ANALISA PERCEPATAN WAKTU DAN BIAYA PROYEK KONSTRUKSI DENGAN PENAMBAHAN JAM KERJA (lembur) MENGGUNAKAN METODE TIME COST TRADE OFF

Randi Saputra, Indra Farni, Indra Khaidir

Abstract

Berbagai hal dapat terjadi pada pelaksanaan proyek konstruksi yang bisa menyebabkan bertambahnya waktu pelaksanaan dan proses penyelesaian poyek menjadi terlambat. keterlambatan dalam pekerjaan proyek dapat diantisipasi dengan melakukan percepatan di dalam pelaksanannya, namun harus tetap memperhatikan faktor dari segi pembiayaan. Untuk mengetahui hal tersebut perlu dipelajari tentang jaringan yang ada, serta hubungan antara waktu dan biaya,hal ini disebut sebagai Analisis Pertukaran Waktu dan Biaya (Time Cost Trade Off Analysis). Metode yang dapat digunakan dalam mempercepat waktu proyek adalah time cost trade off. Alternatif yang digunakan adalah dengan penambahan jam kerja lembur dan penambahan tenaga kerja. Tujuan penelitian adalah Menganalisa perkiraan biaya akibat penambahan jam kerja (lembur) dibandingka dengan penambahan tenaga kerja, berapakah besarnya perubahan waktu dan biaya pelaksanaan proyek antara sebelum dan sesudah penambahan jam kerja (lembur) dan penambahan tenaga kerja. waktu penyelesaian proyek sebelum percepatan adalah 531 hari kalender dan biaya pelaksanaan proyek adalah Rp. 69.435.575.932,00. Sedangkan setelah percepatan pada item pekerjaan yang berada pada jalur kritis dengan penambahan jam kerja (lembur) dan penambahan tenaga kerja, waktu pelaksanaan proyek berkurang menjadi 444 hari kalender dan biaya pelaksanaan proyek akibat penambahan jam kerja (lembur) bertambah Rp. 805.457.834,36 dan penambahan tenaga kerja bertambah Rp. 33.864.333,25.

Kata kunci : percepatan proyek, time cost trade off, penambahan jam kerja, penambahan tenaga kerja