

TUGAS AKHIR

ANALISIS PERBANDINGAN NILAI ESTIMASI BIAYA PROYEK PADA PEKERJAAN STRUKTUR RUMAH TINGGAL TIGA LANTAI BERDASARKAN ANALISA SNI 2008, AHSP PERMEN PUPR 2022 DAN ANALISA BIAYA LAPANGAN

(Studi Kasus: Proyek Rumah Tinggal 3 Lantai di Cluster Lyndon, Tangerang)



Disusun Oleh:

Tandang Rahayu

NIM: 41118110132

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Dosen Pembimbing:

Prihadmadi Anggoro Seno, ST., MT.



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2023

	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 PERBANDINGAN NILAI ESTIMASI BIAYA PROYEK PADA PEKERJAAN STRUKTUR RUMAH TINGGAL TIGA LANTAI BERDASARKAN ANALISA SNI 2008, AHSP PERMEN PUPR 2022 DAN ANALISA BIAYA LAPANGAN
(Studi Kasus: Proyek Rumah Tinggal 3 Lantai di Cluster Lyndon, Tangerang)

Disusun oleh:

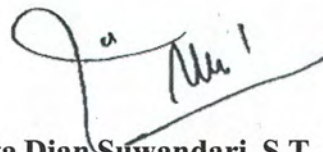
Nama : Tandang Rahayu
NIM : 41118110132
Program Studi : Teknik Sipil

Telah diujikan dan dinyatakan LULUS sidang sarjana pada tanggal 31 Maret 2023.

Mengetahui,

Pembimbing Tugas Akhir

Ketua Penguji

Prihadmadi Anggoro Seno, S.T., M.T.

Yunita Dian Suwandari, S.T., M.M., 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 : Tandang Rahayu
Nomor Induk Mahasiswa : 41118110132
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.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 30 Maret 2023

Yang memberikan pernyataan,



Tandang Rahayu

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur bagi Allah SWT yang telah memberikan kemampuan, kesehatan, serta keberkahan baik waktu, tenaga maupun pikiran sehingga Tugas Akhir yang berjudul “Analisis Perbandingan Nilai Estimasi Biaya Proyek Pada Pekerjaan Struktur Rumah Tinggal Tiga Lantai Berdasarkan Analisa SNI 2008, AHSP Permen PUPR 2022 dan Analisa Biaya Lapangan” bisa selesai dan bisa diajukan untuk menyelesaikan studi S1 di program studi Teknik Sipil fakultas Teknik Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari dukungan, bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prihadmadi Anggoro Seno, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing yang senantiasa memberikan waktu, dan pikiran untuk membimbing penulis sehingga dapat menyelesaikan Tuga Akhir ini dengan baik.
2. Ibu Yunita Dian Suwandari, S.T., M.M., M.T. selaku ketua dosen penguji Tugas Akhir
3. Bapak Budi Santosa, S.T., M.T. selaku dosen penguji Tugas Akhir.
4. Ibu Ir. Sylvia Indriany, M.T. selaku ketua program studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.
5. Seluruh dosen dan staff pengajar Program Studi Jurusan Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.
6. Bapak Juremi selaku project manajer pada proyek pembangunan Rumah Tinggal di Cluster Lyndon yang telah membantu dalam mengumpulkan data untuk bahan Tugas Akhir ini.

7. Kedua orang tua, yang telah memberikan dukungan dan doa dari sebelum dimulai hingga penyelesaian Tugas Akhir ini.
8. Kerabat dan teman-teman yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang selalu bisa memberikan support dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Penulis berharap agar Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak yang membacanya.

Jakarta, 31 Maret 2023

Tandang Rahayu



LEMBAR PENGESAHAN SIDANG	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
ABSTRAK.....	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I.....	I-1
PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Identifikasi Masalah.....	I-3
1.3 Perumusan Masalah	I-4
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	I-4
1.5 Manfaat Penelitian	I-5
1.6 Batasan Masalah.....	I-5
1.7 Sistematika Penulisan.....	I-6

BAB II.....	II-1
TINJAUAN PUSTAKA	II-1
2.1 Manajemen Kontruksi.....	II-1
2.2 Manajemen Biaya Proyek	II-2
2.3 Estimasi Biaya.....	II-3
2.4 Biaya Konstruksi Proyek.....	II-4
2.4.1 Biaya Langsung	II-4
2.4.2 Biaya Tidak Langsung	II-5
2.5 Rencana Anggaran Biaya.....	II-6
2.6 Tahapan Penyusunan Rencana Anggaran Biaya.....	II-9
2.7 Analisa Harga Satuan Pekerjaan	II-11
2.7.1 Analisa Harga Satuan Bahan	II-12
2.7.2 Analisa Harga Satuan Upah.....	II-12
2.7.3 Analisa Harga Satuan Alat.....	II-13
2.8 Metode Perhitungan Analisa Harga Satuan Pekerjaan.....	II-14
2.8.1 Menggunakan Standar Nasional Indonesia 2008 (SNI 2008)	II-15
2.8.2 Menggunakan Analisa Harga Satuan Pekerjaan 2022 (AHSP 2022).....	II-16
2.8.3 Menggunakan Analisa Harga Satuan Lapangan	II-18
2.9 Kerangka Berpikir	II-19

