

BAB V.

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang dilakukan pada pekerjaan *Shotcrete With Rockbolt* dengan menggunakan metode *Least Cost Analysis* dapat disimpulkan bahwa :

1. Dari hasil percobaan penambahan 1 set peralatan kerja maka percepatan yang diperoleh adalah 141 hari kerja, dari durasi normal pekerjaan adalah 140 hari, hal ini terjadi dikarenakan penggalian dan pembuangan material terlambat akibat kurangnya peralatan pendukung. Pada percobaan penambahan 2 set peralatan kerja diperoleh 132 hari kerja, sedangkan pada penambahan 3 set peralatan kerja percepatan yang diperoleh adalah 126 hari kerja.
2. Biaya total proyek pada penambahan 1 set peralatan kerja adalah Rp. 5,473,749,157,00 sedangkan pada penambahan 2 set peralatan kerja adalah Rp. 5,635,955,893,00 dan pada penambahan 3 set peralatan kerja diperoleh biaya sebesar Rp. 5,805,178,763,00.
3. Pada proyek ini dilakukan maksimal penambahan alat 3 set dikarenakan oleh lahan yang terbatas, apabila dilakukan penambahan peralatan lagi maka akan mengakibatkan tidak efektifnya pekerjaan.
4. Pada kasus proyek ini tidak ditemukan nilai optimum dikarenakan biaya langsung yang besar, sedangkan biaya tidak langsungnya kecil.

5.2 Saran

Sebagai suatu bahan pertimbangan, maka hasil kajian pada pekerjaan *shotcrete with rockbolt* diberikan saran yang diharapkan berguna untuk penelitian selanjutnya dikemudian hari, sebagai berikut :

1. Metode *least cost analysis* sebagai suatu cara efisiensi dapat digunakan oleh perencana, baik *estimator* maupun *scheduler* untuk menganalisa *duration cost trade off* pada setiap proyek, sehingga dapat membuat pelaksanaan proyek lebih efisien dari segi biaya maupun waktu.
2. Hendaknya hasil ini dikembangkan lagi menggunakan metode *project crashing* yang tidak dilakukan pada penelitian ini, sehingga dapat digunakan sebagai pembanding untuk metode *project crashing* yang lebih optimal.