

TUGAS AKHIR
PENGARUH PEMAKAIAN ZAT ADDITIF
TERHADAP LAJU Pengerasan
DAN KUAT DESAK BETON

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

Oleh :

Nama : Lena Anggraini

No. Mhs. : 98 511 284

JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2003

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING
TUGAS AKHIR
PENGARUH PEMAKAIAN ZAT ADDITIF
TERHADAP LAJU Pengerasan
DAN KUAT DESAK BETON



Nama : Lena Anggraini

No.Mhs : 98 511 284

Ir. H. Munadhir, MS

Dosen Pembimbing I

Tanggal : 28/01 - 2004

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

PENGARUH PEMAKAIAN ZAT ADDITIF

TERHADAP LAJU Pengerasan

DAN KUAT DESAK BETON

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan diterbitkan dalam Tinjauan Pustaka dan Daftar Pustaka.

Yogyakarta, Desember 2003

Penyusun

Lena Anggraini

Hai orang-orang yang beriman, jadikanlah sabar dan shalat sebagai penolongmu. Sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar.

(Q.S. Al Baqarah Ayat 153)

Barang siapa ingin meraih kesuksesan hidup di dunia dan di akhirat dituntut untuk menguasai ilmu pengetahuan.

(Hadis Rasulullah SAW)

Ilmu merupakan warisan para nabi, sedangkan harta adalah warisan Qarun, Fir'aun dan orang-orang serakah dan durhaka lainnya. Ilmu akan senantiasa menjaga pemiliknya, sedangkan harta harus selalu dijaga pemiliknya. Hartawan punya banyak musuh, sedangkan ilmuwan biasanya punya banyak teman. Apabila digunakan harta akan berkurang, sedangkan ilmu akan bertambah. Harta membuat hati keras, sedangkan ilmu menyinari hati. Harta mengantarkan pemiliknya menganggap dirinya tuhan, sedangkan ilmu membuat pemiliknya merasa sebagai hamba.

(Sahabat Ali bin Abi Thalib)

The keys to success:

No body is perfect

No body can please everybody

Just do the best you can do

And last but not least is always pray to Allah

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji dan syukur penyusun panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberi rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul "**Pengaruh Pemakaian Zat Additif terhadap Laju Pengerasan dan Kuat Desak Beton**". Shalawat serta salam semoga selalu Allah limpahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, yang telah diutus untuk membawa risalah pamungkas dan semoga tercurah pula kepada para sahabatnya serta umat-umat yang mengikuti petunjuk-petunjuknya.

Selama penelitian dan penyusunan tugas akhir ini penyusun banyak mendapatkan bantuan, motivasi, dan masukan dari berbagai pihak. Maka dalam kesempatan ini penyusun ingin menghaturkan terimakasih yang sedalam-dalamnya, kepada:

- 1) Bapak Prof. Ir. Widodo, MSCE, Ph.D, selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia beserta seluruh staf akademik yang telah memberikan bantuan pendidikan.
- 2) Bapak Ir. H. Munadhir, MS, selaku Dosen Pembimbing, yang telah meluangkan waktunya dalam membimbing, mengarahkan serta membantu penyusunan tugas akhir ini hingga selesai.

- 3) Bapak Ir. H. Suharyatmo, MT dan Bapak Ir. Tri Fajar Budiono, MT, selaku dosen penguji atas masukan, saran, dan kritik demi kesempurnaan tugas akhir ini.
- 4) Bapak Ir. H. Kasam, MT. Bapak Ir. H. Tadjuddin BMA, MT, dan Bapak Ir. Kadir Aboe, MS atas saran dan masukannya.
- 5) Segenap karyawan Laboratorium BKT FTSP UII, yang telah membantu mempersiapkan sarana dan prasarana sehingga penelitian yang dilakukan dapat berjalan lancar.
- 6) Serta dan berbagai pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu pada halaman ini yang telah turut membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga jasa baik dan amalan shaleh mereka mendapat imbalan dari Allah SWT dengan pahala yang berlipat ganda.

Penyusun menyadari sepenuhnya bahwa dalam tugas akhir ini masih terdapat banyak kekurangan dan jauh dari sempurna. Untuk itu saran dan kritik untuk kebaikan tugas akhir ini akan sangat bermanfaat bagi penelitian selanjutnya. Akhirnya penyusun berharap semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi semua pihak. Amin.

Yogyakarta, Desember 2003

Penyusun