



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**ANALISIS FAKTOR PENYEBAB KETERLAMBATAN
PEKERJAAN PEMBANGUNAN
BALAI LATIHAN KERJA KUPANG**

LAPORAN TUGAS AKHIR

**AZZAKKIYAH DINA SAPUTRI
(41123110111)**

MERCU BUANA

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2024



**ANALISIS FAKTOR PENYEBAB KETERLAMBATAN
PEKERJAAN PEMBANGUNAN
BALAI LATIHAN KERJA KUPANG**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Strata Satu (S1)

Nama : Azzakkiyah Dina Saputri

NIM : 41123110111

Pembimbing : Novika Candra Fertilia, S.T., M.T.

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2024

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Azzakkiyah Dina Saputri
Nomor Induk Mahasiswa : 41123110111
Program Studi : Teknik Sipil

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini merupakan kerja asli, bukan jiplakan (duplikat) dari karya orang lain. Apabila ternyata pernyataan saya ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan gelar kesarjanaan saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat dipertanggungjawabkan sepenuhnya.

Jakarta, Januari 2025

Mengucapkan pernyataan,



Azzakkiyah Dina Saputri

U N I V E R S I T A S
M E R C U B U A N A

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Azzakkiyah Dina Saputri
Nim : 41123110111
Program Studi : S1-Teknik Sipil
Judul Tugas Akhir : Analisis Faktor Penyebab Keterlambatan Pekerjaan
Pembangunan Balai Latihan Kerja Kupang

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata I (S1) pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:

Pembimbing : Novika Candra Fertilia, S.T., M.T.

NIDN/NIDK/NIK : 0312118902



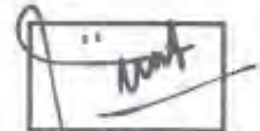
Ketua Penguji : Heru Andraiko, S.T., M.T

NIDN/NIDK/NIK : 8834033420



Anggota Penguji : Yurita Dian Suwandari, ST., MT

NIDN/NIDK/NIK : 0314067603



U N I V E R S I T A S

Jakarta, 1 Februari 2025

Mengetahui,

MERCU BUANA

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi S1 Teknik Sipil



Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T.
NIDN: 0307037202



Dr. Acep Hidayat, S.T.M.T.
NIDN: 0325067505

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Puji dan syukur penulis haturkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya-lah saya dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul "Analisis Faktor Penyebab Keterlambatan Pekerjaan Pembangunan Balai Latihan Kerja Kupang".

Laporan tugas akhir ini dibuat untuk memenuhi tugas akhir perkuliahan dan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 di Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana. Selain itu, laporan tugas akhir ini juga dibuat sebagai salah satu wujud implementasi dari ilmu yang didapatkan selama masa perkuliahan di Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis berharap dapat belajar lebih banyak lagi dalam mengimplementasikan ilmu yang didapatkan. Laporan tugas akhir ini tentunya tidak lepas dari bimbingan, masukan, dan arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

Acep Hidayat, Dr. ST, MT sebagai Ketua Program Studi Teknik Sipil yang telah memberikan dukungan selama masa perkuliahan di Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.

Ibu Novika Candra Fertilia, ST., MT sebagai dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu memberikan dukungan, bimbingan dan motivasi dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.

Suami dan anak tercinta, Muhammad Arifatkhurrohmah dan Akshita Numa Dahayu yang telah yang telah mendoakan, memberikan pengertian, memberikan dukungan dan memotivasi selama proses perkuliahan.

Ibu dan adek yang saya banggakan, Sadiyah dan Punto Priyandaru yang telah mendoakan, dan menjadi pendukung segala mimpi saya.

Semua pihak yang telah membantu dan tidak dapat disebutkan satu persatu.

