

## **TUGAS AKHIR**

### **ANALISA KETERLAMBATAN PEMBANGUNAN STRUKTUR ATAS GEDUNG FAKULTAS TEKNIK PGRI YOGYAKARTA**

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



**Disusun oleh**  
**SUMEDI ARTA**  
**20130110426**

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

**2021**

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	Stlmedi Arta
NIM	20130110426
Judul	Analisa Keterlambatan Pembangunan Struktur Atas Gedung Fakultas Teknik 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 atwan yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat tanpa ada paksaan dari pihak mana pun.

Yogyakarta, Januari 2021

Yang membuat pernyataan



Sumedi Arta

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Alhamdulillah segala puji saya haturkan kepada Allah SWT tuhan semesta alam karena hanya karena izin dan kuasanya lah saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan sebaik - baiknya keadaan. Nabi Muhammad SAW sebagai penutup yang peneliti rindukan syafaatnya di yumul kiamah.

Kepada kedua orang tua tercinta terimakasih atas keridhoannya yang tidak mungkin bisa peneliti balas meski dengan apapun, semoga Allah SWT selalu memberikan limpahan rahmat kepada mereka di dunia maupun di akhirat.

Kepada dosen pembimbing Bapak M Heri Zulfiar yang telah membimbing tanpa lelah sampai terselesainya tugas akhir ini. Semoga Allah Swt membalas semua kebaikan beliau dan diberikan kesehatan jasmani seta rohani

## 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 Menganalisa Analisa Keterlambatan Pembangunan Struktur Atass Gedung Fakultas Teknik PGRI Yogyakarta.

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. Sebagai ketua program Studi Teknik Sipil
2. Dr. M. Heri Zulfiar, S.T., M.T. Sebagai Dosen pembimbing
3. Team Swakelola Universitas PGRI Yogyakarta

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,.... Desember 2020

Penyusun

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESASAHAN .....	iii
HALAMAN PENYATAAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
PRAKATA .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR SIMBOL DAN LAMBANG.....	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 .....	2
1.3 Ruang Lingkung.....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI .....	4
2.1 Tinjauan Pustaka .....	4
2.2 Landasan teori .....	9
BAB III. METODE PENELITIAN.....	18
3.1 Lokasi Penelitian.....	18
3.2 Tahapan Penelitian .....	19
3.3 Data dan Sumber Data .....	20
3.4 Instrumen Penelitian.....	21
3.5 Work Breakdown Structure (WBS) .....	21
3.6 Pengolahan Data.....	21
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	23
4.1 Data penelitian .....	23
4.2 Hasil dan Pembahasan.....	23
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	36

5.1 Kesimpulan .....	36
5.2 Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA .....	37
LAMPIRAN.....	46

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian yang relavan .....	4
Tabel 2.2 Ukuran kualitatif berdasarkan kejadian .....	15
Tabel 2.3 Ukuran kualitatif berdasarkan dampak .....	15
Tabel 2.4 <i>Risk matriks</i> peringkat risiko.....	16
Tabel 2.5 Tingkat risiko .....	17
Tabel 4.1 Pekerjaan struktur .....	23
Tabel 4.2 Faktor keterlambatan proyek .....	24
Tabel 4.3 Pekerjaan rantai dasar.....	28
Tabel 4.4 Pekerjaan rantai 1 .....	30
Tabel 4.5 Pekerjaan rantai 2 .....	31
Tabel 4.6 Pekerjaan rantai 3 .....	33
Tabel 4.7 Pekerjaan rantai <i>rooftop</i> .....	34
Tabel 4.8 Nilai risiko pekerjaan keseluruhan.....	35

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Maps</i> Lokasi Pekerjaan proyek .....	18
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> penelitian .....	19
Gambar 3.4 Ilustrasi struktur WBS .....	21
Gambar 4.1 Pekerjaan Lantai Dasar.....	26
Gambar 4.2 Pekerjaan Lantai dasar.....	27
Gambar 4.3 Pekerjaan struktur lantai 1 .....	29
Gambar 4.4 Pekerjaan struktur lantai 2.....	31
Gambar 4.5 Pekerjaan struktur lantai 3.....	33



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Form</i> kuisisioner .....	40
Lampiran 2. Tabel responden.....	41
Lampiran 4. WBS ( <i>Work breakdown structure</i> ) .....	5

## DAFTAR SIMBOL DAN LAMBANG

R = <i>Risk</i> ( Risiko ).....	15
E = <i>Event</i> ( Kejadian ).....	15
I = <i>Impact</i> ( Dampak ).....	15

## DAFTAR SINGKATAN

WBS : <i>Work breakdown Structure</i> .....	21
---------------------------------------------	----

## DAFTAR ISTILAH

<i>Level</i> = Tingkat .....	15
<i>Descriptor</i> = Penjelasan.....	15
<i>Almost certain</i> = Dapat terjadi setiap saat.....	15
<i>Likely</i> = Kemungkinan sering terjadi .....	15
<i>Possible</i> = Dapat terjadi sekali – sekali.....	15
<i>Unlikely</i> = Kemungkinan terjadi jarang .....	15
<i>Rare</i> = Hanya terjadi pada keadaan tertentu .....	15
<i>Insignificant</i> = Ringan.....	15
<i>Minor</i> = Ringan .....	15
<i>Moderate</i> = Sedang .....	15
<i>Major</i> = Fatal.....	15
<i>Catastrophic</i> = Sangat fatal.....	15