

TUGAS AKHIR

ANALISIS DAN DESAIN STRUKTUR BETON BERTINGKAT BANYAK BERDASARKAN PERBANDINGAN ANALISIS RESPONS SPEKTRUM DAN DINAMIK RIWAYAT WAKTU (ANALYSIS AND DESIGN OF MULTISTORY CONCRETE STRUCTURE BASED ON COMPARISON OF RESPONS SPECTRUM ANALYSIS AND DYNAMIC TIME HISTORY)

disusun oleh

Galuh Ayu Pratiwi
12511268

Telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh derajat Sarjana Teknik Sipil

diuji pada tanggal 5 Juni 2017

oleh Dewan Penguji

Pembimbing

Penguji I

Penguji II

Prof. Ir. Widodo, MSCE., Ph.D
NIP: 785110201

Ir. Suharyatma, M.T
NIP: 865110201

Novi Rahmayanti, S.T., M.Eng
NIP: 155111306

Mengesahkan,

Ketua Program Studi Teknik Sipil



Miftahul Fauziah, S.T., M.T., Ph.D
NIP: 955110103

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa laporan Tugas Akhir yang saya susun sebagai syarat untuk penyelesaian program Sarjana di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia merupakan hasil karya saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan laporan Tugas Akhir yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan dalam sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan karya ilmiah. Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian laporan Tugas Akhir ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiasi dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi, termasuk pencabutan gelar akademik yang saya sandang sesuai dengan perundang-undangan yang berlaku.

Yogyakarta, Maret 2017

Yang membuat pernyataan,



Galuh Ayu Pratiwi

(12511268)



**Hasil karya ini, Ku Persembahkan untuk,
Kedua Orang Tuaku Tercinta (Sugiyaryo dan
Maryati), Kakakku tercinta Galih Aryantoko Saputro,
dan Teman-teman yang Saya banggakan.**

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul *Analisis dan Desain Struktur Beton Bertingkat Banyak Berdasarkan Perbandingan Analisis Respons Spektrum dan Dinamik Riwayat Waktu*. Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat akademik dalam menyelesaikan studi tingkat strata satu di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini banyak hambatan yang dihadapi penulis, namun berkat saran, kritik, serta dorongan semangat dari berbagai pihak, Alhamdulillah Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Berkaitan dengan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Ir. Widodo, MSCE., Ph.D selaku Dosen Pembimbing,
2. Bapak Ir. Suharyatmo, M.T selaku Dosen Penguji I,
3. Ibu Novi Rahmayanti, S.T., M.Eng selaku Dosen Penguji II,
4. Pihak Hotel Pesonna yang telah bersedia memberikan data untuk keperluan Tugas Akhir,
5. Bapak, Ibu, serta kakak yang senantiasa mendoakan dan memberi semangat,
6. Pak Agung, Mas Rizaldi, Asadul, Shander, Yuni, dan Monik yang telah senantiasa membagi ilmunya,
7. Teman-teman Kel.Lom.Belajar (Indah, Anggi, Arnis, Anya, Erwin, Adi, Hakim, Rio, Heru, Agung, Tiko, Groszni, Jani, Iqbal, dan Faisal) yang selalu menjadi penghibur juga penyemangat, Tika serta Guntur yang selalu berbagi suka duka mengerjakan Tugas Akhir,
8. Teman-teman kos Fatimah (Khususnya Yuril, Desi, Siska, Riza, Fitri, Yuyun, Rama, Mega, Kuriyah, Ummu, Adri, Umma, Indras) yang senantiasa menyemangati juga, tak lupa Fregina yang sempat membantu disaat waktu sudah mepet, dan

9. Teman-teman Teknik Sipil UII 2012 yang telah menjadi teman seperjuangan.

Akhirnya Penulis berharap agar Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak yang membacanya.

Yogyakarta, Maret 2017

Penulis,

Galuh Ayu Pratiwi
12511268

