

TUGAS AKHIR

**ANALISIS PENGARUH PERUBAHAN DESAIN TERHADAP KINERJA
PROYEK PELAKSANAAN PEMBANGUNAN PERUMAHAN**

**(Studi kasus : Pembangunan Perumahan Di Kecamatan Serpong Tangerang
Selatan)**



Disusun Oleh :

ADINDA MUGIARTI - 41123110077

Dosen Pembimbing :

Lily Kholida, S.T., M.T.

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

2024

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

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Adinda Mugiarti
Nomor Induk Mahasiswa : 41123110077
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, 11 Oktober 2024

Yang memberikan pernyataan,



Adinda Mugiarti

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir ini diajukan oleh:

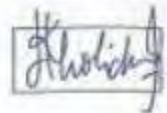
Nama : Adinda Mugiarta
NIM : 41123110077
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Tugas Akhir : ANALISIS PENGARUH PERUBAHAN DESAIN
TERHADAP KINERJA PROYEK PELAKSANAAN
PEMBANGUNAN PERUMAHAN (Studi kasus :
Pembangunan Perumahan Di Kecamatan Serpong Tangerang
Selatan)

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 : Lily Kholida, S.T., M.T.
NIDN/NIDK/NIK : 0329098101

Tanda Tangan



Ketua Penguji : Ir. Hamonangan Girsang, ST., MT., IPU.
NIDN/NIDK/NIK : 0311026803



Anggota Penguji : Zel Citra, S.T., M.T.
NIDN/NIDK/NIK : 8849311019



UNIVERSITAS

Jakarta, 01 Februari 2025

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



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

Ketua Program Studi S1 Teknik Sipil



Dr. Acen Hidayat, S.T., M.T.
NIDN: 0320567505

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Mercu Buana, Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Adinda Mugiarti
NIM : 41123110077
Program Studi : Teknik Sipil
Judul/Tugas Akhir : ANALISIS PENGARUH PERUBAHAN DESAIN TERHADAP KINERJA PROYEK PELAKSANAAN PEMBANGUNAN PERUMAHAN (Studi kasus Pembangunan Perumahan Di Kecamatan Serpong Tangerang Selatan).

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 lunak 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 Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 16 Agustus 2023



U N I V E R S I T A S

Adinda Mugiarti

MERCU BUANA

ABSTRAK

Judul : “Analisis Pengaruh Perubahan Desain Terhadap Kinerja Proyek Pelaksanaan Pembangunan Perumahan (Studi Kasus : Pembangunan Perumahan Di Kecamatan Serpong, Tangerang Selatan)”, Nama Mahasiswa : Adinda Mugiarti, NIM : 41123110077, Dosen Pembimbing : Lily Kholida, S.T., M.T., 2024.

Rencana pelaksanaan dan jadwal pelaksanaan pada Pembangunan Perumahan Di Serpong, Tangerang Selatan sudah dibuat dengan sesuai prosedur. Namun, dalam pelaksanaan proyek mengalami keterlambatan. Pada skripsi ini akan membahas pengaruh perubahan desain terhadap kinerja proyek pelaksanaan pembangunan perumahan di kecamatan serpong. Penelitian ini menggunakan variabel dari data sekunder dan studi literatur, penyebaran kuesioner kepada responden, kemudian dianalisis menggunakan *SPSS* dengan analisis homogenitas, deskriptif, validitas reliabilitas, normalitas, korelasi, faktor, dan regresi linear berganda. Hasil penelitian ini menunjukkan ada 16 faktor yang mempengaruhi yang telah mendapat jawaban dari responden, terdapat 3 faktor dominan yang mejadi penyebab perubahan desain terhadap kinerja proyek konstruksi Pembangunan Perumahan Di Serpong, Tangerang Selatan yaitu faktor Penyerahan Gambar Diawal Tidak Lengkap (X12) didapatkan 0.758, Gambar Kurang Detail (X11) didapatkan 0.739, Perubahan Desain (X1) didapatkan 0.637, Oleh karena itu, untuk mengendalikan variabel terkait perubahan desain, perencanaan yang matang, komunikasi yang efektif, dan pemanfaatan teknologi dalam manajemen proyek.

