

**METODE CRASH PROGRAM PADA PROYEK
JALAN PARANG GARUDA TIMUR STA 0+460 – STA 0+873.715
DI KAWASAN INDUSTRI KENDAL**

Dewi Mustikawati
20/460907/SV/17988

INTISARI

Pekerjaan proyek dibutuhkan perencanaan manajemen penjadwalan proyek yang baik dan tepat sehingga dapat menyelesaikan target waktu yang ditentukan. Proses pelaksanaan proyek konstruksi sering terjadi keterlambatan durasi proyek akibat dari banyak faktor. Terdapat beberapa alternatif yang dapat dilakukan untuk menghasilkan durasi yang lebih singkat dengan menambah jam kerja lembur, jumlah tenaga kerja, *shift* kerja, dan lain sebagainya. Upaya yang dilakukan agar proyek berjalan lebih efektif diperlukan suatu metode percepatan proyek (*crashing*).

Penelitian ini diaplikasikan pada proyek Jalan Parang Garuda Timur Sta 0+460 – Sta 0+873.715 di Kawasan Industri Kendal dengan alternatif menambah jam kerja tambahan (lembur) yaitu 1 jam dan 2 jam kerja untuk pekerjaan yang berada pada lintasan kritis. Pada alternatif ini dapat mengurangi durasi proyek. Namun, upah tambahan harus dibayarkan sesuai jam kerja lembur sehingga biaya langsung akan bertambah.

Hasil perhitungan dengan penambahan 1 jam dan 2 jam kerja lembur pada proyek ini, diperoleh durasi percepatan pada lintasan kritis 1 jam kerja lembur adalah 134 hari dan estimasi biaya proyek Rp 18.461.129.760, pada lintasan kritis 2 jam kerja lembur durasi percepatan adalah 128 hari dan estimasi biaya proyek Rp 18.477.167.405. Hasil dari perhitungan ini dibandingkan dengan kondisi ekisting/normal dengan durasi rencana 147 hari dan estimasi biaya sebesar Rp 18.547.069.488 sehingga dapat disimpulkan pada lintasan kritis 1 jam kerja lembur paling efektif karena durasi dan estimasi percepatan tidak lebih dari kondisi ekisting dan sesuai dengan Keputusan Menteri No Kep.102/MEN/VI/2004 tentang jam lembur.

Kata kunci: *Crash Program*, durasi, biaya langsung, jam lembur, lintasan kritis

CRASH PROGRAM METHOD
ON PARANG GARUDA TIMUR ROAD STA 0+460 – STA 0+873.715
PROJECT IN THE KENDAL INDUSTRIAL AREA

Dewi Mustikawati
20/460907/SV/17988

ABSTRACT

Project works require a proper project management and scheduling. That way, the project can be finished accordingly to the determined time. Often time there is a delay in a construction process that caused by many factors. Several alternatives can be done to produce a shorter duration such as adding overtime hours, extra workers, work shifts, and many more. An acceleration project method (crashing) needed to make the project run effectively and efficiently.

This research was applied to the Parang Garuda Timur road Sta 0+460 – Sta 0+873,715 project in the Kendal Industrial Estate with the alternative additional overtime work for 1 hour and 2 hours of work for activities that include on the critical path. This alternative can reduce project duration. However, additional wages must be paid according to overtime hours so that direct costs will increase.

The results of calculations with the addition of 1 hour and 2 hours of overtime work on this project, obtained the duration of acceleration on the critical path of 1 hour of overtime work is 134 days and the estimated project cost is Rp. 18.461.129.760, on the critical path of 2 hours of overtime the duration of acceleration is 128 days and the estimated project cost is Rp 18.477.167.405. The results of this calculation are compared with the existing/normal conditions with a planned duration of 147 days and an estimated cost of Rp. 18.547.069.488, so it can be concluded that on the critical path 1 hour of overtime work is most effective because the duration and estimated acceleration are not more than the existing condition and that are by the Ministerial Decree No. Kep.102/MEN/VI/2004 about overtime hours.

Keywords: Crash program, duration, direct costs, overtime hours, critical path