



LEMBAR PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

RANCANGAN *TAKT PLANNING* PADA PROYEK REVITALISASI PASAR INDUK BANYUWANGI

Telah disetujui oleh pembimbing untuk dilaksanakan ujian

Ananda Maheswara Rakha Ramadhan
NIM. 223008

Ni Kadek Marlina Dwi Putri
NIM. 223059

Program Studi Teknologi Konstruksi Bangunan Gedung

Semarang, ...

Dosen Pembimbing I

Rizky Citra Islami, S.T., M.Sc., M.T.
NIP. 199111202022032008

Dosen Pembimbing II

Galih Adya Taurano, S.T., M.T.
NIP. 198705212010121002

**PROGRAM STUDI
TEKNOLOGI KONSTRUKSI BANGUNAN GEDUNG
POLITEKNIK PEKERJAAN UMUM
TAHUN 2025**

RANCANGAN *TAKT PLANNING* PADA PROYEK REVITALISASI PASAR INDUK BANYUWANGI

**Tugas Akhir ini disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh
Gelara Ahli Madya Teknik (A.Mdt)
Politeknik Pekerjaan Umum Semarang**

Oleh:

Ananda Maheswara Rakha Ramadhan
NIM. 223008

Ni Kadek Marlina Dwi Putri
NIM. 223059

Tanggal Ujian : Kamis, 31 Juli 2025

Menyetujui,

Ketua Penguji	:	Rizky Citra Islami, S.T., M.Sc., M.T.	(.....)
Penguji 1	:	Julmadian Abda, S.T., M.T.	(.....)
Penguji 2	:	Hendra Adi Wijaya, S.T., M.T.	(.....)

Mengetahui,

Ketua Prodi Teknologi Konstruksi
Bangunan Gedung



Dr. Raditya Hari Murti, S.T., M.Sc., M.T.
NIP.197904282005021002

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama / NIM : Ananda Maheswara Rakha Ramadhan / 223008

Nama / NIM : Ni Kadek Marlina Dwi Putri / 223059

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir yang berjudul “**Rancangan Takt Planning pada Proyek Revitalisasi Pasar Induk Banyuwangi**” ini adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan/plagiat. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Semarang, Agustus 2025

Yang menyatakan,



SEPUJUH RIBU RUPIAH
20.000
TOL
20
METERAI
TEMPEL
F05DCAMX324536970

Ananda Maheswara Rakha Ramadhan
NIM. 223008

Ni Kadek Marlina Dwi Putri
NIM. 223059

PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan nikmat yang luar biasa, memberi penulis kekuatan, membekali penulis dengan ilmu pengetahuan. Dengan segala kerendahan hati, Tugas Akhir ini penulis persembahkan bagi:

1. Kedua orang tua tercinta dan seluruh keluarga yang tak pernah lelah menemani, mendoakan, dan melimpahkan kasih sayang tiada tara. Pengorbanan dan motivasi yang tak henti-hentinya diberikan adalah kekuatan terbesar yang mengiringi setiap langkah perjalanan penulis dalam menyelesaikan pendidikan hingga jenjang ini.
2. Almamater Politeknik Pekerjaan Umum, tempat penulis menimba ilmu pengetahuan, membentuk karakter, dan mengukir perjalanan pendidikan yang berharga.
3. Seluruh Dosen dan Tenaga Pendidik Politeknik Pekerjaan Umum yang dengan tulus senantiasa memberikan ilmu, arahan, bimbingan, serta nasihat yang berharga, memungkinkan penulis untuk terus berkembang dan mencapai potensi terbaik.
4. Seluruh teman-teman Angkatan 2022, khususnya Program Studi Teknologi Konstruksi Bangunan Gedung, terima kasih atas partisipasi, masukan, dan motivasi yang selalu kalian berikan. Kebersamaan kita adalah bagian tak terpisahkan dari perjuangan ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena telah melimpahkan berkat dan rahmat-Nya serta memberikan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “**Rancangan Takt Planning pada Proyek Revitalisasi Pasar Induk Banyuwangi**” dengan baik, sebagai syarat untuk dapat mengikuti Sidang Tugas Akhir.

