

TUGAS AKHIR

“ANALISIS RISIKO PADA KONTRAK *DESIGN AND BUILD* YANG MEMPENGARUHI KETERLAMBATAN PROYEK”

(Studi Kasus : Proyek Samesta Mahata Margonda)

Diajukan sebagai syarat untuk meraih gelar Sarjana Teknik Strata 1 (S1)



UNIVERSITAS MERCU BUANA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
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 : Analisis Risiko Pada Kontrak *Design And Build* Yang mempengaruhi Keterlambatan Proyek
(Studi Kasus : Proyek Samesta Mahata Margonda)

Disusun oleh :

Nama : Zenal Ansori
NIM : 41121110044
Program Studi : Teknik Sipil

Telah diujikan dan dinyatakan LULUS sidang sarjana pada tanggal 11 Februari 2023.

Mengetahui,

Pembimbing Tugas Akhir

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

Ketua Penguji

Dr. Ir. Mawardi Amin, M.T.

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 : Zenal Ansori
Nomor Induk Mahasiswa : 41121110044
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, 20 Januari 2023
Yang memberikan pernyataan,



UNIVERSITAS **Zenal Ansori**
MERCU BUANA

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat-Nya yang telah dilimpahkan kepada kami sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan Judul “Analisis Risiko Pada Kontrak *Design and Build* Yang Mempengaruhi Keterlambatan Proyek, Studi Kasus : Proyek Samesta Mahata Margonda” dengan baik. Skripsi ini merupakan salah satu syarat kelulusan studi S-1 di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan penelitian ini tidak sedikit masalah yang dihadapi, namun berkat kerja keras serta bantuan dari berbagai pihak, semua masalah tadi bisa teratasi dengan baik. Oleh karena itu kami mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Sylvia Indriyani, ST, MT., selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.
2. Ibu Yunita Dian Suwandari, S.T., M.M., M.T. selaku Dosen Pembimbing penulis yang telah membantu dalam melengkapi dan membantu dalam penulisan.
3. Para Dosen dan Staff Karyawan Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana
4. Keluarga yang selalu memberikan semangat dan dukungannya.
5. Tim Proyek Samesta Mahata Margonda.
6. Teman – teman mahasiswa Teknik Sipil kelas Reguler 2 Universitas Mercu Buana.

Akhir kata, semoga penelitian ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan yang baru bagi para pembaca.

Jakarta, 20 Januari 2023
Hormat kami

Zenal Ansori

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1 Latar Belakang Masalah	I-1
1.2 Identifikasi Masalah	I-3
1.3 Perumusan Masalah	I-4
1.4 Maksud dan Tujuan	I-4
1.5 Manfaat Penelitian.....	I-4
1.6 Pembatasan dan Ruang Lingkup Masalah	I-5
1.7 Sistematika Penulisan.....	I-5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	II-1
2.1 Tinjauan Teori	II-1
2.1.1 Manajemen Jadwal Proyek.....	II-3
2.1.1.1 Cakupan Manajemen Jadwal Proyek.....	II-4
2.1.1.2 Konsep Utama Manajemen Jadwal Proyek	II-5
2.1.2 Manajemen Risiko Proyek.....	II-5
2.1.2.1 Cakupan Manajemen Risiko Proyek	II-6
2.1.2.2 Konsep Utama Manajemen Risiko Proyek.....	II-8
2.1.2.3 Metode Yang Digunakan Pada Manajemen Risiko Proyek	II-9
2.1.3 Pengertian <i>Design And Build</i>	II-12
2.1.4 Peraturan Perundang-undangan Terkait Kontrak <i>Design And Build</i>	II-13
.....	II-13

