

ABSTRAK

PT.DCM merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang konstruksi telekomunikasi yang membangun jaringan jaringan *fiber optic*. PT.DCM menjalankan proyek *ducting fo-sr* yang berlokasi di Summarecon Bandung. Dalam pelaksanaannya proyek *ducting fo-sr* 8 minggu mengalami masalah yaitu tidak tercapainya target perencanaan proyek. Hal ini dikarenakan tidak dilakukannya kontrol pada proyek yang baik saat proyek berlangsung. Hal ini terlihat dari perbedaan kurva S antara perencanaan dan actual. Dikarenakan tidak tercapainya perencanaan maka dilakukan lah perhitungan performansi dengan menggunakan metode EVM. Dalam EVM akan dilakukan *earned value analysis, variance analysis, performance index analysis dan forecasting*. Output akhir *forecasting* menunjukkan berapa lama proyek bisa terselesaikan saat kondisi proyek yang sedang berjalan. Hasil dari ECD menunjukkan bahwa proyek akan selesai pada minggu ke 15. Dari perhitungan EVM menunjukkan proyek mengalami keterlambatan, karena itu dilakukanlah perhitungan produktivitas dengan menggunakan metode TCTO. Dalam TCTO akan dilakukan perhitungan produktivitas (harian, normal, percepatan), perhitungan *crash duration, crash cost, cost slope* dan analisi waktu dan biaya optimum. Perhitungan TCTO yaitu dengan adanya penambahan jam kerja atau lembur maka produktivitas saat lembur menurun karena keterbatasan pengelihatatan dikarenakan keadaan malam hari yang gelap. Dari perhitungan TCTO didapatkan *crash duration* selama 93 hari atau 14 minggu dengan *crash cost* sebesar Rp. 16.058.483.

Kata kunci : EVM, TCTO