Tugas Akhir ini penulis susun berdasarkan permasalahan yang terjadi pada proyek dan pemahaman terkait manajemen proyek yang kemudian dirancang dan dianalisis menggunakan sebuah aplikasi untuk mendapatkan hasil.

Terselesaikannya Tugas Akhir ini tidak lepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- Bapak Ir. Brawijaya, S.E., M.Eng. I.E., MSCE, Ph.D., IPU., ASEAN.Eng. selaku Direktur Politeknik Pekerjaan Umum;
- Bapak Syamsul Bahri, S.Si., M.T., selaku Wakil Direktur I bidang akademik Politeknik Pekerjaan Umum Semarang;
- Bapak Ir. Iriandi Azwartika., Sp-1, selaku Wakil Direktur II bidang administrasi umum Politeknik Pekerjaan Umum Semarang;
- Bapak Khusairi, S.T., M.Eng., selaku Wakil Direktur III Bidang Kemahasiswaan dan Alumni Politeknik Pekerjaan Umum.
- Bapak Dr. Raditya Hari Murti, S.T., M.Sc., M.T. selaku Kepala Program Studi Teknologi Konstruksi Bangunan Gedung;
- Bapak Galih Adya Taurano, S.T., M.T. selaku sekretaris Program Studi Teknologi Konstruksi Bangunan Gedung sekaligus sebagai Dosen Pembimbing II;
- Ibu Rizky Citra Islami, S.T., M.Sc., M.T. selaku Dosen Pembimbing I;
- Seluruh jajaran Dosen Pengajar Program Studi Diploma III Teknologi Konstruksi Bangunan Gedung;
- Bapak Ikhwan Fathoni S.T. selaku *Project Manager* sekaligus mentor yang telah memberikan kesempatan dan izin kepada penulis untuk dapat melakukan kegiatan penelitian pada *Proyek Revitalisasi Pasar Banyuwangi dan Asrama Inggris Banyuwangi*;

- Rekan-rekan dari PT Lince Romauli Raya yang selalu memberikan arahan, dan bimbingan selama penulis melakukan kegiatan magang pada *Proyek Revitalisasi Pasar Banyuwangi dan Asrama Inggris Banyuwangi*.
- Kepada kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan dan doa yang tulus tiada hentinya selama menempuh studi di Politeknik Pekerjaan Umum Semarang;
- Teman-teman Program Studi Teknologi Konstruksi Bangunan Gedung dan seluruh pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan penyusunan Tugas Akhir ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis juga menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diperlukan untuk perbaikan tugas akhir ini dan pengembangan penelitian selanjutnya. Akhir kata semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca serta berguna untuk pengembangan ilmu pengetahuan utamanya bidang teknik sipil.

Semarang, Agustus 2025

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Sasaran Penelitian.....	3
1.5 Batasan Masalah	4
1.6 Manfaat Penelitian.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Manajemen Proyek	6
2.1.1 Proses Manajemen Proyek	6
2.1.2 Unsur Input Manajemen Proyek.....	7
2.1.3 Faktor Keterlambatan Proyek Konstruksi	11
2.2 <i>Lean Construction</i>	13
2.2.1 Metode <i>Lean Construction</i>	15
2.3 <i>Takt Planning</i>	22
2.4 Penelitian Terdahulu.....	26
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	31
3.1 Bagan Alir Penelitian.....	31
3.2 Jenis Penelitian	32
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian.....	32

