

TUGAS AKHIR
ANALISIS MANAJEMEN RISIKO PADA PROYEK
PEMBANGUNAN SPBU REST AREA TOL TRANS SUMATERA
KM. 172 B

Disusun Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana (S1)

Teknik Sipil





Disusun Oleh :

Agus Priyanto

41116120118

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA

2021

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

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 : ANALISIS MANAJEMEN RISIKO PADA PROYEK
PEMBANGUNAN SPBU REST AREA TOL TRANS
SUMATERA KM. 172B

Disusun oleh :

Nama : Agus Priyanto
NIM : 41116120118
Program Studi : Teknik Sipil

Telah diujikan dan dinyatakan LULUS pada sidang sarjana :

Tanggal : 27 November 2021

Mengetahui

Pembimbing Tugas Akhir

Ketua Penguji


Budi Santosa, S.T., M.T.


Reza Ferial Ashadi, S.T., M.T

Ketua Program Studi Teknik Sipil


Ir. Sylvia Indriany, M.T.

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

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Agus Priyanto
Nomor Induk Mahasiswa : 41116120118
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, 27 November 2021
Yang memberikan pernyataan


7C4AJX507214343
.....

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat rahmat dan karunia-Nya memberikan pengetahuan, kesehatan dan kesempatan kepada Penulis sehingga menyelesaikan Tugas Akhir (TA) ini dengan baik, tepat waktu, dengan judul "ANALISIS MANAJEMEN RISIKO PADA PROYEK PEMBANGUNAN SPBU REST AREA TOL TRANS SUMATERA KM. 172B".

Tugas akhir ini merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana. Dalam proses penulisan tugas akhir ini, Penulis banyak menemukan kesulitan namun berkat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, baik berupa bantuan spiritual, motivasi dan informasi yang berkaitan dengan penulisan tugas akhir ini, sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.

Maka pada kesempatan ini izinkan penulis untuk mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan bantuan sejak awal hingga selesainya proposal ini yaitu kepada:

1. Ibu Sylvia Indriany, Ir., M.T. selaku Ketua Jurusan Program Studi di Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.
2. Bapak Budi Santosa, S.T.,M.T. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, nasihat dan tata cara dalam proses pengerjaan laporan penelitian Tugas Akhir ini.
3. PT. Sinar Mutiara Indah EPC. sebagai perusahaan kontraktor yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian dan memberikan data-data yang dibutuhkan

penulis pada proyeknya yaitu SPBU Rest Area Tol Trans Sumatera KM. 172B.

4. Segenap dosen di lingkungan Teknik Sipil Universitas Mercu Buana atas bimbingan dan ilmu yang telah diberikan.
5. Orangtua, adik serta saudara saya yang telah memberikan dukungan penuh kepada saya.
6. Teman-teman Teknik Sipil angkatan Semester Genap 2016/2017.
7. Teman-teman sekitar yang ikut memberi dukungan kepada saya.
8. Teman-teman satu bimbingan yang saling mendukung satu sama lain.

Saya sangat mengharapkan sumbangan pikiran, saran, dan kritik yang bersifat membangun agar dapat melakukan perbaikan dimasa yang akan datang. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi saya khususnya, dan juga bagi mahasiswa lainnya yang juga berharap dan berkeinginan untuk terus maju dan terus melangkah ke depan demi masa depan yang lebih cerah nan penuh tantangan.

Jakarta, November 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERNYATAAN SIDANG SARJANA	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Identifikasi Masalah	I-3
1.3 Perumusan Masalah	I-3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	I-4
1.5 Manfaat Penelitian	I-4
1.6 Pembatasan Masalah	I-5
1.7 Sistematika Penulisan.....	I-6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	II-1
2.1 Risiko Proyek	II-1
2.2 Manajemen Risiko Proyek	II-1

2.2.1	Perencanaan Manajemen Risiko	II-3
2.2.2	Identifikasi Risiko	II-4
2.2.3	Analisis Risiko Kualitatif.....	II-5
2.2.4	Analisis Risiko Kuantitatif.....	II-6
2.2.5	Perencanaan Respon Risiko	II-7
2.2.6	Pengendalian dan Monitoring Risiko.....	II-8
2.3	Manfaat Manajemen Risiko Proyek.....	II-9
2.4	Tujuan Manajemen Risiko Proyek.....	II-10
2.5	Jenis Risiko	II-10
2.5.1	Risiko Murni (<i>Pure Risk</i>).....	II-11
2.5.2	Risiko Spekulatif (<i>Speculative Risk</i>).....	II-11
2.5.3	Risiko Partikular.....	II-11
2.5.4	Risiko Fundamental	II-11
2.6	Pengertian SPSS.....	II-11
2.6.1	Sejarah SPSS.....	II-12
2.6.2	Cara Kerja SPSS	II-13
2.6.3	Fasilitas SPSS.....	II-13
2.5.4	Risiko Fundamental	II-11
2.7	Kerangka Berpikir.....	II-17

2.8	Penelitian Terdahulu	II-18
2.9	Research GAP	II-25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		III-1
3.1	Metode Penelitian.....	III-1
3.2	Diagram Alir Penelitian	III-1
3.3	Tahapan Penelitian	III-3
3.3.1	Mulai	III-3
3.3.2	Identifikasi Masalah	III-3
3.3.3	Tinjauan Pustaka	III-3
3.3.4	Pengumpulan Data	III-3
3.3.5	Hasil Analisis	III-4
3.3.6	Validasi Pakar	III-4
3.3.7	Kesimpulan dan Saran.....	III-5
3.3.8	Selesai	III-5
3.4	Jadwal Pelaksanaan Tugas Akhir.....	III-6
BAB IV HASIL DAN ANALISIS		IV-1
4.1	Pendahuluan	IV-1
4.2	Pengumpulan dan Analisis Data Tahap 1 (Validasi Pakar)	IV-1
4.2.1	Profil Pakar.....	IV-1
4.2.2	Hasil Validasi Pakar	IV-2

