

INTISARI

Penelitian ini membahas mengenai analisis percepatan waktu dan perubahan biaya proyek pada pelaksanaan Proyek Pembangunan Gedung Pelayanan Terpadu Rumah Sakit Orthopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta dengan metode Time Cost Trade Off. Tujuan dari penelitian ini adalah menghitung perubahan biaya dan waktu pelaksanaan proyek dengan variasi penambahan jam kerja (lembur) dan penambahan tenaga kerja, serta membandingkan hasil antara biaya denda dengan perubahan biaya sesudah penambahan jam kerja (lembur) dan penambahan tenaga kerja.

Data-data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari kontraktor pelaksana. Analisis data menggunakan program Microsoft Project 2010 dan metode time cost trade off. Hasil dari program Microsoft Project 2010 adalah lintasan kritis dan kenaikan biaya akibat dari penambahan jam kerja (lembur) sedangkan hasil dari metode time cost trade off adalah percepatan durasi dan kenaikan biaya akibat percepatan durasi dalam setiap kegiatan yang dipercepat.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) Waktu dan Biaya total proyek pada kondisi normal sebesar 224 hari dengan biaya Rp21.745.987.039, dengan penambahan 1 jam kerja lembur didapatkan durasi crashing 186 hari dan dengan biaya sebesar Rp21.542.200.976, pada penambahan 2 jam kerja lembur didapatkan durasi crashing 158 hari dan biaya sebesar Rp21.883.457.101 dan pada penambahan 3 jam kerja lembur didapatkan durasi crashing 136 hari dengan biaya Rp21.106.410.549 (2) Waktu dan Biaya total proyek pada kondisi normal sebesar 224 hari dengan biaya Rp21.745.987.039, pada penambahan tenaga kerja 1 didapatkan durasi crashing 186 hari dan dengan biaya sebesar Rp21.470.119.114, pada penambahan tenaga kerja 2 didapatkan durasi crashing 158 hari dan biaya sebesar Rp21.262.718.127 dan untuk penambahan tenaga kerja 3 didapatkan durasi crashing 136 hari dengan biaya Rp21.106.410.549 (3) Penambahan lembur 1 jam dibandingkan dengan penambahan tenaga kerja 1 pada durasi 186 hari, penambahan tenaga kerja lebih efektif di bandingkan dengan penambahan jam lembur. Pada penambahan lembur 2 jam jika di bandingkan dengan penambahan tenaga kerja 2 yang lebih efektif adalah dengan menambah tenaga kerja. Dan pada penambahan lembur 3 jam jika di bandingkan dengan penambahan tenaga kerja 3 yang lebih efektif adalah dengan menambah tenaga kerja, karena dari durasi dan biaya lebih murah (4) Biaya mempercepat durasi proyek pada penambahan jam lembur atau penambahan tenaga kerja lebih murah dibandingkan dengan biaya yang harus dikeluarkan apabila proyek mengalami keterlambatan dan dikenakan denda.

Kata kunci :Microsoft Project, Time Cost Trade Off, Penambahan Jam Lembur, Penambahan Tenaga Kerja.