2.10 Penelitian Terdahulu	II-21
2.11 Research Gap	II-27
BAB III	III-1
METODOLOGI PENELITIAN	III-1
3.1 Metode Penelitian.....	III-1
3.2 Lokasi Penelitian.....	III-2
3.3 Objek dan Instrumen Penelitian	III-2
3.3.1 Objek Penelitian.....	III-2
3.3.2 Instrumen Penelitian.....	III-3
3.4 Jenis dan Sumber Data	III-3
3.4.1 Data Primer	III-3
3.4.2 Data Sekunder.....	III-3
3.5 Analisis Data	III-4
3.6 Bagan Alir Penelitian.....	III-6
BAB IV	IV-1
HASIL DAN ANALISIS.....	IV-1
4.1 Data Umum Proyek.....	IV-1
4.2 Daftar Item dan Volume Pekerjaan.....	IV-4
4.3 Harga Satuan Upah dan Bahan	IV-7

4.3.1 Harga Satuan Upah	IV-8
4.3.2 Harga Satuan bahan	IV-8
4.4 Analisa Harga Satuan Pekerjaan	IV-11
4.4.1 Analisa Standar Nasional Indonesia 2008 (SNI 2008)	IV-11
4.4.2 Analisa Harga Satuan Pekerjaan Permen PUPR 2022.....	IV-12
4.4.3 Analisa Harga Satuan Pekerjaan Lapangan	IV-13
4.5 Komparasi Nilai Koefisien SNI 2008, AHSP PUPR 2022 dan Lapangan	IV-19
4.6 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya.....	IV-21
4.7 Perbandingan Harga Analisa Lapangan, SNI 2008 dan AHSP 2022.....	IV-25
4.8 Validasi Pakar	IV-28
BAB V	V-1
KESIMPULAN DAN SARAN	V-1
5.1 Kesimpulan	V-1
5.2 Saran.....	V-1
DAFTAR PUSTAKA	Pustaka-1
LAMPIRAN.....	Lampiran-1

DAFTAR TABEL

Tabel 2.8.1.1 Contoh Indeks Harga Satuan Pekerjaan SNI (SNI 7394:2008).....	II-16
Tabel 2.8.2.1 Contoh Indeks Harga Satuan Pekerjaan AHSP Permen PUPR 2022 ...	II-17
Tabel 2.10.1 Penelitian Terdahulu	II-21
Tabel 2.11.1 Reasearch Gap Penelitian	II-27
Tabel 3.6.1 Data Pakar.....	III-8
Tabel 4.2.1 Daftar Item dan Volume Pekerjaan Struktur	IV-5
Tabel 4.3.1.1 Harga Satuan Upah Pekerja.....	IV-8
Tabel 4.3.2.1 Harga Satuan Material	IV-9
Tabel 4.3.2.2 Harga Satuan Upah Turun Material.....	IV-10
Tabel 4.4.1.1 Analisa Harga Satuan SNI 2008	IV-12
Tabel 4.4.2.1 Analisa Harga Satuan AHSP PUPR 2022	IV-13
Tabel 4.4.3.1 Analisa Harga Satuan Lapangan.....	IV-14
Tabel 4.5.1 Komparasi Nilai Koefisien SNI 2008, PUPR 2022 dan lapangan.....	IV-20
Tabel 4.6.1 Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan Struktur.....	IV-23
Tabel 4.7.1 Selisih Nilai RAB SNI 2008 dengan RAB Lapangan	IV-26
Tabel 4.7.2 Selisih Nilai RAB PUPR 2022 dengan RAB Lapangan.....	IV-27
Tabel 4.8.1 Data Pakar.....	IV-28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.5.1 Bagan Perhitungan Anggaran Biaya Kasar..... II-7

Gambar 2.5.2 Bagan Perhitungan Anggaran Biaya Terperinci II-8

Gambar 2.6.1 Tahapan Penyusunan RAB II-11

Gambar 2.9.1 Kerangka Berpikir..... II-20

Gambar 3.2.1 Denah Lokasi Cluster Lyndon, Tangerang Selatan III-2

Gambar 3.6.1 Bagan Alir Penelitian.....III-6

Gambar 4.1.1 Denah Lantai Ground dan Lantai 1.....IV-2

Gambar 4.1.2 Denah Lantai 2 dan Lantai AtapIV-3

Gambar 4.1.3 Tampak Depan Bangunan.....IV-4



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Analisa Harga Satuan SNI 2008..... Lampiran-1

Lampiran 2. Analisa Harga Satuan AHSP Permen PUPR 2022..... Lampiran-6

Lampiran 3. Analisa Harga Satuan Lapangan Lampiran-11

Lampiran 4. Komparasi Nilai Koefisien Analisa SNI 2008, PUPR 2022 dan Lapangan
..... Lampiran-17

