

**ANALISIS PEMAHAMAN MAHASISWA TEKNIK SIPIL PRODI S1  
KOTA PADANG DALAM PERENCANAAN BANGUNAN GEDUNG  
TAHAN GEMPA**

**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Strata-1 pada Departemen Teknik Sipil Fakultas  
Teknik Universitas Andalas*

**Oleh:**

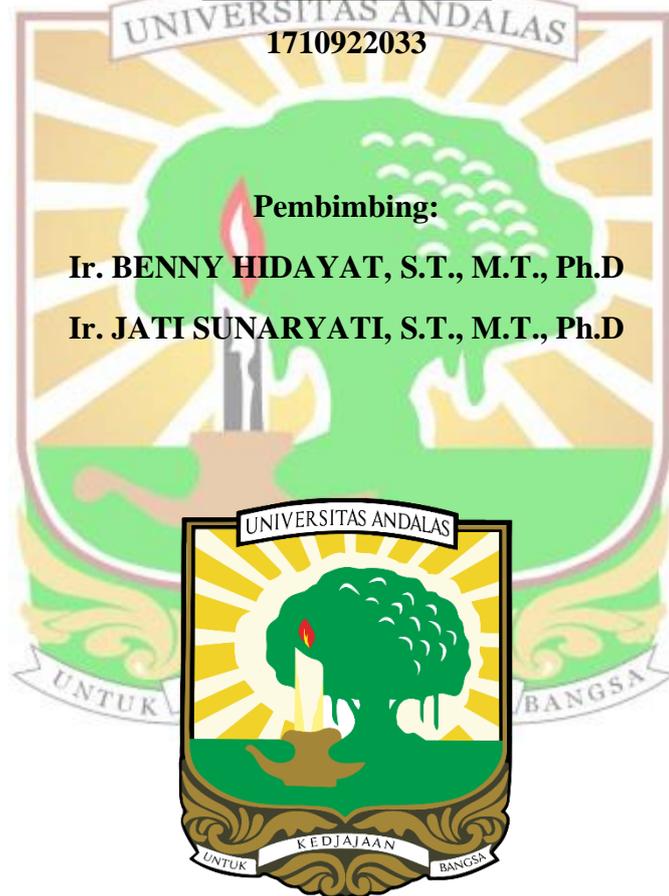
**MARTIO HIRVINO**

**1710922033**

**Pembimbing:**

**Ir. BENNY HIDAYAT, S.T., M.T., Ph.D**

**Ir. JATI SUNARYATI, S.T., M.T., Ph.D**



**DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL-FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG**

**2024**

## ABSTRAK

Mitigasi bencana gempa bumi saat ini penting untuk diterapkan di wilayah Indonesia terutama pada wilayah yang memiliki potensi bencana gempa bumi yang tinggi seperti wilayah Kota Padang. Mitigasi bencana gempa bumi erat kaitannya dengan pembangunan bangunan terutama bangunan bertingkat yang bisa berpotensi menimbulkan korban jiwa apabila terjadi keruntuhan pada bangunan akibat gempa bumi. Untuk itu para Insinyur Teknik Sipil dituntut dapat merencanakan bangunan yang ramah akan gempa, begitupula dengan mahasiswa Teknik Sipil sebagai calon insinyur masa akan datang. Mahasiswa Teknik Sipil yang akan terjun ke dalam pekerjaan sipil haruslah mempelajari dan memahami bencana gempa bumi itu sendiri dan elemen-elemen yang berkaitan dalam perencanaan bangunan tahan gempa.

Untuk itu penelitian ini memiliki Tujuan Penelitian, yakni ingin melihat gambaran tingkat pemahaman mahasiswa Teknik Sipil di Kota Padang dalam memahami : (1) Mitigasi bencana gempa bumi, (2) Perencanaan struktur beton bangunan tahan gempa, dan (3) Pelaksanaan konstruksi bangunan tahan gempa. Metode pada penelitian ini dengan menyebarkan kuisioner kepada Mahasiswa Teknik Sipil yang berkampus di wilayah Kota Padang melalui media google form berupa pertanyaan kuis pilihan ganda yang berdasarkan pada standar-standar yang digunakan seperti SNI-1726-2019 tentang *Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa Untuk Struktur Bangunan Gedung dan Non-Gedung* dan SNI-2847-2019 tentang *Persyaratan Beton Struktural Untuk Bangunan Gedung* serta jurnal ilmiah dan buku yang terkait bencana gempa bumi dan bangunan tahan gempa. Setiap pertanyaan kuis yang benar akan diberikan nilai skor yang akan diakumulasi dan diolah dengan melihat rata-rata persentase jawaban benar dari seluruh jawaban responden yang dianalisis untuk diterjemahkan kedalam sebuah pernyataan.

Hasil Penelitian ialah: (1) Mahasiswa Teknik Sipil Kota Padang telah sangat memahami pengetahuan mitigasi bencana gempa, (2) Mahasiswa Teknik Sipil Kota Padang telah cukup dapat memahami perencanaan bangunan tahan gempa baik tentang filosofi, konsep, pengetahuan elemen struktur dan non struktur, dan (3) Mahasiswa Teknik Sipil Kota Padang telah baik memahami pelaksanaan konstruksi bangunan tahan gempa baik dari pelaksanaan dan pengawasan pekerjaan dilapangan serta dapat mengevaluasi penyebab keruntuhan

**Kata Kunci** : *Mahasiswa Teknik Sipil, Gempa Bumi , Bangunan Tahan Gempa*