

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil studi kasus yang telah dilakukan pada proyek Pembangunan Turap/Talud/Bronjong Ruas Jalan Patung Lembuswana – Sebulu 2 Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur, disertai dengan analisis pembahasan dengan judul Analisis Penerapan Metode *CPM (Critical Path Method)* Menggunakan *Software Microsoft Project* Pada Proyek Pembangunan Turap/Talud/Bronjong Ruas Jalan Patung Lembuswana-Sebulu 2 didapat beberapa kesimpulan, yaitu.

1. Berdasarkan hasil dari analisa aplikasi *Microsoft Project* dengan metode *Critical Path Method (CPM)* diketahui bahwa terdapat 13 *unit* pekerjaan kritis yaitu (A,S,T,W,X,Z,AB,AC,AD,AF,AG,AH,AI) namun setelah dilakukan analisis ulang dengan menambahkan durasi percepatan pada pekerjaan kritis didapatkan hasil hanya 11 *unit* pekerjaan kritis yang dilakukan percepatan yaitu (S,T,W,X,Z,AB,AC,AD,AG,AH,AI) karena kegiatan tersebut tidak perlu dilakukan percepatan karena sudah tidak terjadi jalur kegiatan kritis sehingga dapat mengefisienkan biaya percepatan dan bertujuan tidak menciptakan lintasan kritis yang baru.
2. Setelah melakukan analisis percepatan waktu dengan menggunakan metode yang memasukkan 4 jam lembur tambahan dan melakukan penjadwalan ulang dengan aplikasi *Microsoft Project*, ditemukan bahwa durasi waktu sebelumnya 167 hari kerja menjadi 160 hari kerja, lebih cepat 7 hari dari durasi normal proyek.
3. Pengaruh durasi waktu dengan menggunakan metode *Critical Path Method (CPM)* terhadap biaya proyek adalah bertambahnya biaya proyek sebesar Rp.132,457,338.36 dikarenakan terjadi percepatan dari yang sebelumnya 167 hari kerja menjadi 160 hari kerja, dengan demikian nilai jumlah proyek yang awalnya Rp.4,628,629,629.27 menjadi Rp 4,761,086,967.63 setelah dilakukan percepatan durasi pekerjaan.

5.2 Saran

1. Diharapkan bahwa penelitian ini akan membantu pemilik proyek memilih jenis

kegiatan yang paling sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan proyek untuk mempercepat dan menghemat biaya.

2. Untuk proyek skala kecil, sedang, dan besar, scheduler dan kontraktor diharapkan dapat memilih untuk mempercepat pekerjaan dengan menambahkan jam lembur.
3. Diharapkan penelitian selanjutnya adalah untuk mengoptimalkan hubungan antara waktu dan biaya dengan menggunakan metode *Critical Path Method (CPM)*, yang diimplementasikan melalui program *Microsoft Project*, sehingga hasilnya lebih akurat dan efisien.