

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengoptimalkan biaya dan waktu pelaksanaan proyek pembangunan perumahan Griya Bukit. Dalam penyelesaian pembangunan proyek perumahan ini terjadi keterlambatan waktu penyelesaian pembangunan. Hal ini menyebabkan biaya besar yang dikeluarkan dalam proyek pembangunan. Oleh karena itu untuk menyelesaikan masalah tersebut diperlukan analisis optimalisasi pelaksanaan proyek untuk mengetahui berapa lama suatu proyek tersebut diselesaikan. Metode PERT-CPM dapat digunakan untuk mengatur waktu penyelesaian proyek dengan lebih efisien dan efektif. Untuk dapat mengurangi dampak keterlambatan dan pembengkakan biaya proyek dapat diusulkan proses *crashing* alternatif penambahan sumber daya. Percepatan durasi dilakukan pada pekerjaan-pekerjaan yang ada di lintasan kritis dan jumlah pemendekkan durasi tiap pekerjaan pada masing-masing alternatif disamakan. Berdasarkan metode PERT-CPM hasil yang didapatkan untuk menyelesaikan proyek normal yaitu 38 hari dengan total biaya sebesar Rp. 98.530.700,00 dengan keuntungan perusahaan 1 couple rumah sebesar Rp. 161.469.3000,00. Setelah dilakukan pengoptimalan waktu dengan cara *crashing* setiap kegiatan pelaksanaan pembangunan tersebut menjadi 29 hari dengan total biaya sebesar Rp.106.345.900,00 dengan keuntungan 1 couple rumah yaitu sebesar Rp. 153.654.100,00. Selisih keuntungan 1 couple rumah setelah *crashing* yaitu sebesar Rp. 7.842.200,00.