Kata kunci : *Perubahan Desain, Kinerja Proyek, SPSS*

ABSTRACT

Title : "Analysis of the Influence of Design Changes on the Performance of the Housing Development Implementation Project (Case Study : Housing Development in Serpong District, South Tangerang)", Student Name : Adinda Mugiarti, NIM : 41123110077, Supervisor Lecturer : Lily Kholida, S.T., M.T., 2024.

The implementation plan and implementation schedule for the Housing Development in Serpong, South Tangerang have been made according to the procedure. However, the implementation of the project experienced a delay. This thesis will discuss the influence of design changes on the performance of the housing development implementation project in Serpong sub-district. This research uses variables from secondary data and literature studies, the distribution of questionnaires to respondents, then analyzed using SPSS with the analysis of homogeneity, descriptive, validity, reliability, normality, correlation, factors, and multiple linear regression. The results of this study indicate that there are 16 influencing factors that have received answers from respondents, there are 3 dominant factors that cause design changes to the performance of housing construction projects in Serpong, South Tangerang, namely the factors of Incomplete Initial Drawing Submission (X12) Obtained 0.758, Less Detailed Drawing (X11) Obtained 0.739, Design Changes (X1) Obtained 0.637, Therefore, to control variables related to design changes, careful planning, effective communication, and utilization of technology in project management.

Keywords : *Design Changes, Time Performance, SPSS*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan anugerah dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi ini dengan judul **“Analisis Pengaruh Perubahan Desain Terhadap Kinerja Proyek Pelaksanaan Pembangunan Perumahan (Studi Kasus : Pembangunan Perumahan Di Kecamatan Serpong, Tangerang Selatan)”**. Skripsi ini merupakan syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.

Dalam penyusunan skripsi ini, penyusun telah menerima bantuan, petunjuk, bimbingan, dan saran dari berbagai pihak. Untuk itu sudah sepantasnya penyusun mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa karena Anugerah-Nya sehingga telah melancarkan dan memberkati penulis dalam penyusunan proyek akhir ini.
2. Keluarga terutama Mamak, Kak Andi, Ayuk pera, Ayuk Cep, Bang Mazdha, Ayuk Put, Ijun dan para kerucil yang selalu memberi dukungan tiada henti dan doa kepada penulis dan selalu ada sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Prof. Dr. Ir. Andi Adriansyah, M.Eng. selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
4. Bapak Dr. Acep Hidayat, S.T., M.T selaku Kaprodi Fakultas Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.
5. Ibu Lily Kholida, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing Skripsi penulis yang telah memberikan bimbingan, arahan, pembelajaran, motivasi dan petunjuk dalam penulisan skripsi ini.
6. Seluruh dosen dan staf Program Studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana Kampus Meruya yang telah memberikan segenap ilmunya.

Kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan laporan ini. Akhir kata penulis berharap semoga Skripsi ini bermanfaat, bukan hanya bagi penulis tetapi juga bagi pembaca pada umumnya.

Jakarta, Januari 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Identifikasi Masalah	I-2
1.3 Rumusan Masalah	I-2
1.4 Batasan Masalah	I-2
1.5 Tujuan Penelitian	I-2
1.6 Manfaat Penelitian	I-3
1.7 Sistem Penulisan	I-3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA BERFIKIR	II-1
2.1 Proyek Konstruksi Perumahan	II-1
2.2 Manajemen Proyek	II-2
2.3 Tahapan Pada Proyek Konstruksi	II-5
2.4 Perubahan Desain	II-6
2.5 Keterlambatan (<i>Delay</i>)	II-6
2.6 SPSS (Statistical Product and Service Solutions)	II-6
2.7 Metode Analisa Data	II-7
2.7.1 Uji Validitas	II-8
2.7.2 Uji Reliabilitas	II-9
2.7.3 Uji Prasyarat Analisa	II-10
2.8 Dokumentasi Proyek	II-11
2.9 Kerangka Berfikir dan Hipotesa Penelitian	II-12

