

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

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

1. Semakin besar produksi minimum maka koefisien tenaga kerja dan peralatan semakin kecil. Begitupun sebaliknya semakin kecil produksi semakin besar koefisien tenaga kerja dan peralatan. Koefisien untuk tenaga kerja dihitung berdasarkan rumus pada persamaan 2.4 dan koefisien peralatan menggunakan persamaan 2.6 pada bab II, sedangkan untuk menghitung koefisien baru menggunakan persamaan 2.13 untuk tenaga kerja dan persamaan 2.14 untuk peralatan.

Koefisien baru untuk item pasangan batu dengan mortar, koefisien peralatan menurut data RAB yaitu untuk concrete mixer 0,1285, water tanker 0,0244, menurut tenaga kerja yaitu untuk concrete mixer 0,1285, water tanker 0,0643, menurut alat yaitu untuk concrete mixer 0,1285, water tanker 0,0643 dan menurut tenaga kerja dan alat yaitu concrete mixer 0,1285, water tanker 0,0643. Hal ini menunjukkan bahwa faktor yang mempengaruhi besar kecilnya koefisien yaitu berdasarkan produksi minimum tenaga kerja dan peralatan.

2. Jika produksi meningkat maka koefisien semakin kecil dan biaya proyek menjadi rendah. Begitupun sebaliknya produksi menurun maka koefisien akan semakin besar dan biaya proyek akan bertambah. Biaya proyek dihitung berdasarkan rumus pada persamaan 2.1 pada bab II.

Perbedaan total dari biaya proyek berdasarkan data RAB, tenaga kerja, alat serta tenaga kerja dan alat, dimana biaya proyek menurut data RAB lebih besar dari tenaga kerja serta tenaga kerja dan peralatan dan data RAB lebih kecil dari Peralatan. Biaya proyek menurut data RAB Rp 22.587.063.368,07 sedangkan biaya proyek menurut tenaga kerja serta tenaga kerja dan alat adalah sama yaitu Rp 22.134.750.307,30 sedangkan biaya proyek menurut peralatan Rp 24.159.566.192,88. Perbedaan biaya proyek ini disebabkan oleh karena adanya perbedaan produksi antara tenaga kerja, alat serta tenaga kerja dan alat. Perbedaan produksi dapat dilihat pada tabel 4.36. Jika produksi tenaga kerja dan peralatan meningkat, maka koefisien semakin kecil sehingga biaya proyek semakin rendah sebaliknya jika produksi menurun maka koefisien naik dan biaya proyek akan bertambah.

3. Jika produksi meningkat 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.

Keuntungan berdasarkan data RAB lebih kecil dari tenaga kerja serta tenaga kerja dan alat dan lebih besar dari peralatan. Keuntungan awal menurut data RAB Rp 2.134.668.991,37, dan keuntungan menurut tenaga kerja serta tenaga kerja dan peralatan adalah sama yaitu Rp 2.586.982.052,14 terjadi peningkatan keuntungan sebesar 21,19% dari keuntungan awal berdasarkan data RAB. Sedangkan menurut peralatan Rp 562.166.166,56. Terjadi penurunan sebesar -73,66 % dari keuntungan awal berdasarkan data RAB. Hal ini menunjukkan perbedaan keuntungan yang disebabkan karena perbedaan biaya proyek. Dan dapat dilihat juga perbedaan keuntungan pada tenaga kerja, alat serta tenaga kerja dan alat. Hal ini disebabkan karena biaya proyek dari tenaga kerja serta tenaga kerja dan perlatan lebih kecil dari biaya proyek peralatan. Perbedaan ini disebabkan karena adanya perbedaan produksi antara alat dan tenaga kerja. Sedangkan persamaan keuntungan antara tenaga kerja serta tenaga kerja dan alat disebabkan karena produksi yang digunakan sama sehingga menyebabkan biaya proyek yang dihasilkan sama begitupun keuntungan antara tenaga kerja serta tenaga kerja dan alat memiliki nilai yang sama. Produksi berdasarkan tenaga kerja dan peralatan dapat dilihat pada tabel 4.36

## 5.2 Saran

Berdasarkan proses analisa dan Kesimpulan maka disarankan :

1. Ketika menentukan produksi minimum antara tenaga kerja dan peralatan perlu memperhatikan landasan teori pada bab II agar tetap konsisten dalam menentukan produksi minimum
2. Ketika menghitung perubahan koefisien, biaya proyek dan keuntungan pada masing - masing item pekerjaan perlu memperhatikan produksi dari sumber daya yang ada dan variabel - variabel pembentuk produksi agar tidak terjadi kesalahan dalam perhitungan tersebut.
3. Untuk pelaksana Proyek harus memperhatikan setiap produksi dari sumber daya tenaga kerja dan peralatan agar tidak terjadi kerugian pada proyek. Karena jika terjadi

perbedaan produksi yang terlalu jauh antara tenaga kerja dan peralatan menyebabkan salah satu sumber daya akan menganggur yang akan menyebabkan biaya proyek akan naik atau turun.