

ABSTRAK

Pada pembangunan proyek konstruksi dibutuhkan Rencana Anggaran Biaya (RAB). Rencana Anggaran Biaya (RAB) merupakan perkiraan anggaran yang dikeluarkan pada setiap pekerjaan proyek sehingga didapat total yang diperlukan untuk membangun suatu proyek konstruksi tersebut. Sebelum dimulainya pekerjaan konstruksi, untuk menghitung anggaran biaya suatu bangunan diperlukan analisis serta perhitungan yang sangat terperinci mengenai bahan yang akan digunakan, upah para pekerja serta waktu yang dibutuhkan untuk pembangunan. Perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB) perlu dihitung volume dari setiap bagian item pekerjaan. Sehingga, memudahkan perhitungan setiap pekerjaan dan didapat total anggaran biaya yang diperlukan untuk membangun suatu proyek konstruksi tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menghitung Rencana Anggaran Biaya (RAB) pada proyek pembangunan Gedung Laboratorium Teknologi Terpadu Politeknik Negeri Padang (PNP) Berdasarkan Harga Satuan Pekerjaan (HSP) Kota Padang. Metodologi pada penelitian ini dimulai dengan pengumpulan data sekunder berupa gambar perencanaan, Harga Satuan Pekerjaan (HSP), dan Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP). Langkah selanjutnya adalah menyusun *Work Breakdown Structure* (WBS). Setelah *Work Breakdown Structure* (WBS) disusun, langkah selanjutnya adalah menghitung volume dari setiap item pekerjaan seperti pekerjaan persiapan/pendahuluan, pekerjaan struktur dan pekerjaan arsitektur. Setelah volume pekerjaan diperoleh, 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 hasil penelitian ini, didapat bahwa total anggaran biaya pembangunan Gedung Laboratorium Teknologi Terpadu Politeknik Negeri Padang (PNP) sebesar Rp. 44.687.612.000 (Empat Puluh Empat Milyar Enam Ratus Delapan Puluh Tujuh Juta Enam Dua Belas Ribu Rupiah). Dengan jadwal pelaksanaan konstruksi sesuai Kurva S yang di dapat yaitu selama 8 bulan atau 32 Minggu.

Kata kunci: Perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB), Harga Satuan Pekerjaan (HSP), Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP), Laboratorium Teknologi Terpadu Politeknik Negeri Padang (PNP)

ABSTRACT

A Cost Estimate Plan (RAB) is required for the construction of a project. The Cost Estimate Plan (RAB) is an estimate of the budget required for each project task, which is used to calculate the total amount needed to construct the project. Before construction work begins, calculating the budget for a building requires a very detailed analysis and calculation of the materials to be used, workers' wages, and the time needed for construction. The Cost Estimate Plan (RAB) calculation requires calculating the volume of each work item. This facilitates the calculation of each job and provides the total budget needed to build a construction project. This study aims to calculate the Cost Budget Plan (RAB) for the construction project of the Integrated Technology Laboratory Building at the Padang State Polytechnic (PNP) based on the Unit Price of Work (HSP) in the city of Padang. The methodology in this study began with the collection of secondary data, including planning drawings, Unit Work Prices (UWP), and Unit Work Price Analysis (UWPA). The next step is to compile a Work Breakdown Structure (WBS). After the Work Breakdown Structure (WBS) is compiled, the next step is to calculate the volume of each work item, such as preparatory/preliminary work, structural work, and architectural work. After the work volume was obtained, the next step was to compile a construction project schedule using the S-Curve (Hannum Curve). Then, it was followed by an analysis of the results of the Cost Estimate Plan (RAB) calculation and the construction project schedule. From this research, it was found that the total budget for the construction of the Integrated Technology Laboratory Building at the Padang State Polytechnic (PNP) was IDR 44,687,612,000 (Forty-Four Billion Six Hundred Eighty-Seven Million Six Hundred Twelve Thousand Rupiah). The construction schedule is based on the S-curve, which is 8 months or 32 weeks.

Keywords: *Cost Budget Plan (RAB) calculation, Unit Price of Work (HSP), Unit Price of Work Analysis (AHSP), Integrated Technology Laboratory of Padang State Polytechnic (PNP)*