

ABSTRACT

Planning time and a good budget plan is indispensable in the implementation of the project so the control can be easily done to ensure that the implementation of the project has been in the set can be achieved with the least deviation and results satisfactory by utilizing existing resources.

Budget plan costs is the calculation of the costs required for materials and wages, as well as the indirect costs associated with implementation. In the absence of a budget plan costs, quite possibly due to the cost of purchase of the swelling of building materials that are not in accordance with the volume of work, wage work uncontrolled

There are many methods to make the planning and scheduling of projects, one of which is the Critical Path Method (CPM) or critical path method in which this method on-site series of main activity components with a total amount of time the longest and showed the completion of the project is called the critical path. Based on the analysis of the results obtained in this project cost plan implementation Rp 712.8 million (seven hundred and twelve million eight hundred thousand Rupiah) with a time of execution of the construction project for the next 125 Days

Keywords:; CPM, scheduling, cost, timing, method

ABSTRAK

Perencanaan waktu dan biaya yang baik sangat diperlukan dalam pelaksanaan proyek sehingga pengendalian dapat dengan mudah dilakukan untuk memastikan bahwa pelaksanaan proyek telah ditetapkan dapat dicapai dengan penyimpangan paling minimal dan hasil memuaskan dengan memanfaatkan sumber daya yang ada.

Rencana anggaran biaya merupakan perhitungan biaya yang diperlukan untuk bahan dan upah, serta biaya-biaya tidak langsung yang berhubungan dengan pelaksanaan. Tanpa adanya rencana anggaran biaya, sangat mungkin terjadi pembengkakan biaya dikarenakan pembelian bahan bangunan yang tidak sesuai dengan volume pekerjaan, upah kerja yang tidak terkontrol

Terdapat banyak metode untuk membuat perencanaan dan penjadwalan proyek, salah satunya adalah *Critical Path Method (CPM)* atau metode jalur kritis di mana metode ini memiliki rangkaian komponen-komponen kegiatan utama dengan total jumlah waktu terlama dan menunjukkan kurun waktu penyelesaian proyek disebut jalur kritis. Berdasarkan hasil analisa diperoleh rencana biaya pelaksanaan proyek ini sebesar Rp. 712.800.000 (Tujuh Ratus Dua Belas Juta Delapan Ratus Ribu Rupiah) dengan waktu pelaksanaan pembangunan proyek selama 125 Hari

Kata kunci: CPM, penjadwalan, metode, waktu, biaya

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan dan penjadwalan yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- a. Setelah dilakukan perhitungan rencana anggaran biaya, didapatkan biaya pembangunan gedung ruko 3 lantai adalah Rp. 712,800,000,-
- b. Berdasarkan penjadwalan menggunakan metode CPM di dapatkan jumlah hari untuk pembangunan gedung ruko 3 lantai adalah 125 hari kerja

5.2 Saran

Berdasarkan hasil perhitungan, diusulkan beberapa saran sebagai berikut :

- a. Sebaiknya penjadwalan dilakukan menggunakan metode CPM karena dapat mempersingkat waktu pelaksanaan proyek pembangunan ruko 3 lantai.
- b. Dalam melakukan perhitungan sebaiknya disertai dengan gambar soft drawing yang lengkap dan jelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, T. (1986). *Prinsip-Prinsip Network Planning*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Ervianto, Wulfram I. (2002). *Manajemen Proyek Konstruksi*. Jakarta: Penerbit Andi.
- Ervianto, Wulfram I. (2017). *Cara Tepat Menghitung Biaya Bangunan*. Yogyakarta: C.V Andi Offset.
- Frederika, A. (2010). *Jurnal Analisis Percepatan Pelaksanaan Dengan Menambah Jam Kerja Optimum Pada Proyek Kontruksi*. Universitas Udayana.
- Gray, C. F. (2007). *Manajemen Proyek Proses Manajerial* . Yogyakarta: Andi.
- Heizer, J. d. (2006). *Operations Management Buku2 Edisi ke tujuh*. Salemba Empat.
- Levin, C. K. (1977). *Perencanaan dan Pengendalian dengan PERT dan CPM (Network Planning)*. Jakarta: Balai Aksaran.
- Maharany, L. d. (2006). *Jurnal Analisis Optimasi Percepatan Durasi Proyek dengan Metode Least Cost Analysis*.
- Manullang, R. (2016). *Dari Tanah Jadi Ruko*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Redaksi Bumi Aksara. (2003). *Analisa Harga Bahan dan Upah*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Santosa, B. (2009). *Manajemen Proyek: Konsep & Implementasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sastraadmaja, Soedrajat A. (1991). *Analisa Anggaran Biaya Pelaksanaan*. Bandung: NOVA.
- Soeharto, Iman. (1995). *Manajemen Proyek: Dari Konseptual Sampai Operasional*. Jakarta: Erlangga.