

## INTISARI

NILLA PERMATASARI, 2022, *Evaluasi Penjadwalan Kegiatan Proyek P3I LPPT UGM dengan Menggunakan Metode Critical Chain Project Management (CCPM)*. (dibimbing oleh Lava Himawan, ST.,MT)

Proyek konstruksi memiliki beberapa tahap salah satunya yaitu pelaksanaan. Pelaksanaan proyek memerlukan adanya jadwal kegiatan yang digunakan sebagai acuan pada saat pelaksanaan proyek berlangsung. Pada pelaksanaan proyek P3I LPPT UGM terjadi keterlambatan akibat adanya hal-hal yang tidak terduga seperti keterlambatan mobilitas alat berat, penambahan volume, dan yang lainnya. Hal tersebut akan berpengaruh pada jumlah tenaga kerja dan biaya yang digunakan. Salah satu metode yang dapat menangani permasalahan tersebut yaitu metode *Critical Chain Project Management (CCPM)*.

*Critical Chain Project Management (CCPM)* merupakan metode penjadwalan yang mempertimbangkan tenaga kerja dan biaya serta meyisipkan waktu penyangga didalamnya. Tujuan penelitian ini yaitu menyusun ulang jadwal kegiatan proyek dengan menggunakan metode CCPM, mengetahui berapa durasi total tenaga kerja dengan metode CCPM, dan mengetahui efisiensi durasi dari segi biaya dan waktu dengan metode CCPM.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jadwal kegiatan menggunakan metode CCPM diperoleh selama 310,5 hari (tanpa menghabiskan *buffer*) atau lebih cepat 37% dibandingkan durasi rencana dengan *project buffer* selama 49 hari dan *feeding buffer* 7,6 hari. Pemotongan durasi mengakibatkan terjadinya peningkatan jumlah tenaga kerja sebesar 58% dari tenaga kerja rencana dan pengurangan biaya sebesar 2% atau Rp45,984,012 dari total biaya rencana sebesar Rp2,302,812,800.

**Kata kunci** : Konstruksi, jadwal kegiatan, *Critical Chain Project Management (CCPM)*.

## ABSTRACT

NILLA PERMATASARI, 2022, *Evaluation of Scheduling of P3I LPPT UGM Project Activities using the Critical Chain Project Management (CCPM) Method.* (Supervised by Lava Himawan, ST.,MT)

*Construction projects have several stages, one of which is implementation. Project implementation requires a schedule of activities that are used as a reference during the project implementation. In the implementation of the P3I LPPT UGM project, there were delays due to unexpected things such as delays in heavy equipment mobility, increasing volume, and others. This will affect the amount of labor and costs used. One method that can handle these problems is the Critical Chain Project Management (CCPM) method.*

*Critical Chain Project Management (CCPM) is a scheduling method that considers labor and costs and inserts buffer times in it. The purpose of this study is to rearrange the schedule of project activities using the CCPM method, find out what the total duration of labor with the CCPM method, and find out the efficiency of the duration in terms of cost and time with the CCPM method.*

*The results showed that the schedule of activities using the CCPM method was obtained for 310.5 days (without spending buffers) or 37% faster than the duration of the plan with a project buffer of 49 days and a feeding buffer of 7.6 days. The duration cut resulted in an increase in the number of workers by 58% of the plan workforce and a reduction in costs by 2% or Rp. 45,984,012 from the total plan cost of Rp.2,302,812,800.*

**Keywords:** *Construction, schedule, Critical Chain Project Management (CCPM)*