

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan analisis terhadap waktu dan biaya dengan menggunakan metode CPM (*Critical Path Method*) dan metode PERT (*Project Evaluation and Review Technique*) pada Proyek Peningkatan Jalan Kota Pegaf – Kabupaten Mansel yang tertera pada bab 4, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Setelah melakukan analisis proyek tersebut dengan menggunakan metode CPM, maka waktu yang diperlukan PT. EXPRA untuk menyelesaikan proyek tersebut yaitu selama 115 hari, dan dengan melakukan percepatan waktu 15 hari pada beberapa pekerjaan yang kritis yaitu yang memiliki *slope* terkecil. Dapat disimpulkan bahwa proyek tersebut dapat diselesaikan dalam waktu 100 hari dengan biaya Rp.18.499.614.230. Dengan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa waktu penyelesaian lebih efisien 15 % dan biaya lebih efisien 3,19 % setelah melakukan percepatan penyelesaian proyek.
2. Dengan melakukan analisis menggunakan metode PERT pada proyek tersebut dapat disimpulkan bahwa penyelesaian proyek dengan target waktu 100 hari, yang mana waktu normal 115 hari dapat diselesaikan dengan peluang sebesar 32,28 %.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh diatas, maka dari penelitian ini disarankan bahwa:

1. Jika dibandingkan dengan kontrak proyek, maka proyek tersebut layak dilaksanakan oleh PT. EXPRA, karena waktu dan biaya dianggap cukup efisien dan juga peluang yang cukup untuk menyelesaikan proyek tersebut.
2. Analisis terhadap waktu dan biaya dengan menggunakan metode CPM dan PERT dapat diterapkan pada pelaksanaan proyek, namun untuk penelitian lebih lanjut dapat juga menggunakan program Ms. Project agar hasil analisis lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Alam, Ahmad Samsul, 2017, *Analisis Waktu dan Biaya Pada Pembangunan Lapangan Futsal II Universitas Negeri Surabaya*. Jurnal Tesis. Universitas Tujuh Belas Agustus 1945. Surabaya.
- Barwa, Muhammad Talatu, 2017, *CPM and PERT Comparison Analysis in Project Planning*, Jurnal Internasional. Bayero University Kano. Nigeria.
- Dipohusodo, 2012, *Pengertian Proyek Konstruksi menurut para ahli*. <http://e-journal.uajy.ac.id/2615/3/2TS13320.PDF>. Diakses pada 11 Oktober 2018.
- Herson, 2017, *Analisis Biaya dan Waktu Dengan Menggunakan Critical Path Method (CPM) dan Earned Value Method (EVM)*. Jurnal Tesis. Universitas Tujuh Belas Agustus 1945. Surabaya.
- Rama S, 2017, *A Study On Project Planning Using The Deterministic and Probabilistic Models By Network Scheduling Techniques*. Jurnal Internasional.
- Santosa, Budi, 2013, *Manajemen Proyek*. Penerbit Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Setiawati, Sri, Syahrizal, Dewi, Rezky Ariessa, 2015, *Penerapan Metode CPM dan PERT Pada Penjadwalan Proyek Konstruksi (Studi Kasus : Rehabilitasi / Perbaikan dan Peningkatan Infrastruktur Irigasi Daerah Lintas Kabupaten / Kota D.I Pekan Dolok)*. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Tjiptono, Fandy, 2012, *Service Management edisi 2*. Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Widiasanti, Irika, Lenggoni, 2013, *Manajemen Konstruksi*. Penerbit PT Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Yulianti, Esterina, 2017, *Optimalisasi Waktu dan Biaya Pada Proyek Peningkatan Drainase Jalan Adonis Samad, Kota Palangkaraya Provinsi Kalimantan Tengah*. Jurnal Tesis. Universitas Tujuh Belas Agustus 1945. Surabaya.