

Abstrak

Perencanaan dalam suatu pembangunan suatu proyek digunakan sebagai patokan atau pegangan dalam pelaksanaan pembangunan tersebut. Dalam pelaksanaan proyek Pembangunan Gedung Pusat Kegiatan Mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang, dalam menggunakan perencanaan manual membutuhkan durasi pekerjaan selama 150 hari kerja, dengan biaya Rp 4.353.997.177.18. Tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini adalah untuk membandingkan perencanaan yang dirancang secara manual dan perencanaan yang dirancang menggunakan software *Microsoft Project 2010*, sehingga dapat dihasilkan perencanaan yang efektif.

Microsoft Project 2010 juga dapat menampilkan *Gantt Chart*, *Bar Chart*, *Preseden Diagram Method (PDM)*, *Cost Report*, dan Kurva S yang secara otomatis muncul ketika menginput pekerjaan dan data-data lainnya. Dapat di analisis juga pekerjaan apa saja yang perlu *dicrashing* dan pekerjaan apa saja yang dapat dirubah *relationship* pekerjaannya antara pekerjaan satu dengan yang lain. Agar di dapat durasi yang lebih cepat dengan tetap memperhatikan pengawasan terhadap biaya yang di keluarkan.

Setelah dianalisis hasil penelitian menunjukkan perbedaan durasi menjadi 148 hari, dengan biaya Rp 4.367.189.053.16, lalu dianalisis kembali dengan alternative *Crashing* menjadi 139 hari dengan biaya Rp 4.410.205.454.58. Setelah di coba kembali dengan alternative perubahan *relationship* dengan menghasilkan durasi 133 hari dan biaya Rp 4.367.189.053.16.

Kata-kata kunci : perencanaan, *microsoft project 2010*, durasi, biaya

Abstract

Planning in a construction of a project is used as a benchmark or handle in the implementation of the development. In the implementation of the Semarang Ministry of Health Health Polytechnic Student Activity Center Building Project, using manual planning requires a duration of work for 150 working days, at a cost of Rp. 4,353,997,177.18. The purpose of this Final Project writing is to compare manually designed planning and planning designed using Microsoft Project 2010 , so that effective planning can be produced.

Microsoft Project 2010 can also display Gantt Charts, Bar Charts, Precedent Method Diagrams (PDM), Cost Reports, and S Curves that automatically appear when inputting work and other data. It can also be analyzed what work needs to be crashed and what work can be changed in the relationship between work and one another. In order to get a faster duration while still paying attention to the supervision of the costs incurred.

After analyzing the results of the study showed a difference in duration to 148 days, at a cost of Rp 4,367,189,053.16, then re-analyzed with alternative Crashing to 139 days at a cost of Rp 4,410,205,454.58. After trying again with alternative relationship changes to produce a duration to 133 days and cost Rp 4,367,189,053.16.

Key words: planning, microsoft project 2010, duration, cost