

ANALISIS PERCEPATAN PELAKSANAAN PROYEK DI APLIKASI MICROSOFT PROJECT MENGGUNAKAN METODE CRASHING DENGAN PENAMBAHAN TENAGA KERJA

Velix Deogratias Laia^[1] Cahyo Dita Saputro, S.T.,M.T.^[2]

Program Studi Teknik Sipil Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Teknologi Yogyakarta;
e-mail:[1]velixdeogratiaslaia123@gmail.com, [2]cahyoditasaputro@gmail.com

ABSTRAK

Pada pelaksanaan suatu proyek konstruksi, keterlambatan merupakan hal yang sangat sering terjadi bahkan keterlambatan menjadi bagian yang sangat susah terhindarkan dilapangan. Percepatan durasi proyek sangat diperlukan untuk mengatasi atau meminimalisir keterlambatan tersebut. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis percepatan durasi pekerjaan proyek menggunakan *Microsoft Project* pada Pembangunan Rumah Susun Kejaksaa Tinggi Papua dengan waktu pelaksanaan proyek selama 209 hari. Upaya percepatan yang dilakukan tentu membutuhkan metode yang tepat. Ada banyak metode percepatan yang dapat digunakan salah satunya yaitu metode *Crashing* dengan menggunakan penambahan tenaga kerja. Selanjutnya dilakukan analisa penjadwalan melalui *microsoft project 2013* sehingga didapat lintasan kritis yang merupakan acuan kegiatan yang akan dipercepat. Dari lintasan kritis tersebut maka selanjutnya yaitu merencanakan durasi percepatan pada proyek kemudian mencari kebutuhan tenaga kerja akibat percepatan dan Langkah selanjutnya yaitu menghitung biaya akibat penambahan tenaga kerja. Pada percepatan proyek konstruksi dengan metode *crashing* menggunakan penambahan tenaga kerja didapat waktu pelaksanaan proyek selama 172 hari. Dari hasil percepatan durasi proyek, didapat pengurangan waktu selama 37 hari dari rencana awal selama 209 hari.

Kata kunci: Percepatan, *Microsoft Project*, *Crashing*.

ANALYSIS OF PROJECT IMPLEMENTATION ACCELERATION IN MICROSOFT PROJECT APPLICATION USING CRASHING METHOD WITH ADDITIONAL LABOR

ABSTRACT

In the implementation of a construction project, delays are very common, and even delays are very difficult to avoid on the site. Acceleration of project duration is needed to overcome or minimize these delays. This study aims to analyze the acceleration of the project work duration of using Microsoft Project on the construction of the Papua High Prosecutor's Apartment with a project implementation time of 209 days. Acceleration efforts that are carried out certainly require the correct method. Many acceleration methods can be used, including the Crashing method using additional labor. Furthermore, scheduling analysis is carried out through Microsoft Project 2013 so that the critical path is obtained, which is a reference for activities that will be accelerated. From the critical trajectory, the next step is to plan the project duration acceleration, then look for the labor requirements due to the acceleration, and the next step is to calculate the costs due to the addition of labor. In accelerating construction projects with the crashing method using additional work, the project execution time is 172 days. From the results of the acceleration of the project duration, 37 days reduction was obtained from the initial plan of 209 days.

Keywords: Acceleration, Microsoft Project, Crashing.