Saya berharap semoga Tuhan Yang Maha Esa mengaruniakan rahmat dan hidayah-Nya kepada mereka semua. Semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua, Aamiin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Jakarta, 09 Januari 2025

Penulis



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Azzakkiyah Dina Saputri
NIM : 41123110111
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Laporan Skripsi : Analisis Faktor Penyebab Keterlambatan Pekerjaan Pembangunan Balai Latihan Kerja Kupang

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Laporan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Bekasi, 01 Februari 2025

Saya menyatakan,



Azzakkiyah Dina Saputri

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRAK

Proyek konstruksi merupakan salah satu bentuk kegiatan yang berlangsung dalam jangka waktu yang terbatas. Banyak kontraktor yang mengalami keterlambatan. Hal ini menimbulkan masalah dan akan berpengaruh memperlambat produktivitas pengerjaan proyek konstruksi gedung. Proyek Balai Latihan Kerja Kupang ini mengalami keterlambatan 19,996 % pada akhir kontrak sehingga dilakukan pemberian kesempatan atau perpanjangan kontrak. Maka dari itu perlu adanya Analisa keterlambatan terhadap keterlambatan yang terjadi.

Metode penelitian yang dilakukan terdiri dari pengumpulan data buku-buku, jurnal dan referensi dari internet tentang analisa keterlambatan proyek konstruksi dengan menggunakan metode literatur dan metode kuesioner.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya keterlambatan pada pembangunan Balai Latihan Kerja Kupang adalah Faktor Bahan (*Material*), Faktor Tenaga Kerja (*Manpower*), dan Faktor Peralatan (*Equipment*). Faktor paling dominan adalah Faktor Bahan (*Material*) dan Faktor Peralatan (*Equipment*) karena memiliki nilai mean paling besar yaitu sebesar 95,71 pada uji analisis diskriptif. Rekomendasi alternatif penyelesaian yang perlu diambil berdasarkan faktor dominan yang diperoleh terhadap faktor penyebab keterlambatan pada pembangunan Balai Latihan Kerja Kupang adalah menghitung dengan teliti kebutuhan jumlah, pengajuan material dan pemesanan, dipesan 1 minggu sebelum dikerjakan, membuat schedule material utama yang realistis, membuat schedule peralatan, membuat jadwal kebutuhan peralatan,, melakukan monitoring dan pengecekan jadwal pengiriman peralatan.

Kata kunci : keterlambatan, waktu pelaksanaan, proyek konstruksi

ABSTRACT

Construction projects are a form of activity that lasts for a limited period of time. Many contractors experienced delays. This causes problems and will have the effect of slowing down the productivity of building construction projects. Balai Latihan Kerja Kupang project, there was a delay of 19.996% at the end of the contract so that opportunities were given or contract extensions were given. Therefore, it is necessary to analyze the delay that occurs.

The research method consisted of collecting data from books, journals and references from the internet about the analysis of construction project delays using the literature method and questionnaire method.

The results of this study show that the factors that cause delays in the construction of the Balai Latihan Kerja Kupang are Material Factors, Manpower Factors, and Equipment Factors. The most dominant factor is the Material Factor because it has the largest mean value of 95.71 in the descriptive analysis test. Alternative recommendations for settlement that need to be taken based on the dominant factors obtained against the factors that cause delays in the construction of the Balai Latihan Kerja Kupang are carefully calculating the number of requirements, submitting materials and ordering, ordering 1 week before the work, making a realistic schedule of the main materials, making a schedule of equipment, making a schedule of equipment needs, , monitoring and checking the schedule of equipment delivery.

