

ABSTRAK

Dinas Pekerjaan Umum, Cipta Karya dan Penataan Ruang saat ini sedang mengerjakan proyek pembangunan Terminal Pariwisata Kabupaten Banyuwangi. Pembangunan proyek ini berhenti pada bulan Februari tahun 2019 dikarenakan kontraktor pada waktu bersamaan sedang mengerjakan proyek lain. Hanya sebesar 70% dari total pembangunan yang dapat diselesaikan kontraktor selama waktu kontrak. Sisa pembangunan akan dilanjutkan pada bulan Januari 2020 dengan total waktu penyelesaian proyek maksimal 5 bulan. Keterlambatan proyek akan berdampak kepada kontraktor yang dapat dikenakan sanksi. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan jadwal proyek konstruksi yang mempunyai keterlambatan minimal.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Precedence Diagram Method dan Critical Chain Project Management. Kedua metode ini digunakan untuk mengetahui total waktu penyelesaian proyek serta total biaya proyek. Data yang digunakan adalah time schedule proyek dan rancangan anggaran biaya proyek. Hasil perhitungan dengan kedua metode tersebut akan dibandingkan kemudian memilih metode terbaik berdasarkan dari segi waktu penyelesaian tercepat dan biaya minimal.

Berdasarkan perhitungan penjadwalan proyek dengan kedua metode tersebut, penjadwalan dengan Precedence Diagram Method dipilih menjadi metode terbaik. Hal ini disebabkan total waktu penyelesaian proyek dengan Precedence Diagram Method yang lebih cepat daripada total waktu penyelesaian proyek menggunakan metode Critical Chain Project Management, yaitu 140 hari dengan keterlambatan 0 hari dan total biaya proyek sebesar Rp. 4.309.984.547,11.

Kata Kunci: Penjadwalan Proyek, Proyek Konstruksi, Precedence Diagram Method, Critical Chain Project Management.

ABSTRACT

Dinas Pekerjaan Umum, Cipta Karya dan Penataan Ruang is currently working on a Banyuwangi Regency Tourism Terminal construction project. The construction of this project stopped in February 2019 because the contractor was at the same time working on another project. The contractor can complete only 70% of the total construction during the contract period. The remainder of the construction will continue in January 2020 with a total project completion time of a maximum of 5 months. The project delay have impact on the contractor that will given punishment. This study aims to determine the construction project schedule that has a minimum delay.

The method used in this research is Precedence Diagram Method and Critical Chain Project Management. Both of these methods are used to determine the total project completion time and the total project cost. The data used is the project time schedule and project cost budget plan. The results of calculations with the two methods will be compared then choose the best method based on the fastest completion time and minimum total cost.

Based on the calculation of project scheduling using both methods, scheduling using the Precedence Diagram Method was chosen to be the best method. This is due to the total project completion time using the Precedence Diagram Method faster than the total project completion time using the Critical Chain Project Management method, which is 140 days with a delay of 0 days and the total project cost of Rp. 4,309,984,547.11.

Keyword: Project Scheduling, Construction Project, Precedence Diagram Method, Critical Chain Project Management, Buffer time.