

HUBUNGAN PERUBAHAN WAKTU
PENYELESAIAN KEGIATAN TERHADAP BIAYA
PROYEK DAN KEUNTUNGAN DENGAN
MENGUNAKAN METODE JALUR KRITIS

BAB V
PENUTUP



NOVYANTI BERTHA FERDERIKA MONE

2 11 11 094

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

9. Penjadwalan proyek menggunakan Metode Jalur Kritis pada Proyek Peningkatan Jalan Dengan konstruksi HRS Base Jalan Kawasan Oesapa didapat total waktu pelaksanaan 98 hari sesuai dengan waktu yang ditargetkan. Setelah melakukan percepatan dengan menambah jam lembur sebanyak 1 jam pada kegiatan-kegiatan kritis, total waktu pelaksanaan berkurang menjadi 96 hari. Dilakukan lagi percepatan dengan menambah 2 jam lembur total waktu pelaksanaan yang didapat adalah 94 hari, kemudian untuk penambahan jam lembur menjadi 3 jam maka total waktu pelaksanaan proyek yang didapat adalah 91 hari kerja.
10. Percepatan waktu penyelesaian pada peristiwa-peristiwa kritis mengakibatkan kenaikan pada biaya proyek. percepatan waktu penyelesaian dilakukan dengan menambah jam kerja sebanyak 1 jam, 2 jam dan 3 jam. Penambahan jam kerja lembur sebanyak 1 jam, waktu pelaksanaan berkurang menjadi 96 hari dengan biaya yang digunakan sebesar Rp. 2.536.288.624,33, dengan biaya awal sebesar Rp. 2.473.143.652,95 maka dapat dikatakan terjadi selisih kenaikan biaya sebesar Rp. 63.144.971,38. Penambahan jam kerja lembur sebanyak 2 jam, waktu pelaksanaan berkurang menjadi 94 hari dengan total biaya yang digunakan sebesar Rp. 2.538.773.140,86 dengan biaya awal sebesar Rp. 2.473.143.652,95 maka dapat dikatakan terjadi selisih kenaikan biaya sebesar Rp. 65.329.089,32. Penambahan jam kerja lembur sebanyak 3 jam, waktu pelaksanaan berkurang menjadi 91 hari dengan total biaya yang digunakan sebesar Rp. 2.539.536.321,75 dengan biaya proyek awal sebesar Rp. 2.473.143.652,95 maka dapat dikatakan terjadi selisih kenaikan biaya sebesar Rp. 66.392.659,80.
11. Percepatan waktu penyelesaian pada kegiatan-kegiatan kritis mengakibatkan penurunan pada keuntungan yang diperoleh pelaksanaan proyek. Penambahan jam kerja lembur sebanyak 1 jam mengakibatkan penurunan keuntungan menjadi Rp. 184.169.393,92 dengan selisih Rp. 63.144.971,38 dari keuntungan awal sebesar Rp. 247.314.365,30 sehingga persentase keuntungan untuk

penambahan 1 jam lembur adalah -25,53%. Penambahan jam kerja lembur sebanyak 2 jam mengakibatkan penurunan keuntungan menjadi Rp. 181.985.275,97 dengan selisih Rp. 65.329.089,32 dari keuntungan awal sebesar Rp. 247.314.365,30 sehingga persentase keuntungan untuk penambahan 2 jam lembur adalah -26,42%. Penambahan jam kerja lembur sebanyak 3 jam mengakibatkan penurunan keuntungan menjadi Rp. 180.921.705,50 dengan selisih Rp. 66.392.659,80 dari keuntungan awal sebesar Rp. 247.314.365,30 sehingga persentase keuntungan untuk penambahan 3 jam lembur adalah -26,85%.

5.2. Saran

Dari hasil pembahasan dan kesimpulan, saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Untuk mempercepat pelaksanaan proyek sebaiknya menggunakan Metode Jalur Kritis untuk mengetahui kegiatan-kegiatan yang berpengaruh besar terhadap umur proyek. Metode Jalur Kritis ini dapat diterapkan setelah kontrak untuk mengantisipasi keterlambatan sebelum pelaksanaan proyek.
2. Sebelum mempercepat waktu pelaksanaan proyek sebaiknya memperhitungkan dampak kenaikan biaya yang ditimbulkan. Penambahan jam kerja atau lembur juga sebaiknya memperhatikan kemampuan tenaga kerja dan selisih kenaikan biaya yang ditimbulkan tidak begitu besar agar dapat mencegah kerugian bagi pemilik proyek.
3. Penambahan jam kerja sebaiknya dipilih waktu yang paling kecil untuk meminimalisir penurunan tingkat keuntungan. Hal ini dikarenakan percepatan waktu penyelesaian harus memperhitungkan juga keuntungan yang diperoleh karena semakin cepat waktu penyelesaian semakin kecil keuntungan yang diperoleh.
4. Jika waktu pelaksanaan yang diperoleh tidak mengalami keterlambatan sebaiknya tidak perlu melakukan percepatan agar biaya proyek tidak bertambah dan keuntungan yang diperoleh juga tidak berkurang. Namun jika tetap ingin melakukan percepatan sebaiknya memilih waktu lembur paling sedikit agar kerugian yang didapat juga tidak begitu besar.

DAFTAR PUSTAKA

Badri Sofwan., 1991, "**Dasar-Dasar *Network Planning***", RINEKA CIPTA, Yogyakarta.

Dipohusodo I.,1995,"**Manajemen Proyek dan Konstruksi**", Kanisius, Yogyakarta.

Husen A., 2009, "**Manajemen Proyek**", CV.Andi Offset, Yogyakarta.

[http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pendidikan/Penny_Rahmawaty, M.Si/Modul OR - NETWORK PLANNING.pdf](http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pendidikan/Penny_Rahmawaty_M.Si/Modul_OR_NETWORK_PLANNING.pdf)

Lie M., 1999, "**Hubungan Antara Pertambahan Waktu Dan Biaya Pelaksanaan Dalam Perencanaan Penjadwalan Kerja Dengan Metode *Program Evaluation And Review Technique (PERT)***", Skripsi Fakultas Teknik – Sipil, UNWIRA, Kupang

Lulu L., 2003 "**Buku Ajar Manajemen Proyek**", Fakultas Teknik – UNWIRA, Kupang

Muki H., 2007, "**Evaluasi Waktu Dan Biaya Pelaksanaan Proyek Dengan Menggunakan *Critical Path Method (CPM)***", Skripsi Fakultas Teknik – Sipil, Universitas Katolik Widya Mandira.

Nurhayati., 2010,"**Manajemen Proyek**", Graha Ilmu,Yogyakarta.

Optimasi Waktu dan Biaya pada Jaringan Kerja *Critical Path Method (CPM)* dan *Preceden Diagram Method (PDM)*
http://eprints.undip.ac.id/33969/5/1863_CHAPTER_II.pdf

PT. TIMOR INVESTAMA (Kontraktor), 2015, "**SURAT PERJANJIAN KERJASAMA (KONTRAK) HARGA SATUAN**", Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur.

Rismawan Alfiyan., 2013, "**Kajian Pengendalian Biaya Dan Waktu Menggunakan Metode *Earned Value***", Program Studi Teknik Sipil,FT - UNPAK