

## ABSTRAK

Dwie Karera Tania. 2024. “**Analisa *Value Engineering* Bangunan Gedung Fakultas Ekonomi dan Bisnis UIN Batusangkar**” Departemen Teknik Sipil. Fakultas Farmasi, Sains, dan Teknologi. Universitas Dharma Andalas. Padang. Pembimbing (I) : Dr. T Wendi Boy, S.T.,M.M.; Pembimbing (II) : Hazmal Herman, S.T.,M.T.

Pada pembangunan sebuah gedung, Rencana Anggaran Biaya (RAB) disusun seoptimal dan seefisien mungkin dengan mutu dan kualitas yang tetap terjamin. Aspek pembiayaan yang besar menjadi pusat perhatian untuk dilakukan analisa kembali dalam pembangunan infrastruktur agar mendapatkan anggaran biaya yang paling hemat, namun masih sesuai dengan Peraturan Departemen Pekerjaan Umum Nomor 222/KPTS/CK/1991 Direktorat Jenderal Cipta Karya disebutkan bahwa bangunan yang memiliki nilai atau biaya pengerjaan lebih dari 1 miliar harus diadakan suatu analisis *Value Engineering*.

Tugas akhir ini membahas tentang Analisa *Value Engineering* Bangunan Gedung Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Batusangkar khususnya pada pekerjaan pelat lantai, yang dibagi menjadi 5 tahapan yaitu tahap informasi, tahap kreatif, tahap evaluasi, tahap pengembangan, dan tahap rekomendasi, guna untuk menentukan suatu item pekerjaan konstruksi yang mempunyai biaya tertinggi, kemudian dianalisa untuk menentukan alternatif yang terbaik, dan menghitung perbandingan biaya sebelum dan setelah dianalisa. Data yang digunakan terdiri dari Rencana Anggaran Biaya (RAB), *shop drawing*, Harga Satuan Pekerjaan (HSP), dan Anggaran Harga Satuan Pekerjaan (AHSP).

Berdasarkan hasil analisa yang dilakukan menunjukan bahwa alternatif yang digunakan sudah terbukti aman dengan perhitungan kekuatan struktur, dan memperoleh penghemat biaya pekerjaan pelat lantai sebesar Rp. 295.361.182,788 (Dua Ratus Sembilan Puluh Lima Juta Tiga Ratus Enam Puluh Satu Ribu Seratus Delapan Puluh Dua Koma Tujuh Ratus Delapan Puluh Delapan Rupiah), atau sebesar 12,8 % dari total biaya pekerjaan pelat lantai II dan pelat lantai III.

Kata Kunci : Rekayasa nilai, struktur pelat lantai, dan penghematan biaya.

## ABSTRAK

Dwie Karera Tania. 2024. "**Engineering Value Analysis of Buildings for the Faculty of Economics and Business, UIN Batusangkar**" Department of Civil Engineering. Faculty of Pharmacy, Science and Technology. Andalas Dharma University. Padang. Supervisor (I): Dr. T Wendi Boy, S.T., M.M.; Supervisor (II): Hazmal Herman, S.T., M.T.

When constructing a building, the Budget Plan (RAB) is prepared as optimally and efficiently as possible with quality and quality that remains guaranteed. The large financing aspect is the center of attention for re-analysis in infrastructure development in order to obtain the most cost-effective budget, but still in accordance with the Department of Public Works Regulation Number 222/KPTS/CK/1991. The Directorate General of Human Settlements states that buildings have value or cost. work of more than 1 billion must be carried out a Value Engineering analysis.

This final assignment discusses the Engineering Value Analysis of Buildings at the Faculty of Economics and Islamic Business, UIN Batusangkar, especially the floor plate work, which is divided into 5 stages, namely the information stage, creative stage, evaluation stage, development stage, and recommendation stage, in order to determine an item construction work that has the highest costs is then analyzed to determine the best alternative, and calculates the comparison of costs before and after analysis. The data used consists of Cost Budget Plan (RAB), shop drawings, Work Unit Price (HSP), and Work Unit Price Budget (AHSP).

Based on the results of the analysis carried out, it shows that the alternative used has been proven safe by calculating the strength of the structure, and obtained a cost saving on floor slab work of IDR. 295,361,182,788 (Two Hundred Ninety Five Million Three Hundred Sixty One Thousand One Hundred Eighty Two Point Seven Hundred Eighty Eight Rupiah), or 12.8% of the total cost of floor plate II and floor plate III work.

Keywords: Value engineering, floor plate structure, and cost savings.