

## **ABSTRAK**

Optimalisasi waktu dan biaya adalah usaha pemanfaatan waktu yang relatif singkat dengan biaya yang minimum untuk mencapai suatu pekerjaan dengan hasil dan keuntungan yang baik dengan tetap memperhatikan mutu dan kualitas suatu proyek.

Dengan analisa *Crash Program* menggunakan penambahan jam kerja, dimaksudkan mengurangi waktu pekerjaan namun tetap mempertahankan jumlah produktivitas. Biaya langsung proyek akan meningkat dengan adanya penambahan jam kerja, akan tetapi berbanding terbalik untuk biaya tidak langsung proyek. Untuk itu, tujuan penulisan ini adalah mendapatkan titik optimal hubungan antara waktu dengan biaya proyek, sehingga diperoleh peningkatan biaya yang minimum untuk mempersingkat waktu pelaksanaan proyek.

*Crash Program* merupakan salah satu metode penjadwalan untuk mempersingkat waktu penyelesaian suatu proyek. Dengan menggunakan CPM pada penjadwalan, diperoleh jalur kritis pada suatu proyek untuk menentukan suatu kegiatan yang dapat dipersingkat waktu pelaksanaannya.

**Kata kunci : Optimalisasi waktu dan biaya, analisa crash program, jalur kritis.**

## **ABSTRACT**

*Optimization of time and cost is effort to use short time with minimum cost for reaching a job with good results and profits while still concern with quality of project.*

*Crash Program analysis using addition of working hours, is intended to decrease working hours but it is still keeping the productivity number. The direct cost of the project will increase with the addition of working hours, but inversely proportional to the indirect cost of the project. Therefore, the purpose of this final project is to get optimization point between time and cost of the project, in order to get minimum cost to shorten project implementation time.*

*Crash Program is one of scheduling method to shorten project implementation time. By using this program, earned critical path of a project to decide an activity that the implementation time can be shortened.*

**Key words :** *Optimization of time and cost, the program crash analysis, critical path.*