

TUGAS AKHIR

**PENGARUH VARIASI BAHAN-SUSUN BETON  
TERHADAP  
KUAT TEKAN DAN DAYA SERAP RADIASI**

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



DISUSUN OLEH :

**NURUDIN ARDIYANTO**

No. Mhs. : 92 310 147

**AYI ISWARDHANY**

No. Mhs. : 92 310 343

**JURUSAN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
YOGYAKARTA  
1999**

# LEMBAR PENGESAHAN

## TUGAS AKHIR PENGARUH VARIASI BAHAN-SUSUN BETON TERHADAP KUAT TEKAN DAN DAYA SERAP RADIASI

Disusun oleh :

NURUDIN ARDIYANTO

No. Mhs. : 92 310 147

Nirm : 920051013114120147

AYI ISWARDHANY

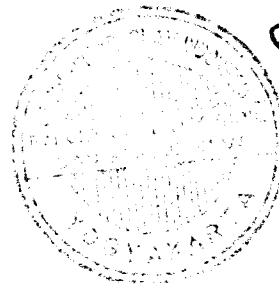
No. Mhs. : 92 310 343

Nirm : 920051013114120342

Diperiksa dan disetujui oleh :

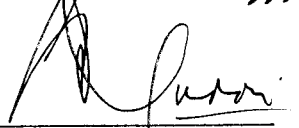
Ir. H. Mochammad Teguh, MSCE  
Dosen Pembimbing I

Ir. H. Tadjuddin, BMA, MS  
Dosen Pembimbing II





Tanggal : 30-1-1999



Tanggal : 1-2-99



“....., *Di antara gunung-gunung  
ada jalan-jalan yang putih dan merah  
dan macam-macam warnanya dan ada pula yang hitam pekat.*”  
(QS. Faathir : 27)

“....., *Katakanlah : Adakah sama orang-orang yang  
mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengetahui ?  
Sesungguhnya orang yang berakallah yang dapat menerima pelajaran.*”  
(QS. Az Zumar : 9)



*Dipersembahkan kepada  
Ayah dan Bunda tercinta*

*serta*

*Adik-adik yang kami sayangi*

## PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan.

Tugas akhir ini merupakan salah satu pra-syarat yang harus dipenuhi oleh mahasiswa program Strata 1 (S-1) Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, untuk memperoleh derajat kesarjanaan dalam bidang ilmu Teknik Sipil.

Bantuan dari berbagai pihak banyak membantu proses penelitian dan penyusunan Tugas Akhir ini. Pada kesempatan ini diucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. *Ir. Widodo MSc. Phd*, selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan UII yang telah memberikan persetujuan penelitian,
2. *Ir. H. M. Teguh MSCE*, selaku Pembimbing I yang telah memberi bimbingan dalam penyusunan Tugas Akhir ini,
3. *Ir. H. Tadjuddin BMA. MS*, selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan UII, sekaligus sebagai Pembimbing II yang telah memberi persetujuan dan bimbingan dalam penyusunan Tugas Akhir,
4. *Ir. Sukarman Aminjoyo*, selaku Kepala Pusat Penelitian Nuklir Yogyakarta yang telah memberi kesempatan pelaksanaan penelitian di reaktor Kartini,

5. Ayah dan Bunda tercinta, serta adik-adik tersayang yang telah memberi dukungan moril dan material yang tak terhingga,
6. rekan-rekan yang tidak dapat disebut satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, segala kritik dan saran untuk penyempurnaan lebih lanjut, diterima dengan senang hati.

Akhir kata, semoga hasil bimbingan, dorongan moril, bantuan material dan kerjasama ini dapat memberi manfaat bagi pembaca.



Yogyakarta, Januari 1999

Penulis