2.9.1 Kerangka Berfikir	II-12
2.9.2 Hipotesa Penelitian	II-13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	III-1
3.1 Pendahuluan	III-1
3.2 Alur Penelitian	III-1
3.3 Validasi Pakar Tahap Awal	III-3
3.4 Proses Penelitian Survei	III-3
3.5 Populasi Dan Sampel	III-3
3.5.1 Perhitungan Sampel	III-4
3.6 Teknik Pengumpulan Data	III-5
3.6.1 Studi Literatur	III-5
3.6.2 Kuesioner Penelitian	III-5
3.6.3 Wawancara	III-5
3.7 Variabel Penelitian	III-6
3.7.1 Data Penelitian	III-8
BAB IV HASIL PEMBAHASAN	IV-1
4.1 Data Penelitian	IV-1
4.2 Validasi Pakar Tahap Awal	IV-2
4.3 Pelaksanaan Penelitian	IV-4
4.4 Hasil Penelitian	IV-4
4.3.1 Kriteria Responden	IV-6
4.3.2 Analisis Deskriptif	IV-7
4.3.3 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas	IV-11
4.3.4 Asumsi Klasik	IV-12
4.3.5 Uji Hipotesis	IV-13
4.5 Pembahasan	IV-18
4.6 Kuesioner Validasi Pakar Tahap Akhir	IV-20
BAB V KESIMPULAN	V-1
5.1 Kesimpulan	V-1
5.2 Saran	V-2
DAFTAR PUSTAKA	Daftar Pusaka-1
LAMPIRAN	Lampiran-1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Manajemen Proyek	II-3
Gambar 2.2 Triple Constant.....	II-2
Gambar 2.3 Pekerjaan Area Facade Perumahan.....	II-11
Gambar 2.4 Pekerjaan Area Facade Perumahan.....	II-12
Gambar 2.5 Kerangka Berfikir.....	II-14
 Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian.....	III-2
 Gambar 4.1 Pie Chart Distribusi Data Jenis Kelamin Responden.....	IV-6
Gambar 4.2 Pie Chart Distribusi Data Umur Responden.....	IV-7
Gambar 4.3 Pie Chart Distribusi Data Pendidikan Responden.....	IV-9



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya perubahan desain	II-6
Tabel 3.0 Kriteria Pakar.....	III-3
Tabel 3.1 Populasi dan Sampel.....	III-4
Tabel 3.2 Skala Likert Kuesioner.....	III-5
Tabel 3.3 Variabel Bebas Sebagai Faktor-faktor yang Berpengaruh.....	III-5
Tabel 4.0 Data Pakar.....	IV-2
Tabel 4.1 Indikator yang Digunakan pada Kuesioner Responden Variabel X.....	IV-3
Tabel 4.2 Indikator yang Digunakan pada Kuesioner Responden Variabel	IV-3
Tabel 4.3 Data Responden Kuesioner.....	IV-5
Tabel 4.4 Hasil Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	IV-6
Tabel 4.5 Hasil Frekuensi Responden Berdasarkan Umur.....	IV-7
Tabel 4.6 Hasil Frekuensi Responden Berdasarkan Jabatan.....	IV-8
Tabel 4.7 Hasil Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan.....	IV-8
Tabel 4.8 Hasil Analisis Deskriptif Variabel.....	IV-9
Tabel 4.9 Uji Validitas.....	IV-12
Tabel 4.10 Uji Reliabilitas Cronbach's Alpha.....	IV-13
Tabel 4.11 Hasil Uji Normalitas.....	IV-14
Tabel 4.12 Hasil Uji Linearitas.....	IV-15
Tabel 4.13 Hasil 1 Analisis Regresi Berganda.....	IV-15
Tabel 4.14 Uji Korelasi Determinasi.....	IV-16
Tabel 4.15 Hasil Korelasi.....	IV-17

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Kartu Asistensi.....	LAMPIRAN-1
LAMPIRAN 1 Kartu Asistensi.....	LAMPIRAN-2

