

**TUGAS AKHIR**

**ANALISIS HUBUNGAN PERBANDINGAN BIAYA DAN LUAS BANGUNAN**

**PADA RUMAH TIPE 45/78, 45/91, 60/115, 70/120, 70/135 DAN 80/162**

**(Studi Kasus Perumahan Bumi Monjali)**



**Disusun Oleh:**

**AZINAR TAUFIKURROHMAN**

**2000 011 0009**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR**

**ANALISIS HUBUNGAN PERBANDINGAN BIAYA DAN LUAS BANGUNAN**

**PADA RUMAH TIPE 45/78, 45/91, 60/115, 70/120, 70/135 DAN 80/162**

**(Studi Kasus Perumahan Bumi Monjali)**

**Disusun Oleh:**

**AZINAR TAUFIKURROHMAN**

**2000 011 0009**

Telah diuji dan disyahkan oleh:

M. Heri Zulfiar, ST, MT

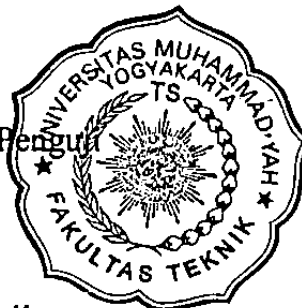
Pembimbing I/ Ketua Tim Penguji

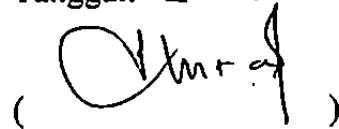
()

Tanggal: 2 NOV 2009

Jazaul Ikhsan, ST, MT

Pembimbing II/ Anggota Tim Penguji

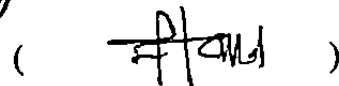


()

Tanggal: 2 NOV 2009

Ir. H. Mandiyo Priyo, MT

Sekretaris/ Anggota Tim Penguji

()

Tanggal: 12 11 09

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

**Segala KeagunganMu Tuhan**

**Atas Ridlo dan kekuatan yang telah Engkau berikan**

**Tugas Akhir ini kupersembahkan untuk:**

- **Ibundaku Siti Nasirotul Bariyah dan Ayahandaku Drs. Abdulchanan Ridwan S.IP yang telah mendidik dan membesarkanku dengan keikhlasan dan kasih sayang yang tulus.**
- **Kakak-kakakku tercinta yang telah banyak memberikan dorongan dan bantuannya, doakan ya mudah-mudahan adikmu menjadi seorang sarjana yang bermanfaat sehingga bisa mengamalkan ilmunya.**
- **Embah Hj. Sofiyah yang masih terbaring di Rumah Sakit, cucumu mendoakan semoga Allah memberikan kesembuhan, amien.**
- **Rekan-rekan Karyawan Teknik PT Sarana Yasa Manunggal, terima kasih banyak atas bimbingan yang telah diberikan.**

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji sukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, atas limpahan rahmat dan Hidayah-Nya yang begitu besar sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir, yang berjudul Analisis Hubungan Perbandingan Biaya dan Luas Bangunan Rumah Tipe 45/78, 45/91, 60/115, 70/120, 70/135 dan 80/162.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, penulis banyak mendapat bantuan, bimbingan, pengarahan, dorongan, petunjuk, saran-saran dan kerja sama dari berbagai pihak. Ucapan terima kasih sedalam-dalamnya penulis sampaikan kepada:

1. Ir. Wahyu Widodo, MT dan Ir. Gendut Hantoro, MT selaku Dekan dan Ketua Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Ucapan terima kasih yang mendalam kepada Bapak M. Heri Zulfiar, ST, MT sebagai Dosen Pembimbing I dan Ketua Tim Penguji yang telah memberi arahan dan motivasinya sehingga selesainya Tugas Akhir ini. Bapak Jazaul Ikhsan, ST, MT selaku dosen pembimbing II dan anggota tim penguji Tugas Akhir, terima kasih atas bimbingannya, Bapak H. Mandiyo Priyo, MT, selaku anggota tim penguji merangkap sekretaris.
3. Segenap dosen Fakultas Teknik Sipil UMY yang telah memberikan bimbingan dan ilmunya, seluruh staff dan karyawan Fakultas Teknik Sipil UMY.
4. Kedua orang tua tercinta yang senantiasa selalu berdoa dan kakak-kakakku (Mas Shiddiq, Mas Agus, Mbak Nunik dan Mbak Ani yang selalu memberikan dorongan dan semangat kepada penulis)
5. Bapak H. Mudhoffer Ash Shiddiq yang telah memberikan banyak nasehat

