

# **STUDI EKSPERIMENTAL PEMBEBANAN LATERAL SIKLIK ELEMEN BALOK BETON BERTULANG RUMAH MODULAR**

Diajukan sebagai syarat untuk menempuh ujian sarjana  
di Program Studi S-1 Teknik Sipil Fakultas Teknik  
Universitas Kristen Maranatha  
Bandung

Disusun Oleh:  
**ARTHUR BONARTUA**  
NRP: 1121033

Pembimbing:  
**Dr. YOSAFAT AJI PRANATA, S.T., M.T.**



**PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA  
BANDUNG  
2018**

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penyusun panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan kasih-Nya, sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang diajukan sebagai syarat untuk menempuh ujian sarjana Program Studi S-1 Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Maranatha Bandung.

Penyusun menyadari banyak kekurangan di dalam Tugas Akhir ini dan telah banyak menerima masukan yang membangun dari berbagai pihak maka pada kesempatan ini, penyusun menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Orangtua tercinta Drs. Abner Edison Doloksaribu, M.T., dan Dra. Adelina Mogaraya Nababan yang senantiasa memberikan dukungan baik moril maupun materil, motivasi, semangat, dan terutama doa.
2. Kakak tercinta dr. Easter Taruli Veronica Udurasi Doloksaribu dan adik tercinta Paulina Margaretha Doloksaribu, S.tr., yang senantiasa memberikan dukungan baik moril maupun materil, motivasi, semangat, dan terutama doa.
3. Bapak Dr. Yosafat Aji Pranata, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing Tugas Akhir, yang telah memberikan bimbingan serta pengarahan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Ir. Ginardy Husada, M.T. selaku penguji Tugas Akhir.
5. Bapak Ir. Daud Rahmat Wiyono, M.Sc. selaku penguji Tugas Akhir
6. Ibu Ir. Noek Sulandari, M.Sc. selaku penguji Tugas Akhir.
7. Ibu Tan Lie Ing, S.T., M.T. selaku koordinator Tugas Akhir.
8. Bapak Ir. Maksum Tanubrata, S.T., M.T. selaku dosen wali angkatan 2011 yang selalu memberi motivasi.
9. Bapak Bintang Fajarsyah, S.T. selaku teknisi Laboratorium Universitas Kristen Maranatha yang selalu membantu.
10. Tri Octaviani Sihombing, S.T., M.T., dan Ivan Imanuel, S.T. selaku kakak dan saudara kelompok kecil.
11. Sabar Parulian Tarihoran, S.T., Samuel Irvan Sihombing, S.T., Raja Bolitan Sirait, Jansevteen Siburian, S.T., dan Hobert Mangatur Simangunsong, S.T. sebagai sahabat.

12. Muhammad Ardiansyah Hidayat, S.T., Chandra Pasaribu, Binsar Arieayo Sihombing, sebagai rekan-rekan seperjuangan Tugas Akhir.
13. Octavianus Mangatas Samosir, S.T., Benny Taribaba, S.T., Fidel Gunadi, S.T., Mangaramot Justiciano Pakpahan, Reynaldi Pattiasina, Antonius Binsar, Jason Cornelius, Dody, Ado, Babeh Warkop sebagai teman dan rekan yang selalu membantu dan memberikan semangat.
14. Segenap staf edukatif dan administrasi Program Studi S-1 Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Maranatha.

Akhir kata penyusun berharap semoga Laporan Tugas Akhir ini akan bermanfaat bagi semua pembacanya.

Bandung, 8 Agustus 2018

Penyusun



Arthur Bonartua

(1121033)