



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis pelaksanaan proyek dengan metode CPM pada proyek *Deltomed Office* oleh PT. ARP pada bab sebelumnya, maka kesimpulan yang bisa diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pelaksanaan penjadwalan proyek yang sedang diterapkan PT. ARP saat ini belum begitu optimal, sehingga hanya ada 2 segmen yang dapat selesai tepat waktu, yaitu segmen persiapan & pekerjaan tanah, serta segmen pekerjaan struktur bangunan bawah. Terdapat keterlambatan waktu dalam 2 buah segmen yaitu segmen pekerjaan struktur bangunan atas dan segmen arsitektur.
2. Aktivitas yang masuk kedalam jalur kritis (*critical path*) sebelum dilakukan percepatan adalah aktivitas B-C-D-E-L-O-Q yang berjumlah 75 hari kerja, setelah dilakukan percepatan, A, F,G dan masuk ke dalam jalur kritis sehingga jalur kritis bertambah menjadi 2 yaitu A/B-C-D-E-L-O-Q dan A/B-C-D-E-F-G-H-O-Q, sehingga waktu berkurang menjadi 70 minggu
3. Aktivitas yang dapat ditunda (*float*) sebelum dilakukan percepatan adalah aktivitas A,J,M, P, dan Q. Setelah dilakukan percepatan, *float* dari A menghilang dan *float* kegiatan lainnya berkurang.

4. Menurut metode CPM, Aktivitas yang dilakukan percepatan melalui metode CPM adalah aktivitas B (pekerjaan tanah), I (pekerjaan dinding dan pelapis dinding), N (pekerjaan tambah kurang arsitek), dan O (pagar batas lahan & pond)
5. Total biaya proyek jika dilakukan percepatan waktu berdasarkan metode CPM adalah sebesar Rp 38.187.950.000, meningkat Rp 220.000.000 dari biaya actual sebesar Rp 37.967.950.000.

## **5.2 Saran**

### **5.2.1 Saran Bagi Perusahaan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka beberapa saran berikut dapat menjadi bahan pertimbangan bagi perusahaan:

1. PT. ARP sebaiknya menggunakan metode CPM karena akan membantu perusahaan menentukan waktu penyelesaian proyek dengan tepat karena dapat dengan mudah menentukan durasi setiap aktivitas. Metode CPM juga akan membantu memisahkan kegiatan yang berada dalam jalur kritis (*critical path*) dan yang memiliki kelonggaran waktu (*float*). Hasilnya adalah PT. ARP dapat melakukan efisiensi waktu pengerjaan proyek dan distribusi sumber daya yang optimal.
2. Untuk menghindari ketidaksukaan pemilik terhadap bagian pengerjaan sebuah proyek, sebaiknya desain pengerjaan proyek diberitahu secara detail sejak awal kepada *user* calon pemilik gedung.

3. PT. ARP sebaiknya mempersiapkan cadangan sumber daya (*buffer*) untuk bisa mempercepat pengerjaan proyek dalam segmen tertentu dalam proyek *Deltomed Office*, misalnya dengan mempersiapkan tenaga kerja ekstra yang dapat melakukan lembur, ataupun memperbanyak peralatan yang digunakan dalam proyek agar bisa selesai tepat waktu.
4. Metode CPM juga dapat digunakan untuk pembangunan gedung yang sedang berjalan oleh PT. ARP dengan cara mengefisiensikan alokasi sumber daya dalam kegiatan proyek yang sedang berlangsung saat tersebut, serta memperlancar kegiatan proyek kedepannya.

### **5.2.1 Saran Bagi Penelitian Selanjutnya**

Berikut adalah beberapa saran yang dapat menjadi pertimbangan dalam melakukan penelitian selanjutnya:

1. Peneliti dalam penelitian selanjutnya dapat melakukan perhitungan percepatan proyek dengan metode lainnya, misalnya perhitungan *linear programming* ataupun PERT.
2. Peneliti dapat melakukan perhitungan CPM pada proyek selain pembangunan gedung, misalnya jalan, jembatan, ataupun infrastruktur lainnya.
3. Dalam menganalisa proyek dengan metode CPM sebaiknya peneliti ikut terlibat dalam observasi proses yang terjadi dalam pembangunan proyek terkait agar memahami proses pengerjaannya, sehingga mengetahui

detil permasalahan serta kegiatan yang kritis dalam pembangunan proyek tersebut.

