

TUGAS AKHIR

“IDENTIFIKASI RISIKO PEMELIHARAAN JALAN TOL JAGORAWI TERHADAP MUTU”

Diajukan sebagai syarat untuk mengambil Tugas Akhir
untuk memenuhi syarat meraih gelar Sarjana Teknik Strata 1 (S1)



Disusun Oleh:

NAMA : AGUS CATUR PAMBUDI

NIM : 41116120198

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

2022



**LEMBAR PENGESAHAN SIDANG
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

Q

Tugas akhir ini untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik, jenjang pendidikan Strata 1 (S-1), Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Mercu Buana, Jakarta

Judul Tugas Akhir : IDENTIFIKASI RISIKO PEMELIHARAAN JALAN TOL
JAGORAWI TERHADAP MUTU

Disusun oleh :

Nama : Agus Catur Pambudi
NIM : 41116120198
Program Studi : Teknik Sipil

Telah diujikan dan dinyatakan **LULUS** sidang sarjana pada tanggal 24 September 2022

Mengetahui,

Pembimbing Tugas Akhir

Ketua Penguji

Yunita Dian Suwandari, S.T., M.M., M.T.

Ir. Ernanda Dharmapribadi, M.M.

Ketua Program Studi Teknik Sipil

Sylvia Indriany, S.T., M.T.

**LEMBAR PERNYATAAN
SIDANG SARJANA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Agus Catur Pambudi
Nomor Induk Mahasiswa : 41116120198
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik

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 di pertanggung jawabkan sepenuhnya.

Jakarta, 24 September 2022

Yang memberikan pernyataan,

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



Agus Catur Pmbudi

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas petunjuk, rahmat, dan hidayah-Nya, Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Kajian Identifikasi Risiko Terhadap Manajemen Mutu Pemeliharaan Jalan Tol Jagorawi” dengan baik. Skripsi ini merupakan salah satu syarat kelulusan studi S-1 di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Ucapan terima kasih sebesar – besarnya penulis sampaikan kepada:

1. Seluruh keluarga penulis yang telah mendukung dan selalu memberikan yang terbaik serta selalu memotivasi untuk dapat menyelesaikan laporan ini.
2. Ibu Ir. Sylvia Inddriany, MT. selaku Kaprodi Teknik Sipil yang telah membantu penulis.
3. Ibu Yunita Dian Suwandari, ST, MM, MT. selaku dosen pembimbing penulis yang telah membantu dalam melengkapi dan membantu dalam penulisan.
4. Para dosen dan staff karyawan program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana
5. Teman – teman jurusan Teknik Sipil yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, yang tidak pernah lelah untuk membantu dan memberi semangat.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dalam kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan laporan ini. Akhir kata, Semoga penelitian ini bermanfaat.

Jakarta, September 2022



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I	I - 1
PENDAHULUAN	I - 1
1.1. Latar Belakang	I - 1
1.2. Identifikasi Masalah	I - 3
1.3. Rumusan Masalah	I - 4
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	I - 4
1.5. Manfaat Penelitian	I - 4
1.6. Batasan Masalah	I - 5
1.7. Sistematika Penulisan.....	I - 5
BAB II	II - 1
TINJAUAN PUSTAKA	II - 1
2. Teori	II - 1

2.1.	Manajemen Mutu	II - 1
2.2.	Manajemen Risiko	II - 3
2.2.1.	Perencanaan Manajemen Risiko	II - 5
2.2.2.	Identifikasi Risiko	II - 6
2.2.3.	Analisis Risiko Kualitatif	II - 6
2.2.4.	Analisis Risiko Kuantitatif	II - 8
2.2.5.	Perencanaan Respon Risiko.....	II - 9
2.2.6.	Pelaksanaan Respon Risiko	II - 10
2.2.7.	Pemantauan Risiko.....	II - 10
2.3.	Jalan Tol	II - 10
2.4.	Pemeliharaan Jalan Tol.....	II - 13
2.4.1.	Perencanaan Pemeliharaan Jalan Tol.....	II - 15
2.4.2.	Tata Cara Pemeliharaan Jalan Tol	II - 15
2.4.3.	Jenis – Jenis Kerusakan di Jalan Tol.....	II - 21
2.5.	Penelitian terdahulu.....	II - 27
2.6.	Research GAP.....	II - 32
2.7.	Kerangka Berfikir.....	II - 34
BAB III	III - 1
METODOLOGI PENELITIAN	III - 1
3.1.	Metode Penelitian.....	III - 1
3.1.1.	Mulai	III - 3
3.1.2.	Identifikasi Masalah	III - 3
3.1.3.	Studi Literatur	III - 3
3.1.4.	Pengumpulan Data	III - 3
3.1.4.1.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	III - 4
3.1.4.2.	Data Penelitian.....	III - 4
3.1.4.3.	Variabel Penelitian.....	III - 7
3.1.5.	Validasi Pakar Tahap 1.....	III - 11
3.1.6.	Kuesioner.....	III - 11

	<i>Daftar isi</i>
3.1.7. Analisis Data.....	III - 15
3.1.8. Validasi Pakar Tahap 2.....	III - 15
3.1.9. Kesimpulan.....	III - 16
3.2. Instrumen Penelitian.....	III - 16
BAB IV	IV - 1
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	IV - 1
4.1. Pengumpulan Data Tahap I (Validasi oleh Pakar).....	IV - 1
4.2. Pengumpulan Data Tahap II (Survey Responden).....	IV - 5
4.2.1. Demografi Responden.....	IV - 6
4.3. Analisis Peringkat Risiko	IV - 6
4.4. Pengumpulan Data Tahap III (Validasi Hasil Survey Responden).....	IV - 14
BAB V	V - 1
PENUTUP	V - 1
5.1. Kesimpulan.....	V - 1
5.2. Saran.....	V - 4
DAFTAR PUSTAKA	Pustaka - 1
Lampiran 1.....	Lampiran - 1
Lampiran 2.....	Lampiran - 2
Lampiran 3.....	Lampiran - 3
Lampiran 4.....	Lampiran - 4

