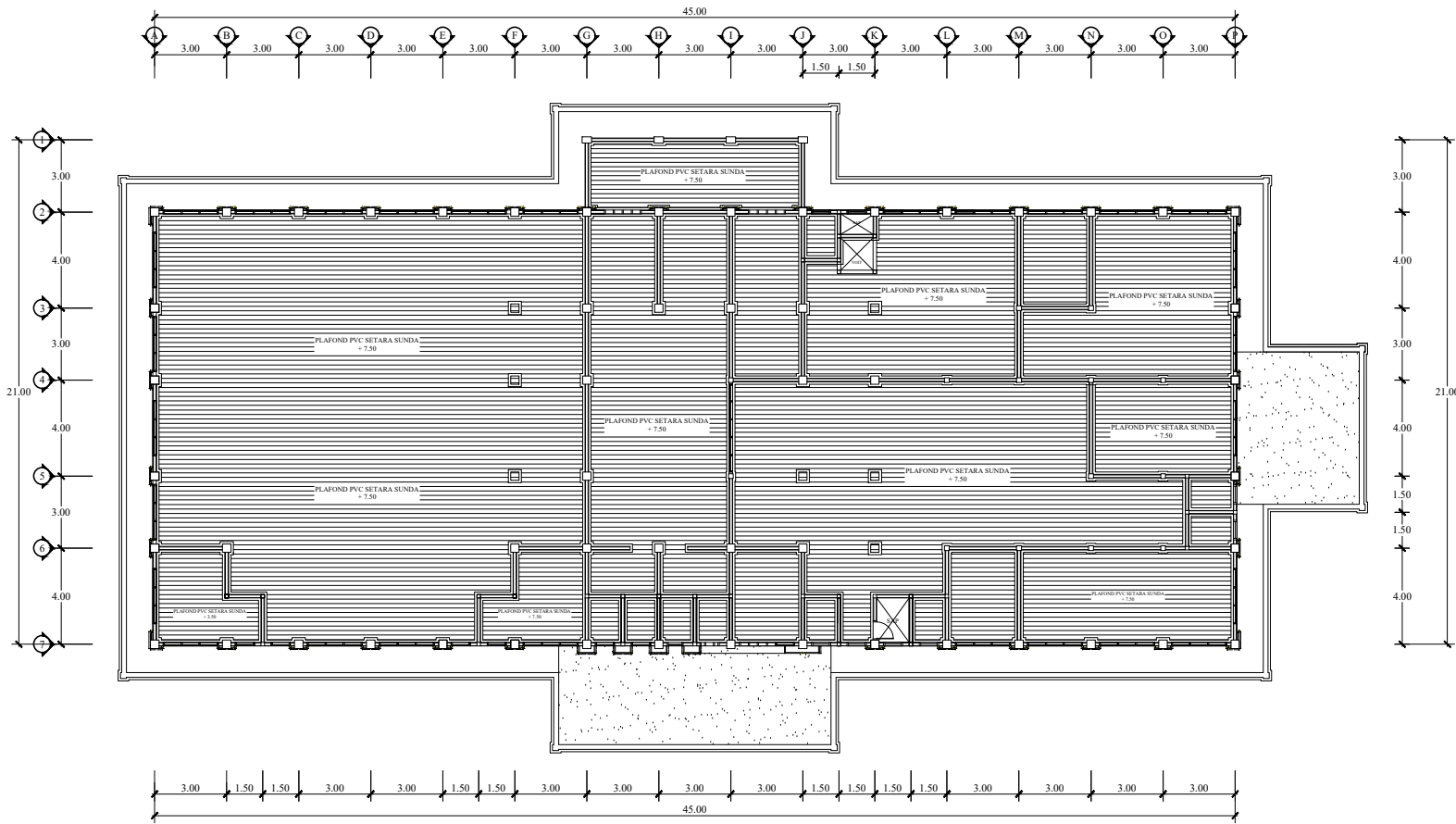
--- **DETAIL BV. 1 (14 UNIT)**
Scale 1:40

PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuntjo Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR, SKM Nip. 19730918 1992121 001		
DIPERIKSA/ DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIS KEGIATAN (PPTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003		
DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
<u>Ir. JAWOTO SUMAJAYA, MT</u>		
KONSULTAN PERENCANA		
 PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management • Engineering Jl. Van Iskandar Bakair No. 8 Telp. (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1.Detail Kusen	1 : 40	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	



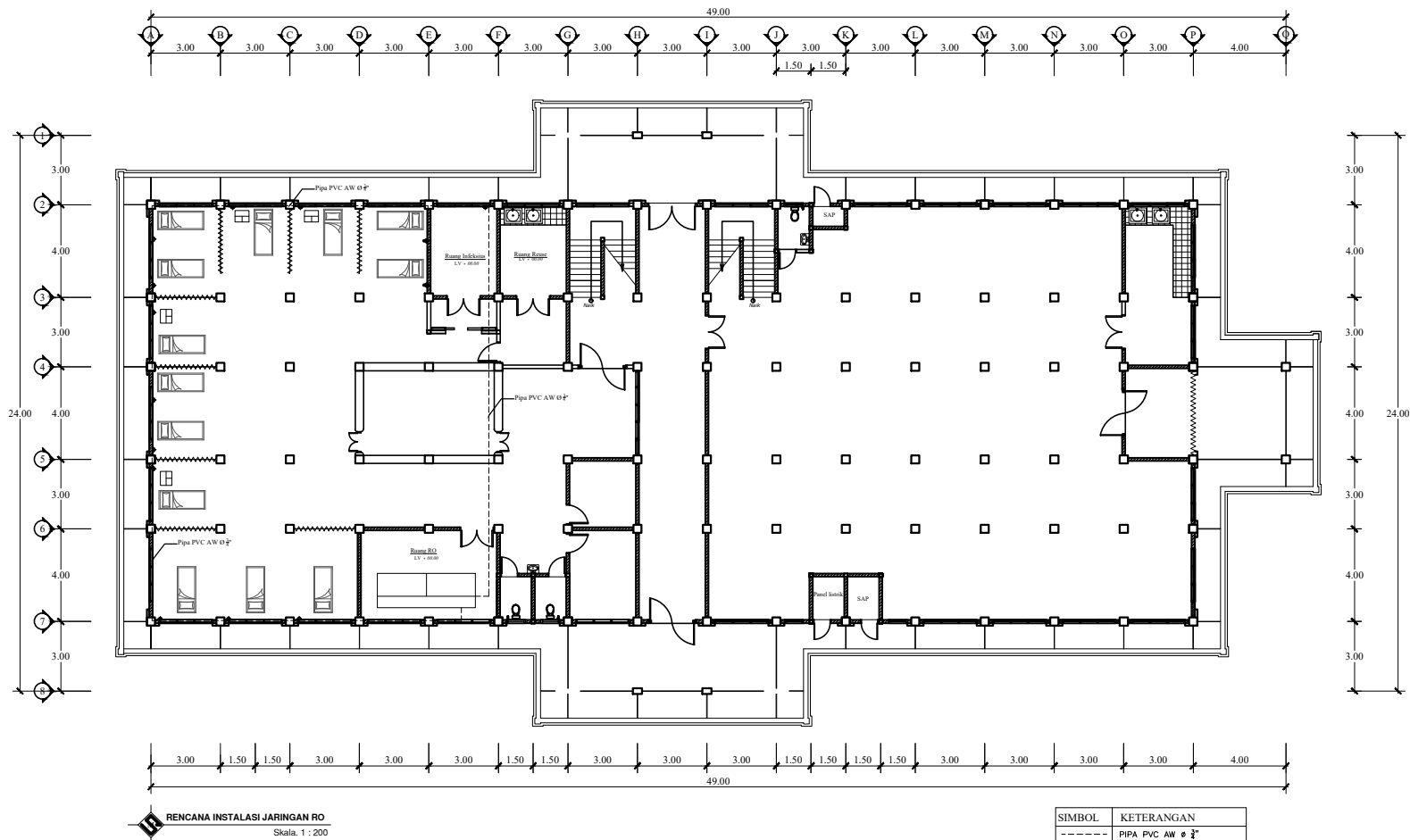
 **DENAH RENCANA PLAFOND LANTAI DASAR**
Skala: 1 : 200

PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuto Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR , SKM Nip. 19730918 1992121 001		
DIPERIKSA DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIS KEGIATAN (PPTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003		
DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
Ir. JAWOTO SUMAJAYA,MT		
KONSULTAN PERENCANA		
 PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management• Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1.Rencana Plafond Lantai Dasar	1 : 200	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	



 DENAH RENCANA PLAFOND LANTAI SATU (1)
Skala: 1 : 200

PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuntjo Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANIASTIKO Nip. 19801018 2009041 001		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR, SKM Nip. 19730918 1992121 001		
DIPERIKSA / DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIS KEGIATAN (PPTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003		
DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
Ir. JAWOTO SUMAJAYA, MT		
KONSULTAN PERENCANA		
 PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management • Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp. (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1. Rencana Plafond Lantai 1	1 : 200	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	



PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuto Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR, SKM Nip. 19730918 1992121 001		
DIPERIKSA DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIK KEGIATAN (PPTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003		
DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
Ir. JAWOTO SUMAJAYA, MT		
KONSULTAN PERENCANA		
PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management • Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1.Rencana Instalasi Jaringan RO	1 : 200	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	

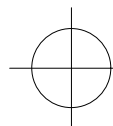
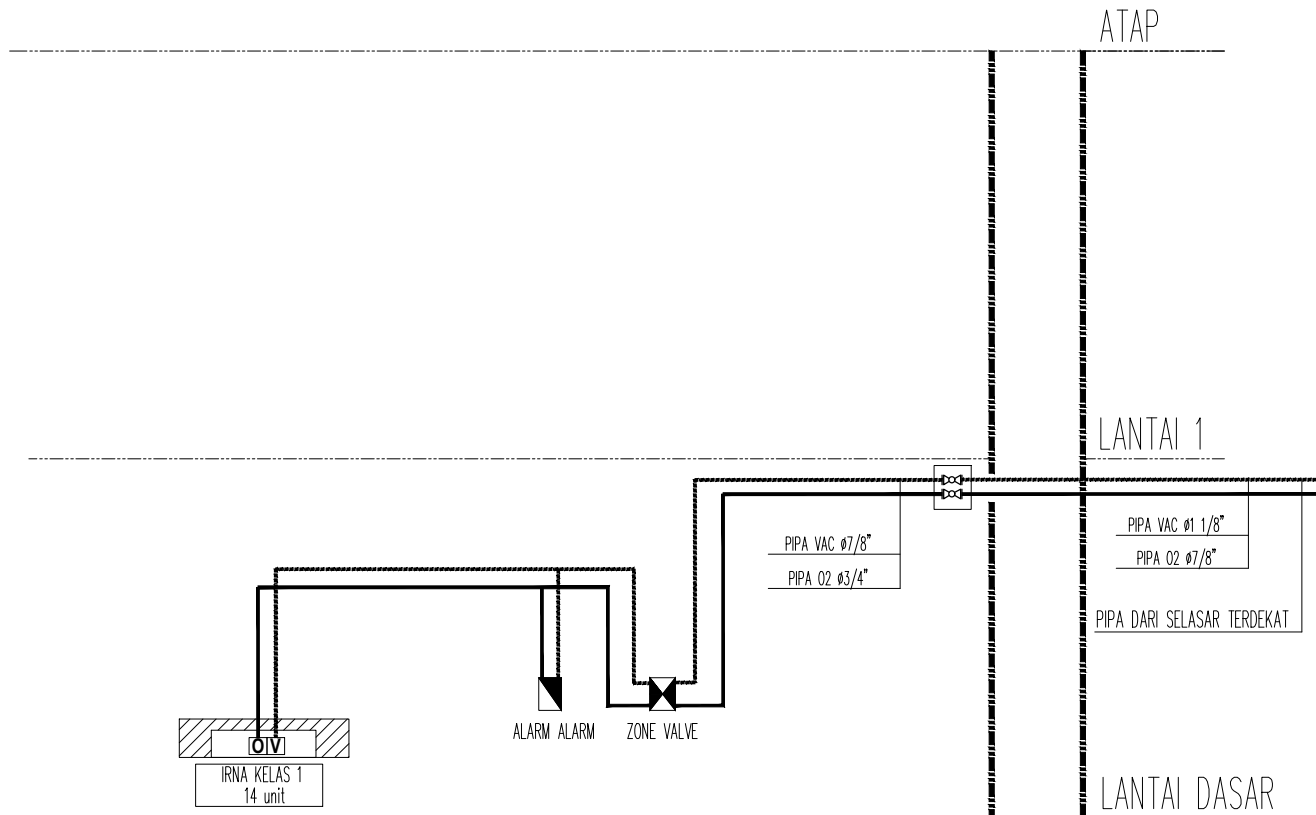
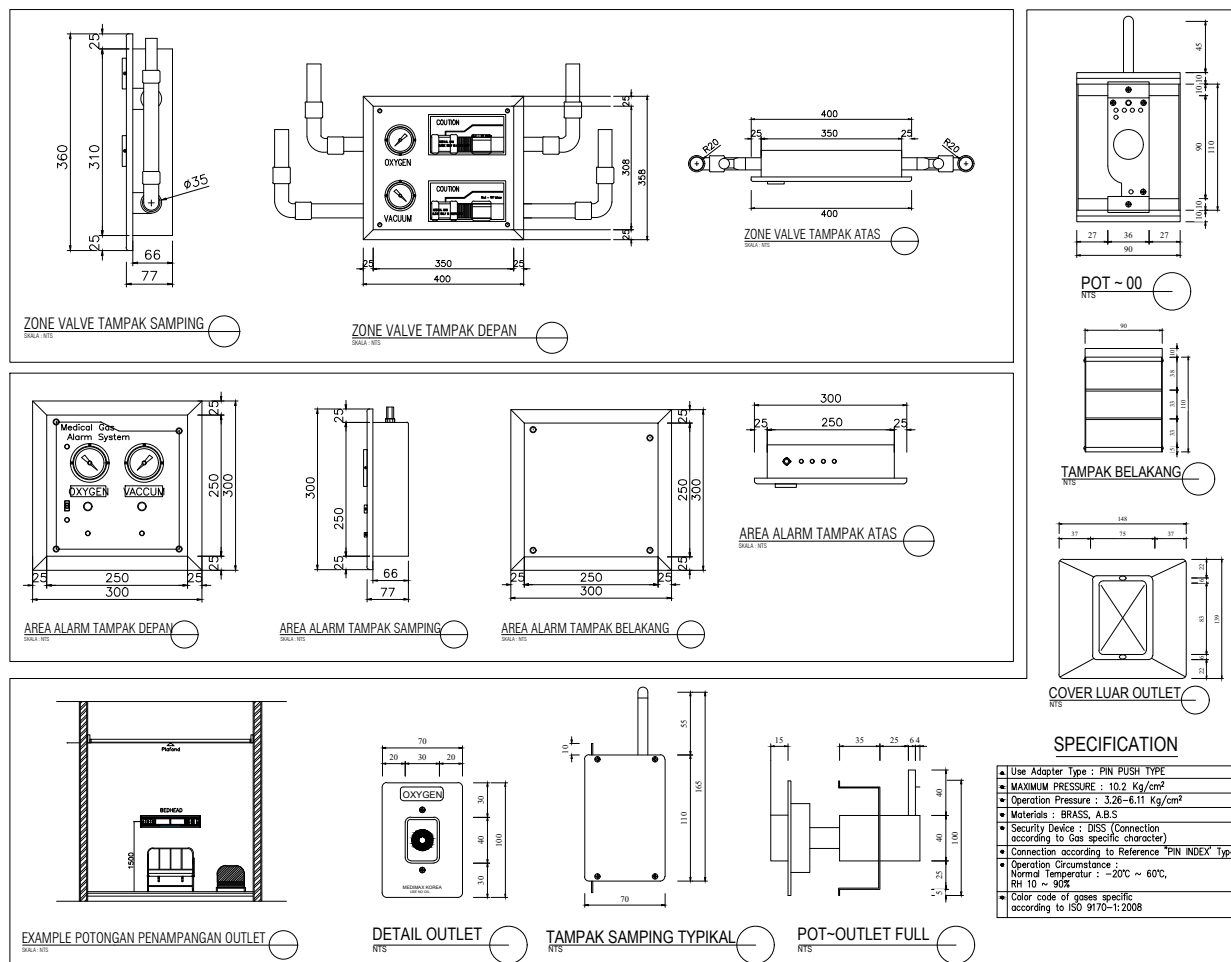


DIAGRAM INSTALASI GAS MEDIS GEDUNG FARMASI

SKALA : NTS

 PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuto Kota Mukomuko Kab. Mukomuko - Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001 DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK) JONI ISKANDAR, SKM Nip. 19730918 1992121 001 DIPERIKSA DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIK KEGIATAN (PPTK) JAJAT SUDRAJAT, SKM Nip. 19741203 1994021 003 DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO Ir. JAWOTO SUMAJAYA, MT		
KONSULTAN PERENCANA		
 PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management • Engineering Jl. Van Iskandar Bakir No. 8 Telp. (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1. Diagram Instalasi Gas Medis	NTS	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	



DETAIL PERLENGKAPAN UTAMA
SKALA: NTS

PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuntjo Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANIASTIKO Nip. 19801018 2009041 001		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR, SKM Nip. 19730918 1992121 001		
DIPERIKSA / DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIS KEGIATAN (PPTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003		
DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
Ir. JAWOTO SUMAJAYA, MT		
KONSULTAN PERENCANA		
PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management • Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1.Detail Perlengkapan Instalasi Gas Medis	NTS	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	



ESTIMASI BEDHEAD BLUE COLOUR P.120 cm



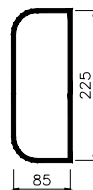
BEDHEAD TAMPAK BAWAH



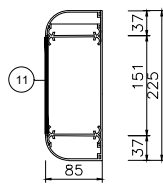
BEDHEAD TAMPAK ATAS



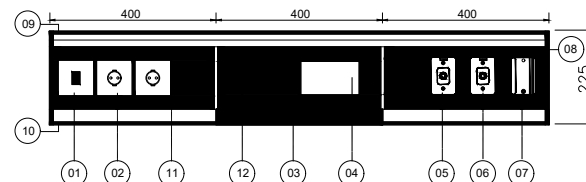
DETAIL NAME PLATE



COVER SAMPIING



POTONGAN A-A



BEDHEAD TAMPAK DEPAN



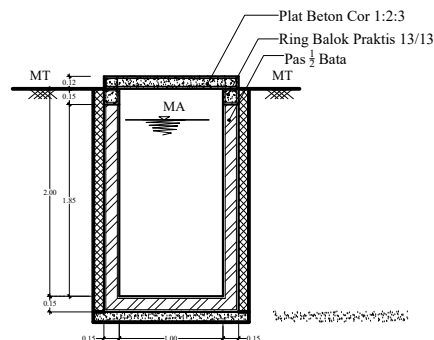
BEDHEAD TAMPAK BELAKANG

No	Description	Specification	Q'ty
1	220 volt Sakelar	Single	1
2	220 Volt Stopkontak	Single	2
3	Lampu Baca	T-15 14Watt	1
4	Name Plate	-	1
5	Gas Outlet Oxygen	Pin Push Button Type	1
6	Gas Outlet Vacuum	Pin Push Button Type	1
7	Slide Base	Single	1
8	Cover Samping	Double	2
9	Cover Atas	Single	1
10	Cover Bawah	Double	2
11	Cover Depan	Double	3
12	Nurse Call		

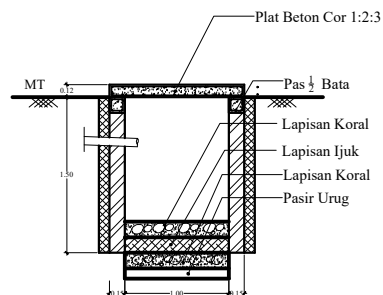
KETERANGAN BEDHEAD TYPE 2 GAS

DETAIL BEDHEAD 2 GAS
SKALA: NTS

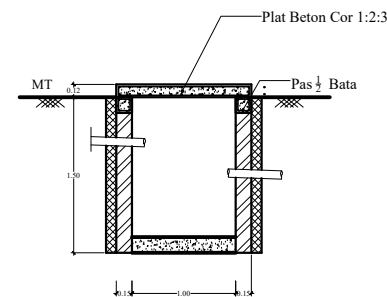
PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuto Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR, SKM Nip. 19730918 1992121 001		
DIPERIKSA / DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIK KEGIATAN (PPTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003		
DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
Ir. JAWOTO SUMAJAYA, MT		
KONSULTAN PERENCANA		
PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management • Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp. (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1.Detail Perlengkapan Instalasi Gas Medis	NTS	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	



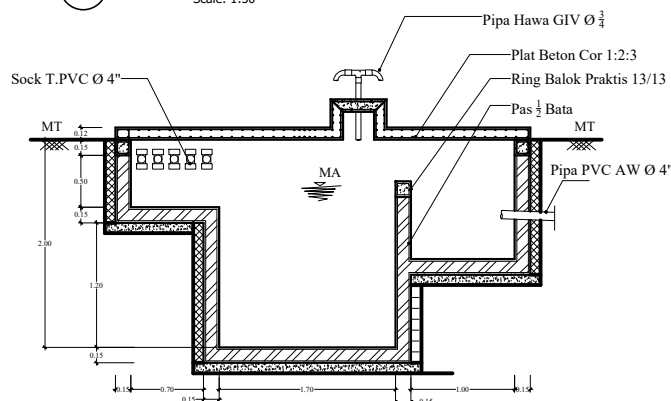
① POT 2-2
Scale: 1:50



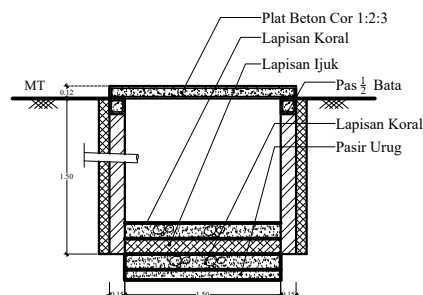
② POT 2-2
Scale: 1:50



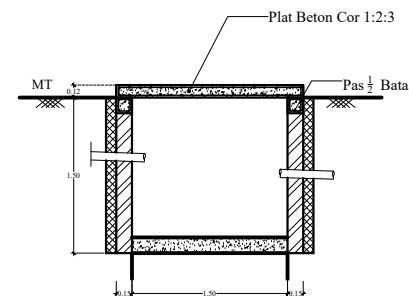
③ POT 2-2
Scale: 1:50



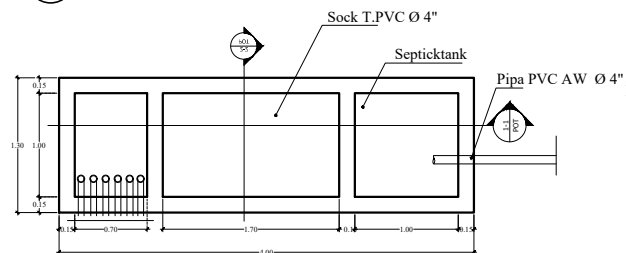
① POT 1-1
Scale: 1:50



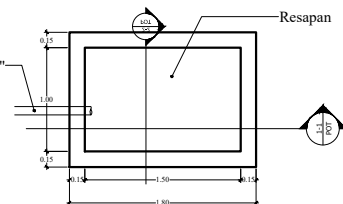
② POT 1-1
Scale: 1:50



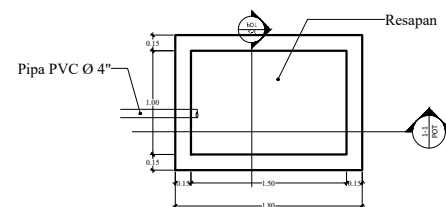
③ POT 1-1
Scale: 1:50



① DENAH SEPTICKTANK TYPE KA
Scale: 1:50

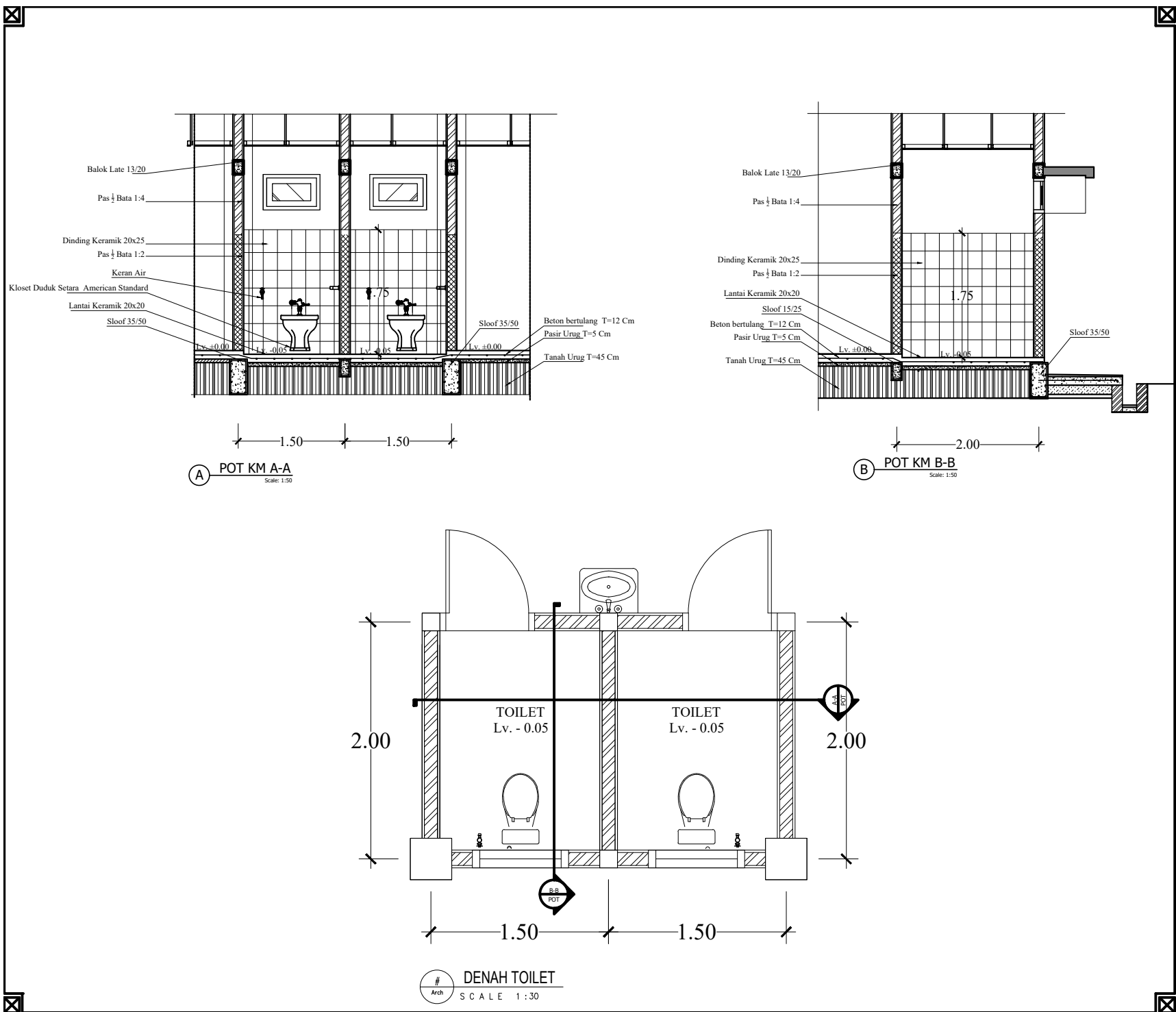


② DENAH RESAPAN
Scale: 1:50

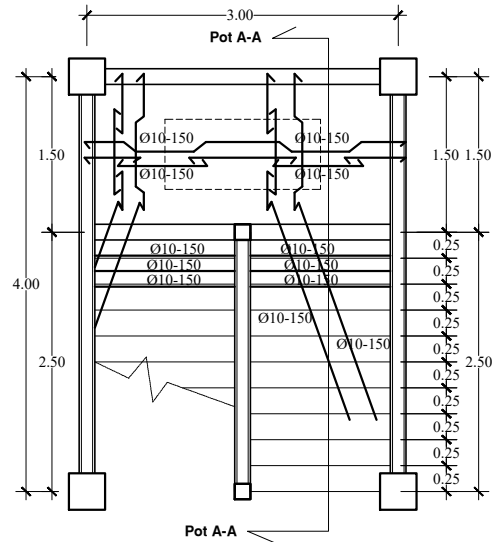


③ DENAH BAK FILTER (1 UNIT)
Scale: 1:50

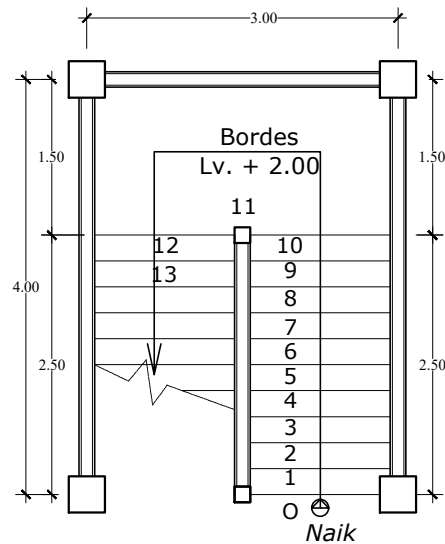
PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuto Kota Mukomuko Kab. Mukomuko - Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR, SKM Nip. 19730918 1992121 001		
DIPERIKSA DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIK KEGIATAN (PTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003		
DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
Ir. JAWOTO SUMAJAYA, MT		
KONSULTAN PERENCANA		
PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management • Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1.Detail Septictank	1 : 50	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	



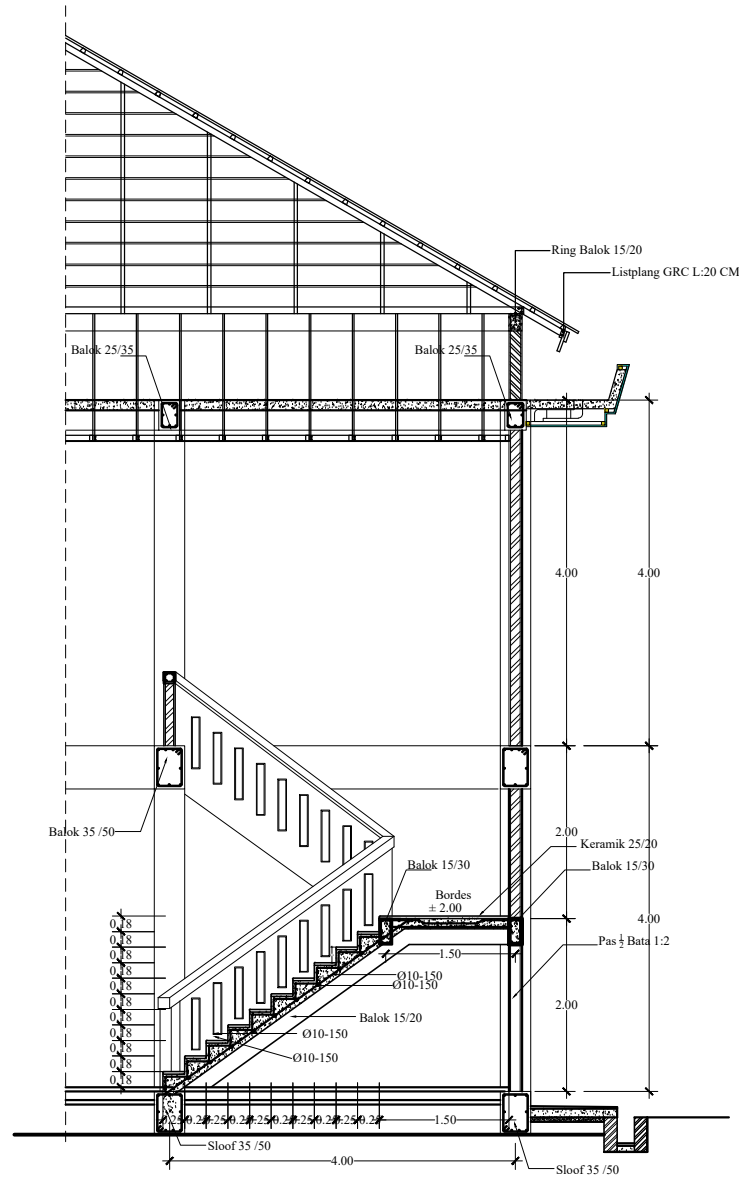
PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuto Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001 DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR, SKM Nip. 19730918 1992121 001 DIPERIKSA / DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIS KEGIATAN (PPTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003 DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
Ir. JAWOTO SUMAJAYA, MT		
KONSULTAN PERENCANA		
 PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management • Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1.Detail Toilet	1 : 50 1 : 30	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	



Rencana Pembesian Tangga
Skala. 1 : 50

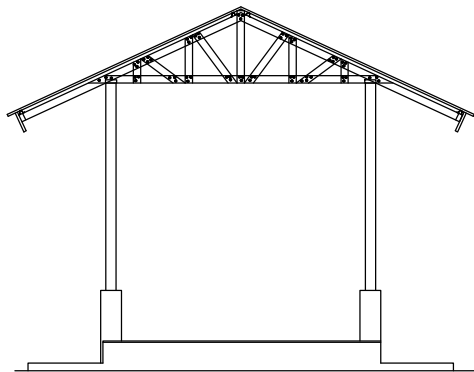


Denah Tangga
Skala. 1 : 50

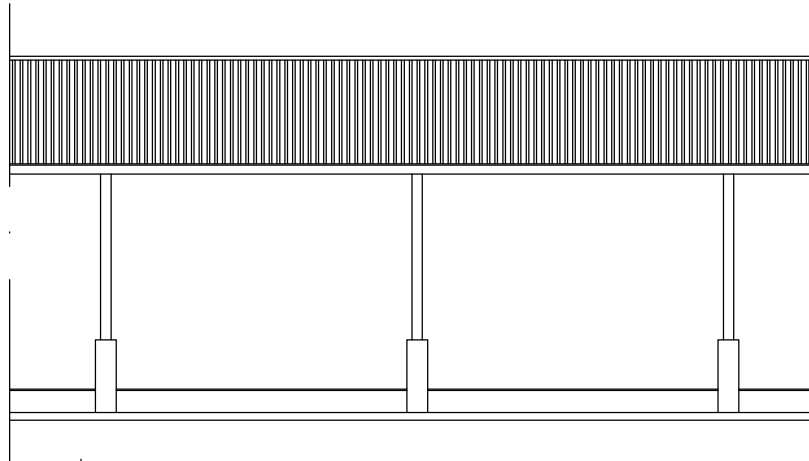


Potongan A-A
Skala. 1 : 60

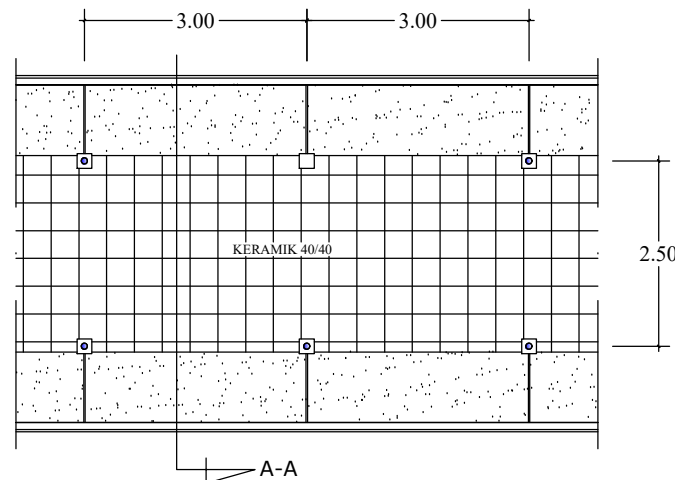
PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuntjo Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR, SKM Nip. 19730918 1992121 001		
DIPERIKSA/ DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIS KEGIATAN (PPTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003		
DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
Ir. JAWOTO SUMAJAYA, MT		
KONSULTAN PERENCANA		
PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management • Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp. (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1.Detail Tangga	1 : 60 1 : 50	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	



TAMPAK DEPAN SELASAR P = 27 M
Skala. 1 : 50



TAMPAK SAMPING SELASAR P = 27 M
Skala. 1 : 50

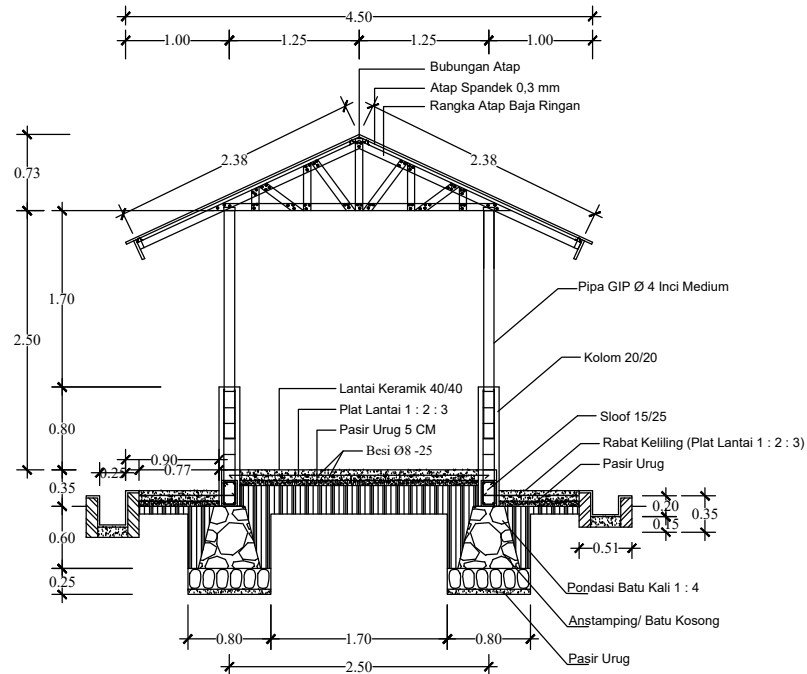


DENAH SELASAR PANJANG = 27 M
Skala. 1 : 70

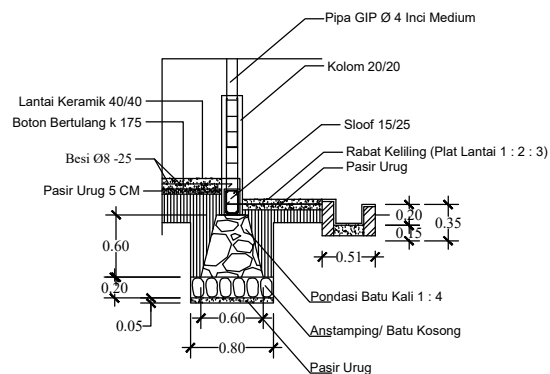
PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjuntjo Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001 DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR, SKM Nip. 19730918 1992121 001 DIPERIKSA/ DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIK KEGIATAN (PPTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003 DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
<u>Ir. JAWOTO SUMAJAYA,MT</u>		
KONSULTAN PERENCANA		
PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management • Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
I.SELASAR	1 : 50 1 : 70	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	

TYPE	KOLOM 20/20
UKURAN (MM)	200X200
GAMBAR	
TULANGAN UTAMA	4 D 10
TULANGAN SENGKANG	06-150
MUTU BETON	K - 175

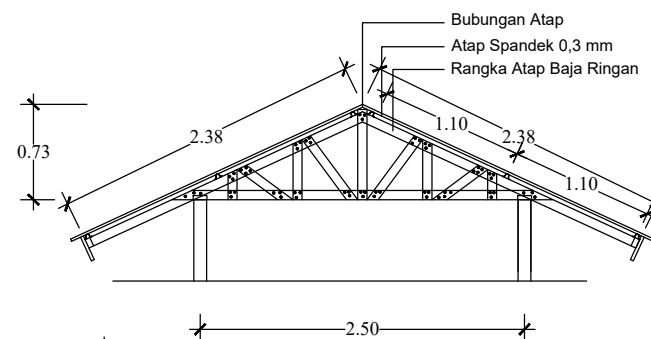
TYPE	SLOOF 15/25	
UKURAN (MM)	150X250	
POSISI	TUMPUAN	LAPANGAN
GAMBAR		
TULANGAN UTAMA	2 Ø10	2 Ø10
	2 Ø10	2 Ø10
TULANGAN SENGKANG	Ø6-150	Ø6-200
MUTU BETON	K - 175	



 **POTONGAN A-A**
Skala. 1 : 50



 **Detail Pondasi**
Skala. 1 : 50

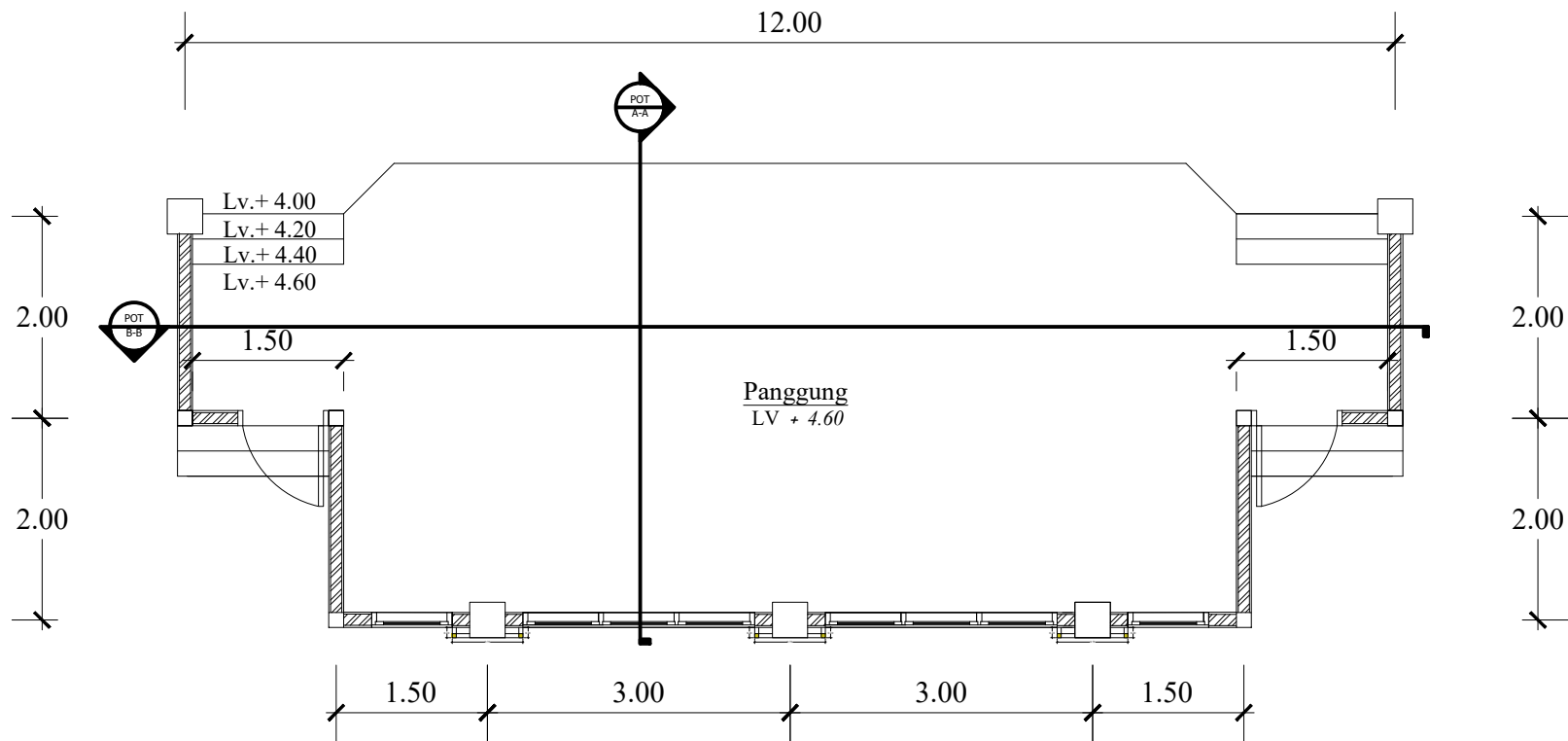


DETAIL KUDA-KUDA
Skala. 1 : 40

		
PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO		
<i>Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjunt Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu</i>		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR , SKM Nip. 19730918 1992121 001		
DIPERIKSA/ DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIK KEGIATAN (PPTK)		
JAJAT SUDRAJAT,SKM Nip. 19741203 1994021 003		
DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
<u>Ir. JAWOTO SUMAJAYA,MT</u>		
KONSULTAN PERENCANA		
 PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management• Engineering <i>Jl. Van Iskandar Bakur No. 8 Telp (0736) 26664 BENGKULU</i>		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1.DETAIL SELASAR	1 : 50 1 : 40	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	



