

2285 /90

T

624.171

Hand

P-2

SKRIPSI / TUGAS AKHIR No. 451. S

**PROGRAM KOMPUTER UNTUK ANALISA
DAN DESAIN BANGUNAN
DENGAN BASE ISOLATION**

OLEH :

EDDY HANDOKO 14285063
BUNNARTO WITONO 14285064

JURUSAN TEKNIK SIPIL



**FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS KRISTEN PETRA
SURABAYA
1990**

**PROGRAM KOMPUTER UNTUK ANALISA
DAN DESAIN BANGUNAN
DENGAN BASE ISOLATION**

SKRIPSI / TUGAS AKHIR

**Pada Ujian Sarjana Jurusan Teknik Sipil
Fakultas Teknik Universitas Kristen Petra**

OLEH :

***EDDY HANDOKO* 14285063
BUNNARTO WITONO 14285064**

JURUSAN TEKNIK SIPIL



**FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS KRISTEN PETRA
SURABAYA
1990**

HALAMAN PENGESAHAN

Diterima oleh Jurusan Teknik Sipil
Fakultas Teknik
Universitas Kristen Petra

Ketua Tim Penguji :


(Ir. Gideon H. Kusuma, M.Eng.)

Pembimbing I :


(DR. Ir. Takim Andriono)

Pembimbing II :


(Ir. Sukanto T., MSc.)

Disahkan oleh :

Ketua Jurusan :




(Ir. Maslan Djajadi, M.Eng.)

Surabaya, 31 Agustus 1990

FORMULIR PERSYARATAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Dengan ini menerangkan bahwa Skripsi/Tugas Akhir dengan judul :

PROGRAM KOMPUTER UNTUK ANALISA DAN

DESAIN BANGUNAN DENGAN BASE ISOLATION

yang dibuat oleh mahasiswa-mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : 1. EDDY HANDOKO Nrp. 285063
2. BUNNARTO WITONO Nrp. 285064

Bidang/Program Studi : KONSTRUKSI

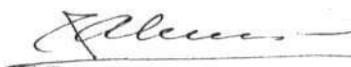
Yang dibuat berdasarkan Surat Penugasan Beban Akademik No. _____
tanggal _____, dinyatakan cukup memenuhi syarat Akademis untuk
menempuh Ujian Komprehensif II. *).

Surabaya, 28 JUNI 1990
Dosen pembimbing Skripsi/Tugas Akhir

Pembimbing II,

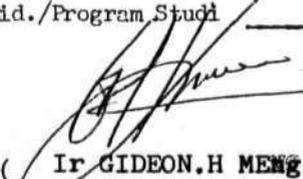
Pembimbing I,


(Ir SUKANTO.T MSc)
Nama terang


(DR Ir TAKIM ANDRIONO)
Nama terang

Mengetahui :

Ka Bid./Program Studi _____


(Ir GIDEON.H MENG)
Nama terang

*) Keterangan :

Format Skripsi/Tugas Akhir boleh berbentuk fotocopy lepasan dari ketikan/
draft yang tertulis rapi dan yang dapat dibaca oleh Dosen-dosen penguji.
Perbaikan sampai memenuhi syarat administratif dapat dilakukan setelah
selesai ujian Komprehensif II.

Selain memenuhi persyaratan ini, mahasiswa harus menyelesaikan semua mata-
kuliah (termasuk tugas, kerja praktek, dll.) untuk dapat mengikuti Ujian
Komprehensif II.



DATA SKRIPSI / TUGAS AKHIR

NOMOR :
JUDUL : PROGRAM KOMPUTER UNTUK ANALISA DAN DESAIN BANGUNAN
DENGAN "BASE ISOLATION"
NAMA & NRP MAHASISWA : EDDY HANDOKO(285063)&BUNNARTO WITONO(285064)
DOSEN PEMBIMBING : DR Ir TAKIM ANDRIONO & Ir SUKANTO T MSc
TAHUN DIBUAT : 1990
BIDANG STUDI : KONSTRUKSI KEAIRAN PERHUBUNGAN

MATA KULIAH PENUNJANG UTAMA :

<input type="checkbox"/> MEKANIKA TANAH	<input type="checkbox"/> MEKANIKA TEKNIK	<input type="checkbox"/> MEKANIKA FLUIDA	<input type="checkbox"/> JALAN RAYA
<input type="checkbox"/> MANAJEMEN PROYEK	<input type="checkbox"/> BETON	<input type="checkbox"/> HIDROLOGI & PENGEM- BANGAN SUMBER AIR	<input type="checkbox"/> PELABUHAN
<input checked="" type="checkbox"/> TEKNIK KOMPUTER	<input type="checkbox"/> BAJA	<input type="checkbox"/> TENAGA AIR	<input type="checkbox"/> LAPANGAN TERBANG
<input type="checkbox"/> MATEMATIKA	<input checked="" type="checkbox"/> GEMPA	<input type="checkbox"/> IRIGASI	<input type="checkbox"/> TEKNIK LALU LINTAS
		<input type="checkbox"/> BANGUNAN AIR	<input type="checkbox"/> PLANOLOGI
			<input type="checkbox"/> STABILITAS TANAH

JENIS :

<input type="checkbox"/> PENELITIAN HASIL LABORATORIUM	<input type="checkbox"/> PERENCANAAN (PLANNING)
<input type="checkbox"/> PENELITIAN HASIL LAPANGAN	<input checked="" type="checkbox"/> PERENCANAAN (DESIGN)
<input type="checkbox"/> PENELITIAN HAL BARU	<input type="checkbox"/> STUDI KEPUSTAKAAN

ABSTRAK :

Penggunaan "Base Isolation" merupakan suatu upaya melindungi bangunan terhadap resiko gempa. Alat ini berfungsi mengurangi transmisi energi gempa ke struktur bagian atas. Dalam hal ini sendi-sendi plastis yang terjadi dipusatkan pada alat-alat Base Isolation yang relatif murah dan mudah diganti serta memungkinkan struktur atas untuk berperilaku elastis.

