

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari hasil analisis lintasan kritis menggunakan metode diagram presenden, diketahui bahwa terdapat 25 kegiatan yang berada pada lintasan kritis. Alternatif percepatan yang dapat diterapkan antara lain:

- Penambahan jam kerja lembur
- Penambahan jumlah tenaga kerja

Alternatif-alternatif tersebut dipilih karena dapat diterapkan secara efektif di lapangan, sedangkan alternatif lain seperti penambahan jumlah peralatan tidak dapat diterapkan karena tidak ada penggunaan alat berat di lapangan. Durasi normal pelaksanaan proyek adalah selama 161 hari dan biaya total proyek sebesar Rp. 1.575.358.412,00.

2. Dari hasil analisis percepatan durasi proyek Perumahan Joyo Agung 3 dengan metode Time Cost Trade Off (TCTO), setelah dilakukan percepatan dari durasi normal sebesar 161 hari, didapatkan durasi setelah percepatan dengan penambahan 4 jam kerja lembur adalah 121 hari dengan total biaya yang berkurang adalah sebesar Rp. 11.134.845,00. Sehingga biaya total setelah percepatan akan menjadi Rp. 1.564.223.567,00. Sedangkan durasi setelah percepatan dengan penambahan jumlah tenaga kerja adalah 121 hari dengan total biaya yang berkurang adalah sebesar Rp. 21.456.720,00. Sehingga biaya total setelah percepatan akan menjadi Rp. 1.553.901.692,00. Dari kedua alternatif, diperoleh hasil bahwa kontaktor akan diuntungkan dari segi biaya maupun durasi. Hal ini terjadi karena penambahan biaya langsung yang diperlukan lebih kecil dari pengurangan biaya tak langsung yang terjadi setelah percepatan dilakukan.

5.2 SARAN

Adapun saran yang diberikan penulis setelah menyelesaikan proses pengerjaan skripsi ini adalah:

1. Diharapkan untuk peneliti selanjutnya dapat mengkaji lebih banyak sumber maupun referensi tentang analisis *Time Cost Trade Off* sehingga hasil penelitian dapat lebih baik dan lebih lengkap.
2. Diharapkan untuk peneliti selanjutnya agar lebih mempersiapkan diri dalam proses pengumpulan data sehingga penelitian yang akan dilakukan tidak tertunda karena data yang tidak lengkap.



DAFTAR PUSTAKA

- Ervianto. (2004). *Teori Aplikasi Manajemen Proyek Konstruksi*. Yogyakarta: Andi.
- Frederika, A. (2010). Analisis Percepatan Pelaksanaan dengan Menambah Jam Kerja Optimum pada Proyek Konstruksi. *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*, Vol. 14 No. 2.
- Ibrahim, Bachtiar. (2001). *Rencana dan Estimate Real Of Cost*. Bumi Aksara : Jakarta.
- Ika Kustiani, A. M. (2016). Analisis Time Cost Trade Off untuk Mengejar Keterlambatan Pelaksanaan Proyek di Bandar Lampung. *Jurnal Rekayasa*, Vol. 20 No. 2.
- Mubarak, S. (2010). *Contruction Project Scheduling and Control*. Hoboken, New Jersey: John Wiley and Sons, Inc.
- Nurhadi, A. (2015). Perbandingan Produktivitas Tenaga Kerja Konstruksi pada Jam Kerja Reguler dan Jam Kerja Lembur pada Proyek Konstruksi. *Jurnal Rekayasa Teknik Sipil*, Vol 1 No. 1.
- Hendrickson, Chris. (2003). *Project management for construction: fundamental concepts for owners, engineers, architects, and builders*, www version 2.1, (http://www.ce.cmu.edu/pmbook/13_Quality_Control_and_safety_During_Construction.html, diakses 27 Mei 2004)
- Nurhayati. (2010). *Manajemen Proyek*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sultan Syah, M. (2004). *Manajemen Proyek: Kiat Sukses Mengelola Proyek*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.