

**TUGAS AKHIR**

**ANALISIS PERBANDINGAN BIAYA PEMBANGUNAN RUMAH  
DENGAN MENGGUNAKAN MATERIAL SEDERHANA,  
MENENGAH DAN MEWAH  
DENGAN MENGGUNAKAN METODE SNI**



*Disusun Oleh :*

**IIS ANTONIUS**

**20010110151**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**2007**

**LEMBAR PENGESAHAN  
TUGAS AKHIR**

**ANALISIS PERBANDINGAN BIAYA PEMBANGUNAN RUMAH  
DENGAN MENGGUNAKAN MATERIAL SEDERHANA,  
MENENGAH DAN MEWAH  
DENGAN MENGGUNAKAN METODE SNI**

**Disusun oleh :**

**IIS ANTONIUS**

**20010110151**

Telah diuji dan disyahkan oleh :

M. Heri Zulfiar, ST, MT.



Pembimbing I / Ketua Tim Penguji

Tanggal : 21 Mei 2007

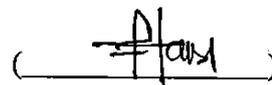
Ir. As'at Pujiyanto, MT.



Pembimbing II / Anggota Tim Penguji

Tanggal : 23 Mei 2007

Ir. H. Mandiyo Priyo, MT.



Sekretaris / Anggota Tim Penguji

Tanggal : Mei 2007

## MOTTO

*“Sebaik-baik perkataan adalah kita bullah, sebaik-baik petunjuk adalah petunjuk Rasulullah Shallallahu 'alaihi wasallam, dan sejelek-jelek perkara adalah perkara yang diada-adakan didalam agama, setiap yang diada-adakan adalah bid'ah, setiap bid'ah adalah sesat, setiap kesesatan adalah neraka tempatnya.”*

*“Kejarlah dunia-Mu seakan-akan kamu hidup seribu tahun lagi, dan Kejarlah akherat-Mu seakan-akan kamu mati besok hari.”*

*“Bukanlah orang yang kuat itu (hebat) dalam penglihatan, tetapi orang yang hebat adalah orang yang dapat menguasai nafsu ketika marah.” (HR. Bukhari-Muslim).*

*“Barang siapa yang bertambah banyak ilmunya sedang ia tidak bertambah Zuhud terhadap dunia maka ia tidak akan bertambah dekat kepada Allah, tetapi bertambah jauh” (HR. Addailami).*

*“Barang siapa rendah hati kepada saudaranya sesama muslim, maka Allah akan mengangkat derajatnya, dan barang siapa mengangkat diri kepadanya, maka Allah akan menghinakannya.” (HR. At Tabrani).*

*Sesungguhnya Allah tidak akan merubah nasib suatu kaum sampai mereka mengubah diri mereka sendiri (QS. Ar-ra'd, Ayat 11).*

*Sesungguhnya jika kamu bersyukur, maka Kami akan menambah hikmatmu dan jika kamu mengingkarinya, sesungguhnya azab-Ku amat pedih (QS. Ibrahim, 7).*

*Bukankah kami telah melapangkan dadamu (Muhammad)? Dan kami pun telah menurunkan bebanmu darimu, Yang memberatkan punggungmu, dan kami tinggikan sebutan (nama)mu bagimu. Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan, sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan*

## PERSEMBAHAN

*Alhamdulillah segala puji bagi Allah, Rabb semesta alam,  
Tidak ada ilaah (sesembahan) yang berhak diibadahi kecuali Dia (semata),  
atas segala rahmat, nikmat dan anugerah-Nya.  
Shalawat & salam atas hamba dan utusan-Nya Muhammad bin Abdillah SAW.*

***Kupersembahkan Tugas Akhir-Ku ini buat :***

### ***Keluarga tercinta***

*Ummu dan Abu, terima kasih atas segalanya (do'a restu, nasehat, bimbingan, pendidikan, uang, cinta dan kasih sayang), yang apapun saja aqu perbuat untuk membalasnya, itu semua tidak akan ter balas olehqu, sehingga aqu bisa menjalani hidup ini, maafkanlah anak-Mu ini.*

*Ninek Saniah (Alm), Semoga amal dan ibadah Ninek, dapat menjadi penolong-Mu.*

*Mak Itek dan Pak Itek, terima kasih, atas kemulian hati Itek dan Pak Itek, yang kasih sayang-Mu kepada Ku, kakak-kakakku dan ade-adekku sama seperti mana Itek menyayangi anak kandung itek sendiri.*

*Kakakku Devia (Uda) dan Andika (Ong), terima kasih telah membuat aqu sebagai adek menjadi bangga memiliki kalian berdua. Uda dan Ong bukan sekedar memberi nasehat yang insyaallah semua orang bisa melakukan itu, tapi yang Uda dan Ong berikan lebih dari nasehat yaitu semangat yang disertai contoh.*

*Adekku Riko dan Rose, terima kasih kalian berdua telah sangat perhatian selama ini, kalian tetap adek abang yang terbaik, pesan abang jangan pernah membuat Mama, Papa marah, dan kecewa, buatlah Mama dan Papa menjadi bangga.*

