

TUGAS AKHIR

ANALISIS MANAJEMEN RISIKO PADA PROYEK

PEMBANGUNAN GEDUNG SMP NEGERI 34

KOTA DEPOK

Diajukan untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan
Program Sarjana Strata Satu (S-1) Teknik Sipil



Disusun Oleh :

NAMA : HENDRA FERDIWAN

NIM : 2270116002

PROGRAM STUDI : TEKNIK SIPIL

PEMINATAN : MANAJEMEN KONSTRUKSI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS KRISNADWIPAYANA

JAKARTA

2024

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KRISNADWIPAYANA

Jakarta, 01 Agustus 2024

Kami yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang dibuat oleh

Hendra Ferdiawan

No. DP. 2270116002

dengan judul:

**ANALISIS MANAJEMEN RISIKO PADA PROYEK
PEMBANGUNAN GEDUNG SMP NEGERI 34 KOTA DEPOK**

Dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar

SARJANA TEKNIK

Disetujui oleh

Pembimbing I



Dr. Achmad Pahrul Rodji, ST, MT.
NIDN: 0305117902

Pembimbing II



Indriasari, ST, MT.
NIDN: 0303037301



Mengetahui,
Ketua Prodi Teknik Sipil



Ir. Sahat Martua Sihombing, MT.
NIDN: 0311106304

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KRISNADWIPAYANA**

Jakarta, 01 Agustus 2024

Kami yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang dibuat oleh

Hendra Ferdiawan

No. DP. 2270116002

dengan judul:

**ANALISIS MANAJEMEN RISIKO PADA PROYEK
PEMBANGUNAN GEDUNG SMP NEGERI 34 KOTA DEPOK**

dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar

SARJANA TEKNIK

Disetujui oleh tim penguji:

1. Dr. Achmad Pahrul Rodji, ST, MT.
Penguji I/Pembimbing utama
2. Ir. Sahat Martua Sihombing, MT.
Penguji II
3. Lydia Darmiyanti, ST, MT.
Penguji III

1. 
.....
2. 
.....
3. 
.....



Mengetahui,
Ketua Prodi Teknik Sipil

Ir. Sahat Martua Sihombing, MT.

NIDN: 0311106304

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan sejujur-jujurnya saya menyatakan bahwa Tugas Akhir ini dibuat oleh saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Bila dikemudian hari terbukti adanya penjiplakan, saya bersedia menerima sanksi yang diberikan oleh Universitas Krisnadwipayana. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 24 Juli 2024



HENDRA FERDIWAN
2270116002



UNIVERSITAS KRISNADWIPAYANA FAKULTAS TEKNIK

ALAMAT : Kampus UNKRIS Jatiwaringin Telp. 021-8462229-31
Langsung 021-84998529 Fax. 021-84998529
P.O. BOX 7774/Jat CM Jakarta 13077

KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS KRISNADWIPAYANA NO : TA.1 / SK / DEK / FT.AK / IV / 2024

TENTANG

PEMBIMBING SKRIPSI / THESIS PERIODE SEMESTER Genap/2023-2024

Dengan pertimbangan sebagaimana yang telah ditentukan dalam peraturan di Fakultas Teknik Universitas Krisnadwipayana, maka dengan ini :

DEKAN FAKULTAS TEKNIK

Memutuskan :

1. Nama Mahasiswa/i : Hendra Ferdiawan
Nomor Induk Mahasiswa/i : 2270116002 (Sipil)
Telah memenuhi syarat untuk mengambil Skripsi/Thesis.
2. Dosen pembimbing untuk Skripsi/Thesis mahasiswa/i tersebut diatas ditetapkan :
 - a. Dosen Pembimbing ke-1 : Dr. Achmad Pahrul Rodji, ST, MT - Lektor
 - b. Dosen Pembimbing ke-2 : Indriasari, ST, MT - Asisten Ahli
3. Dosen Pembimbing Skripsi/Thesis diberikan honorarium sebagaimana peraturan yang berlaku.
4. Keputusan ini berlaku pada Semester Genap/2023-2024 dan apabila di kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam penetapan keputusan ini, akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Jakarta

Pada tanggal : 20 April 2024



Dr. Harjono Padmono Putro, ST.

