

TUGAS AKHIR

PENGARUH PENGGUNAAN SERAT KAWAT BENDRAT PADA BETON PASIR TERHADAP KUAT TEKAN, KUAT TARIK, DAN KUAT LENTUR BETON

Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan Dalam Rangka
Memperoleh Derajat Sarjana Pada Jurusan Teknik Sipil
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Universitas Islam Indonesia
Jogjakarta

Disusun Oleh :

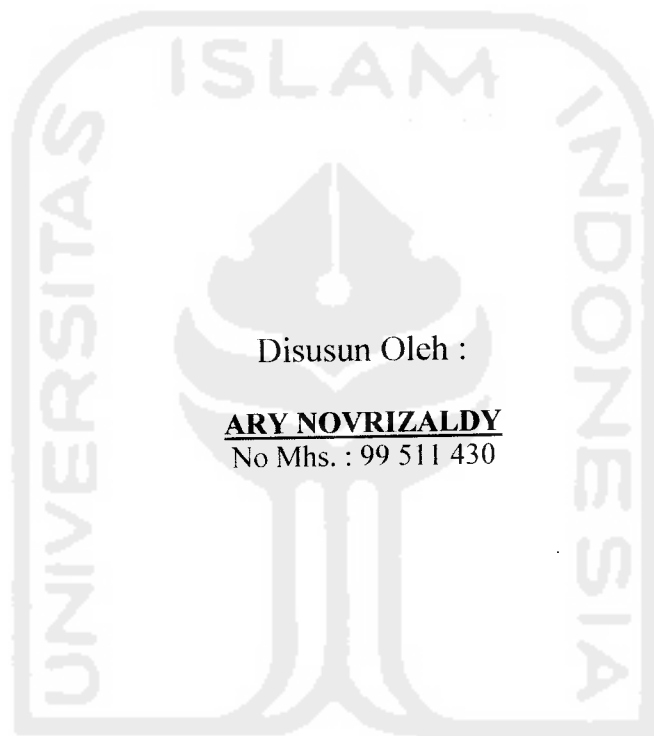
ARY NOVRIZALDY
No Mhs. : 99 511 430

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
JOGJAKARTA**

2006

HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR

**PENGARUH PENGGUNAAN SERAT KAWAT BENDRAT
PADA BETON PASIR TERHADAP KUAT TEKAN, KUAT
TARIK, DAN KUAT LENTUR BETON**

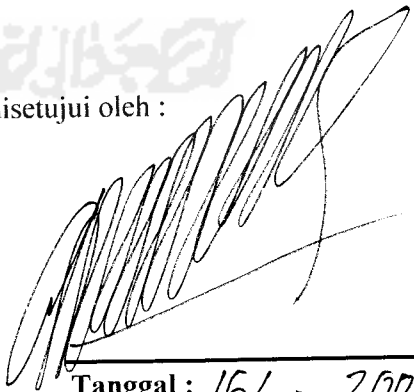


Disusun Oleh :

ARY NOVRIZALDY
No Mhs. : 99 511 430

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

IR. H. A. KADIR ABOE, MS
Dosen Pembimbing


Tanggal : 16/05 - 2006

MOTTO

- ❖ *Hidup ini penuh dengan perjuangan*
- ❖ *Jangan pernah berhenti untuk berusaha*
- ❖ *Pengalaman adalah guru yang paling berharga*
- ❖ *Hal yang paling berharga dalam kehidupan ini
adalah detik-detik yang telah terlewati*

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur sebanyak-banyaknya dan sebesar-besarnya bagi Allah **Rabbul 'alamin** atas karunia dan ni'mat-Nya yang terbesar : Islam, iman, dan ihsan. Dialah Allah yang telah berfirman di dalam Al-Qur'an al-Karim : **Maka hendaklan kalian (hai manusia) ingat kepada-Ku, niscaya Aku (pun juga) ingat kepada kalian;....."serta bersyukurlah kalian kepada-Ku dan jangan (sekali-sekali) kalian mengingkari (ni'mat-Ku).**