### ***Spesial buat***

*Eva Susana, terimakasih atas perhatian, pengertian, dukungan, motivasi, kesabaran, kesetian, dan dede' selama ini.*

### ***Semua Teman***

*Maaf telah banyak ngerepotin kalian semua, terimakasih atas segala bantuan do'a, dukungan, motivasi dan telah mau menjadi teman, sahabat, sekalian sebagai saudara. Moga kesuksesan selalu menyertai kita semua. Amin.*

## KATA PENGANTAR



“Sesungguhnya segala puji hanyalah milik Allah, kita memuji-Nya, memohon pertolongan serta ampunan kepada-Nya, kita belindung kepada Allah dari kejelekan diri-diri kita dan keburukan amalan-amalan kita”. Barang siapa yang diberi petunjuk oleh Allah maka tidak seorangpun yang dapat menyesatkannya, dan barang siapa yang disesatkan oleh Allah maka tak seorangpun yang bisa memberi hidayah kepadanya. Dan barang siapa yang bersungguh-sungguh pasti dia akan mendapat. Sehingga penulis yakin bahwa penulisan Tugas Akhir ini akan bisa terselesaikan, dan Syukur Alhamdulillah atas ini semua.

Penyusunan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat yang harus ditempuh oleh setiap mahasiswa Jurusan Sipil Fakultas Teknik UMY dalam menyelesaikan Pendidikan Tingkat Sarjana (Strata - 1) Jurusan Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penyelesaian Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih secara khusus kepada

1. Ummu dan Abu qu tercinta yang selalu memberikan dorongan, motivasi, secara moral maupun material, dan senantiasa mengiringi dengan do'a.
2. Bapak Ir. Wahyu Widodo, MT, selaku dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Bapak Ir. Gendut Hantoro, MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. Bapak M. Heri Zulfar, ST, MT, selaku dosen pembimbing I dan sekaligus Ketua Tim Penguji yang telah banyak memberkan bimbingan, arahan dan motivasi sehingga selesainya Tugas Akhir ini.
5. Bapak Ir. As'at Pujiyanto, MT, selaku Dosen Pembimbing II dan anggota tim penguji Tugas Akhir.

6. Bapak Ir. H. Mandiyo Priyo, MT. selaku Dosen Penguji Tugas Akhir, terimakasih atas pertanyaan-pertanyaannya, masukkan dan nasehatnya.
7. Segenap dosen Teknik sipil Fakultas Teknik UMY yang telah memberikan bimbingan dan ilmunya.
8. Seluruh Staff dan karyawan Teknik Sipil Fakultas Teknik UMY, terima kasih atas bantuan dan pelayanannya selama ini.
9. Ibu kost & Pak kost, makasih telah memberi tempat tinggal selama ini.
10. Kakak-kakakku Devia (Uda) dan Istri tercinta Teh Neni, yang telah menunjukkan bahwa dia seorang kakak yang patut di contoh, dan Andika (Ong), walupun Ong kadang bikin kesal mama, papa dan saudara-saudara yang lainnya, tapi Ong tetap kakakku yang terbaik. Makasih yaaa.
11. Adek-adekku, Rose, walaupun adek sangat manja dan kadang bikin mangkal, itu kan karna Mama, papa dan kakak-kakakmu juga, dan Riko kamu memang nakal, dan kadang gak mau diatur, tapi hatimu sangat baik.
12. Dede' Eva, terima kasih atas segala-galanya, apa yang telah dede' berikan selama ini kayaknya tidak akan mungkin cukup diceritakan di kertas yang sangat terbatas jumlahnya ini, makasih yaaa.
13. Ma' Etek dan Pa' Etek terimakasih, peran kalian berdua bukan sekedar sebagai bibi' dan paman. Perlakuan Ma' Etek dan Pa' Etek sama sebagai mana Ma' Etek dan Pa' Etek perlakukan sama anak kandung Ma' Etek dan Pa' Etek.
14. Nenekku Saniyah (Alm), Nco, Ujeng, Alang, Ma' tuau, Nco tuau, Ma' Etek tuau, Abang Uwoo dan adek-adekku Sil, Dedi, Eko, Vera, Mahlil, dan pipil. Makasih yaa atas motivasi dan dorongannya selama ini, (Ih pilea wisuda...?. Bang\_Ih pilea wisuda...?).
15. Tante, Oom dan Adek-adek, Preto, Agung, Dinda, di Cawas. Maaf telah banyak ngerepotin selama ini dan makasih banyak atas motivasinya.
16. Hafiz As'ad (untuk) trimo kasih banyoak atas segala-galanya, yang tidak bisa aqu cerita disini, karna tidak cukup satu, dua lembar kertas untuk itu.
17. Novel Khaidir, Sahabab sekaligus peleku yang ikut berperan dari awal aqu kuliah sampai terselesai-Nya Tugas akhir ini, semoga apa yang telah kamu perbuat selama ini dicatat sebagai amalan ibadah-Mu.

