

TUGAS AKHIR

**DESAIN TAHAN GEMPA STRUKTUR RANGKA BAJA PENAHAN
MOMEN KHUSUS BERDASARKAN TATA CARA PERENCANAAN
STRUKTUR BAJA UNTUK BANGUNAN GEDUNG SNI 03 – 1729 – 2002
DAN TATA CARA PERENCANAAN KETAHANAN GEMPA UNTUK
BANGUNAN GEDUNG SNI 03 – 1726 – 2002**

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

**Disusun oleh :
Denley Martin Sudew
NRP : 9921010**



**UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA
FAKULTAS TEKNIK JURUSAN SIPIL
BANDUNG
2003**

PRAKATA

Sesuai dengan syarat kurikulum yang berlaku pada Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Universitas Kristen Maranatha, penyusunan Tugas Akhir yang berjudul **“DESAIN TAHAN GEMPA STRUKTUR RANGKA BAJA PENAHAN MOMEN KHUSUS BERDASARKAN TATA CARA PERENCANAAN STRUKTUR BAJA UNTUK BANGUNAN GEDUNG SNI 03 – 1729 – 2002 DAN TATA CARA PERENCANAAN KETAHANAN GEMPA UNTUK BANGUNAN GEDUNG SNI 03 – 1726 – 2002”** disusun sebagai syarat untuk menempuh ujian sidang Tugas Akhir guna memperoleh gelar sarjana Teknik Sipil pada Universitas Kristen Maranatha.

Dalam Tugas Akhir ini, akan dibahas mengenai penentuan rasio persamaan interaksi momen lentur dan gaya aksial (Demand/Capacity Ratio), rasio geser (Stress Ratio), perbandingan momen kolom terhadap momen balok (Beam/Column Capacity Ratio) dan tebal Doubler plate. Pembahasan dilakukan meliputi penentuan ΦM_{nx} , ΦM_{ny} , ΦP_n , ΦV_{nx} , dan ΦV_{ny} untuk beberapa balok dan kolom dari struktur rangka baja.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, mengingat keterbatasan waktu dan kemampuan penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan masukan agar dapat diperbaiki di masa mendatang.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Djoni Simanta, Ir.,MT selaku Pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan selama penyusunan Tugas Akhir ini.

2. Ibu Winarni Hadipratomo, Ir., selaku Penguji
3. Bapak Daud R. Wiyono, Ir., M.Sc. selaku Penguji
4. Ibu Noek Sulandari, Ir., MT., selaku Penguji
5. Bapak Swadiryus Suhendi Ir., selaku dosen wali yang telah banyak memberikan bimbingan selama masa studi penulis.
6. Ibu Hanny Juliany D., ST., MT., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Kristen Maranatha, Bandung.
7. Ibu Rini I. Rusandi , Ir., selaku Koordinator Tugas Akhir Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Universitas Kristen Maranatha, Bandung.
8. Staff Pengajar, Staff Tata Usaha dan perpustakaan Fakultas Teknik Universitas Kristen Maranatha, Bandung.

Akhir kata, semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat baik bagi penulis sendiri, mahasiswa, universitas, maupun dunia pendidikan khususnya bidang Teknik Sipil.

Bandung, 6 Agustus 2004

Denley Martin Sudewo
9921010