

# **TUGAS AKHIR**

## **ANALISA KETERLAMBATAN PROGRES PADA PROYEK REHABILITASI RUANG KELAS DENGAN TINGKAT KERUSAKAN MINIMAL SEDANG SDN KEMASAN 1 DI KOTAMADYA SURAKARTA**



**Disusun Dalam Rangka Memenuhi Persyaratan Untuk  
Memperoleh Derajat Sarjana Strata Satu Pada Fakultas Teknik  
Universitas Tunas Pembangunan**

**Disusun oleh :**

**Dimas Guntur Madu Kusumo**

**NIM : A 0118001**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS TUNAS PEMBANGUNAN  
SURAKARTA**

**2023**

LEMBAR PENGESAHAN  
TUGAS AKHIR  
ANALISA KETERLAMBATAN PROGRES PADA PROYEK  
REHABILITASI RUANG KELAS DENGAN TINGKAT  
KERUSAKAN MINIMAL SEDANG SAMPAI KEMASAN 1 DI  
KOTAMADYA SURAKARTA



Disusun oleh :

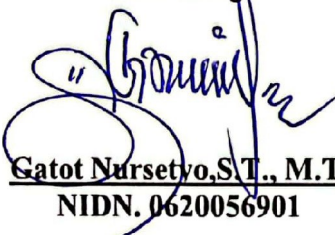
Dimas Guntur Madu Kusumo  
NIM : A 0118001

Disetujui Oleh :

Pembimbing 1

  
Suryo Handoyo, S.T., M.T.  
NIDN. 0604087301

Pembimbing 2

  
Gatot Nursetyo, S.T., M.T.  
NIDN. 0620056901

Mengetahui :

  
Dekan Fakultas Teknik  
Dr. Tri Hartanto, S.T., M., Sc  
NIDN. 0626117401

Ketua Program Studi  
Teknik Sipil  
  
Herm ..M.T.  
NIDN. 0620097301

**Dimas Guntur Madu Kusumo**  
**(NIM : A 0118001)**

**ABSTRAK**

Pada perencanaan sebuah proyek, perlu adanya penjadwalan kegiatan yang dapat menjadi pedoman oleh pelaksana dalam melaksanakan kegiatannya di lapangan, ini menunjukkan bahwa penjadwalan sangat berpengaruh pada pelaksanaan sebuah proyek. Penjadwalan proyek yang bagus dapat membuat sebuah proyek berjalan secara efektif dan efisien, namun kenyataannya di lapangan tidak selalu sama dengan apa yang direncanakan. Dalam hal ini, dapat dilihat pada pelaksanaan Pembangunan rehabilitasi ruang kelas dengan tingkat kerusakan minimal sedang sdn kemas I Kotamadya Surakarta.

Dalam proses pembangunan rehabilitasi ruang kelas SDN Kemas I di Kotamadya Surakarta , terjadi keterlambatan yang disebabkan beberapa faktor di lapangan, sehingga terjadinya keterlambatan. Karena hal ini terjadi maka dilakukan analisis pada penjadwalan proyek agar dapat mengetahui apa penyebab terjadinya keterlambatan pada proyek.

Dari hasil analisis yang didapatkan, penyebab terjadinya keterlambatan ada pada item pekerjaan persiapan dan juga pada penggunaan sistem kerja 3 *shift* tetapi menggunakan tenaga kerja yang sama. Faktor – faktor yang menyebabkan terjadinya keterlambatan adalah dari *owner*, kontraktor, dan juga cuaca.

Kata Kunci: Keterlambatan Proyek, FTA, Gedung

**Dimas Guntur Madu Kusumo**  
**(NIM : A 0118001)**

***ABSTRACT***

*In planning a project, it is necessary to have an activity schedule that can be used as a guide by implementers in carrying out their activities in the field, this shows that scheduling is very influential in the implementation of a project. Good project scheduling can make a project run effectively and efficiently, but in reality it is not always the same as what was planned. In this case, it can be seen in the implementation of the rehabilitation of classrooms with a moderate level of minimal damage to packaging 1.*

*In the process of building the rehabilitation of classrooms at SD Packaging 1 in the municipality of Surakarta, delays occurred due to several factors in the field, resulting in delays. Because this happens, an analysis of project scheduling is carried out in order to find out what causes delays in the project.*

