

ABSTRAK

Villa Graha Internal Malang merupakan rumah hunian di kota Malang, Jawa Timur. Villa 1 lantai yang memiliki luas tanah 130m² dan luas bangunan 70m² tersebut direncanakan akan selesai dalam waktu 120 hari dengan biaya total sebesar Rp. 261.493.734,82. Pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui durasi penyelesaian proyek dan biaya total proyek setelah dilakukan *crashing*.

Penelitian ini menggunakan *time cost of trade off method* yaitu *crashing* dengan menambah jam kerja (lembur) pada pekerjaan kritis. *Crashing* dilakukan dengan alternatif menambah jam kerja lembur selama 2 jam, 3 jam dan 4 jam.

Berdasarkan hasil analisis perhitungan durasi dan total biaya proyek setelah *crashing* pada alternatif pertama didapatkan durasi penyelesaian proyek selama 102 hari atau lebih cepat 1,176 % dengan biaya total proyek senilai Rp. 273.292.672,78 atau lebih mahal 1,045%, alternatif kedua didapatkan durasi penyelesaian proyek selama 96 hari atau lebih cepat 1,250 % dengan biaya total proyek senilai Rp. 287.639.672,78 atau lebih mahal 1,099%, dan alternatif ketiga didapatkan durasi penyelesaian proyek selama 92 hari atau lebih cepat 1,304 % dengan biaya total proyek senilai Rp. 297.534.672,78 atau lebih mahal 1,137% dari biaya normal proyek. Alternatif pertama direkomendasikan untuk mengejar keterlambatan pada penyelesaian proyek Villa Graha Internal Malang karena pada proyek tersebut mengalami keterlambatan proyek selama 18 hari.

Kata kunci : Percepatan, Durasi, Biaya, Proyek

ABSTRACT

Villa Graha Internal Malang is a residential house in the city of Malang, East Java. The 1 storey villa which has a land area of 130m² and a building area of 70m² is planned to be completed within 120 days with a total cost of Rp. 261.493.734,82. This study aims to determine the duration of project completion and the total cost of the project after crashing.

This study uses a time cost of trade off method, namely crashing by increasing working hours (overtime) at critical work. Crashing is done with the alternative of adding overtime hours for 2 hours, 3 hours and 4 hours.

Based on the analysis of duration calculation and total project cost after crashing in the first alternative, duration of project completion is 102 days or 1.176% faster with a total project cost of Rp. 273.292.672,78 or 1.045% more expensive, the second alternative obtained the duration of project completion for 96 days or 1.250% faster with a total project cost of Rp. 287.639.672,78 or 1.099% more expensive, and the third alternative obtained the duration of project completion for 92 days or 1.304% faster with a total project cost of Rp. 297.534.672,78 or 1.137% more expensive than the normal cost of the project. The first alternative is recommended to overtaking delays in completion construction of the Villa Graha Internal Malang project because the project experienced project delays for 18 days.

Keyword : *Crashing, Duration, Cost, Project*