

## **ABSTRAK**

Dalam pembangunan suatu proyek konstruksi tentunya terdapat penjadwalan suatu proyek, dan pengendalian biaya proyek. Dalam pelaksanaannya, terkadang dua hal tersebut menyimpang dari apa yang telah direncanakan, sehingga perlu dilakukannya pengendalian dan pengelolaan suatu proyek. Selain dilihat dari mutu, keberhasilan suatu proyek juga dapat dilihat dari segi pengendalian biaya dan waktu. Waktu merupakan hal penting yang saling berkaitan dalam pengendalian suatu proyek. Dimana keterlambatan waktu dapat menentukan seberapa besar biaya yang dikeluarkan dalam proyek tersebut. Sehingga keterlambatan waktu perlu dilakukan pencegahan dan pengendalian agar hal itu tidak terjadi. Untuk mengembalikan tingkat kemajuan, dapat digunakan metode penjadwalan yaitu CPM untuk mendapatkan durasi optimal pelaksanaan kegiatan proyek.

Dalam penelitian ini dilakukan survey, pembukaan dokumen serta wawancara untuk mendapatkan data yang dibutuhkan seperti durasi dan urutan kegiatan pelaksanaan proyek serta perkiraan estimasi waktu. Analisis data untuk metode CPM adalah dengan menganalisis kegiatan mana saja yang termasuk kedalam jalur lintasan kritis agar didapatkan durasi optimal untuk penjadwalan suatu proyek.

Dalam penelitian ini durasi proyek sebesar 145 hari. Setelah dilakukan analisis perhitungan didapatkan durasi pelaksanaan kegiatan proyek dengan metode CPM sebesar 104 hari, artinya proyek dapat dikerjakan lebih cepat 41 hari dari jadwal yang direncanakan.

**Kata kunci:** Durasi, Jalur kritis, CPM

## **ABSTRACT**

*In the development of a construction project, of course, there is a project schedule and project cost control. In its implementation, sometimes these two things deviate from what has been planned, so it is necessary to carry out control and management of a project. In addition to being seen from the quality, the success of a project can also be seen in terms of cost and time control. Time is an important thing that is interrelated in controlling a project. Where time delays can determine how much money is spent on the project. So that time delays need to be prevented and controlled so that it does not happen. To restore the level of progress, the scheduling method can be used, namely CPM to obtain the optimal duration of project implementation activities.*

*In this study, a survey, document opening and interviews were conducted to obtain the required data such as the duration and sequence of project implementation activities and estimated time estimates. Data analysis for the CPM method is by analyzing which activities are included in the critical path in order to obtain the optimal duration for scheduling a project.*

*In this study, the project duration was 145 days. After the calculation analysis was carried out, the duration of project implementation using the CPM method was 104 days, meaning that the project could be completed 41 days faster than the planned schedule.*

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