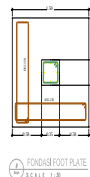
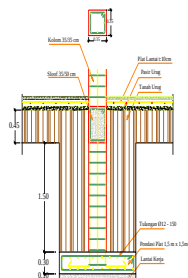
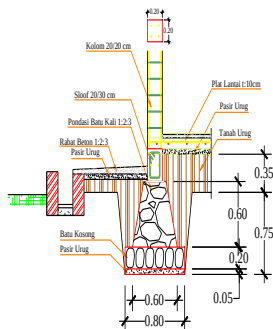
		
PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO		
Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjunt Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR , SKM Nip. 19730918 1992121 001		
DIPERIKSA/ DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIK KEGIATAN (PPTK)		
JAJAT SUDRAJAT,SKM Nip. 19741203 1994021 003		
DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
<u>Ir. JAWOTO SUMAJAYA,MT</u>		
KONSULTAN PERENCANA		
 PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management• Engineering Jl. Van Iskandar Bakur No. 8 Telp (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1.POTONGAN	1 : 50	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
ARS		



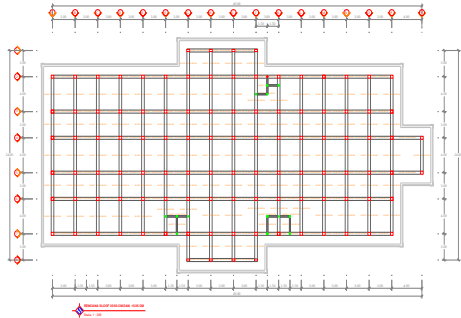
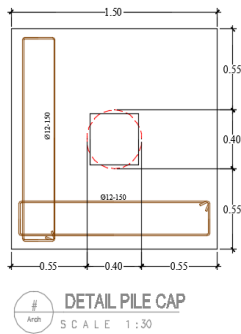
Arch
DENAH PANGGUNG
SCALE 1 : 30

PEMERINTAH KABUPATEN MUKOMUKO RSUD MUKO-MUKO Jl. Danau Nibung, Kota Praja, Air Manjunt Kota Mukomuko Kab. Mukomuko -Bengkulu		
CATATAN		
PEKERJAAN		
PEMBANGUNAN GEDUNG INSTALASI FARMASI DAN GUDANG FARMASI RSUD MUKOMUKO		
LOKASI		
RSUD MUKOMUKO		
DIKETAHUI / DISETUJUI		
DIREKTUR RSUD MOKOMUKO SELAKU PENGGUNA ANGGARAN		
Dr. TUGUR ANJASTIKO Nip. 19801018 2009041 001 DIKETAHUI / DISETUJUI		
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)		
JONI ISKANDAR, SKM Nip. 19730918 1992121 001 DIPERIKSA DISETUJUI		
PEJABAT PELAKSANA TEKNIS KEGIATAN (PPTK)		
JAJAT SUDRAJAT SKM Nip. 19741203 1994021 003 DIPERIKSA		
TENAGA AHLI PENDAMPING RSUD MUKOMUKO		
<u>Ir. JAWOTO SUMAJAYA, MT</u>		
KONSULTAN PERENCANA		
 PT. TATA POLA Consultant • Planning • Design • Management • Engineering Jl. Van Iskandar Bakar No. 8 Telp (0736) 26664 BENGKULU		
TEAM LEADER	TANDA TANGAN	
AGUS SUPUANTO, ST		
DIGAMBAR	TANDA TANGAN	
SURATMAN, ST		
NAMA GAMBAR	SKALA	
1.DENAH PANGGUNG	1 : 50	
NO. LEMBAR	KODE.GBR	JML. LEMBAR
	ARS	

LAMPIRAN 2
ACTUAL CHECK



B Pekerjaan Pondasi Batu Kali									
1	Panjang Pondasi Batu Kali	$\sum \text{Horizontal}$	=	1+1+2+2+2	=	8			
		$\sum \text{Vertikal}$	=	1,5+1,5+1,5+1,5+1,5	=	9			
2	Pekerjaan Galian	P. Pondasi	x	Lebar	x	Tinggi		14,535	m³
		17	x	0,9	x	0,95			
3	Urugan Pasir	P. Pondasi	x	Lebar	x	Tinggi		0,765	m³
		17	x	0,9	x	0,05			
4	Anstamping batu kali	P. Pondasi	x	Lebar	x	Tinggi		3,23	m³
		17	x	0,2	x	0,95			
5	Pekerjaan Pondasi Batu Kali	(SA+SB)/2	x	Tinggi	x	Panjang		4,59	m³
		0,45	x	0,6	x	17			
6	Pekerjaan urugan kembali	1/3	x	Pekerjaan Galian				4,85	m³
		1/3	x	14,54					
		4,85							
C Pekerjaan Pondasi Foot Plate									
1	Menghitung Luas Lantai Kerja Pondasi Foot Plate	Panjang	x	Lebar	x	Jumlah Titik		1,35	m²
		1,5	x	1,5	x	6			
		13,5							
	Pengecoran Lantai kerja 10 cm K-100	Luas Total	x	Tebal L.kerja					
		13,5	x	0,1					
		1,35							
2	Pembesian Pondasi Foot Plate								
	Panjang Besi Pondasi Foot Plate Atas	(Panjang - SB) + Capitan	x	Panjang/Jarak antar besi	x	2			
		(1,5 - 0,1) + (6 x 0,012)	x	1,50,15	x	2			
		1,47	x	10	x	2			
		29,44							
	Pembesian Pondasi Foot Plate Bawah	(Panjang - SB) + (Tinggi - SB) + Capitan	x	Panjang/Jarak antar besi	x	2			
		(1,5 - 0,1) + 2 (0,3-0,1) + (6 x 0,012)	x	1,50,15	x	2			
		1,87	x	10	x	2			
		37,44							
	Menghitung Berat Besi	0,006165	x	D²	x	Jarak Total	x	Jumlah Titik	
		0,006165	x	12²	x	66,88	x	6,000	
		356,24							
3	Pekerjaan Bekisting	Panjang	x	Lebar	x	Jumlah Sisi	x	Jumlah Titik	
		1,5	x	0,4	x	4	x	6,000	
		14,4							
4	Pekerjaan Pengecoran	Panjang	x	Lebar	x	Tinggi	x	Jumlah Titik	
		1,5	x	1,5	x	0,4	x	6,000	
		5,4							
5	Kolom Pedestal								
	Panjang Tulangan Utama	Tinggi Kolom Pedestal + Tinggi Sloof + Capitan + Panjang Bengkokan	x	Jumlah Tulangan Utama					
		1,688 + 0,5 + (6 x 0,012) + 0,375	x	8					
		2,635	x	8					
		21,08							
	Panjang Tulangan Sengkan	4 (Panjang - SB) - 2(GD)	x	Panjang Keseluruhan / Jarak Antar Tulangan					
		4 x (0,35 - 0,06) + 2 x (6 x 0,012)	x	(1,688+0,5)0,15					
		1,304	x	15					
		19,56							
	Menghitung Berat Tulangan Utama	0,006165	x	D²	x	Jarak Total	x	Jumlah Titik	
		0,006165	x	16²	x	21,08	x	6	
		199,62							
	Menghitung Berat Tulangan Sengkan	0,006165	x	D²	x	Jarak Total	x	Jumlah Titik	
		0,006165	x	8²	x	19,56	x	6	
		46,31							
	Pekerjaan Bekisting	Panjang	x	Lebar	x	Jumlah Sisi	x	Jumlah Titik	
		1,688	x	0,35	x	4	x	6	
		14,1792							
	Pekerjaan Pengecoran	Panjang	x	Lebar	x	Tinggi	x	Jumlah Titik	
		0,35	x	0,35	x	1,68	x	6	
		1,2348							



Pekerjaan Struktur									
A Pek. Pile Cap K 300									
1	Lantai Kerja tebal 10 cm Beton Mutu Fc= 7,40 Mpa/K-100 Menghitung Luas Borpile (10 cm) masuk ke Pilecap	1/4 1/4 12,56 Panjang 1,5 225 Luas Total 212,44 21,244	x x x x x x	x 3,14 x x x x	D ² 0,4 ²	x x	Jumlah Titik 100		
	Menghitung Luas Pilecap								
	Pengecoran Lantai kerja								
2	Besi Beton D-12 Menghitung Jumlah Besi Luar dan Dalam	Panjang Lebar Tinggi Pile Cap Selmur Beton Jarak Besi Jumlah Pile Cap	= = = = = =	1,5 1,5 0,4 0,05 0,15 100	m m m m m m	Jumlah Besi Luar X (Jarak 0,15 m) Jumlah Besi Dalam Y (Jarak 0,15 m)	= = = = = =	10 10 3,472 3,448 0,072	hh hh m m m
	Menghitung Panjang Total Besi	Dia. Besi Luar X Dia. Besi Dalam Y	= =	12 12	mm mm	Jarak Total Besi Luar X Jarak Total Besi Dalam Y Tulangan Tengah	= = =	34,72 34,48 5,6	m m m
	Menghitung Berat Total Besi	0,006165 0,006165 3082,30272 0,006165 0,006165 3060,99648 0,006165 0,006165 497,1456	x x x x x x x x x	D ² 12 ² D ² 12 ² D ² 12 ²	x x x x x x	Jarak Total Arah X Jarak Total Arah X Jarak Total Arah X Jarak Total Arah X	x x x x	Jumlah Pile Cap 100 Jumlah Pile Cap 100 Jumlah Pile Cap 100	
4	Pekerjaan Bekisting	Panjang 1,5 240	x x	Lebar 0,4	x	Jumlah Sisi 4	x	Jumlah Pile Cap 100	
5	Pekerjaan Pengecoran	Panjang 1,5 90	x x	Lebar 1,5	x	Tinggi 0,4	x	Jumlah Pile Cap 100	
B Pekerjaan Sloof									
1	Sloof 35/50 (S1) K 250	ΣHorizontal ΣVertikal	= =	(15 x 3 m) + (15 x 3 m) + (15 x 3 m) + (15 x 3 m) + (15 x 3 m) + (15 x 3 m) + (6 x 3 m) + (2 x 4 m) (16 x 4 m) + (16 x 4 m) + (16 x 4 m) + (16 x 3 m) + (16 x 3 m) + (8 x 3 m) + 4 m	= =	296 316			
	Pekerjaan Pembesian Tulangan Pokok								
	Berat Tulangan Pokok	0,006165 0,006165 6761,18016	x x	D ² 16 ²	x x	Panjang Total (H+V) 612	x x	Jumlah Tulangan Sloof 7	
	Berat Tulangan Samping	0,006165 0,006165 1086,61824	x x	D ² 12 ²	x x	Panjang Total (H+V) 612	x x	Jumlah Tulangan Sloof 2	
	Pekerjaan Pembesian Tulangan Sengkang								
	Panjang Sengkang (PS)	2 x (P - SB) 2 x (0,35 - 0,03) 0,64 1,58 Kelling 1,58 1,772	+ + + + + +	2 x (L-SB) 2 x (0,30 - 0,03) 0,94 2 x (6D/1000) 2 x ((6 x 16)/1000)					
	Jumlah Sengkang (JS)								
	Tumpuan	Panjang Total Sloof x 1/2 612 x (1/2) 2040	: :	Jarak Sengkang 0,15					
	Lapangan	Panjang Total Sloof x 1/2 612 x (1/2) 1530	: :	Jarak Sengkang 0,2					
	Berat Sengkang	0,006165 0,006165 2496,002	x x	D ² 8 ²	x x	Panjang Sengkang 1,772	x x	Jumlah Sengkang 3570	
	Pekerjaan Besi Strip								
	Panjang Total Sloof	612 306	: :	2 2					
	Berat Besi Strip	0,006165 0,006165 84,515	x x	D ² 8 ²	x x	Panjang Besi Strip 0,7	x x	Jumlah Sengkang 306	
	Pekerjaan Bekisting								
	Panjang Total Sloof	612,00 612,00	x x	Tinggi 0,5	x	Jumlah Sisi 2			
	Pekerjaan Pengecoran								
	Panjang Total Sloof	612,00 107,10	x x	Lebar 0,35	x	Tinggi 0,5			

SLOOF

TYPE	SL1		SL2	
UKURAN (MM)	350x500		150x250	
UKURAN (MM)	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN
GAMBAR				
TULANGAN UTAMA	4 D16	3 D16	2 D12	2 D12
	3 D16	4 D16	2 D12	2 D12
TULANGAN SAMPING	2 D12	2 D12	2 D12	2 D12
TULANGAN SENGKANG	Ø8-150	Ø8-200	Ø8-150	Ø8-200
MUTU BETON	K - 250		K - 175	

KOLOM

TYPE	K1	K2	K3	KP
UKURAN (MM)	350x350	250x400	200x200	130x130
GAMBAR				
TULANGAN UTAMA	8 D 16	6 D 16	4 D 16	4 Ø10
TULANGAN SENGKANG	Ø10-150	Ø10-150	Ø8-150	Ø6-150
MUTU BETON	K - 250	K - 250	K - 250	K - 175

2

Sloof 15/25 (S2) K 175

Pekerjaan Pembesian Tulangan Pokok

Berat Tulangan Pokok

Pekerjaan Pembesian Tulangan Sengkang

Panjang Sengkang (PS)

Jumlah Sengkang (JS)

Tumpuan

Lapangan

Berat Sengkang

Pekerjaan Besi Strip

Berat Besi Strip

Pekerjaan Bekisting

Pekerjaan Pengecoran

Horizontal

Vertikal

0,006165

0,006165

90,552

2 x (P - SB)

2 x (0,15 - 0,02)

0,26

0,720

Keliling

0,720

0,792

Panjang Total Sloof x 1/2

17 x (1/2)

56,667

Panjang Total Sloof x 1/2

17 x (1/2)

42,500

0,006165

0,006165

17,43

Panjang Total Sloof

17

8,5

0,006165

0,006165

1,32

Panjang Total Sloof

17,00

8,50

Panjang Total Sloof

17,00

0,64

=

1+1+2+2+2

=

1,5+1,5+1,5+1,5+1,5+1,5

x

D²

x

12²

x

Panajng Total (H+V)

x

17

x

Jumlah Tulangan Sloof

x

6

+

2 x (L-SB)

+

2 x (0,25 - 0,02)

+

0,46

+

2 x (SD/1000)

+

2 x ((6 x 6)/1000)

:

Jarak Sengkang

:

0,15

:

Jarak Sengkang

:

0,2

x

D²

x

6²

x

Panjang Sengkang

x

0,792

x

Jumlah Sengkang

x

99,167

:

2

:

2

x

D²

x

6²

x

Panjang Besi Strip

x

0,7

x

Jumlah Sengkang

x

8,5

x

Tinggi

x

0,25

x

Jumlah Sisi

x

2

x

Tinggi

x

0,25

C1

Pekerjaan Kolom Lantai Dasar

1

Kolom 35/35 (K1) K 250

Pekerjaan Tulangan Pokok

Overlap

Panjang Tulangan Pokok

Berat Tulangan Pokok

Pekerjaan Tulangan Sengkang

Tinggi Kolom

Panjang Sengkang (PS)

Jumlah Sengkang (JS)

Tumpuan

Lapangan

Berat Sengkang (BS)

Panjang Sengkang

Berat Sengkang

Pekerjaan Stack Kolom

Panjang Sengkang

Berat Sengkang

Pekerjaan Bekisting

Pekerjaan Pengecoran

40 D

0,64

Panjang Kolom

4 - 0,5

4,14

0,006165

0,006165

5122,588

Tinggi - Tinggi Balok

4 -0,5

3,5

Tinggi Kolom

3,5

343

PS x 1/2

343 x (1/2)

1143,333

PS x 1/2

343 x (1/2)

857,500

Jumlah Sisi

4

1,28

0,0061615

0,0061615

1578,001

0,006165

0,006165

618,670

Panjang Kolom

3,5

480,2

Panjang Kolom

0,35

42,0175

+

Overlap

+

0,64

x

D²

x

16²

x

Panjang Tulangan Pokok

x

4,14

x

Jumlah Besi

x

8

x

Jumlah Kolom

x

98

x

2x6D

x

2 x 6 x 0,010

x

Panjang Sengkang

x

1,28

x

Jumlah Sengkang

x

2000,833

x

P

x

0,5

x

Jumlah Besi

x

8

x

Jumlah Kolom

x

98

x

Jumlah Sisi

x

4

x

Jumlah Kolom

x

98

x

Lebar Kolom

x

0,35

x

Tinggi Kolom

x

3,5

x

Jumlah Kolom

x

98

90,552

Kg

17,43

Kg

1,32

Kg

8,50

m²

0,64

m³

5122,588

Kg

1578,001

Kg

618,670

Kg

480,2

m²

42,0175

m³

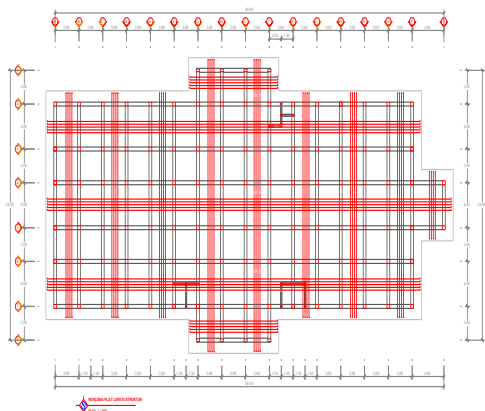
[illegible]

BALOK

TYPE	BL1		BL2	
UKURAN (MM)	350x500		250x350	
POSISI	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN
GAMBAR				
TULANGAN UTAMA	4 D16	3 D16	3 D16	3 D16
	3 D16	4 D16	3 D16	3 D16
TULANGAN SAMPING	2 D12	2 D12	2 D12	2 D12
TULANGAN SENGKANG	Ø8-150	Ø8-200	Ø8-150	Ø8-200
MUTU BETON	K - 200		K - 200	

D	Pekerjaan Balok								
	ELEVASI 4 M								
1	Balok Type 35/50 (BL1) K 200								
	ΣHorizontal	=	(15 x 3 m) + (15 x 3 m) + (15 x 3 m) + (15 x 3 m) + (15 x 3 m) + (6 x 3 m) + (2 x 4 m)	=		296			
	ΣVertikal	=	(16 x 4 m) + (16 x 4 m) + (16 x 4 m) + (16 x 3 m) + (16 x 3 m) + (8 x 3 m) + 4 m	=		316			
	Pekerjaan Tulangan Pokok							6761,180	Kg
	Berat Tulangan Pokok	0,006165	x	D ²	x	Panjang (H+V)	x	Jumlah Besi	
		0,006165	x	16 ²	x	612	x	7	
		6761,180							
	Berat Tulangan Samping	0,006165	x	D ²	x	Panjang (H+V)	x	Jumlah Besi	
		0,006165	x	12 ²	x	612	x	2	
		1086,618							1086,618
	Pekerjaan Tulangan Sengkang								
	Panjang Sengkang (PS)	2 x (P-SB)	+	2 x (L-SB)					
	Kelling	2 x (0,35-0,03)	+	2 x (0,50-0,03)					
		1,58							
	Panjang	K	+	(2 x (GD/1000))					
		1,58	+	(2 x (6 x 0,008))					
		1,676							
	Jumlah Sengkang (JS)								
	Tumpuan	P(H+V) x 1/2	:	Jarak Sengkang					
		612 x (1/2)	:	0,15					
		2040,000							
	Lapangan	P(H+V) x 1/2	:	Jarak Sengkang					
		612 x (1/2)	:	0,2					
		1530,000							
	Berat Sengkang (BS)							2359,438	Kg
	Berat Sengkang	0,0061615	x	D ²	x	Panjang Sengkang	x	Jumlah Sengkang	
		0,0061615	x	8 ²	x	1,676	x	3570,000	
		2359,438							
	Pekerjaan Bekisting							826,2	m ²
	Panjang (H+V)	612	x	K					
		612	x	0,5+0,5+0,35					
		826,2							
	Pekerjaan Pengecoran							107,1	m ³
	Panjang (H+V)	612	x	Lebar	x	Tinggi			
		612	x	0,35	x	0,5			
		107,1							
2	Balok Type 15/25 (BL5)								
	ΣHorizontal	=	(2 x 5) + 2,5	=		12,5			
	ΣVertikal	=	11 x 1,5	=		19,5			
	Pekerjaan Tulangan Pokok							113,633	Kg
	Berat Tulangan Pokok	0,006165	x	D ²	x	Panjang (H+V)	x	Jumlah Besi	
		0,006165	x	12 ²	x	32	x	4	
		113,633							
	Berat Tulangan Samping	0,006165	x	D ²	x	Panjang (H+V)	x	Jumlah Besi	
		0,006165	x	12 ²	x	32	x	2	
		56,817							56,817
	Pekerjaan Tulangan Sengkang								
	Panjang Sengkang (PS)	2 x (P-SB)	+	2 x (L-SB)					
	Kelling	2 x (0,15-0,03)	+	2 x (0,25-0,03)					
		0,68							
	Panjang	K	+	(2 x (GD/1000))					
		0,68	+	(2 x (6 x 0,006))					
		0,776							
	Jumlah Sengkang (JS)								
	Tumpuan	P(H+V) x 1/2	:	Jarak Sengkang					
		32 x (1/2)	:	0,15					
		106,667							
	Lapangan	P(H+V) x 1/2	:	Jarak Sengkang					
		32 x (1/2)	:	0,2					
		80,000							
	Berat Sengkang (BS)							32,130	Kg
	Berat Sengkang	0,0061615	x	D ²	x	Panjang Sengkang	x	Jumlah Sengkang	
		0,0061615	x	6 ²	x	0,776	x	186,667	
		32,130							
	Pekerjaan Bekisting							20,8	m ²
	Panjang (H+V)	32	x	K					
		32	x	0,25+0,25+0,15					
		20,8							
	Pekerjaan Pengecoran							1,2	m ³
	Panjang (H+V)	32	x	Lebar	x	Tinggi			
		32	x	0,25	x	0,15			
		1,2							

	1	ELEVASI 8 M										798,98	Kg			
		Pembesian Pet Beton 260 x 60 x 10	2,00	x	Panjang Horizontal/ Jarak Besi	x	Panjang Vertikal	x	Jumlah							
			2,00		2,60/0,15		0,60		30							
			624,00													
			2,00	x	Panjang Vertikal/ Jarak Besi	x	Panjang Horizontal	x	Jumlah							
			2,00		0,6/0,15		2,60		30							
			624,00													
			2,00	x	Panjang Vertikal/ Jarak Besi	x	Panjang Horizontal	x	Jumlah							
			2,00		0,5/0,15		0,10		60							
			48,00													
			TOTAL	1296,00												
		Menghitung Berat Besi	0,006165	x	D ³	x	Jarak Total									
			0,006165	x	10 ³	x	1296,00									
		Pekerjaan Bekisting	Panjang	x	Lebar	x	Jumlah Sisi							83,4	m ²	
			0,6	x	0,6	x	2	=	0,72							
			0,5	x	0,5	x	2	=	0,5							
			0,6	x	0,1	x	2	=	0,12							
			2,4	x	0,6	x	1	=	1,44							
			Jumlah Total	x	Jumlah Pet Beton 260 x 60 x 10											
			2,78	x	30											
			83,4													
		Pekerjaan Pengecoran	Panjang	x	Lebar	x	Tinggi	x	Jumlah							
			2,6	x	0,6	x	0,1	x	30,000	=	4,68		6,48	m ³		
			0,6	x	0,1	x	0,5	x	60	=	1,8					
		2	Pembesian Pet Beton 110 x 60 x 10	2,00	x	Panjang Horizontal/ Jarak Besi	x	Panjang Vertikal	x	Jumlah						
	2,00				1,10/0,15		0,60		8							
	70,40															
	2,00			x	Panjang Vertikal/ Jarak Besi	x	Panjang Horizontal	x	Jumlah							
	2,00				0,6/0,15		1,10		8							
	70,40															
	2,00			x	Panjang Vertikal/ Jarak Besi	x	Panjang Horizontal	x	Jumlah							
	2,00				0,5/0,15		0,60		16							
	76,80															
	217,60															
	Menghitung Berat Besi		0,006165	x	D ³	x	Jarak Total									
			0,006165	x	10 ³	x	217,60									
	Pekerjaan Bekisting		Panjang	x	Lebar	x	Jumlah Sisi						15,04	m ²		
			0,6	x	0,6	x	2	=	0,72							
		0,5	x	0,5	x	2	=	0,5								
		0,6	x	0,1	x	2	=	0,12								
		0,9	x	0,6	x	1	=	0,54								
		Jumlah Total	x	Jumlah Pet Beton 260 x 60 x 10												
		1,88	x	8												
		15,04														
	Pekerjaan Pengecoran	Panjang	x	Lebar	x	Tinggi	x	Jumlah								
		1,1	x	0,6	x	0,1		8,000	=	0,528	1,008		m ³			
		0,6	x	0,1	x	0,5	x	16,000	=	0,48						
	G Pekerjaan Plat Lantai													6136	Kg	
	Perhitungan Pembesian Plat Lantai Dasar															
Perhitungan Horizontal																
2,00	x	Panjang Vertikal / Jarak Besi	x	Panjang Horizontal	x	Jumlah Plat										
2,00	x	(4 : 0,25)	x	3	x	42										
4032,00	m															
2,00	x	Panjang Vertikal / Jarak Besi	x	Panjang Horizontal	x	Jumlah Plat										
2,00	x	(3 : 0,25)	x	3	x	36										
2592,00																
2,00	x	Panjang Vertikal / Jarak Besi	x	Panjang Horizontal	x	Jumlah Plat										
2,00	x	(2 : 0,25)	x	3	x	4										
192,00																
2,00	x	Panjang Vertikal / Jarak Besi	x	Panjang Horizontal	x	Jumlah Plat										
2,00	x	(4 : 0,25)	x	4	x	1										
64,00																



TOTAL

2,00	x	Panjang Vertikal / Jarak Besi	x	Panjang Horizontal	x	Jumlah Plat
2,00	x	(2 : 0,25)	x	1,5	x	8
192,00						

7072,00

Perhitungan Vertikal

2,00	x	Panjang Horizontal / Jarak Besi	x	Panjang Vertikal	x	Jumlah Plat
2,00	x	(3 : 0,25)	x	4	x	42
5376,00						

2,00	x	Panjang Horizontal / Jarak Besi	x	Panjang Vertikal	x	Jumlah Plat
2,00	x	(3 : 0,25)	x	3	x	36
2592,00						

2,00	x	Panjang Horizontal / Jarak Besi	x	Panjang Vertikal	x	Jumlah Plat
2,00	x	(3 : 0,25)	x	2	x	4
192,00						

2,00	x	Panjang Horizontal / Jarak Besi	x	Panjang Vertikal	x	Jumlah Plat
2,00	x	(4 : 0,25)	x	4	x	1
64,00						

2,00	x	Panjang Horizontal / Jarak Besi	x	Panjang Vertikal	x	Jumlah Plat
2,00	x	(1,5 : 0,25)	x	2,0	x	8
256,00						

TOTAL

8480,00

Perhitungan Berat Besi

Berat Besi Horizontal	=	0,006165	x	Total Jarak	x	D ²
	=	0,006165	x	7072	x	8 ²
	=	2790				

Berat Besi Vertikal	=	0,006165	x	Total Jarak	x	D ²
	=	0,006165	x	8480	x	8 ²
	=	3346				

Perhitungan Pembesian Plat Lantai 1

Perhitungan Horizontal

2,00	x	Panjang Vertikal / Jarak Besi	x	Panjang Horizontal	x	Jumlah Plat
2,00	x	(4 : 0,15)	x	3	x	40
4800,00	m					

2,00	x	Panjang Vertikal / Jarak Besi	x	Panjang Horizontal	x	Jumlah Plat
2,00	x	(3 : 0,15)	x	3	x	36
4320,00						

2,00	x	Panjang Vertikal / Jarak Besi	x	Panjang Horizontal	x	Jumlah Plat
2,00	x	(3 : 0,15)	x	1,5	x	1
40,00						

2,00	x	Panjang Vertikal / Jarak Besi	x	Panjang Horizontal	x	Jumlah Plat
2,00	x	(2 : 0,15)	x	3	x	3
240,00						

2,00	x	Panjang Vertikal / Jarak Besi	x	Panjang Horizontal	x	Jumlah Plat
2,00	x	(4 : 0,15)	x	4,0	x	1
106,67						

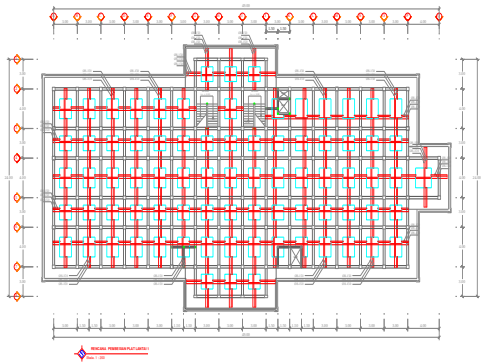
2,00	x	Panjang Vertikal / Jarak Besi	x	Panjang Horizontal	x	Jumlah Plat
2,00	x	(2 : 0,15)	x	1,5	x	2
80,00						

TOTAL

9586,67

11789

Kg



TOTAL

TOTAL

TOTAL

Perhitungan Vertikal

2,00	x	Panjang Horizontal / Jarak Besi	x	Panjang Vertikal	x	Jumlah Plat
2,00	x	(3 : 0,15)	x	4	x	40
8533,33	m					
2,00	x	Panjang Horizontal / Jarak Besi	x	Panjang Vertikal	x	Jumlah Plat
2,00	x	(3 : 0,15)	x	3	x	36
4320,00						
2,00	x	Panjang Horizontal / Jarak Besi	x	Panjang Vertikal	x	Jumlah Plat
2,00	x	(1,5 : 0,15)	x	3	x	1
50,00						
2,00	x	Panjang Horizontal / Jarak Besi	x	Panjang Vertikal	x	Jumlah Plat
2,00	x	(3 : 0,15)	x	2	x	3
180,00						
2,00	x	Panjang Horizontal / Jarak Besi	x	Panjang Vertikal	x	Jumlah Plat
2,00	x	(4 : 0,15)	x	4,0	x	1
106,67						
2,00	x	Panjang Horizontal / Jarak Besi	x	Panjang Vertikal	x	Jumlah Plat
2,00	x	(1,5 : 0,15)	x	2,0	x	2
80,00						

13270,00

Perhitungan Jumlah Besi Pengikat Horizontal Lantai 1

Panjang Besi	x	Jumlah Besi = Panjang/Jarak Besi	x	Jumlah
1,81	x	40.15	x	24
1158,40				
1,08	x	40.15	x	9
259,20				
Panjang Besi	x	Jumlah Besi = Panjang/Jarak Besi	x	Jumlah
1,81	x	30.15	x	32
1158,40				
1,08	x	30.15	x	4
86,40				
Panjang Besi	x	Jumlah Besi = Panjang/Jarak Besi	x	Jumlah
2,17	x	30.15	x	2
86,80				
2,11	x	30.15	x	2
84,40				
Panjang Besi	x	Jumlah Besi = Panjang/Jarak Besi	x	Jumlah
2,27	x	40.15	x	1
60,53				
2,06	x	40.15	x	1
54,93				
2949,07				

Perhitungan Jumlah Besi Pengikat Vertikal Lantai 1

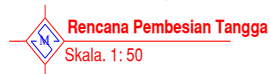
Panjang Besi	x	Jumlah Besi = Panjang/Jarak Besi	x	Jumlah
2,02	x	30.15	x	62
2504,80				
1,29	x	30.15	x	26
670,80				
Panjang Besi	x	Jumlah Besi = Panjang/Jarak Besi	x	Jumlah
2,07	x	30.15	x	6
240,40				
2,27	x	40.15	x	1
45,40				
2,19	x	40.15	x	1
43,80				
2,32	x	40.15	x	1
46,40				
Panjang Besi	x	Jumlah Besi = Panjang/Jarak Besi	x	Jumlah
2,17	x	30.15	x	6
260,40				
2,11	x	30.15	x	6
253,20				
4073,20				

[illegible]

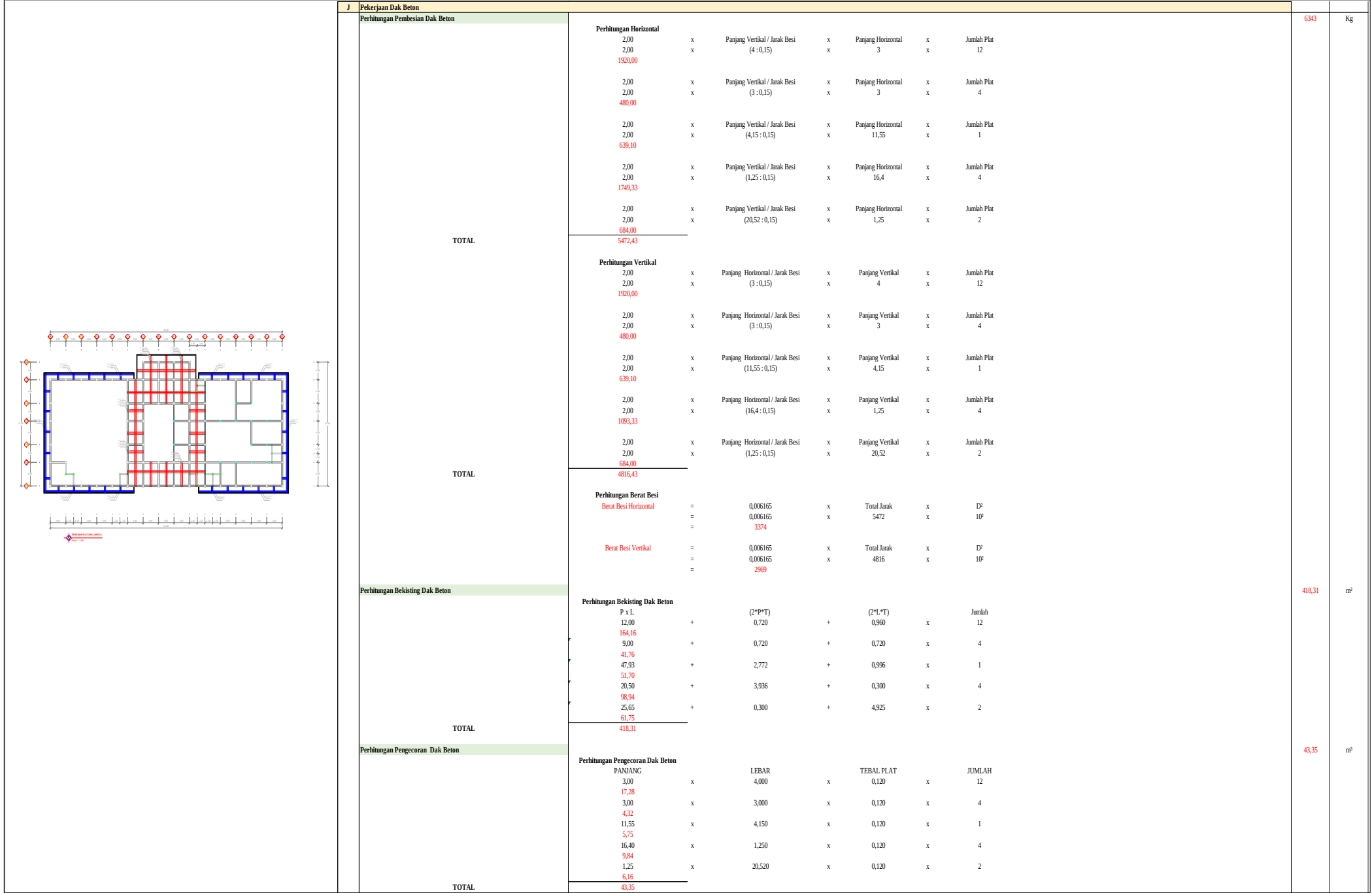
RING BALOK

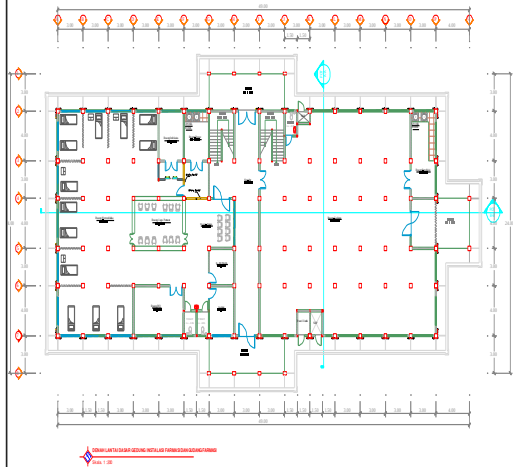
TYPE	RB1	
UKURAN (MM)	150X200	
POSISI	TUMPUAN	LAPANGAN
GAMBAR		
TULANGAN UTAMA	2 Ø12	2 Ø12
TULANGAN SAMPING	2 Ø12	2 Ø12
TULANGAN SENGKANG	Ø6-150	Ø6-200
MUTU BETON	K - 175	

Pek.Ring Balok K 175													
ELEVASI 8 M													
1	Balok Type 15/20 (RB1)		Horizontal		=	26 x 3 m		=	78				
			Vertikal		=	(14 x 4 m) + (12 x 3 m)		=	92				
	Pekerjaan Tulangan Pokok												
	Berat Tulangan Pokok	0,006165	x	D²	x	Panjang (H+V)	x	Jumlah Besi					
		0,006165	x	12²	x	170	x	4					
		603,677											
	Berat Tulangan Samping	0,006165	x	D²	x	Panjang (H+V)	x	Jumlah Besi					
		0,006165	x	12²	x	170	x	2					
		301,838											
	Pekerjaan Tulangan Sengkang												
	Panjang Sengkang (PS)												
	Kelling	2 x (P-SB)	+	2 x (L-SB)									
		2 x (0,15-0,02)	+	2 x (0,20-0,02)									
		0,62											
	Panjang	K	+	(2 x (GD/1000))									
		0,62	+	(2 x (6 x 0,006))									
		0,692											
	Jumlah Sengkang (JS)												
	Tumpuan	P(H+V) x 1/2	:	Jarak Sengkang									
		170 x (1/2)	:	0,15									
		566,667											
	Lapangan	P(H+V) x 1/2	:	Jarak Sengkang									
		170 x (1/2)	:	0,2									
		425,000											
	Berat Sengkang (BS)												
	Berat Sengkang	0,0061615	x	D²	x	Panjang Sengkang	x	Jumlah Sengkang					
		0,0061615	x	6²	x	0,692	x	991,667					
		152,216											
Pekerjaan Bekisting													
	Panjang (H+V)	x	K										
	170	x	0,2+0,2										
	68												
Pekerjaan Pengecoran													
	Panjang (H+V)	x	Lebar	x	Tinggi								
	170	x	0,15	x	0,2								
	5,1												
I Pekerjaan Tangga													
Pekerjaan Tangga													
Pekerjaan Pembesian Plat Tangga		Panjang	Lebar										
	3,21	x	1,5										
	4,815												
	Panjang Besi	=	Lebar / Jarak Tulangan	x	Panjang	x	Jumlah Tangga						
		=	1,5/0,15		3,21		4						
		=	128,4										
	Berat Besi	=	0,006165	x	D²	x	Panjang Total						
		=	0,006165		10²		128,4						
		=	79,1586										
Pekerjaan Bekisting		Plat Tangga	=	P x L	+	2 x P x Tebal	+	2 x L x Tebal	x	Jumlah Tangga	=	21,521	
				4,815	+	0,180	+	0,385	x	4			
Pengecoran		P	L	T	Jumlah Tangga								
	3,21	1,5	0,12	4									
	2,3112												
Pembesian Anak Tangga		Besi Tanjakan	=	0,18	:	0,15	=	1,2					
	Besi Injakan	=	0,25	:	0,15	=	1,67						
			0,006165	x	D²	x	Besi Tanjakan dan Injakan	x	Jumlah Anak Tangga Total				
			0,006165	x	10²	x	4	x	40				
			98,64										
	Panjang Sengkang	=	(Tanjakan - SB)	+	(Injakan - SB)	+	2 x GD/1000						
		=	(0,18- 0,06)	+	(0,25 -0,06)	+	2 x 6 x 0,01						
		=	0,43										
	Jumlah Sengkang	=	Panjang	:	0,15								
		=	1,5	:	0,15								
		=	10										
	Berat Sengkang	=	0,006165	x	D²	x	Panjang Sengkang	Jumlah Sengkang	Jumlah Anak Tangga Total				
			0,006165		10²		0,43	10	40				
			106,038										
Pekerjaan Bekisting		Anak Tangga	=	P x L	+	((A x T)/2) x 2	x	Jumlah Anak Tangga	x	Jumlah Tangga di Denah	=	12,600	
			=	0,27	+	0,045	x	20	x	2			



Pengecoran	P 1,5 2,7	x	L 0,25	x	T 0,180	x	Jumlah Tangga 40									2,7	m³	
Pembesian Bordes	2	x	Panjang Vertikal/Jarak Tulangan	x	Panjang Horizontal	x	Jumlah Bordes									147,96	Kg	
	2	x	1,5/0,15	x	3	x	2											
	120																	
	2	x	Panjang Vertikal/Jarak Tulangan	x	Panjang Horizontal	x	Jumlah Bordes											
	2	x	3/0,15	x	1,5	x	2											
Pekerjaan Bekisting	120																	
	Berat Besi 0,006165	x	D²	x	Panjang Total 240													
	147,96	x	10²	x														
	Bordes Tangga	=	P x L	x	2 x P x Tebal	x	2 x L x Tebal	x	Jumlah Bordes							5,940	m²	
		=	3 x 1,5	x	2 x 3 x 0,12	x	2 x 1,5 x 0,12	x	2									
Pengecoran		=	4,5	x	0,720	x	0,36	x	2									
		=	5,940															
	P	x	L	x	T		Jumlah Bordes									1,08	m³	
	3	x	1,5	x	0,120	x	2	=	1,08									
Balok Bordes 15/30 (BL4)	Tulangan Pokok 0,006165	x	D²	x	Panjang	x	Jumlah Tulangan	x	Jumlah Balok	=	63,91872					63,91872	Kg	
	0,006165	x	12²	x	3		6	x	4									
	Tulangan Senggang																	
	Panjang Senggang	=	2 x (P-SB) 2 x (0,15-0,04)	+	2 x (L - SB) 2 x (0,30-0,04)	+	(2 x 6D) 2 x (6 x 10/1000)											
			0,22	+	0,52	+	0,12	=	0,86									
	Jumlah Senggang	=	Panjang Senggang x 1/2 1,5	:	0,1 0,1	=	15											
			Panjang Senggang x 1/2 1,5	:	0,15 0,15	=	10											
	Berat Senggang	=	0,006165	x	D²	x	Jumlah Besi	x	Panjang Senggang	x	Jumlah Balok							
		=	0,006165	x	6²	x	25	x	0,86	x	4							
		=	38,17388															
	Pekerjaan Bekisting	=	P x L	+	2 x P x T	x	Jumlah Balok									9,000	m²	
		=	3 x 0,15	+	2 x 3 x 0,30	x	4											
		=	0,45	+	1,8	x	4											
		=	9															
	Pekerjaan Pengecoran	=	P	x	L	x	T	x	Jumlah Tangga di Denah	x	Jumlah Balok					0,540	m³	
		=	3		0,15		0,3		2	x	2							
	=	0,54																
Pekerjaan Railing Beton 13/13	Tulangan Pokok 0,006165	x	D²	x	Panjang	x	Jumlah Tulangan	x	Jumlah Tangga di Denah	x	Jumlah Railing					31,5648	Kg	
	0,006165	x	10²	x	3,2		4	x	2	x	2	=	31,5648					
	Tulangan Senggang																	
	Panjang Senggang	=	2 x (P-SB) 2 x (0,13-0,04)	+	2 x (L - SB) 2 x (0,13-0,04)	+	(2 x 6D) 2 x (6 x 20/1000)											
			0,18	+	0,18	+	0,24	=	0,6									
	Jumlah Senggang	=	Panjang Senggang x 1/2 3,2	:	0,1 0,1	=	32											
			Panjang Senggang x 1/2 3,2	:	0,15 0,15	=	21											
	Berat Senggang	=	0,006165	x	D²	x	Jumlah Besi	x	Panjang Senggang	x	Jumlah Tangga di Denah	x	Jumlah Railing					
		=	0,006165	x	6²	x	53	x	0,6	x	2	x	2					
		=	56,81664															
	Pekerjaan Bekisting	=	P x L	+	2 x P x T	x	Jumlah Tangga di Denah	x	Jumlah Railing							4,992	m²	
		=	3,20 x 0,13	+	2 x 3,20 x 0,13	x	2	x	2									
		=	0,416	+	0,832	x	2	x	2									
		=	4,992															
	Pekerjaan Pengecoran	=	P	x	L	x	T	x	Jumlah Tangga di Denah	x	Jumlah Railing					0,216	m³	
		=	3,2		0,13		0,13		2	x	2							
	=	0,216																
Pekerjaan Jelusi dan Dinding 1 : 4	Jumlah Jelusi	=	18	x	Jumlah Tangga di denah										36	bh		
		=	18	x	2													
		=	36															
	Dinding Bata 1 : 4		P		L		Jumlah Dinding		Luas Total Jelusi						8,369	m²		
			3,21		0,82		4	-	0,1 x 0,6 x 36									
			8,369															
Plesteran		16,738												16,738	m²			
Acian		16,738												16,738	m²			
Pengecatan		16,738												16,738	m²			





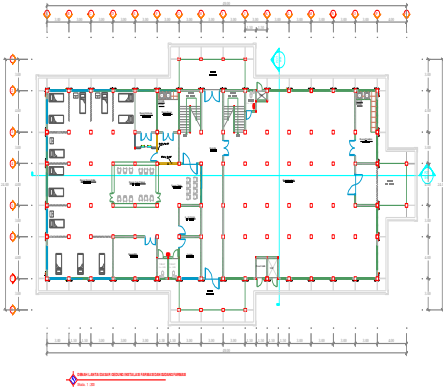
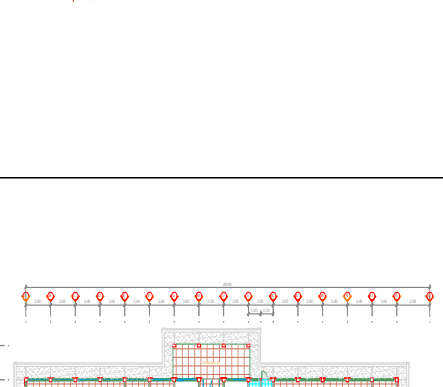
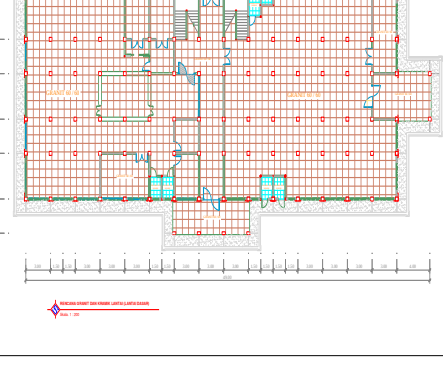
Pekerja									
LANTAI DASAR									
A1 Pekerjaan Dinding									
1	Pekerjaan Dinding 1 : 2 (Trassram)								
	Panjang Horizontal	=	Panjang	x	Tinggi	x	Jumlah		
			3	x	1	x	33		
			1,5	x	1	x	14		
			120						
	Panjang Vertikal	=	Panjang	x	Tinggi	x	Jumlah		
			3	x	1	x	10		
			4	x	1	x	20		
			2,48	x	1	x	2		
			2	x	1	x	5		
			1	x	1	x	1		
			125,96						
	Total H + V	=	245,96						
Pintu dan Jendela									
			Panjang	x	Tinggi	x	Jumlah		
	P1	=	3,2	x	1	x	3	=	9,6
	P2	=	1,4	x	1	x	6	=	8,4
	P3	=	0,8	x	1	x	4	=	3,2
	P4	=	0,7	x	1	x	5	=	3,5
	J1	=	2,1	x	1,55	x	17	=	55,335
	J5	=	3,36	x	2,05	x	1	=	6,888
	J7	=	1,68	x	1,71	x	1	=	2,8728
	BV1	=	2,3	x	0,5	x	14	=	16,1
	BV3	=	0,8	x	0,5	x	5	=	2
	PR	=	3,65		1		1	=	3,65
	PJ1	=	2,85	x	1,55	x	1	=	4,4175
		=	1,5	x	1	x	1	=	1,5
		=	5,9175						
Total Pas Bata 1 : 2									
	Panjang (H+V)	-	Pintu dan Jendela						
	245,96	-	32,7675						
	213,1925								
2	Pekerjaan Dinding 1 : 4								
	Panjang Horizontal	=	Panjang	x	Tinggi	x	Jumlah		
			3	x	1,85	x	33		
			1,5	x	1,85	x	14		
			222						
	Panjang Vertikal	=	Panjang	x	Tinggi	x	Jumlah		
			3	x	1,85	x	10		
			4	x	1,85	x	20		
			2,48	x	1,85	x	2		
			2	x	1,85	x	5		
			1	x	1,85	x	1		
			233,026						
	Total H + V	=	455,026						
Pintu dan Jendela									
			Panjang	x	Tinggi	x	Jumlah		
	P1	=	3,2	x	1,55	x	3	=	14,88
	P2	=	1,4	x	1,55	x	6	=	13,02
	P3	=	0,8	x	1,55	x	4	=	4,96
	P4	=	0,7	x	1,55	x	5	=	5,425
	J1	=	2,1	x	1,55	x	17	=	55,335
	J5	=	3,36	x	2,05	x	1	=	6,888
	J7	=	1,68	x	1,71	x	1	=	2,8728
	BV1	=	2,3	x	0,5	x	14	=	16,1
	BV3	=	0,8	x	0,5	x	5	=	2
	PR	=	3,65	x	1,5	x	1	=	5,475
	PJ1	=	2,85	x	1,55	x	1	=	4,4175
		=	1,5	x	1	x	1	=	1,5
		=	5,9175						
Total Pas Bata 1 : 4									
	Panjang (H+V)	-	Pintu dan Jendela						
	455,026	-	132,8733						
	322,1527								

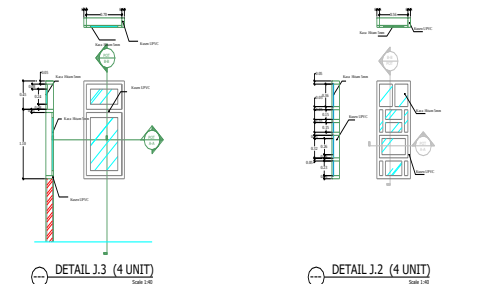
213,1925

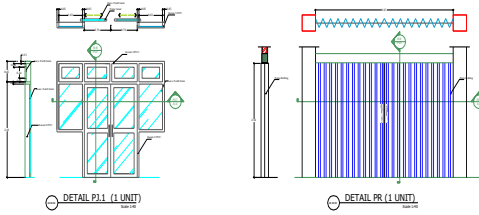
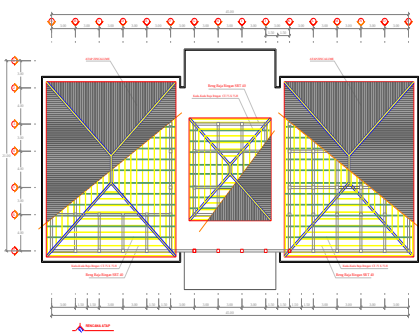
m²

322,1527

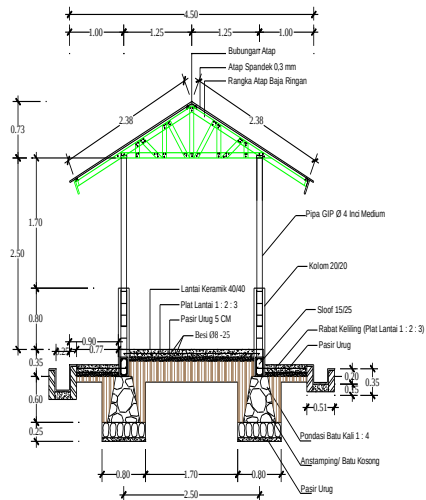
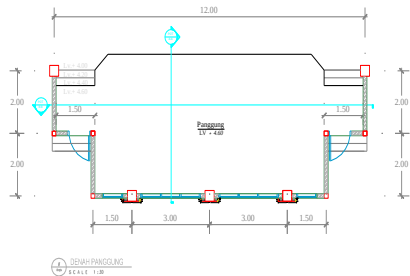
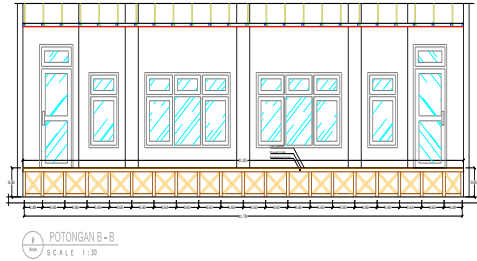
m²

	B1 Pekerjaan Plesteran									
	LANTAI DASAR									
	1 Pekerjaan Plesteran Dinding 1 : 2	L	=	L 1: 2	x	Jumlah Sisi Dinding			426,385	m ²
			=	213,1925	x	2				
			=	426,385						
	2 Pekerjaan Plesteran Dinding 1 : 4	L	=	L 1: 4	x	Jumlah Sisi Dinding			644,3054	m ²
			=	322,1527	x	2				
			=	644,3054						
	3 Pekerjaan Plesteran Bagian Luar	Kolom panjang	x	Tinggi	x	Banyak	=	Jumlah	49	m ²
		0,35	x	3,5	x	40				
	4 Pekerjaan Acian	Jumlah Total Luas Dinding							1119,69	m ²
		1119,69								
	B2 Pekerjaan Plesteran									
	LANTAI 1									
	1 Pekerjaan Plesteran Dinding 1 : 2	L	=	L 1: 2	x	Jumlah Sisi Dinding			576,32	m ²
			=	288,16	x	2				
			=	576,32						
	2 Pekerjaan Plesteran Dinding 1 : 4	L	=	L 1: 4	x	Jumlah Sisi Dinding			1275,0244	m ²
			=	637,5122	x	2				
			=	1275,0244						
	3 Pekerjaan Plesteran Bagian Luar	Kolom Panjang	x	Tinggi	x	Banyak	=	Jumlah		m ²
		0,35	x	3,5	x	40		49		
		Balok Panjang	x	Tinggi	x	Banyak	=	Jumlah		
		3,00	x	0,5	x	34		51		
		4,00	x	0,5	x	6		12		
	4 Pekerjaan Acian	Jumlah Total Luas Dinding							1675,18	m ²
		1675,18								
	C1 Pekerjaan Lantai									
	LANTAI DASAR									
	Luas Lantai	V	x	H	x	Jumlah	=	Luas	797,70	m ²
	Granit 60 x 60 cm + 20 x 20 cm	4,10	x	11,85	x	1,00	=	48,59		
		2,85	x	17,85	x	1,00	=	50,87		
		3,75	x	18,1	x	1,00	=	67,88		
		2,65	x	17,75	x	1,00	=	47,04		
		3,75	x	17,75	x	1,00	=	66,56		
		4,10	x	23,85	x	1,00	=	97,79		
		2,65	x	23,85	x	1,00	=	63,20		
		3,85	x	23,75	x	1,00	=	91,44		
		2,65	x	26,75	x	1,00	=	70,89		
		3,85	x	26,75	x	1,00	=	102,99		
		6,85	x	2,85	x	1,00	=	19,52		
		3,81	x	7,1	x	1,00	=	27,05		
		3,05	x	9,32	x	2	=	56,852		
	Granit 20 x 20 cm	1,75	x	1,35	x	5	=	11,8125	12,96	m ²
		0,85	x	1,35	x	1	=	1,1475		
	Granit 60 x 60 cm Tangga	V	x	H	x	Jumlah	=		6,3	m ²
		0,2	x	1,5	x	20	=	6		
		1,5	x	0,2	x	1	=	0,3		
	Pekerjaan Pasir Urug	810,66	x	0,05	=	40,5329			40,5329	m ³
	Pekerjaan Lantai Kerja	810,66	x	0,1	=	81,0658			81,0658	m ³

[illegible]

	Pek. Pemasangan Engsel Pintu/ Jendela Pek. Pemasangan Tarikan Pintu Pek. Pemasangan Tarikan Jendela Pek. Grendel Pintu (kamar mandi/wc) Pintu Rolling Pekerjaan Pintu Kaca	15 851 26 343 15 1 6	15 851 26 343 15 1 6 bb bb bb bb bb bb
	F Pekerjaan Atap ACP Pemasangan Rangka Atap Baja Ringan Pemasangan Penutup Atap Srandek Pemasangan Nok Atap Srandek Pemasangan Lisplank PVC	L1 = 1/2 x A x T x Jumlah = 1/2 16,35 8,18 4 = 267,486 L2 = 1/2 x (A+B) x T x Jumlah = 1/2 (3+19,35) 8,18 4 = 365,646 L3 = 1/2 x A x T x Jumlah = 1/2 10,35 5,18 2 = 53,613 L4 = 1/2 x (A+B) x T x Jumlah = 1/2 (1+11,35) 5,18 2 = 63,973 Luas Total Pemasangan Atap Baja Ringan = 750,718 750,718 128,760 186,200	750,718 128,760 186,200 m² m m²
	G Pekerjaan Facade (ACP) Facade Kolom tebal 10 cm Lantai Dasar Facade Kolom tebal 5 cm Lantai Dasar Facade Kolom tebal 10 cm Lantai 1 Facade Kolom tebal 5 cm Lantai 1 Facade Kolom tebal 30 cm TOTAL Ornamen Bangunan TOTAL	Panjang x Lebar x Jumlah 0,7 x 4 40 112 Panjang x Lebar x Jumlah 0,7 x 4 4 11,2 Panjang x Lebar x Jumlah 0,7 x 4 29 81,2 Panjang x Lebar x Jumlah 0,7 x 4 4 11,2 Panjang x Lebar x Jumlah 0,7 x 4 3 8,4 Panjang x Lebar x Jumlah x 0,5 5,68 x 5,6 x 1 x 0,5 15,904 239,904 Panjang x Lebar x Jumlah 1,74 x 0,9 x 1 1,566 Panjang x Lebar x Jumlah x 0,5 2,35 x 1,79 x 1 x 0,5 2,103 Panjang x Lebar x Jumlah 1,55 x 0,18 x 1 0,279 Panjang x Lebar x Jumlah (0,22+1,39)/2 x 0,94 x 1 0,757 4,705	239,904 4,705 1119,690 1675,184 m² m² m² m²
	H	Pekerjaan pengecatan	1119,690 1675,184 m² m²

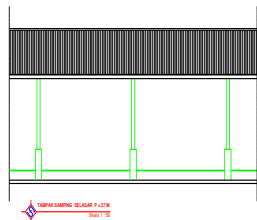
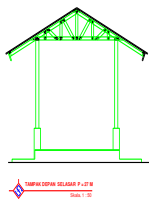
	Pekerjaan Ring Balok 13/13	Pekerjaan Tulangan Pokok 0,006165x D⁹x Panjang Ring Balokx Jumlah Tulanganx Jumlah Ring Balok 0,006165x 10⁹x 1,3x 4x 2 6,4116	6,4116	Kg
		Pekerjaan Tulangan Sengkang Panjang Sengkang= 4 x (S -SB) + 2 x (GD/1000) = 0,512 + 0,12 Jumlah Sengkang= 0,632 : Jarak Sengkang = 0,316 : 0,1 = 3,16 : Jarak Sengkang P x 1/2 : 0,15 2,107 Lapangan Berat Sengkang0,006165x D⁹x Panjang Ring Balokx Jumlah Sengkangx Jumlah Ring Balok 0,006165x 10⁹x 1,3x 6,000x 2 9,6174 BekistingPanjangx Lebarx Jumlah sisi 1,3x 0,13x 2x 2 0,676 PengecoranPanjangx Lebarx Tinggi 1,3x 0,13x 0,13x 2 0,044	9,6174	Kg
	Pekerjaan Plat Beton	2x Panjang Vertikal /Jarak antar tulanganx Panjang Horizontal 2x 1,300,1x 1,8 2x Panjang Horizontal /Jarak antar tulanganx Panjang Vertikal 2x 1,800,1x 1,3 = 46,800 93,600 0,006165x D⁹x Panjang Totalx Sumur Resapan 0,006165x 10⁹x 93,600x 2 115,4088	115,4088	Kg
	Bekisting Plat	P x L + 2 x P x 0,12 + 2 x L x 0,12 2,34 + 0,312 + 0,432 3,516 Sumur Resapan 2	3,516	m ²
	Pengecoran Plat	Panjangx Lebarx Tehalx Sumur Resapan 1,8x 1,3x 0,12x 2 = 0,562	0,562	m ³
	Bak Filter Galian Tanah	Panjangx Lebarx Tehalx Bak Filter 1,8x 1,3x 1,5x 2 = 7,02	7,02	m ²
	Pengecoran dasar Bak Filter	Panjangx Lebarx Tehalx Bak Filter 1,5x 1x 0,15x 2 = 0,225	0,225	m ³
	Pekerjaan Pasangan Bata 1 : 2	Panjangx Lebarx Jumlah 1,3x 1,5x 2 = 3,9 Panjangx Lebarx Jumlah 1,8x 1,5x 2 = 5,4	9,3	m ²
	Pekerjaan Ring Balok 13/13	Pekerjaan Tulangan Pokok 0,006165x D⁹x Panjang Ring Balokx Jumlah Tulanganx Jumlah Ring Balok 0,006165x 10⁹x 1,3x 4x 2 6,4116	6,4116	Kg
		Pekerjaan Tulangan Sengkang Panjang Sengkang= 4 x (S -SB) + 2 x (GD/1000) = 0,512 + 0,12 Jumlah Sengkang= 0,632 : Jarak Sengkang = 0,316 : 0,1 = 3,16 : Jarak Sengkang P x 1/2 : 0,15 2,107 Lapangan Berat Sengkang0,006165x D⁹x Panjang Ring Balokx Jumlah Sengkangx Jumlah Ring Balok 0,006165x 10⁹x 1,3x 6,000x 2 9,6174 BekistingPanjangx Lebarx Jumlah sisi 1,3x 0,13x 2x 2 0,676 PengecoranPanjangx Lebarx Tinggi 1,3x 0,13x 0,13x 2 0,044	9,6174	Kg
	Pekerjaan Plat Beton	2x Panjang Vertikal /Jarak antar tulanganx Panjang Horizontal 2x 1,300,1x 1,8 2x Panjang Horizontal /Jarak antar tulanganx Panjang Vertikal 2x 1,800,1x 1,3 = 46,800 93,600 0,006165x D⁹x Panjang Totalx Sumur Resapan 0,006165x 10⁹x 93,600x 2 115,409	115,409	Kg
	Bekisting Plat	P x L + 2 x P x 0,12 + 2 x L x 0,12 2,34 + 0,312 + 0,432 3,516 Jumlah 2	3,516	m ²
	Pengecoran Plat	Panjangx Lebarx Tehalx Jumlah 1,8x 1,3x 0,12x 2 = 0,562	0,562	m ³

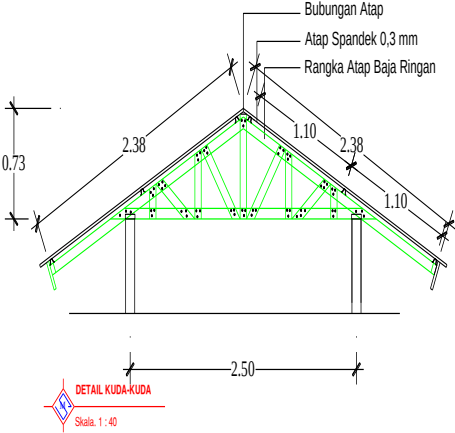


Pekerjaan Panggung											
Konstruksi Rangka Panggung											
Bidang 1	=	Panjang/Jarak Antar Rangka	x	Lebar							
	=	9/0,6	x	4,45							
	=	15	x	4,45							
	=	66,75									
	=	Lebar Tiap rangka	x	Jumlah batang	x	Jumlah Rangka					
	=	0,6	x	17	x	15					
	=	153									
	=										
	=										
	=										
Bidang 2	=	Panjang/Jarak Antar Rangka	x	Lebar							
	=	1,5/0,6	x	2							
	=	3	x	2							
	=	6									
	=	Lebar Tiap rangka	x	Jumlah batang	x	Jumlah Rangka					
	=	0,6	x	7	x	4					
	=	16,8									
	=										
	=										
	=										
Bidang 3	=	Panjang/Jarak Antar Rangka	x	Lebar							
	=	1,5/0,6	x	2							
	=	3	x	2							
	=	6									
	=	Lebar Tiap rangka	x	Jumlah batang	x	Jumlah Rangka					
	=	0,6	x	7	x	4					
	=	16,8									
	=										
	=										
	=										
TOTAL				265,35							
Rangka 5 /7 cm	=	Total Panjang	x	Tebal	x	Lebar					
	=	265,35	x	0,05	x	0,07					
	=	0,929									
Rangka Lantai Panggung											
Luas Bidang 1		SA+SB/2	x	0,5							
		(8+9)/2		0,5							
		4,250									
Luas Bidang 2		Panjang	x	Lebar		Jumlah					
		1,5	x	2		2					
Luas Bidang 2		Panjang	x	Lebar							
		9	x	4							
TOTAL				36,000							
				46,250							
Pek. Plywood Panggung										46,250	m²
Pek. Pasangan Karpet Lantai Panggung										46,250	m²
Pek. Pasangan Hid Panggung										7,626	m²
Panjang		12	x	Lebar							
		7,2	x	0,6							
Panjang		0,71	x	Lebar							
		0,426	x	0,6							
		7,626									
Pekerjaan Selasar											
Pek. Persiapan										121,0096	m²
- Pembersihan Lokasi		Panjang	x	Lebar							
		28,54	x	4,24	=	121,0096					
- Pengukuran Ulang Lokasi Pekerjaan + Bowplank		2 x Panjang	x	2 x Lebar	=	65,6					
		2 x 28,54	x	2 x 4,1	=	65,6					
Pek. Pondasi Selasar											
- Pek. Galian Tanah		Panjang Pondasi	x	Lebar	x	Tinggi					
		67,5	x	0,9	x	0,9					
		54,675									
- Urugan Tanah Kembali Galian Pond. Batu Kali (Selasar)		1/3	x	Galian Tanah							
		1/3	x	54,675							
		18,225									
- Pasangan Batu Kali (Selasar)		SA+SB/2	x	Tinggi	x	Panjang Pondasi					
		(0,3+0,9)/2	x	0,6	x	67,5					
		18,225									
- Pekerjaan Anstamping		Panjang Pondasi	x	Lebar	x	Tinggi					
		67,5	x	0,9	x	0,2					
		12,15									
- Urugan Pasir Bawah Lantai		Panjang	x	Lebar	x	Tinggi					
		67,5	x	0,9	x	0,05					
		3,0375									
Pek. Beton											
Pekerjaan Beton :											
Sloof (15/25 Cm) K.175		Horizontal	=	2,5+2,5	=	5					
		Vertikal	=	27+27	=	54					
Pekerjaan Pembesihan Tulangan Pokok										145,494	Kg
Berat Tulangan Pokok		0,006165	x	D²	x	Panjang Total (H+V)	x	Jumlah Tulangan Sloof			
		0,006165	x	10²	x	59	x	4			
		145,494									
Pekerjaan Pembesihan Tulangan Sengkang											
Panjang Sengkang (PS)		2 x (P - SB)	+	2 x (L-SB)							
		2 x (0,15 - 0,02)	+	2 x (0,25 - 0,02)							
		0,26	+	0,46							
		0,720									
Keliling		+	2 x (6D/1000)								
		0,720	+	2 x ((6 x 6)/1000)							
		0,792									
Jumlah Sengkang (JS)										60,50	Kg
Tumpuan		Panjang Total Sloof x 1/2	:	Jarak Sengkang							
		59 x (1/2)	:	0,15							

TYPE	KOLOM 20/20
UKURAN (MM)	200x200
GAMBAR	
TULANGAN UTAMA	4 D 10
TULANGAN SENGKANG	06-150
MUTU BETON	K - 175

TYPE	SLOOF 15/25	
UKURAN (MM)	150x250	
POSISI	TUMPUHAN	LAPANGAN
GAMBAR		
TULANGAN UTAMA	2 Ø10	2 Ø10
	2 Ø10	2 Ø10
TULANGAN SENGKANG	Ø6-150	Ø6-200
MUTU BETON	K - 175	

[illegible]

	Pas. Lantai keramik 40 x 40 cm	Luas Pekerjaan Keramik = Panjang x Lebar = 27 x 2.5 = 67,5 Pasir Urug = Panjang x Lebar x Tebal = 27 x 2.5 x 0,05 = 3,375 Lantai Kerja = Panjang x Lebar x Tebal = 27 x 2.5 x 0,1 = 6,75	67,5 m² 3,375 m³ 6,75 m³
	Pek. Rangka Pipa Besi - Pasangan 1 m pipa Besi Ø 4 inch	Panjang Pipa Total = x Jumlah Kolom = 2,22 x 18 = 39,96	39,96 m
	Pek. Atap selasar - Pek. Pas. Rangka Kuda-kuda Baja Ringan	L1 = 2 x 1/2 (A x T) = 2 x 1/2 (4,5 x 3,897) = 17,5365 L2 = 2 x (SA+SB)/2 x T = 2 x (19,206+27)/2 x 2,25 = 103,9635 LTOTAL = 121,5	121,5 m²
	- Pek. Pas. Penutup Atap Spandek - Pek. Pasangan Nok Atap Spandek - Pek. List Plank PVC	2 x Panjang = 2 x 27 = 54 2 x Lebar = 2 x 4,5 = 9	121,5 m² 37,206 m 63 m
	Pek. Pengecatan - Pekerjaan Cat Tembok Exterior	Panjang = x Lebar = 0,2 x 1 = 0,2 Jumlah sisi = x 4 = 0,8 Jumlah Kolom = x 20 = 16	16 m²
	- Pek. Pengecatan Rangka Besi Selasar	2 = x jari jari = 2 x 0,1016/2 = 0,2032 Panjang Tiang = x 2,22 = 0,451104 Jumlah Tiang = x 20 = 9,02208	14,178 m²
	Pek. Sanitasi Air - Saluran air keliling bangunan	2 x Panjang = 2 x 28,54 = 57,08 2 x Lebar = 2 x 4,24 = 8,48	65,56 m

LAMPIRAN 3

ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN

	A.2.2.1.9	Pembersihan 1 m ² lapangan dan perataan					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	0,10	150.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,05	170.000,00
			Jumlah				23.500,00
		B.	BAHAN				
			-		-	0	0,00
			Jumlah				0
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
			Jumlah				0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				23.500,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				3.525,00
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				27.025,00

	A.2.2.1.4	Pengukuran dan pemasangan 1 M' bouwplank					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	0,10	150.000,00
			Tukang kayu	L.02	Oh	0,10	150.000,00
			Kepala tukang	L.03	Oh	0,01	150.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,005	170.000,00
			Jumlah				32.350,00
		B.	BAHAN				
			Kayu balok 5/7		M3	0,012	2.400.000,00
			Paku biasa 2" - 5"		Kg	0,02	25.000,00
			Kayu papan 3/20		M3	0,007	2.400.000,00
			Jumlah				46.100,00
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
			Jumlah				0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				78.450,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				11.767,50
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				90.217,50

		Pengeboran 1 titik Borpile 40 cm					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Tukang	L.02	Oh	0,400	150.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,040	170.000,00
			Jumlah				66.830,00
		B.	BAHAN				
			Jumlah				
		C.	PERALATAN				
			Mesin Bor Auger		Jam	0,1779	843.000,00
			Jumlah				149.969,70
		D.	JUMLAH (A+B+C)				216.799,70
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				32.519,96
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				249.319,66

		Pemasangan 1 m2 Cassing Pile ø 0,4 m					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	0,0099	150.000,00
			Tukang	L.02	Oh	0,0050	150.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,0017	170.000,00
			Jumlah				2.524,00
		B.	BAHAN				
			Cassing Pile ø 0,4		M2	65,28	10.000,00
			Jumlah				652.810,00
		C.	PERALATAN				
			Jumlah				0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				655.334,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				98.300,10
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				753.634,10

	A.4.1.1.17	Pembesian 1 Kg dengan besi polos atau besi ulir					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	0,0070	150.000,00
			Tukang besi	L.02	Oh	0,0070	150.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0007	150.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,0004	170.000,00
			Jumlah				2.273,00
		B.	BAHAN				
			Besi beton (polos/ulir)		Kg	1,050	15.000,00
			Kawat beton		Kg	0,015	25.000,00
			Jumlah				16.125,00
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
			Jumlah				0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				18.398,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				2.759,70
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				21.157,70

		Beton Ready Mix K-300					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	0,4000	150.000,00
			Tukang Batu	L.02	Oh	0,1000	150.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0100	150.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,0400	170.000,00
			Jumlah				83.300,00
		B.	BAHAN				
			Beton Ready Mix K-300		M3	1,02	960.000,00
			Jumlah				979.200,00
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
			Jumlah				0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				1.062.500,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				159.375,00
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				1.221.875,00

	A.2.3.1.1	Penggalian 1 M3 tanah biasa sedalam 1 meter					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	0,750	150.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,025	170.000,00
			Jumlah				116.750,00
		B.	BAHAN				
			-		-	0	0,00
			Jumlah				0
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
			Jumlah				0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				116.750,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				17.512,50
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				134.262,50

	A.2.3.1.11	Pengurugan 1 M3 dengan pasir urug					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	0,300	150.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,010	170.000,00
			Jumlah				46.700,00
		B.	BAHAN				
			Pasir Urug/timbunan		M3	1,200	300.000,00
			Jumlah				360000
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
			Jumlah				0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				406.700,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				61.005,00
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				467.705,00

	A.3.2.1.9	Pemasangan 1 M3 batu kosong (Aanstamping)					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	0,780	150.000,00
			Tukang batu	L.02	Oh	0,390	150.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,039	150.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,039	170.000,00
						Jumlah	187.980,00
		B.	BAHAN				
			Batu kali		M3	1,200	180.000,00
			Pasir Urug/timbunan		M3	0,432	300.000,00
						Jumlah	345.600,00
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
						Jumlah	0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				533.580,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				80.037,00
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				613.617,00

	A.3.2.1.2.a	Pemasangan 1 M3 batu kali 1 Pc : 4 Ps					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	1,500	150.000,00
			Tukang batu	L.02	Oh	0,750	150.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,075	150.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,075	170.000,00
						Jumlah	361.500,00
		B.	BAHAN				
			Batu kali		M3	1,200	180.000,00
			Semen portland		Kg	163,00	1.500,00
			Pasir pasang		M3	0,520	300.000,00
						Jumlah	616.500,00
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
						Jumlah	0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				978.000,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				146.700,00
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				1.124.700,00

	A.2.3.1.9	Pengurugan kembali 1 M3 galian tanah					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	0,500	150.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,050	170.000,00
						Jumlah	83.500,00
		B.	BAHAN				
			-		-	0	0,00
						Jumlah	0
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
						Jumlah	0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				83.500,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				12.525,00
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				96.025,00

		Beton Ready Mix K-175					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	0,4000	150.000,00
			Tukang Batu	L.02	Oh	0,1000	150.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0100	150.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,0400	170.000,00
						Jumlah	83.300,00
		B.	BAHAN				
			Beton Ready Mix K-175		M3	1,02	850.000,00
						Jumlah	867.000,00
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
						Jumlah	0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				950.300,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				142.545,00
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				1.092.845,00

A.4.1.1.22	Pemasangan 1 M2 bekisting untuk kolom						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,660	150.000,00	99.000,00
		Tukang kayu	L.02	Oh	0,330	150.000,00	49.500,00
		Kepala tukang	L.03	Oh	0,033	150.000,00	4.950,00
		Mandor	L.04	Oh	0,033	170.000,00	5.610,00
	Jumlah						159.060,00
	B.	BAHAN					
		Kayu kualitas Sedang		M3	0,040	4.841.000,00	193.640,00
		Paku biasa 2" - 5"		Kg	0,400	25.000,00	10.000,00
		Minyak Begisting		Liter	0,200	13.000,00	2.600,00
		Kayu kualitas Baik		M3	0,015	5.978.000,00	89.670,00
		Plywood tebal 9 mm		Lbr	0,350	175.000,00	61.250,00
		Kayu Dolken		Btg	2,000	12.000,00	24.000,00
	Jumlah						381.160,00
	C.	PERALATAN					
		-		-	0	0,00	0,00
	Jumlah						0
	D. JUMLAH (A+B+C)						540.220,00
	E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						81.033,00
	F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						621.253,00

	Beton Ready Mix K-250						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,4000	150.000,00	60.000,00
		Tukang Batu	L.02	Oh	0,1000	150.000,00	15.000,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0100	150.000,00	1.500,00
		Mandor	L.04	Oh	0,0400	170.000,00	6.800,00
	Jumlah						83.300,00
	B.	BAHAN					
		Beton Ready Mix K-250		M3	1,02	920.000,00	938.400,00
	Jumlah						938.400,00
	C.	PERALATAN					
		-		-	0	0,00	0,00
	Jumlah						0
	D. JUMLAH (A+B+C)						1.021.700,00
	E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						153.255,00
	F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						1.174.955,00

A.4.1.1.21	Pemasangan 1 M2 bekisting untuk sloof						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,520	150.000,00	78.000,00
		Tukang kayu	L.02	Oh	0,260	150.000,00	39.000,00
		Kepala tukang	L.03	Oh	0,026	150.000,00	3.900,00
		Mandor	L.04	Oh	0,026	170.000,00	4.420,00
	Jumlah						125.320,00
	B.	BAHAN					
		Kayu kualitas Sedang		M3	0,045	4.841.000,00	217.845,00
		Paku biasa 2" - 5"		Kg	0,300	25.000,00	7.500,00
		Minyak Begisting		Liter	0,100	13.000,00	1.300,00
	Jumlah						226.645,00
	C.	PERALATAN					
		-		-	0	0,00	0,00
	Jumlah						0
	D. JUMLAH (A+B+C)						351.965,00
	E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						52.794,75
	F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						404.759,75

A.4.1.1.22	Pemasangan 1 M2 bekisting untuk kolom						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,660	150.000,00	99.000,00
		Tukang kayu	L.02	Oh	0,330	150.000,00	49.500,00
		Kepala tukang	L.03	Oh	0,033	150.000,00	4.950,00
		Mandor	L.04	Oh	0,033	170.000,00	5.610,00
	Jumlah						159.060,00
	B.	BAHAN					
		Kayu kualitas Sedang		M3	0,040	4.841.000,00	193.640,00
		Paku biasa 2" - 5"		Kg	0,400	25.000,00	10.000,00
		Minyak Begisting		Liter	0,200	13.000,00	2.600,00
		Kayu kualitas Baik		M3	0,015	5.978.000,00	89.670,00
		Plywood tebal 9 mm		Lbr	0,350	175.000,00	61.250,00
		Kayu Dolken		Btg	2,000	12.000,00	24.000,00
	Jumlah						381.160,00
	C.	PERALATAN					
		-		-	0	0,00	0,00
	Jumlah						0
	D. JUMLAH (A+B+C)						540.220,00
	E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						81.033,00
	F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						621.253,00

A.4.1.1.23	Pemasangan 1 M2 bekisting untuk balok						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,660	150.000,00	99.000,00
		Tukang kayu	L.02	Oh	0,330	150.000,00	49.500,00
		Kepala tukang	L.03	Oh	0,033	150.000,00	4.950,00
		Mandor	L.04	Oh	0,033	170.000,00	5.610,00
	Jumlah						159.060,00
	B.	BAHAN					
		Kayu kualitas Sedang		M3	0,040	4.841.000,00	193.640,00
		Paku biasa 2" - 5"		Kg	0,400	25.000,00	10.000,00
		Minyak Begisting		Liter	0,200	13.000,00	2.600,00
		Kayu kualitas baik		M3	0,018	5.978.000,00	107.604,00
		Plywood tebal 9 mm		Lbr	0,350	175.000,00	61.250,00
		Kayu Dolken		Btg	2,000	12.000,00	24.000,00
	Jumlah						399.094,00
	C.	PERALATAN					
		-		-	0	0,00	0,00
	Jumlah						0
	D. JUMLAH (A+B+C)						558.154,00
	E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						83.723,10
	F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						641.877,10

	Beton Ready Mix K-200						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,4000	150.000,00	60.000,00
		Tukang Batu	L.02	Oh	0,1000	150.000,00	15.000,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0100	150.000,00	1.500,00
		Mandor	L.04	Oh	0,0400	170.000,00	6.800,00
	Jumlah						83.300,00
	B.	BAHAN					
		Beton Ready Mix K-200		M3	1,02	870.000,00	887.400,00
	Jumlah						887.400,00
	C.	PERALATAN					
	Jumlah						0
	D. JUMLAH (A+B+C)						970.700,00
	E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						145.605,00
	F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						1.116.305,00

A.4.1.1.24	Pemasangan 1 M2 bekisting untuk lantai						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,660	150.000,00	99.000,00
		Tukang kayu	L.02	Oh	0,330	150.000,00	49.500,00
		Kepala tukang	L.03	Oh	0,033	150.000,00	4.950,00
		Mandor	L.04	Oh	0,033	170.000,00	5.610,00
	Jumlah						159.060,00
	B.	BAHAN					
		Kayu kualitas Sedang		M3	0,040	4.841.000,00	193.640,00
		Paku biasa 2" - 5"		Kg	0,400	25.000,00	10.000,00
		Minyak Begisting		Liter	0,200	13.000,00	2.600,00
		Kayu kualitas baik		M3	0,015	5.978.000,00	89.670,00
		Plywood tebal 9 mm		Lbr	0,350	175.000,00	61.250,00
		Kayu Dolken		Batang	6,000	12.000,00	72.000,00
	Jumlah						429.160,00
	C.	PERALATAN					
		-		-	0	0,00	0,00
	Jumlah						0
	D. JUMLAH (A+B+C)						588.220,00
	E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						88.233,00
	F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						676.453,00

A.4.1.1.5	Membuat 1 M3 beton mutu f'c=14,5 Mpa (K175), slump (12±2) cm, w/c=0,66						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	1,650	150.000,00	247.500,00
		Tukang batu	L.02	Oh	0,275	150.000,00	41.250,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,028	150.000,00	4.200,00
		Mandor	L.04	Oh	0,083	170.000,00	14.110,00
	Jumlah						307.060,00
	B.	BAHAN					
		Semen portland		Kg	326	1.500,00	489.000,00
		Pasir beton		Kg	760	300,00	228.000,00
		Kerikil Pecah/Split 2/1		Kg	1029	600,00	617.400,00
		Air		Liter	215	240,00	51.600,00
	Jumlah						1.386.000,00
	C.	PERALATAN					
		-		-	0	0,00	0,00
	Jumlah						0
	D. JUMLAH (A+B+C)						1.693.060,00
	E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						253.959,00
	F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						1.947.019,00

A.4.4.1.9	Pemasangan 1 m ² dinding bata merah tebal 1/2 bata campuran 1 PC : 4 Psr							
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien			
	A.	TENAGA						
		Pekerja	L.01	Oh	0,300	150.000,00	45.000,00	
		Tukang batu	L.02	Oh	0,100	150.000,00	15.000,00	
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,010	150.000,00	1.500,00	
		Mandor	L.04	Oh	0,015	170.000,00	2.550,00	
	Jumlah						64.050,00	
	B.	BAHAN						
		Bata Merah		Bh	70,00	1.000,00	70.000,00	
		Semen Portland		Kg	11,50	1.500,00	17.250,00	
		Pasir Pasang		m ³	0,04	300.000,00	12.900,00	
	Jumlah						100.150,00	
	C.	PERALATAN						
		-		-	0	0,00	0,00	
	Jumlah						0	
	D.	JUMLAH (A+B+C)						164.200,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						24.630,00
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						188.830,00

