

**ANALISIS BIAYA DAN WAKTU PERCEPATAN PROYEK DENGAN
PENAMBAHAN JAM KERJA LEMBUR MENGGUNAKAN METODE
*TIME COST TRADE OFF (TCTO)***

(Studi Kasus: Proyek Pembangunan Rumah Jabatan Wakapolda Bali

I Gede Ngurah Sunatha⁽¹⁾, I Gede Angga Diputera⁽²⁾,
Si Made Rai Adi Susila⁽³⁾

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik,
Universitas Mahasaraswati Denpasar
anisdalung@gmail.com

ABSTRAK

Pelaksanaan proyek konstruksi tentu memerlukan hubungan yang baik antara pemilik proyek, kontraktor dan konsultan. Permasalahan yang sering muncul pada proyek konstruksi adalah keterlambatan pada pelaksanaan pekerjaan. Pada studi kasus Proyek Pembangunan Rumah Jabatan Wakapolda Bali, berdasarkan dari data *Time Schedule* Rencana dengan *Time Schedule* Realisasi ditemukan perbedaan waktu realisasi dengan rencana, dimana realisasi mengalami keterlambatan. Untuk mengatasi keterlambatan pelaksanaan proyek ini perlu dilakukan percepatan waktu penyelesaian dengan metode *Time Cost Trade Off* serta melakukan analisis berapa besar pengaruh percepatan waktu penyelesaian terhadap biaya pelaksanaan dengan menggunakan program *Microsoft Project*.

Dalam proses pengolahan data pada *Microsoft Project* didapatkan kegiatan- kegiatan yang mengalami percepatan diantaranya (1) Pek. Pas. Bata ringan t=100 mm, dengan perekat mortar instan MU-382 Penebalan kolom; (2) Pek. Kolom praktis (110 x 110 mm); (3) Pek. Plesteran dinding tebal 10 mm dengan MU-302; (4) Pek. Pas. Lantai F1 Tile 60x60 cm ex. Platinum; (5) Pek. Pas. Lantai F3 Tile 40x40 cm Unpolished ex Asia tile; (6) Pek. Pas. Skirting F1 Homogenous Tile 10x60 cm Platinum; (7) Pek. Pas. Plafond C2 Gypsum WR 9 mm ex knauf; (8) Pek. Cat dinding W1 Finishing Cat ex Nippon Vinilex; (9) Pek. Pas. Bata ringan t=100 mm, dengan perekat mortar instan MU-382; (10) Pek. Kolom praktis (100 x 100 mm); (11) Pek. Acian dinding dengan MU-250; (12) Pek. Pas. Lantai F1 Tile 60x60 cm Platinum.

Adapun hasil waktu percepatan yaitu selama 5 (hari) lebih cepat dari *Time Schedule* Rencana dengan biaya percepatan sebesar Rp187.873.645 (Seratus Delapan Putuh Tujuh Juta Delapan Ratus Tujuh Puluh Tiga Ribu Enam Ratus Empat Puluh Lima Rupiah)

Kata Kunci: Keterlambatan Proyek, *Time Cost Trade Off*, *Microsoft Project*.