M.Kom

NIDN. 0329067102

Tembusan Yth :

1. Wadep I FT.UNKRIS.
2. Kabag. TU
3. Dosen dan Mahasiswa ybs.
4. Arsip

LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hendra Ferdiawan

NIM : 2270116002

Program Studi : Teknik Sipil

Dengan ini menyatakan bahwa:

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Krisnadwipayana Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah/Tugas Akhir saya yang berjudul "**Analisis Manajemen Risiko Pada Proyek Pembangunan Gedung SMP Negeri 34 Kota Depok**", beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Universitas Krisndwipayana berhak dan bebas menyimpan, mengalih mediakan, mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, serta mempublikasikan Tugas Akhir saya untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 24 Juli 2024

Yang menyatakan,



Hendra Ferdiawan



UNIVERSITAS KRISNADWIPAYANA

FAKULTAS TEKNIK

Alamat : Kampus UNKRIS Jatiwaringin, PO Box 7774/Jat. CM
Telp. (021) 8462229 – 31 langsung 84998529 Fax : (021) 84998529
JAKARTA 13077

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Hendra Ferdiawan
NIM : 2270116002
Pembimbing I : Dr. Achmad Pahrul Rodji, ST, MT

NO.	TANGGAL	URAIAN	PARAF
1.	01/24 /05	- Pendahuluan	f
2.	6/24 /05	- Bab I, Persiapkan logi Rumus Aktivitas, dan Batasan masalah	f
3.	7/24 /05	- Bab II, Tolong tambahkan logi german ya terkait judul kamu minimal 5 baris	f
4.	13/24 /05	- Bab III, persiapkan logi diagram Alur prosedur	f
5.	14/24 /05	- persup ACE siap untuk sidang proposal.	f
6.	22/24 /05	- Tolong sempurnakan hasil laporan sidang proposal TA lengkap ke bab 4 dan bab 5.	f
7.	15/24 /07	- Bab IV Untuk perhitungan sample diberikan dengan kondisi di lapangan	f
8.	19/24 /7	- Bab V, kesimpulan tolak dipersiapkan	f



UNIVERSITAS KRISNADWIPAYANA
FAKULTAS TEKNIK

Alamat : Kampus UNKRIS Jatiwaringin, PO Box 7774/Jat. CM
Telp. (021) 8462229 – 31 langsung 84998529 Fax : (021) 84998529
JAKARTA 13077

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Hendra Ferdiawan
NIM : 2270116002
Pembimbing I : Dr. Achmad Pahrul Rodji, ST, MT

NO.	TANGGAL	URAIAN	PARAF
g	23/24 /07	- prst ACC siap sidang TA	f



UNIVERSITAS KRISNADWIPAYANA

FAKULTAS TEKNIK

Alamat : Kampus UNKRIS Jatiwaringin, PO. Box 7774/Jat. CM
Telp. (021) 8462229 – 31 langsung 84998529 Fax : (021) 84998529
JAKARTA 13077

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : **Hendra Ferdiawan**
NIM : 2270116002
Pembimbing II : Indriasari, ST., MT

