

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan data serta hasil analisis dan pembahasan yang dilakukan pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Semarang - Solo Paket 3.1, hasil penelitian memberikan kesimpulan sebagai berikut :

- 1 Waktu dan biaya total proyek pada penambahan 1 jam kerja lembur didapatkan durasi *crashing* 240 hari dengan biaya sebesar Rp. 197.642.223.208, untuk penambahan 2 jam kerja lembur didapatkan durasi *crashing* 147 hari dengan biaya sebesar Rp. 197.397.726.978, dan untuk penambahan 3 jam kerja lembur didapatkan durasi *crashing* 79 hari dengan biaya Rp. 197.106.977.512.
- 2 Waktu dan biaya total proyek pada penambahan alat akibat durasi dari waktu lembur 1 jam didapatkan durasi *crashing* 240 hari dan dengan biaya sebesar Rp. 197.101.743.082, untuk penambahan alat akibat durasi dari waktu lembur 2 jam didapatkan durasi *crashing* 147 hari dengan biaya sebesar Rp. 196.727.107.446, dan penambahan alat akibat durasi dari waktu lembur 3 jam didapatkan durasi *crashing* 79 hari dengan biaya Rp. 196.060.985.427.
- 3 Berdasarkan penambahan jam lembur dengan penambahan alat yang paling efektif adalah penambahan alat akibat durasi dari waktu lembur 3 jam, karena menghasilkan biaya termurah sebesar Rp. 196.060.985.427 dengan durasi sebesar 79 hari. Dibandingkan dengan biaya normal dan durasi normal, hasilnya mengalami penurunan biaya sebesar Rp. 2.349.125.043 dengan pengurangan durasi sebesar 301 hari.
- 4 Biaya mempercepat durasi proyek pada penambahan jam lembur atau penambahan alat berat lebih murah dibandingkan dengan biaya yang harus dikeluarkan apabila proyek mengalami keterlambatan dan dikenakan denda.

B. Saran

1. Pembuatan hubungan antar pekerjaan dalam *Microsoft Project* hendaknya berdasarkan metode konstruksi proyek dan dilakukan secara cermat dan teliti agar diperoleh hasil analisis yang akurat.
2. Melakukan pengecekan ulang terhadap durasi secara berkala setiap melakukan perubahan data.
3. Pada penelitian ini, hendaknya mengetahui bagaimana keadaan lapangan secara langsung agar pembuatan hubungan antar pekerjaan dalam *Microsoft Project* agar lebih akurat.
4. Membuat validitas data dengan *Microsoft Excel* kemudian membandingkan dengan *Microsoft Project* agar data lebih akurat.
5. Memiliki data yang lengkap agar bisa mengetahui perbandingan yang akurat dari hasil program *Microsoft Project*.
6. Penelitian selanjutnya dapat menganalisis durasi dan biaya optimum yang dapat dilakukan proyek tersebut.