A.4.4.2.4	Pemasangan 1 M2 Plesteran 1 Pc : 4 Pp, tebal 15 mm							
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien			
	A.	TENAGA						
		Pekerja	L.01	Oh	0,300	150.000,00	45.000,00	
		Tukang batu	L.02	Oh	0,150	150.000,00	22.500,00	
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,015	150.000,00	2.250,00	
		Mandor	L.04	Oh	0,015	170.000,00	2.550,00	
	Jumlah						72.300,00	
	B.	BAHAN						
		Semen portland		Kg	6,240	1.500,00	9.360,00	
		Pasir pasang		M3	0,024	300.000,00	7.200,00	
	Jumlah						16.560,00	
	C.	PERALATAN						
		-		-	0	0,00	0,00	
	Jumlah						0	
	D.	JUMLAH (A+B+C)						88.860,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						13.329,00
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						102.189,00

A.4.4.2.27	Pemasangan 1 m2 Acian							
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien			
	A.	TENAGA						
		Pekerja	L.01	Oh	0,200	150.000,00	30.000,00	
		Tukang batu	L.02	Oh	0,100	150.000,00	15.000,00	
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,010	150.000,00	1.500,00	
		Mandor	L.04	Oh	0,010	170.000,00	1.700,00	
	Jumlah						48.200,00	
	B.	BAHAN						
		Semen portland		Kg	3,250	1.500,00	4.875,00	
	Jumlah						4.875,00	
	C.	PERALATAN						
		-		-	0	0,00	0,00	
	Jumlah						0	
	D.	JUMLAH (A+B+C)						53.075,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						7.961,25
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						61.036,25

	Pengecatan Tembok Interior							
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien			
	A.	TENAGA						
		Pekerja	L.01	Oh	0,020	150.000,00	3.000,00	
		Tukang batu	L.02	Oh	0,063	150.000,00	9.450,00	
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0063	150.000,00	945,00	
		Mandor	L.04	Oh	0,003	170.000,00	510,00	
	Jumlah						13.905,00	
	B.	BAHAN						
		Plamir		kg	0,10	65.000,00	6.500,00	
		Cat Warna Tembok Interior		kg	0,26	77.500,00	20.150,00	
	Jumlah						26.650,00	
	C.	PERALATAN						
		-		-	0	0,00	0,00	
	Jumlah						0	
	D.	JUMLAH (A+B+C)						40.555,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						6.083,25
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						46.638,25

A.4.4.1.7	Pemasangan 1 m ² dinding bata merah tebal 1/2 bata campuran 1 PC : 2 Psr							
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien			
	A.	TENAGA						
		Pekerja	L.01	Oh	0,300	150.000,00	45.000,00	
		Tukang batu	L.02	Oh	0,100	150.000,00	15.000,00	
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,010	150.000,00	1.500,00	
		Mandor	L.04	Oh	0,015	170.000,00	2.550,00	
	Jumlah						64.050,00	
	B.	BAHAN						
		Bata Merah		Bh	70,00	1.000,00	70.000,00	
		Semen Portland		Kg	18,95	1.500,00	28.425,00	
		Pasir Pasang		m ³	0,04	300.000,00	11.400,00	
	Jumlah						109.825,00	
	C.	PERALATAN						
		-		-	0	0,00	0,00	
	Jumlah						0	
	D.	JUMLAH (A+B+C)						173.875,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						26.081,25
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						199.956,25

A.4.4.2.2.b	Pemasangan 1 M2 Plesteran 1 Pc : 2 Pp, tebal 15 mm							
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien			
	A.	TENAGA						
		Pekerja	L.01	Oh	0,300	150.000,00	45.000,00	
		Tukang batu	L.02	Oh	0,150	150.000,00	22.500,00	
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,015	150.000,00	2.250,00	
		Mandor	L.04	Oh	0,015	170.000,00	2.550,00	
	Jumlah						72.300,00	
	B.	BAHAN						
		Semen portland		Kg	10,224	1.500,00	15.336,00	
		Pasir pasang		M3	0,020	300.000,00	6.000,00	
	Jumlah						21.336,00	
	C.	PERALATAN						
		-		-	0	0,00	0,00	
	Jumlah						0	
	D.	JUMLAH (A+B+C)						93.636,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						14.045,40
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						107.681,40

A.4.4.2.4	Pemasangan 1 M2 Plesteran 1 Pc : 4 Pp, tebal 15 mm							
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien			
	A.	TENAGA						
		Pekerja	L.01	Oh	0,300	150.000,00	45.000,00	
		Tukang batu	L.02	Oh	0,150	150.000,00	22.500,00	
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,015	150.000,00	2.250,00	
		Mandor	L.04	Oh	0,015	170.000,00	2.550,00	
	Jumlah						72.300,00	
	B.	BAHAN						
		Semen portland		Kg	6,240	1.500,00	9.360,00	
		Pasir pasang		M3	0,024	300.000,00	7.200,00	
	Jumlah						16.560,00	
	C.	PERALATAN						
		-		-	0	0,00	0,00	
	Jumlah						0	
	D.	JUMLAH (A+B+C)						88.860,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						13.329,00
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						102.189,00

A.4.4.3.36.	Pasangan 1 m ² lantai keramik ukuran 20 x 20 cm							
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien			
	A.	TENAGA						
		Pekerja	L.01	Oh	0,700	150.000,00	105.000,00	
		Tukang Batu	L.02	Oh	0,350	150.000,00	52.500,00	
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,035	150.000,00	5.250,00	
		Mandor	L.04	Oh	0,035	170.000,00	5.950,00	
	Jumlah						168.700,00	
	B.	BAHAN						
		Keramik 20x20 Cm		Doos	1,050	53.000,00	55.650,00	
		Semen Portland		Kg	10,400	1.500,00	15.600,00	
		Pasir Pasang		M3	0,045	300.000,00	13.500,00	
		Semen Warna		Kg	1,500	25.000,00	37.500,00	
	Jumlah						122.250,00	
	C.	PERALATAN						
		-		Hari	-			
		-		Hari	-			
	Jumlah						0,00	
	D.	JUMLAH (A+B+C)						290.950,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						43.642,50
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						334.592,50

A.4.4.3.13.	Pasangan 1 m ² lantai keramik ukuran 60 x 60 cm						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,240	150.000,00	36.000,00
		Tukang Batu	L.02	Oh	0,120	150.000,00	18.000,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,012	150.000,00	1.800,00
		Mandor	L.04	Oh	0,012	170.000,00	2.040,00
		Jumlah					57.840,00
	B.	BAHAN					
		Keramik 60x60		Bh	3,100	140.000,00	434.000,00
		Semen Portland		Kg	9,600	1.500,00	14.400,00
		Pasir Pasang		M3	0,045	300.000,00	13.500,00
		Semen Warna		Kg	1,500	25.000,00	37.500,00
		Jumlah					499.400,00
	C.	PERALATAN					
		-		Hari	-		
		-		Hari	-		
		Jumlah					0,00
	D.	JUMLAH (A+B+C)					557.240,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					83.586,00
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					640.826,00

A.4.2.1.21	Pemasangan 1 m ² rangka besi hollow, modul 60 x 60 cm						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,350	150.000,00	52.500,00
		Tukang besi	L.02	Oh	0,350	150.000,00	52.500,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,350	150.000,00	52.500,00
		Mandor	L.04	Oh	0,018	170.000,00	3.060,00
		Jumlah					160.560,00
	B.	BAHAN					
		Hollow Plafond		m1	4,000	15.000,00	60.000,00
		Assesoris (perkuatan, las dll)		Ls			5.000,00
		Jumlah					65.000,00
	C.	PERALATAN					
		-			-		
		-			-		
		Jumlah					0,00
	D.	JUMLAH (A+B+C)					225.560,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					33.834,00
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					259.394,00

A.4.6.1.20b	Pemasangan 1 m ² Plafond PVC						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,100	150.000,00	15.000,00
		Tukang kayu	L.02	Oh	0,500	150.000,00	75.000,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,050	150.000,00	7.500,00
		Mandor	L.04	Oh	0,005	170.000,00	850,00
		Jumlah					98.350,00
	B.	BAHAN					
		PVC Gloss Brown Leaf 0,8 mm x 20 cm		m1	1,250	28.750,00	35.937,50
		Paku Skrup		Kg	0,020	112.000,00	2.240,00
		Jumlah					38.177,50
	C.	PERALATAN					
		-			-		
		-			-		
		Jumlah					0,00
	D.	JUMLAH (A+B+C)					136.527,50
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					20.479,13
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					157.006,63

A.4.6.1.20c	Pemasangan 1 m1 List Plafond GRC						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,100	150.000,00	15.000,00
		Tukang kayu	L.02	Oh	0,500	150.000,00	75.000,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,050	150.000,00	7.500,00
		Mandor	L.04	Oh	0,005	170.000,00	850,00
		Jumlah					98.350,00
	B.	BAHAN					
		GRC List Profile		m1	1,000	25.000,00	25.000,00
		Paku Skrup		Kg	0,010	112.000,00	1.120,00
		Jumlah					26.120,00
	C.	PERALATAN					
		-			-		
		-			-		
		Jumlah					0,00
	D.	JUMLAH (A+B+C)					124.470,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					18.670,50
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					143.140,50

A.4.6.1.25.b	Pemasangan 1 m ² dinding partisi rangkap Gypsum						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,150	150.000,00	22.500,00
		Tukang kayu	L.02	Oh	0,450	150.000,00	67.500,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,045	150.000,00	6.750,00
		Mandor	L.04	Oh	0,008	170.000,00	1.360,00
		Jumlah					98.110,00
	B.	BAHAN					
		Gypsum		Lbr	0,860	65.000,00	55.900,00
		Paku Skrup		Kg	0,220	112.000,00	24.640,00
		Jumlah					80.540,00
	C.	PERALATAN					
		-			-		
		-			-		
		Jumlah					0,00
	D.	JUMLAH (A+B+C)					178.650,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					26.797,50
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					205.447,50

A.4.2.1.20	Pemasangan 1 m2 Rangka Besi Hollow 40 x 40 tebal 2 mm modul 60 x 120 untuk partisi						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,250	150.000,00	37.500,00
		Tukang Aluminium	L.02	Oh	0,250	150.000,00	37.500,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,025	150.000,00	3.750,00
		Mandor	L.04	Oh	0,050	170.000,00	8.500,00
		Jumlah					87.250,00
	B.	BAHAN					
		Assesoris		Ls	1,000		5000
		Besi Hollow 40 x 40 x 2mm		m	3,500	30.000,00	105.000,00
		Jumlah					105000
	C.	PERALATAN					
		Bor Auger		Jam	0	0,00	0,00
		Jumlah					0
	D.	JUMLAH (A+B+C)					192.250,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					28.837,50
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					221.087,50

	1 m2 Pemasangan Plesteran Skonning 1PC : 2 Pasir Pasang						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,0800	150.000,00	12.000,00
		Tukang batu	L.02	Oh	0,4000	150.000,00	60.000,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0400	150.000,00	6.000,00
		Mandor	L.04	Oh	0,0040	170.000,00	680,00
		Jumlah					78.680,00
	B.	BAHAN					
		Semen Portland		Kg	0,50	1.500,00	750,00
		Pasir Pasang		m3	0,01	300.000,00	3.900,00
		Jumlah					4.650,00
	C.	PERALATAN					
		-		-	0	0,00	0,00
		Jumlah					0
	D.	JUMLAH (A+B+C)					83.330,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					12.499,50
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					95.829,50

A.4.2.1.11	1 m1 Pek. Pemasangan kusen pintu,jendela, ventilasi U PVC						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,043	150.000,00	6.450,00
		Tukang Khusus U PVC	L.03	Oh	0,043	215.000,00	9.245,00
		Kepala tukang	L.03	Oh	0,004	150.000,00	645,00
		Mandor	L.04	Oh	0,002	170.000,00	357,00
		Jumlah					16.697,00
	B.	BAHAN					
		U PVC Profil		m	1,100	160.000,00	176.000,00
		Besi profil kusen		m	1,100	35.000,00	38.500,00
		Skrup fixer		buah	3,000	3.500,00	10.500,00
		Sealant		tube	0,060	55.000,00	3.300,00
		Acseories 20% dari U PVC	20%	Ls	1,000	32.000,00	32.000,00
		Jumlah					260.300,00
	C.	PERALATAN					
		Alat bantu PVC			1,000	800,00	800,00
		Jumlah					0,00
		Jumlah					800,00
	D.	JUMLAH (A+B+C)					277.797,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (0,15% x D)					41.669,55
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					319.466,55

	A.4.2.1.1.2	1 m2 Pek. Pas. Daun Jendela, Ventilasi U PVC Kaca Bening 5 mm						
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
		A.	TENAGA					
			Pekerja	L.01	Oh	0,085	150.000,00	12.750,00
			Tukang Khusus U PVC	L.03	Oh	0,085	215.000,00	18.275,00
			Kepala tukang	L.03	Oh	0,009	150.000,00	1.350,00
			Mandor	L.04	Oh	0,005	170.000,00	850,00
						Jumlah		33.225,00
		B.	BAHAN					
			Profil Daun Jendela UPVC		m	4,400	250.000,00	1.100.000,00
			Penjepit kaca		m	4,400	22.000,00	96.800,00
			Kaca bening 5 mm		m2	1,100	300.000,00	330.000,00
			Sealant		tube	0,170	55.000,00	9.350,00
			Acsesoris 18% dari U PVC	18%	m	1,000	45.000,00	45.000,00
						Jumlah		1.581.150,00
		C.	PERALATAN					
			Alat bantu_PVC			1,000	800,00	800,00
								0,00
						Jumlah		800,00
		D.	JUMLAH (A+B+C)					1.615.175,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (0,15% x D)					242.276,25
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					1.857.451,25

	A.4.2.1.1.3	1 m2 Pek. Pas. PintU U PVC Kaca Bening 5 mm						
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
		A.	TENAGA					
			Pekerja	L.01	OH	0,085	150.000,00	12.750,00
			Tukang Khusus U PVC	L.03	OH	0,085	215.000,00	18.275,00
			Kepala tukang	L.03	OH	0,009	150.000,00	1.350,00
			Mandor	L.04	OH	0,005	170.000,00	850,00
						Jumlah		33.225,00
		B.	BAHAN					
			Profil Daun Pintu UPVC		m	4,400	265.000,00	1.166.000,00
			Penjepit kaca		m	4,400	22.000,00	96.800,00
			Kaca bening 5 mm		m	1,100	300.000,00	330.000,00
			Sealant		tube	0,170	55.000,00	9.350,00
			Acsesoris 18% dari U PVC	18%	m	1,000	47.700,00	47.700,00
						Jumlah		1.649.850,00
		C.	PERALATAN					
			Alat bantu_PVC			1,000	800,00	800,00
								0,00
						Jumlah		800,00
		D.	JUMLAH (A+B+C)					1.683.875,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (0,15% x D)					252.581,25
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					1.936.456,25

	A.4.2.1.13.a	1 m2 Pek. Pas. PintU U PVC dengan Panel U PVC						
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
		A.	TENAGA					
			Pekerja	L.01	OH	0,085	150.000,00	12.750,00
			Tukang Khusus U PVC	L.03	OH	0,085	215.000,00	18.275,00
			Kepala tukang	L.03	OH	0,009	150.000,00	1.350,00
			Mandor	L.04	OH	0,005	170.000,00	850,00
						Jumlah		33.225,00
		B.	BAHAN					
			Profil Daun Pintu UPVC		m	4,400	265.000,00	1.166.000,00
			Penjepit Panel U PVC		m	4,400	18.000,00	79.200,00
			Panel U PVC		m	1,100	145.000,00	159.500,00
			Sealant		tube	0,170	55.000,00	9.350,00
			Acsesoris 18% dari U PVC	18%	m	1,000	47.700,00	47.700,00
						Jumlah		1.461.750,00
		C.	PERALATAN					
			Alat bantu_PVC			1,000	800,00	800,00
								0,00
						Jumlah		800,00
		D.	JUMLAH (A+B+C)					1.495.775,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (0,15% x D)					224.366,25
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					1.720.141,25

	A.4.6.1.8.1.a	1 m2 Pek. Pembuatan Jendela Kaca Mati 5 mm						
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
		A.	TENAGA					
			Pekerja	L.01	OH	0,800	150.000,00	120.000,00
			Tukang Khusus U PVC	L.03	OH	0,500	215.000,00	107.500,00
			Kepala tukang	L.03	OH	0,200	150.000,00	30.000,00
			Mandor	L.04	OH	0,040	170.000,00	6.800,00
						Jumlah		264.300,00
		B.	BAHAN					
			Kaca Bening 5 mm		m2	1,100	300.000,00	330.000,00
						Jumlah		330.000,00
		C.	PERALATAN					
			Alat bantu_PVC			1,000	800,00	800,00
								0,00
						Jumlah		800,00
		D.	JUMLAH (A+B+C)					595.100,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (0,15% x D)					89.265,00
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					684.365,00

	A.4.6.2.1.a	1 set Handle Kunci Pintu U PVC Transmisi						
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
		A.	TENAGA					
			Pekerja	L.01	OH	0,060	150.000,00	9.000,00
			Tukang Khusus U PVC	L.03	OH	0,600	215.000,00	129.000,00
			Kepala tukang	L.03	OH	0,060	150.000,00	9.000,00
			Mandor	L.04	OH	0,003	170.000,00	510,00
			Jumlah					147.510,00
		B.	BAHAN					
			Handle Kunci U PVC transmisi		Bh	1,000	550.000,00	550.000,00
			Jumlah					550.000,00
		C.	PERALATAN					
			Alat bantu_PVC			1,000	800,00	800,00 0,00
			Jumlah					800,00
		D. JUMLAH (A+B+C)						698.310,00
		E. OVERHEAD & PROFIT (0,15% x D)						104.746,50
		F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						803.056,50

	A.4.6.2.1.b	1 set Handle Kunci Pintu U PVC polos (kamar mandi / wc)						
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
		A.	TENAGA					
			Pekerja	L.01	OH	0,060	150.000,00	9.000,00
			Tukang Khusus U PVC	L.03	OH	0,600	215.000,00	129.000,00
			Kepala tukang	L.03	OH	0,060	150.000,00	9.000,00
			Mandor	L.04	OH	0,003	170.000,00	510,00
			Jumlah					147.510,00
		B.	BAHAN					
			Handle Kunci U PVC Polos		Bh	1,000	300.000,00	300.000,00
			Jumlah					300.000,00
		C.	PERALATAN					
			Alat bantu_PVC			1,000	800,00	800,00 0,00
			Jumlah					800,00
		D. JUMLAH (A+B+C)						448.310,00
		E. OVERHEAD & PROFIT (0,15% x D)						67.246,50
		F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						515.556,50

	A.4.6.2.5.a	1 Bh Pek. Pemasangan Engsel						
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
		A.	TENAGA					
			Pekerja	L.01	OH	0,015	150.000,00	2.250,00
			Tukang Khusus U PVC	L.03	OH	0,150	215.000,00	32.250,00
			Kepala tukang	L.03	OH	0,015	150.000,00	2.250,00
			Mandor	L.04	OH	0,001	170.000,00	136,00
			Jumlah					36.886,00
		B.	BAHAN					
			Engsel Pintu untuk Pintu U PVC		Bh	1,000	67.000,00	67.000,00
			Jumlah					67.000,00
		C.	PERALATAN					
			Alat bantu_PVC			1,000	800,00	800,00 0,00
			Jumlah					800,00
		D. JUMLAH (A+B+C)						104.686,00
		E. OVERHEAD & PROFIT (0,15% x D)						15.702,90
		F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						120.388,90

	A.4.6.2.5.1.b	1 Bh Pek. Pemasangan Tarikan pintu						
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
		A.	TENAGA					
			Pekerja	L.01	OH	0,0150	150.000,00	2.250,00
			Tukang Khusus U PVC	L.03	OH	0,1500	215.000,00	32.250,00
			Kepala tukang	L.03	OH	0,0150	150.000,00	2.250,00
			Mandor	L.04	OH	0,0008	170.000,00	136,00
			Jumlah					36.886,00
		B.	BAHAN					
			Tarikan pintu		Bh	1,000	115.000,00	115.000,00
			Jumlah					115.000,00
		C.	PERALATAN					
			Alat bantu_PVC			1,000	800,00	800,00 0,00
			Jumlah					800,00
		D. JUMLAH (A+B+C)						152.686,00
		E. OVERHEAD & PROFIT (0,15% x D)						22.902,90
		F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						175.588,90

	A.4.6.2.5.1.b	1 Bh Pek. Tarikan Jendela (Ram Buncis)						
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
		A.	TENAGA					
			Pekerja	L.01	OH	0,0150	150.000,00	2.250,00
			Tukang Khusus U PVC	L.03	OH	0,1500	215.000,00	32.250,00
			Kepala tukang	L.03	OH	0,0150	150.000,00	2.250,00
			Mandor	L.04	OH	0,0008	170.000,00	136,00
		Jumlah						36.886,00
		B.	BAHAN					
			Tarikan Jendela (Ram Buncis)		Bh	1,000	42.000,00	42.000,00
		Jumlah						42.000,00
		C.	PERALATAN					
			Alat bantu_PVC			1,000	800,00	800,00
		Jumlah						800,00
		D. JUMLAH (A+B+C)						79.686,00
		E. OVERHEAD & PROFIT (0,15% x D)						11.952,90
		F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						91.638,90

	A.4.6.2.5.1.b	1 Bh Pek. Grendel Pintu (kamar mandi/wc)						
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
		A.	TENAGA					
			Pekerja	L.01	OH	0,0150	95.000,00	1.425,00
			Tukang Khusus U PVC	L.03	OH	0,1500	215.000,00	32.250,00
			Kepala tukang	L.03	OH	0,0150	150.000,00	2.250,00
			Mandor	L.04	OH	0,0008	140.000,00	112,00
		Jumlah						36.037,00
		B.	BAHAN					
			Grendel UPVC		Bh	1,000	35.000,00	35.000,00
		Jumlah						35.000,00
		C.	PERALATAN					
			Alat bantu_PVC			1,000	800,00	800,00
		Jumlah						800,00
		D. JUMLAH (A+B+C)						71.837,00
		E. OVERHEAD & PROFIT (0,15% x D)						10.775,55
		F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						82.612,55

	A.4.6.1.26	Pemasangan 1 m² Kuda-kuda baja ringan + reng						
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
		A.	TENAGA					
			Pekerja	L.01	Oh	0,200	150.000,00	30.000,00
			Tukang kayu	L.02	Oh	0,450	150.000,00	67.500,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,010	150.000,00	1.500,00
			Mandor	L.04	Oh	0,050	170.000,00	8.500,00
		Jumlah						107.500,00
		B.	BAHAN					
			C-75, 0.8		m1	1,488	15.833,33	23.560,00
			C-75, 0.6		m1	2,232	10.833,33	24.180,00
			Baut (screw driver)		Bh	38,000	350,00	13.300,00
			Baut Dynabolt		Bh	1,600	2.500,00	4.000,00
			Reng 28.45		m1	5,400	4.166,67	22.500,00
			Talang Jurai		m1	0,124	16.750,00	2.077,00
		Jumlah						89.617,00
		C.	PERALATAN					
			-			-		
		Jumlah						0,00
		D. JUMLAH (A+B+C)						197.117,00
		E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						29.567,55
		F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						226.684,55

	A.4.6.1.28	Pemasangan 1 m² atap Spandex						
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
		A.	TENAGA					
			Pekerja	L.01	Oh	0,150	150.000,00	22.500,00
			Tukang kayu	L.02	Oh	0,750	150.000,00	112.500,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,080	150.000,00	12.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,006	170.000,00	1.020,00
		Jumlah						148.020,00
		B.	BAHAN					
			Atap Spandex		m²	1,050	52.083,33	54.687,50
			Paku Skrup		Kg	0,050	112.000,00	5.600,00
			Jumlah					60.287,50
		C.	PERALATAN					
			-			-		
		Jumlah						0,00
		D. JUMLAH (A+B+C)						208.307,50
		E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						31.246,13
		F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						239.553,63

A.4.6.1.29	Pemasangan 1 m1 nok Spandex						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,125	150.000,00	18.750,00
		Tukang kayu	L.02	Oh	0,250	150.000,00	37.500,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,025	150.000,00	3.750,00
		Mandor	L.04	Oh	0,006	170.000,00	1.020,00
		Jumlah					61.020,00
	B.	BAHAN					
		Nok Spandex		Bh	0,600	25.000,00	15.000,00
		Paku Skrup		Kg	0,050	112.000,00	5.600,00
		Jumlah					20.600,00
	C.	PERALATAN					
		-			-		
		-			-		
		Jumlah					0,00
	D.	JUMLAH (A+B+C)					81.620,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					12.243,00
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					93.863,00

A.4.6.1.31	Pemasangan 1 m1 lisplank GRC						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,100	150.000,00	15.000,00
		Tukang kayu	L.02	Oh	0,200	150.000,00	30.000,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,020	150.000,00	3.000,00
		Mandor	L.04	Oh	0,005	170.000,00	850,00
		Jumlah					48.850,00
	B.	BAHAN					
		Lisplank GRC		Bh	0,333	48.333,33	16.111,11
		Paku Skrup		Kg	0,100	112.000,00	11.200,00
		Jumlah					27.311,11
	C.	PERALATAN					
		-			-		
		-			-		
		Jumlah					0,00
	D.	JUMLAH (A+B+C)					76.161,11
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					11.424,17
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					87.585,28

U.2.1.d	1M3 Pasangan konstruksi rangka Kayu						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,1000	150.000,00	15.000,00
		Tukang Kayu	L.02	Oh	0,1000	150.000,00	15.000,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0100	150.000,00	1.500,00
		Mandor	L.04	Oh	0,0050	170.000,00	850,00
		Jumlah					32.350,00
	B.	BAHAN					
		Kayu kualitas baik		m3	0,12	5.978.000,00	717.360,00
		Paku biasa 2" - 5"		kg	0,15	25.000,00	3.750,00
		Jumlah					721.110,00
	C.	PERALATAN					
		-		-	0	0,00	0,00
		Jumlah					0
	D.	JUMLAH (A+B+C)					753.460,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					113.019,00
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					866.479,00

	1M2 Pasang Tripleks 12 mm, untuk lantai panggung						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,0250	150.000,00	3.750,00
		Tukang besi	L.02	Oh	0,0750	150.000,00	11.250,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0075	150.000,00	1.125,00
		Mandor	L.04	Oh	0,0013	170.000,00	221,00
		Jumlah					16.346,00
	B.	BAHAN					
		Plywood tebal 12 mm		Lbr	0,40	187.000,00	74.800,00
		Paku biasa 2" - 5"		kg	0,05	25.000,00	1.250,00
		Jumlah					76.050,00
	C.	PERALATAN					
		-		-	0	0,00	0,00
		Jumlah					0
	D.	JUMLAH (A+B+C)					92.396,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					13.859,40
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					106.255,40

		1 m2 Pasang Karpet						
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
		A.	TENAGA					
			Pekerja	L.01	Oh	0,1700	150.000,00	25.500,00
			Tukang besi	L.02	Oh	0,1700	150.000,00	25.500,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0170	150.000,00	2.550,00
			Mandor	L.04	Oh	0,0085	170.000,00	1.445,00
			Jumlah					54.995,00
		B.	BAHAN					
			Karpet Panggung		m2	1,05	26.500,00	27.825,00
			Lem kayu		kg	0,35	30.000,00	10.500,00
			Jumlah					38.325,00
		C.	PERALATAN					
			-		-	0	0,00	0,00
			Jumlah					0
		D.	JUMLAH (A+B+C)					93.320,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					13.998,00
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					107.318,00

	A.4.4.3.46.a	Pemasangan 1 m2 HPL						
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
		A.	TENAGA					
			Pekerja	L.01	Oh	0,700	150.000,00	105.000,00
			Tukang batu	L.02	Oh	0,350	150.000,00	52.500,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0350	150.000,00	5.250,00
			Mandor	L.04	Oh	0,035	170.000,00	5.950,00
			Jumlah					168.700,00
		B.	BAHAN					
			HPL		kg	1,05	35.000,00	36.750,00
			Lem Kayu		kg	0,60	30.000,00	18.000,00
			Jumlah					54.750,00
		C.	PERALATAN					
			-		-	0	0,00	0,00
			Jumlah					0
		D.	JUMLAH (A+B+C)					223.450,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					33.517,50
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					256.967,50

		Pemasangan Titik Lampu						
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
		A.	TENAGA					
			Tukang Listrik	L.02	Oh	0,3200	150.000,00	48.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,1600	150.000,00	24.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,1600	170.000,00	27.200,00
			Jumlah					99.200,00
		B.	BAHAN					
			Kabel Listrik NYM 3 x 2,5 mm2 Eterna		M	1,20	20.000,00	24.000,00
			Perlengkapan		%	30,00		6.000,00
			Jumlah					30.000,00
		C.	PERALATAN					
			-		-	0	0,00	0,00
			Jumlah					0
		D.	JUMLAH (A+B+C)					129.200,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					19.380,00
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					148.580,00

		Pemasangan Lampu Philips Downlight 20 Watt						
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
		A.	TENAGA					
			Tukang Listrik	L.02	Oh	0,2340	150.000,00	35.100,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0039	150.000,00	585,00
			Mandor	L.04	Oh	0,0039	170.000,00	663,00
			Jumlah					36.348,00
		B.	BAHAN					
			Lampu Philips Downlight 20 Watt		bh	1,00	131.484,00	131.484,00
			Jumlah					131.484,00
		C.	PERALATAN					
			-		-	0	0,00	0,00
			Jumlah					0
		D.	JUMLAH (A+B+C)					167.832,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					25.174,80
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					193.006,80

		Pemasangan Lampu Downlight 12 Watt					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Tukang Listrik	L.02	Oh	0,2340	150.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0039	150.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,0039	170.000,00
			Jumlah				36.348,00
		B.	BAHAN				
			Lampu Philips Downlight 12 Watt		bh	1,00	123.700,00
			Jumlah				123.700,00
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
			Jumlah				0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				160.048,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				24.007,20
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				184.055,20

		Pemasangan Lampu Stara Philips 18 Watt					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Tukang Listrik	L.02	Oh	0,2340	150.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0039	150.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,0039	170.000,00
			Jumlah				36.348,00
		B.	BAHAN				
			Lampu Stara Philips 18 Watt		bh	1,00	69.900,00
			Jumlah				69.900,00
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
			Jumlah				0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				106.248,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				15.937,20
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				122.185,20

		Pemasangan Saklar Tunggal					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Tukang Listrik	L.02	Oh	0,0500	150.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0500	150.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,0500	170.000,00
			Jumlah				23.500,00
		B.	BAHAN				
			Saklar Tunggal		bh	1,00	18.000,00
			Jumlah				18.000,00
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
			Jumlah				0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				41.500,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				6.225,00
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				47.725,00

		Pemasangan Saklar Ganda					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Tukang Listrik	L.02	Oh	0,0500	150.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0500	150.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,0500	170.000,00
			Jumlah				23.500,00
		B.	BAHAN				
			Saklar Ganda		bh	1,00	25.000,00
			Jumlah				25.000,00
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
			Jumlah				0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				48.500,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				7.275,00
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				55.775,00

Pemasangan Stop Kontak						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Tukang Listrik	L.02	Oh	0,0500	150.000,00	7.500,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0500	150.000,00	7.500,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0500	170.000,00	8.500,00
Jumlah						23.500,00
B.	BAHAN					
	Stop Kontak		bh	1,00	20.000,00	20.000,00
Jumlah						20.000,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D. JUMLAH (A+B+C)						43.500,00
E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						6.525,00
F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						50.025,00

Pemasangan Air Conditioner (AC)						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Tukang Listrik	L.02	Oh	0,8230	150.000,00	123.450,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,2050	150.000,00	30.750,00
	Mandor	L.04	Oh	0,2050	170.000,00	34.850,00
Jumlah						189.050,00
B.	BAHAN					
	AC Daikin 1 PK		bh	1,00	4.623.000,00	4.623.000,00
	Duct Tape		bh	1,00	11.500,00	11.500,00
	Steker		bh	1,00	9.800,00	9.800,00
	Stop Kontak		bh	1,00	60.000,00	60.000,00
	Kabel Listrik		m	1,00	12.000,00	12.000,00
	Selang Flexibel AC		m	1,00	1.500,00	1.500,00
Jumlah						4.717.800,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D. JUMLAH (A+B+C)						4.906.850,00
E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						736.027,50
F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						5.642.877,50

Pemasangan 1 bh Penangkal Petir						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Tukang Listrik	L.02	Oh	0,8230	150.000,00	123.450,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,2050	150.000,00	30.750,00
	Mandor	L.04	Oh	0,2050	170.000,00	34.850,00
Jumlah						189.050,00
B.	BAHAN					
	Penangkal Petir Viking V3 Radius 110 m		Set	1,00	15.500.000,00	15.500.000,00
Jumlah						15.500.000,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D. JUMLAH (A+B+C)						15.689.050,00
E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						2.353.357,50
F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						18.042.407,50

Pemasangan 1 Zona Valve						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,8230	150.000,00	123.450,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,2050	150.000,00	30.750,00
	Mandor	L.04	Oh	0,2050	170.000,00	34.850,00
Jumlah						189.050,00
B.	BAHAN					
	Zona Valve Dia 1/2 "		bh	1,00	3.650.000,00	4.623.000,00
Jumlah						4.623.000,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D. JUMLAH (A+B+C)						4.812.050,00
E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						721.807,50
F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						5.533.857,50

		Pemasangan 1 Alarm Gas Medis						
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
		A.	TENAGA					
			Tukang Pipa	L.02	Oh	0,8230	150.000,00	123.450,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,2050	150.000,00	30.750,00
			Mandor	L.04	Oh	0,2050	170.000,00	34.850,00
			Jumlah					189.050,00
		B.	BAHAN					
			Alarm Gas Medis (3 Gas Air, Vacuum , Oksigen)		bh	1,00	6.000.000,00	6.000.000,00
			Jumlah					6.000.000,00
		C.	PERALATAN					
			-		-	0	0,00	0,00
			Jumlah					0
		D.	JUMLAH (A+B+C)					6.189.050,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					928.357,50
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					7.117.407,50

		Pemasangan 1 Ball Valve						
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
		A.	TENAGA					
			Tukang Pipa	L.02	Oh	0,8230	150.000,00	123.450,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,2050	150.000,00	30.750,00
			Mandor	L.04	Oh	0,2050	170.000,00	34.850,00
			Jumlah					189.050,00
		B.	BAHAN					
			Ball Valve Dia 1/2 "		bh	1,00	390.000,00	390.000,00
			Jumlah					390.000,00
		C.	PERALATAN					
			-		-	0	0,00	0,00
			Jumlah					0
		D.	JUMLAH (A+B+C)					579.050,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					86.857,50
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					665.907,50

	A.5.1.1.26	Pemasangan 1 M1 pipa PVC tipe AW diameter 3/4 "						
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
		A.	TENAGA					
			Pekerja	L.01	Oh	0,0360	150.000,00	5.400,00
			Tukang besi	L.02	Oh	0,0600	150.000,00	9.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	150.000,00	900,00
			Mandor	L.04	Oh	0,0020	170.000,00	340,00
			Jumlah					15.640,00
		B.	BAHAN					
			Pipa PVC dia. 3/4 " (AW)		M	1,20	43.000,00	51.600,00
			Perlengkapan		%	35,00		15.050,00
			Jumlah					66.650,00
		C.	PERALATAN					
			-		-	0	0,00	0,00
			Jumlah					0
		D.	JUMLAH (A+B+C)					82.290,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					12.343,50
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					94.633,50

	A.5.1.1.25	Pemasangan 1 M1 pipa PVC tipe AW diameter 1/2 "						
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
		A.	TENAGA					
			Pekerja	L.01	Oh	0,0360	150.000,00	5.400,00
			Tukang besi	L.02	Oh	0,0600	150.000,00	9.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	150.000,00	900,00
			Mandor	L.04	Oh	0,0020	170.000,00	340,00
			Jumlah					15.640,00
		B.	BAHAN					
			Pipa PVC dia. 1/2 " (AW)		M	1,20	35.000,00	42.000,00
			Perlengkapan		%	35,00		12.250,00
			Jumlah					54.250,00
		C.	PERALATAN					
			-		-	0	0,00	0,00
			Jumlah					0
		D.	JUMLAH (A+B+C)					69.890,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					10.483,50
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					80.373,50

	A.5.1.1.32.a	Pemasangan 1 M1 pipa PVC tipe AW diameter 4 "					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	0,0810	150.000,00
			Tukang besi	L.02	Oh	0,1350	150.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0135	150.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,0040	170.000,00
			Jumlah				35.105,00
		B.	BAHAN				
			Pipa PVC dia. 4 " (AW)		M	1,20	82.500,00
			Perlengkapan		%	35,00	28.875,00
			Jumlah				127.875,00
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
			Jumlah				0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				162.980,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				24.447,00
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				187.427,00

	A.5.1.1.31	Pemasangan 1 M1 pipa PVC tipe AW diameter 3 "					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	0,0810	150.000,00
			Tukang besi	L.02	Oh	0,1350	150.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0135	150.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,0040	170.000,00
			Jumlah				35.105,00
		B.	BAHAN				
			Pipa PVC dia. 3 " (AW)		M	1,20	42.500,00
			Perlengkapan		%	35,00	14.875,00
			Jumlah				65.875,00
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
			Jumlah				0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				100.980,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				15.147,00
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				116.127,00

	A.5.1.1.32.b	Pemasangan 1 M1 pipa PVC tipe AW diameter 6 "					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	0,0810	150.000,00
			Tukang besi	L.02	Oh	0,1350	150.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0135	150.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,0040	170.000,00
			Jumlah				35.105,00
		B.	BAHAN				
			Pipa PVC dia. 6 " (AW)		M	1,20	187.500,00
			Perlengkapan		%	35,00	65.625,00
			Jumlah				290.625,00
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
			Jumlah				0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				325.730,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				48.859,50
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				374.589,50

	A.5.1.1.26	Pemasangan 1 M1 pipa PVC tipe AW diameter 3/4 " Tembaga					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	0,0360	150.000,00
			Tukang Pipa	L.02	Oh	0,0600	150.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	150.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,0020	170.000,00
			Jumlah				15.640,00
		B.	BAHAN				
			Pipa PVC dia. 3/4 " (AW) Tembaga		M	1,20	250.800,00
			Perlengkapan		%	35,00	87.780,00
			Jumlah				388.740,00
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
			Jumlah				0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				404.380,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				60.657,00
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				465.037,00

A.5.1.1.25	Pemasangan 1 M1 pipa PVC tipe AW diameter 1/2 " Tembaga						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,0360	150.000,00	5.400,00
		Tukang Pipa	L.02	Oh	0,0600	150.000,00	9.000,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	150.000,00	900,00
		Mandor	L.04	Oh	0,0020	170.000,00	340,00
	Jumlah						15.640,00
	B.	BAHAN					
		Pipa PVC dia. 1/2 " (AW) Tembaga		M	1,20	139.000,00	166.800,00
		Perlengkapan		%	35,00		48.650,00
	Jumlah						215.450,00
	C.	PERALATAN					
		-		-	0	0,00	0,00
	Jumlah						0
	D.	JUMLAH (A+B+C)					231.090,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					34.663,50
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					265.753,50

	Pemasangan 1 M1 pipa PVC tipe AW diameter 5/8 " Tembaga						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,0360	150.000,00	5.400,00
		Tukang besi	L.02	Oh	0,0600	150.000,00	9.000,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	150.000,00	900,00
		Mandor	L.04	Oh	0,0020	170.000,00	340,00
	Jumlah						15.640,00
	B.	BAHAN					
		Pipa PVC dia. 5/8 " (AW) Tembaga		M	1,20	197.700,00	237.240,00
		Perlengkapan		%	35,00		69.195,00
	Jumlah						306.435,00
	C.	PERALATAN					
		-		-	0	0,00	0,00
	Jumlah						0
	D.	JUMLAH (A+B+C)					322.075,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					48.311,25
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					370.386,25

A.5.1.1.1	Pemasangan 1 bh closet duduk						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	3,300	150.000,00	495.000,00
		Tukang batu	L.02	Oh	1,100	150.000,00	165.000,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,010	150.000,00	1.500,00
		Mandor	L.04	Oh	0,160	170.000,00	27.200,00
	Jumlah						688.700,00
	B.	BAHAN					
		Closet duduk		Bh	1,00	2.500.000,00	2.500.000,00
		Perlengkapan		%	6,00		150.000,00
	Jumlah						2.650.000,00
	C.	PERALATAN					
		-		-	0	0,00	0,00
	Jumlah						0
	D.	JUMLAH (A+B+C)					3.338.700,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					500.805,00
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					3.839.505,00

A.5.1.1.5	Pemasangan 1 bh wastafel						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	1,200	150.000,00	180.000,00
		Tukang batu	L.02	Oh	1,450	150.000,00	217.500,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,150	150.000,00	22.500,00
		Mandor	L.04	Oh	0,060	170.000,00	10.200,00
	Jumlah						430.200,00
	B.	BAHAN					
		Wastafel		Unit	1,20	1.750.000,00	2.100.000,00
		Kran Wastafel		Bh	1,00	431.000,00	431.000,00
		Semen Portland		kg	6,00	1.500,00	9.000,00
		Pasir pasang		M3	0,01	300.000,00	3.000,00
		Perlengkapan		%	12,00		252.000,00
	Jumlah						2.795.000,00
	C.	PERALATAN					
		-		-	0	0,00	0,00
	Jumlah						0
	D.	JUMLAH (A+B+C)					3.225.200,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					483.780,00
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					3.708.980,00

Pemasangan Elbow diameter 1/2 "						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Pekerja	L.01	Oh	0,0360	150.000,00	5.400,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,0600	150.000,00	9.000,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	150.000,00	900,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0020	170.000,00	340,00
Jumlah						15.640,00
B.	BAHAN					
	Elbow dia. 1/2 "		M	1,20	4.000,00	4.800,00
	Perlengkapan		%	35,00		1.400,00
Jumlah						6.200,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D. JUMLAH (A+B+C)						21.840,00
E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						3.276,00
F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						25.116,00

Pemasangan Elbow diameter 1/2 " Tembaga						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Pekerja	L.01	Oh	0,0360	150.000,00	5.400,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,0600	150.000,00	9.000,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	150.000,00	900,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0020	170.000,00	340,00
Jumlah						15.640,00
B.	BAHAN					
	Elbow dia. 1/2 " Tembaga		M	1,20	13.000,00	15.600,00
	Perlengkapan		%	35,00		4.550,00
Jumlah						20.150,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D. JUMLAH (A+B+C)						35.790,00
E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						5.368,50
F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						41.158,50

Pemasangan Elbow diameter 3/4 "						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Pekerja	L.01	Oh	0,0360	150.000,00	5.400,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,0600	150.000,00	9.000,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	150.000,00	900,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0020	170.000,00	340,00
Jumlah						15.640,00
B.	BAHAN					
	Elbow dia. 3/4 "		M	1,20	4.500,00	5.400,00
	Perlengkapan		%	35,00		1.575,00
Jumlah						6.975,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D. JUMLAH (A+B+C)						22.615,00
E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						3.392,25
F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						26.007,25

