

# **PERILAKU KERUNTUHAN BALOK BETON BERTULANG TULANGAN GANDA**

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

Disusun Oleh:  
**DAVID MARTEEN TUMBUR SINAGA**  
NRP: 0321008

Dosen:  
**YOSAFAT AJI PRANATA, ST., MT**



**JURUSAN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA  
BANDUNG  
2010**

## **PRAKATA**

Segala hormat, puji dan syukur penyusun panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus, atas segala rahmat yang dilimpahkan oleh-Nya, sehingga dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir. Tugas Akhir merupakan pembahasan laporan penelitian dengan judul **PERILAKU KERUNTUHAN BALOK BETON BERTULANG TULANGAN GANDA**. Tugas Akhir diajukan sebagai syarat untuk menempuh ujian sarjana di Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Maranatha, Bandung.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini jauh dari sempurna serta masih bersifat sederhana, mengingat terbatasnya waktu dan kemampuan penulis. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan Tugas Akhir, khususnya kepada:

1. Ibu Tan Lie Ing, ST., MT., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil yang telah membantu dalam penyelenggaraan Tugas Akhir.
2. Bapak Yosafat Aji Pranata, ST., MT., selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu dan memberikan bimbingan serta pengarahan dalam penyusunan Tugas Akhir.
3. Bapak Anang Kristianto, ST., MT., Bapak Ir. Daud R. Wiyono, M.Sc., dan Ibu Ir. Winarni Hadipratomo, selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan masukan dan saran dalam penyusunan Tugas Akhir.
4. Bapak Yosafat Aji Pranata, ST., MT., selaku Kordinator Tugas Akhir Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Maranatha.
5. Segenap staf edukatif dan administrasi Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Maranatha.
6. Bapak dan Mama, saudara-saudaraku: abang Sandres Sinaga, kakak Ester br. Sinaga dan adik Sebastian Sinaga, dan Sumantri Audrey Mariani br. Silaban, SE yang saya sayangi serta seluruh keluarga besar Sinaga yang telah memberikan saya dukungan dan doa serta materi selama penyusunan Tugas Akhir. Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk kalian.

7. Dosen Wali, teman-teman sipil angkatan 2003, dan teman-teman dekat saya yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada saya.

Akhir kata, penyusun berharap Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan memberikan sumbangan nyata bagi kemajuan Teknik Sipil pada khususnya, dan bagi pihak yang memerlukannya.

Bandung, 13 Juni 2010

Penyusun



David M T Sinaga

NRP: 0321008