

# PERENCANAAN TIMESCHEDULE DENGAN MENGUNAKAN SOFTWARE MICROSOFT PROJECT

(Study kasus Gedung Poliklinik 2 Lantai Rupert, Riau)

Nama Mahasiswa : Novi Rouli Siahaan

Nim : 4103211421

Dosen Pembimbing 1 : Dr Gunawan, S.T., M.T

Dosen Pembimbing 2 : Juli Ardita Pribadi R,S.T.,M.Eng

## Abstrak

Tugas akhir ini bertujuan untuk menganalisis penjadwalan proyek pembangunan gedung poliklinik 2 lantai di Rupert Utara, Kabupaten Bengkalis, Riau menggunakan metode *Precedence Diagram Method* (PDM) dengan bantuan *software Microsoft Project*. Tujuan utama penelitian adalah menentukan durasi waktu proyek dan mengidentifikasi jalur kritis serta kegiatan-kegiatan yang memiliki waktu tenggang (*float*). Metodologi penelitian meliputi pengumpulan data sekunder berupa jadwal perencanaan proyek dalam bentuk kurva S, pengolahan data menggunakan *Microsoft Project*, dan analisis hasil. Tahapan analisis mencakup pembuatan jaringan kerja PDM serta identifikasi jalur kritis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa durasi total proyek setelah penjadwalan ulang adalah 151 hari kalender, lebih singkat dari perencanaan awal yang berdurasi 180 hari kalender. Teridentifikasi 67 kegiatan kritis yang membentuk jalur kritis proyek, meliputi berbagai pekerjaan mulai dari pembersihan lapangan hingga pembuatan struktur beton. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam optimalisasi penjadwalan proyek konstruksi dan dapat menjadi acuan bagi pengelolaan proyek serupa di masa mendatang.

**Kata Kunci** : Penjadwalan, Microsoft Project, Precedence PDM, Jalur Kritis

***TIMESCHEDULE PLANNING USING MICROSOFT  
PROJECT SOFTWARE  
(Case study of the 2-story Rupert Polyclinic Building, Riau)***

*Name* : Novi Rouli Siahaan  
*Nim* : 4103211421  
*Supervisor 1* : Dr Gunawan, S.T., M.T  
*Supervisor 2* : Juli Ardita Pribadi R,S.T.,M.Eng

***Abstract***

*This final assignment aims to analyze the scheduling of a 2-story polyclinic building construction project in North Rupert, Bengkalis Regency, Riau using the Precedence Diagram Method (PDM) with the help of Microsoft Project software. The main objective of the research is to determine the duration of the project and identify the critical path and activities that have a lead time (float). The research methodology includes collecting secondary data in the form of a project planning schedule in the form of an S curve, data processing using Microsoft Project, and analysis of the results. The analysis stages include creating a PDM network and identifying critical paths.*

*The research results show that the total project duration after rescheduling is 151 calendar days, shorter than the initial planning duration of 180 calendar days. Identified 67 critical activities that form the critical path of the project, covering various jobs ranging from field cleaning to making concrete structures. This research contributes to optimizing construction project scheduling and can be a reference for managing similar projects in the future.*

***Keywords:*** *Scheduling, Microsoft Project, Critical Path, PDM Precedent*