

**HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR**

**PERILAKU STRUKTUR RANGKA BATANG
KOMPOSIT PIPA BAJA DENGAN KAYU**

(The Behavior of the Frame Truss Structure with Pipe Steel and Wood Composite)

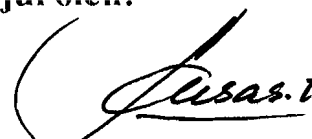
Diajukan kepada Universitas Islam Indonesia
untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh
derajat Sarjana Teknik Sipil

Disusun Oleh :


Nama : Harry Kurniawan
No. Mhs : 97 511 049
NIRM : 970051013114120073
Nama : Akhmad Deni Perdana
No. Mhs : 97 511 086
NIRM : 970051013114120073

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Ir. H. Susastrawan, MS
Dosen Pembimbing I


Tanggal : 9 - 5 - 2005

Ir. Fatkhurrohman N.S., MT
Dosen Pembimbing II


Tanggal : 9 - 5 - 2005

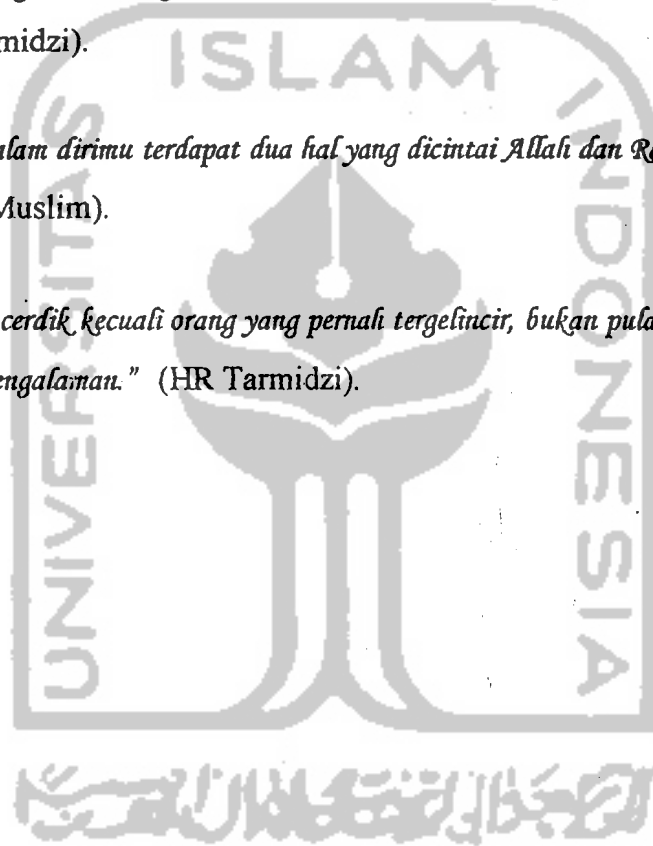
MOTTO

"Sesungguhnya sholatku, ibadalku, hidupku dan matiku hanyalah untuk Allah, Tuhan semesta alam." (QS Al An'aam 162).

"Barang siapa menempuh suatu jalan dalam rangka mencari ilmu, maka Allah akan memudahkan baginya jalan ke surga. Sesungguhnya malaikat merebahkan sayapnya karena ridha terhadap peruntut ilmu. Dan sesungguhnya orang yang berilmu, dosa-dosanya akan dimintakan ampun oleh siapa saja yang ada di langit dan di bumi termasuk ikan-ikan di dalam air." (HR Abu Dawud dan Tarmidzi).

"Sesungguhnya dalam dirimu terdapat dua hal yang dicintai Allah dan Rasul-Nya : al-hilm dan al-anafi." (HR Muslim).

"Bukanlah orang cerdik kecuali orang yang pernah tergelincir, bukan pula orang yang bijaksana kecuali yang berpengalaman." (HR Tarmidzi).



Halaman Persembahan

Tugas Akhir ini Aku persembahkan untuk orang-orang yang selalu ada dalam hidupku sampai akhir dunia ini

Kedua OrangtuaKu yang telah Membesarkan, mendidik, memelihara serta mengorbankan setiap detik waktu hidup mereka, setiap hembusan nafas yang keluar dari tubuh mereka juga setiap untaian Doa kepada yang Maha Kuasa agar anaknya menjadi orang yang berhasil dalam kehidupan.