6. Bapak H. Subardi selaku Komisaris PT Sarana Yasa Manunggal sekaligus anggota DPD Propinsi DIY.
7. Ir. HW. Budi Santoso selaku Direktur Utama PT. Sarana Yasa Manunggal.
8. Ir. Heri Sunarwan selaku mantan Manager Teknik PT Sarana Yasa Manunggal.
9. Mustofa A Md, Art. Mantan staff teknik PT Sarana Yasa Manunggal yang telah memberikan bimbingan yang sangat berarti kepada penulis sehingga penulis memperoleh banyak pengalaman kerja di bidang perencanaan.
10. Rekan-rekan Staff Teknik PT Sarana Yasa Manunggal: Ir. Sinung Widyantoro, Bapak Darmadi, Bapak Bambang Sumantoro, Bapak Gunadi (Direktur CV IDA), dan Bapak Subandi yang telah banyak memberikan bimbingan kepada penulis.
11. Teman-temanku semua yang telah membantu selesainya Tugas Akhir ini (Dodo, Aryo, Wendy, Fitra, Sigit, Yudi, dkk.)
12. Anggota TTC. COM atas partisipasi dan kekompakan kalian semua yang telah memberikan semangat kepada penulis.

Semoga Allah SWT membalas jasa baik anda sekalian, Amien. Penyusun menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan yang penulis miliki. Oleh karena itu dengan tulus penulis mohon maaf, kritik serta saran yang membangun untuk kesempurnaan penelitian selanjutnya.

Semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan semua yang membacanya. Amien.

Wassalamualaikum Wr Wb

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAAN PERSEMBAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
INTISARI.....	x
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penelitian.....	1
C. Batasan Masalah.....	2
D. Manfaat Penelitian.....	2
E. Keaslian Penelitian.....	2
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Pengertian Perumahan.....	3
B. <i>Work Breakdown Structure</i> .....	4
C. Tujuan dan Manfaat WBS .....	5
D. Tinjauan Biaya Proyek .....	6
E. Tinjauan Biaya dan Anggaran Proyek .....	12
<b>BAB III LANDASAN TEORI</b>	
A. Sistem Penguraian WBS. ....	15
B. Komponen WBS. ....	16
C. Jumlah Level dan Langkah Penjabaran WBS. ....	17
D. Penyusunan RAB.....	17
E. Rencana Anggaran Biaya Tipe Kelompok Pekerjaan .....	20

F. Rencana Anggaran Biaya Total .....	21
G. Metode Perhitungan .....	21
1) Rencana Kerja dan Syarat-syarat.....	22
2) Jenis dan Volume Pekerjaan.....	22
3) Upah pekerjaan .....	22
4) Harga Bahan.....	22
5) Analisa Harga Satuan Pekerjaan.....	22
<b>BAB IV RANCANGAN PENELITIAN</b>	
A. Diagram Alir Rancangan Penelitian.....	23
B. Teknik Pengambilan Data .....	24
C. Penetapan Sumber Data.....	24
D. Diagram Alir Pengolahan dan Pembahasan data.....	25
<b>BAB V ANALISA DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Analisa Data.....	26
1. Tabel Rencana Anggaran Biaya.....	26
2. Analisa Biaya Per Meter Persegi dan Nilai Koefisien. ....	26
B. PEMBAHASAN .....	27
1. Nilai Koefisien dan biaya per meter persegi Level 3.....	27
2. Nilai Koefisien dan biaya per meter persegi Level 2.....	32
 <b>BAB VI KESIMPULAN</b>	
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	
<b>LEMBAR KONSULTASI</b>	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Bagan Alir Pembuatan RAB.....	20
Gambar 4.1. Bagan Alir Rencana Penelitian.....	23
Gambar 5.1. Grafik perbandingan biaya per meter persegi pekerjaan Persiapan.....	27
Gambar 5.2. Grafik perbandingan biaya per meter persegi pekerjaan Struktur.....	28
Gambar 5.3. Grafik perbandingan biaya per meter persegi pekerjaan <i>Arsitektur</i> .....	29
Gambar 5.4. Grafik perbandingan biaya per meter persegi pekerjaan Halaman dan Pagar.....	30
Gambar 5.5. Grafik perbandingan biaya per meter persegi pekerjaan Atap.....	31
Gambar 5.6. Grafik perbandingan biaya per meter persegi pekerjaan <i>Mekanikal</i> Elektrikal.....	31



## DAFTAR LAMPIRAN

1. Bagan *Work Breakdown Structure (WBS)*
2. Lampiran RAB
3. Lampiran Harga Satuan Pekerjaan
4. Lampiran Gambar Rencana
5. Lampiran ...