

ABSTRAK

Perencanaan waktu dan biaya yang baik sangat diperlukan dalam pelaksanaan proyek sehingga pengendalian dapat dengan mudah dilakukan untuk memastikan bahwa pelaksanaan proyek telah ditetapkan dapat dicapai dengan penyimpangan paling minimal dan hasil memuaskan dengan memanfaatkan sumber daya yang ada.

Teknik Analisis Jaringan Kerja bertujuan menguraikan dan menentukan hubungan-hubungan antara berbagai kegiatan dan berbagai penafsiran waktu yang diperlukan untuk setiap kegiatan dalam rencana proyek secara menyeluruh dengan menggunakan Metode CPM dan PERT.

Proyek yang menjadi objek penelitian penulis adalah proyek pembuatan *steam boiler* kap. 6000 kg/jam di PT. ETMICO MAKMUR ABADI, Bangka yang menjadi proyek CV. MASTER TECH ENGINEERING. CV. MASTER TECH ENGINEERING berlokasi Jalan Cipanas No. 168 Rancaekek Bandung, perusahaan ini bergerak dalam pembuatan *Steam Boiler* dan spesialis *Boiler Machine Manufacturing*.

Berdasarkan hasil penelitian dan perhitungan dengan menggunakan Teknik Analisa Jaringan Kerja, dapat disimpulkan bahwa perencanaan waktu dan biaya khususnya dengan menggunakan metode CPM merupakan kondisi paling ideal pada saat dilakukan evaluasi kinerja proyek dengan metode *earned value* dalam suatu penyelesaian proyek dengan hasil waktu optimal 89 hari atau sebesar 42% penghematan waktu, biaya tenaga kerja optimal sebesar Rp. 44.957.000 atau sebesar 24% penghematan biaya dan rencana anggaran biaya optimal sebesar Rp. 1.204.545.500 atau sekitar 2% penghematan rencana anggaran biaya

Kata Kunci : Perencanaan Proyek, Pelaksanaan Proyek, Pengendalian Proyek, Biaya Proyek dan Jadwal Proyek

ABSTRACT

Planning a good time and cost is needed in the implementation of the project a controlling can easily be done to ensure that the implementation of the project has been set can be achieved with minimal deviation and the most satisfactory results by utilizing existing resources.

Network Analysis Technique aims to describe and determine the relationships between the various activities and various interpretations of time required for each activity in the project plan as a whole by using the method of CPM and PERT.

The project, which became the object of research the author is the project of making steam boiler cap. 6000 kg / h at PT. ETMICO Makmur Abadi, Bangka who became project CV. MASTER TECH ENGINEERING. CV. MASTER TECH ENGINEERING located at Jln. Cipanas No. 168 Rancaekek Bandung, the company is engaged in the manufacture of specialist Boiler, Steam Boiler and Machine Manufacturing.

Based on the research results and calculations using the Network Analysis Technique, it can be concluded that the planning time and costs in particular by using CPM is the most ideal conditions at the time of project performance evaluation with earned value method in a project completion with the result of the optimal time of 89 days or 42% savings in time, labor costs optimal Rp. 44.957.000 or 24% cost savings and optimal budget plan Rp. 1.204.545.500 or about 2% savings budget plan.

Keywords: Project Planning, Project Execution, Project Control, Project Cost and Schedule Project