*Kakak Benny serta Calon Kakak iparku Rini, aku belajar banyak dari kalian
Semoga kalian berdua sukses serta dapat menjadi orang yang
Aku banggakan*

Kekasihku curahan cinta kasih dan sayangku "Maria Ulfah " yang telah mendampingi selama aku dan semampu aku menjadi orang yang selalu ada untuk menghadirkan keabadian diantara kita

Semua sahabatku yang datang dan pergi seiring jalannya waktu kalian adalah orang yang tetap mewarnai kehidupanku

*Seluruh rakyat Indonesia yang senasib dan sepenanggungan kuatkan hati kita
Semoga akan datang saat dimana kita bisa menatap kehidupan dengan kepala berdiri tegak*

Akhirnya ku persembahkan Tugas Akhir ini, untuk kalian semua dengan harapanku yang ada pada kalian.

♥ Tugas akhir ini kupersembahkan untuk ♥

☺ Ayahanda dan Ibunda tercinta
atas doa, cinta, kasih sayang dan dukungannya
yang selalu menyertai dalam setiap langkahku

☺ Adik-adikku, Andri, Mona dan Maulani
yang selalu membantu dengan do'a, cinta dan kasih sayangnya

☺ Eva kamu orang terbaik yang pernah aku cintai dan aku sayangi
terima kasih atas cinta dan kasih sayangnya, I LOVE YOU SO MUCH...

☺ Semua keluarga di Amuntai, di Banjarmasin dan di Banjarbaru
aku tidak akan mengecewakan kalian semua...

☺ Idris terima kasih atas persahitan dan bantuannya selama ini,
kamu lebih dari seorang sahabat yang terbaik!!!

☺ Heri, Ayu, Gita & Fitri kalian terlalu baik jadi sahabatku

☺ Urang Banjar (Iru, Tomy Marlita, Juwita & SUHU Band)
thanks atas bantuannya selama ini

☺ Warga Pandega Mukti 57 C & 57 D (Pa' Tolir, Bang Jack,
Indra, Dani & Arfa) terima kasih atas hari-harinya

☺ Mas Aris, Teman-Teman Civil '97 terima kasih atas bantuannya

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Segala puji kehadirat Allahu Azza Wajalla' atas karunia ilmu dan nikmat kesempatan yang diberikan-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Tidak lupa pula Sholawat serta salam kami panjatkan ke hadirat Rasulullah SAW beserta para keluarga, sahabat serta para pengikutnya sampai akhir jaman.

Tugas akhir ini diselesaikan untuk memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar Strata Satu (S-1) pada jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.

Dalam penyusunan Tugas Akhir yang berjudul "**Perilaku Struktur Rangka Batang Komposit Pipa Baja dengan Kayu**" kami telah berusaha semaksimal mungkin untuk memperoleh hasil yang sebaik-baiknya sesuai dengan kemampuan dan pengetahuan yang kami miliki, berdasarkan pada buku referensi dan pedoman yang ada.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini kami telah banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik bantuan moril maupun spiritual. Untuk itu kami haturkan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada :

1. Bapak Prof. Ir. H. Widodo, MSCE, Ph.D, selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Ir. H. Munadhir, MS, selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Ir. H. Susastrawan, MS, selaku Dosen Pembimbing I.
4. Bapak Ir. Fatkhurrahman N, MT, selaku Dosen Pembimbing II.
5. Bapak Ir. Helmy Akbar Bale, MT, selaku Dosen Penguji.
6. Ayah, ibu, Kakak dan adik-adik tercinta, terima kasih atas semua do'a dan bantuannya.
7. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

Semoga Allah memberikan imbalan yang lebih baik atas kebaikan semuanya, serta mendapatkan ridho dari Allah S.W.T.

Kami menyadari bahwa dalam Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan, maka dengan segala kerendahan hati kami menerima kritik dan saran yang bersifat membangun. Semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi kita semua. *Amin...*

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Yogyakarta, Juli 2003



Penyusun,