

TUGAS AKHIR

PERHITUNGAN TEGANGAN GESER KOLOM BETON BERTULANG DENGAN MENGGUNAKAN *ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS (ANNs)*

**Diajukan sebagai syarat untuk menempuh ujian sarjana
di Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil
Universitas Kristen Maranatha
Bandung**

**Disusun oleh:
SUTANDI
NRP : 0021119**

**Pembimbing :
Olga C. Pattipawaej, Ph.D**

**Pembimbing Pendamping:
Cindrawaty Lesmana, M.Sc. Eng.**



**FAKULTAS TEKNIK JURUSAN TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA
BANDUNG
2008**

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia yang telah dilimpahkanNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul **“PERHITUNGAN TEGANGAN GESER KOLOM BETON BERTULANG DENGAN MENGGUNAKAN *ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS (ANNs)*”**.

Penyusunan Tugas Akhir ini diajukan sebagai syarat untuk menempuh ujian sarjana Strata-1 di Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil, Universitas Kristen Maranatha, Bandung.

Menyadari akan banyaknya kekurangan yang ada pada Tugas Akhir ini, penulis mengharapkan agar adanya masukan-masukan yang membangun sehingga dapat diperbaiki di masa mendatang sebagai penyempurnaan dari hasil yang didapat pada penulisan Tugas Akhir ini.

Pada kesempatan ini pula, penulis hendak mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Ibu Olga C. Pattipawaej, Ph.D, sebagai pembimbing utama yang telah bersedia meluangkan waktu, pikiran dan tenaga, serta dengan sabar memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Cindrawaty Lesmana, M.Sc. Eng., sebagai pembimbing pendamping yang juga telah bersedia meluangkan waktu, pikiran, tenaga, ide dan petunjuknya kepada penulis dari awal hingga akhir penulisan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Anang Kristianto, ST. MT., sebagai dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan yang membangun.

4. Bapak Daud Rachmat W., Ir. M.Sc., sebagai dosen penguji yang juga telah memberikan saran dan masukannya yang membangun.
5. Bapak Yosafat Aji P., ST. MT., sebagai dosen penguji yang juga telah memberikan saran dan masukannya yang membangun.
6. Ibu Hanny Juliany D., ST. MT., selaku ketua Jurusan Teknik Sipil yang telah membantu dalam penyelenggaraan Tugas Akhir ini.
7. Ibu Rini I Rusandi., Ir., selaku Koordinator Tugas Akhir pada Jurusan Teknik Sipil yang telah membantu dalam penyelenggaraan Tugas Akhir ini.
8. Bapak Budi Hartanto S., Ir. M.Sc., sebagai dosen wali.
9. Staf pengajar, Staf Tata Usaha dan Perpustakaan Universitas Kristen Maranatha.
10. Papa, Mama, Ivan atas segala doa, dukungannya dan semangat yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
11. Yang tersayang Tina Astra Tiwon yang selalu memberikan semangat dan dukungannya untuk pelaksanaan Tugas Akhir ini.
12. Wilman, Isto, Komang, Yanuar, Bernad, Rudi, Choe dan Andi teman seperjuangan, Mamat, Achmad, Wiliam, Made, Wira, Bani, Terry, yang bersedia membantu dan memberikan semangat dalam pelaksanaan Tugas Akhir, dan teman teman seangkatan yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Akhir kata, penulis berharap agar tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan yang memerlukannya dan dapat memberikan sumbangan bagi Jurusan Teknik Sipil, khususnya dalam bidang Struktur

Bandung, Februari 2008

Penulis