*From the results of the analysis obtained, the cause of the delay is in the preparatory work items and also in the use of a 3 shift work system but using the same workforce. Factors that cause delays are from the owner, contractor, and also the weather.*

*Keywords: Project Delay, FTA, Building*

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur dipanjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga penyusunan Proposal Tugas Akhir dapat diselesaikan dengan baik. Proposal Tugas Akhir ini disusun guna melengkapi persyaratan untuk meraih gelar Sarjana Strata Satu (S-1) pada Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil Universitas Tunas Pembangunan Surakarta.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis mendapatkan banyak arahan, bimbingan, masukan dan juga bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Herman Susila, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi
2. Bapak Suryo Handoyo, S.T., M.T. selaku Pembimbing Satu Saya.
3. Bapak Gatot Nursetyo, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Ke Dua.
4. Semua pihak yang membantu dalam menyelesaikan Proposal Tugas Akhir ini.

Sebagaimana penulis telah semaksimal mungkin dalam penyusunan Proposal Tugas Akhir ini, namun masih terdapat ketidak-sempurnaan. Dengan demikian penulis berharap akan kritik dan saran yang dapat membangun demi kesempurnaan penyusunan Proposal Tugas Akhir ini. Dengan segala kekurangan, penulis berharap semoga Proposal Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pihak – pihak yang membutuhkan.

Surakarta, 06 Desember 2021

**Dimas Guntur MK.**  
NIM : A0118001

## MOTTO

“Jangan takut jatuh, karena yang tidak pernah memanjatlah yang tidak pernah jatuh.”

(Hamka)

“Jangan biarkan kesulitan membuat dirimu gelisah, karena bagaimanapun juga hanya di malam yang paling gelap bintang-bintang tampak bersinar lebih terang.”

(Ali Bin Abi Thalib)

“Hakikat hidup bukanlah apa yang kita ketahui, bukan buku-buku yang kita baca atau kalimat-kalimat yang kita pidatikan, melainkan apa yang kita kerjakan, apa yang paling mengakar di hati, jiwa, dan inti kehidupan kita.”

(Emha Ainun Nadjib)

## PERSEMBAHAN

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulisan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis mendapatkan bantuan, bimbingan, dan petunjuk dari berbagai pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua tercinta Bapak dan Ibu yang selalu memberi dukungan moral dan materi. Tugas Akhir ini adalah persembahan kecil untuk beliau berdua. Terima kasih selalu menjaga dalam do'a - do'amu. Semoga Bapak dan Ibu selalu diberi kesehatan dan kedamaian.
2. Kakak – kakak yang sudah membantu membiayai pendidikan dan selalu memberi semangat setiap saat. Terima kasih telah menjadi bagian dalam hidupku.
3. Seluruh teman-teman Teknik Sipil Angkatan 2018 Universitas Tunas Pembangunan Surakarta.
4. Almamaterku tercinta Universitas Tunas Pembangunan Surakarta

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ii</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>12</b>
1.1    Latar Belakang .....	12
1.2    Rumusan Masalah.....	13
1.3    Batasan Masalah .....	13
1.4    Tujuan Penelitian .....	13
1.5    Manfaat Penelitian .....	13
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>15</b>
2.1    Landasan Teori .....	15
2.1.1    Penyedia Jasa.....	15
2.1.2    Penelitian Terdahulu Tentang Faktor Keterlambatan Proyek.....	15
2.1.3    Proses Menejemen .....	18
2.1.4    Kegiatan Proyek .....	19
2.1.5    Tahapan Proyek .....	19
2.2    Penyebab Keterlambatan Proyek .....	21
2.2.1    Keterlambatan Proyek .....	22
2.2.2    Keterlambatan Proyek .....	24
2.2.3    Resiko.....	24
2.2.4    Strategi Percepatan Proyek.....	25
2.3    Jenis-Jenis Keterlambatan Proyek.....	26
2.4    Dampak Keterlambatan Proyek .....	27