4.3. Pengumpulan dan Analisis Data Tahap 2 (Pilot Survey).....	IV-5
4.3.1 Profil Responden Pilot Survey	IV-5
4.3.2 Hasil Pilot Survey	IV-6
4.4 Pengumpulan dan Analisis Data Tahap 3 (Responden).....	IV-7
4.4.1 Profil Responden.....	IV-7
4.4.2 Hasil Analisis Data Tahap 3 (Kuesioner Responden).....	IV-11
4.4.3 Uji Validitas	IV-13
4.4.4 Uji Reliabilitas	IV-15
4.4.5 Analisis Nilai Risiko	IV-15
4.5 Pengumpulan dan Pengolahan Data 4.....	IV-22
4.5.1 Profil Pakar.....	IV-22
4.5.2 Hasil Analisis Data 4.....	IV-24
BAB IV HASIL DAN ANALISIS.....	V-1
5.1 Kesimpulan	V-1
5.2 Saran.....	V-6
Daftar Pustaka	Pustaka-1
Lampiran	LA-1

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu	II-18
Tabel 2.2. <i>Research</i> GAP	II-25
Tabel 3.1. Variabel Resiko Proyek	III-5
Tabel 3.2. Contoh Kuesioner Tahap Pertama (Validasi Pakar Tahap Awal)	III-9
Tabel 3.3. Contoh Kuesioner Tahap Kedua (<i>Pilot Survey</i>)	III-10
Tabel 3.4. Contoh Kuesioner Tahap Ketiga (Kuesioner Responden).....	III-11
Tabel 3.5. Skala Pengukuran Probabilitas	III-11
Tabel 3.6. Skala Pengukuran Dampak.....	III-12
Tabel 3.7. Contoh Kuesioner Tahap Keempat (Validasi Pakar Tahap Akhir)	III-13
Tabel 3.8. Variabel Penelitian Dampak	III-17
Tabel 3.9. Contoh Tabel Perhitungan Penilaian Dampak.....	III-17
Tabel 3.10. Variabel Penelitian Probabilitas	III-18
Tabel 3.11. Contoh Tabel Perhitungan Penilaian Probabilitas	III-18
Tabel 3.12. Contoh Tabel Penetapan Kategori Resiko	III-19
Tabel 4.1. Profil Pakar Tahap I.....	IV-1
Tabel 4.2. Hasil Validasi Analisis Tahap I Oleh Pakar	IV-2
Tabel 4.3. Variabel Resiko yang Ada	IV-4
Tabel 4.4. Profil Responden (<i>Pilot Survey</i>)	IV-5
Tabel 4.5. Hasil Analisis Data Tahap II (<i>Pilot Survey</i>)	IV-6
Tabel 4.6. Profil Responden	IV-8

Tabel 4.7. Hasil Analisis Data Tahap III	IV-12
Tabel 4.8. Distribusi Nilai r Tabel Signifikansi 5% dan 1%	IV-13
Tabel 4.9. Hasil Uji Validitas	IV-14
Tabel 4.10. Hasil Uji Reliabilitas.....	IV-16
Tabel 4.11. Perhitungan Penilaian Tingkat Probabilitas.....	IV-16
Tabel 4.12. Perhitungan Penilaian Dampak.....	IV-19
Tabel 4.13. Hasil Perhitungan Skala Risiko.....	IV-21
Tabel 4.14. Hasil Penentuan Skala Risiko Tinggi	IV-22
Tabel 4.15. Profil Pakar Tahap IV	IV-23
Tabel 4.16. Variabel Risiko Tinggi	IV-23
Tabel 4.17. Hasil Validasi Pakar Tahap Akhir	IV-24
Tabel 4.18. Hasil Verifikasi dan Respon Risiko Tinggi oleh Pakar	IV-26
Tabel 5.1. Pemetaan Pengendalian Risiko	V-2
Tabel 5.2. Pengendalian Risiko	V-3

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Proses Manejemen Risiko..... II-2

Gambar 2.2. Perencanaan Manajemen Risiko II-4

Gambar 2.3. Identifikasi Risiko II-5

Gambar 2.4. Analisis Risiko Kualitatif II-6

Gambar 2.5. Analisis Risiko Kuantitatif..... II-7

Gambar 2.6. Perencanaan Respon Risiko II-8

Gambar 2.7. Pengendalian dan Monitoring Risiko..... II-9

Gambar 2.8. Kerangka Berpikir..... II-12

Gambar 3.1. Diagram Alir Penelitian III-2

Gambar 3.2. Probability and Impact Matrix III-16

Gambar 4.1. Diagram Persentase Pendidikan Responden.....IV-9

Gambar 4.2. Diagram Persentase Pengalaman Kerja RespondenIV-9

Gambar 4.3. Diagram Persentase Jabatan RespondenIV-10

Gambar 4.4. Diagram Persentase Jenis Kelamin RespondenIV-11

Gambar 4.5. Diagram Persentase Hasil Perhitungan Skala Risiko.....IV-21

Gambar 4.6. Hasil Analisis Pengendalian RisikoIV-39