2.1.5	Perbedaan Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi Dengan Metode Konvensional Dengan Metode <i>Design And Build</i>	II-15
2.1.6	Kelebihan dan Kekurangan Kontrak <i>Design And Build</i>	II-15
2.2	Penelitian Terdahulu	II-20
2.3	Kesimpulan Terhadap 10 Penelitian Terdahulu.....	II-22
2.4	Research GAP	II-23
2.5	Kerangka Berpikir.....	II-25
2.6	Hipotesa Penelitian	II-26
 BAB III METODE 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-8
3.1.5	Validasi Pakar Tahap 1.....	III-12
3.1.6	Kuesioner	III-12
3.1.7	Analisis Data.....	III-15
3.1.8	Validasi Pakar Tahap 2.....	III-15
3.2	Instrument Penelitian.....	III-16
 BAB IV PENGUMPULAN DAN ANALISIS DATA		IV-1
4.1	Pengumpulan Data Tahap I (Validasi oleh Pakar)	IV-1
4.2	Pengumpulan Data Tahap II (Survey Responden)	IV-6
4.3	Demografi Responden.....	IV-7
4.4	Analisa Peringkat Risiko	IV-9
4.5	Respon Risiko	IV-16
4.6	Pengumpulan Data Tahap III (Validasi Hasil Survey Responden).....	IV-18
4.7	Perbandingan Hasil Penelitian Terhadap Penelitian Terdahulu.....	IV-21

BAB V PENUTUP.....	V-1
5.1 Kesimpulan	V-1
5.2 Saran.....	V-7
DAFTAR PUSTAKA.....	Pustaka-1
LAMPIRAN.....	Lampiran-1



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Example of Definitions for Probability and Impact</i>	II-10
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu	II-20
Tabel 2.3 Penelitian Terdahulu (Lanjutan).....	II-21
Tabel 2.4 Research GAP.....	II-24
Tabel 3.1 Variabel Penelitian Faktor Kemampuan Manajemen Owner.....	III-8
Tabel 3.2 Variabel Penelitian Faktor Desain	III-9
Tabel 3.3 Variabel Penelitian Faktor Builder	III-10
Tabel 3.4 Variabel Penelitian Faktor Project Manager	III-11
Tabel 3.5 Variabel Penelitian Faktor Eksternal	III-12
Tabel 3.6 Contoh Kuesioner Validasi Pakar	III-13
Tabel 3.7 Contoh Kuesioner Responden.....	III-14
Tabel 3.8 Contoh Kuesioner Validasi Pakar Tahap 2	III-16
Tabel 4.1 Profil Pakar Validasi 1.....	IV-1
Tabel 4.2 Tanggapan dan Masukan Pakar	IV-2
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 Rekapitulasi Hasil Validasi oleh Pakar (Lanjutan)	IV-6
Tabel 4.8 Profil Responden	IV-6
Tabel 4.9 Profil Responden (Lanjutan)	IV-7
Tabel 4.10 Demografi Responden.....	IV-8
Tabel 4.11 Pembobotan Frekuensi	IV-10
Tabel 4.12 Pembobotan Dampak.....	IV-10
Tabel 4.13 Rekapitulasi Frekuensi berdasarkan Kuesioner Responden.....	IV-11
Tabel 4.14 Rekapitulasi Frekuensi berdasarkan Kuesioner Responden (Lanjutan).	IV-12
Tabel 4.15 Rekapitulasi Dampak berdasarkan Kuesioner Responden	IV-13
Tabel 4.16 Rekapitulasi Dampak berdasarkan Kuesioner Responden (Lanjutan).....	IV-14
Tabel 4.17 Nilai Risiko dan Peringkat Risiko	IV-14

Tabel 4.18 Nilai Risiko dan Peringkat Risiko (Lanjutan).....	IV-15
Tabel 4.19 Rekapitulasi Variabel dengan Kategori Risiko Tinggi.....	IV-17
Tabel 4.20 Profil Validasi Pakar II	IV-18
Tabel 4.21 Rekapitulasi Hasil Responden oleh Pakar	IV-19
Tabel 4.22 Rekapitulasi Hasil Wawancara oleh Pakar	IV-20



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Project Schedule Management Overview</i>	II-3
Gambar 2.2 <i>Project Risk Management Overview</i>	II-6
Gambar 2.3 <i>Perform Qualitative Risk Analysis : Data Flow Diagram</i>	II-9
Gambar 2.4 <i>Example Probability and Impact Matrix with Scoring Scheme</i>	II-11
Gambar 2.5 <i>Perform Quantitative Risk Analysis : Data Flow Diagram</i>	II-12
Gambar 2.6 Perbedaan Konvensional dan <i>Design and Build</i>	II-15
Gambar 2.7 Kerangka Berpikir	II-25
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	III-2
Gambar 4.1 Matriks Probabilitas dan Dampak dengan Skema Pembobotan.....	IV-9
Gambar 4.2 Diagram Strategi Respon Risiko	IV-16



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR LAMPIRAN

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

