

# TUGAS AKHIR

## PERENCANAAN PROGRAM ANGGARAN BIAYA UNTUK GEDUNG BERTINGKAT dan RUMAH TINGGAL

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan  
Tingkat Sarjana Strata (S-1) Pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik  
Universitas Katolik Soegijapranata





Disusun oleh :

**THOMAS DANANG H. W**  
NIM : 95.12.1427

**SUKARNO**  
NIM : 95.12.1460

**JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA  
SEMARANG**

2003

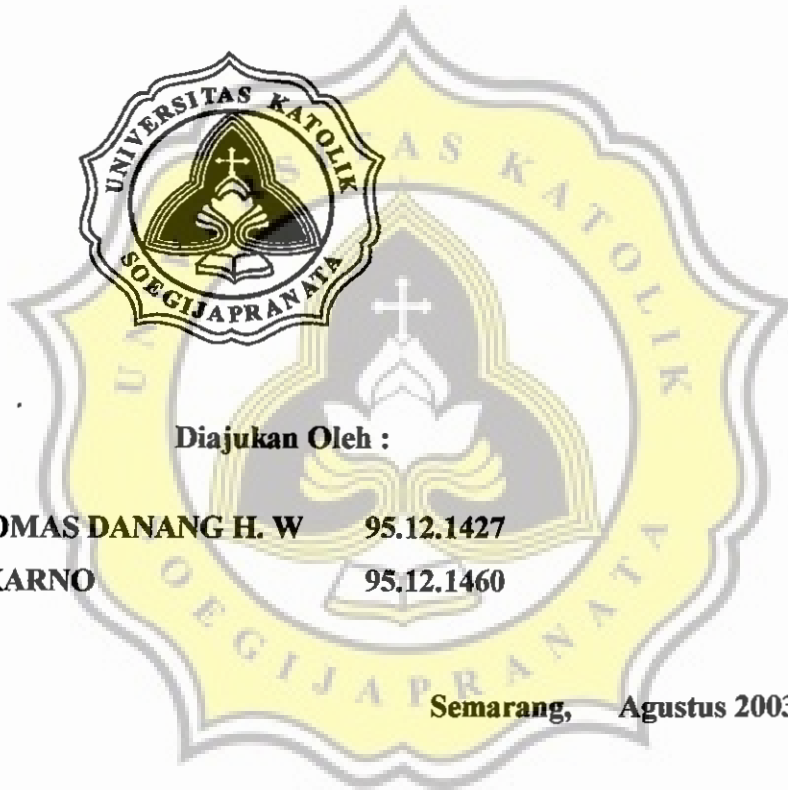
	
<b>PERPUSTAKAAN</b>	
No. 1	286 / s / Ts / c1
Th. Angg.	
PARAP.	
19-01-01	



**LEMBAR PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**PERENCANAAN PROGRAM ANGGARAN BIAYA UNTUK  
GEDUNG BERTINGKAT dan RUMAH TINGGAL**



**Diajukan Oleh :**

**THOMAS DANANG H. W      95.12.1427**

**SUKARNO                      95.12.1460**

**Semarang, Agustus 2003**

**Disetujui dan Disahkan Oleh :**

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

  
**(Ir. Suyanto E A, MSc)**

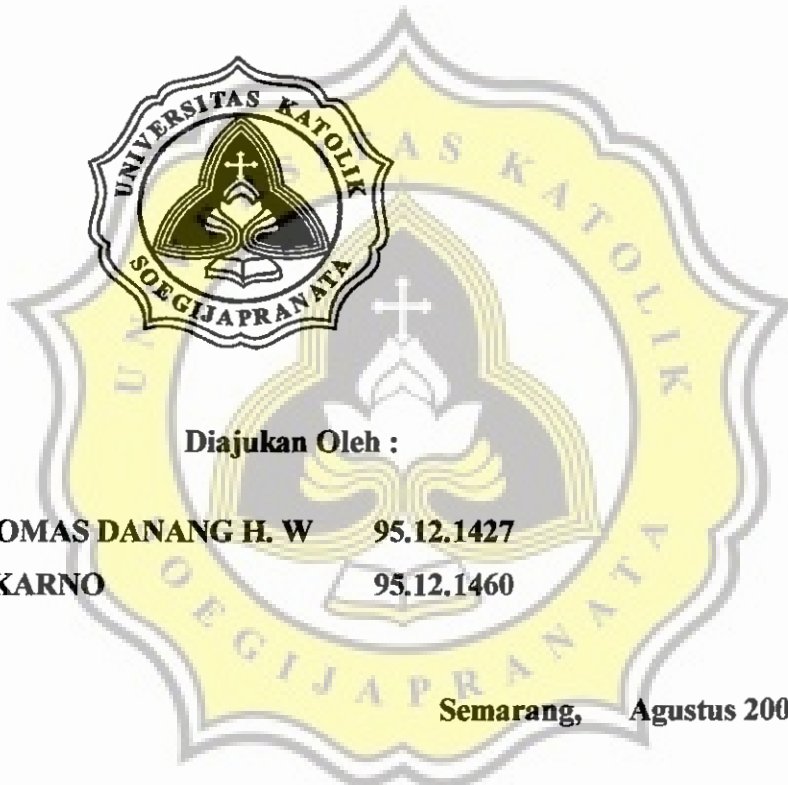
  
**Suzy Wiramargana, ST, MengSC)**

  
**FAKULTAS TEKNIK  
URUSAN TEKNIK SIPIL**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**PERENCANAAN PROGRAM ANGGARAN BIAYA UNTUK  
GEDUNG BERTINGKAT dan RUMAH TINGGAL**



