

**ANALISIS PERBANDINGAN EFEKTIVITAS PENGGUNAAN
TANGGA DAN RAMP PADA SHELTER SAAT EVAKUASI
TSUNAMI DI KOTA PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan
Pendidikan Program Strata-1 Pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas*

Teknik Universitas Andalas

Oleh

SUCI ARVI MAHIRA
BP.1810922037

Pembimbing:

YOSRITZAL, Ph. D



**DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS**

PADANG

2022

ABSTRAK

Sumatera Barat bisa saja dilanda gempa bumi besar dan memungkinkan peluang terjadinya tsunami. Terjadinya gempa bumi ini diakibatkan oleh pertemuan antara dua lempeng dan Sumatera Barat juga terletak diantara dua patahan yang menjadi sumber terjadinya gempa-gempa besar. Kota Padang merupakan ibukota Sumatera Barat yang padat penduduk dan terletak berdekatan dengan wilayah pantai. Kota Padang mempunyai tingkat kerawanan yang cukup tinggi terhadap gempa dan tsunami. Untuk mengurangi risiko dampak terjadinya bencana, maka sangat diperlukan mitigasi bencana, salah satunya pembangunan *shelter*. Agar korban jiwa yang diakibatkan oleh gempa dan tsunami dapat berkurang, maka diperlukan penelitian mengenai pejalan kaki saat melakukan evakuasi ke *shelter* terdekat sehingga dapat mengetahui fasilitas naik mana yang paling cepat dan efektif digunakan menuju *shelter*. Penelitian dilakukan dengan melakukan simulasi evakuasi tsunami melewati tangga dan *ramp* dengan berjalan kaki di *shelter* Kantor Gubernur Sumatera Barat. Subjek penelitian ini ialah siswa sekolah dasar dan orang dewasa. Pengolahan data yang digunakan pada penelitian ini adalah metode analisis deskriptif. Dilihat dari penelitian ini jika efektivitas tangga dan *ramp* dibandingkan, maka pejalan kaki lebih disarankan menggunakan tangga sebagai fasilitas yang lebih cepat dan efektif menuju puncak TES sedangkan fasilitas *ramp* dapat dipergunakan untuk penyandang disabilitas.

Kata Kunci : Sumatera Barat, Gempa Bumi, Tsunami, *Shelter*, Tangga, *Ramp*