Pemasangan Elbow diameter 3/4 " Tembaga						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Pekerja	L.01	Oh	0,0360	150.000,00	5.400,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,0600	150.000,00	9.000,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	150.000,00	900,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0020	170.000,00	340,00
Jumlah						15.640,00
B.	BAHAN					
	Elbow dia. 3/4 " Tembaga		M	1,20	13.000,00	15.600,00
	Perlengkapan		%	35,00		4.550,00
Jumlah						20.150,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D. JUMLAH (A+B+C)						35.790,00
E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						5.368,50
F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						41.158,50

Pemasangan Elbow diameter 5/8 " Tembaga						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Pekerja	L.01	Oh	0,0360	150.000,00	5.400,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,0600	150.000,00	9.000,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	150.000,00	900,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0020	170.000,00	340,00
Jumlah						15.640,00
B.	BAHAN					
	Elbow dia. 5/8 " Tembaga		M	1,20	17.000,00	20.400,00
	Perlengkapan		%	35,00		5.950,00
Jumlah						26.350,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D.	JUMLAH (A+B+C)					41.990,00
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					6.298,50
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					48.288,50

Pemasangan Elbow diameter 7/8 " Tembaga						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Pekerja	L.01	Oh	0,0360	150.000,00	5.400,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,0600	150.000,00	9.000,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	150.000,00	900,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0020	170.000,00	340,00
Jumlah						15.640,00
B.	BAHAN					
	Elbow dia. 7/8 " Tembaga		M	1,20	31.000,00	37.200,00
	Perlengkapan		%	35,00		10.850,00
Jumlah						48.050,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D.	JUMLAH (A+B+C)					63.690,00
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					9.553,50
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					73.243,50

Pemasangan Elbow diameter 3/4 " AW						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Pekerja	L.01	Oh	0,0360	150.000,00	5.400,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,0600	150.000,00	9.000,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	150.000,00	900,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0020	170.000,00	340,00
Jumlah						15.640,00
B.	BAHAN					
	Elbow dia. 3/4 " AW		M	1,20	3.500,00	4.200,00
	Perlengkapan		%	35,00		1.225,00
Jumlah						5.425,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D.	JUMLAH (A+B+C)					21.065,00
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					3.159,75
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					24.224,75

Pemasangan Elbow diameter 6 "						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Pekerja	L.01	Oh	0,0810	150.000,00	12.150,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,1350	150.000,00	20.250,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0135	150.000,00	2.025,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0040	170.000,00	680,00
Jumlah						35.105,00
B.	BAHAN					
	Elbow dia. 6 "		M	1,20	82.425,00	98.910,00
	Perlengkapan		%	35,00		28.848,75
Jumlah						127.758,75
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D.	JUMLAH (A+B+C)					162.863,75
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					24.429,56
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					187.293,31

Pemasangan Elbow diameter 4 "						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Pekerja	L.01	Oh	0,0810	150.000,00	12.150,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,1350	150.000,00	20.250,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0135	150.000,00	2.025,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0040	170.000,00	680,00
Jumlah						35.105,00
B.	BAHAN					
	Elbow dia. 4 "		M	1,20	53.100,00	63.720,00
	Perlengkapan		%	35,00		18.585,00
Jumlah						82.305,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D. JUMLAH (A+B+C)						117.410,00
E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						17.611,50
F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						135.021,50

Pemasangan Elbow diameter 3 "						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Pekerja	L.01	Oh	0,0810	150.000,00	12.150,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,1350	150.000,00	20.250,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0135	150.000,00	2.025,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0040	170.000,00	680,00
Jumlah						35.105,00
B.	BAHAN					
	Elbow dia. 3 "		M	1,20	52.800,00	63.360,00
	Perlengkapan		%	35,00		18.480,00
Jumlah						81.840,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D. JUMLAH (A+B+C)						116.945,00
E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						17.541,75
F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						134.486,75

Pemasangan Tee diameter 1/2 "						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Pekerja	L.01	Oh	0,0360	150.000,00	5.400,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,0600	150.000,00	9.000,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	150.000,00	900,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0020	170.000,00	340,00
Jumlah						15.640,00
B.	BAHAN					
	Tee dia. 1/2 "		M	1,20	3.600,00	4.320,00
	Perlengkapan		%	35,00		1.260,00
Jumlah						5.580,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D. JUMLAH (A+B+C)						21.220,00
E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						3.183,00
F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						24.403,00

Pemasangan Tee diameter 1/2 " Tembaga						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Pekerja	L.01	Oh	0,0360	150.000,00	5.400,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,0600	150.000,00	9.000,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	150.000,00	900,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0020	170.000,00	340,00
Jumlah						15.640,00
B.	BAHAN					
	Tee dia. 1/2 " Tembaga		M	1,20	12.500,00	15.000,00
	Perlengkapan		%	35,00		4.375,00
Jumlah						19.375,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D. JUMLAH (A+B+C)						35.015,00
E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						5.252,25
F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						40.267,25

Pemasangan Tee diameter 3/4 "						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Pekerja	L.01	Oh	0,0360	150.000,00	5.400,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,0600	150.000,00	9.000,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	150.000,00	900,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0020	170.000,00	340,00
Jumlah						15.640,00
B.	BAHAN					
	Tee dia. 3/4 "		M	1,20	4.500,00	5.400,00
	Perlengkapan		%	35,00		1.575,00
Jumlah						6.975,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D. JUMLAH (A+B+C)						22.615,00
E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						3.392,25
F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						26.007,25

Pemasangan Tee diameter 3/4 " Tembaga						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Pekerja	L.01	Oh	0,0360	150.000,00	5.400,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,0600	150.000,00	9.000,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	150.000,00	900,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0020	170.000,00	340,00
Jumlah						15.640,00
B.	BAHAN					
	Tee dia. 3/4 " Tembaga		M	1,20	18.000,00	21.600,00
	Perlengkapan		%	35,00		6.300,00
Jumlah						27.900,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D. JUMLAH (A+B+C)						43.540,00
E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						6.531,00
F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						50.071,00

Pemasangan Tee diameter 5/8 " Tembaga						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Pekerja	L.01	Oh	0,0360	150.000,00	5.400,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,0600	150.000,00	9.000,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	150.000,00	900,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0020	170.000,00	340,00
Jumlah						15.640,00
B.	BAHAN					
	Tee dia. 5/8 " Tembaga		M	1,20	20.800,00	24.960,00
	Perlengkapan		%	35,00		7.280,00
Jumlah						32.240,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D. JUMLAH (A+B+C)						47.880,00
E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						7.182,00
F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						55.062,00

Pemasangan Tee diameter 7/8 " Tembaga						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Pekerja	L.01	Oh	0,0360	150.000,00	5.400,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,0600	150.000,00	9.000,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	150.000,00	900,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0020	170.000,00	340,00
Jumlah						15.640,00
B.	BAHAN					
	Tee dia. 7/8 " Tembaga		M	1,20	44.000,00	52.800,00
	Perlengkapan		%	35,00		15.400,00
Jumlah						68.200,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D. JUMLAH (A+B+C)						83.840,00
E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						12.576,00
F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						96.416,00

Pemasangan Tee diameter 3/4 " AW						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Pekerja	L.01	Oh	0,0360	150.000,00	5.400,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,0600	150.000,00	9.000,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	150.000,00	900,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0020	170.000,00	340,00
Jumlah						15.640,00
B.	BAHAN					
	Tee dia. 3/4 " AW		M	1,20	4.900,00	5.880,00
	Perlengkapan		%	35,00		1.715,00
Jumlah						7.595,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D.	JUMLAH (A+B+C)					23.235,00
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					3.485,25
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					26.720,25

Pemasangan Tee diameter 6 "						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Pekerja	L.01	Oh	0,0810	150.000,00	12.150,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,1350	150.000,00	20.250,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0135	150.000,00	2.025,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0040	170.000,00	680,00
Jumlah						35.105,00
B.	BAHAN					
	Tee dia. 6 "		M	1,20	99.000,00	118.800,00
	Perlengkapan		%	35,00		34.650,00
Jumlah						153.450,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D.	JUMLAH (A+B+C)					188.555,00
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					28.283,25
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					216.838,25

Pemasangan Tee diameter 4 "						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Pekerja	L.01	Oh	0,0810	150.000,00	12.150,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,1350	150.000,00	20.250,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0135	150.000,00	2.025,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0040	170.000,00	680,00
Jumlah						35.105,00
B.	BAHAN					
	Tee dia. 4 "		M	1,20	54.800,00	65.760,00
	Perlengkapan		%	35,00		19.180,00
Jumlah						84.940,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D.	JUMLAH (A+B+C)					120.045,00
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					18.006,75
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					138.051,75

Pemasangan Tee diameter 3 "						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Pekerja	L.01	Oh	0,0810	150.000,00	12.150,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,1350	150.000,00	20.250,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0135	150.000,00	2.025,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0040	170.000,00	680,00
Jumlah						35.105,00
B.	BAHAN					
	Tee dia. 3 "		M	1,20	47.675,00	57.210,00
	Perlengkapan		%	35,00		16.686,25
Jumlah						73.896,25
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D.	JUMLAH (A+B+C)					109.001,25
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					16.350,19
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					125.351,44

A.5.1.1.14	Pemasangan 1 buah Floor Drain						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,0100	150.000,00	1.500,00
		Tukang Pipa	L.02	Oh	0,1000	150.000,00	15.000,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0100	150.000,00	1.500,00
		Mandor	L.04	Oh	0,0500	170.000,00	8.500,00
	Jumlah						26.500,00
	B.	BAHAN					
		Floor Drain		bh	1,00	25.000,00	25.000,00
	Jumlah						25.000,00
	C.	PERALATAN					
		-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0	
D.	JUMLAH (A+B+C)						51.500,00
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						7.725,00
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						59.225,00

A.4.1.1.6	Membuat 1 M3 beton mutu f'c=16.9 Mpa (K200),slump (12±2) cm , w/c=0.61						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	1,650	150.000,00	247.500,00
		Tukang batu	L.02	Oh	0,275	150.000,00	41.250,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,028	150.000,00	4.200,00
		Mandor	L.04	Oh	0,083	170.000,00	14.110,00
	Jumlah						307.060,00
	B.	BAHAN					
		Semen portland		Kg	352	1.500,00	528.000,00
		Pasir beton		Kg	731	300,00	219.300,00
		Kerikil Pecah/Split 2/1		Kg	1031	600,00	618.600,00
		Air		Liter	215	240,00	51.600,00
Jumlah						1.417.500,00	
C.	PERALATAN						
	-		-	0	0,00	0,00	
Jumlah						0	
D.	JUMLAH (A+B+C)						1.724.560,00
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						258.684,00
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						1.983.244,00

A.4.4.3.34.	Pasangan 1 m ² lantai keramik ukuran 40 x 40 cm						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,700	150.000,00	105.000,00
		Tukang Batu	L.02	Oh	0,350	150.000,00	52.500,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,035	150.000,00	5.250,00
		Mandor	L.04	Oh	0,035	170.000,00	5.950,00
	Jumlah						168.700,00
	B.	BAHAN					
		Keramik 40x40 Cm		Doos	1,050	63.000,00	66.150,00
		Semen Portland		Kg	10,400	1.500,00	15.600,00
		Pasir Pasang		M3	0,045	300.000,00	13.500,00
		Semen Wama		Kg	1,500	25.000,00	37.500,00
Jumlah						132.750,00	
C.	PERALATAN						
	-		Hari	-			
	-		Hari	-			
Jumlah						0,00	
D.	JUMLAH (A+B+C)						301.450,00
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						45.217,50
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						346.667,50

A.4.2.1.2.1.b	Pasangan 1 m pipa Besi Ø 4 inch						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	1,325	150.000,00	198.750,00
		Tukang besi	L.03	Oh	0,265	150.000,00	39.750,00
		Mandor	L.04	Oh	0,133	170.000,00	22.610,00
	Jumlah						261.110,00
	B.	BAHAN					
		Pipa Besi dia. 4"		Kg	1,000	135.000,00	135.000,00
	Jumlah						135.000,00
	C.	PERALATAN					
		Alat bantu	Ls	sewa	1	5.000,00	5.000,00
Jumlah						5.000,00	
D.	JUMLAH (A+B+C)						401.110,00
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						60.166,50
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						461.276,50

		Pengecatan Tembok Exterior					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	0,020	150.000,00
			Tukang batu	L.02	Oh	0,063	150.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0063	150.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,003	170.000,00
						Jumlah	13.905,00
		B.	BAHAN				
			Plamir		kg	0,10	65.000,00
			Cat Warna Tembok Exterior		kg	0,26	150.000,00
						Jumlah	45.500,00
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
						Jumlah	0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				59.405,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				8.910,75
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				68.315,75

	A.4.7.1.21	Pengecatan 1 m2 permukaan baja secara semprot sistem 3 lapis cat mutakhir					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	0,400	150.000,00
			Tukang cat	L.02	Oh	0,700	150.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0700	150.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,0200	170.000,00
						Jumlah	178.900,00
		B.	BAHAN				
			Cat Besi		kg	0,30	95.000,00
			Pengencer cat besi		Ltr	0,01	29.000,00
						Jumlah	28.790,00
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
						Jumlah	0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				207.690,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				31.153,50
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				238.843,50

	A.2.2.1.9	Pembersihan 1 m ² lapangan dan perataan					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	0,10	110.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,05	155.000,00
			Jumlah				18.750,00
		B.	BAHAN				
			-		-	0	0,00
			Jumlah				0
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
			Jumlah				0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				18.750,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				2.812,50
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				21.562,50

	A.2.2.1.4	Pengukuran dan pemasangan 1 M' bouwplank					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	0,10	110.000,00
			Tukang kayu	L.02	Oh	0,10	150.000,00
			Kepala tukang	L.03	Oh	0,01	165.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,005	155.000,00
			Jumlah				28.425,00
		B.	BAHAN				
			Kayu balok 5/7		M3	0,012	2.400.000,00
			Paku biasa 2" - 5"		Kg	0,02	25.000,00
			Kayu papan 3/20		M3	0,007	2.400.000,00
			Jumlah				46.100,00
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
			Jumlah				0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				74.525,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				11.178,75
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				85.703,75

		Pemasangan 1 m2 Casing Pile $\varnothing$ 0,4 m					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	0,0099	150.000,00
			Tukang	L.02	Oh	0,0050	150.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,0017	170.000,00
			Jumlah				2.524,00
		B.	BAHAN				
			Casing Pile $\varnothing$ 0,4		M2	65,28	10.000,00
			Jumlah				652.810,00
		C.	PERALATAN				
			Jumlah				0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				655.334,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				98.300,10
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				753.634,10

		Pengeboran 1 titik Borpile 40 cm					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Tukang	L.02	Oh	0,400	150.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,040	155.000,00
			Jumlah				66.230,00
		B.	BAHAN				
			Jumlah				
		C.	PERALATAN				
			Mesin Bor Auger		Jam	0,1779	843.000,00
			Jumlah				149.969,70
		D.	JUMLAH (A+B+C)				216.199,70
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				32.429,96
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				248.629,66

		Pemasangan 1 m2 Casing Pile ϕ 0,4 m					
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien			
A.	TENAGA						
	Pekerja	L.01	Oh	0,0099	110.000,00		1.089,00
	Tukang	L.02	Oh	0,0050	150.000,00		750,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0017	155.000,00		263,50
				Jumlah			2.102,50
B.	BAHAN						
	Casing Pile ϕ 0,4		M2	65,28	13.000,00		848.653,00
				Jumlah			848.653,00
C.	PERALATAN						
				Jumlah			0
D.	JUMLAH (A+B+C)						850.755,50
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						127.613,33
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						978.368,83

A.4.1.1.17		Pembesian 1 Kg dengan besi polos atau besi ulir					
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien			
A.	TENAGA						
	Pekerja	L.01	Oh	0,0070	110.000,00		770,00
	Tukang besi	L.02	Oh	0,0070	150.000,00		1.050,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0007	165.000,00		115,50
	Mandor	L.04	Oh	0,0004	155.000,00		62,00
				Jumlah			1.997,50
B.	BAHAN						
	Besi beton (polos/ulir)		Kg	1,050	20.000,00		21.000,00
	Kawat beton		Kg	0,015	28.750,00		431,25
				Jumlah			21.431,25
C.	PERALATAN						
	-		-	0	0,00		0,00
				Jumlah			0
D.	JUMLAH (A+B+C)						23.428,75
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						3.514,31
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						26.943,06

A.4.1.1.17		Pembesian 1 Kg dengan besi polos atau besi ulir					
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien			
A.	TENAGA						
	Pekerja	L.01	Oh	0,0070	150.000,00		1.050,00
	Tukang besi	L.02	Oh	0,0070	150.000,00		1.050,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0007	150.000,00		105,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0004	170.000,00		68,00
				Jumlah			2.273,00
B.	BAHAN						
	Besi beton (polos/ulir)		Kg	1,050	15.000,00		15.750,00
	Kawat beton		Kg	0,015	25.000,00		375,00
				Jumlah			16.125,00
C.	PERALATAN						
	-		-	0	0,00		0,00
				Jumlah			0
D.	JUMLAH (A+B+C)						18.398,00
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						2.759,70
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						21.157,70

		Beton Ready Mix K-300					
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien			
A.	TENAGA						
	Pekerja	L.01	Oh	0,4000	110.000,00		44.000,00
	Tukang Batu	L.02	Oh	0,1000	150.000,00		15.000,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0100	165.000,00		1.650,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0400	155.000,00		6.200,00
				Jumlah			66.850,00
B.	BAHAN						
	Beton Ready Mix K-300		M3	1,02	1.450.000,00		1.479.000,00
				Jumlah			1.479.000,00
C.	PERALATAN						
				Jumlah			0
D.	JUMLAH (A+B+C)						1.545.850,00
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						231.877,50
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						1.777.727,50

	A.2.3.1.1	Penggalian 1 M3 tanah biasa sedalam 1 meter					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	0,750	110.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,025	155.000,00
		Jumlah					86.375,00
		B.	BAHAN				
			-		-	0	0,00
		Jumlah					0
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
		Jumlah					0
		D. JUMLAH (A+B+C)					86.375,00
		E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					12.956,25
		F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					99.331,25

	A.2.3.1.11	Pengurangan 1 M3 dengan pasir urug					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	0,300	110.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,010	155.000,00
		Jumlah					34.550,00
		B.	BAHAN				
			Pasir Urug/timbunan		M3	1,200	132.250,00
		Jumlah					158700
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
		Jumlah					0
		D. JUMLAH (A+B+C)					193.250,00
		E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					28.987,50
		F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					222.237,50

	A.3.2.1.9	Pemasangan 1 M3 batu kosong (Aanstamping)					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	0,780	110.000,00
			Tukang batu	L.02	Oh	0,390	150.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,039	165.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,039	155.000,00
		Jumlah					156.780,00
		B.	BAHAN				
			Batu kali		M3	1,200	179.400,00
			Pasir Urug/timbunan		M3	0,432	132.250,00
		Jumlah					272.412,00
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
		Jumlah					0
		D. JUMLAH (A+B+C)					429.192,00
		E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					64.378,80
		F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					493.570,80

	A.3.2.1.2.a	Pemasangan 1 M3 batu kali 1 Pc : 4 Ps					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	1,500	110.000,00
			Tukang batu	L.02	Oh	0,750	150.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,075	165.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,075	155.000,00
		Jumlah					301.500,00
		B.	BAHAN				
			Batu kali		M3	1,200	179.400,00
			Semen portland		Kg	163,00	1.700,00
			Pasir pasang		M3	0,520	151.800,00
		Jumlah					571.316,00
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
		Jumlah					0
		D. JUMLAH (A+B+C)					872.816,00
		E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					130.922,40
		F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					1.003.738,40

A.2.3.1.9	Pengurangan kembali 1 M3 galian tanah						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,500	110.000,00	55.000,00
		Mandor	L.04	Oh	0,050	155.000,00	7.750,00
					Jumlah		62.750,00
	B.	BAHAN					
		-		-	0	0,00	0,00
					Jumlah		0
C.	PERALATAN						
		-		-	0	0,00	0,00
					Jumlah		0
	D.	JUMLAH (A+B+C)					62.750,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					9.412,50
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					72.162,50

	Beton Ready Mix K-175						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,4000	110.000,00	44.000,00
		Tukang Batu	L.02	Oh	0,1000	150.000,00	15.000,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0100	165.000,00	1.650,00
		Mandor	L.04	Oh	0,0400	155.000,00	6.200,00
					Jumlah		66.850,00
	B.	BAHAN					
		Beton Ready Mix K-175		M3	1,02	1.180.000,00	1.203.600,00
					Jumlah		1.203.600,00
	C.	PERALATAN					
		-		-	0	0,00	0,00
					Jumlah		0
	D.	JUMLAH (A+B+C)					1.270.450,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					190.567,50
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					1.461.017,50

	Beton Ready Mix K-300						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,4000	150.000,00	60.000,00
		Tukang Batu	L.02	Oh	0,1000	150.000,00	15.000,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0100	150.000,00	1.500,00
		Mandor	L.04	Oh	0,0400	170.000,00	6.800,00
					Jumlah		83.300,00
	B.	BAHAN					
		Beton Ready Mix K-300		M3	1,02	960.000,00	979.200,00
					Jumlah		979.200,00
	C.	PERALATAN					
		-		-	0	0,00	0,00
					Jumlah		0
	D.	JUMLAH (A+B+C)					1.062.500,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					159.375,00
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					1.221.875,00

A.4.1.1.22	Pemasangan 1 M2 bekisting untuk kolom						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,660	110.000,00	72.600,00
		Tukang kayu	L.02	Oh	0,330	150.000,00	49.500,00
		Kepala tukang	L.03	Oh	0,033	165.000,00	5.445,00
		Mandor	L.04	Oh	0,033	155.000,00	5.115,00
					Jumlah		132.660,00
	B.	BAHAN					
		Kayu kualitas Sedang		M3	0,040	4.600.000,00	184.000,00
		Paku biasa 2" - 5"		Kg	0,400	25.000,00	10.000,00
		Minyak Begisting		Liter	0,200	6.900,00	1.380,00
		#REF!		M3	0,015	5.750.000,00	86.250,00
		Plywood tebal 9 mm		Lbr	0,350	175.000,00	61.250,00
		Kayu Dolken		Btg	2,000	28.750,00	57.500,00
					Jumlah		400.380,00
	C.	PERALATAN					
		-		-	0	0,00	0,00
					Jumlah		0
	D.	JUMLAH (A+B+C)					533.040,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					79.956,00
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					612.996,00

		Beton Ready Mix K-250						
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
		A.	TENAGA					
			Pekerja	L.01	Oh	0,4000	110.000,00	44.000,00
			Tukang Batu	L.02	Oh	0,1000	150.000,00	15.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0100	165.000,00	1.650,00
			Mandor	L.04	Oh	0,0400	155.000,00	6.200,00
		Jumlah						66.850,00
		B.	BAHAN					
			Beton Ready Mix K-250		M3	1,02	1.350.000,00	1.377.000,00
		Jumlah						1.377.000,00
		C.	PERALATAN					
		Jumlah						0
		D.	JUMLAH (A+B+C)					
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						216.577,50	
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						1.660.427,50	

A.4.1.1.21	Pemasangan 1 M2 bekisting untuk sloof						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,520	110.000,00	57.200,00
		Tukang kayu	L.02	Oh	0,260	150.000,00	39.000,00
		Kepala tukang	L.03	Oh	0,026	165.000,00	4.290,00
		Mandor	L.04	Oh	0,026	155.000,00	4.030,00
	Jumlah						104.520,00
	B.	BAHAN					
		Kayu kwalitas Sedang		M3	0,045	4.600.000,00	207.000,00
		Paku biasa 2" - 5"		Kg	0,300	25.000,00	7.500,00
		Minyak Begisting		Liter	0,100	6.900,00	690,00
		Jumlah					
	C.	PERALATAN					
-			-	0	0,00	0,00	
Jumlah						0	
D.	JUMLAH (A+B+C)						319.710,00
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						47.956,50
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						367.666,50

A.4.1.1.23	Pemasangan 1 M2 bekisting untuk balok						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,660	110.000,00	72.600,00
		Tukang kayu	L.02	Oh	0,330	150.000,00	49.500,00
		Kepala tukang	L.03	Oh	0,033	165.000,00	5.445,00
		Mandor	L.04	Oh	0,033	155.000,00	5.115,00
	Jumlah						132.660,00
	B.	BAHAN					
		Kayu kwalitas Sedang		M3	0,040	4.600.000,00	184.000,00
		Paku biasa 2" - 5"		Kg	0,400	25.000,00	10.000,00
		Minyak Begisting		Liter	0,200	6.900,00	1.380,00
		Kayu kwalitas baik		M3	0,018	5.750.000,00	103.500,00
		Plywood tebal 9 mm		Lbr	0,350	175.000,00	61.250,00
		Kayu Dolken		Btg	2,000	28.750,00	57.500,00
Jumlah						417.630,00	
C.	PERALATAN						
	-		-	0	0,00	0,00	
Jumlah						0	
D.	JUMLAH (A+B+C)						550.290,00
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						82.543,50
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						632.833,50

		Beton Ready Mix K-200						
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
		A.	TENAGA					
			Pekerja	L.01	Oh	0,4000	110.000,00	44.000,00
			Tukang Batu	L.02	Oh	0,1000	150.000,00	15.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0100	165.000,00	1.650,00
			Mandor	L.04	Oh	0,0400	155.000,00	6.200,00
			Jumlah					66.850,00
		B.	BAHAN					
			Beton Ready Mix K-200		M3	1,02	1.200.000,00	1.224.000,00
			Jumlah					1.224.000,00
		C.	PERALATAN					
			Jumlah					0
		D.	JUMLAH (A+B+C)					1.290.850,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					193.627,50
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					1.484.477,50

A.4.1.1.2.4	Pemasangan 1 M2 bekisting untuk lantai						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,660	110.000,00	72.600,00
		Tukang kayu	L.02	Oh	0,330	150.000,00	49.500,00
		Kepala tukang	L.03	Oh	0,033	165.000,00	5.445,00
		Mandor	L.04	Oh	0,033	155.000,00	5.115,00
	Jumlah						132.660,00
	B.	BAHAN					
		Kayu kwalitas Sedang		M3	0,040	4.600.000,00	184.000,00
		Paku biasa 2" - 5"		Kg	0,400	25.000,00	10.000,00
		Minyak Begisting		Liter	0,200	6.900,00	1.380,00
		Kayu kwalitas baik		M3	0,015	5.750.000,00	86.250,00
		Plywood tebal 9 mm		Lbr	0,350	175.000,00	61.250,00
		Kayu Dolken		Batang	6,000	28.750,00	172.500,00
	Jumlah						515.380,00
	C.	PERALATAN					
		-		-	0	0,00	0,00
	Jumlah						0
	D.	JUMLAH (A+B+C)					648.040,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					97.206,00
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					745.246,00

A.4.1.1.5	Membuat 1 M3 beton mutu f'c=14,5 Mpa (K175), slump (12±2) cm , w/c=0,66						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	1,650	110.000,00	181.500,00
		Tukang batu	L.02	Oh	0,275	150.000,00	41.250,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,028	165.000,00	4.620,00
		Mandor	L.04	Oh	0,083	155.000,00	12.865,00
	Jumlah						240.235,00
	B.	BAHAN					
		Semen portland		Kg	326	1.700,00	554.200,00
		Pasir beton		Kg	760	0,28	210,00
		Kerikil Pecah/Split 2/1		Kg	1029	348,45	358.555,05
		Air		Liter	215	1.500,00	322.500,00
	Jumlah						1.235.465,05
	C.	PERALATAN					
		-		-	0	0,00	0,00
	Jumlah						0
	D.	JUMLAH (A+B+C)					1.475.700,05
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					221.355,01
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					1.697.055,06

A.4.4.1.9	Pemasangan 1 m ² dinding bata merah tebal 1/2 bata campuran 1 PC : 4 Psr						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,300	110.000,00	33.000,00
		Tukang batu	L.02	Oh	0,100	150.000,00	15.000,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,010	165.000,00	1.650,00
		Mandor	L.04	Oh	0,015	155.000,00	2.325,00
	Jumlah						51.975,00
	B.	BAHAN					
		Bata Merah		Bh	70,00	1.000,00	70.000,00
		Semen Portland		Kg	11,50	1.700,00	19.550,00
		Pasir Pasang		m ³	0,04	151.800,00	6.527,40
	Jumlah						96.077,40
	C.	PERALATAN					
		-		-	0	0,00	0,00
	Jumlah						0
	D.	JUMLAH (A+B+C)					148.052,40
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					22.207,86
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					170.260,26

A.4.4.2.4	Pemasangan 1 M2 Plesteran 1 Pc : 4 Pp, tebal 15 mm						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,300	110.000,00	33.000,00
		Tukang batu	L.02	Oh	0,150	150.000,00	22.500,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,015	165.000,00	2.475,00
		Mandor	L.04	Oh	0,015	155.000,00	2.325,00
	Jumlah						60.300,00
	B.	BAHAN					
		Semen portland		Kg	6,240	1.700,00	10.608,00
		Pasir pasang		M3	0,024	151.800,00	3.643,20
	Jumlah						14.251,20
	C.	PERALATAN					
		-		-	0	0,00	0,00
	Jumlah						0
	D.	JUMLAH (A+B+C)					74.551,20
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					11.182,68
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					85.733,88

A.4.4.2.27	Pemasangan 1 m2 Acian						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,200	110.000,00	22.000,00
		Tukang batu	L.02	Oh	0,100	150.000,00	15.000,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,010	165.000,00	1.650,00
		Mandor	L.04	Oh	0,010	155.000,00	1.550,00
	Jumlah						40.200,00
	B.	BAHAN					
		Semen portland		Kg	3,250	1.700,00	5.525,00
	Jumlah						5.525,00
	C.	PERALATAN					
		-		-	0	0,00	0,00
	Jumlah						0
D.	JUMLAH (A+B+C)						45.725,00
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						6.858,75
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						52.583,75

Pengecatan Tembok Interior							
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien			
A.	TENAGA						
	Pekerja	L.01	Oh	0,020	110.000,00	2.200,00	
	Tukang batu	L.02	Oh	0,063	150.000,00	9.450,00	
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0063	165.000,00	1.039,50	
	Mandor	L.04	Oh	0,003	155.000,00	465,00	
Jumlah						13.154,50	
B.	BAHAN						
	Plamir		kg	0,10	6.500,00	650,00	
	Cat Wama Tembok Interior		kg	0,26	77.500,00	20.150,00	
Jumlah						20.800,00	
C.	PERALATAN						
	-		-	0	0,00	0,00	
Jumlah						0	
D.	JUMLAH (A+B+C)					33.954,50	
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					5.093,18	
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					39.047,68	

A.4.4.1.7	Pemasangan 1 m ² dinding bata merah tebal 1/2 bata campuran 1 PC : 2 Psr						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,300	110.000,00	33.000,00
		Tukang batu	L.02	Oh	0,100	150.000,00	15.000,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,010	165.000,00	1.650,00
		Mandor	L.04	Oh	0,015	155.000,00	2.325,00
	Jumlah						51.975,00
	B.	BAHAN					
		Bata Merah		Bh	70,00	1.000,00	70.000,00
		Semen Portland		Kg	18,95	1.700,00	32.215,00
		Pasir Pasang		m ³	0,04	151.800,00	5.768,40
	Jumlah						107.983,40
C.	PERALATAN						
	-		-	0	0,00	0,00	
Jumlah						0	
D.	JUMLAH (A+B+C)						159.958,40
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						23.993,76
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						183.952,16

A.4.4.2.2.b	Pemasangan 1 M2 Plesteran 1 Pc : 2 Pp, tebal 15 mm						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,300	110.000,00	33.000,00
		Tukang batu	L.02	Oh	0,150	150.000,00	22.500,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,015	165.000,00	2.475,00
		Mandor	L.04	Oh	0,015	155.000,00	2.325,00
	Jumlah						60.300,00
	B.	BAHAN					
		Semen portland		Kg	10,224	1.700,00	17.380,80
		Pasir pasang		M3	0,020	151.800,00	3.036,00
	Jumlah						20.416,80
	C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00	
Jumlah						0	
D.	JUMLAH (A+B+C)						80.716,80
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						12.107,52
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						92.824,32

A.4.4.3.36.	Pasangan 1 m ² lantai keramik ukuran 20 x 20 cm						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,700	110.000,00	77.000,00
		Tukang Batu	L.02	Oh	0,350	150.000,00	52.500,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,035	165.000,00	5.775,00
		Mandor	L.04	Oh	0,035	155.000,00	5.425,00
	Jumlah						140.700,00
	B.	BAHAN					
		Keramik 20x20 Cm		Doos	1,050	53.000,00	55.650,00
		Semen Portland		Kg	10,400	1.700,00	17.680,00
		Pasir Pasang		M3	0,045	151.800,00	6.831,00
		Semen Warna		Kg	1,620	23.000,00	37.260,00
	Jumlah						117.421,00
	C.	PERALATAN					
		-		Hari	-		
		-		Hari	-		
	Jumlah						0,00
	D. JUMLAH (A+B+C)						258.121,00
	E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						38.718,15
	F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						296.839,15

A.4.4.3.13.	Pasangan 1 m ² lantai granit ukuran 60 x 60 cm						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,240	110.000,00	26.400,00
		Tukang Batu	L.02	Oh	0,120	150.000,00	18.000,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,012	165.000,00	1.980,00
		Mandor	L.04	Oh	0,012	155.000,00	1.860,00
	Jumlah						48.240,00
	B.	BAHAN					
		Granit 60x60		Bh	3,100	140.000,00	434.000,00
		Semen Portland		Kg	9,600	1.700,00	16.320,00
		Pasir Pasang		M3	0,045	151.800,00	6.831,00
		Semen Warna		Kg	1,500	23.000,00	34.500,00
	Jumlah						491.651,00
	C.	PERALATAN					
		-		Hari	-		
		-		Hari	-		
	Jumlah						0,00
	D. JUMLAH (A+B+C)						539.891,00
	E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						80.983,65
	F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						620.874,65

A.4.2.1.21	Pemasangan 1 m ² rangka besi hollow, modul 60 x 60 cm						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,350	110.000,00	38.500,00
		Tukang besi	L.02	Oh	0,350	150.000,00	52.500,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,350	165.000,00	57.750,00
		Mandor	L.04	Oh	0,018	155.000,00	2.790,00
	Jumlah						151.540,00
	B.	BAHAN					
		Hollow Plafond		m1	4,000	15.000,00	60.000,00
		Assesoris (perkuatan, las dll)		LS			60.000,00
	Jumlah						120.000,00
	C.	PERALATAN					
		-			-		
		-			-		
	Jumlah						0,00
	D. JUMLAH (A+B+C)						271.540,00
	E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						40.731,00
	F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						312.271,00

A.4.6.1.20b	Pemasangan 1 m ² Plafond PVC						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,100	110.000,00	11.000,00
		Tukang kayu	L.02	Oh	0,500	150.000,00	75.000,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,050	165.000,00	8.250,00
		Mandor	L.04	Oh	0,005	155.000,00	775,00
	Jumlah						95.025,00
	B.	BAHAN					
		PVC Strip 0,8 mm x 20 cm		m1	1,250	28.750,00	35.937,50
		Paku Skrup		Kg	0,020	300,00	6,00
	Jumlah						35.943,50
	C.	PERALATAN					
		-			-		
		-			-		
	Jumlah						0,00
	D. JUMLAH (A+B+C)						130.968,50
	E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						19.645,28
	F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						150.613,78

A.4.6.1.20c	Pemasangan 1 ml List Plafond GRC					
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
	A.	TENAGA				
		Pekerja	L.01	Oh	0,100	110.000,00
		Tukang kayu	L.02	Oh	0,500	150.000,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,050	165.000,00
		Mandor	L.04	Oh	0,005	155.000,00
					Jumlah	95.025,00
	B.	BAHAN				
		PVC List Profile		ml	1,000	25.000,00
		Paku Skrup		Kg	0,010	300,00
					Jumlah	25.003,00
	C.	PERALATAN				
		-			-	
					Jumlah	0,00
	D.	JUMLAH (A+B+C)				120.028,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				18.004,20
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				138.032,20

A.4.6.1.25.b	Pemasangan 1 m ² dinding partisi rangkap Gypsum					
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
	A.	TENAGA				
		Pekerja	L.01	Oh	0,150	110.000,00
		Tukang kayu	L.02	Oh	0,450	150.000,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,045	165.000,00
		Mandor	L.04	Oh	0,008	155.000,00
					Jumlah	92.665,00
	B.	BAHAN				
		Gypsum		Lbr	0,860	92.000,00
		Paku Skrup		Kg	0,220	300,00
					Jumlah	79.186,00
	C.	PERALATAN				
		-			-	
					Jumlah	0,00
	D.	JUMLAH (A+B+C)				171.851,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				25.777,65
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				197.628,65

A.4.2.1.20	Pemasangan 1 m ² Rangka Besi Hollow 40 x 40 tebal 2 mm modul 60 x 120 untuk partisi					
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
	A.	TENAGA				
		Pekerja	L.01	Oh	0,250	110.000,00
		Tukang Aluminium	L.02	Oh	0,250	150.000,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,025	165.000,00
		Mandor	L.04	Oh	0,050	155.000,00
					Jumlah	76.875,00
	B.	BAHAN				
		Assesoris		Ls	1,000	5000
		Besi Hollow 40 x 40 x 2mm		m	3,500	30.000,00
					Jumlah	110000
	C.	PERALATAN				
		Bor Auger		Jam	0	0,00
					Jumlah	0
	D.	JUMLAH (A+B+C)				186.875,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				28.031,25
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				214.906,25

	1 m ² Pemasangan Plesteran Skonning 1PC : 2 Pasir Pasang					
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
	A.	TENAGA				
		Pekerja	L.01	Oh	0,0800	110.000,00
		Tukang batu	L.02	Oh	0,4000	150.000,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0400	165.000,00
		Mandor	L.04	Oh	0,0040	155.000,00
					Jumlah	76.020,00
	B.	BAHAN				
		Semen Portland		Kg	0,50	1.700,00
		Pasir Pasang		m ³	0,01	151.800,00
					Jumlah	2.823,40
	C.	PERALATAN				
		-		-	0	0,00
					Jumlah	0
	D.	JUMLAH (A+B+C)				78.843,40
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				11.826,51
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				90.669,91

	A.4.2.1.11	1 ml Pek. Pemasangan kusen pintu,jendela, ventilasi U PVC					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	0,043	110.000,00
			Tukang Khusus U PVC	L.03	Oh	0,043	215.000,00
			Kepala tukang	L.03	Oh	0,004	165.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,002	155.000,00
						Jumlah	15.010,00
		B.	BAHAN				
			U PVC Profil		m	1,100	160.000,00
			Besi profil kusen		m	1,100	20.000,00
			Skrup fixer		buah	3,000	3.500,00
			Sealant		tube	0,060	48.000,00
			Acseories 20% dari U PVC	20%	Ls	1,000	32.000,00
						Jumlah	243.380,00
		C.	PERALATAN				
			Alat bantu PVC			1,000	800,00
							0,00
						Jumlah	800,00
		D.	JUMLAH (A+B+C)				259.190,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (0,15% x D)				38.878,50
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				298.068,50

	A.4.2.1.12	1 m2 Pek. Pas. Daun Jendela, Ventilasi U PVC Kaca Bening 5 mm					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	0,085	110.000,00
			Tukang Khusus U PVC	L.03	Oh	0,085	215.000,00
			Kepala tukang	L.03	Oh	0,009	165.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,005	155.000,00
						Jumlah	29.885,00
		B.	BAHAN				
			Profil Daun Jendela UPVC		m	4,400	250.000,00
			Penjepit kaca		m	4,400	22.000,00
			Kaca bening 5 mm		m2	1,100	117.300,00
			Sealant		tube	0,170	48.000,00
			Acseories 18% dari U PVC	18%	m	1,000	45.000,00
						Jumlah	1.378.990,00
		C.	PERALATAN				
			Alat bantu_PVC			1,000	800,00
							0,00
						Jumlah	800,00
		D.	JUMLAH (A+B+C)				1.409.675,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (0,15% x D)				211.451,25
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				1.621.126,25

	A.4.2.1.13	1 m2 Pek. Pas. PintU U PVC Kaca Bening 5 mm					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	OH	0,085	110.000,00
			Tukang Khusus U PVC	L.03	OH	0,085	215.000,00
			Kepala tukang	L.03	OH	0,009	165.000,00
			Mandor	L.04	OH	0,005	155.000,00
						Jumlah	29.885,00
		B.	BAHAN				
			Profil Daun Pintu UPVC		m	4,400	265.000,00
			Penjepit kaca		m	4,400	22.000,00
			Kaca bening 5 mm		m	1,100	117.300,00
			Sealant		tube	0,170	48.000,00
			Acseories 18% dari U PVC	18%	m	1,000	47.700,00
						Jumlah	1.447.690,00
		C.	PERALATAN				
			Alat bantu_PVC			1,000	800,00
							0,00
						Jumlah	800,00
		D.	JUMLAH (A+B+C)				1.478.375,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (0,15% x D)				221.756,25
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				1.700.131,25

	A.4.2.1.13.a	1 m2 Pek. Pas. PintU U PVC dengan Panel U PVC					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	OH	0,085	110.000,00
			Tukang Khusus U PVC	L.03	OH	0,085	215.000,00
			Kepala tukang	L.03	OH	0,009	165.000,00
			Mandor	L.04	OH	0,005	155.000,00
						Jumlah	29.885,00
		B.	BAHAN				
			Profil Daun Pintu UPVC		m	4,400	265.000,00
			Penjepit Panel U PVC		m	4,400	18.000,00
			Panel U PVC		m	1,100	145.000,00
			Sealant		tube	0,170	48.000,00
			Acseories 18% dari U PVC	18%	m	1,000	47.700,00
						Jumlah	1.460.560,00
		C.	PERALATAN				
			Alat bantu_PVC			1,000	800,00
							0,00
						Jumlah	800,00
		D.	JUMLAH (A+B+C)				1.491.245,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (0,15% x D)				223.686,75
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				1.714.931,75

	A.4.6.1.8.1.a	1 m2 Pek. Pembuatan Jendela Kaca Mati 5 mm						
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
		A.	TENAGA					
			Pekerja	L.01	OH	0,800	110.000,00	88.000,00
			Tukang Khusus U PVC	L.03	OH	0,500	215.000,00	107.500,00
			Kepala tukang	L.03	OH	0,200	165.000,00	33.000,00
			Mandor	L.04	OH	0,040	155.000,00	6.200,00
			Jumlah					234.700,00
		B.	BAHAN					
			Kaca Bening 5 mm		m2	1,100	117.300,00	129.030,00
			Jumlah					129.030,00
		C.	PERALATAN					
			Alat bantu_PVC			1,000	800,00	800,00
			Jumlah					800,00
		D.	JUMLAH (A+B+C)					364.530,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (0,15% x D)					54.679,50
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					419.209,50

