

TUGAS AKHIR

**RISIKO KETERLAMBATAN PADA PEMBANGUNAN GEDUNG
DELAPAN LANTAI**

(Studi Kasus: Gedung Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas PGRI Yogyakarta)



Disusun oleh:

AMAIDA DEWI FATIMAH

20190110174

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

2023

TUGAS AKHIR

RISIKO KETERLAMBATAN PADA PEMBANGUNAN GEDUNG DELAPAN LANTAI

(Studi Kasus: Gedung Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas PGRI Yogyakarta)

Diajukan guna melengkapi persyaratan untuk memenuhi gelar Sarjana Teknik
di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik,
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun oleh:

AMAIDA DEWI FATIMAH

20190110174

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2023

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Amaida Dewi Fatimah
NIM : 20190110174
Judul : Risiko Keterlambatan pada Pembangunan Gedung
Delapan Lantai (Studi Kasus: Gedung Fakultas
Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas PGRI
Yogyakarta)

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir ini merupakan karya saya sendiri. Apabila terdapat karya orang lain yang saya kutip, maka saya akan mencantumkan sumber secara jelas. Jika dikemudian hari ditemukan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi dengan aturan yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat tanpa ada paksaan dari pihak mana pun.

Yogyakarta, 31 Maret 2023

Yang membuat pernyataan



Amaida Dewi Fatimah

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini dipersembahkan untuk my parents whom I really love. Always support me, dan mendoakan tiada henti. Terimakasih my Allah yang selalu mendengarkan doaku dan melancarkan segala urusanku.

Terimakasih Bopo yang selalu menajarkanku untuk selalu kuat dan pantang menyerah. Termakasih Momy yang selalu mengajarkanku untuk selalu berbuat baik, sabar, dan ikhlas menjalani kehidupan.

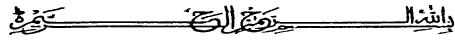
Terimakasih untuk my BF yang selalu ada untukku thankyou for everything, I am so lucky to having you bby. Terimakasih untuk Murcebymai bisnis kecilku.

Terimakasih untuk teman-teman saya seperjuangan, my besty tanpa kalian pasti saya masih bermalas-malasan.

Terimakasih untuk my self, Amaida you are a strong person.

17 Maret 2023

PRAKATA



Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Segala puji bagi Allah SWT yang menguasai segala sesuatu. Sholawat dan salam selalu tercurahkan kepada Rasulullah SAW beserta keluarga dan sahabat-sahabatnya.

Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan penilaian risiko keterlambatan beserta upaya yang harus dilakukan untuk mencegah terjadinya keterlambatan proyek konstruksi.

Selama penyusunan tugas akhir ini, banyak rintangan yang penyusun dapatkan, tetapi berkat bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak akhirnya dapat terselesaikan dengan baik. Melalui kesempatan ini, penyusun ingin menyampaikan rasa terima kasih atas kerja sama dan dukungan dari berbagai pihak selama proses penelitian hingga penyusunan tugas akhir ini kepada:

1. Puji Harsanto, S.T., M.T., Ph.D. selaku ketua Program Studi Teknik Sipil, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta,
2. Dr. Ir. M. Heri Zulfiar, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang selalu memberikan nasihan dan arahan yang bermanfaat dan membuka sudut pandang saya menjadi luas,
3. Ir. Bagus Soebandono, S.T., M.Eng. selaku dosen penguji tugas akhir,
4. Kedua orang tua dan adik saya tercinta yang selalu memberikan dukungan moril dan doa untuk selesainya skripsi ini,
5. Kepada BA seseorang yang *special* dalam hidup saya yang selalu ada untuk saya,
6. Kepada Murcebymai yang selalu *support* dalam keadaan apapun,
7. Kepada Ihwan, Zain, dan teman-teman seperjuangan, yang telah melewati semua ini bersama-sama.

Akhirnya, setelah segala kemampuan dicurahkan serta diiringi dengan doa untuk menyelesaikan tugas akhir ini hanya kepada Allah SWT semua dikembalikan.

Wallahu a'lam bi Showab.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Yogyakarta, 31 Maret 2023



Amaida Dewi Fatimah

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
DAFTAR ISTILAH	xiv
ABSTRAK	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Lingkup Penelitian	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Dasar Teori	10
2.2.1 Definisi Proyek Kontruksi	10
2.2.2 Definisi Metode Kontruksi	11
2.2.3 Definisi Manajemen Kontruksi	12
2.2.4 Definisi Manajemen Proyek	13
2.2.5 Definisi Risiko dan Manajemen Risiko	13
2.2.6 Definisi Keterlambatan Proyek	14
2.2.7 Definisi Upaya dan Mitigasi Risiko	15
2.2.8 Definisi Gedung	15
BAB III. METODE PENELITIAN	17
3.1 Jenis Penelitian	17
3.2 Instrumen Penelitian	17
3.3 Lokasi Penelitian	17
3.4 Objek Penelitian	18

