

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisa dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab IV sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengaruh Perubahan produksi tenaga kerja dan peralatan terhadap waktu penyelesaian sangat besar, hal ini karena produksi merupakan penentu cepat lambatnya suatu pekerjaan dapat diselesaikan. Produksi semakin kecil maka waktu penyelesaiannya semakin lama, sebaliknya produksi semakin besar maka waktu penyelesaian semakin cepat. Contoh untuk pekerjaan pemasangan batu Seperti yang terlihat pada tabel 4.28 dari waktu penyelesaian awal 113,628 hari ketika produksi menurun sebesar -20% maka waktu penyelesaiannya menjadi lama yaitu 142,036 hari. Sebaliknya ketika produksi meningkat sebesar +20% maka waktu penyelesaian semakin cepat yaitu 94,690 hari.
2. Selain berpengaruh pada waktu penyelesaian, produksi juga berpengaruh pada biaya proyek dan keuntungan proyek. Karena apabila produksi tenaga kerja dan peralatan semakin kecil maka akan semakin besar biaya proyek yang dikeluarkan, sebaliknya apabila produksi tenaga kerja dan peralatan meningkat biaya proyek yang dikeluarkan akan semakin kecil. Pada pembahasan sebelumnya, seperti yang terlihat pada tabel 4.29 yaitu apabila produksi tenaga kerja dan peralatan menurun sebesar -20%, maka akan terjadi peningkatan biaya proyek sebesar Rp 204,688,682.98, namun apabila produksi tenaga kerja dan peralatan meningkat +20% maka biaya proyek akan menurun sebesar Rp140,302,143.68. Besarnya perubahan biaya proyek akibat perubahan produksi minimum tenaga kerja dan peralatan dengan variasi perubahan $\pm 20\%$ interval 2% dapat dilihat pada Lampiran IV.7.

Keuntungan proyek umumnya 10 % dari biaya proyek, namun tidak bisa di hindari apabila target keuntungan tidak tercapai, hal inilah yang sering terjadi di lapangan. Yang menjadi kendala yaitu produktifitas tenaga kerja dan peralatan yang dipakai, jika produksi tenaga kerja dan peralatan berkurang, maka keuntungan juga ikut berkurang

dan apabila produksi meningkat maka keuntungan juga ikut meningkat. Contoh apabila produksi menurun sebesar -20%, maka akan terjadi penurunan keuntungan sebesar Rp 204,688,682.98, sebaliknya apabila produksi tenaga kerja dan peralatan meningkat +20% maka keuntungan juga meningkat, dengan besarnya penambahan nilai keuntungan yang didapat adalah Rp 140,302,143.68. Besarnya keuntungan akibat perubahan produksi tenaga kerja dan peralatan dengan variasi perubahan $\pm 20\%$ interval 2% dapat dilihat pada Lampiran IV.8.

5.2 Saran

Dengan melihat proses analisa serta kesimpulan yang ada maka disarankan :

1. Agar dalam pelaksanaan pekerjaan proyek perlu diperhatikan hal-hal yang mempengaruhi produksi tenaga kerja dan peralatan karena hasil produksi tersebut sangat berpengaruh terhadap waktu penyelesaian, biaya proyek serta keuntungan yang diperoleh oleh karena itu dalam menghitung produksi sebaiknya diteliti dengan baik agar tidak terjadi kesalahan.
2. Produksi setiap sumberdaya harus dihitung semua karena ada pekerjaan tertentu yang hanya menggunakan salah satu sumberdaya dan ada yang menggunakan seluruh produksi dari sumberdaya tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Amien, S., 2009, ***Metode Kerja Bangunan Sipil***, Penerbit Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Departemen Pekerjaan Umum, 2012, ***Pedoman Bahan Konstruksi Bangunan dan Rekayasa Sipil***. Badan Standar Nasional, Jakarta.
- Hurek, W, 2015, ***Hubungan Perubahan Produksi Tenaga Kerja dan Peralatan Terhadap Koefisien dan Biaya Proyek Serta Keuntungan***. Fakultas Teknik Universitas Khatolik Widya Mandira, Kupang
- Lulu, L, 2003, Buku Ajar ***Manajemen Konstruksi***, Fakultas Teknik Universitas Widya Mandira.
- Lulu, L, 2003, Buku Ajar ***Rencana Anggaran Biaya***, Fakultas Teknik Universitas Widya Mandira.
- Lulu, L, 2004, Buku Ajar ***Pemindahan Tanah Mekanis***, Fakultas Teknik Universitas Widya Mandira.
- Leki, R, 2015, ***Hubungan Perubahan Produksi Tenaga Kerja Terhadap Koefisien Dan Biaya Serta Keuntungan Proyek***. Fakultas Teknik Universitas Khatolik Widya Mandira, kupang
- PT. Utama Mitra Nusantara, 2015, ***Dokumen Penawaran Paket Peningkatan Jalan Oelmasi – Kukak – Barate***. Utama Mitra Nusantara Kupang.
- Sinulingga, S, 2009, ***Perencanaan Dan Pengendalian Produksi***. penerbit graha ilmu, Yogyakarta
- Sastraatmadja.s ***analisa (cara moderen) anggaran biaya pelaksanaan***. Penerbit nova, Bandung.
- Widiasanti, I, Lenggogeni, 2013, ***Manajemen Konstruksi***, Penerbit Remaja Rosdakarya, Bandung.