

STUDI PARAMETRIK NUMERIK PERANGKAT PEREDAM GEMPA TIPE PANEL GESER BAJA PENAMPANG BOKS MULTI-ARAH

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik
pada Program Sarjana Program Studi Teknik Sipil



MUHAMMAD FEBRILIAN KURNIA PUTRA
20/456350/TK/50480

PROGRAM SARJANA PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL DAN LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2024

STUDI PARAMETRIK NUMERIK PERANGKAT PEREDAM GEMPA TIPE PANEL GESER BAJA PENAMPANG BOKS MULTI-ARAH

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik
pada Program Sarjana Program Studi Teknik Infrastruktur Lingkungan



MUHAMMAD FEBRILIAN KURNIA PUTRA
20/456350/TK/50480

**PROGRAM SARJANA PROGRAM STUDI TEKNIK INFRASTRUKTUR
LINGKUNGAN
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL DAN LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

Pembimbing menyetujui skripsi


STUDI PARAMETRIK NUMERIK PERANGKAT PEREDAM GEMPA TIPE PANEL GESER BAJA PENAMPANG BOKS MULTI-ARAH

Disusun oleh:

Muhammad Febrilian Kurnia Putra

20/456350/TK/50480

Dosen Pembimbing



Angga Fajar Setiawan, S.T., M.Eng., Ph.D.
NIP. 198906062019031021

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**STUDI PARAMETRIK NUMERIK PERANGKAT PEREDAM GEMPA TIPE PANEL
GESER BAJA PENAMPANG BOKS MULTI-ARAH**

disusun oleh:

Muhammad Febrilian Kurnia Putra

20/456350/TK/50480

Dosen Pembimbing:

Angga Fajar Setiawan, S.T., M.Eng., Ph.D.

NIP 198906062019031021

Tanggal: 29-03-2024

Dosen Penguji I:

Prof. Ir. Iman Satyarno, M.E., Ph.D.

NIP 196301231989031003

Tanggal: 30-03-2024

Dosen Penguji II:

Arumdyah Widiati, S.T., M.Sc.

NIP 111198207201304201

Tanggal: 30-03-2024

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh derajat Sarjana
Tanggal ..1 April 2024.....

Mengetahui,

Ketua Departemen Teknik Sipil dan Lingkungan



Prof. Ir. T. Faisal Fathani, S.T., M.T., Ph.D., IPU., ASEAN.Eng.

NIP. 197505261999031002

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Muhammad Febrilian Kurnia Putra
NIM : 20/456350/TK/50480
Tahun terdaftar : 2020
Program : Sarjana
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik

Menyatakan bahwa dalam Skripsi berjudul Studi Parametrik Numerik Perangkat Peredam Gempa Tipe Panel Geser Baja Penampang Boks Multi-Arah tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam Skripsi ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa Skripsi ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila di kemudian hari terbukti terdapat unsur plagiasi baik pada seluruh atau sebagian isi pada Skripsi ini, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 7 Maret 2024



Muhammad Febrilian Kurnia Putra
20/456350/TK/50480

HALAMAN PERSEMBAHAN

Untuk TUHAN

Untuk Bangsa

Untuk Almamater

Untuk Ibu atas doa dan nasihatnya

Untuk Ayah atas kerja kerasnya untuk keluarga

Untuk setiap orang yang sudah membantu saya dalam menyelesaikan penelitian ini

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas diberikan kesempatan untuk menyelesaikan Skripsi dengan Judul Studi Parametrik Numerik Perangkat Peredam Gempa Tipe Panel Geser Baja Penampang Boks Multi-Arah. Karya ilmiah ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Sarjana Program Studi Teknik Sipil / Teknik Infrastruktur Lingkungan, Departemen Teknik Sipil dan Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Angga Fajar Setiawan, S.T., M.Eng., Ph.D., selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan laporan
2. Dosen Penguji 1, Selaku dosen Penguji I.
3. Dosen Penguji 2, selaku dosen penguji II.
4. Ibu Dewi Sundari yang sudah menjadi penyemangat saya sehingga bisa menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
5. Orang tua yang sudah membiayai perkuliahan saya.
6. Yusuf bin Ayyub, A. Rasyid B., Marcus Aurelius, Munib Rashid, Peter Lynch dan Henry Manampiring atas ilmu, motivasi dan inspirasi yang diberikan.
7. Teman-teman mahasiswa S1 Teknik Sipil angkatan 2020 yang telah memberikan dukungan semangat.

Semoga karya ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan bagi mahasiswa Departemen Teknik Sipil dan Lingkungan pada khususnya.

Yogyakarta, 27 Februari 2024

Penulis