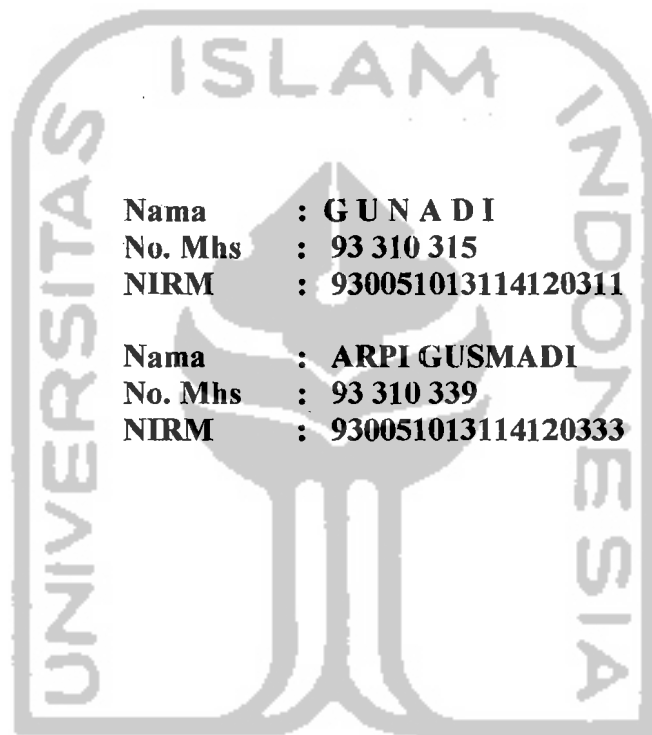


**TUGAS AKHIR**  
**PENGARUH PEMINDAHAN MASA LANTAI TERHADAP**  
**GAYA GESER, MOMEN GULING DAN SIMPANGAN PADA**  
**GEDUNG BERTINGKAT**



Nama : G U N A D I  
No. Mhs : 93 310 315  
NIRM : 930051013114120311

Nama : A R P I G U S M A D I  
No. Mhs : 93 310 339  
NIRM : 930051013114120333

Telah Diperiksa Dan Disetujui Oleh :

**Ir. H. Sarwidi, MSCE, Ph.D**

**Dosen Pembimbing I**

tanggal

30/8/1999

**Ir. Ade Ilham, MT**

**Dosen Pembimbing II**

tanggal

30-8-1999

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
DAFTAR SIMBOL.....	xv
INTISARI.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Batasan Masalah.....	1
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Manfaat.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
BAB III LANDASAN TEORI.....	6
3.1 Struktur (SDOF) Akibat Pembebanan Dinamik.....	6
3.2 Struktur (SDOF) Akibat Gerakan Tanah.....	7
3.3 Struktur dengan Derajat Kebebasan Banyak (MDOF).....	8
3.4 Simpangan Struktur.....	13

## MOTTO

“Pelindung dan penolongmu adalah Allah, Rasul-Nya dan orang-orang yang beriman, yang mendirikan shalat dan menunaikan zakat, seraya mereka tunduk kepada Allah”

( Q.S. Al Maidah 5 : 55 )

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”

( Q.S. Al ‘insyiraah 94 : 5 )



“Hai orang yang beriman, bila diminta kepadamu : ‘berilah keluasan di majelis,’ maka berilah dan Allah akan memberimu keluasan. Dan bila kamu diminta : ‘Bangkitlah,’ maka bangkitlah dari tempat dudukmu. Allah pasti akan mengangkat orang yang beriman dan berpengetahuan diantaramu beberapa tingkat lebih tinggi”

( Q.S. Al Mujaadilah 58 : 11 )

## LEMBAR PERSEMBAHAN

*“Tuntutlah ilmu, sesungguhnya menuntut ilmu adalah pendekatan diri kepada Allah SWT, dan mengajarkannya kepada orang yang tidak mengetahui adalah sodaqoh “*

*“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai ( dari suatu urusan ), kerjakan dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap “*  
(Qs : 94)

*Kupersembahkan kepada :*

*Bapak dan ibu yang tercinta, yang telah memberikan doa dan restu pada ananda,  
Yayangku tercinta, dik Nuri yang telah memberikan doa, semangat dan dorongan sehingga TA mamas selesai tepat pada waktunya.*

*Semua keluargaku Simbah, mbak Sri, mas Budi, adik-adikku: Agung, Kosnan, Marzuki, Marwan, Asih, Yudi, Iis, Yani keponakanku tercinta : Mega, Ira, Yoan yang telah memberikan dukungannya.*

*Semua keluarga Solo, bapak ibu Kel. H. Warsito, dik Tyas yang ngasih doa dan spirit, mbah To, Pak Ari, bulik Linda, Pak Budi, bulik Eni, Dainty, dan Faiz (adik-adikku yang lucu).*

*Irfan efendi temen Bae' dan seperjuanganku dari semester satu*

*Usamah khan yang membantu LPPAI-ku*

*Indhut yang selalu bae'*

*Kost-kostan Lor : bang Salim, Wowo', Daor, Didiet*

*Budi's kost : pa'e lan mbo'e, bang Parji SE. Suro, Tatenk, Bonang, Renny, Bambang, Kaffi, Hamka, Roby, O'ok juragan CD, Dino, Narodo, Jonet, kost-e Simbok kulon : mas Bekti, Joko striker, Haryo Gendut, Eko. Ai', Lisa, Anggi', Wasiyo's Kost : Rahmat, Pathu, Bowo, Colid, Nandar's kost : Nanda, Iman, Janu, Iwan, A'an.*

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

السَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul :

**PENGARUH PEMINDAHAN MASA LANTAI TERHADAP GAYA GESER,  
MOMEN GULING DAN SIMPANGAN PADA GEDUNG BERTINGKAT**

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk memenuhi dan melengkapi salah satu syarat dalam menempuh ujian kesarjanaan pada Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Jurusan Teknik Sipil, Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.

Penulis sadar sepenuhnya bahwa dalam penulisan tugas akhir ini banyak mendapat kesulitan, karena keterbatasan kemampuan yang dimiliki baik dalam pengalaman maupun teori ilmu. Namun terdorong oleh tekad yang besar untuk menyelesaikan tugas akhir ini dengan sebaik-baiknya serta dorongan dan bantuan dari berbagai pihak maka tugas akhir ini dapat tersusun.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak terutama kepada :

1. Bapak Ir. Widodo, MSCE, Ph.D. Selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta

2. Bapak Ir. H. Tadjuddin BMA, MS. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta
3. Bapak Ir. H. Sarwidi, MSCE, Ph.D. selaku Dosen Pembimbing I Tugas Akhir pada Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta
4. Bapak Ir. Ade Ilham, MT. selaku Dosen Pembimbing II Tugas Akhir pada Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta
5. Staf Dosen Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu menyelesaikan Tugas Akhir dan penyusunan laporan ini.

Akhirnya penghargaan yang khusus penulis sampaikan kepada bapak, ibu, kakak-kakakku, dan adik-adikku tercinta yang telah ikut mendoakan dan memberikan banyak dorongan moril dan materiil selama penulis mengikuti perkuliahan hingga selesainya tugas akhir ini. Semoga Allah SWT, memberikan rahmat-Nya kepada kita semua. Amin Ya Rabbil Alamin....

وَالسَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Yogyakarta, Juli 1999

penulis