	A.4.6.2.1.a	1 set Handle Kunci Pintu U PVC Transmisi						
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
		A.	TENAGA					
			Pekerja	L.01	OH	0,060	110.000,00	6.600,00
			Tukang Khusus U PVC	L.03	OH	0,600	215.000,00	129.000,00
			Kepala tukang	L.03	OH	0,060	165.000,00	9.900,00
			Mandor	L.04	OH	0,003	155.000,00	465,00
			Jumlah					145.965,00
		B.	BAHAN					
			Handle Kunci U PVC transmisi		Bh	1,000	550.000,00	550.000,00
			Jumlah					550.000,00
		C.	PERALATAN					
			Alat bantu_PVC			1,000	800,00	800,00
			Jumlah					800,00
		D.	JUMLAH (A+B+C)					696.765,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (0,15% x D)					104.514,75
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					801.279,75

	A.4.6.2.1.b	1 set Handle Kunci Pintu U PVC polos (kamar mandi / wc)						
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
		A.	TENAGA					
			Pekerja	L.01	OH	0,060	110.000,00	6.600,00
			Tukang Khusus U PVC	L.03	OH	0,600	215.000,00	129.000,00
			Kepala tukang	L.03	OH	0,060	165.000,00	9.900,00
			Mandor	L.04	OH	0,003	155.000,00	465,00
			Jumlah					145.965,00
		B.	BAHAN					
			Handle Kunci U PVC Polos		Bh	1,000	300.000,00	300.000,00
			Jumlah					300.000,00
		C.	PERALATAN					
			Alat bantu_PVC			1,000	800,00	800,00
			Jumlah					800,00
		D.	JUMLAH (A+B+C)					446.765,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (0,15% x D)					67.014,75
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					513.779,75

	A.4.6.2.5.a	1 Bh Pek. Pemasangan Engsel						
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
		A.	TENAGA					
			Pekerja	L.01	OH	0,015	110.000,00	1.650,00
			Tukang Khusus U PVC	L.03	OH	0,150	215.000,00	32.250,00
			Kepala tukang	L.03	OH	0,015	165.000,00	2.475,00
			Mandor	L.04	OH	0,001	155.000,00	124,00
			Jumlah					36.499,00
		B.	BAHAN					
			Engsel Pintu untuk Pintu U PVC		Bh	1,000	28.750,00	28.750,00
			Jumlah					28.750,00
		C.	PERALATAN					
			Alat bantu_PVC			1,000	800,00	800,00
			Jumlah					800,00
		D.	JUMLAH (A+B+C)					66.049,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (0,15% x D)					9.907,35
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					75.956,35

	A.4.6.2.5.1.b	1 Bh Pek. Pemasangan Tarikan pintu					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	OH	0,0150	110.000,00
			Tukang Khusus U PVC	L.03	OH	0,1500	215.000,00
			Kepala tukang	L.03	OH	0,0150	165.000,00
			Mandor	L.04	OH	0,0008	155.000,00
						Jumlah	36.499,00
		B.	BAHAN				
			Tarikan pintu		Bh	1,000	115.000,00
						Jumlah	115.000,00
		C.	PERALATAN				
			Alat bantu_PVC			1,000	800,00
						Jumlah	800,00
		D.	JUMLAH (A+B+C)				152.299,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (0,15% x D)				22.844,85
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				175.143,85

	A.4.6.2.5.1.b	1 Bh Pek. Tarikan Jendela (Ram Buncis)					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	OH	0,0150	110.000,00
			Tukang Khusus U PVC	L.03	OH	0,1500	215.000,00
			Kepala tukang	L.03	OH	0,0150	165.000,00
			Mandor	L.04	OH	0,0008	155.000,00
						Jumlah	36.499,00
		B.	BAHAN				
			Tarikan Jendela (Ram Buncis)		Bh	1,000	28.750,00
						Jumlah	28.750,00
		C.	PERALATAN				
			Alat bantu_PVC			1,000	800,00
						Jumlah	800,00
		D.	JUMLAH (A+B+C)				66.049,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (0,15% x D)				9.907,35
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				75.956,35

	A.4.6.2.5.1.b	1 Bh Pek. Grendel Pintu (kamar mandi/wc)					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	OH	0,0150	95.000,00
			Tukang Khusus U PVC	L.03	OH	0,1500	215.000,00
			Kepala tukang	L.03	OH	0,0150	150.000,00
			Mandor	L.04	OH	0,0008	140.000,00
						Jumlah	36.037,00
		B.	BAHAN				
			Grendel UPVC		Bh	1,000	35.000,00
						Jumlah	35.000,00
		C.	PERALATAN				
			Alat bantu_PVC			1,000	800,00
						Jumlah	800,00
		D.	JUMLAH (A+B+C)				71.837,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (0,15% x D)				10.775,55
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				82.612,55

	A.4.6.1.26	Pemasangan 1 m² Kuda-kuda baja ringan + reng					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	0,200	110.000,00
			Tukang kayu	L.02	Oh	0,450	150.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,010	165.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,050	155.000,00
						Jumlah	98.900,00
		B.	BAHAN				
			C-75, 0.8		m1	1,488	32.000,00
			C-75, 0.6		m1	2,232	10.833,33
			Baut (screw driver)		Bh	38,000	350,00
			Baut Dynabolt		Bh	1,600	2.500,00
			Reng 28.45		m1	5,400	4.166,67
			Talang Jurai		m1	0,124	16.750,00
						Jumlah	113.673,00
		C.	PERALATAN				
			-			-	
			-			-	
						Jumlah	0,00
		D.	JUMLAH (A+B+C)				212.573,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				31.885,95
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				244.458,95

A.4.6.1.28	Pemasangan 1 m² atap Spandex						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,150	110.000,00	16.500,00
		Tukang kayu	L.02	Oh	0,750	150.000,00	112.500,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,080	165.000,00	13.200,00
		Mandor	L.04	Oh	0,006	155.000,00	930,00
	Jumlah						143.130,00
	B.	BAHAN					
		Atap Spandex		m²	1,050	52.083,33	54.687,50
		Paku Skrup		Kg	0,050	300,00	15,00
	Jumlah						54.702,50
	C.	PERALATAN					
		-			-		
		-			-		
	Jumlah						0,00
	D.	JUMLAH (A+B+C)					
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						29.674,88
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						227.507,38

A.4.6.1.29	Pemasangan 1 m1 nok Spandex						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,125	110.000,00	13.750,00
		Tukang kayu	L.02	Oh	0,250	150.000,00	37.500,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,025	165.000,00	4.125,00
		Mandor	L.04	Oh	0,006	155.000,00	930,00
	Jumlah						56.305,00
	B.	BAHAN					
		Nok Spandex		Bh	0,600	25.000,00	15.000,00
		Paku Skrup		Kg	0,050	300,00	15,00
	Jumlah						15.015,00
	C.	PERALATAN					
		-			-		
		-			-		
Jumlah						0,00	
D.	JUMLAH (A+B+C)						71.320,00
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						10.698,00
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						82.018,00

A.4.6.1.31	Pemasangan 1 m1 lisplank GRC						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,100	110.000,00	11.000,00
		Tukang kayu	L.02	Oh	0,200	150.000,00	30.000,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,020	165.000,00	3.300,00
		Mandor	L.04	Oh	0,005	155.000,00	775,00
	Jumlah						45.075,00
	B.	BAHAN					
		Lisplank PVC		Bh	0,333	48.333,33	16.111,11
		Paku Skrup		Kg	0,100	300,00	30,00
	Jumlah						16.141,11
	C.	PERALATAN					
		-			-		
Jumlah						0,00	
D.	JUMLAH (A+B+C)						61.216,11
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						9.182,42
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						70.398,53

U.2.1.d	1M3 Pasangan konstruksi rangka Kayu						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,1000	110.000,00	11.000,00
		Tukang Kayu	L.02	Oh	0,1000	150.000,00	15.000,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0100	165.000,00	1.650,00
		Mandor	L.04	Oh	0,0050	155.000,00	775,00
	Jumlah						28.425,00
	B.	BAHAN					
		Kayu kualitas baik		m3	0,12	5.750.000,00	690.000,00
		Paku biasa 2" - 5"		kg	0,15	25.000,00	3.750,00
	Jumlah						693.750,00
	C.	PERALATAN					
		-		-	0	0,00	0,00
	Jumlah						0
D.	JUMLAH (A+B+C)						722.175,00
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						108.326,25
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						830.501,25

		1M2 Pasang Plywood 12 mm, untuk lantai panggung					
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien			
A.	TENAGA						
	Pekerja	L.01	Oh	0,0250	110.000,00		2.750,00
	Tukang besi	L.02	Oh	0,0750	150.000,00		11.250,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0075	165.000,00		1.237,50
	Mandor	L.04	Oh	0,0013	155.000,00		201,50
Jumlah							15.439,00
B.	BAHAN						
	Plywood tebal 12 mm		Lbr	0,40	187.000,00		74.800,00
	Paku biasa 2" - 5"		kg	0,05	25.000,00		1.250,00
Jumlah							76.050,00
C.	PERALATAN						
	-		-	0	0,00		0,00
Jumlah							0
D. JUMLAH (A+B+C)							91.489,00
E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)							13.723,35
F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)							105.212,35

		1 m2 Pasang Karpet					
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien			
A.	TENAGA						
	Pekerja	L.01	Oh	0,1700	110.000,00		18.700,00
	Tukang besi	L.02	Oh	0,1700	150.000,00		25.500,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0170	165.000,00		2.805,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0085	155.000,00		1.317,50
Jumlah							48.322,50
B.	BAHAN						
	Karpet Panggung Setara Safira		m3	1,05	26.500,00		27.825,00
	Lem kayu		kg	0,35	57.500,00		20.125,00
Jumlah							47.950,00
C.	PERALATAN						
	-		-	0	0,00		0,00
Jumlah							0
D. JUMLAH (A+B+C)							96.272,50
E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)							14.440,88
F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)							110.713,38

A.4.4.3.46.a	Pemasangan 1 m2 HPL					
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Pekerja	L.01	Oh	0,700	110.000,00	77.000,00
	Tukang batu	L.02	Oh	0,350	150.000,00	52.500,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0350	165.000,00	5.775,00
	Mandor	L.04	Oh	0,035	155.000,00	5.425,00
Jumlah						140.700,00
B.	BAHAN					
	HPL		kg	1,05	35.000,00	36.750,00
	Lem Kayu		kg	0,60	57.500,00	34.500,00
Jumlah						71.250,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D. JUMLAH (A+B+C)						211.950,00
E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						31.792,50
F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						243.742,50

		Pemasangan 1 Titik Lampu					
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien			
A.	TENAGA						
	Tukang Listrik	L.02	Oh	0,3200	150.000,00		48.000,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,1600	165.000,00		26.400,00
	Mandor	L.04	Oh	0,1600	155.000,00		24.800,00
Jumlah							99.200,00
B.	BAHAN						
	Kabel Listrik NYM 3 x 2,5 mm Eterna		M	1,20	18.975,00		22.770,00
	Perlengkapan		%	35,00			6.831,00
Jumlah							29.601,00
C.	PERALATAN						
	-		-	0	0,00		0,00
Jumlah							0
D. JUMLAH (A+B+C)							128.801,00
E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)							19.320,15
F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)							148.121,15

		Pemasangan Lampu Philips Downlight 20 Watt					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Tukang Listrik	L.02	Oh	0,2340	150.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0039	165.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,0039	155.000,00
			Jumlah				36.348,00
		B.	BAHAN				
			Lampu Philips Downlight 20 Watt		bh	1,00	131.484,00
			Jumlah				131.484,00
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
			Jumlah				0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				167.832,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				25.174,80
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				193.006,80

		Pemasangan Lampu Downlight 12 Watt					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Tukang Listrik	L.02	Oh	0,2340	150.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0039	165.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,0039	155.000,00
			Jumlah				36.348,00
		B.	BAHAN				
			Lampu Philips Downlight 12 Watt		bh	1,00	123.700,00
			Jumlah				123.700,00
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
			Jumlah				0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				160.048,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				24.007,20
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				184.055,20

		Pemasangan Lampu Stara Philips 18 Watt					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Tukang Listrik	L.02	Oh	0,2340	150.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0039	165.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,0039	155.000,00
			Jumlah				36.348,00
		B.	BAHAN				
			Lampu Stara Philips 18 Watt		bh	1,00	69.900,00
			Jumlah				69.900,00
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
			Jumlah				0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				106.248,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				15.937,20
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				122.185,20

		Pemasangan Saklar Tunggal					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Tukang Listrik	L.02	Oh	0,0500	150.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0500	165.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,0500	155.000,00
			Jumlah				23.500,00
		B.	BAHAN				
			Saklar Tunggal		bh	1,00	20.700,00
			Jumlah				20.700,00
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
			Jumlah				0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				44.200,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				6.630,00
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				50.830,00

Pemasangan Saklar Ganda						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Tukang Listrik	L.02	Oh	0,0500	150.000,00	7.500,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0500	165.000,00	8.250,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0500	155.000,00	7.750,00
Jumlah						23.500,00
B.	BAHAN					
	Saklar Ganda		bh	1,00	27.600,00	27.600,00
Jumlah						27.600,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D. JUMLAH (A+B+C)						51.100,00
E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						7.665,00
F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						58.765,00

Pemasangan Stop Kontak						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Tukang Listrik	L.02	Oh	0,0500	150.000,00	7.500,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0500	165.000,00	8.250,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0500	155.000,00	7.750,00
Jumlah						23.500,00
B.	BAHAN					
	Stop Kontak		bh	1,00	29.900,00	29.900,00
Jumlah						29.900,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D. JUMLAH (A+B+C)						53.400,00
E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						8.010,00
F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						61.410,00

Pemasangan Air Conditioner (AC)						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Tukang Listrik	L.02	Oh	0,8230	150.000,00	123.450,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,2050	165.000,00	33.825,00
	Mandor	L.04	Oh	0,2050	155.000,00	31.775,00
Jumlah						189.050,00
B.	BAHAN					
	AC Daikin 1 PK		bh	1,00	4.623.000,00	4.623.000,00
	Duct Tape		bh	1,00	11.500,00	11.500,00
	Steker		bh	1,00	9.800,00	9.800,00
	Stop Kontak		bh	1,00	60.000,00	60.000,00
	Kabel Listrik		m	1,00	12.000,00	12.000,00
	Selang Flexibel AC		m	1,00	1.500,00	1.500,00
Jumlah						4.717.800,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D. JUMLAH (A+B+C)						4.906.850,00
E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						736.027,50
F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						5.642.877,50

Pemasangan 1 bh Penangkal Petir						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Tukang Listrik	L.02	Oh	0,8230	150.000,00	123.450,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,2050	165.000,00	33.825,00
	Mandor	L.04	Oh	0,2050	155.000,00	31.775,00
Jumlah						189.050,00
B.	BAHAN					
	Penangkal Petir Viking V3 Radius 110 m		Set	1,00	15.500.000,00	15.500.000,00
Jumlah						15.500.000,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D. JUMLAH (A+B+C)						15.689.050,00
E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						2.353.357,50
F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						18.042.407,50

		Pemasangan 1 Zona Valve					
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien			
A.	TENAGA						
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,8230	150.000,00	123.450,00	
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,2050	165.000,00	33.825,00	
	Mandor	L.04	Oh	0,2050	155.000,00	31.775,00	
Jumlah						189.050,00	
B.	BAHAN						
	Zona Valve Dia 1/2 "		bh	1,00	3.650.000,00	4.623.000,00	
Jumlah						4.623.000,00	
C.	PERALATAN						
	-		-	0	0,00	0,00	
Jumlah						0	
D.	JUMLAH (A+B+C)					4.812.050,00	
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					721.807,50	
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					5.533.857,50	

	Pemasangan 1 Alarm Gas Medis						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Tukang Pipa	L.02	Oh	0,8230	150.000,00	123.450,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,2050	165.000,00	33.825,00
		Mandor	L.04	Oh	0,2050	155.000,00	31.775,00
	Jumlah						189.050,00
	B.	BAHAN					
		Alarm Gas Medis (3 Gas Air, Vacuum , Oksigen)		bh	1,00	6.000.000,00	6.000.000,00
	Jumlah						6.000.000,00
	C.	PERALATAN					
		-		-	0	0,00	0,00
	Jumlah						0
	D.	JUMLAH (A+B+C)					6.189.050,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					928.357,50
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					5.533.858,00

		Pemasangan 1 Ball Valve					
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien			
A.	TENAGA						
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,8230	150.000,00	123.450,00	
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,2050	165.000,00	33.825,00	
	Mandor	L.04	Oh	0,2050	155.000,00	31.775,00	
Jumlah						189.050,00	
B.	BAHAN						
	Ball Valve Dia 1/2 "		bh	1,00	390.000,00	390.000,00	
Jumlah						390.000,00	
C.	PERALATAN						
	-		-	0	0,00	0,00	
Jumlah						0	
D.	JUMLAH (A+B+C)					579.050,00	
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					86.857,50	
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					665.907,50	

A.5.1.1.26	Pemasangan 1 M1 pipa PVC tipe AW diameter 3/4 "					
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
	A.	TENAGA				
		Pekerja	L.01	Oh	0,0360	110.000,00
		Tukang besi	L.02	Oh	0,0600	150.000,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	165.000,00
		Mandor	L.04	Oh	0,0020	155.000,00
	Jumlah					14.260,00
	B.	BAHAN				
		Pipa PVC dia. 3/4 " (AW)		M	1,20	10.200,00
		Perlengkapan		%	35,00	3.570,00
	Jumlah					15.810,00
	C.	PERALATAN				
		-		-	0	0,00
	Jumlah					0
	D.	JUMLAH (A+B+C)				30.070,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				4.510,50
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				34.580,50

	A.5.1.1.25	Pemasangan 1 M1 pipa PVC tipe AW diameter 1/2 "					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	0,0360	110.000,00
			Tukang besi	L.02	Oh	0,0600	150.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	165.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,0020	155.000,00
			Jumlah				14.260,00
		B.	BAHAN				
			Pipa PVC dia. 1/2 " (AW)		M	1,20	8.000,00
			Perlengkapan		%	35,00	2.800,00
			Jumlah				12.400,00
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
			Jumlah				0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				26.660,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				3.999,00
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				30.659,00

	A.5.1.1.32.a	Pemasangan 1 M1 pipa PVC tipe AW diameter 4 "					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	0,0810	110.000,00
			Tukang besi	L.02	Oh	0,1350	150.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0135	165.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,0040	155.000,00
			Jumlah				32.007,50
		B.	BAHAN				
			Pipa PVC dia. 4 " (AW)		M	1,20	93.600,00
			Perlengkapan		%	35,00	32.760,00
			Jumlah				145.080,00
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
			Jumlah				0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				177.087,50
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				26.563,13
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				203.650,63

	A.5.1.1.31	Pemasangan 1 M1 pipa PVC tipe AW diameter 3 "					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	0,0810	110.000,00
			Tukang besi	L.02	Oh	0,1350	150.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0135	165.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,0040	155.000,00
			Jumlah				32.007,50
		B.	BAHAN				
			Pipa PVC dia. 3 " (AW)		M	1,20	42.500,00
			Perlengkapan		%	35,00	14.875,00
			Jumlah				65.875,00
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
			Jumlah				0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				97.882,50
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				14.682,38
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				112.564,88

	A.5.1.1.32.b	Pemasangan 1 M1 pipa PVC tipe AW diameter 6 "					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	0,0810	110.000,00
			Tukang besi	L.02	Oh	0,1350	150.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0135	165.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,0040	155.000,00
			Jumlah				32.007,50
		B.	BAHAN				
			Pipa PVC dia. 6 " (AW)		M	1,20	187.500,00
			Perlengkapan		%	35,00	65.625,00
			Jumlah				290.625,00
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
			Jumlah				0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				322.632,50
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				48.394,88
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				371.027,38

	A.5.1.1.26	Pemasangan 1 M1 pipa PVC tipe AW diameter 3/4 " Tembaga					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	0,0360	110.000,00
			Tukang Pipa	L.02	Oh	0,0600	150.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	165.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,0020	155.000,00
			Jumlah				14.260,00
		B.	BAHAN				
			Pipa PVC dia. 3/4 " (AW) Tembaga		M	1,20	250.800,00
			Perlengkapan		%	35,00	87.780,00
			Jumlah				388.740,00
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
			Jumlah				0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				403.000,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				60.450,00
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				463.450,00

	A.5.1.1.25	Pemasangan 1 M1 pipa PVC tipe AW diameter 1/2 " Tembaga					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	0,0360	110.000,00
			Tukang Pipa	L.02	Oh	0,0600	150.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	165.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,0020	155.000,00
			Jumlah				15.640,00
		B.	BAHAN				
			Pipa PVC dia. 1/2 " (AW) Tembaga		M	1,20	139.000,00
			Perlengkapan		%	35,00	48.650,00
			Jumlah				215.450,00
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
			Jumlah				0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				231.090,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				34.663,50
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				265.753,50

		Pemasangan 1 M1 pipa PVC tipe AW diameter 5/8 " Tembaga					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	0,0360	110.000,00
			Tukang besi	L.02	Oh	0,0600	150.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	165.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,0020	155.000,00
			Jumlah				14.260,00
		B.	BAHAN				
			Pipa PVC dia. 5/8 " (AW) Tembaga		M	1,20	197.700,00
			Perlengkapan		%	35,00	69.195,00
			Jumlah				306.435,00
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
			Jumlah				0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				320.695,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				48.104,25
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				368.799,25

	A.5.1.1.1	Pemasangan 1 bh closet duduk					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	3,300	110.000,00
			Tukang batu	L.02	Oh	1,100	150.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,010	165.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,160	155.000,00
			Jumlah				554.450,00
		B.	BAHAN				
			Closet duduk		Bh	1,00	920.000,00
			Perlengkapan		%	6,00	1,00
			Jumlah				975.200,00
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
			Jumlah				0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				1.529.650,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				229.447,50
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				1.759.097,50

A.5.1.1.5	Pemasangan 1 bh wastafel						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	1,200	110.000,00	132.000,00
		Tukang batu	L.02	Oh	1,450	150.000,00	217.500,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,150	165.000,00	24.750,00
		Mandor	L.04	Oh	0,060	155.000,00	9.300,00
	Jumlah						383.550,00
	B.	BAHAN					
		Wastafel		Unit	1,20	747.500,00	897.000,00
		Kran Wastafel		Bh	1,00	431.000,00	431.000,00
		Semen Portland		kg	6,00	1.700,00	10.200,00
		Pasir pasang		M3	0,01	151.800,00	1.518,00
		Perlengkapan		%	12,00	1,00	107.640,00
	Jumlah						1.447.358,00
	C.	PERALATAN					
		-		-	0	0,00	0,00
	Jumlah						0
	D.	JUMLAH (A+B+C)					1.830.908,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					274.636,20
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					2.105.544,20

	Pemasangan Elbow diameter 1/2 "						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,0360	110.000,00	3.960,00
		Tukang Pipa	L.02	Oh	0,0600	150.000,00	9.000,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	165.000,00	990,00
		Mandor	L.04	Oh	0,0020	155.000,00	310,00
	Jumlah						14.260,00
	B.	BAHAN					
		Elbow dia. 1/2 "		M	1,20	4.000,00	4.800,00
		Perlengkapan		%	35,00		1.400,00
	Jumlah						6.200,00
	C.	PERALATAN					
		-		-	0	0,00	0,00
	Jumlah						0
	D.	JUMLAH (A+B+C)					20.460,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					3.069,00
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					23.529,00

	Pemasangan Elbow diameter 1/2 " Tembaga						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,0360	110.000,00	3.960,00
		Tukang Pipa	L.02	Oh	0,0600	150.000,00	9.000,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	165.000,00	990,00
		Mandor	L.04	Oh	0,0020	155.000,00	310,00
	Jumlah						14.260,00
	B.	BAHAN					
		Elbow dia. 1/2 " Tembaga		M	1,20	13.000,00	15.600,00
		Perlengkapan		%	35,00		4.550,00
	Jumlah						20.150,00
	C.	PERALATAN					
		-		-	0	0,00	0,00
	Jumlah						0
	D.	JUMLAH (A+B+C)					34.410,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					5.161,50
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					39.571,50

	Pemasangan Elbow diameter 3/4 "						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,0360	110.000,00	3.960,00
		Tukang Pipa	L.02	Oh	0,0600	150.000,00	9.000,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	165.000,00	990,00
		Mandor	L.04	Oh	0,0020	155.000,00	310,00
	Jumlah						14.260,00
	B.	BAHAN					
		Elbow dia. 3/4 "		M	1,20	4.500,00	5.400,00
		Perlengkapan		%	35,00		1.575,00
	Jumlah						6.975,00
	C.	PERALATAN					
		-		-	0	0,00	0,00
	Jumlah						0
	D.	JUMLAH (A+B+C)					21.235,00
	E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					3.392,25
	F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					24.627,25

Pemasangan Elbow diameter 3/4 " Tembaga						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Pekerja	L.01	Oh	0,0360	110.000,00	3.960,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,0600	150.000,00	9.000,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	165.000,00	990,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0020	155.000,00	310,00
Jumlah						14.260,00
B.	BAHAN					
	Elbow dia. 3/4 " Tembaga		M	1,20	13.000,00	15.600,00
	Perlengkapan		%	35,00		4.550,00
Jumlah						20.150,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D.	JUMLAH (A+B+C)					34.410,00
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					5.161,50
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					39.571,50

Pemasangan Elbow diameter 5/8 " Tembaga						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Pekerja	L.01	Oh	0,0360	110.000,00	3.960,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,0600	150.000,00	9.000,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	165.000,00	990,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0020	155.000,00	310,00
Jumlah						14.260,00
B.	BAHAN					
	Elbow dia. 5/8 " Tembaga		M	1,20	17.000,00	20.400,00
	Perlengkapan		%	35,00		5.950,00
Jumlah						26.350,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D.	JUMLAH (A+B+C)					40.610,00
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					6.091,50
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					46.701,50

Pemasangan Elbow diameter 7/8 " Tembaga						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Pekerja	L.01	Oh	0,0360	110.000,00	3.960,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,0600	150.000,00	9.000,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	165.000,00	990,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0020	155.000,00	310,00
Jumlah						14.260,00
B.	BAHAN					
	Elbow dia. 7/8 " Tembaga		M	1,20	31.000,00	37.200,00
	Perlengkapan		%	35,00		10.850,00
Jumlah						48.050,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D.	JUMLAH (A+B+C)					62.310,00
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					9.346,50
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					71.656,50

Pemasangan Elbow diameter 3/4 " AW						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Pekerja	L.01	Oh	0,0360	110.000,00	3.960,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,0600	150.000,00	9.000,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	165.000,00	990,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0020	155.000,00	310,00
Jumlah						14.260,00
B.	BAHAN					
	Elbow dia. 3/4 " AW		M	1,20	3.500,00	4.200,00
	Perlengkapan		%	35,00		1.470,00
Jumlah						5.670,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D.	JUMLAH (A+B+C)					19.930,00
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)					2.989,50
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)					22.919,50

		Pemasangan Elbow diameter 6 "					
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien			
A.	TENAGA						
	Pekerja	L.01	Oh	0,0810	110.000,00		8.910,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,1350	150.000,00		20.250,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0135	165.000,00		2.227,50
	Mandor	L.04	Oh	0,0040	155.000,00		620,00
				Jumlah			32.007,50
B.	BAHAN						
	Elbow dia. 6 "		M	1,20	82.425,00		98.910,00
	Perlengkapan		%	35,00			34.618,50
				Jumlah			133.528,50
C.	PERALATAN						
	-		-	0	0,00		0,00
				Jumlah			0
D.	JUMLAH (A+B+C)						165.536,00
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						24.830,40
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						190.366,40

		Pemasangan Elbow diameter 4 "					
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien			
A.	TENAGA						
	Pekerja	L.01	Oh	0,0810	110.000,00		8.910,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,1350	150.000,00		20.250,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0135	165.000,00		2.227,50
	Mandor	L.04	Oh	0,0040	155.000,00		620,00
				Jumlah			32.007,50
B.	BAHAN						
	Elbow dia. 4 "		M	1,20	53.100,00		63.720,00
	Perlengkapan		%	35,00			18.585,00
				Jumlah			82.305,00
C.	PERALATAN						
	-		-	0	0,00		0,00
				Jumlah			0
D.	JUMLAH (A+B+C)						114.312,50
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						17.146,88
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						131.459,38

		Pemasangan Elbow diameter 3 "					
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien			
A.	TENAGA						
	Pekerja	L.01	Oh	0,0810	110.000,00		8.910,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,1350	150.000,00		20.250,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0135	165.000,00		2.227,50
	Mandor	L.04	Oh	0,0040	155.000,00		620,00
				Jumlah			32.007,50
B.	BAHAN						
	Elbow dia. 3 "		M	1,20	52.800,00		63.360,00
	Perlengkapan		%	35,00			18.480,00
				Jumlah			81.840,00
C.	PERALATAN						
	-		-	0	0,00		0,00
				Jumlah			0
D.	JUMLAH (A+B+C)						113.847,50
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						17.077,13
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						130.924,63

		Pemasangan Tee diameter 1/2 "					
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien			
A.	TENAGA						
	Pekerja	L.01	Oh	0,0360	110.000,00		3.960,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,0600	150.000,00		9.000,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	165.000,00		990,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0020	155.000,00		310,00
				Jumlah			14.260,00
B.	BAHAN						
	Tee dia. 1/2 "		M	1,20	3.600,00		4.320,00
	Perlengkapan		%	35,00			1.260,00
				Jumlah			5.580,00
C.	PERALATAN						
	-		-	0	0,00		0,00
				Jumlah			0
D.	JUMLAH (A+B+C)						19.840,00
E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						2.976,00
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						22.816,00

Pemasangan Tee diameter 1/2 " Tembaga						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Pekerja	L.01	Oh	0,0360	110.000,00	3.960,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,0600	150.000,00	9.000,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	165.000,00	990,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0020	155.000,00	310,00
Jumlah						14.260,00
B.	BAHAN					
	Tee dia. 1/2 " Tembaga		M	1,20	12.500,00	15.000,00
	Perlengkapan		%	35,00		4.375,00
Jumlah						19.375,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D. JUMLAH (A+B+C)						33.635,00
E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						5.045,25
F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						38.680,25

Pemasangan Tee diameter 3/4 "						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Pekerja	L.01	Oh	0,0360	110.000,00	3.960,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,0600	150.000,00	9.000,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	165.000,00	990,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0020	155.000,00	310,00
Jumlah						14.260,00
B.	BAHAN					
	Tee dia. 3/4 "		M	1,20	4.500,00	5.400,00
	Perlengkapan		%	35,00		1.575,00
Jumlah						6.975,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D. JUMLAH (A+B+C)						21.235,00
E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						3.185,25
F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						24.420,25

Pemasangan Tee diameter 3/4 " Tembaga						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Pekerja	L.01	Oh	0,0360	110.000,00	3.960,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,0600	150.000,00	9.000,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	165.000,00	990,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0020	155.000,00	310,00
Jumlah						15.640,00
B.	BAHAN					
	Tee dia. 3/4 " Tembaga		M	1,20	18.000,00	21.600,00
	Perlengkapan		%	35,00		6.300,00
Jumlah						27.900,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D. JUMLAH (A+B+C)						43.540,00
E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						6.531,00
F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						50.071,00

Pemasangan Tee diameter 5/8 " Tembaga						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Pekerja	L.01	Oh	0,0360	110.000,00	3.960,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,0600	150.000,00	9.000,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	165.000,00	990,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0020	155.000,00	310,00
Jumlah						14.260,00
B.	BAHAN					
	Tee dia. 5/8 " Tembaga		M	1,20	20.800,00	24.960,00
	Perlengkapan		%	35,00		7.280,00
Jumlah						32.240,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D. JUMLAH (A+B+C)						46.500,00
E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						6.975,00
F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						53.475,00

Pemasangan Tee diameter 7/8 " Tembaga						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Pekerja	L.01	Oh	0,0360	110.000,00	3.960,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,0600	150.000,00	9.000,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	165.000,00	990,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0020	155.000,00	310,00
Jumlah						14.260,00
B.	BAHAN					
	Tee dia. 7/8 " Tembaga		M	1,20	44.000,00	52.800,00
	Perlengkapan		%	35,00		15.400,00
Jumlah						68.200,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D. JUMLAH (A+B+C)						82.460,00
E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						12.576,00
F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						96.416,00

Pemasangan Tee diameter 3/4 " AW						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Pekerja	L.01	Oh	0,0360	110.000,00	3.960,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,0600	150.000,00	9.000,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0060	165.000,00	990,00
	Mandor	L.04	Oh	0,0020	155.000,00	310,00
Jumlah						14.260,00
B.	BAHAN					
	Tee dia. 3/4 " AW		M	1,20	4.900,00	5.880,00
	Perlengkapan		%	35,00		1.715,00
Jumlah						7.595,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D. JUMLAH (A+B+C)						21.855,00
E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						3.278,25
F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						25.133,25

Pemasangan Tee diameter 6 "						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Pekerja	L.01	Oh	0,0810	110.000,00	8.910,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,1350	150.000,00	20.250,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0135	165.000,00	2.227,50
	Mandor	L.04	Oh	0,0040	155.000,00	620,00
Jumlah						32.007,50
B.	BAHAN					
	Tee dia. 6 "		M	1,20	99.000,00	118.800,00
	Perlengkapan		%	35,00		34.650,00
Jumlah						153.450,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D. JUMLAH (A+B+C)						185.457,50
E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						27.818,63
F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						213.276,13

Pemasangan Tee diameter 4 "						
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
A.	TENAGA					
	Pekerja	L.01	Oh	0,0810	110.000,00	8.910,00
	Tukang Pipa	L.02	Oh	0,1350	150.000,00	20.250,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0135	165.000,00	2.227,50
	Mandor	L.04	Oh	0,0040	155.000,00	620,00
Jumlah						32.007,50
B.	BAHAN					
	Tee dia. 4 "		M	1,20	54.800,00	65.760,00
	Perlengkapan		%	35,00		19.180,00
Jumlah						84.940,00
C.	PERALATAN					
	-		-	0	0,00	0,00
Jumlah						0
D. JUMLAH (A+B+C)						116.947,50
E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						17.542,13
F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						134.489,63

		Pemasangan Tee diameter 3 "					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	0,0810	110.000,00
			Tukang Pipa	L.02	Oh	0,1350	150.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0135	165.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,0040	155.000,00
			Jumlah				32.007,50
		B.	BAHAN				
			Tee dia. 3 "		M	1,20	47.675,00
			Perlengkapan		%	35,00	16.686,25
			Jumlah				73.896,25
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
			Jumlah				0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				105.903,75
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				15.885,56
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				121.789,31

	A.5.1.1.14	Pemasangan 1 buah Floor Drain					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	0,0100	110.000,00
			Tukang Pipa	L.02	Oh	0,1000	150.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0100	165.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,0500	155.000,00
			Jumlah				25.500,00
		B.	BAHAN				
			Floor Drain		bh	1,00	110.000,00
			Jumlah				110.000,00
		C.	PERALATAN				
			-		-	0	0,00
			Jumlah				0
		D.	JUMLAH (A+B+C)				135.500,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				20.325,00
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				155.825,00

	A.4.4.3.34.	Pasangan 1 m ² lantai keramik ukuran 40 x 40 cm					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	0,700	110.000,00
			Tukang Batu	L.02	Oh	0,350	150.000,00
			Kepala Tukang	L.03	Oh	0,035	165.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,035	155.000,00
			Jumlah				140.700,00
		B.	BAHAN				
			Keramik 40x40 Cm		Bh	1,050	63.000,00
			Semen Portland		Kg	10,400	1.700,00
			Pasir Pasang		M3	0,045	151.800,00
			Semen Warna		Kg	1,500	23.000,00
			Jumlah				125.161,00
		C.	PERALATAN				
			-		Hari	-	
			-		Hari	-	
			Jumlah				0,00
		D.	JUMLAH (A+B+C)				265.861,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				39.879,15
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				305.740,15

	A.4.2.1.2.1.b	Pasangan 1 m pipa Besi Ø 4 inch					
		No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien	
		A.	TENAGA				
			Pekerja	L.01	Oh	1,325	110.000,00
			Tukang besi	L.03	Oh	0,265	150.000,00
			Mandor	L.04	Oh	0,133	155.000,00
			Jumlah				206.115,00
		B.	BAHAN				
			Pipa Besi dia. 4"		Kg	1,000	135.000,00
			Jumlah				135.000,00
		C.	PERALATAN				
			Alat bantu	Ls	sewa	1	5.000,00
			Jumlah				5.000,00
		D.	JUMLAH (A+B+C)				346.115,00
		E.	OVERHEAD & PROFIT (15% x D)				51.917,25
		F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)				398.032,25

Pengecatan Tembok Exterior							
No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien			
A.	TENAGA						
	Pekerja	L.01	Oh	0,020	110.000,00		2.200,00
	Tukang batu	L.02	Oh	0,063	150.000,00		9.450,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0063	165.000,00		1.039,50
	Mandor	L.04	Oh	0,003	155.000,00		465,00
Jumlah							13.154,50
B.	BAHAN						
	Plamir		kg	0,10	6.500,00		650,00
	Cat Wama Tembok Exterior		kg	0,26	150.000,00		39.000,00
Jumlah							39.650,00
C.	PERALATAN						
	-		-	0	0,00		0,00
Jumlah							0
D. JUMLAH (A+B+C)							52.804,50
E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)							7.920,68
F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)							60.725,18

A.4.7.1.21	Pengecatan 1 m2 permukaan baja secara semprot sistem 3 lapis cat mutakhir						
	No.	Uraian	Kode	Sat	Koefisien		
	A.	TENAGA					
		Pekerja	L.01	Oh	0,400	110.000,00	44.000,00
		Tukang cat	L.02	Oh	0,700	150.000,00	105.000,00
		Kepala Tukang	L.03	Oh	0,0700	165.000,00	11.550,00
		Mandor	L.04	Oh	0,0200	155.000,00	3.100,00
	Jumlah						163.650,00
	B.	BAHAN					
		Cat Besi		kg	0,30	86.250,00	25.875,00
		Pengencer cat besi		Ltr	0,01	29.000,00	290,00
	Jumlah						26.165,00
	C.	PERALATAN					
		-		-	0	0,00	0,00
	Jumlah						0
	D. JUMLAH (A+B+C)						189.815,00
	E. OVERHEAD & PROFIT (15% x D)						28.472,25
	F. HARGA SATUAN PEKERJAAN (D+E)						218.287,25

LAMPIRAN 4
SURAT HARGA SATUAN TERTINGGI

SHST PUPR MUKOMUKO TAHUN 2023

MATERIAL	kd uraian	URAIAN	Detail (Keterangan)	UNIT SATUAN	HARGA SATUAN
-	100101	-	-	-	-
BATA, BATU DAN PASIR	10101	Bata Merah	uk. 5 x 11x 22 cm	bh	1,000
BATA, BATU DAN PASIR	10103	Batako	uk.8x20x30 cm	bh	-
BATA, BATU DAN PASIR	10102	Bata beton ringan	uk.10 x 20x 60 cm	bh	-
BATA, BATU DAN PASIR	10111	Batu belah	Batu belah pondasi	m3	-
BATA, BATU DAN PASIR	10104	Batu Split Pecah Mesin 1/2	-	m3	600,000
BATA, BATU DAN PASIR	10108	Pasir Beton	-	m3	300,000
BATA, BATU DAN PASIR	10105	Pasir Pasang	-	m3	300,000
BATA, BATU DAN PASIR	10109	Pasir Urug	-	m3	300,000
BATA, BATU DAN PASIR	10110	Tanah Urug	-	m3	300,000
BAHAN PEREKAT	10201	Semen (50 Kg)	Produk dalam negeri	zak	75,000
BAHAN PEREKAT	10202	Semen Warna	Produk dalam negeri	kg	25,000
BAHAN PEREKAT	10203	Semen mortar perekat dinding	Produk dalam negeri	kg	10,000
BAHAN BAJA	10304	Besi Beton Polos	Mutu U 24	Kg	13,000
BAHAN BAJA	10301	Besi Beton Ulir	Mutu U 39	kg	15,000
BAHAN BAJA	10302	Besi Profil	Besi hollow	Kg	35,000
BAHAN BAJA	10303	Baja ringan canai dingin C75	Smart truss / yang setara	btg	145,000
BAHAN BAJA	10305	Kawat beton (bendrad)	Kawat beton	kg	25,000
BAHAN KAYU	10401	Kayu Klas I	Terentang / Borneo / yang setara	m3	5,978,000
BAHAN KAYU	10402	Kayu Klas II	Jati / yang setara	m3	4,841,000
BAHAN KAYU	10403	Kayu Klas III	Meranti / Singkil / yang setara	m3	3,355,000
BAHAN KAYU	10404	Kayu Klas IV	Kayu putih / yang setara	m3	1,955,000
BAHAN KAYU	10405	Dolken dia 8 s/d 10 cm	Panjang 4 m	btg	10,000
BAHAN ALMUNIMUM	10501	Kusen Almunium	Natural : Ketebalan 1 mm	m'	120,000
BAHAN ALMUNIMUM	10504	Rangka Jendela Almunium	Natural : Ketebalan 1 mm	m	1,000,000
BAHAN ALMUNIMUM	10506	Rangka Pintu Almunium	Natural : Ketebalan 1 mm	m'	1,000,000
BAHAN ALMUNIMUM	10507	Engsel	3", bahan metal stainless steel	bh	30,000
BAHAN ALMUNIMUM	10511	Engsel Angin	3", bahan metal stainless steel	bh	50,000
BAHAN ALMUNIMUM	10512	Casement	-	bh	60,000
BAHAN ALMUNIMUM	10513	Spring Knip	-	bh	20,000
BAHAN ALMUNIMUM	10514	Rambuncis	-	bh	20,000
BAHAN ALMUNIMUM	10503	Handle pintu	-	bh	355,000
BAHAN ALMUNIMUM	10508	Selinder	-	bh	350,000
BAHAN ALMUNIMUM	10509	Slot Tanam	-	bh	80,000
BAHAN ALMUNIMUM	10510	Kait Angin	-	bh	50,000
BAHAN ALMUNIMUM	10515	Grendel	-	bh	17,000
BAHAN PELAPIS	10602	Triplex t. 4 mm	ukuran 120x240 cm	lbr	90,000
BAHAN PELAPIS	10601	Triplex t. 9 mm	ukuran 120x240 cm	lbr	161,000
BAHAN LANTAI & DINDING KERA	10701	Keramik 40/40 kw.1	Produk dalam negeri	m2	40,000
BAHAN LANTAI & DINDING KERA	107012	Keramik 40/40 kw.2	Produk dalam negeri	m2	35,000
BAHAN LANTAI & DINDING KERA	10702	Homogenius Tile 60/60	-	m2	61,700

