

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian dalam tugas akhir ini dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil pengolahan data dari perhitungan waktu kerja pembangunan proyek *Power plant and fixed type gas engine power plant* menggunakan metode CPM diketahui bahwa waktu penyelesaian awal adalah 254 hari dengan biaya Rp 342.156.000.000,00
2. Pada metode CPM dapat diketahui lintasan kritis yang dimiliki oleh penjadwalan pembangunan proyek, dengan aktifitas kritis dan tidak kritis yaitu:
 - a. Aktivitas dengan jalur kritis yaitu pada node kegiatan A-L-M-N-O
 - b. Aktivitas dengan jalur tidak kritis yaitu pada node kegiatan B-C-D-E-F-G-H-I-J-K-P-Q-R-S-T-U-V-W-X-Y-Z-AA-BB-CC
3. Perhitungan total biaya pembangunan proyek menggunakan metode CPM dan *crashing program* menghasilkan beberapa usulan waktu pembangunan dan biaya yaitu:
 - a. Penjadwalan waktu awal memiliki total waktu 254 hari dan total biaya sebesar Rp 324.156.000.000,00 memiliki lintasan kritis A-L-M-N-O
 - b. Penjadwalan waktu usulan pertama memiliki total waktu 244 hari dan total biaya sebesar Rp 344.800.493.333,00 memiliki lintasan kritis A-L-M-N-O
 - c. Penjadwalan waktu usulan kedua memiliki total waktu 250 hari dan total biaya sebesar Rp 358.613.182.856,00 memiliki lintasan kritis A-L-M-N-O

- d. Penjadwalan waktu usulan ketiga memiliki total waktu 244 hari dan total biaya sebesar Rp 818.191.560.000,00 memiliki lintasan kritis A-L-M-N-O
- e. Penjadwalan waktu usulan keempat memiliki total waktu 249 hari dan total biaya sebesar Rp 431.742.250.000,00 memiliki lintasan kritis A-L-M-N-O
- f. Penjadwalan waktu usulan kelima memiliki total waktu 249 hari dan total biaya sebesar Rp 435.643.500.000,00 memiliki lintasan kritis A-L-M-N-O

Maka dari itu dapat di simpulkan bahwa usulan pertama dapat menjadi alternatif penjadwalan waktu pembangunan dimana dengan waktu pembangunan awal 254 dengan total biaya Rp342.156.000.000,00 menjadi 244 hari dengan total biaya Rp 344.800.493.333,00 karena usulan kedua, usulan ketiga, usulan keempat, dan usulan kelima memiliki jumlah biaya yang lebih besar.

V.2 Saran

1. Dalam penjadwalan pembangunan proyek ini terdapat lintasan kritis, dimana perusahaan sebaiknya memperhatikan lintasan kritis supaya tidak terjadi keterlambatan dalam penyelesaian pembangunan proyek.
2. Dalam pengkajian *crash program* dapat digunakan oleh perusahaan yang berfungsi memadatkan waktu kerja dengan biaya yang sesuai.

Untuk penelitian selanjut sebaiknya menggunakan metode lain seperti metode PERT agar lebih efektif dan efisien.