

**ANALISIS PERBANDINGAN DURASI RENCANA PELAKSANAAN
KEGIATAN ANTARA METODE KONVENSIONAL DENGAN METODE
PERT BERBASIS *MICROSOFT PROJECT 2007***

(Studi kasus : Preservasi Jalan dan jembatan Klungkung - Penelokan, Sakah
- Ubud, Teges - Istana Presiden, Klungkung - Padangbai, Angentelu - Jln.

Untung Surapati (Amlapura)

¹Ni Made Bakti Pratiwi, ²I Gede Ngurah Sunatha, dan ³Ni Luh Made Ayu
Mirayani Pradnyadari

^{1,2,3}Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Mahasaraswati
Denpasar

E-mail : baktipratiwi03@gmail.com

ABSTRAK

Pelaksanaan pada proyek Preservasi Jalan dan Jembatan Klungkung – Penelokan, Skah – Ubud, Teges – Istana Presiden, Klungkung – Padangbai, Angentelu – Jln. Untung Surapati (Amlapura) mengalami kemunduran yang disebabkan karena ketidakpastian durasi pada tiap kegiatan. Maka dari itu, salah satu cara untuk mengatasi permasalahan tersebut ialah dengan menganalisis penjadwalan proyek menggunakan metode *Program Evaluation and Riview Technique* (PERT). Metode PERT adalah metode penjadwalan proyek yang berdasarkan pada jaringan yang memerlukan tiga dugaan waktu untuk setiap kegiatan, dimana tiga dugaan waktu tersebut adalah waktu optimis, waktu pesimis, dan waktu yang paling mungkin. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis durasi dan waktu pelaksanaan kegiatan menggunakan metode PERT, serta menganalisis perbandingan durasi dan waktu pelaksanaan berdasarkan metode PERT dengan Metode konvensional. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif kuantitatif. Metode tersebut bertujuan mendeskripsikanm nebeliti, dan menjelaskan sesuatu yang dipelajari apa adanya, dan menarik kesimpulan dari fenomena yang dapat diamati menggunakan angka-angka tanpa bermaksud menguji hipotesis tertentu. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data RAB, *Time Schedule*, kalender kerja, serta hasil wawancara terkait prosentase tingkat keberhasilan waktu kegiatan dengan pihak kontraktor. Data tersebut diolah menggunakan aplikasi excel untuk mendapatkan waktu optimis, pesimis, dan waktu yang paling mungkin. Kemudian hasil dari pengolahan data tersebut diinput pada aplikasi *Microsoft Project 2007* berdasarkan analisis PERT sehingga menghasilkan waktu optimal. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh waktu rencana proyek optimis sebesar 215 hari kerja, waktu rencana proyek normal 226 hari kerja, waktu rencana proyek pesimis sebesar 246,5 hari kerja, dan waktu rencana optimum sebesar 227,58 hari kerja.

Kata Kunci : Proyek, Metode PERT, Waktu Rencana