**Diajukan Oleh :**

**THOMAS DANANG H. W      95.12.1427**

**SUKARNO                      95.12.1460**

**Semarang,      Agustus 2003**

**Disetujui dan Disahkan Oleh :**

**Penguji I**



**(Aris Hermawan, ST, MT)**

**Penguji II**



**(Ir. Endro Gijanto, MM)**

**Penguji III**



**(Ir. Suyanto E A, MSc)**



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas kasih dan bimbingan-Nya kami dapat menyelesaikan penyusunan laporan Tugas Akhir ini dengan baik. Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi tingkat kesarjanaan dalam bidang Ilmu Teknik Jurusan Teknik Sipil di Fakultas Teknik Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.

Pada kesempatan ini penulis juga ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Suyanto E. A, MSc. selaku Dosen Pembimbing I Tugas Akhir
2. Ibu Suzy Wiramargana, ST, MengSC selaku Dosen Pembimbing II Tugas Akhir.
3. Sdr. Kurniawan Rahardjo yang telah menuntun dalam proses pembelajaran Program Visual Basic 6.0.
4. Sdr. Ari Nugroho dalam memberikan pinjaman Laptop.
5. Rekan-rekan lain yang telah membantu dalam penyelesaian laporan ini.

Semoga Tugas Akhir dengan judul PERENCANAAN PROGRAM ANGGARAN BIAYA UNTUK GEDUNG BERTINGKAT dan RUMAH TINGGAL yang telah kami buat ini dapat membantu dalam proses penghitungan biaya bagi pihak-pihak yang membutuhkannya.

Kami menyadari bahwa hasil dari pembuatan Tugas Akhir tersebut masih jauh dari sempurna. Kami sangat mengharapkan agar program tersebut dapat lebih dikembangkan untuk kebutuhan yang lebih luas.

Semarang, Agustus 2003

PENULIS





FAKULTAS TEKNIK  
**JURUSAN TEKNIK SIPIL**  
 UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA SEMARANG

## KARTU ASISTENSI

Nama : 1. TH. DANANG HANI WASKITO  
 2. SUKARNO  
 NIM : 1. 95.12.1429  
 2. 95.12.1460  
 MT. Kuliah : TUGAS AKHIR  
 Semester :  
 Dosen :  
 Ds. Wali : Ir. RINI UTAMI, MT  
 Asisten : Ir. SWANTO EA, MSc  
 SUZUKI WIRAMARGANA, ST MEngSc  
 Dimulai :  
 Selesai : Nilai :

NO.	TANGGAL	KETERANGAN	PARAP
	16/11/2002	Copy file	
	14/2/2003	Luapitha trial 2 side etc.	
	22/2/2003	no	
	28/2/2003		
	4/3-2003	- database of Utami	
	26-4-2003	- index tabel - directory, ality	
	4-6-2003	- hijack - tabel	
	19/2003		

Semarang, .....

Dosen / Asisten

( ..... )





FAKULTAS TEKNIK  
**JURUSAN TEKNIK SIPIL**  
 UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA SEMARANG

## KARTU ASISTENSI

Nama	: Mr. Danang H W SUKATNO	NIM	: 95.12.1927 97.12.1460
MT. Kuliah	: Tugas Akhir	Semester	:
Dosen	:	Ds. Wali	: Ir. Pini Utami, M.T
Asisten	:		
Dimulai	:		
Selesai	:	Nilai	:

NO.	TANGGAL	KETERANGAN	PARAP
	16/2002 11	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
	12/103 2	Att. proposal	<i>[Signature]</i> <i>[Signature]</i> <i>[Signature]</i> <i>[Signature]</i>
	4-6-2003	- <i>[Signature]</i> Bab II 4/2003	<i>[Signature]</i> <i>[Signature]</i>

24/10

Semarang, .....

