

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Semakin besar produksi minimum maka waktu penyelesaian semakin kecil (cepat). Begitupun sebaliknya, semakin kecil produksi minimum maka waktu penyelesaian semakin besar (lambat). Hal ini dapat dilihat pada tabel 4.38 pada item pekerjaan lapis pondasi agregat kelas A, ketika produksi minimum tenaga kerja meningkat 67,90 % dari produksi minimum menurut data RAB, maka waktu penyelesaian akibat produksi minimum tenaga kerja menjadi lebih cepat 3,37 hari dari waktu penyelesaian semula menurut data RAB 4,96 hari yang kini menjadi 1,59 hari.
2. Jika produksi besar maka koefisien semakin kecil dan biaya proyek menjadi rendah. Begitu pula sebaliknya, jika produksi menurun maka koefisien akan semakin besar dan biaya proyek akan bertambah. Pada item pekerjaan lapis pondasi agregat kelas A, biaya proyek awal menurut data RAB adalah Rp 1.004.511.790,94 dan biaya proyek menurut produksi minimum tenaga kerja adalah Rp 763.805.720,56. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi penurunan biaya proyek sebesar 23,96 % dari biaya proyek awal. Perbedaan ini disebabkan oleh karena adanya perbedaan produksi minimum yang digunakan saat perhitungan. Perbedaan biaya proyek keduanya adalah sebesar Rp 240.706.070,38.
3. Jika produksi besar maka koefisien menjadi kecil, biaya proyek semakin kecil dan keuntungan akan meningkat. Begitupun sebaliknya, jika produksi kecil maka koefisien akan semakin besar, biaya proyek menjadi besar dan keuntungan akan menurun. Pada item pekerjaan lapis pondasi agregat kelas A, keuntungan awal menurut data RAB adalah Rp 100.451.179,09 dan keuntungan proyek menurut produksi minimum tenaga kerja adalah Rp 341.157.249,48. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan keuntungan sebesar 239,62 % dari keuntungan awal. Hal ini disebabkan karena adanya perubahan biaya proyek yang terjadi akibat perbedaan produksi minimum. Awalnya perbedaan produksi mempengaruhi koefisien, kemudian biaya proyek dan yang terakhir adalah keuntungan. Perbedaan keuntungan keduanya adalah sebesar Rp 240.706.070,38.

5.2 Saran

Setelah melihat kesimpulan dari penulisan ini, maka disarankan beberapa hal sebagai berikut :

1. Pada penelitian selanjutnya diharapkan agar menghitung waktu penyelesaian, biaya proyek, dan keuntungan proyek dengan menambah waktu kerja efektif.
2. Penambahan kelompok tenaga kerja dan peralatan juga harus diperhatikan jumlahnya agar tidak berdampak pada biaya yang semakin besar serta keuntungan yang menjadi sedikit bahkan mengalami kerugian.
3. Produksi antara alat dan tenaga kerja yang berbeda dapat dipilih salah satu dari produksi tersebut dan meningkatkan produksi yang lainnya, sehingga kedua sumberdaya tersebut dapat bekerja seoptimal mungkin dan tidak ada yang menganggur.

DAFTAR PUSTAKA

Soeharto, I, 1999, *Manajemen Proyek, Edisi Pertama*, Graha Ilmu, Jakarta.

Lulu, L, 2003, *Buku Ajar Kuliah Menejemen Konstruksi*, Fakultas Teknik Sipil, Universitas Katolik Widya Mandira, Kupang.

Lulu, L, 2003, *Buku Ajar Kuliah Rencana Anggaran Biaya (RAB)*, Fakultas Teknik Sipil, Universitas Katolik Widya Mandira, Kupang.

Nuryahati, 2010, *Manajemen Proyek*, Graha Ilmu, Yogyakarta.

Suryajaib, F, Perpetua, 2007, *Potensi Kerugian Biaya Proyek dan Keterlambatan Waktu Penyelesaian Akibat Perbedaan Produksi Minimum antara Alat dan Tenaga Kerja*, Skripsi Fakultas Teknik – Sipil, Universitas Katolik Widya Mandira, Kupang.

Kelang, B, Yohanes, 2007, *Potensi Kerugian Biaya Proyek dan Keterlambatan Waktu Penyelesaian Akibat Perbedaan Produksi Minimum antara Alat dan Tenaga Kerja*, Skripsi Fakultas Teknik – Sipil, Universitas Katolik Widya Mandira, Kupang.

Penlaana, Mesakh, *Analisis Waktu Penyelesaian dan Biaya Item Pekerjaan Akibat Produksi Minimum*, Skripsi Fakultas Teknik – Program Studi Teknik Sipil, Universitas Katolik Widya Mandira, Kupang.

PT. Timor Investama (Kontraktor), 2015, *“Dokumen Kontrak Paket Peningkatan Jalan dengan Konstruksi HRS – Base”*, Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur.