UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Analisis Biaya dan Penjadwalan pada Proyek Pembangunan Gedung Balai KUA di Kecamatan Candimulyo
Kabupaten Magelang**
Kirana Laras Maharani, Ir. Bambang Herumanta, MT.
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

Dalam konteks pekerjaan pembangunan gedung 2 lantai, khususnya di lapangan. Permasalahan banyak ditemukan terutama pada pengelolaan biaya serta manajemen waktu. Oleh karena itu, untuk meminimalkan resiko penyimpangan dan keterlambatan, penting digunakannya manajemen proyek yang efisien melalui perencanaan. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis dari segi biaya dan waktu pada proyek pembangunan gedung 2 lantai pada KUA Candimulyo, Kabupaten Magelang. Analisis dilakukan dengan perhitungan menggunakan Rancangan Anggaran Biaya (RAB), penyusunan penjadwalan menggunakan Kurva S, serta penyusunan histogram kebutuhan tenaga kerja untuk mengidentifikasi potensi optimalisasi sumber daya yang digunakan dalam proyek.

Metode penelitian meliputi pengumpulan data proyek, analisis kebutuhan biaya berdasarkan hasil perhitungan volume pekerjaan, HSPK (Harga Satuan Pekerjaan Konstruksi Harga Satuan Dasar Bahan Bangunan dan Upah) Kabupaten dan Kota di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2023 serta PERMEN PUPR N0 8 Tahun 2023. Penyusunan Kurva S dilakukan untuk memperlihatkan progres waktu dan biaya berdasarkan pada hasil perhitungan RAB secara proporsional. Kemudian pada penyusunan histogram digunakan untuk memberikan gambaran jumlah tenaga kerja yang dibutuhka setiap minggunya selama pelaksanaan proyek.

Hasil perhitungan Rancangan Anggaran Biaya (RAB) pada proyek pembangunan gedung 2 lantai pada Gedung KUA Candimulyo adalah sebesar Rp. 1.761.599.000,00, dengan penggunaan biaya untuk upah tenaga kerja memiliki presentase sebesar 21% dan 79% untuk alat dan material. Kemudian perbandingan nilai total biaya hasil perhitungan RAB dengan total biaya perencanaan memiliki selisih sebesar Rp. 661.610.000,00. Hasil pada Kurva S, kurva berbentuk landai pada Minggu ke-1 dan ke-2 di Bulan Mei serta pada akhir Minggu ke-18. Hal ini menunjukan bahwa tidak terjadi lonjakan baik dari segi waktu pelaksanaan maupun biaya. Pada Histogram, dari 3 tenaga kerja yang digunakan dalam perhitungan yaitu Tukang, Kepala Tukang dan Pekerja didapatkan ketiganya memiliki waktu puncak (Peak Manpower) yang sama dengan waktu puncak pada Kurva S. Hal ini menunjukan bahwa alokasi sumber daya sudah sesuai dengan kebutuhan pada proyek.

Kata Kunci: Rancangan Anggaran Biaya (RAB), Penjadwalan Proyek, Kurva S, Histogram Tenaga Kerja

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Analisis Biaya dan Penjadwalan pada Proyek Pembangunan Gedung Balai KUA di Kecamatan Candimulyo
Kabupaten Magelang**
Kirana Laras Maharani, Ir. Bambang Herumanta, MT.
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

In a context of constructing a two-story building, particularly in a construction phase. Numerous challenges arise, especially in a cost management and time scheduling. Therefore, to minimize the risk of deviations and delays, it is essential to make efficient project management with a careful planning. This study aims to analyze the cost and time aspects of the two-story building construction project for the Office of Religious Affairs (KUA) in Candimulyo, Magelang Regency. The analysis was conducted through cost estimation using the Budget Plan (RAB), scheduling with S-Curve, and labor requirement histogram preparation to identify potential resource optimization in the project.

The research methods included project data collection, cost analysis based on work volume calculations, and standard unit prices (HSPK) for construction work materials and labor wages in regencies and cities across Central Java Province for 2023. It is along with the PERMEN PUPR No. 8 of 2023. The S-Curve was developed to depict the proportional progress of time and cost based on RAB calculations. The histogram was then used to illustrate the weekly labor needs throughout the project implementation period.

The calculation results for the Budget Plan (RAB) of the two-story building construction project for the KUA Candimulyo amounted to IDR 1,761,599,000. From this amount, 21% was allocated for labor wages, while 79% was for tools and materials. Then, the comparison between the total cost calculated from the Budget Plan (RAB) and the total cost from the planning, shows a difference of IDR 661,610,000. The S-Curve results showed a flat progression during the 1st and 2nd weeks of May and at the end of the 18th week. It indicated that there was no significant spikes in either execution time or costs. For the histogram, among the three types of labor considered—Craftsmen, Foremen, and Workers—their peak manpower times aligned with the peak periods indicated on the S-Curve. I t can be concluded that resource allocation is well-suited to the project's requirements.

Keywords: Budget Plannning (RAB), Project Scheduling, S-Curve, Labor Requirement Histogram