Keywords: delay, implementation time, construction project

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vii
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1. Latar Belakang	I-1
1.2. Identifikasi Masalah	I-2
1.3. Perumusan Masalah	I-2
1.4. Maksud dan Tujuan.....	I-2
1.5. Manfaat Penelitian	I-3
1.6. Pembatasan dan Ruang Lingkup Masalah	I-3
1.7. Sistematika Penulisan	I-4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	II-1
2.1. Landasan Teori.....	II-1
2.1.1. Manajemen Waktu.....	II-1
2.1.2. Standarisasi Manajemen Waktu.....	II-3
2.1.3. Memperbaharui Jadwal (Updating Schedule).....	II-3
2.1.5. Keterlambatan Proyek.....	II-4
2.1.6. Jenis Keterlambatan Proyek.....	II-5
2.1.7. Faktor Penyebab Keterlambatan	II-6
2.1.8. Dampak Keterlambatan Proyek	II-10
2.2. SPSS (Statistical Product and Service Solution).....	II-11
2.3. Kerangka Berfikir.....	II-13

2.4.	Penelitian Terdahulu	II-15
2.5.	Research Gap	II-23
BAB III METODE PENELITIAN.....		III-1
3.1.	Data Umum Proyek.....	III-1
3.2.	Metode Penelitian.....	III-1
3.3.	Diagram Alir Penelitian	III-1
3.4.	Populasi dan Instrumen Penelitian	III-4
3.4.1.	Populasi.....	III-4
3.4.2.	Instrumen Penelitian.....	III-5
3.5.	Variabel Penelitian	III-12
3.6.	Metode Pengumpulan Data.....	III-15
3.7.	Metode Analisis Data.....	III-15
3.7.1	Analisis Data tahap 2	III-15
3.7.2	Uji Instrumen	III-15
a.	Uji Validitas	III-16
b.	Uji Reliabilitas	III-16
3.7.3	Uji Asumsi Klasik.....	III-17
a.	Uji Normalitas.....	III-17
3.7.4	Uji Korelasi Berganda (R)	III-17
a.	Uji Koefisien Regresi Secara Bersama-sama (Uji F).....	III-18
b.	Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji t)	III-18
c.	Analisis Regresi Linier Berganda	III-19
d.	Koefisien Determinasi (R^2).....	III-20
3.7.5	Analisis Statik Deskriptif.....	III-20
3.8.	Tempat Penelitian.....	III-21
BAB IV HASIL DAN ANALISIS.....		IV-1
4.1.	Data Penelitian	IV-1
4.2.	Kuesioner Tahap Pertama (Validasi Pakar)	IV-1
4.3.	Kuesioner Tahap Kedua (Responden)	IV-10
4.3.1	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Berdasarkan Pendidikan Terakhir Responden.....	IV-10
4.3.2	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Lama Kerja Responden	IV-11

4.3.3	Rekapitulasi Kriteria Penilaian Responden.....	IV-13
4.4.	Uji Instrumen Penelitian	IV-16
a.	Uji Validitas	IV-16
b.	Uji Reliabilitas	IV-25
4.5.	Uji Asumsi Klasik.....	IV-26
a.	Uji Normalitas.....	IV-26
4.6.	Uji Korelasi Berganda (R)	IV-28
a.	Uji Koefisien Regresi Secara Bersama-sama (Uji F).....	IV-29
b.	Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji T).....	IV-32
c.	Uji Regresi Linier Berganda	IV-36
d.	Koefisien Determinasi (R^2).....	IV-38
4.7.	Analisis Statistik Deskriptif	IV-39
4.8.	Pembahasan Hasil Penelitian	IV-41
4.9.	Validasi Akhir Pakar Hasil Penelitian.....	IV-42
BAB V PENUTUP.....		V-1
5.1.	Kesimpulan	V-1
5.2.	Saran.....	V-1
DAFTAR PUSTAKA		PUSTAKA-1
LAMPIRAN.....		LAMPIRAN-1

