

BAB V

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan analisa dan pembahasan pada bab IV yang telah dibuat maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Hubungan perubahan produksi terhadap perubahan waktu penyelesaian

Perubahan produksi sangat berpengaruh terhadap waktu penyelesaian, dimana jika produksi semakin besar maka waktu penyelesaian akan semakin kecil dan begitu juga sebaliknya, jika produksi kecil maka waktu penyelesaian akan semakin besar. Sehingga jika semakin besar produksi dengan tingkat variasi +20% maka akan terjadi perubahan yaitu semakin kecil waktu penyelesaian sebesar 37,90 hari dari waktu penyelesaian normal 45,48 hari, dengan persentasenya -16,67. Begitupun sebaliknya jika semakin kecil produksi dengan tingkat variasi -20% maka yang akan terjadi semakin besar waktu penyelesaian sebesar 58,85 hari dari waktu penyelesaian normal sebesar 45,48 hari, dengan persentasenya 25%. Besar kecilnya perubahan waktu penyelesaian diakibatkan dari perubahan produksi 2%, ±4%, ±6%, ±8%, ±10%, ±12%, ±14%, ±16%, ±18%, ±20%. Hal ini tergambar pada grafik 4.5. halaman IV-53, dari grafik hubungan perubahan produksi terhadap waktu penyelesaian menunjukkan fungsi polynominal dengan persamaan garisnya $Y' = 0,0104x^2 - 1,0272x - 0,0179$

2. Hubungan perubahan analisa harga satuan akibat perubahan produksi

Perubahan produksi sangat mempengaruhi analisa harga satuan, dimana jika produksi semakin besar maka analisa harga satuan semakin kecil, begitupun sebaliknya jika produksi semakin kecil maka analisa harga satuan semakin besar. Sehingga jika semakin besar produksi dengan tingkat variasi +20% maka yang akan terjadi semakin kecil analisa harga satuan sebesar Rp.774.381,46 dengan persentasenya -14,70%. Begitupun sebaliknya, jika semakin kecil produksi dengan tingkat variasi -20% maka akan terjadi semakin besar analisa harga satuan sebesar Rp.811.905,53 dengan persentasenya 10,57%. Besar kecilnya analisa harga satuan

diakibatkan perubahan produksi $\pm 2\%$, $\pm 4\%$, $\pm 6\%$, $\pm 8\%$, $\pm 10\%$, $\pm 12\%$, $\pm 14\%$, $\pm 16\%$, $\pm 18\%$, $\pm 20\%$. Hal ini tergambar pada grafik 4.. pada halaman IV-56, dari grafik hubungan produksi terhadap analisa harga satuan

menunjukkan fungsi polynominal dengan persamaan garisnya $Y' = 0,0001x^2 - 0,2082x - 13,045$ untuk item pekerjaan pasangan batu dengan mortar.

3. Hubungan perubahan biaya proyek akibat perubahan produksi

Perubahan produksi sangat mempengaruhi biaya proyek, dimana jika produksi Semakin besar produksi maka biaya yang digunakan akan semakin kecil begitupun sebaliknya jika produksi semakin kecil maka biaya yang digunakan akan semakin besar. Sehingga jika semakin besar produksi dengan tingkat variasi $+20\%$ maka yang akan terjadi semakin kecil biaya proyek sebesar Rp.5.852.491.257,71 dengan prosentasenya $-19,23\%$. Begitupun sebaliknya jika semakin kecil produksi dengan tingkat variasi -20% maka yang akan terjadi semakin besar biaya proyek sebesar Rp.6.404.966.419,11 dengan prosentasenya $-11,60\%$. Besar kecilnya diakibatkan perubahan produksi $\pm 2\%$, $\pm 4\%$, $\pm 6\%$, $\pm 8\%$, $\pm 10\%$, $\pm 12\%$, $\pm 14\%$, $\pm 16\%$, $\pm 18\%$, $\pm 20\%$. Hal ini tergambar pada grafik 4.7. halaman IV-58, dari hubungan perubahan produksi terhadap biaya proyek menunjukkan fungsi polynominal dengan persamaan garisnya $Y' = 0,0021x^2 - 0,204x - 16,217$.

4. Hubungan perubahan keuntungan proyek akibat perubahan produksi

Perubahan produksi sangat berpengaruh terhadap keuntungan proyek. Dimana, jika produksi yang dihasilkan semakin besar maka keuntungan yang didapat akan semakin besar pula begitupun sebaliknya, jika produksi yang dihasilkan semakin kecil maka keuntungan yang didapat akan semakin kecil. Sehingga jika semakin besar produksi dengan tingkat variasi $+20\%$ maka yang terjadi semakin besar keuntungan proyek sebesar Rp.2.479.891.242,92 dengan prosentasenya $128,1\%$. Begitupun sebaliknya jika semakin kecil produksi dengan tingkat variasi -20% maka yang akan terjadi semakin kecil keuntungan proyek sebesar Rp.1.927.416.080,89 dengan prosentasenya $77,34\%$. Besar kecilnya keuntungan proyek diakibatkan perubahan produksi $\pm 2\%$, $\pm 4\%$, $\pm 6\%$, $\pm 8\%$, $\pm 10\%$, $\pm 12\%$, $\pm 14\%$, $\pm 16\%$, $\pm 18\%$, $\pm 20\%$. Hal ini tergambar pada grafik 4.9. halaman IV-60, dari grafik hubungan perubahan produksi terhadap keuntungan proyek menunjukkan fungsi polynominal dengan persamaan garisnya $Y' = -0,0214x^2 + 2,0696X + 24,705$.

5.2 SARAN

Dengan melihat proses analisa dan pembahasan serta kesimpulan yang ada maka dapat disarankan antara lain:

1. Bagi yang ingin melakukan penelitian selanjutnya, penelitian ini bisa dijadikan sebagai bahan pembandingan, dengan menggunakan data RAB yang berbeda.
2. Bagi peneliti lain yang ingin mengembangkan penelitian ini, diharapkan dapat mengembangkan permasalahan ini. Misalkan menggunakan data proyek yang sedang berlangsung, dengan data – data berdasarkan dari lapangan.
3. Bagi peneliti selanjutnya jika menggunakan data-datanya berdasarkan data dari lapangan, harus memperhatikan proses pengambilan data-datanya sehingga pada proses perhitungan atau analisa tidak mendapat kendala.