3.3.1 Tempat Penelitian	32
3.3.2 Waktu Penelitian.....	33
3.4 Objek Penelitian.....	33
3.5 Pengumpulan Data.....	34
3.6 Analisis Data.....	34
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	38
4.1 Data Umum Proyek	38
4.2 Faktor Keterlambatan	39
4.3 Tahapan Perancangan Pengendalian Waktu dengan <i>Takt Planning</i>	43
4.3.1 <i>Site Layout Management Project</i>	44
4.3.2 Pembagian Zona Pekerjaan.....	45
4.3.3 Jenis Pekerjaan.....	47
4.3.4 <i>Takt Time</i>	50
4.3.5 Perancangan <i>Takt Planning</i>	51
4.4 Penilaian Metode <i>Takt Planning</i>	71
BAB 5 PENUTUP	73
5.1 Kesimpulan.....	73
5.2 Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN.....	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Proses Manajemen.....	6
Gambar 2. 2 Unsur Input Manajemen Proyek.....	7
Gambar 2.3 Diagram <i>Last Planner System</i> (LPS).....	16
Gambar 2.4 Perbandingan Biaya <i>Traditional</i> dan <i>Target Value Delivery</i>	17
Gambar 2.5 Aktivitas dari <i>5S Methodology</i>	18
Gambar 2.6 <i>Set-Based Design</i> (SBD).....	21
Gambar 2.7 <i>Takt Plan</i>	24
Gambar 2.8 Bentuk <i>Takt</i> dan Tiga Jenis Alurnya	24
Gambar 3.1 Bagan Alir Model Penelitian	31
Gambar 3.2 Lokasi Tugas Akhir	33
Gambar 4.1 Bagan Alir Model Penelitian	43
Gambar 4.2 <i>Site Layout Management Project</i>	44
Gambar 4.3 Pembagian Zona Lantai 1 Pasar	46
Gambar 4.4 Pembagian Zona Lantai 2 Pasar	46
Gambar 4.5 Pembagian Zona Lantai 3 Pasar	47
Gambar 4.6 Penentuan Tanggal Mulai hingga Selesai Proyek	52
Gambar 4.7 Penentuan Lokasi Pekerjaan	52
Gambar 4.8 Penentuan Jadwal	53
Gambar 4.9 Penginputan Jumlah Sumber Daya.....	53
Gambar 4.10 Penginputan Jenis Pekerjaan	54
Gambar 4.11 Hasil Perancangan <i>Takt Planning</i>	55
Gambar 4.12 Hasil Perancangan <i>Takt Planning (Page 1)</i>	56
Gambar 4.13 Hasil Perancangan <i>Takt Planning (Page 2)</i>	57
Gambar 4.14 Hasil Perancangan <i>Takt Planning (Page 3)</i>	58
Gambar 4.15 <i>Gantt Chart (Page 1)</i>	63
Gambar 4.16 <i>Gantt Chart (Page 2)</i>	64
Gambar 4.17 <i>Gantt Chart (Page 3)</i>	65
Gambar 4.18 <i>Gantt Chart (Page 4)</i>	66
Gambar 4.19 <i>Flowline (Page 1)</i>	68
Gambar 4.20 <i>Flowline (Page 2)</i>	69
Gambar 4.21 <i>Flowline (Page 3)</i>	70

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Definisi <i>Lean Construction</i>	14
Tabel 2.2 Istilah Konsep <i>Takt</i>	22
Tabel 2.3 Penelitian Terdahulu terkait <i>Takt Planning</i>	26
Tabel 3.1 Timeline Penelitian	33
Tabel 4.1 Data Umum Proyek	38
Tabel 4.2 Data Umum Proyek	39
Tabel 4.3 Permasalahan dan Tindak Lanjut pada Minggu ke-16.....	41
Tabel 4.4 Permasalahan dan Tindak Lanjut pada Minggu ke-18.....	41
Tabel 4.5 Jenis Pekerjaan	47



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Gantt Chart</i>	82
Lampiran 2 <i>Flowline</i>	83
Lampiran 3 <i>Time Schedule Minggu 16</i>	84
Lampiran 4 <i>Time Schedule Minggu 18</i>	85
Lampiran 5 <i>Gambar Shop Drawing Pasar Induk Banyuwangi</i>	86