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Faktor Penyebab Keterlambatan Proyek Pemerintah.....	II-8
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu	II-15
Tabel 2.3 <i>Research Gap</i>	II-23
Tabel 3.1 Contoh Kuisiomer Tahap 1	III-11
Tabel 3.2 Contoh Kuesiomer Tahap 2	III-1
Tabel 3.3 Contoh Kuesiomer Tahap 3	III-11
Tabel 3.4 Variabel dan Indikator Penelitian	III-13
Tabel 3.5 Interpretasi Terhadap Koefisien Korelasi	III-17
Tabel 4.1 Data Pakar.....	IV-2
Tabel 4.2 Hasil Indikator Validasi Pakar Tahap Awal Variabel X (Kuisiomer Tahap 1)	IV-3
Tabel 4.3 Indikator yang digunakan pada Kuisiomer Responden (Kuisiomer Tahap 2) Variabel X.....	IV-9
Tabel 4.4 Indikator yang digunakan pada Kuisiomer Responden (Kuisiomer Tahap 2) Variabel Y.....	IV-9
Tabel 4.5 Distribusi Pendidikan Terakhir Responden	IV-11
Tabel 4.6 Distribusi Lama Kerja Responden	IV-12
Tabel 4.7 Hasil Kuesiomer Tahap 2 Variabel X dan Y	IV-13
Tabel 4.8 Nilai r-Tabel.....	IV-17
Tabel 4.9 Hasil Uji Validitas Variabel X.....	IV-18
Tabel 4.10 Hasil Uji Validitas Variabel X.....	IV-24
Tabel 4.11 Tingkat Reliabilitas	IV-25
Tabel 4.12 Hasil Uji Reliabilitas Reliability Statistic	IV-25
Tabel 4.13 Hasil Uji Reliabilitas Item-Total Statistics	IV-26
Tabel 4.14 Hasil Uji Normalitas Kolmogorov-smirnov	IV-27
Tabel 4.15 Hasil Analisis Korelasi	IV-28
Tabel 4.16 Hasil Analisis Korelasi	IV-29
Tabel 4.17 Distribusi F-tabel	IV-30

Tabel 4.18 Hasil Uji F	IV-31
Tabel 4.19 Distribusi F-tabel	IV-32
Tabel 4.20 Hasil Uji t Berdasarkan Variabel Faktor Keterlambatan	IV-34
Tabel 4.21 Kesimpulan Uji t Berdasarkan Variabel Faktor Keterlambatan	IV-35
Tabel 4.22 Hasil Uji Regresi Linier Berganda.....	IV-37
Tabel 4.23 Hasil Analisis Determinasi	IV-39
Tabel 4.24 Hasil Analisis Deskriptif.....	IV-40
Tabel 4.25 Hasil Analisis Deskriptif.....	IV-40
Tabel 4.26 Validasi Akhir Pakar Hasil Penelitian	IV-43



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Contoh Barchart II-1

Gambar 2.2. Contoh Network Planning..... II-2

Gambar 2.3. Penggunaan Kurva S untuk Menganalisis Varians II-2

Gambar 2.4. Contoh Grafik Kurva S Earned Value..... II-3

Gambar 2.5. Proses Pengolahan Data II-12

Gambar 2.6. Diagram Kerangka Berfikir..... II-13

Gambar 3.1. Diagram Alir Tahapan Penelitian..... III-2

Gambar 3.2 Peta lokasi pembangunan Balai Latihan Kerja Kupang..... III-21

Gambar 4.1 Pie Chart Distribusi Data Pendidikan Terakhir Responden IV-11

Gambar 4.2 Pie Chart Distribusi Data Lama Kerja Responden..... IV-12

Gambar 4.3 Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual IV-27

Gambar 4.4 Histogram of Regression Standardized Residual IV-28



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN – 1 Kartu Asistensi	LA-2
LAMPIRAN – 2 Kuesioner Tahap I (Validasi Pakar Tahap Awal)	LA-7
LAMPIRAN – 3 Kuesioner Tahap II (Responden)	LA-12
LAMPIRAN – 4 Kuesioner Tahap III (Validasi Pakar Tahap Akhir).....	LA-22
LAMPIRAN – 5 <i>Similarity Check</i> dan Hasil Pengecekan Turnitin.....	LA-32

