

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Hasil analisa dan pembahasan dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Evaluasi Produksi

Berdasarkan hasil pembahasan maka dengan adanya penambahan kelompok tenaga kerja ini produksi menjadi lebih besar. Hal ini disebabkan karena penambahan kelompok tenaga kerja maka jumlah unsur tenaga kerja menjadi bertambah sehingga produksi menjadi lebih besar.

Tabel 5.1a. Perubahan Produksi dan Prosentase Perubahan Produksi

	Item Pekerjaan	Produksi Normal (M ³ /Hari)	Produksi Baru (M ³ /Hari)	Perubahan Produksi (M ³ /Hari)	Prosentase Perubahan Produksi (%)
1	2	3	4	5=4-3	6=(5/3)x100%
	DIVISI 3				
3.2	Galian perkerasan beraspal tanpa Cold Milling Machine	28.00	28.00	0.00	0.00000
3.3	Galian Perkerasan Berbutir	28.00	28.00	0.00	0.00000
3.4	Timbunan Pilihan	14.71	235.30	220.60	1.50000
	DIVISI 4				
4.3	Lapis Resap Pengikat	17,430.00	34,860.00	17,430.00	0.10000
	DIVISI 6				
6.2	Lapis Perekat	17,430.00	34,860.00	17,430.00	0.10000
	DIVISI 7				
7.1	Pasangan Batu	11.47	22.95	11.47	0.10000

Sumber : Hasil Hitungan (Lampiran 8, Tabel 8.1)

2. Evaluasi Waktu Penyelesaian

Berdasarkan hasil pembahasan maka penambahan kelompok tenaga kerja ini membuat waktu penyelesaian menjadi lebih kecil. Hal ini disebabkan karena waktu penyelesaian merupakan hasil bagi volume dan produksi, sehingga penambahan kelompok tenaga kerja menyebabkan produksi menjadi lebih besar sementara volume tetap maka waktu penyelesaian menjadi lebih kecil.

Tabel 5.1b. Perubahan Waktu Penyelesaian dan Prosentase Perubahan Waktu Penyelesaian

No	Item Pekerjaan	WP Normal (Hari)	WP Baru Baru(Hari)	Perubahan WP (Hari)	Prosentase Perubahan WP (%)
1	2	3	4	5=3-4	6=(5/3)x100%
	DIVISI 3				
3.2	Galian perkerasan beraspal tanpa Cold Milling Machine	4.99	4.99	0.00	0.00000
3.3	Galian Perkerasan Berbutir	10.27	10.27	0.00	0.00000
3.4	Timbunan Pilihan	85.34	5.33	80.01	0.09375
	DIVISI 4				
4.3	Lapis Resap Pengikat	0.06	0.03	0.03	0.05000
	DIVISI 6				
6.2	Lapis Perekat	0.09	0.05	0.05	0.05000
	DIVISI 7				
7.1	Pasangan Batu	20.40	10.20	10.20	0.05000

Sumber : Hasil Hitungan (Lampiran 8, Tabel 8.2)

3. Evaluasi Biaya Proyek

Berdasarkan hasil pembahasan maka dengan penambahan kelompok tenaga kerja ini biaya proyek semakin meningkat. Hal ini disebabkan karena dengan penambahan kelompok tenaga kerja ini menyebabkan analisa harga satuan item pekerjaan meningkat karena koefisien semakin besar, koefisien meningkat karena produksi alat lebih besar produksi tenaga kerja sehingga produksi alat mengikuti produksi tenaga kerja, menyebabkan produksi alat menurun, sehingga koefisien menjadi lebih besar.

Tabel 5.1c. Perubahan Biaya Proyek dan Prosentase Perubahan Biaya Proyek

No	Biaya Proyek Normal (Rp)	Biaya Proyek Baru(Rp)	Perubahan Biaya Proyek (Rp)	Persentase Perubahan Biaya Proyek (%)
1	2	3	4=2-3	5=(4/2)x100%
	2,808,272,127.46	2,947,606,289.49	139,334,162.03	0.00496

Sumber : Hasil Hitungan (Lampiran 8, Tabel 8.3)

4. Evaluasi Keuntungan

Berdasarkan hasil pembahasan maka keuntungan menjadi lebih kecil dengan penambahan kelompok tenaga kerja ini. Hal ini disebabkan karena biaya proyek menjadi lebih besar karena analisa harga satuan item pekerjaan besar, analisa harga satuan yang besar karena koefisien besar, dan koefisien besar

karena produksi alat lebih besar produksi tenaga kerja sehingga produksi alat mengikuti produksi tenaga kerja, menyebabkan produksi alat menjadi lebih kecil dan koefisien meningkat (penyesuaian produksi tenaga kerja dan alat), biaya proyek meningkat dan pada akhirnya menyebabkan keuntungan semakin menurun.

