

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan data serta hasil penelitian analisis dan pembahasan yang telah dilakukan pada Proyek Pembangunan Jembatan Kali Kabuyutan di Jalan Poros Desa Kemurang-Sengon didapatkan hasil kesimpulan, sebagai berikut:

1. Waktu dan biaya proyek pada kondisi normal dengan durasi 147 hari dengan biaya sebesar Rp 1.169.719.631,00
2. Setelah dilakukan penambahan 1 jam kerja atau lembur didapat durasi *crashing* sebesar 129,46 hari dengan biaya sebesar Rp 1.151.448.867,04. Selanjutnya, untuk penambahan 2 jam kerja lembur didapatkan durasi *crashing* sebesar 115,50 hari dengan biaya sebesar Rp. 1.146.692.609,70. Sedangkan untuk penambahan 3 jam kerja lembur didapatkan durasi *crashing* sebesar 104,13 hari dengan biaya sebesar Rp 1.142.818.828,58.
3. Pada penambahan alat berat setara dengan 1 jam didapatkan pada umur proyek 129,46 hari kerja dengan total biaya Rp 1.131.937.122,36. Untuk penambahan alat setara dengan 2 jam didapatkan pada umur proyek 115,50 hari kerja dengan total biaya proyek sebesar Rp 1.105.698.013,12. Sedangkan untuk penambahan alat setara dengan 3 jam didapatkan pada umur proyek 104,13 hari kerja dengan total biaya proyek sebesar Rp 1.084.335.943,78.
4. Biaya setelah dilakukan percepatan dengan penambahan jam kerja lembur dan penambahan alat didapatkan bahwa, percepatan penambahan alat setara dengan 3 jam dengan durasi *crashing* sebesar 104,13 hari dengan biaya sebesar Rp 1.084.335.943,78 lebih efisien dan lebih murah jika dibandingkan dengan penambahan jam kerja lembur dan juga lebih murah jika dibandingkan dengan biaya yang harus dikeluarkan apabila proyek tersebut mengalami keterlambatan pelaksanaan yang akan dikenakan denda.

5.2 Saran

Adapun beberapa saran yang dapat disampaikan untuk penelitian selanjutnya, untuk menyempurnakan penelitian yang berhubungan dengan optimasi biaya dan waktu pada proyek konstruksi ini, adalah sebagai berikut :

1. Data yang dimiliki harus lengkap dan valid, tujuannya untuk mempermudah mengetahui perbandingan data yang akurat dari hasil program *Microsoft Project*.
2. Perlu adanya pengecekan secara berkala terhadap durasi dalam setiap item pekerjaan, terutama pada kegiatan yang mempunyai lintasan kritis
3. Perlu adanya pengecekan ulang terhadap perhitungan *Microsoft Project* 2010 menggunakan bantuan program lain yaitu *Microsoft Excel* 2010 agar hasil yang didapat lebih akurat, terlebih lagi program *Microsoft Project* hanya dapat membaca 2 angka di belakang koma, oleh karena itu perlunya perhitungan dari program *Microsoft Excel* tersebut.