

# **ANALISIS BANGUNAN RUMAH TINGGAL KAYU GEWANG AKIBAT BEBAN GEMPA**

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

Disusun Oleh:  
**JOBEL JULIO**  
NRP: 1021043

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



**JURUSAN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA  
BANDUNG  
2014**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penyusun panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas segala berkat dan rahmatnya, penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Tugas Akhir merupakan pembahasan laporan penelitian dengan judul **“ANALISIS BANGUNAN RUMAH TINGGAL KAYU GEWANG AKIBAT BEBAN GEMPA”**. Tugas Akhir ini diajukan sebagai syarat untuk menempuh sarjana di Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Maranatha, Bandung.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih 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 dalam penyusunan Tugas Akhir, khususnya kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang menjadi andalan hidup yang selalu memberikan kekuatan, kemampuan, kesabaran, serta hikmat kepada penyusun selama proses penyusunan Tugas Akhir ini dari awal proses penyusunan sampai selesai.
2. Keluarga tercinta. Papa, Alm. Jouce Tinggogoy dan Mama, Grace Pesik serta Adik, Junifer Tinggogoy yang telah memberikan dukungan, motivasi dan semangat serta doa yang tidak pernah berhenti kepada penyusun selama kuliah sampai sekarang.
3. Bapak Dr. Yosafat Aji Pranata S.T., M.T., selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan banyak bimbingan dan pengarahan selama proses penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Dr. Anang Kristianto, S.T., M.T., selaku dosen penguji serta Ketua Jurusan Teknik Sipil yang telah memberikan masukan dan saran dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Daud Rahmat Wiyono, Ir., M.Sc., selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan masukan dan saran dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
6. Bapak Ronald Simatupang, S.T., M.T., selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan masukan dan saran dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

7. Bapak Prof. Dr. Ir. Budi Hartanto Susilo, M.Sc., selaku dosen wali yang telah membimbing, mengarahkan, dan menyemangati penyusun selama kuliah di Universitas Kristen Maranatha.
8. Dr. Yan Tinggogoy S.PoG, Ir. Roddy Tinggogoy M.M, dan Frits Tinggogoy, yang telah memberikan dukungan materi, doa, motivasi, dan semangat kepada penyusun.
9. Segenap keluarga besar Tinggogoy-Lensun, Tante Ida, dr. Cu, Ma ani Mei, Alm. Po, Alm Els, Ekong, Anna, Marina, Kiki, Vica, Christo, ko Victor, ci Pingkan, Riski, Eson, Jimmy, Nesya, Omey, Endy, serta semua keluarga lain yang tidak bisa penyusun sebutkan satu per satu yang selalu memberikan dukungan dan semangat.
10. Segenap keluarga besar Pesik-Lumowa, Ma Alce, Ma Sin, Ma Lus, Empi, Alm. Oce, Pa Yohan, Pedi, Jein, Inggrit, Denny, Meki, dan semua keluarga lain yang tidak bisa disebutkan satu per satu.
11. Teman-teman teknik Sipil 2010, Lydia, Vincent, Catherine, Noreen, Ferdy, Prasthi, dan semua teman-teman yang tidak bisa penyusun sebutkan satu per satu yang selalu memberikan dukungan dan semangat.
12. Teman-teman *family* 23 W2M 2013, Nessa, Sonny, Friska, Selsya, Tirza, Kevin, Ryan, Vian, Adi, Desy, Edlyn dan teman-teman lain atas dukungan dan motivasi kepada penyusun.
13. Teman-teman Tim CCA dan KPR Remaja GMIM Bethlehem dan Yerusalem Tataaran I, Pnt. Ones, Pnt. Mark, Sym. Marlon, ka Merry, ka Vero, ka Yanti, ka Meifra, ka Joune, Jill, Mareong, Ardy, Pingkan, Angga, Vhya, Enly, Cindy, Yesy, dan teman-teman lain yang tidak bisa disebutkan satu per satu atas bantuan doa dan motivasi rohani kepada penyusun.
14. Teman-teman staff magang perpustakaan, Lastri, Amel, Manda, Evan, Ferdy, Arya, Yusuf, Indri, dan semua teman-teman lain yang tidak bisa disebutkan satu per satu atas dukungan dan bantuan selama penyusunan tugas akhir.
15. Semua pihak yang telah banyak membantu dalam menyusun laporan tugas akhir ini yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

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

Bandung, Maret 2014

Penyusun

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Jobel Julio', with a stylized flourish at the end.

Jobel Julio

(1021043)