

ABSTRAK

Penjadwalan proyek merupakan pengalokasian waktu yang tersedia untuk melaksanakan aktivitas pekerjaan dalam menyelesaikan suatu proyek hingga mencapai hasil optimal dengan mempertimbangkan keterbatasan yang ada. Salah satu metode yang umum digunakan dalam penjadwalan proyek adalah *Precedence Diagram Method*. Penjadwalan aktivitas pada PDM mempertimbangkan hubungan ketergantungan antar aktivitas dan durasi setiap aktivitas. Namun dalam proyek konstruksi masih sering terjadinya permasalahan penjadwalan proyek seperti tidak sesuai dengan pengaplikasian di lapangan.

Dalam penelitian ini, akan dilakukan studi terhadap data penjadwalan proyek konstruksi Masjid Muhammad Ali al-Hind as- Syahi Yarhamuhullah di Yogyakarta. Hal ini dilakukan karena pada proyek tersebut masih menggunakan metode *Microsoft excel* sebagai acuan pembuatan penjadwalan proyek, dan *time schedule* pada proyek ini tidak sesuai dengan pengaplikasian dilapangan. Maka penelitian ini bertujuan untuk membuat jadwal baru (*rescheduling*) dengan menggunakan metode *Precedence Diagram Method* agar mengetahui durasi proyek tersebut dilihat dari hubungan logis antar kegiatan pekerjaan.

Hasil penelitian yang ditemukan ialah penggunaan metode *Precedence Diagram Method* (PDM) sangat membantu dalam menyusun penjadwalan ulang proyek tersebut dan didapat durasi proyek lebih lama dari *schedule* proyek awal, dikarenakan terjadi perbedaan urutan pekerjaan dan hubungan logis antar kegiatan yang dikerjakan. Dengan meluruskan hubungan antar kegiatan pekerjaan satu dengan pekerjaan lainnya, maka didapatkan durasi lebih lama yaitu 9 bulan 9 hari dibandingkan waktu pengerjaan awal proyek yaitu selama 3 bulan 3 hari.

Kata kunci: *Time Schedule, PDM, Rescheduling, Hubungan Antar Kegiatan*

ABSTRACT

Project scheduling is the allocation of time available to carry out work activities in completing a project to achieve optimal results by considering existing limitations. One method commonly used in project scheduling is the Precedence Diagram Method. Scheduling activities on the PDM considers the relationship of dependence between activities and duration of each activity. But in construction projects there are still frequent occurrences of project scheduling problems such as incompatibility with applications in the field.

In this study, there will be a study of scheduling data on the construction of the Muhammad Ali al-Hind as-Syahi Yarhamuhullah Mosque in Yogyakarta. This is done because the project still uses the Microsoft Excel method as a reference for making project scheduling, and the time schedule on this project is not in accordance with the application in the field. So this study aims to create a new schedule (rescheduling) using the Precedence Diagram Method method to find out the duration of the project seen from the logical relationship between work activities.

The results of the study found were the use of the Precedence Diagram Method (PDM) method which was very helpful in preparing the rescheduling of the project and obtained the duration of the project longer than the initial project schedule, due to differences in the sequence of work and logical relationships between the activities carried out. By straightening the relationship between work activities one with another job, the longer duration is obtained, namely 9 months 9 days compared to the initial processing time of the project which is for 3 months 3 days.

Keywords: Time Schedule, PDM, Rescheduling, Relations Between Activities