2.5	Keterikatan Biaya, Waktu, dan Kualitas .....	28
2.6	Faktor Keterlambatan Dari Pihak Kontraktor .....	29
2.7	Variabel atau Item Pekerjaan Yang Mengalami Keterlambatan .....	31
2.8	Proyek dan Manajemen Fungsional .....	32
2.9	Tahapan Proyek .....	34
2.10	Dampak Keterlambatan Proyek .....	36
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>39</b>
3.1	Lokasi Penelitian.....	39
3.2	Objek Penelitian.....	40
3.3	Bagan Alir Penelitian.....	40
3.4	Cara Pemilihan Sempel.....	40
3.5	<i>Probability Sampling</i> .....	41
3.6	Cara Pengumpulan Data .....	41
3.7	Perancangan Kuesioner.....	43
3.8	Metode Analisis Data.....	44
3.9	Analisis Deskriptif .....	44
3.10	Variabel Keterlambatan oleh Pihak Kontraktor.....	45
<b>BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>46</b>
4.1	Deskripsi Data.....	46
4.1.1	Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Responden .....	46
4.1.2	Durasi Frekuensi Berdasarkan Usia Responden.....	47
4.1.3	Ditribusi Frekuensi Berdasarkan Jabatan Responden.....	48
4.1.4	Ditribusi Frekuensi Berdasarkan Lama Kerja Responden.....	49
4.1.5	Uji Validitasi .....	50
4.1.6	Uji <i>Reliabilitas Cronbach Alpha</i> .....	52
4.2	Deskripsi Data.....	53
4.2.1	Analisa dan Perubahan Faktor Penyebab Keterlambatan Proyek.....	54
4.2.2	Uji Asumsi Klasik .....	57
4.3	Pembahasan Hasil Dari Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan Kerja	61
4.4	Strategi yang Digunakan untuk Menanggulangi Keterlambatan Proyek	67
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>70</b>
5.1	Kesimpulan .....	70
5.2	Saran-Saran.....	72
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>74</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 4.1</b> Distribusi jenis kelamin responden .....	46
<b>Tabel 4.2</b> Distribusi usia responden .....	47
<b>Tabel 4.3</b> Distribusi Jabatan responden.....	48
<b>Tabel 4.4</b> Distribusi Lama Kerja responden.....	49
<b>Tabel 4.5</b> Output data validasi dari aplikasi SPSS.....	50
<b>Tabel 4.6</b> Data primer yang diolah menggunakan bantuan aplikasi SPSS .....	51
<b>Tabel 4.7</b> Distribusi Nilai Rtabel dan Signifikasi.....	51
<b>Tabel 4.8</b> Uji validasi dari <i>Pearson Correlation</i> .....	52
<b>Tabel 4.9</b> Uji validasi dari <i>Sig. (2-tailed)</i> .....	52
<b>Tabel 4.10</b> Uji reliabilitas <i>cronbach alpha</i> .....	53
<b>Tabel 4.11</b> Distribusi data variabel ( <i>Statistica</i> ) .....	53
<b>Tabel 4.12</b> Distribusi data variabel ( <i>Statistica</i> ) .....	54
<b>Tabel 4.13</b> <i>Statistics mean</i> .....	56
<b>Tabel 4.14</b> Nilai Indeks Kepentingan Dan Peringkat Faktor Penyebab Keterlambatan Proyek.....	56
<b>Tabel 4.15</b> Kategori rata-rata skor penilaian responden .....	57
<b>Tabel 4.16</b> Keriteria untuk nilai indek kepentingan .....	57
<b>Tabel 4.17</b> Uji Normalitas.....	58
<b>Tabel 4.18</b> Output uji <i>multikolineritas</i> .....	59
<b>Tabel 4.19</b> Hasil Uji <i>Multikolineritas</i> .....	59
<b>Tabel 4.20</b> Output uji heteroskidastisitas .....	60
<b>Tabel 4.21</b> Hasil Uji heteroskidastisitas .....	60

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 3.1</b> Gambar Lokasi.....	39
<b>Gambar 3.2</b> Diagram Alir Metodologi Penelitian.....	40
<b>Gambar 3.3</b> Pemilihan Sampling Sumber: Ismiyati (2003) .....	41
<b>Gambar 4.1</b> Pie Chart Distribusi Data Jenis Kelamin Responden.....	46
<b>Gambar 4.2</b> Pie Chart Distribusi Data Usia Responden.....	48
<b>Gambar 4.3</b> <i>Bar Chart</i> Distribusi Data Jabatan Responden.....	49
<b>Gambar 4.4</b> <i>Cone Chart</i> Distribusi Data Lama Kerja Responden.....	50