Tabel 5.1d. Perubahan Biaya Proyek dan Prosentase Perubahan Biaya Proyek

No	Keuntungan Normal (Rp)	Keuntungan Baru(Rp)	Perubahan Keuntungan (Rp)	Keuntungan Sebenarnya (Rp)	Persentase Perubahan Keuntungan (%)
1	2	3	4=3-2	5=2-4	6= $((2-5)/2) \times 100\%$
	255,297,466.13	267,964,208.14	12,666,742.00	242,630,724.13	0.00496

Sumber : Hasil Hitungan (Lampiran 8, Tabel 8.4)

5.2. Saran

1. Dalam mengestimasi produksi pekerjaan, maka sebaiknya memperhatikan keseimbangan antara produksi tenaga kerja dan produksi alat sehingga tidak ada salah satu sumber daya yang menganggur.
2. Jika ingin dilakukannya penambahan kelompok tenaga kerja maka sebaiknya diadakan secukupnya mencapai produksi alat, karena jika diadakan tetapi produksi alat masih tetap lebih besar produksi tenaga kerja maka alat akan menganggur, hal ini akan berdampak pada biaya proyek yang besar dan keuntungan semakin menurun.
3. Sebaiknya para estimator lebih meningkatkan dalam meneliti pemakaian sumberdaya proyek pada proyek-proyek yang mana dengan kondisi dan keadaan yang berbeda sehingga dalam mengiestimasi Rencana Anggaran Biaya (RAB) benar-benar bisa mencapai tujuan atau sasaran dalam pembangunan proyek.
4. Penggunaan jam kerja efektif setiap harinya harus dipergunakan secara baik agar target yang sudah ditentukan dalam berproduksi setiap harinya bisa mendekati atau sama dengan target.
5. Pada saat melakukan penyediaan tenaga kerja maka sebaiknya menggunakan tenaga kerja yang berpengalaman baik dan alat yang berproduksi secara baik sehingga target produksi dapat meningkat dan mengurangi biaya proyek.
6. Dalam menghitung besarnya biaya pada masing-masing item pekerjaan dan kerugian serta keuntungan dari proyek tersebut, sebaiknya memperhatikan

secara tepat perhitungan produksi dari sumber daya yang ada dan variabel-variabel pembentuk produksi tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

Adoe Audya, 2001, **“Evaluasi Waktu Penyelesaian Dan Biaya Item Pekerjaan Berdasarkan Produksi Tenaga Kerja”** Skripsi Fakultas Teknik – Sipil, Universitas Katolik Widya Mandira.

Bere Adryand Reza, 2010, **“Evaluasi Dampak Perubahan Produksi Tenaga Kerja Terhadap Biaya Proyek”** Skripsi Fakultas Teknik – Sipil, Universitas Katolik Widya Mandira.

Khalid Muhammad, 2008, **“Studi Analisa Harga Satuan Pekerjaan Pada Konstruksi Gedung Dengan Metode BOW, SNI Dan Lapangan ”** Skripsi Fakultas Teknik – Sipil, Universitas Islam Indonesia.

Lulu Laurensius, 2003, **“ Buku Ajar Manajemen Konstruksi”** , Fakultas Teknik-Sipil, Universitas Katolik Widya Mandira.

Lulu Laurensius, 2003, **“ Rencana Anggaran Biaya”**, Fakultas Teknik-Sipil, Universitas Katolik Widya Mandira.

Mustar Sunani Samsi, 2002, **“Evaluasi Waktu Penyelesaian dan Biaya Item Pekerjaan Akibat Perubahan Harga Satuan”** Skripsi Fakultas Teknik – Sipil, Universitas Katolik .

RAB - Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan DPA-SKPD – Paket Peningkatan Jalan Jl. AMABI Kupang.