

## ABSTRAK

Jadwal merupakan salah satu parameter yang menjadi tolak ukur keberhasilan suatu proyek, disamping anggaran dan mutu. Penjadwalan perlu diperhatikan dalam manajemen proyek untuk menentukan durasi maupun urutan kegiatan proyek, sehingga terbentuklah penjadwalan yang logis dan realistis. Pada umumnya, penjadwalan proyek menggunakan estimasi durasi yang pasti. Namun, banyak faktor ketidakpastian (*Uncertainty*) sehingga durasi masing-masing kegiatan tidak dapat ditentukan dengan pasti. Penjadwalan ini bertujuan agar proyek dapat berjalan secara efisien sesuai dengan rencana. Dimana keterlambatan waktu dapat mempengaruhi seberapa besar biaya yang dikeluarkan dalam proyek tersebut. Dalam penelitian tugas akhir ini salah satu proyek yang dikelola oleh PT. Karya Tunas Mandiri Persada yaitu proyek pembangunan gedung sumber daya air 6 lantai yang menggunakan metode penjadwalan Kurva-S didapatkan durasi penjadwalan yaitu 210 hari. Analisis data untuk metode CPM dan PDM adalah dengan menganalisis kegiatan mana saja yang termasuk kedalam jalur lintasan kritis agar didapatkan durasi optimal untuk metode tersebut, Dari hasil penelitian yang telah didapatkan dengan menggunakan metode CPM didapatkan durasi 203 hari. Sedangkan, dengan menggunakan metode PDM didapatkan hasil 147 hari lebih cepat dari durasi awal. Hasil ini dapat diperoleh karena perbandingan penjadwalan menggunakan metode CPM dan PDM menunjukkan perhitungan menggunakan metode PDM yang paling optimal karena pada proyek pembangunan Gedung Binamarga Sumber Daya Air memiliki pekerjaan-pekerjaan yang tumpang tindih serta penggambaran aktivitas yang dilakukan jelas antar hubungannya berbeda dengan metode Kurva-S yang berisikan daftar kegiatan sehingga tidak ada waktu yang terbuang.

**Kata Kunci :** Durasi, Jalur Kritis, CPM, PDM

**ABSTRACT**

*Schedule is one of the parameters that measures the success of a project, in addition to budget and quality. Scheduling needs to be considered in project management to determine the duration and sequence of project activities, so that a logical and realistic schedule is formed. In general, project scheduling uses definite duration estimates. However, there are many factors of uncertainty (uncertainty) so that the duration of each activity cannot be determined with certainty. This scheduling is intended so that the project can run efficiently according to plan. Where time delays can affect how much costs are incurred in the project. In this final research project, one of the projects managed by PT. Karya Tunas Mandiri Persada, namely the construction of a 6-storey water resources building using the S-Curve scheduling method, obtained a scheduling duration of 210 days. Data analysis for the CPM method & PDM method is to analyze which activities are included in the critical path in order to obtain the optimal duration for the method. From the research results obtained using the CPM method, it was found that the duration was 203 days. Meanwhile, using the PDM method, the results are 147 days faster than the initial duration. This result can be obtained because scheduling calculations using the CPM and PDM methods show that calculations using the PDM method are the most optimal because the Binamarga Water Resources Building construction project has overlapping work and clearly describes the activities carried out between different orders using the Curve-S method. which contains a list of activities so that no time is wasted.*

**Keywords :** *Duration, Critical Path, CPM, PDM*



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA