

**MITIGASI BENCANA GEMPA DAN TSUNAMI BERBASIS KEARIFAN
LOKAL PADA KAWASAN ZONA MERAH KOTA PADANG**

SKRIPSI

*Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



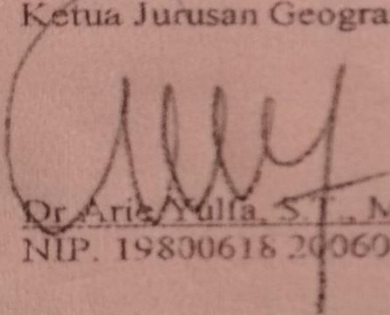
DEVY DELVISHA RESHA
NIM. 15045018/2015

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI
JURUSAN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2019**

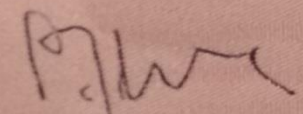
PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Judul : Mitigasi Bencana Gempa dan Tsunami Berbasis Kearifan Lokal pada Kawasan Zona Merah Kota Padang
Nama : Devy Delvisha Resha
NIM / TM : 15045018/ 2015
Program Studi : Pendidikan Geografi
Jurusan : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Mengetahui.
Ketua Jurusan Geografi


Dr. Aris Yulia, S.T., M.Sc
NIP. 19830618 200604 1 003

Padang, Oktober 2019
Disetujui Oleh :
Pembimbing


Dr. Ernawati, M.Si
NIP. 19621125 198703 2 001

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan tim penguji Skripsi
Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial
Universitas Negeri Padang
Pada hari Selasa, tanggal ujian 22 Oktober 2019 Pukul 11.30 s/d 12.30 WIB

MITIGASI BENCANA GEMPA DAN TSUNAMI BERBASIS KEARIFAN LOKAL PADA KAWASAN ZONA MERAH KOTA PADANG

Nama : Devy Delvisha Resha
TM/NIM : 2015/15045018
Program Studi : Pendidikan Geografi
Jurusan : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, Oktober 2019

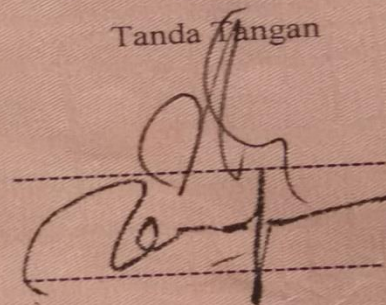
Tim Penguji :

Nama

Tanda Tangan

Ketua Tim Penguji : Dr. Iswandi U, M.Si

Anggota Penguji : Widya Prarikeslan, S.Si., M.Si



Mengesahkan:
Dekan FIS UNP



Dr. Siti Fatimah, M.Pd, M.Hum
NIP. 19610218 198403 2 001



UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS ILMU SOSIAL
JURUSAN GEOGRAFI

Jalan. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar Padang – 25131 Telp 0751-7875159

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Devy Delvisha Resha
NIM/BP : 15045018/2015
Program Studi : Pendidikan Geografi
Jurusan : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul :

“Mitigasi Bencana Gempa dan Tsunami Berbasis Kearifan Lokal pada Kawasan Zona Merah Kota Padang” adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat dari karya orang lain maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan syarat hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di instansi Universitas Negeri Padang maupun di masyarakat dan negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui Oleh,
Ketua Jurusan Geografi

Dr. Arie Yulfa, M.Sc
NIP. 19800618 200604 1 003

Padang, Oktober 2019
Saya yang menyatakan



Devy Delvisha Resha
NIM. 15045018/2015

ABSTRAK

Devy Delvisha Resha, 2019. Mitigasi Bencana Gempa dan Tsunami Berbasis Kearifan Lokal pada Kawasan Zona Merah Kota Padang

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui (1)Mitigasi non struktural bencana gempa dan tsunami pada kawasan zona merah Kota Padang, (2)Nilai-nilai kearifan lokal yang ada dalam masyarakat pada kawasan zona merah Kota Padang dalam mitigasi bencana gempa dan tsunami, (3)Pengaruh kearifan lokal yang ada dalam masyarakat pada kawasan zona merah Kota Padang dalam menghadapi bencana gempa dan tsunami.

Metode penelitian ini ialah metode deskriptif dengan jenis penelitian kualitatif. Informan penelitian ini adalah masyarakat yang berada pada kawasan zona merah Kota Padang. Penentuan informan dilakukan dengan teknik *snowball sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara mendalam dan dokumentasi. Teknik analisis yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

Penelitian ini menemukan bahwa: (1)Mitigasi non struktural yang ada dalam masyarakat pada kawasan zona merah Kota Padang ialah adanya sosialisasi dan simulasi mengenai bencana gempa dan tsunami. (2)Kearifan lokal yang ada dalam masyarakat pada kawasan zona merah kota padang ialah menjadikan gejala alam sebagai isyarat akan terjadi bencana, adanya tradisi tolak bala dan persiapan bekal mengungsi. (3)Pengaruh kearifan lokal dalam menghadapi bencana gempa dan tsunami adalah masyarakat merasa daerah nya dilindungi oleh Allah SWT, lebih cerdas terhadap informasi yang beredar dan tidak panik saat terjadi bencana gempa dan tsunami, dan mempunyai bekal selama dipengungsian.

Kata kunci : mitigasi non strutural bencana gempa dan tsunami, kearifan lokal, pengaruh

KATA PENGANTAR



Puji syukur peneliti ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Mitigasi Gempa dan Tsunami Berbasis Kearifan Lokal pada Kawasan Zona Merah Kota Padang”. Tujuan pembuatan skripsi ini adalah untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang.

Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan bimbingan dan saran dari berbagai pihak. Maka dari itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Ernawati, M.Si selaku pembimbing yang telah menyediakan waktu untuk memberikan arahan, bimbingan, masukan dan motivasi kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Dr. Iswandi, M.Si selaku Dosen Penguji I dan Widya Prarikeslan, S.Si., M.Si selaku Dosen Penguji II yang telah menyediakan waktu untuk memberikan kritik dan saran yang membangun kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Dosen dan karyawan Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang yang telah memberikan masukan, pengarahan dan kemudahan dalam bidang akademik.

4. Teristimewa untuk kedua orangtua penulis Ibunda Afrida Yanti dan Ayahanda Ompi Akhrizal yang merupakan orangtua terhebat sejagad raya yang tidak henti-hentinya memberikan motivasi, nasehat, cinta, perhatian dan kasih sayang serta doa kepada penulis.
5. Untuk kakak dan adik tersayang Dilla Oktavia, S.Si dan Selvy Meidela Putri, serta seluruh keluarga besar yang telah senantiasa memberikan pengertian, perhatian dan do'a yang selalu menyertai penulis.
6. Terkhusus untuk yang tercinta dan terkasih Irvan Fernando da Lopez yang setia menemani dan mengantarkan penulis selama penelitian dan selalu memberi semangat kepada penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Untuk tante (Wetliza Yenita dan Fenny Arianti,S.Pd) dan om tercinta (Rabi'ul Syarief dan Doni Ardinal) yang telah memberi bantuan material dan juga selalu menyemangati dan mendoakan agar penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Untuk adek penulis Anne Oriza Bolqia, Sensent Sativa Doven, abang ipar penulis Syafri Antoni, S.Kom, dan sahabat-sahabatku Yesy Melinda Adri, S.Pd, Melviani, Intan Aulia, Rahayu Putri Ningsy, S.Pd, Nia Deswita Andari, S.Pd, Farisha Luthfi, S.Pd, Maya Kumala Sari, S.Pd serta teman-teman Pendidikan Geografi angkatan 2015 yang senantiasa memberikan dukungan kepada penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari dari skripsi ini belum pada tahap sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritikan dan saran yang membangun demi

kesempurnaan penelitian ini. Semoga penelitian ini memberikan manfaat bagi pembaca.