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Kerusakan Jalan Tol Jagorawi	I - 2
Gambar 2.1. Proses Manajemen Risiko Proyek.....	II - 2
Gambar 2.2. Penerapan Standar Manajemen Mutu terhadap Realisasi	II - 2
Gambar 2.3. Proses Manajemen Risiko Proyek.....	II - 5
Gambar 2.4. Kerangka Berfikir.....	II - 35
Gambar 2.5. Kerangka Berfikir (Lanjutan)	II - 36
Gambar 3.1. Bagan Metodologi Penelitian.....	III - 2
Gambar 4.1. Matriks Probabilitas dan Dampak dengan Skema Pembobotan	IV - 7



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Contoh Definisi Untuk Probabilitas Dan Dampaknya.....	II - 7
Tabel 2.2. Contoh Matriks Probabilitas dan Dampak dengan Skema Pembobotan	II - 7
Tabel 2.3. Penelitian Terdahulu	II – 28
Tabel 2.4. Penelitian Terdahulu (Lanjutan)	II - 29
Tabel 2.5. Penelitian Terdahulu (Lanjutan)	II - 30
Tabel 2.6. Penelitian Terdahulu (Lanjutan)	II - 31
Tabel 2.7. Research Gap.....	II - 33
Tabel 2.8. Research Gap (Lanjutan)	II - 34
Tabel 3.1. Variabel Penelitian Aspek Material.....	III - 7
Tabel 3.2. Variabel Penelitian Aspek Sumber Daya Manusia.....	III - 8
Tabel 3.3. Variabel Penelitian Aspek Metode dan Peralatan	III - 9
Tabel 3.4. Variabel Penelitian Aspek Lingkungan	III - 9
Tabel 3.5. Variabel Penelitian Aspek Manaterial	III - 10
Tabel 3.6. Variabel Penelitian Aspek Desain dan Dokumentasi	III - 10
Tabel 3.7. Contoh Kuesioner Validasi Pakar.....	III - 12
Tabel 3.8. Contoh Kuesioner Responden	III - 13
Tabel 3.9. Contoh definisi untuk probabilitas dan dampaknya	III - 14
Tabel 3.10. Contoh Kuesioner Validasi Pakar Tahap 2	III - 16
Tabel 3.11. Time Schedule Penelitian.....	III - 18
Tabel 4.1. Profil Pakar Validasi I	IV - 1
Tabel 4.2. Tanggapan dan Masukan Pakar.....	IV - 1
Tabel 4.3. Rekapitulasi Hasil Validasi oleh Pakar.....	IV - 2
Tabel 4.4. Rekapitulasi Hasil Validasi oleh Pakar (Lanjutan)	IV - 3

Tabel 4.5. Rekapitulasi Hasil Validasi oleh Pakar (Lanjutan)	IV - 4
Tabel 4.6. Rekapitulasi Hasil Validasi oleh Pakar (Lanjutan)	IV - 5
Tabel 4.7. Profil Responden.....	IV - 5
Tabel 4.8. Profil Responden (Lanjutan)	IV - 6
Tabel 4.9. Demografi Responden	IV - 6
Tabel 4.10. Pembobotan Frekuensi	IV - 8
Tabel 4.11. Pembobotan Dampak	IV - 8
Tabel 4.12. Rekapitulasi Frekuensi Berdasarkan Kuesioner Responden.....	IV - 8
Tabel 4.13. Rekapitulasi Frekuensi Berdasarkan Kuesioner Responden (Lanjutan)	IV - 9
Tabel 4.14. Rekapitulasi Dampak Berdasarkan Kuesioner Responden.....	IV - 10
Tabel 4.15. Rekapitulasi Dampak Berdasarkan Kuesioner Responden (Lanjutan)	IV - 11
Tabel 4.16. Nilai Risiko dan Peringkat Risiko	IV - 11
Tabel 4.17. Nilai Risiko dan Peringkat Risiko (Lanjutan).....	IV - 12
Tabel 4.18. Rekapitulasi Variabel dengan Kategori Risiko Tinggi.....	IV - 13
Tabel 4.19. Rekapitulasi Variabel dengan Kategori Risiko Tinggi (Lanjutan)	IV - 14
Tabel 4.20. Profil Pakar Validasi II	IV - 15
Tabel 4.21. Rekapitulasi Validasi Hasil Responden oleh Pakar.....	IV - 15
Tabel 4.22. Rekapitulasi Validasi Hasil Responden oleh Pakar (Lanjutan)	IV - 16
Tabel 4.23. Kesimpulan Hasil Wawancara Pakar - Faktor Risiko, Penyebab, Dampak, Respon Risiko Preventif dan Korektif	IV - 17
Tabel 4.24. Kesimpulan Hasil Wawancara Pakar - Faktor Risiko, Penyebab, Dampak, Respon Risiko Preventif dan Korektif (Lanjutan).....	IV - 18

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Validasi Pakar 1	Lampiran - 1
Lampiran 2 Survey Responden.....	Lampiran - 2
Lampiran 3 Validasi Pakar 2	Lampiran - 3
Lampiran 4 Kartu Asistensi	Lampiran - 4



UNIVERSITAS
MERCU BUANA