Dosen / Asisten

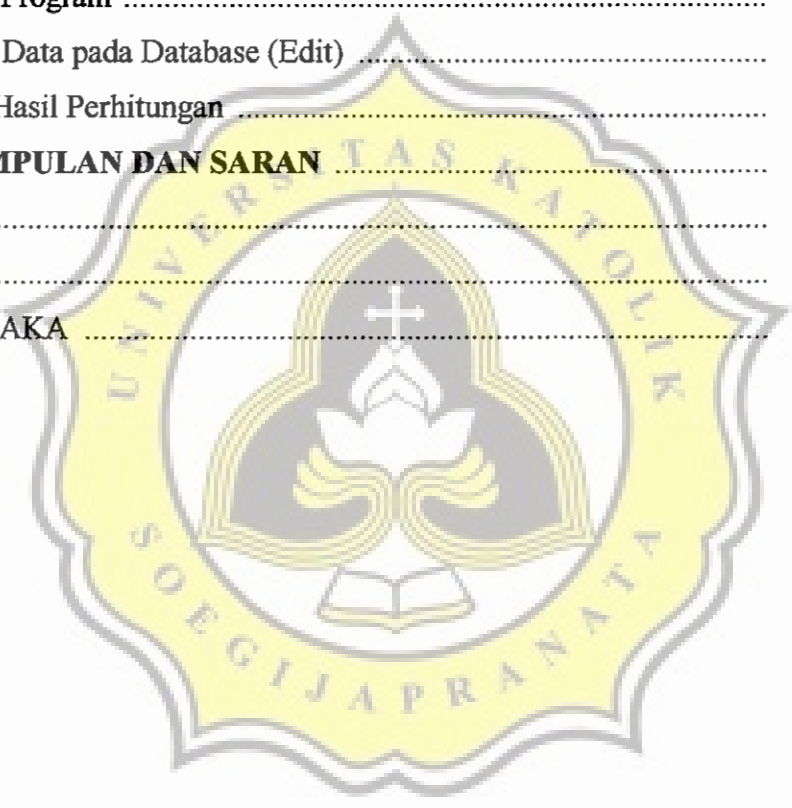
( ..... )



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iv
LEMBAR ASISTENSI .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Permasalahan .....	1
1.3 Pembatasan Masalah .....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Perencanaan .....	2
1.5 Sistematika Perencanaan .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
2.1 Umum .....	4
2.2 Sistem Informasi Manajemen Konstruksi .....	4
2.3 Rencana Anggaran Biaya .....	5
2.4 Proses Lelang .....	6
2.5 Program Visual Basic .....	7
2.5.1 Tabel Database dan View .....	8
2.5.2 Hubungan (Connection) .....	9
<b>BAB III PERENCANAAN PROGRAM</b> .....	11
3.1 Umum .....	11
3.2 Metode Pembuatan Secara Umum .....	11
3.3 Perencanaan Diagram Alur Program .....	12
3.4 Perencanaan Program .....	13
3.4.1 Perencanaan Tabel-Tabel (Database) .....	15
3.4.2 Pembuatan Data Environment .....	21
3.4.3 Perencanaan Form .....	25
3.4.4 Perencanaan Aksesoris Program .....	32

<b>BAB IV PROSESING PROGRAM</b> .....	33
4.1 Umum .....	33
4.2 Penggunaan Tabel di Database untuk Program.....	33
4.3 Pengoperasian Program.....	37
4.3.1 Menginstal Program .....	37
4.3.2 Penggunaan Database.....	38
4.3.3 Menu Program .....	39
4.3.4 Penjelasan Program .....	41
4.3.5 Mengganti Data pada Database (Edit) .....	63
4.3.6 Mencetak Hasil Perhitungan .....	79
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	80
5.1 Kesimpulan .....	80
5.2 Saran .....	80
DAFTAR PUSTAKA .....	81





**DAFTAR LAMPIRAN**

1. Daftar Harga Bahan .....	L-1
2. Daftar Upah Tenaga dan Sewa Alat .....	L-26
3. Form AnalisaBeton .....	L-27
4. Form AnalisaBetonSort .....	L-33
5. Form AnalisaBOW .....	L-39
6. Form AnalisaBOWSort .....	L-53
7. Form BetonPilih .....	L-67
8. Form BetonPraktisPilih .....	L-69
9. Form BiayaBPraktis .....	L-70
10. Form BiayaProyek .....	L-72
11. Form BOWPilih .....	L-78
12. Form DataBetonPraktis .....	L-80
13. Form DataPekerjaan .....	L-82
14. Form EditAnalisaBeton .....	L-84
15. Form EditAnalisaBOW .....	L-87
16. Form EditDataIsiBeton .....	L-92
17. Form EditSources .....	L-95
18. Form EditSubPekerjaan .....	L-101
19. Form Isi_Material .....	L-106
20. Form Isi_RABBOW .....	L-109
21. Form Isi_RABPRAKTIS .....	L-114
22. Form MainSources .....	L-117
23. Form Menu .....	L-122
24. Form PekerjaanPilih .....	L-124
25. Form Pilih .....	L-125
26. Form Sources .....	L-126

**Daftar Lampiran**

---

27. Form SourcesPilih .....	L-128
28. Form SubPekBeton .....	L-131
29. Form SubPekerjaan .....	L-133