NO.	TANGGAL	URAIAN	PARAF
1.	28 April 2024	Bab I : <ul style="list-style-type: none">- Perbaiki pemilihan kata di latar belakang- Tinjau kembali pertanyaan peneliti.- Pengetikan pada batasan masalah rata kiri- Koreksi pemilihan kata pada batasan masalah- Perbaiki sistematika penulisan, sesuaikan dengan isi Bab II dan Bab III- lanjutkan	
2.	02 Mei 2024	Bab II : <ul style="list-style-type: none">- Koreksi Tinjauan pustaka itu berisi landasan teori yang mendukung penelitian ini- Penelitian terdahulu disajikan dalam bentuk tabel & ditaruh di sub bab terakhir pada Bab II- Tabel penelitian terdahulu berisi: Nomor, nama penulis dan tahun, judul penelitian, tujuan penelitian, metode penelitian, hasil penelitian (kcsimpulan)- Referensi jurnal yang relevan minimal 5 judul (5-10 th terakhir), untuk referensi gunakan <i>mendeley</i>- Sumber diketik rata kiri di bawah gambar- Judul gambar dan tabel dibold semuanya- Setiap ada gambar atau tabel diuraikan dlm kalimat sebelumnya	
3.	08 Mei 2024	Bab III <ul style="list-style-type: none">- Penambahan sub bab lokasi dan waktu penelitian- Perbaiki teknik pengumpulan data- Buat narasi sebelum bagan alir penelitian- Perbaiki diagram alir penelitian- ACC dapat mengikuti Sidang Seminar Proposal TA	



UNIVERSITAS KRISNADWIPAYANA

FAKULTAS TEKNIK

Alamat : Kampus UNKRIS Jatiwaringin, PO. Box 7774/Jat. CM
Telp. (021) 8462229 – 31 langsung 84998529 Fax : (021) 84998529
JAKARTA 13077

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : **Hendra Ferdiawan**

NIM : 2270116002

Pembimbing II : Indriasari, ST., MT

NO.	TANGGAL	URAIAN	PARAF
4.	10 Juni 2024	<ul style="list-style-type: none">- Judul tabel di atas tabel, rapihkan kembali tabel2 yang terputus karena tabelnya panjang-panjang- Cek semua istilah asing diketik miring- Panjang judul tabel disesuaikan dengan panjang tabel, judul tabel dapat dijadikan 2 baris diketik dengan jarak baris rapat = 1 spasi- Diatur2 lagi tabel yang terputus, jika tanggung lebih baik dicenter diturunkan ke halaman berikutnya	
5.	19 Juni 2024	<ul style="list-style-type: none">- Perbaiki kesimpulan, kesimpulan menjawab tujuan penelitian. Jika tujuan penelitian ada 2 maka kesimpulan ada 2 juga. Kesimpulan dan saran tidak usah pakai a, b, c, dst... diuraikan dalam 1 alenia saja pakai tanda koma- ACC dapat mengikufi Prasadang TA	
6.	16 Juli 2024	<ul style="list-style-type: none">- Buat Abstrak diketik rapat dengan jarak baris = 1 spasi, maksimum 250 kata, kata kunci 5-6 kata ditulis dengan huruf kecil kecuali singkatan- Abstrak berisi pendahuluan/latar belakang, tujuan penelitian, metode yang digunakan dan kesimpulan hasil. Abstrak ditulis dalam 1 paragraf tanpa alenia	
7.	23 Juli 2024	<ul style="list-style-type: none">- Rapihkan daftar isi, daftar gambar, daftar tabel- Daftar Pustakan minimal 15, bisa dari jurnal penelitian terdahulu, buku2, Tugas Akhir lain, Peraturan2 dan standar, dll.- Lengkapi dengan lampiran2 yang mendukung- Gunakan <i>Mendeley</i> untuk sitasi sumber referensi- ACC dapat mengikuti Sidang TA	

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan ridho, hidayah, dan inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“ANALISIS MANAJEMEN RISIKO PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG SMP NEGERI 34 KOTA DEPOK”**. Tugas Akhir ini disusun guna memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S-1) Teknik Sipil pada Fakultas Teknik Universitas Krisnadwipayana.

Dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini, penulis menerima banyak bimbingan, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Harjono Padmono Putro, ST, M.Kom., sebagai Dekan Fakultas Teknik Universitas Krisnadwipayana,
2. Bapak Ir. Sahat Martua Sihombing, MT, sebagai Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Krisnadwipayana,
3. Bapak Dr. Achmad Pahrul Rodji, ST., MT, sebagai Sekretaris Program Studi Teknik Sipil Universitas Krisnadwipayana dan Pembimbing ke-1 yang telah memberikan banyak bantuan, bimbingan, dan pengarahan selama penulisan dan penyusunan Tugas Akhir ini,
4. Ibu Indriasari, ST, MT , selaku Pembimbing ke-2 yang telah banyak membantu, membimbing dan memberikan pengarahan masukan serta kritik dalam penyusunan Tugas Akhir ini,

5. Segenap Tenaga Pengajar/Dosen Program Studi Teknik Sipil Universitas Krisnadwipayana yang telah memberikan ilmu pengetahuan sehingga menambah wawasan kami,
6. Seluruh Staf Karyawan Fakultas Teknik Universitas Krisnadwipayana yang telah banyak membantu kami,
7. Seluruh pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih memiliki banyak kekurangan, baik dari segi materi, penyajian, maupun pemilihan kata. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi penyempurnaan Tugas Akhir ini.

Jakarta, 2024

Penulis,

Hendra Ferdiawan

ABSTRAK

Proyek konstruksi di Indonesia semakin berkembang menjadi kompleks dan besar. Pemerintah Kota Depok melaksanakan pembangunan gedung SMPN 34, sehingga memerlukan manajemen risiko yang efektif untuk memastikan keberhasilan proyek dan langkah manajemen yang efisien. Tujuan dari penelitian ini mengidentifikasi faktor-faktor risiko dan tindakan mengatasi faktor risiko pada pelaksanaan pekerjaan proyek. Metode yang digunakan adalah analisis validitas dan reliabilitas data menggunakan SPSS dan indeks kepentingan relatif (IKR) untuk menilai tingkat risiko dan tindakan mengatasi risiko. Hasil penelitian menunjukkan ada 26 indikator faktor risiko yang valid dan reliabel, diambil 5 faktor risiko dominan meliputi kenaikan harga material, keterbatasan ketersediaan material, kondisi lokasi proyek di kawasan pemukiman padat dengan akses jalan sulit, kebisingan, dan perubahan desain serta spesifikasi yang mengakibatkan perubahan kontrak. Selain itu, terdapat 28 tindakan mitigasi risiko yang valid dan reliabel dan diambil 5 tindakan mengatasi risiko yang dominan meliputi penyampaian perubahan desain dan spesifikasi dengan bukti yang dapat dipertanggungjawabkan, pengaturan jadwal distribusi material dan koordinasi dengan masyarakat terdampak, rapat koordinasi intensif antara pengguna jasa dan kontraktor, monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan K3 dan peralatan keselamatan, serta pengaturan pekerjaan malam hari untuk mencegah kebisingan.

kata kunci: faktor risiko, indeks kepentingan relatif, manajemen risiko, tindakan mengatasi risiko

ABSTRACT

Construction projects in Indonesia are increasingly becoming complex and large-scale. The Depok City Government is undertaking the construction of SMPN 34, necessitating effective risk management to ensure the project's success and efficient management steps. The aim of this research is to identify risk factors and measures to address these risk factors during project implementation. The method used is the analysis of data validity and reliability using SPSS and the Relative Importance Index (RII) to assess the level of risk and risk mitigation measures. The results of the study indicate that there are 26 indicators of risk factors that are valid and reliable, with 5 dominant risk factors identified: rising material prices, limited material availability, the project's location in a densely populated residential area with difficult road access, noise, and changes in design and specifications that result in contract changes. Additionally, there are 28 valid and reliable risk mitigation measures, with 5 dominant measures identified: communicating design and specification changes with accountable evidence, scheduling material distribution and coordinating with affected communities, holding intensive coordination meetings between clients and contractors, monitoring and evaluating the implementation of OHS (Occupational Health and Safety) and safety equipment, and scheduling nighttime work to prevent noise.

Keywords: relative importance index, risk factors, risk management, risk mitigation measures