BAHAN PENUTUP ATAP	10801	Genteng Keramik	-	-	-
BAHAN PENUTUP ATAP	10802	Genteng Keramik Glazur	-	bh	-
BAHAN PENUTUP ATAP	10803	Nok Genteng Keramik Gl	-	bh	-
BAHAN PENUTUP ATAP	108040	Genteng Metal	-	-	-
BAHAN PENUTUP ATAP	10805	Genteng Metal	-	bh	40,000
BAHAN PENUTUP ATAP	10806	Nok Genteng Metal	-	m'	30,000
BAHAN PENUTUP ATAP	1080710	Seng	-	m'	-
BAHAN PENUTUP ATAP	10807	Seng Plat BJLS 30	-	m'	60,000
BAHAN KACA	10901	Kaca Polos 5 mm	-	m2	300,000
BAHAN KACA	10903	Sealant	-	tube	55,000
BAHAN PAKU DAN MUR BAUT	11702	Paku 1 s/d 3 cm	-	kg	25,000
BAHAN PAKU DAN MUR BAUT	11701	Paku Skrup	-	bh	1,000
BAHAN FINISHING	11101	Cat kayu/Besi	-	Kg	80,000
BAHAN FINISHING	11102	Plamuur Kayu	-	Kg	65,000
BAHAN FINISHING	11103	Meni kayu	-	kg	95,000
BAHAN FINISHING	11104	Wood Filler	-	Kg	60,000
BAHAN FINISHING	11105	Thinner	-	Kg	48,000
BAHAN FINISHING	11106	Amplas Kayu	-	lbr	10,000
BAHAN FINISHING	11107	Kuas cat	-	bh	40,000
BAHAN FINISHING	11108	Cat Tembok kw1	-	Kg	150,000
BAHAN FINISHING	11109	Cat Tembok kw2	-	Kg	22,000
BAHAN FINISHING	11110	Plamuur Tembok	-	Kg	13,000
BAHAN FINISHING	11111	Lem Kayu	-	kg	30,000
BAHAN FINISHING	11112	Seal tape	-	bh	10,000
BAHAN FINISHING	11113	Minyak bekisting		Ltr	10,000
BAHAN SANITAIR	11205	Wastafel	Keramik , berglazur , produk DN	Unit	900,000
BAHAN SANITAIR	11201	Kloset duduk	Keramik , berglazur , produk DN	Unit	2,500,000
BAHAN SANITAIR	11202	Kloset Jongkok	Keramik , berglazur , produk DN	Unit	485,000
BAHAN SANITAIR	11206	Urinoir	Keramik , berglazur , produk DN	Unit	2,400,000
BAHAN SANITAIR	11212	Jet spray	Stainlesstell, produk dalam negeri	Unit	200,000
BAHAN SANITAIR	11208	Shower Set	Stainlesstell, produk dalam negeri	Unit	170,000
BAHAN SANITAIR	11209	Floor drain	Stainlesstell, produk dalam negeri	bh	50,000
BAHAN SANITAIR	11213	Water drain	Stainlesstell, produk dalam negeri	bh	45,000
BAHAN SANITAIR	11210	Tempat Sabun	Stainlesstell, produk dalam negeri	bh	135,000
BAHAN SANITAIR	11211	Keran sink	Stainlesstell, produk dalam negeri	bh	175,000
BAHAN SANITAIR	11203	Kitchen sink	Stainlesstell, produk dalam negeri	Unit	1,350,000
BAHAN SANITAIR	11204	Keran dinding	Stainlesstell, produk dalam negeri	bh	185,000
BAHAN PARTISI DINDING /PLAFOND	11301	Gypsumboard t.9 mm	ukuran 120x240 cm	lbr	65,000
BAHAN PARTISI DINDING /PLAFOND	113012	Serat semen t.4 mm	ukuran 120x240 cm	lbr	70,000
BAHAN PARTISI DINDING /PLAFOND	11302	List Profil 5 cm Gypsum	-	m	47,000
BAHAN PARTISI DINDING /PLAFOND	11303	Rangka Plafond Hollow	-	m'	15,000
BAHAN SALURAN AIR	11404	Pipa PVC dia 1/2	type AW	m'	35,000
BAHAN SALURAN AIR	11405	Pipa PVC dia 3/4	type AW	m'	43,000
BAHAN SALURAN AIR	11401	Pipa PVC dia 1	type AW	m'	70,000

BAHAN SALURAN AIR	11406	Pipa PVC dia 2	type AW	m'	125,000
BAHAN SALURAN AIR	11407	Pipa PVC dia 3	type D	m'	260,000
BAHAN SALURAN AIR	11408	Pipa PVC dia 4	type D	m'	415,000
BAHAN SALURAN AIR	11409	Stop kran dia 1	-	bh	42,000
BAHAN SALURAN AIR	11402	Tangki air 1000 liter	-	bh	1,650,000
BAHAN SALURAN AIR	11411	Tangki air 500 liter	-	bh	1,050,000
BAHAN SALURAN AIR	11412	Pelampung otomatis	-	bh	85,000
BAHAN SALURAN AIR	11403	Mesin Jet Pump kap.250 watt	-	Unit	3,725,000
BAHAN SALURAN AIR	11414	Mesin Pompa tekan kap. 150 wa	-	Unit	850,000
PERALATAN ELEKTRIKAL	11501	Box panel PVC isi 12 MCB	-	bh	150,000
PERALATAN ELEKTRIKAL	11502	MCB 10 A/ 6 A, 1 Phase	-	bh	50,000
PERALATAN ELEKTRIKAL	11509	MCB 4 A / 2 A. 1 Phase	-	bh	50,000
PERALATAN ELEKTRIKAL	11510	Kabel NYM 2 x 2,5 mm2	-	m'	10,000
PERALATAN ELEKTRIKAL	11503	Kabel NYM 3 x 2,5 mm2	-	m'	20,000
PERALATAN ELEKTRIKAL	11511	Pipa PVC conduit dia 20 mm	-	m1	40,000
PERALATAN ELEKTRIKAL	11512	Saklar 1 gang / tunggal	-	bh	18,000
PERALATAN ELEKTRIKAL	11504	Saklar 2 gang / ganda	-	bh	18,000
PERALATAN ELEKTRIKAL	11513	Stop kontak	-	bh	20,000
PERALATAN ELEKTRIKAL	11505	Down light / PLC 13 W	-	bh	175,000
UPAH PEKERJA	11601	Pekerja	-	Org/Hari	150,000
UPAH PEKERJA	11602	Tukang	-	Org/Hari	150,000
UPAH PEKERJA	11603	Kepala Tukang	-	Org/Hari	170,000
UPAH PEKERJA	11612	Mandor	-	Org/Hari	170,000

Dikeluarkan di Mukomuko
Tanggal Oktober 2023
Kepala Dinas,

Apriansyah, ST., MT
Pembina Utama Muda, IV/c
NIP. 19760404 200312 1 003



**BUPATI PESISIR SELATAN
PROVINSI SUMATERA BARAT**

**KEPUTUSAN BUPATI PESISIR SELATAN
NOMOR : 188.4/747/Kpts/BPT-PS/2023**

TENTANG

**STANDAR HARGA SATUAN TERTINGGI BANGUNAN GEDUNG NEGARA
DAN BANGUNAN PAGAR GEDUNG NEGARA TAHUN ANGGARAN 2023**

BUPATI PESISIR SELATAN,

- Menimbang** : a. bahwa untuk melaksanakan ketentuan dalam Pasal 15 ayat (1) Peraturan Presiden Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara dan Pasal 30 ayat (7) Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 22/PRT/M/2018 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara, perlu ditetapkan Standar Harga Satuan Tertinggi Bangunan Gedung Negara dan Bangunan Pagar Gedung Negara;
- b. bahwa berdasarkan ketentuan Pasal 178 ayat (1) Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2021 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung, Standar Harga Satuan Tertinggi Bangunan Gedung Negara ditetapkan secara berkala oleh Bupati/Walikota;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Keputusan Bupati tentang Standar Harga Satuan Tertinggi Bangunan Gedung Negara dan Bangunan Pagar Gedung Negara Tahun Anggaran 2023;
- Mengingat** : 1. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1956 tentang Pembentukan Daerah Otonom Kabupaten Dalam Lingkungan Daerah Propinsi Sumatera Tengah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1956 Nomor 25), sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1965 tentang Pembentukan Daerah Tingkat II Sarolangun-Bangko dan Daerah Tingkat II Tanjung Jabung Dengan Mengubah Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1956 tentang Pembentukan Daerah Otonom Kabupaten di Propinsi Sumatera Tengah (Lembaran Negara

Republik Indonesia Tahun 1965 Nomor 50, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 2755);

2. Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2002 Nomor 134, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4247), sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang - Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);
3. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587), sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2021 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 26, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6628);
5. Peraturan Presiden Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara;
6. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 22/PRT/M/2018 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara;
7. Peraturan Daerah Kabupaten Pesisir Selatan Nomor 12 Tahun 2011 tentang Bangunan Gedung.

MEMUTUSKAN :

Menetapkan :

KESATU : Standar Harga Satuan Tertinggi Bangunan Gedung Negara dan Bangunan Pagar Gedung Negara Tahun Anggaran 2023, sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Bupati ini.

KEDUA

Harga satuan tertinggi sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU, terdiri atas :

- a. Harga Satuan Pembangunan Gedung Negara (dalam rupiah/m² bangunan)

Gedung Tidak Sederhana	Gedung Sederhana
Rp. 6.520.000	Rp. 5.130.000

- b. Harga Satuan Pembangunan Rumah Negara (dalam rupiah/m² bangunan)

Rumah Tipe A	Rumah Tipe B
Rp. 6.200.000	Rp. 5.350.000

Rumah Tipe C,D,E
Rp. 4.530.000

- c. Harga Satuan Pembangunan Pagar Rumah/Gedung Negara (dalam rupiah/m² bangunan)

Pagar Gedung Negara		
Depan	Belakang	Samping
BT; T. 1,5 M	T. 2,5 M	T. 2 M
Rp. 3.110.000	Rp. 2.530.000	Rp. 1.640.000

Pagar Rumah Negara		
Depan	Belakang	Samping
BT; T. 1,5 M	T. 2,5 M	T. 2 M
Rp. 2.560.000	Rp. 2.270.000	Rp. 1.500.000

KETIGA

Harga satuan sebagaimana dimaksud dalam Diktum KEDUA sudah termasuk biaya umum (overhead), asuransi, perizinan, tingkat keselamatan dan kesehatan kerja, inflasi, dan pajak sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Harga Satuan Bangunan Gedung Negara, Rumah Negara dan Pagar sebagaimana dimaksud Diktum Kesatu disesuaikan dengan harga pasar untuk tiap triwulannya pada setiap Tahun Anggaran berjalan.

KEEMPAT

Segala biaya yang timbul akibat ditetapkannya Keputusan Bupati ini dibebankan pada Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Kabupaten Pesisir Selatan Tahun Anggaran 2023, Dokumen Pelaksanaan Anggaran Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang.

KELIMA

: Keputusan Bupati ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Painan

Pada tanggal 29 Desember 2023



LAMPIRAN

KEPUTUSAN BUPATI PESISIR SELATAN

NOMOR 188.4/747/Kpts/BPT-PS/2023

TANGGAL 29 DESEMBER 2023

TENTANG

STANDAR HARGA SATUAN TERTINGGI BANGUNAN GEDUNG NEGARA
DAN BANGUNAN PAGAR GEDUNG NEGARA TAHUN ANGGARAN 2023

NO	NAMA BAHAN	KETERANGAN	SATUAN	HARGA SATUAN (Rp)
I	BATA, BATU DAN PASIR			
1	BATA MERAH	UK. 5 X 11X 22 CM	BH	1.000
2	BATA BETON RINGAN EX CELCON	UK 10 X 20 X 60 CM	BH	19.250
3	BATU BELAH	BATU BELAH PONDASI	M3	250.000
4	BATU SPLIT PECAH MESIN 1/2		M3	348.450
5	BATU KERIKIL		M3	179.400
6	PASIR BETON		M3	210.000
7	PASIR PASANG		M3	151.800
8	PASIR URUG		M3	132.250
9	TANAH URUG		M3	126.500
II	BAHAN PEREKAT			
1	SEMEN (50 KG)	SEMEN INDONESIA	ZAK	85.000
2	SEMEN WARNA	SEMEN INDONESIA	KG	23.000
3	SEMEN MORTAR PEREKAT DINDING		KG	5.175
III	BAHAN BAJA			
1	BESI BETON U-24	KS	KG	20.000
2	BESI BETON U-39	KS	KG	22.000
3	BESI PROFIL	HOLLOW	KG	20.000
4	BAJA RINGAN C75	TASO	BTG	192.000
5	KAWAT BETON	KAWAT BETON	KG	28.750
IV	BAHAN KAYU			
1	KAYU KLAS I	JATI	M3	5.750.000
2	KAYU KLAS II	KAMPER	M3	4.600.000
3	KAYU KLAS III	MERANTI	M3	3.680.000
4	KAYU KLAS IV	TERENTANG	M3	2.780.000
5	DOLKEN DIA 8 S/D 10 CM	P. 4 M	BTG	28.750
V	BAHAN ALMUNIAM			
1	KUSEN ALMUNIAM	ALEXINDO	M'	130.000
2	RANGKA JENDELA ALMUNIAM	ALEXINDO	M'	110.500
3	RANGKA PINTU ALMUNIAM	ALEXINDO	M'	130.000
4	ENGSEL	MASPION	BH	28.750
5	ENGSEL ANGIN	3", EX BOS	BH	23.000
6	CASEMENT	TYPE HRE 75.01 EX. CISA	BH	35.000
7	SPRING KNIP	TYPE HRE 75.01 EX. CISA	BH	37.500
8	RAMBUNCIS	TYPE HRE 75.01 EX. CISA	BH	28.750
9	HANDLE PINTU	TYPE HRE 75.01 EX. CISA	BH	155.250
10	SELINDER	TYPE 08510 EX. CISA	BH	287.500
11	SLOT TANAM		BH	402.500
12	KAIT ANGIN		BH	23.000
13	GRENDDEL		BH	28.750
VI	BAHAN PELAPIS			
1	TRIPLEX T. 4 MM	UK 120X240 CM	LBR	109.250
2	TRIPLEX T. 9 MM	UK 120X240 CM	LBR	166.750

VII	BAHAN LANTAI DAN DINDING KERAMIK			
1	KERAMIK 40/40 kw.1	EX. IKAD	M2	95.450
2	KERAMIK 40/40 kw.2	EX. IKAD	M2	97.750
3	HOMOGENIUS TILE 60/60	EX. IKAD	M2	207.000
VIII	BAHAN PENUTUP ATAP			
1	GENTENG METAL	25 BH/M2 EX JATIWANGI	BH	44.000
2	NOK GENTENG METAL	15 BH/M2 KANMURI	M'	64.000
3	SENG PLAT BJLS 30	L. 90 CM	M'	122.000
IX	BAHAN KACA			
1	KACA POLOS 5 MM		M2	117.300
2	SEALANT		TUBE	48.000
X	BAHAN PAKU DAN MUR BAUT			
1	PAKU 1 S/D 3 CM		KG	25.000
2	PAKU SKRUP		BH	300
XI	BAHAN FINISHING			
1	CAT KAYU/BESI	EX. SEIV	KG	86.250
2	PLAMIR KAYU		KG	6.500
3	MENI KAYU	EX. NIPPON	KG	57.500
4	WOOD FILLER	IMPRA	KG	75.000
5	THINNER	ND IMPALA	KG	40.250
6	AMPLAS KAYU		LBR	17.250
7	KWAS CAT		BH	17.250
8	CAT TEMBOK KW1	EX. DULUX ; WARNA STANDARD	KG	40.250
9	CAT TEMBOK KW2	EX. VINILEX ; WARNA STANDARD	KG	35.650
10	PLAMIR TEMBOK		KG	6.500
11	LEM KAYU		KG	57.500
12	SEAL TAPE		BH	5.750
13	MINYAK BEKISTING		LTR	6.900
XII	BAHAN SANITARI			
1	WASTAFEL	PRODUK DN	UNIT	747.500
2	KLOSET DUDUK	EX. DUTY	UNIT	920.000
3	KLOSET JONGKOK	EX. DUTY	UNIT	287.500
4	URINOIR	EX. AMERICAN STANDARD	UNIT	1.725.000
5	BAK AIR FIBREGLASS	UK. 55X55X60 CM	BH	330.000
6	SHOWER SPRAY	EX. TOTO	UNIT	974.000
7	SHOWER SET	EX. TOTO	UNIT	143.750
8	FLOORDRAIN	EX. AMERICAN STANDARD	BH	110.000
9	TEMPAT SABUN	EX. TOTO	BH	96.000
10	KRAN ZINK	EX. TOTO	BH	92.000
11	KITCHENZINK	PRODUK DN	UNIT	212.750
12	KRAN DINDING	EX. AMERICAN STANDARD	BH	92.000
XIII	BAHAN PARTISI DINDING /PLAFOND			
1	GYPSUMBOARD T.9 MM	EX. JAYABOARD ; UK 120 X 240 CM	LBR	92.000
2	LIST PROFIL 5 CM GYPSUM		M	6.325
3	RANGKA PLAFOND METAL FURING	TERMASUK PAKU RIPET & ACC	M'	8.000
XIV	BAHAN SALURAN AIR			
1	PIPA PVC DIA 1/2	EX. WAVIN ; P. 4 M	M'	8.000
2	PIPA PVC DIA 3/4	EX. WAVIN ; P. 4 M	M'	10.200

3	PIPA PVC DIA 1	EX. WAVIN ; P. 4 M	M'	14.000
4	PIPA PVC DIA 2	EX. WAVIN ; P. 4 M	M'	27.500
5	PIPA PVC DIA 3	EX. WAVIN ; P. 4 M	M'	56.400
6	PIPA PVC DIA 4	EX. WAVIN ; P. 4 M	M'	93.600
7	STOP KRAN DIA 1	EX. ONDA	BH	35.000
8	TANGKI AIR 1000 LITER	EX. ONDA	BH	1.897.000
9	TANGKI AIR 500 LITER	EXEL	BH	1.100.000
10	PELAMPUNG OTOMATIS	EXEL	BH	70.000
11	MESIN JET PUMP KAP.250 WATT		UNIT	2.500.000
12	MESIN POMPA TEKAN KAP. 150 WATT		UNIT	1.000.000
XV PERALATAN ELEKTRIKAL				
1	BOX PANEL PVC ISI 12 MCB	LEGRAN	BH	35.000
2	MCB 10 A/ 6 A, 1 PHASE	LEGRAN	BH	65.000
3	MCB 4 A / 2 A, 1 PHASE	LEGRAN	BH	45.000
4	KABEL NYM 2 X 2,5 MM2		M'	17.250
5	KABEL NYM. 3 X 2,5 MM2		M'	18.975
6	PIPA PVC CONDUIT DIA 20 MM		M1	7.500
7	SAKLAR 1 GANG / TUNGGAL		BH	20.700
8	SAKLAR 2 GANG / GANDA	BROCO	BH	27.600
9	STOP KONTAK	BROCO	BH	29.900
10	DOWN LIGHT / PLC 13 W	BROCO	BH	40.000
XVI UPAH PEKERJA				
1	PEKERJA		ORG/HARI	110.000
2	TUKANG		ORG/HARI	150.000
3	KEPALA TUKANG		ORG/HARI	165.000
4	MANDOR		ORG/HARI	155.000



LAMPIRAN 5
KURVA S

[illegible]

LAMPIRAN 6

RENCANA ANGGARAN BIAYA (RAB)

No	Pekerjaan	Volume	Satuan	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	2	3	4	6	7
I	PEK.SMK3				
A	APD (Alat Pelindung Diri) dan Alat Pengendalian Risiko Keselamatan Konstruksi				
1	Sepatu Keselamatan (Safety Shoes)	120,00	Pasang	Rp 289.000,00	Rp 34.680.000,00
2	Safety Helmet (Helm Keselamatan)	120,00	Bh	Rp 98.000,00	Rp 11.760.000,00
3	Rompi Keselamatan	120,00	Bh	Rp 45.000,00	Rp 5.400.000,00
4	Kaca Mata (Pelindung Mata)	30,00	Bh	Rp 55.000,00	Rp 1.650.000,00
5	Sarung Tangan Kerja (Safety Gloves)	120,00	Pasang	Rp 67.500,00	Rp 8.100.000,00
6	Masker	120,00	Bh	Rp 52.000,00	Rp 6.240.000,00
7	Spanduk K3	10,00	Bh	Rp 90.000,00	Rp 900.000,00
8	Body Harness	30,00	Bh	Rp 509.250,00	Rp 15.277.500,00
9	Bendera K3	2,00	Bh	Rp 65.000,00	Rp 130.000,00
10	Celemek (Apron/Coveralls)	20,00	Bh	Rp 140.000,00	Rp 2.800.000,00
11	Pelindung jatuh (Fall Arrester)	15,00	Bh	Rp 350.000,00	Rp 5.250.000,00
12	Pelindung telinga (Ear Plug, Ear Muff)	20,00	Pasang	Rp 68.500,00	Rp 1.370.000,00
13	Alat Pemadam Api Ringan (APAR)	4,00	Buah	Rp 577.117,00	Rp 2.308.468,00
B	APK (Alat Pelindung Kerja)				
1	Jaring Pengaman (Safety Net)	511,00	m	Rp 10.000,00	Rp 5.110.000,00
2	Penahan Jatuh (Safety Deck)	10,00	Unit	Rp 555.000,00	Rp 5.550.000,00
3	Pembatas Area(Restricted Area)	15,00	Roll	Rp 65.000,00	Rp 975.000,00
C	Penyiapan Dokumen Penerapan SMK				
	Pembuatan dokumen RKK, RKPPL, RMLLP, RMPK	1,00	Set	Rp 2.000.000,00	Rp 2.000.000,00
	Pembuatan prosedur dan instruksi kerja	1,00	Set	Rp 2.000.000,00	Rp 2.000.000,00
	Penyusunan pelaporan penerapan SMK	1,00	Set	Rp 2.000.000,00	Rp 2.000.000,00

I		PEK.SMK3					
D	Sosialisasi, promosi dan pelatihan						
	Induksi Keselamatan Konstruksi (Safety Induction)	120,00	Org	Rp	20.000,00	Rp	2.400.000,000
	Pengarahan Keselamatan Konstruksi (Safety Briefing)	120,00	Org	Rp	20.000,00	Rp	2.400.000,000
	Papan Informasi Keselamatan Konstruksi	3,00	Bh	Rp	500.000,00	Rp	1.500.000,000
E	Personel Keselamatan Konstruksi						
	Ahli K3 Konstruksi atau Ahli Keselamatan Kostruksi	8,00	OB	Rp	7.000.000,00	Rp	56.000.000,000
	Petugas Keselamatan Konstruksi, petugas K3 konstruksi	8,00	OB	Rp	3.000.000,00	Rp	24.000.000,000
	Petugas P3K	8,00	OB	Rp	3.000.000,00	Rp	24.000.000,000
F	Fasilitas, sarana dan prasarana kesehatan						
	Peralatan P3K	6,00	Set	Rp	500.000,00	Rp	3.000.000,000
	Ruang P3K	1,00	Set	Rp	5.000.000,00	Rp	5.000.000,000
G	Rambu dan perlengkapan lalu lintas yang diperlukan atau manajemen lalu lintas						
	Rambu petunjuk	15,00	Buah	Rp	125.000,00	Rp	1.875.000,000
	Rambu Larangan	15,00	Buah	Rp	125.000,00	Rp	1.875.000,000
	Rambu peringatan	15,00	Buah	Rp	125.000,00	Rp	1.875.000,000
	Rambu kewajiban	15,00	Buah	Rp	125.000,00	Rp	1.875.000,000
	Rambu informasi	15,00	Buah	Rp	125.000,00	Rp	1.875.000,000
	Rambu pekerjaan sementara	4,00	Buah	Rp	125.000,00	Rp	500.000,000
						Rp	241.675.968,00
TOTAL						PEK.SMK3	Rp 241.675.968,00

II	PEK.PENDAHULUAN					
A	Pekerjaan Pembersihan Lahan	1176,00	m²	Rp	27.025,00	Rp 31.781.400,00
B	Pekerjaan Bouwplank	146,00	m	Rp	90.217,50	Rp 13.171.755,00
						Rp 44.953.155,00
TOTAL					PEK.PENDAHULUAN	Rp 44.953.155,00
II	PEK.PONDASI					
A	Pekerjaan Pondasi Borepile (Dia 40 cm)					
1	Pengeboran Diameter 40 cm	2200,00	m³	Rp	249.319,66	Rp 548.503.241,00
2	Cassing Pile	1804,76	m²	Rp	753.634,10	Rp 1.360.127.169,81
3	Pekerjaan Pembesian Borpile	132252,84	Kg	Rp	21.157,70	Rp 2.798.165.991,74
4	Pekerjaan Pengecoran Borpile	276,32	m³	Rp	1.221.875,00	Rp 337.628.500,00
B	Pekerjaan Pondasi Batu Kali					
1	Pekerjaan Galian	14,54	m³	Rp	134.262,50	Rp 1.951.505,44
2	Urugan Pasir	0,77	m³	Rp	467.705,00	Rp 357.794,33
3	Anstampang batu kali	3,23	m³	Rp	613.617,00	Rp 1.981.982,91
4	Pekerjaan Pondasi Batu Kali	4,59	m³	Rp	1.124.700,00	Rp 5.162.373,00
5	Pekerjaan urugan kembali	4,85	m³	Rp	96.025,00	Rp 465.241,13
C	Pekerjaan Pondasi Foot Plate					
1	Pengecoran Lantai kerja 10 cm K-100	1,35	m³	Rp	1.092.845,00	Rp 1.475.340,75
2	Pembesian Pondasi Foot Plate	356,24	Kg	Rp	21.157,70	Rp 7.537.226,09
3	Pekerjaan Bekisting	14,40	m²	Rp	621.253,00	Rp 8.946.043,20
4	Pekerjaan Pengecoran	5,40	m³	Rp	1.221.875,00	Rp 6.598.125,00
5	Kolom Pedestal					
	Pek.Pembesian	245,92	Kg	Rp	21.157,70	Rp 5.203.130,29
	Pek.Bekisting	14,18	m²	Rp	621.253,00	Rp 8.808.870,54
	Pek.Pengecoran	1,23	m³	Rp	1.174.955,00	Rp 1.450.834,43
						Rp 5.094.363.369,65
TOTAL					PEK.PONDASI	Rp 5.094.363.369,65

III	PEK.STRUKTUR						
A	Pek.Pile Cap K 300						
1	Pek.Pengecoran Lantai Kerja K 175	21,24	m ³	Rp	1.092.845,00	Rp	23.216.399,18
2	Pek.Pembesian	6640,44	Kg	Rp	21.157,70	Rp	140.496.538,94
3	Pek.Bekisting	240,00	m ²	Rp	621.253,00	Rp	149.100.720,00
4	Pek.Pengecoran	90,00	m ³	Rp	1.221.875,00	Rp	109.968.750,00
B	Pekerjaan Sloof						
	Sloof 35/50 (S1) K 250						
1	Pek.Pembesian	10428,32	Kg	Rp	21.157,70	Rp	220.639.170,74
2	Pek.Bekisting	612,00	m ²	Rp	404.759,75	Rp	247.712.967,00
3	Pek.Pengecoran	107,10	m ³	Rp	1.174.955,00	Rp	125.837.680,50
	Sloof 15/25 (S2) K 175						
1	Pek.Pembesian	109,30	Kg	Rp	21.157,70	Rp	2.312.604,96
2	Pek.Bekisting	8,50	m ²	Rp	404.759,75	Rp	3.440.457,88
3	Pek.Pengecoran	0,64	m ³	Rp	1.092.845,00	Rp	696.688,69
C	Pek.Kolom						
	Kolom 35/35 (K1) K 250						
1	Pek.Pembesian	12024,50	Kg	Rp	21.157,70	Rp	254.410.718,45
2	Pek.Bekisting	788,90	m ²	Rp	621.253,00	Rp	490.106.491,70
3	Pek.Pengecoran	69,03	m ³	Rp	1.174.955,00	Rp	81.105.674,96
	Kolom 25/40 (K2) K 250						
1	Pek.Pembesian	717,46	Kg	Rp	21.157,70	Rp	15.179.886,47
2	Pek.Bekisting	54,60	m ²	Rp	621.253,00	Rp	33.920.413,80
3	Pek.Pengecoran	4,20	m ³	Rp	1.174.955,00	Rp	4.934.811,00
	Kolom 20/20 (K3) K 250						
1	Pek.Pembesian	484,03	Kg	Rp	21.157,70	Rp	10.240.972,33
2	Pek.Bekisting	39,20	m ²	Rp	621.253,00	Rp	24.353.117,60
3	Pek.Pengecoran	1,96	m ³	Rp	1.174.955,00	Rp	2.302.911,80
	Kolom 13/13 (KP) K 175						
1	Pek.Pembesian	664,78	Kg	Rp	21.157,70	Rp	14.065.254,88
2	Pek.Bekisting	74,62	m ²	Rp	621.253,00	Rp	46.357.898,86
3	Pek.Pengecoran	2,78	m ³	Rp	1.092.845,00	Rp	3.038.163,74

III	PEK.STRUKTUR						
D	Pek.Balok						
	Balok Type 35/50 (BL1) K 200						
1	Pek.Pembesian	10207,24	Kg	Rp	21.157,70	Rp	215.961.655,64
2	Pek.Bekisting	826,20	m ²	Rp	641.877,10	Rp	530.318.860,02
3	Pek.Pengecoran	107,10	m ³	Rp	1.116.305,00	Rp	119.556.265,50
	Balok Type 25/35 (BL2) K 200						
1	Pek.Pembesian	3738,63	Kg	Rp	21.157,70	Rp	79.100.772,37
2	Pek.Bekisting	254,60	m ²	Rp	641.877,10	Rp	163.421.909,66
3	Pek.Pengecoran	23,45	m ³	Rp	1.116.305,00	Rp	26.177.352,25
	Balok Type 20/30 (BL3) K 200						
1	Pek.Pembesian	667,53	Kg	Rp	21.157,70	Rp	14.123.348,93
2	Pek.Bekisting	62,40	m ²	Rp	641.877,10	Rp	40.053.131,04
3	Pek.Pengecoran	4,68	m ³	Rp	1.116.305,00	Rp	5.224.307,40
	Balok Type 15/25 (BL5) K 175						
1	Pek.Pembesian	376,67	Kg	Rp	21.157,70	Rp	7.969.533,56
2	Pek.Bekisting	38,68	m ²	Rp	641.877,10	Rp	24.824.596,84
3	Pek.Pengecoran	2,23	m ³	Rp	1.092.845,00	Rp	2.438.410,41
E	Pek.Balok Latei						
	Balok Type 13/20 (BLT1) K 175						
1	Pek.Pembesian	2375,32	Kg	Rp	21.157,70	Rp	50.256.319,17
2	Pek.Bekisting	216,20	m ²	Rp	641.877,10	Rp	138.773.829,02
3	Pek.Pengecoran	14,05	m ³	Rp	1.092.845,00	Rp	15.357.750,79
F	Pek.Pet Beton						
	Pet Beton Ukuran 260 x 60 x 10 cm K 175						
1	Pek.Pembesian	1651,23	Kg	Rp	21.157,70	Rp	34.936.305,14
2	Pek.Bekisting	172,36	m ²	Rp	676.453,00	Rp	116.593.439,08
3	Pek.Pengecoran	13,39	m ³	Rp	1.947.019,00	Rp	26.074.478,45
	Pet Beton Ukuran 110 x 60 x 10 cm K 175						
1	Pek.Pembesian	167,69	Kg	Rp	21.157,70	Rp	3.547.892,40
2	Pek.Bekisting	75,20	m ²	Rp	676.453,00	Rp	50.869.265,60
3	Pek.Pengecoran	1,26	m ³	Rp	1.947.019,00	Rp	2.453.243,94
G	Pek.Plat Lantai K 200						
1	Pek.Pembesian	17925,23	Kg	Rp	21.157,70	Rp	379.256.618,80
2	Pek.Bekisting	2012,30	m ²	Rp	676.453,00	Rp	1.361.226.371,90
3	Pek.Pengecoran	208,86	m ³	Rp	1.116.305,00	Rp	233.151.462,30
H	Pek.Ring Balok K 175						
1	Pek.Pembesian	1057,73	Kg	Rp	21.157,70	Rp	22.379.162,81
2	Pek.Bekisting	68,00	m ²	Rp	641.877,10	Rp	43.647.642,80
3	Pek.Pengecoran	5,10	m ³	Rp	1.947.019,00	Rp	9.929.796,90

III PEK.STRUKTUR							
I	Pek.Tangga						
	1 Pek.Tangga K 200						
	*Pek.Pembesian	325,76	Kg	Rp	21.157,70	Rp	6.892.302,73
	*Pek.Bekisting	40,06	m ²	Rp	676.453,00	Rp	27.099.248,34
	*Pek.Pengecoran	6,09	m ³	Rp	1.116.305,00	Rp	6.799.637,02
2	Pek. Balok Bordes 15/30 (BL4) K 200						
	*Pek.Pembesian	102,09	Kg	Rp	21.157,70	Rp	2.160.040,37
	*Pek.Bekisting	9,00	m ²	Rp	641.877,10	Rp	5.776.893,90
	*Pek.Pengecoran	0,54	m ³	Rp	1.116.305,00	Rp	602.804,70
3	Pek.Railing Beton 13/13 K 175						
	*Pek.Pembesian	88,38	Kg	Rp	21.157,70	Rp	1.869.947,99
	*Pek.Bekisting	4,99	m ²	Rp	641.877,10	Rp	3.204.250,48
	*Pek.Pengecoran	0,22	m ³	Rp	1.947.019,00	Rp	421.179,15
4	Pekerjaan Jelusi dan Dinding						
	*Dinding Bata 1 :4	8,37	m ²	Rp	188.830,00	Rp	1.580.280,50
	*Pemasangan Jalusi	36,00	bh	Rp	12.000,00	Rp	432.000,00
	*Plesteran	16,74	m ²	Rp	102.189,00	Rp	1.710.398,61
	*Acian	16,74	m ²	Rp	61.036,25	Rp	1.021.600,34
	*Pengecatan	16,74	m ²	Rp	46.638,25	Rp	780.612,37
J	Pek.Dak Beton Atap K 200						
1	Pek.Pembesian	6343,09	Kg	Rp	21.157,70	Rp	134.205.117,01
2	Pek.Bekisting	418,31	m ²	Rp	676.453,00	Rp	282.969.827,89
3	Pek.Pengecoran	43,35	m ³	Rp	1.116.305,00	Rp	48.389.477,51
						Rp	6.246.977.635,09
TOTAL						Rp	6.246.977.635,09

IV PEK.ARSITEKTUR							
A	Pek.Dinding						
	1	Pasangan Dinding 1 : 4	959,66	m ²	Rp	188.830,00	Rp 181.213.523,07
	2	Pasangan Dinding 1 : 2	501,35	m ²	Rp	199.956,25	Rp 100.248.565,83
	3	Plesteran Dinding 1 : 4	1919,33	m ²	Rp	102.189,00	Rp 196.134.392,93
	4	Plesteran Dinding 1 : 2	1002,71	m ²	Rp	107.681,40	Rp 107.972.678,19
	5	Plesteran Bagian Timbul Luar	161,00	m ²	Rp	102.189,00	Rp 16.452.429,00
	6	Acian Dinding	2794,87	m ²	Rp	61.036,25	Rp 170.588.677,01
	7	Pengecatan Dinding	2794,87	m ²	Rp	46.638,25	Rp 130.348.069,64
B	Pek.Lantai						
	1	Pasangan Keramik 20 x 20 cm	35,44	m ²	Rp	334.592,50	Rp 11.857.121,72
	2	Pasangan Keramik 60 x 60 cm	1478,39	m ²	Rp	640.826,00	Rp 947.392.031,79
	3	Pasangan keramik 60 x 60 cm Tangga	12,60	m ²	Rp	640.826,00	Rp 8.074.407,60
	4	Pekerjaan Pasir Urug	75,69	m ³	Rp	467.705,00	Rp 35.401.281,31
	5	Pekerjaan Lantai Kerja	151,38	m ³	Rp	1.947.019,00	Rp 294.745.479,93
C	Pek.Plafond						
							Rp -
	1	Pekerjaan Rangka Plafond	1535,56	m ²	Rp	259.394,00	Rp 398.314.920,94
	2	Pekerjaan Plafond PVC	1535,56	m ²	Rp	157.006,63	Rp 241.093.014,58
	3	Pekerjaan List Profil	968,15	m	Rp	143.140,50	Rp 138.581.475,08
E	4	Pekerjaan Pengecatan	1535,56	m ²	Rp	46.638,25	Rp 71.615.807,85
	Pekerjaan Pintu,Jendela,dan Dinding Partisi						
	1	Pek.Dinding Partisi	35,70	m ²	Rp	205.447,50	Rp 7.334.475,75
	2	Pek.Rangka Dinding Partisi	17,85	m ²	Rp	221.087,50	Rp 3.946.411,88
	3	Pek.Sconning Jendela	312,31	m ²	Rp	95.829,50	Rp 29.928.511,15
	4	Pek.Sconning Pintu	182,39	m	Rp	95.829,50	Rp 17.478.342,51
	5	Pekerjaan Kuzen Pintu dan Jendela UPVC	959,28	m ²	Rp	319.466,55	Rp 306.457.872,08
	6	Pek.Pas Daun Jendela UPVC kaca bening 5 mm	112,30	m ²	Rp	1.857.451,25	Rp 208.597.347,73
	7	Pek.Pas Daun Pintu UPVC kaca bening 5 mm	48,51	m ²	Rp	1.936.456,25	Rp 93.939.429,14

IV	PEK.ARSITEKTUR						
8	Pek.Pas Pintu UPVC dengan Panel UPVC	41,21	m ²	Rp	1.720.141,25	Rp	70.878.420,21
9	Pek. Pembuatan Jendela Kaca Mati 5 mm	37,12	m ²	Rp	684.365,00	Rp	25.400.206,98
10	Pek. Handle Kunci Pintu UPVC Transmisi	26,00	bh	Rp	803.056,50	Rp	20.879.469,00
11	Pek. Handle Kunci Pintu UPVC polos (WC)	15,00	bh	Rp	515.556,50	Rp	7.733.347,50
12	Pek.Pemasangan Engsel Pintu dan Jendela	851,00	bh	Rp	120.388,90	Rp	102.450.953,90
13	Pek. Tarikan Pintu	26,00	bh	Rp	175.588,90	Rp	4.565.311,40
14	Pek. Tarikan Jendela	343,00	bh	Rp	91.638,90	Rp	31.432.142,70
15	Pek.Grendel Pintu (WC)	15,00	bh	Rp	82.612,55	Rp	1.239.188,25
16	Pek.Pintu Rolling	1,00	Unit	Rp	8.500.000,00	Rp	8.500.000,00
17	Pek. Pintu Kaca	6,00	Unit	Rp	17.000.000,00	Rp	102.000.000,00
F	Pekerjaan Atap Baja Ringan						
1	Pekerjaan Rangka Atap Baja Ringan	750,72	m ²	Rp	226.684,55	Rp	170.176.172,01
2	Pek.Pemasangan Atap Spandek	750,72	m ²	Rp	239.553,63	Rp	179.837.218,25
3	Pek.Pemasangan Nok Atap Spandek	128,76	m	Rp	93.863,00	Rp	12.085.799,88
4	Pekerjaan Lisplank GRC	186,20	m	Rp	87.585,28	Rp	16.308.378,72
G	Pekerjaan Facade ACP						
1	Pek. Façade	239,90	m ²	Rp	900.000,00	Rp	215.913.600,00
2	Pek.Ornamen	4,70	m ²	Rp	1.300.000,00	Rp	6.116.435,00
H	Pek.Pemasangan Rangka Panggung	0,93	m ²	Rp	866.479,00	Rp	804.720,71
I	Pek.Pemasangan Rangka Lantai Panggung	46,25	m ²	Rp	866.479,00	Rp	40.074.653,75
J	Pek.Pemasangan Plywood Panggung	46,25	m ²	Rp	106.255,40	Rp	4.914.312,25
K	Pek.Pemasangan Karpet Lantai Panggung	46,25	m ²	Rp	107.318,00	Rp	4.963.457,50
L	Pek.Pemasangan HPL Lantai Panggung	7,63	m ²	Rp	256.967,50	Rp	1.959.634,16
						Rp	4.745.949.688,86
TOTAL						PEK.ARSITEKTUR	Rp 4.745.949.688,86

V	PEK.MEKANIKAL,ELEKTRIKAL,PLUMBING (MEP)						
A	Pek. Mekanikal Elektrikal						
1	Pek.Pemasangan Titik Lampu	237,00	bh	Rp	149.730,00	Rp	35.486.010,00
2	Pek Lampu Down Light 20 Watt + Fitting	179,00	bh	Rp	193.006,80	Rp	34.548.217,20
3	Pek. Lampu Light Down 12 Watt + Fitting	13,00	bh	Rp	184.055,20	Rp	2.392.717,60
4	Pek. Pem. Lampu Stara Philips 18 Watt + Fitting	11,00	bh	Rp	122.185,20	Rp	1.344.037,20
5	MCB Panel 3 Phase	1,00	bh	Rp	3.700.000,00	Rp	3.700.000,00
6	Pek. Pem. Saklar Tunggal	27,00	bh	Rp	47.725,00	Rp	1.288.575,00
7	Pek. Pem. Saklar Ganda	38,00	bh	Rp	55.775,00	Rp	2.119.450,00
8	Pek. Pem. Stop Kontak	33,00	bh	Rp	50.025,00	Rp	1.650.825,00
9	Pek. Pem AC (Air Conditioner)	34,00	bh	Rp	5.642.877,50	Rp	191.857.835,00
10	Instalasi Penangkal Petir	1,00	bh	Rp	18.042.407,50	Rp	18.042.407,50
11	Pek. Pem Zona Valve	1,00	bh	Rp	5.533.857,50	Rp	5.533.857,50
12	Pek. Pem Alarm	1,00	bh	Rp	7.117.407,50	Rp	7.117.407,50
13	Pek. Pem. Ball Valve	2,00	bh	Rp	665.907,50	Rp	1.331.815,00
14	Pek. Pem. Bedhead Aluminium	14,00	bh	Rp	2.400.000,00	Rp	33.600.000,00
15	Oxygen Outlet	14,00	bh	Rp	2.005.000,00	Rp	28.070.000,00
16	Vacuum Outlet	14,00	bh	Rp	2.005.000,00	Rp	28.070.000,00
B	Pek. Plumbing						
1	Pek. Sanitasi Air Bersih						
	Pipa PVC 3/4"	102,48	m	Rp	94.633,50	Rp	9.698.041,08
	Pipa PVC 1/2"	17,21	m	Rp	80.373,50	Rp	1.383.227,94
2	Pek.Sanitasi Air Kotor						
	Pipa PVC AW 4"	42,00	m	Rp	187.427,00	Rp	7.871.934,00
	Pipa PVC AW 3"	157,82	m	Rp	116.127,00	Rp	18.327.163,14
	Pipa PVC AW 6"	94,60	m	Rp	374.589,50	Rp	35.436.166,70
3	Pek. Reverse Osmosis						
	Pipa PVC AW 3/4" (Pipa Tembaga)	65,85	m	Rp	465.037,00	Rp	30.622.686,45
4	Pek.Pem.Jaringan Vacum dan Oksigen						
	Pipa PVC Vac 1/2" (Pipa Tembaga)	163,12	m	Rp	265.753,50	Rp	43.349.976,67
	Pipa PVC O2 5/8" (Pipa Tembaga)	78,60	m	Rp	370.386,25	Rp	29.112.359,25

