

**ANALISIS PERCEPATAN DURASI PADA PROYEK PEMBANGUNAN  
BENDUNGAN BENDO, PONOROGO – JAWA TIMUR DENGAN  
MENGUNAKAN METODE *TIME COST TRADE OFF***

**DESTRA DWI FALAH SETYAMA  
16/405740/SV/12436**

**INTISARI**

Proyek pembangunan Bendungan Bendo, Ponorogo - Jawa Timur direncanakan memiliki daya tampung air sebesar 43,11 juta m<sup>3</sup> dan daerah genangan seluas 170 Ha. Proyek pembangunan Bendungan Bendo ini awalnya direncanakan akan selesai pada tahun 2019, namun karena terdapat berbagai permasalahan, proyek dilanjutkan sampai akhir 2020. Menjadi proyek Pembangunan Bendungan Bendo (lanjutan). Hal tersebut dikarenakan oleh berbagai factor, seperti pembebasan lahan, pengaruh cuaca, perubahan desain, dsb. Maka dari itu perlu dilakukan pengendalian proyek untuk mengevaluasi kinerja dan menjaga agar proyek berjalan seperti apa yang telah direncanakan.

Studi ini bertujuan untuk menghitung berapa perkiraan durasi untuk menyelesaikan pekerjaan pada proyek pembangunan Bendungan Bendo dalam kondisi normal dan setelah dilakukan percepatan. Untuk menghitung perkiraan durasi penyelesaian pekerjaan digunakan metode *earned schedule*. Percepatan durasi pekerjaan dilakukan dengan menggunakan metode *crashing* dengan menambahkan jam kerja lembur sebanyak 3 jam. Perhitungan biaya yang muncul akibat penambahan jam kerja lembur menggunakan metode *time cost trade off*.

Hasil analisis percepatan durasi diperoleh perkiraan durasi untuk menyelesaikan pekerjaan dalam kondisi normal adalah 281 hari, lalu setelah dilakukan percepatan dengan penambahan jam kerja lembur sebanyak 3 jam proyek menjadi lebih cepat 89 hari. Pertambahan biaya akibat biaya lembur adalah sebanyak Rp 2.009.481.247,63-.

**Kata kunci** : percepatan durasi, *earned schedule*, *crashing*, *time cost trade off*.

***ANALYSIS OF TIME ACCELERATION FOR THE CONSTRUCTION OF BENDO DAM PROJECT, PONOROGO-EAST JAVA USING THE TIME COST TRADE OFF METHOD***

**DESTRA DWI FALAH SETYAMA**  
**16/405740/SV/12436**

***ABSTRACT***

*Bendo Dam Project, Ponorogo-East Java is planned to have a water capacity of 43,11 million m<sup>3</sup> and an inundation area of 170 hectares. Bendo Dam Project was planned to be completed in 2019, but due to various problems, the project was continued until the end of 2020. This is due to various factors, such as land acquisition, weather effects, desain changes, etc. therefore, it is necessary to control the project to evaluate performance and keep the project running as planned.*

*The purpose of this study is to calculate the estimated duration of completion under normal conditions and after acceleration. The earned schedule method is used to calculate the estimated time of completion of the work. The acceleration of the work duration is using the crashing method by adding overtime hours to as much as 3 hours. The calculation of costs arising from the addition of overtime hours uses the time cost trade off method.*

*The results of the analysis of the duration acceleration obtained that the estimated duration to complete the project in normal condition was 281 days, and after accelerating by adding overtime hours to as much as 3 hours, the project became 89 days faster. The cost due to overtime hours costs is Rp 2.009.481.247,63-.*

***Keywords : time acceleration, earned schedule, crashing, time cost trade off.***