

ABSTRAK

PT.XYZ merupakan konsultan kontruksi bangunan yang ditunjuk untuk melakukan pengawasan dan pengelolaan pada proyek rehabilitasi di salah satu Sekolah Dasar di Kota Bandung. Proyek ini direncanakan berlangsung selama 77 hari dengan biaya sebesar Rp 196.038.361. Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber PT.XYZ, proyek ini perlu dilakukan percepatan agar tidak mengganggu aktivitas pembelajaran yang sedang berjalan dan dapat segera dipergunakan dalam kegiatan pembelajaran. Dalam melakukan percepatan proyek, penelitian ini menggunakan metode *Crashing*. Metode *Crashing* adalah metode yang digunakan dengan mereduksi waktu pekerjaan yang akan berpengaruh terhadap waktu penyelesaian proyek. Salah satu cara mereduksi pekerjaan yaitu melakukan penambahan tenaga kerja pada aktivitas yang akan dilakukan percepatan.

Dalam melakukan penambahan jumlah tenaga kerja, perlu dilakukan perhitungan perencanaan jumlah tenaga kerja tambahan yang tepat agar menghindari pembengkakan pada biaya proyek. Perancangan waktu dan biaya pada penelitian ini menggunakan metode *Critical Path Method* (CPM) untuk mencari lintasan kritis pada proyek dan analisis *Time Cost Trade Off* (TCTO) untuk mencari waktu dan biaya yang optimal setelah dilakukan percepatan. Hasil dari penelitian ini didapatkan bahwa dengan menambahkan 2 tenaga kerja pada aktivitas membongkar dinding bata merah, pembuatan bekisting kolom lantai 1, pembuatan bekisting dan beton balok lantai 1 dapat mereduksi waktu penyelesaian dari proyek menjadi 72 hari dengan biaya Rp. 195.989.821.

Kata kunci — [*Rehabilitasi, Crashing, Optimalisasi, CPM, TCTO*]