
ABSTRAK

Judul : Penjadwalan Ulang Proyek High Rise Building Menggunakan Metode PDM (*Precedence Diagram Method*) Berbasis Microsoft Project 2016, Nama : Arif yogatama, Nim: 41114120121 Dosen Pembimbing : Ir. Ernanda Dharmapribadi, MM, 2020.

Proyek konstruksi merupakan aktifitas pekerjaan yang memiliki karakteristik unik yang tidak dapat berulang, dimana proses yang terjadi pada suatu proyek tidak dapat berulang pada proyek lainnya, hal ini disebabkan oleh kondisi suatu proyek konstruksi yang berbeda satu sama lainnya, misalnya kondisi alam seperti perbedaan letak geografis, cuaca, dan keadaan lingkungan merupakan faktor yang turut mempengaruhi keunikan proyek konstruksi (Evrianto dalam Wartinah 2013). Untuk penjadwalan proyek diperlukan teknik dan metode tertentu salah satunya yaitu Precedence Diagram Method (PDM). Dalam PDM, memiliki hubungan ketergantungan pekerjaan FF (finish to finish), FS (finish to start), SF (start to finish) dan SS (start to start) hubungan pekerjaan ini dapat mengetahui lama waktu pelaksanaan proyek secara efektif dengan mengaplikasikan ke software MS Project. Seperti halnya metode jaringan kerja yang lain, dalam PDM juga terdapat bagian vital, yaitu analisis jalur kritis (*critical path analysis*). Jalur kritis adalah rangkaian aktivitas yang tidak memiliki keelulusan dalam start time dan finish time.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui bagaimana cara penjadwalan ulang untuk memanfaatkan sisa waktu dan mengetahui lama waktu pelaksanaan proyek dan lintasan kritis proyek menggunakan PDM dengan mengaplikasikan Ms. Project serta Untuk mengetahui Pemanfaatan Microsoft Project secara efektif dan efisien. Dan manfaat hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi kajian ilmu dalam memahami penjadwalan proyek sebagai referensi untuk penelitian atau proyek selanjutnya serta Memberikan usulan metode penjadwalan agar proyek-proyek selanjutnya dapat selesai sesuai target. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi sarana pengembangan diri untuk penulis dalam hal penjadwalan proyek dan bisa memberikan kontribusi kepada perusahaan untuk mengatur proyek lebih baik lagi.

Untuk percepatan dari sisa waktu yang ada maka dilakukan penjadwalan ulang agar waktu penyelesaian proyek sesuai dengan rencana. Dan berikut Data dari rencana dan penjadwalan ulang sampai waktu penyelesaian sesuai dengan rencana awal. Lintasan Kritis sangat berpengaruh terhadap percepatan dalam penjadwalan untuk mengejar keterlambatan, karena dalam lintasan kritis diketahui durasi terpanjang dan item pekerjaan yang berkaitan dari di mulainya proyek sampai selesai. Dalam melakukan penjadwalan ulang penulis mengoptimalkan software Ms Project, karena membantu dalam proses penjadwalan dan untuk membantu manajer proyek dalam mengembangkan jadwal, menetapkan sumber daya untuk tugas-tugas, melacak kemajuan, mengelola anggaran, dan menganalisis beban kerja.

Kata kunci : Penjadwalan ulang, *Microsoft project*, PDM

ABSTRACT

Title : Rescheduling of the High Rise Building Project Using the PDM (Precedence Diagram Method) Based on Microsoft Project 2016, Name: Arif yogatama, Nim: 41114120121 Supervisor: Ir.Ernanda Dharmapribadi, MM, 2020.

Construction projects are work activities that have unique characteristics that cannot be repeated, where the processes that occur on one project cannot be repeated on other projects, this is caused by the conditions of a construction project that are different from each other, for example natural conditions such as differences in geographical location, weather and environmental conditions are factors that influence the uniqueness of construction projects (Evrianto in Wartinah 2013). Project scheduling requires certain techniques and methods, one of which is the Precedence Diagram Method (PDM). In PDM, having FF work dependency relationship (finish to finish), FS (finish to start), SF (start to finish) and SS (start to start) this work relationship can know the length of time the project is effectively implemented by applying it to MS software Project. As with other network methods, in PDM there is also a vital part, namely critical path analysis. The critical path is a series of activities that have no flexibility in start time and finish time.

The purpose of this study is to find out how to reschedule to take advantage of the remaining time and know the length of time the project is implemented and the critical trajectory of the project using PDM by applying Ms. Project and To find out the Utilization of Microsoft Project effectively and efficiently. And the benefits of the results of this study are expected to be a study of science in understanding project scheduling as a reference for further research or projects as well as Proposing scheduling methods so that subsequent projects can be completed on target. The results of the study are expected to be a means of self-development for the writer in terms of project scheduling and can contribute to the company to better manage the project.

For the perception of the remaining time available, rescheduling is carried out so that the project completion time is in accordance with the plan. And the following data from the plan and rescheduling until the completion time in accordance with the initial plan. Critical Path is very influential on the acceleration in scheduling to pursue delays, because in the critical path the longest duration is known and the related work items from project start to completion. In rescheduling the writer optimizes Ms Project software, because it helps in the scheduling process and to assist project managers in developing schedules, assigning resources for tasks, tracking progress, managing budgets, and analyzing workloads.

Keywords: Rescheduling, Microsoft project, PDM

UNIVERSITAS
MERCU BUANA