

## ABSTRAK

### **Hafidz Firlyan Syahrizal, 2023 PENGENDALIAN BIAYA DAN WAKTU PADA PROYEK PEMBANGUNAN HIBAH PERLUASAN GEDUNG SABHARA POLRES LAMONGAN**

Pembimbing I : Hanie Teki Tjendanie , ST, MT.

Pembimbing II : Agus Setiawan, ST, MT.

Pada masa pelaksanaan proyek konstruksi sering terjadi ketidaksesuaian antara jadwal rencana dan realisasi di lapangan yang dapat mengakibatkan penambahan waktu pelaksanaan dan pembengkakan biaya pelaksanaan sehingga penyelesaian proyek menjadi terhambat. Penyebab keterlambatan yang sering terjadi adalah akibat pengaruh faktor cuaca, kurang memadainya kebutuhan pekerja, material ataupun peralatan, kesalahan perencana atau spesifikasi. Keterlambatan dalam pelaksanaan proyek konstruksi dapat diatasi dengan melakukan percepatan dalam pelaksanaannya agar dapat mencapai target rencana. Namun dalam pengambilan tentu harus memperhatikan faktor pembiayaan sehingga hasil yang diharapkan yaitu biaya minimum tanpa mengabaikan mutu sesuai standar yang diinginkan.

Salah satu metode percepatan durasi yang dapat digunakan adalah metode pertukaran waktu dan biaya atau *time cost trade off*. Tujuan dari metode ini adalah mempercepat waktu pelaksanaan proyek dan menganalisis pengaruh waktu dapat dipersingkat dengan penambahan biaya sehingga dapat diketahui percepatan yang paling maksimum dan biaya yang paling minimum. Perhitungan dimulai dengan mencari lintasan kritis dan kemudian dilakukan crashing untuk mendapatkan cost slope.

Dari hasil analisis yang didapat pada penambahan empat jam kerja dengan penambahan biaya sebesar Rp 311.757.729 dari biaya normal sebesar Rp 1.416.529.934,66 menjadi sebesar Rp 1.728.284.663,46 dan pengurangan waktu selama 8 hari dari waktu normal 128 hari menjadi 120 hari, sedangkan hasil yang didapat pada penambahan tujuh jam kerja dengan penambahan biaya sebesar Rp 486.381.368 dari biaya normal sebesar Rp 1.416.526.934,66 menjadi sebesar Rp 1.902.908.322,66 dan pengurangan waktu selama 8 hari dari waktu normal 128 hari menjadi 120 hari

**Kata kunci : penambahan jam lembur, lintasan kritis, dan *time cost trade off*.**

## **ABSTRACT**

***Muhammad Fikhrul Umam, 2022 COST AND TIME CONTROL IN THE  
CONSTRUCTION OF THE LAMONGAN POLICE SABHARA  
BUILDING EXPANSION GRANT PROJECT***

*Supervisor I : Nova Nevila Rodli, ST, MT*

*Supervisor II : Fariska Rahmawati, ST, MT*

*During the implementation of construction projects, there is often a mismatch between the planned schedule and realization in the field which can result in increased implementation time and cost overruns so that project completion is hampered. The causes of delays that often occur are due to the influence of weather factors, inadequate needs for workers, materials or equipment, planning errors or specifications. Delays in the implementation of construction projects can be overcome by accelerating their implementation in order to achieve the planned targets. However, in making the decision, of course, must pay attention to the financing factor so that the expected results are minimum costs without neglecting the quality according to the desired standard.*

*One method of accelerating duration that can be used is the time and cost trade off method. The purpose of this method is to speed up project implementation time and analyze the effect of shortening time with additional costs so that the maximum acceleration and minimum costs can be known. The calculation begins with finding the critical path and then crashing to get the cost slope.*

*From the results of the analysis obtained, the addition of four hours of work with an additional cost of Rp. 311.757.729 from the normal cost of Rp. 1.416.526.934,66 to Rp. 1.728.284.663,46 and a reduction of 8 days from normal time of 128 days to Rp. 120 days, while the results obtained in the addition of seven hours of work with an additional cost of Rp. 486.381.368 from the normal cost of Rp. 1.416.526.934,66 to Rp. 1.902.908.322,66 and a reduction of time for 8 days from normal time 128 days to 120 days*

***Keywords: additional hours of overtime, critical path, and time cost trade off.***