Shalawat dan salam tertuju kepada Nabi dan Rasul termulia, junjungan kita **sayyidina shalallahu 'alaihi wa sallam**; yang kepadanya Allah telah menurunkan Kitab Suci-Nya yang jelas, yaitu firman-firman suci-Nya yang tiada tercampuri oleh ucapan manusia manapun juga. Shalawat dan salam semoga terlimpahkan pula kepada segenap keluarga beliau, para sahabatnya dan semua insan yang mengikuti (ajaran) beliau hingga tiba saat hari terakhir.

Tugas Akhir ini terwujud berkat dorongan semangat untuk penyusun yang tak habis-habisnya diberikan oleh kedua orang tua penyusun, ayahnda H. Arwien A dan ibunda Hj. Sabariah tercinta, Abangku Aryon Sabri Ramadhoni bersama keluarga, Adikku Arie Anita Putri yang tercinta. Serta seluruh keluarga besarku.

Penyusun menghaturkan ribuan terima kasih kepada bapak Ir. H. A Kadir Aboe, MS selaku pembimbing atas ilmu pengetahuan yang telah diberikan selama penyusunan Tugas Akhir ini dan dorongan semangat serta segala nasehat-nasehatnya sebagai orang tua.

Penyusun mengucapkan terima kasih kepada bapak Ir. Helmy Akbar Bale, MT dan Ir. H. Kasam, MT selaku dosen penguji selama membimbing. Terima kasih atas semangat dan nasehat yang telah diberikan kepada penyusun, semoga penyusun dapat berguna dikemudian hari.

Penyusun juga berterima kasih kepada seluruh dosen Teknik Sipil Universitas Islam Indonesia atas ilmu yang telah diberikan selama penyusun menjalankan pendidikan di bangku perkuliahan, sehingga penyusun dapat menyelesaikan kuliah ini.

Penyusun juga berterima kasih kepada seluruh karyawan Teknik Sipil Universitas Islam Indonesia atas bantuannya selama menjalankan perkuliahan dan dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

Tak lupa penyusun ucapkan terima kasih kepada kawan-kawan seperjuangan selama penyusun menyelesaikan Tugas Akhir ini.



By : Ary Novrizaldy, ST

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nyalah, sehingga kami dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini dengan judul “ Pengaruh Penggunaan Serat Kawat Bendrat Pada Beton Pasir Terhadap Kuat Tekan, Kuat Tarik, Dan Kuat Lentur Beton”.

Penyusunan tugas akhir ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh jenjang kesarjanaan Strata 1 pada Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.

Selama melaksanakan penelitian Tugas Akhir dan penyusunan laporan Tugas Akhir, kami telah banyak mendapat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini kami menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Ir. H. Ruzardi, MS, selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia
2. Bapak Ir. Faisol AM, MS, selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia
3. Bapak Ir. H. A. Kadir Aboe, MS, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
4. Bapak Ir. Helmy Akbar Bale, MT, selaku Dosen Tamu Tugas Akhir.

5. Bapak Ir. H. Kasam, MT, selaku Dosen Tamu Tugas Akhir.
6. Seluruh karyawan Laboratorium Bahan Konstruksi Teknik , Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.
7. Seluruh karyawan Bagian Pengajaran, Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.
8. Bapak, Ibu, Abang, dan Adikku serta saudara-saudaraku yang telah banyak memberikan dorongan dan bantuannya.

Dan masih banyak pihak-pihak lain yang turut membantu kami dalam menyelesaikan tugas akhir ini, baik secara moril maupun material yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu

Kami menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangannya. Oleh karena itu, kami mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi perbaiki Laporan Tugas Akhir ini.

Dan akhirnya kami berharap semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semuanya. *Amin*

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Jogjakarta, agustus 2006

Penyusun