3.5	Analisis Data.....	19
3.6	Alur Penelitian.....	19
3.7	Metode Pengambilan Data.....	21
3.8	Metode Pengolahan Data.....	21
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		23
4.1	Data Penelitian.....	23
4.2	Analisis.....	23
4.2.1	Pekerjaan Persiapan.....	24
4.2.2	Pekerjaan Struktur Bawah.....	28
4.2.3	Pekerjaan Struktur Atas.....	33
4.2.4	Pekerjaan <i>Finishing</i>	39
4.2.5	Pekerjaan Elektrikal.....	42
4.3	Pembahasan.....	44
BAB V.. KESIMPULAN DAN SARAN.....		48
5.1	Kesimpulan.....	48
5.2	Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA.....		vii
LAMPIRAN I.....		9
LAMPIRAN II.....		10
LAMPIRAN III.....		11

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Matriks Risiko.....	21
Tabel 4.1 Rincian Pekerjaan	24
Tabel 4.2 Info Responden	24
Tabel 4.3 Nilai risiko pekerjaan persiapan.....	25
Tabel 4.3 Nilai risiko pekerjaan persiapan (lanjutan)	26
Tabel 4. 4 Matriks risiko pekerjaan persiapan	26
Tabel 4.5 Upaya risiko pekerjaan persiapan	27
Tabel 4.6 Nilai risiko pekerjaan struktur bawah	29
Tabel 4.6 Nilai risiko pekerjaan struktur bawah (lanjutan).....	30
Tabel 4.7 Matriks risiko pekerjaan struktur bawah.....	30
Tabel 4.8 Upaya risiko pekerjaan struktur bawah.....	32
Tabel 4.8 Upaya risiko pekerjaan struktur bawah (lanjutan)	33
Tabel 4.9 Nilai risiko pekerjaan struktur atas	35
Tabel 4.10 Matriks risiko pekerjaan struktur atas	36
Tabel 4.11 Upaya risiko pekerjaan struktur atas	37
Tabel 4.11 Upaya risiko pekerjaan struktur atas (lanjutan)	38
Tabel 4.12 Nilai risiko pekerjaan <i>finishing</i>	40
Tabel 4.13 Matriks risiko pekerjaan <i>finishing</i>	40
Tabel 4.14 Upaya risiko pekerjaan <i>finishing</i>	41
Tabel 4.14 Upaya risiko pekerjaan <i>finishing</i> (lanjutan)	42
Tabel 4.15 Risiko pekerjaan elektrik.....	43
Tabel 4.16 Matriks risiko pekerjaan elektrik	43
Tabel 4.17 Upaya risiko pekerjaan elektrik	44
Tabel 4.18 Hasil nilai risiko keterlambatan	45
Tabel 4.19 Analisis risiko keterlambatan.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Lokasi Penelitian	18
Gambar 4.1 Pekerjaan persiapan.....	25
Gambar 4.2 pekerjaan struktur bawah	29
Gambar 4.3 Pekerjaan struktur atas	34
Gambar 4.4 Pekerjaan <i>finishing</i>	40

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN I WBS

LAMPIRAN II Formulir Data Sekunder

LAMPIRAN III Formulir Kuesioner

DAFTAR SINGKATAN

- WBS : *Work Breakdown Structure*
DED : *Detail Engineering Design*
PT : Perseroan Terbatas
CV : *Commanditaire Vennootschap*

DAFTAR ISTILAH

1. Risiko
Bahaya atau konsekuensi yang mungkin terjadi akibat suatu proses yang berlangsung atau kejadian yang akan terjadi.
2. Upaya
Merupakan usaha untuk memecahkan masalah untuk mencapai tujuan.
3. *Risk Matrix*
Matrik yang digunakan untuk dapat mengetahui seberapa besar tingkat bahaya.
4. *Work Breakdown Structure*
Merupakan metode pemecahan atau pembagian pekerjaan kedalam bagian yang lebih kecil dan mendetil.
5. Kurva S
Merupakan jadwal pelaksanaan proyek yang disajikan dalam bentuk grafis dan menjelaskan bermacam ukuran pekerjaan.
6. *Borpile*
Merupakan pondasi tiang yang memerlukan pengeboran untuk pemasangannya.
7. *Pilecap*
Merupakan pengikat pondasi untuk perkuatan sebelum berdirinya kolom.
8. Teknik Sipil
Merupakan salah satu cabang ilmu Teknik yang mempelajari tentang bagaimana merancang, membangun, merenovasi tidak hanya gedung dan infrastruktur tetapi juga mencakup lingkungan untuk kemaslahatan hidup manusia.
9. *Engineer*
Merupakan orang-orang yang menggunakan pengetahuan ilmiah untuk menyelesaikan masalah praktis menggunakan teknologi.
10. *Engineering*
Merupakan ilmu teknik yang digunakan dengan tujuan dapat memudahkan pekerja manusia dalam menjalankan sesuatu. Dengan teknik seperti ini, dapat didedikasikan untuk pemecahan masalah baik itu untuk lingkungan dan infrastruktur yang akan dibangun.