

DESAIN BANGUNAN BERTINGKAT BETON BERTULANG
STUDI KASUS: GEDUNG EIL (ENGINEERING INTEGRATED
LABORATORY)
UNIVERSITAS NEGERI PADANG

PROYEK AKHIR

Oleh:

ALQAWI AZIZ
1410922062



JURUSAN TEKNIK SIPIL - FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2021

DESAIN BANGUNAN BERTINGKAT BETON BERTULANG
STUDI KASUS: GEDUNG EIL (ENGINEERING INTEGRATED
LABORATORY)
UNIVERSITAS NEGERI PADANG

PROYEK AKHIR

Diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Program Strata-1
pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Andalas

Oleh:

ALOAWI AZIZ
1410922062

Pembimbing:

Riza Aryanti, M.T

Dr. Ruddy Kurniawan



JURUSAN TEKNIK SIPIL - FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2021

Abstrak

Gedung Laboratorium Universitas Negeri Padang atau disebut juga *Engineering Integrated Laboratory* (EIL) adalah gedung yang berfungsi sebagai laboratorium, tempat praktek dan penelitian bagi Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Daerah pembangunan Gedung EIL ini berada di kawasan daerah dengan resiko gempa tinggi dan daerah zona tsunami sehingga dalam mitigasi bencana untuk perencanaan strukturnya harus berdasarkan aturan dan ketentuan yang sesuai untuk daerah dengan resiko gempa tinggi.

Perencanaan struktur diawali dengan penentuan jenis struktur, *preliminary* desain, permodelan struktur, analisis pembebanan, analisis struktur. Hasil akhir dari proyek akhir berupa perencanaan tulangan pada elemen struktur yaitu perencanaan tulangan balok, kolom, dan pelat. Perencanaan tulangan pada dibagi atas perencanaan tulangan lentur dan perencanaan tulangan geser dimana pada masing-masing tulangan telah memenuhi standar dan aturan yang berlaku saat ini.

Kata kunci : *Struktur, Perencanaan Gedung, Gempa, SRPMK, Penulangan.*

