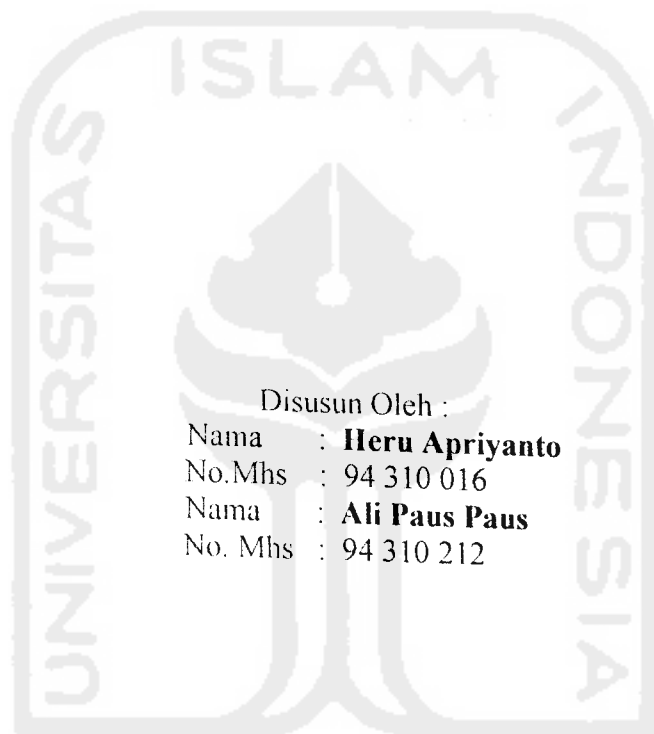


LEMBAR PENGESAHAN  
TUGAS AKHIR

**RASIO KAPASITAS MOMEN LENTUR  
BALOK *FERENDEEL* TERHADAP  
RANGKA BATANG ( *TRUSS* )**



Disusun Oleh :

Nama : **Heru Apriyanto**

No.Mhs : 94 310 016

Nama : **Ali Paus Paus**

No. Mhs : 94 310 212

Telah Diperiksa dan Disetujui Oleh :

**Ir. H. SUSASTRAWAN, MS**  
Dosen Pembimbing I

**Ir. FATKHURROHMAN N, MT**  
Dosen Pembimbing II

Tanggal 16-05-2005

Tanggal 15-05-2005

## PERSEMBAHAN

*Karya sederhana ini dengan segala kerendahan dan ketulusan hati ku persembahkan untuk:*

### ALLAH SWT

*Terima kasih ya Allah atas segala kemudahan yang Engkau berikan sehingga satu amanah-Mu dapat hamba selesaikan. Shalawat dan salam teruntuk Rasulullah SAW yang selalu kunanti syafaatnya di yaumul akhir nanti.*

*Keluarga Besar Heru Apriyanto dan Ali Paus Paus*

*Terima kasih atas cinta, kasih sayang, perhatian, pengorbanan, kepercayaan, doa yang tiada pernah henti dan segala yang telah diberikan dengan ikhlas selama ini*

*Anak-anak Kelas E Sipil 94 VII*

*Akhirnya kami selesai juga. Untuk teman-teman yang lagi nyusul "buruan dong pasti berhasil", Tommy "ayo cepat ngebojo jangan terlalu lama ngendoknya", Aryo dan Agung "sukses buat kalian", Pijai "semoga cepat dapat gawe, kamu dimana sih?"*

*Dupiad House Yogya*

*Terima kasih, karena kamorang sa bisa bertahan dan selesaikan study di kota yogyakarta, mari katorang bangun negeri kita dengan ilmu yang katong punya, Ichal ko pu cara kasih semangat yang selalu ka.*

*Utami Bengkel*

*Atas dukungan dan semangat yang kalian berikan, akhirnya saya selesai juga, Budi "aku owes rampung"*

*Teman-teman Seperjuangan*

*Asep dan didik "makasih atas bantuan kalian", Musli "kapan rencananya tetap semangat ok", Ganjardan Karsun "pasti kalian akan rampung".*

## MOTTO

*“ Sesungguhnya setelah kesulitan itu ada kemudahan,  
maka apabila engkau telah selesai ( dari suatu urusan )  
kejakanlah ( urusan ) yang lain dengan sungguh-sungguh dan  
hanya kepada Tuhan-mulah hendaknya kamu berserah “*

*(Al Qur'an Alam Nasyrat: 6 -8 )*

*Seorang yang berakal, ialah seorang yang mampu mengekang  
hawa nafsunya, dan bekerja untuk bekal sesudah mati,  
dan orang yang dungu, ialah yang mengumbar hawa  
nafsunya, dan melamunkan kasih sayang Allah*

*(HR. At Turmudzi)*

*Hitung dirimu sebelum kamu dihitung, timbanglah  
sebelum kamu ditimbang, dan persiapkanlah  
apa-apa yang bisa ditampilkan didepan  
Mahkamah besar Allah*

*Ilmu pengetahuan memberikan  
kesempatan kepada seorang penilik,  
untuk membedakan apa yang baik dan  
buruk, karena ilmu pengetahuan  
merupakan lentera (penerang) jalan  
menuju surga*

## KATA PENGANTAR

*Assalaamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Alhamdulillahirabbil'alamin segala puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah mencurahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya, sehingga kami dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan segala suka dan duka walaupun lebih lama dari jadwal semula.

Tugas akhir kami ini dengan judul “ **RASIO KAPASITAS MOMEN LENTUR BALOK *VIERENDEEL* TERHADAP RANGKA BATANG ( *TRUSS* )**” merupakan studi pengujian experimental untuk mengetahui rasio kapasitas lentur antara balok *Vierendeel* dibandingkan terhadap balok *Truss* dengan panjang bentang dan tingginya konstan.

Tugas akhir ini diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh derajat sarjana starata satu pada jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.

Kemudian tak lupa kami mengucapkan rasa terima kasih yang tulus atas segala bantuan, bimbingan dan pengarahan yang telah diberikan kepada kami, selama menyelesaikan Tugas Akhir ini kepada :

1. **Prof. Ir. H. Widodo, MSCE, Ph.D**, selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan.

2. **Ir. H. Munadir, MS**, selaku ketua jurusan Teknik Sipil Universitas Islam Indonesia.
3. **Ir, H, Susastrawan, MS**, selaku Dosen Pembimbing I dan Penguji Tugas Akhir.
4. **Ir, Fatkhurrohman N, MT**, selaku Dosen Pembimbing II dan Penguji Tugas Akhir.
5. **Ir, Helmi Akbar Bale, MT**, selaku Dosen Penguji Tugas Akhir.
6. **Mas Aris Sunanto**, Laboran Laboratorium Mekanika Rekayasa Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.
7. Seluruh Staf Pengajaran Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.
8. Semua pihak yang telah membantu dan memberikan semangat dalam penyusunan Tugas Akhir ini sampai selesai.

Kami menyadari Tugas Akhir kami masih jauh dari sempurna, harapan kami agar rekan – rekan mahasiswa yang akan menulis Tugas Akhir nanti dapat menyempurnakan.

Akhir kata kami berharap semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi masyarakat, para praktisi serta para mahasiswa.

***Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh***

Yogyakarta, April 2005

Heru Apriyanto – Ali Paus Paus