

INTISARI

Proyek pembangunan infrastruktur erat hubungannya dengan target penyelesaian yang tertera pada kontrak. Penyelesaian pembangunan proyek tidak terlepas dari perencanaan jadwal yang baik. Perencanaan jadwal seringkali memiliki ketidakpastian akan berjalan sesuai rencana atau tidak. Berbagai hal dapat terjadi dalam pelaksanaan proyek konstruksi yang bisa menyebabkan bertambahnya waktu pelaksanaan sehingga penyelesaian proyek menjadi terlambat. Maka diperlukan suatu metode pengendalian agar proyek dapat berjalan sesuai dengan rencana.

Penelitian ini membahas tentang evaluasi kinerja jadwal proyek dan optimasi biaya akibat percepatan durasi, sebelumnya akan dilakukan analisis dengan metode *earned value* untuk kinerja jadwal proyek serta prakiraan waktu penyelesaian proyek yang mengalami keterlambatan. Metode *crashing project* untuk percepatan durasi dilakukan penambahan (lembur) 1 jam dan 2 jam kerja, yang berakibat penambahan jam kerja maka terjadi penambahan biaya pada pelaksanaan.

Hasil perhitungan prakiraan penyelesaian durasi proyek diperoleh 787 hari dimana proyek seharusnya dapat diselesaikan selama 777 hari. Durasi percepatan menggunakan penambahan jam kerja (lembur) selama 1 jam dengan efisiensi sebesar 95,30% dan 89,71% pada penambahan 2 jam lembur. Penambahan jam kerja lembur menunjukkan durasi penyelesaian yang sama yaitu 777 hari sehingga percepatan dengan biaya yang optimal digunakan penambahan 1 jam kerja (lembur).

Kata Kunci : kinerja jadwal, *earned value*, *crashing project*

ABSTRACT

Infrastructure development projects are closely related to the completion targets stated in the contract. Project completion cannot be separated from a good schedule planning. A schedule planning often has uncertainty going according to the plan or not. Various problems can happen in the execution phase of construction projects which can lead to increased completion time so that the project becomes too late. Therefore a control method is needed so that the project can run according to plan.

This study discusses the evaluation of project schedule performance and optimization of costs due to the acceleration of duration, previously it will be analyzed using the earned value method for project schedule performance and the estimated completion time of the project that has been delayed. The crashing project method for duration acceleration is carried out 1 hour overtime and 2 hours of working, which results in an increase in working hours so there is an increase in costs for execution phase.

The calculation results of estimated duration of project completion were obtained 787 days in which the project could have been completed for 777 days. The duration of acceleration uses the addition of working hours (overtime) for 1 hour with efficiency 95,30% and 89,71% for 2 hours overtime. The addition of overtime working hours shows the same duration of completion which is 777 days so that the acceleration with an optimal costs is used to add 1 hour of work (overtime).

Keywords : *schedule performance, earned value, crashing project*