

TUGAS AKHIR

**PENGGUNAAN LIMBAH KERAK TANUR TINGGI
SEBAGAI BAHAN PENGGANTI AGREGAT KASAR
PADA BETON**

**Diajukan Kepada Universitas Islam Indonesia
untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh
derajat sarjana Teknik Sipil**

Disusun Oleh :

SUROTO

No. Mhs. : 85310206

NIRM : 855014330206

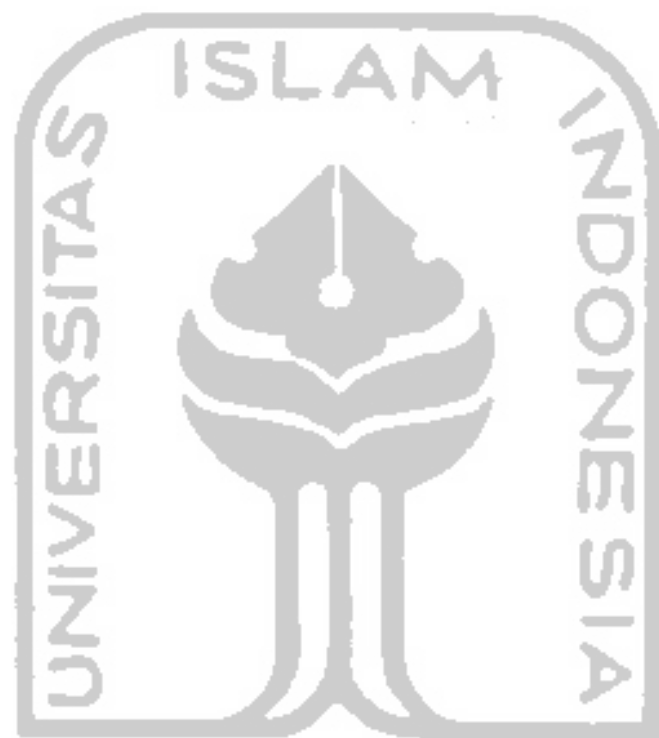
SUNARTO

No. Mhs. : 84310152

NIRM : 844330147

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

1996



جامعة الإسلام في إندونيسيا

TUGAS AKHIR

**PENGGUNAAN LIMBAH KERAK TANUR TINGGI
SEBAGAI BAHAN PENGGANTI AGREGAT KASAR
PADA BETON**



No. Mhs. : 84310152
NIRM : 844330147

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

1996

TUGAS AKHIR

PENGGUNAAN LIMBAH KERAK TANUR TINGGI
SEBAGAI BAHAN PENGGANTI AGREGAT KASAR
PADA BETON

Diajukan Kepada Universitas Islam Indonesia
untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh
derajat sarjana Teknik Sipil

Disusun Oleh :

SUROTO

No. Mhs. : 85310206

NIRM : 855014330206

SUNARTO

No. Mhs. : 84310152

NIRM : 844330147

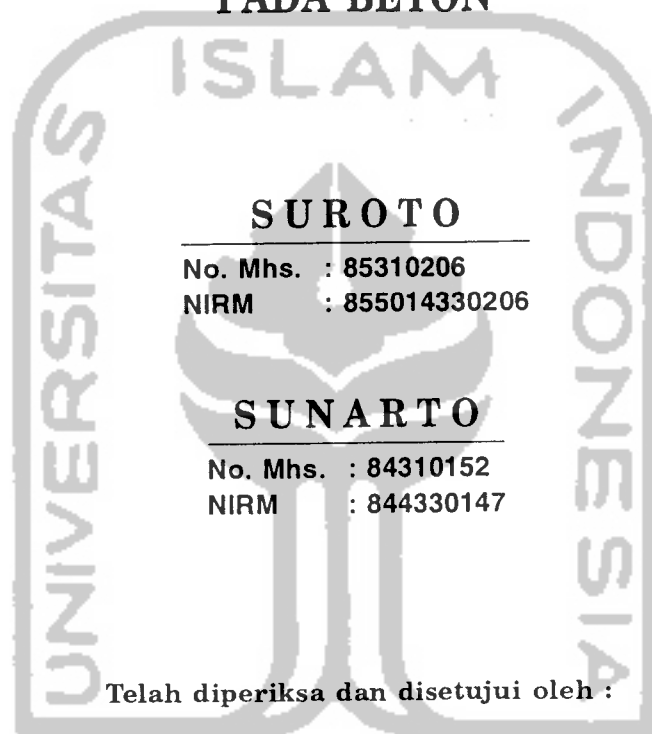
JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA

1996

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

PENGGUNAAN LIMBAH KERAK TANUR TINGGI
SEBAGAI BAHAN PENGGANTI AGREGAT KASAR
PADA BETON

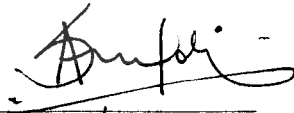


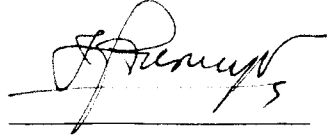
Ir. H. M. Samsudin

Pembimbing I

Ir. H. Harsoyo MSc

Pembimbing II


tanggal : 4-12-96


tanggal : 5-12-96

HALAMAN MOTTO



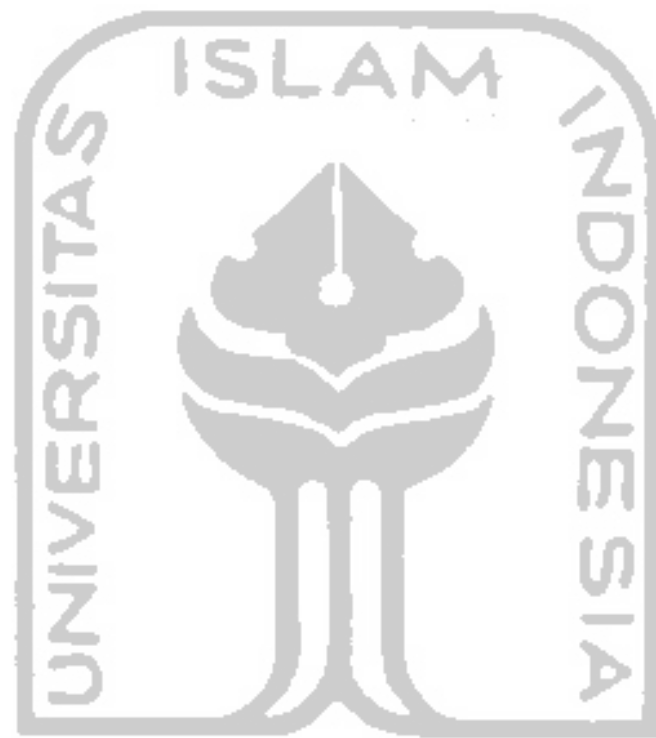
*"Kepada Engkau kami mengabdikan, dan kepada Engkau kami mohon pertolongan"
"Pimpinlah kami pada jalan yang benar"*

(Al-Fatihah 4,5)

*Berkatalah orang-orang yang dianugerahi ilmu :
"Kecelakaanlah yang besarlah bagimu,
pahala Allah adalah lebih baik bagi orang-orang beriman
dan beramal saleh, dan tidak diperoleh pahala itu,
kecuali orang-orang yang sabar"*

(Al-Qoshash 80)

HALAMAN PERSEMBAHAN



*Kupersembahkan kepada :
Ibunda, kakak dan adik tercinta*

KATA PENGANTAR



Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.

Tugas Akhir ini merupakan salah satu prasyarat yang harus dipenuhi oleh mahasiswa dalam memperoleh derajat keserjanaan dalam bidang ilmu Teknik Sipil program Strata I (S-I) pada jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.

Dalam penelitian yang kami sajikan dalam Tugas Akhir ini, kami banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini kami ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. *Ibu* beserta keluarga yang telah banyak memberikan dukungan baik moril maupun material.
2. *Ir. Susastrawan MS*, selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil UII yang telah memberikan persetujuan dalam mengadakan penelitian.
3. *Ir. Bambang Sulistiono MSCE*, selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.
4. *Ir. H. M. Samsudin*, selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

5. *Ir. H. Harsoyo MSc*, selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan dorongan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
6. *Ir. Ilman Noor MSCE* beserta staff, yang telah membantu menyediakan fasilitas laboratorium selama penelitian.
7. *Soebadi*, selaku General Manager P.T Krakatau Steel, Cilegon, Jawa Barat, atas bantuan penyediaan bahan dalam penelitian ini.
8. Benny Prastowo atas komputer dan printernya, Pitoyo untuk lay out dan settingnya, serta teman-teman 85 untuk dorongan dan spiritnya, thanks guys !.
9. Rekan-rekan yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Kami menyadari bahwa penyusunan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna. Kritik dan saran sangat kami harapkan demi kesempurnaan laporan ini.

Akhirnya kami berharap semoga hasil penelitian yang kami sajikan dalam Tugas Akhir ini dapat membawa manfaat bagi pembaca, khususnya bagi diri penyusun.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 24 Oktober 1996

Penyusun