V	PEK.MEKANIKAL,ELEKTRIKAL,PLUMBING (MEP)						
C	Pekerjaan Lain Lain						
1	Pek.Pem. WC duduk Toto	11,00	bh	Rp	3.839.505,00	Rp	42.234.555,00
2	Pek . Pem. Bidet Shower Toto	11,00	bh	Rp	275.000,00	Rp	3.025.000,00
3	Pek. Pem. Pompa Air Sentrifugal	2,00	bh	Rp	3.591.000,00	Rp	7.182.000,00
4	Pek. Pem. Wastafel	11,00	bh	Rp	3.708.980,00	Rp	40.798.780,00
5	Pek. Pem. Pipa Elbow						
	Elbow 1/2"	14,00	bh	Rp	25.116,00	Rp	351.624,00
	Elbow 1/2" Tembaga	5,00	bh	Rp	41.158,50	Rp	205.792,50
	Elbow 3/4"	12,00	bh	Rp	26.007,25	Rp	312.087,00
	Elbow 3/4" Tembaga	5,00	bh	Rp	41.158,50	Rp	205.792,50
	Elbow 5/8" Tembaga	6,00	bh	Rp	48.288,50	Rp	289.731,00
	Elbow 7/8" Tembaga	1,00	bh	Rp	73.243,50	Rp	73.243,50
	Elbow AW 3/4"	6,00	bh	Rp	24.224,75	Rp	145.348,50
	Elbow 6"	7,00	bh	Rp	187.293,31	Rp	1.311.053,19
	Elbow 4"	1,00	bh	Rp	135.021,50	Rp	135.021,50
	Elbow 3"	6,00	bh	Rp	134.486,75	Rp	806.920,50
6	Pek. Pem. Pipa T						
	T 1/2"	8,00	bh	Rp	24.403,00	Rp	195.224,00
	T 1/2" Tembaga	16,00	bh	Rp	40.267,25	Rp	644.276,00
	T 3/4"	2,00	bh	Rp	26.007,25	Rp	52.014,50
	T 3/4" Tembaga	24,00	bh	Rp	50.071,00	Rp	1.201.704,00
	T 5/8" Tembaga	14,00	bh	Rp	55.062,00	Rp	770.868,00
	T 7/8" Tembaga	1,00	bh	Rp	96.416,00	Rp	96.416,00
	T AW 3/4"	14,00	bh	Rp	26.720,25	Rp	374.083,50
	T 6"	2,00	bh	Rp	216.838,25	Rp	433.676,50
	T 4"	1,00	bh	Rp	138.051,75	Rp	138.051,75
	T 3"	3,00	bh	Rp	125.351,44	Rp	376.054,31
7	Pek. Pem. Spoel Hoek	7,00	bh	Rp	10.000.000,00	Rp	70.000.000,00
8	Kran 1/2	13,00	bh	Rp	50.000,00	Rp	650.000,00
9	Floor Drain	13,00	bh	Rp	59.225,00	Rp	769.925,00

V	PEK.MEKANIKAL,ELEKTRIKAL,PLUMBING (MEP)						
D	Pekerjaan Septictank						
1	Penggalian Tanah	5,72	m ³	Rp	96.025,00	Rp	549.263,00
2	Pekerjaan Pas Bata 1:2	24,36	m ²	Rp	199.956,25	Rp	4.870.934,25
3	Pekerjaan Ring Balok 13/13						
	Pek.Pembesian	24,04	Kg	Rp	21.157,70	Rp	508.705,16
	Pek.Bekisting	1,01	m ²	Rp	641.877,10	Rp	650.863,38
	Pek.Pengecoran	0,07	m ³	Rp	1.947.019,00	Rp	128.328,02
4	Pek. Plat Beton						
	Pek.Pembesian	292,37	Kg	Rp	21.157,70	Rp	6.185.854,74
	Pek.Bekisting	6,97	m ²	Rp	676.453,00	Rp	4.713.667,37
	Pek.Pengecoran	0,71	m ³	Rp	1.983.244,00	Rp	1.410.800,45
E	Pekerjaan Sumur Resapan dan Bak Filter						
	Sumur Resapan						
1	Penggalian Tanah	7,02	m ³	Rp	96.025,00	Rp	674.095,50
2	Pekerjaan Pas Bata 1:2	18,60	m ²	Rp	199.956,25	Rp	3.719.186,25
3	Pekerjaan Ring Balok 13/13						
	Pek.Pembesian	16,03	Kg	Rp	21.157,70	Rp	339.136,77
	Pek.Bekisting	0,68	m ²	Rp	641.877,10	Rp	433.908,92
	Pek.Pengecoran	0,04	m ³	Rp	1.947.019,00	Rp	85.552,01
4	Pek. Plat Beton						
	Pek.Pembesian	115,41	Kg	Rp	21.157,70	Rp	2.441.784,77
	Pek.Bekisting	3,52	m ²	Rp	676.453,00	Rp	2.378.408,75
	Pek.Pengecoran	0,56	m ³	Rp	1.983.244,00	Rp	1.113.789,83
	Bak Filter						
1	Penggalian Tanah	7,02	m ³	Rp	96.025,00	Rp	674.095,50
2	Pek. Pengecoran Bak Filter	0,23	m ³	Rp	1.947.019,00	Rp	438.079,28
3	Pekerjaan Pas Bata 1:2	9,30	m ²	Rp	199.956,25	Rp	1.859.593,13
4	Pekerjaan Ring Balok 13/13						
	Pek.Pembesian	16,03	Kg	Rp	21.157,70	Rp	339.136,77
	Pek.Bekisting	0,68	m ²	Rp	641.877,10	Rp	433.908,92
	Pek.Pengecoran	0,04	m ³	Rp	1.947.019,00	Rp	85.552,01
5	Pek. Plat Beton						
	Pek.Pembesian	115,41	Kg	Rp	21.157,70	Rp	2.441.784,77
	Pek.Bekisting	3,52	m ²	Rp	676.453,00	Rp	2.378.408,75
	Pek.Pengecoran	0,56	m ³	Rp	1.983.244,00	Rp	1.113.789,83
						Rp	784.702.580,62
TOTAL				PEK.MEP		Rp	784.702.580,62

VI	PEK.SELASAR						
A	Pek. Persiapan						
1	Pembersihan Lahan	121,01	m ²	Rp	27.025,00	Rp	3.270.284,44
2	Pengukuran Ulang Lokasi + Bouwplank	65,56	m	Rp	90.217,50	Rp	5.914.659,30
B	Pek. Pondasi Selasar						
1	Galian Tanah	54,68	m ³	Rp	134.262,50	Rp	7.340.802,19
2	Urugan Tanah	18,23	m ³	Rp	96.025,00	Rp	1.750.055,63
3	Pasangan Batu Kali	18,23	m ³	Rp	1.124.700,00	Rp	20.497.657,50
4	Pekerjaan Anstampang	12,15	m ³	Rp	613.617,00	Rp	7.455.446,55
5	Urugan Pasir	3,04	m ³	Rp	467.705,00	Rp	1.420.653,94
C	Pek. Beton						
1	(Sloof 15/25)						
	Pek.Pembesian	210,57	Kg	Rp	21.157,70	Rp	4.455.250,23
	Pek.Bekisting	29,50	m ²	Rp	404.759,75	Rp	11.940.412,63
	Pek.Pengecoran	2,21	m ³	Rp	1.947.019,00	Rp	4.307.779,54
2	(Kolom 20 x 20)						
	Pek.Pembesian	115,89	Kg	Rp	21.157,70	Rp	2.451.994,38
	Pek.Bekisting	3,20	m ²	Rp	621.253,00	Rp	1.988.009,60
	Pek.Pengecoran	0,72	m ³	Rp	1.947.019,00	Rp	1.401.853,68
3	Pekerjaan Plat Lantai Selasar						
	Urugan Pasir	3,38	m ³	Rp	467.705,00	Rp	1.578.504,38
	Pek.Pembesian	511,35	Kg	Rp	21.157,70	Rp	10.818.984,82
	Pek.Bekisting	8,85	m ²	Rp	676.453,00	Rp	5.986.609,05
	Pek.Pengecoran	10,13	m ³	Rp	1.947.019,00	Rp	19.713.567,38

VI	PEK.SELASAR						
	4	Pekerjaan Rabat Keliling Selasar					
		Urugan Pasir	1,24	m ³	Rp	467.705,00	Rp 581.825,02
		Pek.Pembesian	314,13	Kg	Rp	21.157,70	Rp 6.646.329,44
		Pek.Bekisting	5,56	m ²	Rp	676.453,00	Rp 3.761.078,68
		Pek.Pengecoran	4,32	m ³	Rp	1.947.019,00	Rp 8.411.122,08
D		Pas. Lantai keramik 40 x 40 cm					
	1	Pemasangan Granit 40 x 40 Selasar	67,50	m ²	Rp	346.667,50	Rp 23.400.056,25
	2	Pekerjaan Pasir Urug	3,38	m ³	Rp	467.705,00	Rp 1.578.504,38
	3	Pekerjaan Lantai Kerja	6,75	m ³	Rp	1.947.019,00	Rp 13.142.378,25
E		Pek. Rangka Pipa Besi					
	1	Pasangan Pipa Besi Diameter 4"	39,96	m	Rp	461.276,50	Rp 18.432.608,94
F		Pek. Atap selasar					
	1	Rangka Kuda kuda Baja Ringan	121,50	m ²	Rp	226.684,55	Rp 27.542.172,83
	2	Penutup Atap Spandek	121,50	m ²	Rp	239.553,63	Rp 29.105.765,44
	3	Nok Atap Spandek	37,21	m ²	Rp	93.863,00	Rp 3.492.266,78
	4	Lisplank GRC	63,00	m	Rp	87.585,28	Rp 5.517.872,50
G		Pek. Pengecatan					
	1	Tembok Eksterior	16,00	m ²	Rp	68.315,75	Rp 1.093.052,00
	2	Rangka Besi Selasar	14,18	m ²	Rp	238.843,50	Rp 3.386.216,69
H		Pek. Sanitasi Air					
	1	Pipa Sekeliling Bangunan	65,56	m	Rp	94.633,50	Rp 6.204.172,26
TOTAL			PEK.SELASAR				Rp 264.587.946,73
TOTAL KESELURUHAN HARGA							Rp 17.423.210.343,94

No	Pekerjaan	Volume	Satuan	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	2	3	4	6	7
I	PEK. SMK3				
A	APD (Alat Pelindung Diri) dan Alat Pengendalian Resiko Keselamatan Konstruksi				
1	Sepatu Keselamatan (Safety Shoes)	120	Pasang	Rp 289.000	Rp 34.680.000,00
2	Safety Helmet (Helm Keselamatan)	120	Bh	Rp 98.000	Rp 11.760.000,00
3	Rompi Keselamatan	120	Bh	Rp 45.000	Rp 5.400.000,00
4	Kaca Mata (Pelindung Mata)	30	Bh	Rp 55.000	Rp 1.650.000,00
5	Sarung Tangan Kerja (Safety Gloves)	120	Pasang	Rp 67.500	Rp 8.100.000,00
6	Masker	120	Bh	Rp 52.000	Rp 6.240.000,00
7	Spanduk K3	10	Bh	Rp 90.000	Rp 900.000,00
8	Body Harness	30	Bh	Rp 509.250	Rp 15.277.500,00
9	Bendera K3	2	Bh	Rp 65.000	Rp 130.000,00
10	Celemek (Apron/Coveralls)	20	Bh	Rp 140.000,00	Rp 2.800.000,00
11	Pelindung jatuh (Fall Arrester)	15	Bh	Rp 350.000,00	Rp 5.250.000,00
12	Pelindung telinga (Ear Plug, Ear Muff)	20	Pasang	Rp 68.500,00	Rp 1.370.000,00
13	Alat Pemadam Api Ringan (APAR)	4	Bh	Rp 577.117,00	Rp 2.308.468,00
B	APK (Alat Pelindung Kerja)				
1	Jaring Pengaman (Safety Net)	511	m	Rp 10.000,00	Rp 5.110.000,00
2	Penahan Jatuh (Safety Deck)	10	Unit	Rp 555.000,00	Rp 5.550.000,00
3	Pembatas Area(Restricted Area)	15	Roll	Rp 65.000,00	Rp 975.000,00

I	PEK. SMK3						
C	Penyiapan Dokumen Penerapan SMK3						
1	Pembuatan dokumen RKK, RKPPL, RMLLP, RMPK	1	Set	Rp	2.000.000,00	Rp	2.000.000,00
2	Pembuatan prosedur dan instruksi kerja	1	Set	Rp	2.000.000,00	Rp	2.000.000,00
3	Penyusunan pelaporan penerapan SMK3	1	Set	Rp	2.000.000,00	Rp	2.000.000,00
D	Sosialisasi, promosi dan pelatihan						
1	Induksi Keselamatan Konstruksi (Safety Induction)	120	Org	Rp	20.000,00	Rp	2.400.000,00
2	Pengarahan Keselamatan Konstruksi (Safety Briefing)	120	Org	Rp	20.000,00	Rp	2.400.000,00
3	Papan Informasi Keselamatan Konstruksi	3	Org	Rp	500.000,00	Rp	1.500.000,00
E	Personel Keselamatan Konstruksi						
1	Ahli K3 Konstruksi atau Ahli Keselamatan Kostruksi	8	OB	Rp	7.000.000,00	Rp	56.000.000,00
2	Petugas Keselamatan Konstruksi, petugas K3 konstruksi	8	OB	Rp	3.000.000,00	Rp	24.000.000,00
3	Petugas P3K	8	OB	Rp	3.000.000,00	Rp	24.000.000,00
F	Fasilitas, sarana dan prasarana kesehatan						
1	Peralatan P3K	6	Set	Rp	500.000,00	Rp	3.000.000,00
2	Ruang P3K	1	Set	Rp	5.000.000,00	Rp	5.000.000,00
G	Rambu dan perlengkapan lalu lintas yang diperlukan atau manajemen lalu lintas						
1	Rambu petunjuk	15	Bh	Rp	125.000,00	Rp	1.875.000,00
2	Rambu Larangan	15	Bh	Rp	125.000,00	Rp	1.875.000,00
3	Rambu peringatan	15	Bh	Rp	125.000,00	Rp	1.875.000,00
4	Rambu kewajiban	15	Bh	Rp	125.000,00	Rp	1.875.000,00
5	Rambu informasi	15	Bh	Rp	125.000,00	Rp	1.875.000,00
6	Rambu pekerjaan sementara	4	Buah	Rp	125.000,00	Rp	500.000,00
							Rp 241.675.968,00
TOTAL					PEK.SMK3		

II	PEK.PENDAHULUAN						
A	Pekerjaan Pembersihan Lahan	1176	m ²	Rp	21.563	Rp	25.357.500,00
B	Pekerjaan Bouwplank	146	m	Rp	85.704	Rp	12.512.747,50
						Rp	37.870.247,50
TOTAL						PEK.PENDAHULUAN	Rp 37.870.247,50
III	PEK.PONDASI						
A	Pekerjaan Pondasi Borepile (Dia 40 cm)						
1	Pek.Pengeboran	2200,000	m ³	Rp	248.630	Rp	546.985.241,00
2	Cassing Pile	1804,758	m ²	Rp	978.369	Rp	1.765.718.962,26
3	Pek.Pembesian	132252,844	Kg	Rp	26.943	Rp	3.563.296.634,36
4	Pek.Pengecoran	276,320	m ³	Rp	1.777.728	Rp	491.221.662,80
B	Pekerjaan Pondasi Batu Kali						
1	Pek. Galian	14,535	m ³	Rp	99.331	Rp	1.443.779,72
2	Pek. Urugan Pasir	0,765	m ³	Rp	222.238	Rp	170.011,69
3	Pek Anstampang Batu Kali	3,230	m ³	Rp	493.571	Rp	1.594.233,68
4	Pek. Pondasi Batu Kali	4,590	m ³	Rp	1.003.738	Rp	4.607.159,26
5	Pek. Urugan Tanah Kembali	4,845	m ³	Rp	72.163	Rp	349.627,31
C	Pekerjaan Pondasi Footplate						
1	Pek.Pengecoran Lantai Kerja	1,350	m ³	Rp	1.461.018	Rp	1.972.373,63
2	Pek.Pembesian	356,240	Kg	Rp	26.943	Rp	9.598.205,55
3	Pek.Bekisting	14,400	m ²	Rp	612.996	Rp	8.827.142,40
4	Pek.Pengecoran	5,400	m ³	Rp	1.777.728	Rp	9.599.728,50
5	Pek.Kolom Pedestal						
6	Pek.Pembesian	245,921	Kg	Rp	26.943	Rp	6.625.874,49
7	Pek.Bekisting	14,179	m ²	Rp	612.996	Rp	8.691.792,88
8	Pek.Pengecoran	1,235	m ³	Rp	1.660.428	Rp	2.050.295,88
						Rp	6.422.752.725,40
TOTAL						PEK.PONDASI	Rp 6.422.752.725,40

IV	PEK.STRUKTUR						
A	Pek.Pile Cap K 300						
1	Pek.Pengecoran Lantai Kerja	21,244	m ³	Rp	1.461.018	Rp	31.037.855,77
2	Pek.Pembesian	6640,445	Kg	Rp	26.943	Rp	178.913.919,27
3	Pek.Bekisting	240,000	m ²	Rp	612.996	Rp	147.119.040,00
4	Pek.Pengecoran	90,000	m ³	Rp	1.777.728	Rp	159.995.475,00
B	Pek. Sloof						
	Sloof 35/50 (S1) K 250						
1	Pek.Pembesian	10428,315	Kg	Rp	26.943	Rp	280.970.756,14
2	Pek.Bekisting	612,000	m ²	Rp	367.667	Rp	225.011.898,00
3	Pek.Pengecoran	107,100	m ³	Rp	1.660.428	Rp	177.831.785,25
	Sloof 15/25 (S2) K 175						
1	Pek.Pembesian	109,30	Kg	Rp	26.943	Rp	2.944.963,77
2	Pek.Bekisting	8,50	m ²	Rp	367.667	Rp	3.125.165,25
3	Pek.Pengecoran	0,64	m ³	Rp	1.461.018	Rp	931.398,66
C	Pek.Kolom						
	Kolom 35/35 (K1) K 250						
1	Pek.Pembesian	12024,498	Kg	Rp	26.943	Rp	323.976.797,47
2	Pek.Bekisting	788,900	m ²	Rp	612.996	Rp	483.592.544,40
3	Pek.Pengecoran	69,029	m ³	Rp	1.660.428	Rp	114.617.234,79
	Kolom 25/40 (K2) K 250						
1	Pek.Pembesian	717,464	Kg	Rp	26.943	Rp	19.330.675,35
2	Pek.Bekisting	54,600	m ²	Rp	612.996	Rp	33.469.581,60
3	Pek.Pengecoran	4,200	m ³	Rp	1.660.428	Rp	6.973.795,50
	Kolom 20/20 (K3) K 250						
1	Pek.Pembesian	484,031	Kg	Rp	26.943	Rp	13.041.264,30
2	Pek.Bekisting	39,200	m ²	Rp	612.996	Rp	24.029.443,20
3	Pek.Pengecoran	1,960	m ³	Rp	1.660.428	Rp	3.254.437,90
	Kolom 13/13 (KP) K 175						
1	Pek.Pembesian	664,782	Kg	Rp	26.943	Rp	17.911.258,85
2	Pek.Bekisting	74,620	m ²	Rp	612.996	Rp	45.741.761,52
3	Pek.Pengecoran	2,780	m ³	Rp	1.461.018	Rp	4.061.701,70

IV	PEK.STRUKTUR					
D	Pek.Balok					
	Balok 35/50 (BL1) K 200					
1	Pek.Pembesian	10207,237	Kg	Rp	26.943	Rp 275.014.221,09
2	Pek.Bekisting	826,200	m ²	Rp	632.834	Rp 522.847.037,70
3	Pek.Pengecoran	107,100	m ³	Rp	1.484.478	Rp 158.987.540,25
	Balok 25/35 (BL2) K 200					
1	Pek.Pembesian	3738,628	Kg	Rp	26.943	Rp 100.730.091,35
2	Pek.Bekisting	254,600	m ²	Rp	632.834	Rp 161.119.409,10
3	Pek.Pengecoran	23,450	m ³	Rp	1.484.478	Rp 34.810.997,38
	Balok 20/30 (BL3) K 200					
1	Pek.Pembesian	667,528	Kg	Rp	26.943	Rp 17.985.238,14
2	Pek.Bekisting	62,400	m ²	Rp	632.834	Rp 39.488.810,40
3	Pek.Pengecoran	4,680	m ³	Rp	1.484.478	Rp 6.947.354,70
	Balok 15/25 (BL4) K 175					
1	Pek.Pembesian	376,673	Kg	Rp	26.943	Rp 10.148.723,19
2	Pek.Bekisting	38,675	m ²	Rp	632.834	Rp 24.474.835,61
3	Pek.Pengecoran	2,231	m ³	Rp	1.461.018	Rp 3.259.895,30
E	Pek.Balok Latei					
	Balok 13/20 (BLT1) K 175					
1	Pek.Pembesian	2375,321	Kg	Rp	26.943	Rp 63.998.409,48
2	Pek.Bekisting	216,200	m ²	Rp	632.834	Rp 136.818.602,70
3	Pek.Pengecoran	14,053	m ³	Rp	1.461.018	Rp 20.531.678,93
F	Pek.Pet Beton					
	Pet Beton Ukuran 260 x 60 x 10 cm K 175					
1	Pek.Pembesian	1651,234	Kg	Rp	26.943	Rp 44.489.290,09
2	Pek.Bekisting	172,360	m ²	Rp	745.246	Rp 128.450.600,56
3	Pek.Pengecoran	13,392	m ³	Rp	1.697.055	Rp 22.726.961,33
	Pet Beton Ukuran 110 x 60 x 10 cm K 175					
1	1. Pek.Pembesian	167,688	Kg	Rp	26.943	Rp 4.518.028,26
2	2. Pek.Bekisting	75,200	m ²	Rp	745.246	Rp 56.042.499,20
3	3. Pek.Pengecoran	1,260	m ³	Rp	1.697.055	Rp 2.138.289,37
G	Pek.Plat Lantai K 200					
1	1. Pek.Pembesian	17925,229	Kg	Rp	26.943	Rp 482.960.566,78
2	2. Pek.Bekisting	2012,300	m ²	Rp	745.246	Rp 1.499.658.525,80
3	3. Pek.Pengecoran	208,860	m ³	Rp	1.484.478	Rp 310.047.970,65
H	Pek.Ring Balok K 175					
1	1. Pek.Pembesian	1057,731	Kg	Rp	26.943	Rp 28.498.522,16
2	2. Pek.Bekisting	68,000	m ²	Rp	632.834	Rp 43.032.678,00
3	3. Pek.Pengecoran	5,100	m ³	Rp	1.697.055	Rp 8.654.980,79

IV PEK.STRUKTUR							
I	Pek.Tangga						
	1 Pek.Tangga K 200						
	*Pek.Pembesian	325,759	Kg	Rp	26.943	Rp	8.776.934,32
	*Pek.Bekisting	40,061	m²	Rp	745.246	Rp	29.855.150,96
	*Pek.Pengecoran	6,091	m³	Rp	1.484.478	Rp	9.042.249,35
	2 Pek. Balok Bordes 15/30 K 200						
	*Pek.Pembesian	102,092	Kg	Rp	26.943	Rp	2.750.681,91
	*Pek.Bekisting	9,000	m²	Rp	632.834	Rp	5.695.501,50
	*Pek.Pengecoran	0,540	m³	Rp	1.697.055	Rp	916.409,73
	3 Pek.Railing Beton 13/13 K 175						
	*Pek.Pembesian	88,381	Kg	Rp	26.943	Rp	2.381.266,66
	*Pek.Bekisting	4,992	m²	Rp	632.834	Rp	3.159.104,83
	*Pek.Pengecoran	0,216	m³	Rp	1.697.055	Rp	367.106,95
	4 Pekerjaan Jelusi dan Dinding						
	*Dinding Bata 1 :4	8,369	m²	Rp	170.260	Rp	1.424.874,06
	*Pemasangan Jalusi	36,000	bh	Rp	12.000	Rp	432.000,00
	*Plesteran	16,738	m²	Rp	85.734	Rp	1.434.979,39
	*Acian	16,738	m²	Rp	52.584	Rp	880.125,77
	*Pengecatan	16,738	m²	Rp	39.048	Rp	653.564,37
J	Pek.Dak Beton Atap K 200						
	1 Pek.Pembesian	6343,086	Kg	Rp	26.943	Rp	170.902.170,62
	2 Pek.Bekisting	418,314	m²	Rp	745.246	Rp	311.746.909,77
	3 Pek.Pengecoran	43,348	m³	Rp	1.484.478	Rp	64.348.982,22
						Rp	7.121.032.524,42
TOTAL						PEK.STRUKTUR	Rp 7.121.032.524,42

V	PEK.ARSITEKTUR						
A	Pek.Dinding						
1	Pasangan Dinding 1 : 4	959,665	m ²	Rp	170.260	Rp	163.392.795,39
2	Pasangan Dinding 1 : 2	501,353	m ²	Rp	183.952	Rp	92.224.875,30
3	Plesteran Dinding 1 : 4	1919,330	m ²	Rp	85.734	Rp	164.551.590,75
4	Plesteran Dinding 1 : 2	1002,705	m ²	Rp	92.824	Rp	93.075.409,79
5	Plesteran Bagian Timbul Luar	161,000	m ²	Rp	85.734	Rp	13.803.154,68
6	Acian Dinding	2794,875	m ²	Rp	52.584	Rp	146.964.997,76
7	Pengecatan Dinding	2794,875	m ²	Rp	39.048	Rp	109.133.362,86
B	Pek.Lantai						
1	Pasangan Keramik 20 x 20 cm	35,438	m ²	Rp	296.839	Rp	10.519.237,38
2	Pasangan Keramik 60 x 60 cm	1478,392	m ²	Rp	620.875	Rp	917.896.115,56
3	Pasangan Keramik 60 x 60 cm Tangga	12,600	m ²	Rp	620.875	Rp	7.823.020,59
4	Pekerjaan Pasir Urug	75,691	m ³	Rp	222.238	Rp	16.821.484,18
5	Pekerjaan Lantai Kerja	151,383	m ³	Rp	1.697.055	Rp	256.905.200,92
C	Pek.Plafond					Rp	-
1	Pekerjaan Rangka Plafond	1535,560	m ²	Rp	249.021	Rp	382.386.562,25
2	Pekerjaan Plafond PVC	1535,560	m ²	Rp	150.614	Rp	231.276.413,03
3	Pekerjaan List Profil	968,150	m	Rp	138.032	Rp	133.635.874,43
4	Pekerjaan Pengecatan	1535,560	m ²	Rp	39.048	Rp	59.960.028,30
E	Pekerjaan Pintu,Jendela,dan Dinding Partisi						
1	Pek.Dinding Partisi	35,700	m ²	Rp	197.629	Rp	7.055.342,81
2	Pek.Rangka Dinding Partisi	17,850	m ²	Rp	214.906	Rp	3.836.076,56
3	Pek.Sconning Jendela	312,310	m ²	Rp	90.670	Rp	28.317.119,59
4	Pek.Sconning Pintu	182,390	m	Rp	90.670	Rp	16.537.284,88
5	Pekerjaan Kuzen Pintu dan Jendela UPVC	959,280	m ²	Rp	298.069	Rp	285.931.150,68
6	Pek.Pas Daun Jendela UPVC kaca bening 5 mm	112,303	m ²	Rp	1.621.126	Rp	182.057.341,25

V	PEK.ARSITEKTUR						
1	Pek.Pas Daun Pintu UPVC kaca bening 5 mm	48,511	m ²	Rp	1.700.131	Rp	82.475.067,07
2	Pek.Pas Pintu UPVC dengan Panel UPVC	41,205	m ²	Rp	1.714.932	Rp	70.663.762,76
3	Pek. Pembuatan Jendela Kaca Mati 5 mm	37,115	m ²	Rp	419.210	Rp	15.558.960,59
4	Pek. Handle Kunci Pintu UPVC Transmisi	26,000	bh	Rp	801.280	Rp	20.833.273,50
5	Pek. Handle Kunci Pintu UPVC polos (WC)	15,000	bh	Rp	513.780	Rp	7.706.696,25
6	Pek.Pemasangan Engsel Pintu dan Jendela	851,000	bh	Rp	75.956	Rp	64.638.853,85
7	Pek. Tarikan Pintu	26,000	bh	Rp	175.144	Rp	4.553.740,10
8	Pek. Tarikan Jendela	343,000	bh	Rp	75.956	Rp	26.053.028,05
9	Pek.Grendel Pintu (WC)	15,000	bh	Rp	82.613	Rp	1.239.188,25
10	Pek.Pintu Rolling	1,000	Unit	Rp	8.500.000	Rp	8.500.000,00
11	Pek. Pintu Kaca	6,000	Unit	Rp	17.000.000	Rp	102.000.000,00
F	Pekerjaan Atap ACP						
1	Pekerjaan Rangka Atap Baja Ringan	750,718	m ²	Rp	244.459	Rp	183.519.734,03
2	Pek.Pemasangan Atap Spandek	750,718	m ²	Rp	227.507	Rp	170.793.881,55
3	Pek.Pemasangan Bubungan Atap Spandek	128,760	m	Rp	82.018	Rp	10.560.637,68
4	Pekerjaan Lisplank GRC	186,200	m	Rp	70.399	Rp	13.108.205,87
G	Pekerjaan Facade ACP						
1	Pek. Facade	239,904	m ²	Rp	900.000	Rp	215.913.600,00
2	Pek.Ornamen	4,705	m ²	Rp	1.300.000	Rp	6.116.435,00
H	Pek.Pemasangan Rangka Panggung	0,929	m ²	Rp	830.501	Rp	771.307,27
I	Pek.Pemasangan Rangka Lantai Panggung	46,250	m ²	Rp	830.501	Rp	38.410.682,81
J	Pek.Pemasangan Plywood Panggung	46,250	m ²	Rp	105.212	Rp	4.866.071,19
K	Pek.Pemasangan Karpet Lantai Panggung	46,250	m ²	Rp	110.713	Rp	5.120.493,59
L	Pek.Pemasangan HPL Lantai Panggung	7,626	m ²	Rp	243.743	Rp	1.858.780,31
						Rp	4.379.366.838,65
TOTAL						PEK.ARSITEKTUR	Rp 4.379.366.838,65

VI	PEK.MEKANIKAL,ELEKTRIKAL,PLUMBING (MEP)						
A	Pek. Mekanikal Elektrikal						
1	Pek.Pemasangan Titik Lampu	237	bh	Rp	148.121	Rp	35.104.712,55
2	Pek Lampu Down Light 20 Watt + Fitting	179	bh	Rp	193.007	Rp	34.548.217,20
3	Pek. Lampu Light Down 12 Watt + Fitting	13	bh	Rp	184.055	Rp	2.392.717,60
4	Pek. Pem. Lampu Stara Philips 18 Watt + Fitting	11	bh	Rp	122.185	Rp	1.344.037,20
5	MCB	1	bh	Rp	3.700.000	Rp	3.700.000,00
6	Pek. Pem. Saklar Tunggal	27	bh	Rp	50.830	Rp	1.372.410,00
7	Pek. Pem. Saklar Ganda	38	bh	Rp	58.765	Rp	2.233.070,00
8	Pek. Pem. Stop Kontak	33	bh	Rp	61.410	Rp	2.026.530,00
9	Pek. Pem AC (Air Conditioner)	34	bh	Rp	5.642.878	Rp	191.857.835,00
10	Instalasi Penangkal Petir	1	Set	Rp	18.042.408	Rp	18.042.407,50
11	Pek. Pem Zona Valve	1	Set	Rp	5.533.858	Rp	5.533.857,50
12	Pek. Pem Alarm	1	Set	Rp	5.533.858	Rp	5.533.858,00
13	Pek. Pem. Ball Valve	2	bh	Rp	665.908	Rp	1.331.815,00
14	Pek. Pem. Bedhead Aluminium	14	bh	Rp	2.400.000	Rp	33.600.000,00
15	Oxygen Outlet	14	bh	Rp	2.005.000	Rp	28.070.000,00
16	Vacuum Outlet	14	bh	Rp	2.005.000	Rp	28.070.000,00
B	Pek. Plumbing						
1	Pek. Sanitasi Air Bersih						
	Pipa PVC 3/4"	102,480	m	Rp	34.581	Rp	3.543.809,64
	Pipa PVC 1/2"	17,210	m	Rp	30.659	Rp	527.641,39
2	Pek.Sanitasi Air Kotor						
	Pipa PVC AW 4"	42,000	m	Rp	203.651	Rp	8.553.326,25
	Pipa PVC AW 3"	157,820	m	Rp	112.565	Rp	17.764.988,57
	Pipa PVC AW 6"	94,600	m	Rp	371.027	Rp	35.099.189,68
3	Pek. Reverse Osmosis						
	Pipa PVC AW 3/4" (Pipa Tembaga)	65,850	m	Rp	463.450	Rp	30.518.182,50
4	Pek.Pem.Jaringan Vacum dan Oksigen						
	Pipa PVC Vac 1/2" (Pipa Tembaga)	163,121	m	Rp	265.754	Rp	43.349.976,67
	Pipa PVC O2 5/8" (PipaTembaga)	78,600	m	Rp	368.799	Rp	28.987.621,05

VI	PEK.MEKANIKAL,ELEKTRIKAL,PLUMBING (MEP)						
C	Pek.Lain Lain						
1	Pek.Pem. WC duduk Toto	11	bh	Rp	1.759.098	Rp	19.350.072,50
2	Pek . Pem. Bidet Shower Toto	11	bh	Rp	275.000	Rp	3.025.000,00
3	Pek. Pem. Pompa Air Sentrifugal	2	bh	Rp	3.591.000	Rp	7.182.000,00
4	Pek. Pem. Wastafel	11	bh	Rp	2.105.544	Rp	23.160.986,20
5	Pek. Pem. Pipa Elbow						
	Elbow 1/2"	14	bh	Rp	23.529	Rp	329.406,00
	Elbow 1/2" Tembaga	5	bh	Rp	39.572	Rp	197.857,50
	Elbow 3/4"	12	bh	Rp	24.627	Rp	295.527,00
	Elbow 3/4" Tembaga	5	bh	Rp	39.572	Rp	197.857,50
	Elbow 5/8" Tembaga	6	bh	Rp	46.702	Rp	280.209,00
	Elbow 7/8" Tembaga	1	bh	Rp	71.657	Rp	71.656,50
	Elbow AW 3/4"	6	bh	Rp	22.920	Rp	137.517,00
	Elbow 6"	7	bh	Rp	190.366	Rp	1.332.564,80
	Elbow 4"	1	bh	Rp	131.459	Rp	131.459,38
	Elbow 3"	6	bh	Rp	130.925	Rp	785.547,75
6	Pek. Pem. Pipa T						
	T 1/2"	8	bh	Rp	22.816	Rp	182.528,00
	T 1/2" Tembaga	16	bh	Rp	38.680	Rp	618.884,00
	T 3/4"	2	bh	Rp	24.420	Rp	48.840,50
	T 3/4" Tembaga	24	bh	Rp	50.071	Rp	1.201.704,00
	T 5/8" Tembaga	14	bh	Rp	53.475	Rp	748.650,00
	T 7/8" Tembaga	1	bh	Rp	96.416	Rp	96.416,00
	T AW 3/4"	14	bh	Rp	25.133	Rp	351.865,50
	T 6"	2	bh	Rp	213.276	Rp	426.552,25
	T 4"	1	bh	Rp	134.490	Rp	134.489,63
	T 3"	3	bh	Rp	121.789	Rp	365.367,94
7	Pek. Pem. Spoel Hoek	7	bh	Rp	10.000.000	Rp	70.000.000,00
8	Kran 1/2	13	bh	Rp	92.000	Rp	1.196.000,00
9	Floor Drain	13	bh	Rp	155.825	Rp	2.025.725,00

VI	PEK.MEKANIKAL,ELEKTRIKAL,PLUMBING (MEP)						
D	Pek.Septictank						
1	Penggalian Tanah	5,720	m ³	Rp	72.163	Rp	412.769,50
2	Pekerjaan Pas Bata 1:2	24,360	m ²	Rp	183.952	Rp	4.481.074,62
3	Pekerjaan Ring Balok 13/13						
	Pek.Pembesian	24,044	Kg	Rp	26.943	Rp	647.805,52
	Pek.Bekisting	1,014	m ²	Rp	632.834	Rp	641.693,17
	Pek.Pengecoran	0,066	m ³	Rp	1.697.055	Rp	111.852,90
4	Pek. Plat Beton						
	Pek.Pembesian	292,369	Kg	Rp	26.943	Rp	7.877.315,16
	Pek.Bekisting	6,968	m ²	Rp	745.246	Rp	5.193.031,52
	Pek.Pengecoran	0,711	m ³	Rp	1.748.686	Rp	1.243.945,62
E	Pek.Sumur Resapan dan Bak Filter						
	Sumur Resapan						
1	Penggalian Tanah	7,020	m ³	Rp	72.163	Rp	506.580,75
2	Pekerjaan Pas Bata 1:2	18,600	m ²	Rp	183.952	Rp	3.421.510,18
3	Pekerjaan Ring Balok 13/13						
	Pek.Pembesian	16,029	Kg	Rp	26.943	Rp	431.870,35
	Pek.Bekisting	0,676	m ²	Rp	632.834	Rp	427.795,45
	Pek.Pengecoran	0,044	m ³	Rp	1.697.055	Rp	74.568,60
4	Pek. Plat Beton						
	Pek.Pembesian	115,409	Kg	Rp	26.943	Rp	3.109.466,51
	Pek.Bekisting	3,516	m ²	Rp	745.246	Rp	2.620.284,94
	Pek.Pengecoran	0,562	m ³	Rp	1.748.686	Rp	982.062,33
	Bak Filter						
1	Penggalian Tanah	7,020	m ³	Rp	72.163	Rp	506.580,75
2	Pek. Pengecoran Bak Filter	0,225	m ³	Rp	1.697.055	Rp	381.837,39
3	Pekerjaan Pas Bata 1:2	9,300	m ²	Rp	183.952	Rp	1.710.755,09
4	Pekerjaan Ring Balok 13/13						
	Pek.Pembesian	16,029	Kg	Rp	26.943	Rp	431.870,35
	Pek.Bekisting	0,676	m ²	Rp	632.834	Rp	427.795,45
	Pek.Pengecoran	0,044	m ³	Rp	1.697.055	Rp	74.568,60
5	Pek. Plat Beton						
	Pek.Pembesian	115,409	Kg	Rp	26.943	Rp	3.109.466,51
	Pek.Bekisting	3,516	m ²	Rp	745.246	Rp	2.620.284,94
	Pek.Pengecoran	0,562	m ³	Rp	1.748.686	Rp	982.062,33
						Rp	739.409.735,76
TOTAL						PEK.MEP	Rp 739.409.735,76

VII	PEK.SELASAR						
A	Pek.Persiapan						
	Pembersihan Lahan	121,0096	m ²	Rp	21.563	Rp	2.609.269,50
	Pengukuran Ulang Lokasi + Bouwplank	65,56	m	Rp	85.704	Rp	5.618.737,85
B	Pek.Pondasi Selasar						
	Galian Tanah	54,675	m ³	Rp	99.331	Rp	5.430.936,09
	Urugan Tanah	18,225	m ³	Rp	72.163	Rp	1.315.161,56
	Pasangan Batu Kali	18,225	m ³	Rp	1.003.738	Rp	18.293.132,34
	Pekerjaan Anstampang	12,15	m ³	Rp	493.571	Rp	5.996.885,22
	Urugan Pasir	3,0375	m ³	Rp	222.238	Rp	675.046,41
C	Pek.Struktur						
1	(Sloof 15/25)						
	Pek.Pembesian	210,57	Kg	Rp	26.943	Rp	5.673.494,06
	Pek.Bekisting	29,50	m ²	Rp	367.667	Rp	10.846.161,75
	Pek.Pengecoran	2,21	m ³	Rp	1.697.055	Rp	3.754.734,31
2	(Kolom 20 x 20)						
	Pek.Pembesian	115,8913483	Kg	Rp	26.943	Rp	3.122.467,84
	Pek.Bekisting	3,2	m ²	Rp	612.996	Rp	1.961.587,20
	Pek.Pengecoran	0,72	m ³	Rp	1.697.055	Rp	1.221.879,64
3	Pekerjaan Plat Lantai Selasar						
	Urugan Pasir	3,375	m ³	Rp	222.238	Rp	750.051,56
	Pek.Pembesian	511,34976	Kg	Rp	26.943	Rp	13.777.328,54
	Pek.Bekisting	8,85	m ²	Rp	745.246	Rp	6.595.427,10
	Pek.Pengecoran	10,125	m ³	Rp	1.697.055	Rp	17.182.682,46

VII	PEK.SELASAR					
4	Pekerjaan Rabat Keliling Selasar					
	Urugan Pasir	1,244	m³	Rp	222.238	Rp 276.463,45
	Pek.Pembesian	314,1328896	Kg	Rp	26.943	Rp 8.463.702,08
	Pek.Bekisting	5,56	m²	Rp	745.246	Rp 4.143.567,76
	Pek.Pengecoran	4,32	m³	Rp	1.697.055	Rp 7.331.277,85
D	Pasangan Granit 40 x 40					
1	Pemasangan Granit 40 x 40 Selasar	67,5	m²	Rp	305.740	Rp 20.637.460,13
2	Pekerjaan Pasir Urug	3,375	m³	Rp	222.238	Rp 750.051,56
3	Pekerjaan Lantai Kerja	6,750	m³	Rp	1.697.055	Rp 11.455.121,64
E	Pek.Rangka Pipa Besi					
1	Pasangan Pipa Besi Diameter 4"	39,96	m	Rp	398.032	Rp 15.905.368,71
F	Pek.Atap					
1	Rangka Kuda kuda Baja Ringan	121,5	m²	Rp	244.459	Rp 29.701.762,43
2	Penutup Atap Spandek	121,5	m²	Rp	227.507	Rp 27.642.146,06
3	Bubungan Atap Spandek	37,206	m²	Rp	82.018	Rp 3.051.561,71
4	Lisplank GRC	63	m	Rp	70.399	Rp 4.435.107,25
G	Pek.Pengecatan					
1	Tembok Eksterior	16,000	m²	Rp	60.725	Rp 971.602,80
2	Rangka Besi Selasar	14,178	m²	Rp	218.287	Rp 3.094.779,34
H	Pek.Sanitasi Air					
1	Pipa Sekeliling Bangunan	65,560	m	Rp	34.581	Rp 2.267.097,58
TOTAL		PEK.SELASAR				Rp 244.952.053,78
TOTAL KESELURUHAN HARGA						Rp 19.187.060.093,51