Masalah utama yang dihadapi dalam perencanaan bangunan dengan Base Isolation ialah belum adanya metode pendekatan yang lebih ekonomis dan praktis dari metode "Analisa Respon Riwayat Waktu" yang mana tetap mampu memprediksi perilaku bangunan dengan baik.

Dalam tugas akhir ini suatu metode yang diusulkan "Metode Code Type Approach" dipelajari kembali secara seksama dan sebuah program komputer dibuat berdasarkan analisa tersebut.



BERITA ACARA
 PEMBIMBINGAN SKRIPSI

Nrp Mahasiswa	Nama mahasiswa	Nama Dosen Pembimbing
1. 285063	EDDY HANDOKO	1. DR Ir TAKIM ANDRIONO
2. 285064	BUNNARTO WITONO	2. Ir SUKANTO MSc
Rencana Judul :		
PROGRAM KOMPUTER UNTUK ANALISA DAN DESAIN BANGUNAN DENGAN BASE ISOLATION		
Bimbingan dimulai sejak Semester [] Gasal [] Genap th ...1989 / 1990..		
SK Pembimbingan No. tgl		

Kegiatan Pembimbingan			
No	Tanggal	Topik Pembimbingan	Paraf
1	5/2/90	Penjelasan Teori	
2	12/2/90	Penjelasan Teori	
3	19/2/90	Penjelasan Teori	
4	26/2/90	Penjelasan Teori	
5	5/3/90	Penjelasan Program Spektra	
6	12/3/90	Penjelasan Program Spektra	
7	16/3/90	Penjelasan Teori dan Program Spektra	
8	19/3/90	Penjelasan Teori dan Program Spektra	
9	21/3/90	Penjelasan Teori dan Program Spektra	
10	26/3/90	Penjelasan Penyusunan Program Utama	
11	29/3/90	Penjelasan Penyusunan Program Utama	
12	2/4/90	Penjelasan Bab I	
13	6/4/90	Penjelasan Bab II dan Program Utama	
14	9/4/90	Penjelasan Penyempurnaan Bab II	
15	12/4/90	Penjelasan Penyusunan Program Utama	
16	16/4/90	Penjelasan Bab III	
17	20/4/90	Penjelasan Bab III dan Program Utama	
18	23/4/90	Penjelasan Bab III dan Program Utama	
19	30/4/90	Penyempurnaan Bab III	
20	4/5/90	Penjelasan Program Utama	
21	7/5/90	Penjelasan Bab IV	
22	11/5/90	Penjelasan Bab IV dan Program Utama	
23	14/5/90	Penjelasan Bab IV dan Program Utama	
24	18/5/90	Penjelasan Program Utama	
25	21/5/90	Penyempurnaan Bab IV	
26	25/5/90	Penjelasan Bab V	
27	28/5/90	Penjelasan Bab V dan Program Utama	
28	31/5/90	Penjelasan Bab V dan Program Utama	
29	4/6/90	Menunjukkan Pemakaian Program	
30	8/6/90	Penyempurnaan Program Utama	
31	11/6/90	Penyempurnaan Bab V	
32	15/6/90	Menunjukkan Pemakaian Program	
33	18/6/90	Penjelasan Pendahuluan	
34	22/6/90	Penjelasan Abstrak dan Kesimpulan	
35	25/6/90	Penyempurnaan Penyusunan Tugas Akhir	

KATA PENGANTAR

Di dalam kurikulum Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Universitas Kristen Pertra menetapkan bahwa setiap mahasiswa pada akhir masa studinya diwajibkan untuk membuat Tugas Akhir sebelum menempuh ujian sarjana penuh.

Pada kesempatan ini penyusun dengan pengarahan dan atas bimbingan Dosen Pembimbing dapat membuat Tugas Akhir ini guna melengkapi syarat akademis tersebut, adapun judul dari Tugas Akhir adalah "PROGRAM KOMPUTER UNTUK ANALISA DAN DESAIN BANGUNAN DENGAN BASE ISOLATION".

Atas tersusunnya Tugas Akhir ini, penyusun menyampaikan terima kasih kepada :

- Bapak DR. Ir. Takim Andriono
- Bapak Ir. Sukanto T. MSc.

sebagai Dosen Pembimbing.

Terlebih penyusun menyampaikan puji syukur dan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Kuasa atas berkat dan hikmat yang diberikan sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penyusun menyadari bila dalam penyusunan Tugas Akhir ini terdapat kekurangan, karena itu penyusun mengharap adanya kritik dan saran yang membangun dari para pembaca.

SURABAYA, JUNI 1980

PENYUSUN