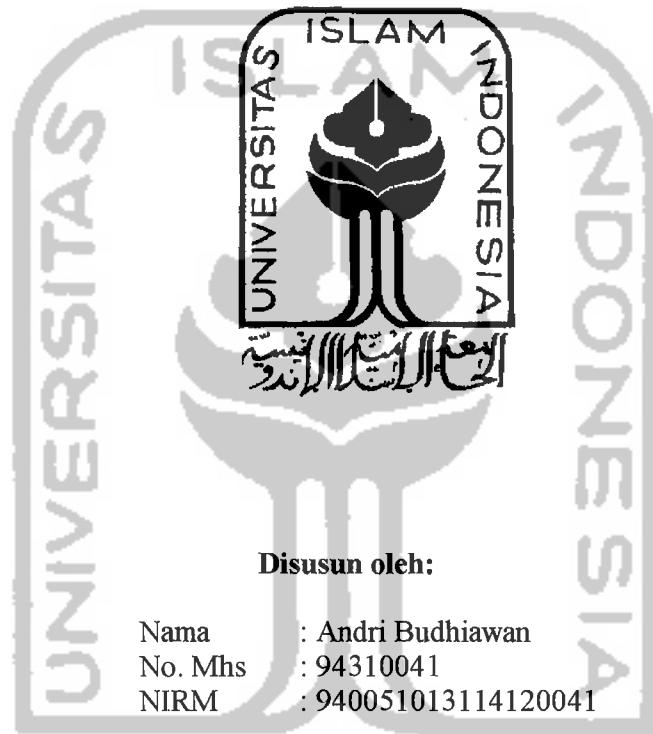


**TUGAS AKHIR**

**PENEMPATAN EFEKTIF REDAMAN GANDA (KEMBAR)  
UNTUK MENGURANGI RESIKO BENTURAN STRUKTUR**

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



**Disusun oleh:**

Nama : Andri Budhiawan  
No. Mhs : 94310041  
NIRM : 940051013114120041

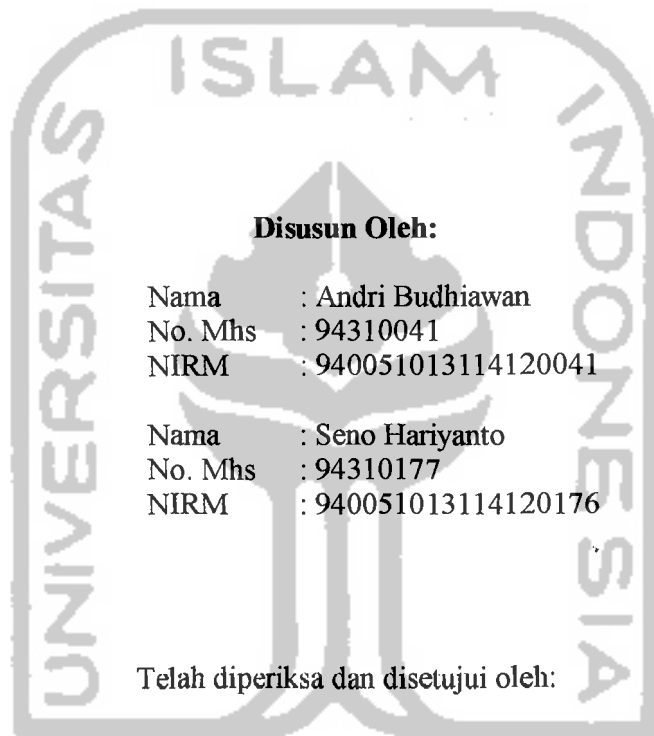
Nama : Seno Hariyanto  
No. Mhs : 94310177  
NIRM : 940051013114120176

**JURUSAN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
YOGYAKARTA  
2001**

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**PENEMPATAN EFEKTIF REDAMAN GANDA (KEMBAR)  
UNTUK MENGURANGI RESIKO BENTURAN STRUKTUR**



Ir. H. Moch. Teguh, MSCE


Dosen Pembimbing I



Tanggal : 24-01-2001

Ir. H. Sarwidi, MSc, Ph.D

Dosen Pembimbing II



Tanggal : 24-01-2001



**\* Bapak dan Ibu Atas Cinta, Do'a dan Dukungannya yang  
Selalu Menyertai Dalam Setiap Langkah-langkah Hidupku**



## MOTTO

*Sesungguhnya sholatku, ibadahku, hidupku dan matiku hanyalah untuk Allah,  
Rabb semesta alam (Q. S. Al-An'aam : 162)*

*...Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang-  
orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah mengetahui  
apa yang kamu kerjakan (Q.S. Al-Mujaadilah : 11)*

---

## PRAKATA

---

*Bismillahirrahmanirrahim*

*Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh*

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan ketekunan dan kesabaran sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Sholawat serta salam senantiasa tercurah pada Rasulullah SAW beserta para keluarga, sahabat serta pengikutnya sampai akhir jaman.

Tugas akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan kuliah pada jenjang Strata 1 (S-1), Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.

Dalam penyusunan Tugas Akhir yang berjudul “Penempatan Efektif Redaman Ganda (Kembar) untuk Mengurangi Resiko Benturan Struktur“, telah dilakukan usaha yang semaksimal mungkin untuk memperoleh hasil sebaik-baiknya sesuai dengan kemampuan dan pengetahuan yang telah dimiliki, berdasarkan pada buku referensi dan pedoman yang ada. Disadari bahwa Tugas Akhir ini jauh dari sempurna, mengingat keterbatasan yang ada, untuk itu kritik dan saran sangat di harapkan untuk kesempurnaan Tugas Akhir.

Selama penyusunan Tugas Akhir ini telah banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik moril maupun spiritual. Untuk itu terima kasih yang sebanyak-banyaknya dihaturkan kepada:

1. bapak Ir. H. Widodo, MSCE, Ph.D, selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia,

2. bapak Ir. II. Tadjuddin BM Aris, MS, selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil,  
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia,
3. bapak Ir. H. Moch. Teguh MSCE, selaku dosen pembimbing I,
4. bapak Ir. H. Sarwidi Msc. Ph.D, selaku dosen pembimbing II,
5. bapak, ibu, kakak-kakak dan adik-adik, terima kasih untuk semua do'a dan bantuan,
6. semua teman-teman di kelas C dan D angkatan '94, special untuk Dhani, Andi, Epil, Madi, Ririn, Prapti, Endah, Junaidi, Kushartanto, Juhartono, Arie, Arman. Juga untuk teman-teman angkatan '94 yang lain,
7. almamater tercinta Universitas Islam Indonesia, atas segala fasilitas, bantuan dan kerjasamanya, serta
8. semua pihak yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Tidak ada yang dapat diberikan selain ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya atas bantuan yang telah diberikan, semoga dapat diterima sebagai amal baik di sisi Allah Subhanahu wata'ala dan semoga Allah Subhanahu wata'ala membalas semua kebaikan yang telah diberikan. Amin.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Yogyakarta, Desember 2000

Penulis