18. Heri Purwanto, ST. (Pa'de) terima kasih atas Ide dan motipasinya slama ini.
19. Si Jack, Yayan, Syafrun, Kling, Fahmy dan Si Ajoo Maaf yaa telah banyak ngerepotin kalian selama ini, dan makasih atas motivasinya.
20. Keluarga Besar Banyu Bening Crew, Mas Pamor (Bozz) dan Mas Widi kapan rencana...? Mas Wowod, Bang Gendut, Mas Mimbar, Kuncahyo, Sukoco, Karjan, Soudrun, dan Danar Cilik terima kasih atas motivasinya.
21. Keluarga Besar Higamapul Java Antero, Nguk Adi, Nguk Nto, Bang Karni, Bang Sudarmi, Bang Ijal, Bang Awan, Bang Iyos, Mo' Elva, Siaih, Habibie, Hengky, Iin, Aan, Asron, Dedy, Ira, It'e' Ayuk, Estela, Silvi dan Dian.
22. Elwin, Gombong, Hengky, Habibie, dan Utea, walaupun kalian memberi motivasi melalui SMS, itu sangat mendorong semangat aqu dalam melawan rasa malas untuk merampungkan Tugas Akhir qu ini, makasih sobat.
23. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Semoga amal dan setiap perbuatan-perbuatan saudara dapat menjadi bekal dihari kelak (sebagai penolong saudara) dalam menghadapi sang Qholiq, Amin.

Tugas akhir ini merupakan salah satu representasi dari keilmuan dan pengetahuan yang telah kami peroleh selama kuliah di Fakultas Teknik Jurusan Sipil UMY. Semoga seiring dengan meningkatnya pengetahuan dan pengalaman kami, dimasa yang akan datang kami dapat menghasilkan sesuatu yang lebih baik dan lebih bermanfaat bagi masyarakat luas.

Kami menyadari sepenuhnya bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kami berharap ketidaksempurnaan ini dapat menjadi motivasi yang mendorong pembaca untuk melakukan penyusunan yang lebih baik.

Ahkirnya penulis berharap, semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan para pembaca pada umumnya, Amin.

Yogyakarta, April 2007

Penyusun

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>MOTTO</b> .....	iii
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xi
<b>INTISARI</b> .....	xii
<b>BAB. I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	2
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Batasan Masalah .....	3
E. Keaslian Penelitian .....	4
<b>BAB. II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Pengertian Perumahan .....	5
B. Standar Nasional Indonesia (SNI) .....	5
C. Tujuan dan Manfaat Standar Nasional Indonesia .....	7
D. Tahapan Pembuatan RAB .....	8
<b>BAB. III LANDASAN TEORI</b>	
A. Tinjauan Biaya Proyek .....	13
B. Tinjauan Biaya dan Anggaran Pekerjaan .....	17
C. Rencana Anggaran Biaya Total .....	21
D. Metode Perhitungan .....	22
<b>BAB. IV RANCANGAN PENELITIAN</b>	
A. Tahapan Pengambilan Data .....	24
B. Teknik Pengambilan Data .....	26

C. Penetapan Sumber Data .....	26
D. Diagram Alir Pengolahan dan Pembahasan Data .....	27
<b>BAB. V ANALISIS DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Analisis Data .....	29
B. Pembahasan .....	30
<b>BAB. VI KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	36
B. Saran .....	37
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

1. Gambar Bagan Alir Pembuatan RAB .....	12
2. Gambar Bagan Alir Rancangan Penelitian.....	25
3. Gambar Grafik Perbandingan Material dan Biaya Pekerjaan Persiapan.....	30
4. Gambar Grafik Perbandingan Material dan Biaya Pekerjaan Struktur .....	31
5. Gambar Grafik Perbandingan Material dan Biaya Pekerjaan Arsitektur .....	32
6. Gambar Grafik Perbandingan Material dan Biaya Pekerjaan Penutup Atap .....	33
7. Gambar Bagan Alir Pembuatan RAB Gambar Grafik Perbandingan Material dan Biaya Total Keseluruhan Pekerjaan .....	36

## DAFTAR LAMPIRAN

### LAMPIRAN I

- A. Gambar Rumah Tampak Depan
- B. Gambar Denah Lantai Satu
- C. Gambar Denah Lantai Dua
- D. Gambar Potongan A-A
- E. Gambar Potongan B-B

### LAMPIRAN II

- A. Tabel Analisis Upah
- B. Tabel Analisis Spesifikasi Material + Harga

### LAMPIRAN III

- A. Tabel Rencana Anggaran Biaya (RAB), Menggunakan Material Sederhana
- B. Tabel Rencana Anggaran Biaya (RAB), Menggunakan Material Menengah
- C. Tabel Rencana Anggaran Biaya (RAB), Menggunakan Material Mewah

### LAMPIRAN IV

- A. Harga Satuan Pekerjaan SNI. Dengan Menggunakan Material Sederhana
- B. Harga Satuan Pekerjaan SNI. Dengan Menggunakan Material Menengah
- C. Harga Satuan Pekerjaan SNI. Dengan Menggunakan Material Mewah