

ABSTRAK

Nama : Febby Rosalia
Program Studi : Teknik Sipil
Judul : Analisis Keterlambatan Pekerjaan Struktur Proyek Rumah Tunggal Meruya dengan Metode CPM (Critical Path Method)
Dosen Pembimbing : Prof. Ir. Krishna Mochtar, MSCE, Ph.D,IPU

Penjadwalan proyek merupakan salah satu hasil dari perencanaan yang dapat memberikan informasi tentang jadwal rencana dan kemajuan proyek dalam hal kinerja sumber daya berupa biaya, tenaga kerja, metode, peralatan dan material serta rencana durasi proyek dan progress waktu untuk penyelesaian proyek. Untuk dasar penelitian tugas akhir ini berada di proyek pembangunan rumah tunggal bertingkat (apartemen low rise) Meruya yang terdiri 2 gedung yang masing-masing terdiri dari 7 lantai utama dan lantai mezzanine. Tujuan penelitian tugas akhir ini adalah untuk menganalisa beberapa jenis pekerjaan khususnya di bagian struktur utama gedung yang berada dalam rentang waktu kritis dan menganalisis pengaruh biaya pekerjaan berdasarkan perkembangan progress rencana dan actual dari pekerjaan struktur gedung tersebut.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Dari data yang didapat dilakukan perencanaan jadwal proyek dan aktivitas jalur kritis menggunakan bantuan program Microsoft Project 2013 untuk mendapatkan item-item pekerjaan yang berada di jalur kritis dan selanjutnya dilakukan pengamatan di lapangan. Dan untuk analisis penelitian data kuantitatif responden menggunakan bantuan dari program SPSS 22.

Penggunaan metode CPM adalah untuk memadatkan suatu jadwal proyek dengan mengidentifikasi tugas-tugas mana yang dapat dilaksanakan bersamaan, Item-item pekerjaan yang berada pada jalur kritis yang terbentuk menjadi garis lurus dengan **hitungan maju** adalah berjumlah 25 item pekerjaan di jalur kritis dari total 102 item pekerjaan termasuk yang utama yaitu pekerjaan struktur. Dan total durasi pekerjaan dari awal sampai akhir di jalur tersebut adalah sebesar 629 hari dan total durasi hanya untuk rangkaian item pekerjaan struktur utama adalah 500 hari dari total keseluruhan 2067 hari. Kuesioner faktor keterlambatan pekerjaan di proyek (5 indikator) dan untuk tindakan yang dapat menangani faktor keterlambatan (2 indikator), tindakan dalam menangani keterlambatan pekerjaan di proyek oleh faktor penyebab (2 indikator). Gabungan keseluruhan pernyataan dari faktor keterlambatan pekerjaan di proyek dengan tindakan dalam menanganinya (7 indikator, 64 indikator) adalah 7,81% (5 indikator) dinyatakan **Tidak Valid**.

Kata Kunci: jalur kritis, kuesioner, pekerjaan struktur utama

ABSTRACT

Project scheduling is one of the results of planning that can provide information about the plan schedule and project progress in terms of resource performance in the form of costs, labor, methods, equipment and materials as well as project duration plans and time progress for project completion. For the basis of research, this final project is in the Meruya single-rise apartment construction project consisting of 2 buildings, each consisting of 7 main floors and a mezzanine floor. The purpose of this final project research is

to analyze several types of work, especially in the main structure of the building which is in a critical time span and analyze the effect of work costs based on the development of the progress plan and actual work of the building structure.

The type of research used in this study is quantitative research. From the data obtained, project schedule planning and critical path activities were carried out using the help of the Microsoft Project 2013 program to obtain work items that were on the critical path and then observations were made in the field. And for quantitative data research analysis respondents used the help of the SPSS 22 program.

*The use of the CPM method is to compress a project schedule by identifying which tasks can be carried out simultaneously, Work items that are on the critical path formed into a straight line with a **forward count** are 25 work items in the critical path out of a total of 102 work items including the main one is structural work. And the total duration of work from beginning to end on the line is 629 days and the total duration only for the main set of structural work items is 500 days out of a total of 2067 days. Questionnaire of factors of delay of work in the project (5 indicators) and for actions that can deal with the delay factor (2 indicators), actions in dealing with delays of work in the project by causal factors (2 indicators). The overall combined statement of the delay factor in the project with its actions (7 indicators, 64 indicators) is 7.81% (5 indicators) declared **Invalid**.*

Keywords: *Christian path, questionnaire, main structure work*