Padang, Oktober 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Fokus Penelitian	6
C. Pertanyaan Penelitian	6
D. Tujuan penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Kajian Teoritis	8
1. Bencana	8
a. Pengertian Bencana.....	8
b. Faktor-Faktor Penyebab Bencana	9
2. Mitigasi Bencana.....	11
a. Pengertian Mitigasi Bencana	11
b. Bentuk-Bentuk Mitigasi	14
3. Bencana Gempa	15
a. Pengertian Bencana Gempa	15
b. Jenis-Jenis Bencana Gempa	16
c. Mitigasi Bencana Gempa	18
4. Bencana Tsunami	19
a. Pengertian Tsunami.....	19
b. Kerentanan Tsunami	20
c. Mitigasi Tsunami	26
5. Kearifan Lokal	27
a. Pengertian Kearifan Lokal	27
b. Ciri-Ciri Kearifan Lokal.....	28
c. Bentuk-Bentuk Kearifan Lokal	29
d. Fungsi Kearifan Lokal.....	32
6. Kawasan Zona Merah	33
B. Penelitian Relevan.....	35
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	39
B. Tempat Penelitian	39
C. Teknik Pengumpulan Data	42
D. Informan Penelitian.....	43

E. Alur Penelitian	45
F. Keabsahan Data	47
G. Teknik Analisis Data.....	50
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	52
1. Kondisi Geografis Wilayah.....	52
2. Demografi Kota Padang.....	58
B. Hasil Penelitian	60
C. Pembahasan	91
BAB V KESIMPULAN	
A. Kesimpulan	100
B. Saran	101
DAFTAR PUSTAKA	102

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Kelas Jarak Dari Pantai	21
Tabel 2.2 Kelas Ketinggian Tempat.....	22
Tabel 2.3 Kelas Waktu Evakuasi	25
Tabel 2.4 Kelas Kepadatan Penduduk	26
Tabel 2.5 Penelitian Relevan	35
Tabel 4.1 Ketinggian Kota Padang Per Kecamatan	54
Tabel 4.2 Luas Zona Merah Kota Padang Per Kecamatan	56
Tabel 4.3 Jumlah Penduduk Kota Padang	58
Tabel 4.4 Kearifan Lokal Dalam Mitigasi Bencana.....	96

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Peta Evakuasi Tsunami	3
Gambar 3.1 Peta Bahaya Tsunami Kota Padang	41
Gambar 3.2 Alur Penelitian.....	45
Gambar 4.1 Peta Administrasi Kota Padang.....	57
Gambar 4.2 Diagram Kepadatan Penduduk Kota Padang	58
Gambar 4.3 Kegiatan Simulasi	61
Gambar 4.4 Poster Siaga Bencana	62
Gambar 4.5 Rambu Evakuasi	63
Gambar 4.6 Kegiatan Pelatihan KSB.....	64
Gambar 4.7 Stiker Keluarga Cerdas Bencana.....	65
Gambar 4.8 Sumur Air Bersih	65
Gambar 4.9 Stiker Keluarga Cerdas Bencana.....	66
Gambar 4.10 Kegiatan Simulasi	66
Gambar 4.11 Postingan Instagram PUSDALOPS	67
Gambar 4.12 Tas Pakaian	76

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Karakteristik Informan	105
Lampiran 2. Pedoman Wawancara	106
Lampiran 3. Pedoman Observasi	108
Lampiran 4. Display Data	109
Lampiran 5. Keabsahan Data	129
Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian	133
Lampiran 7. Surat Pengantar Penelitian	137
Lampiran 8. Surat Izin Penelitian	138

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia terletak pada dua lempeng benua (lempeng Eurasia yang berada disebelah utara sampai sebelah barat laut Indonesia dan lempeng Indo-Australia yang berada disebelah selatan sampai sebelah barat Indonesia) dan satu lempeng samudera (lempeng Samudera Pasifik yang terletak di sebelah utara sampai sebelah timur Indonesia). Lempeng tersebut mengalami pergerakan setiap waktunya. Lempeng Pasifik bergerak dari arah barat ke arah timur dan menekan lempeng Eurasia sedangkan lempeng Indo-Australia bergerak kearah utara juga menekan lempeng Eurasia.

Pergerakan lempeng menyebabkan terjadinya tumbukkan antara lempeng Eurasia dengan Indo-Australia di bagian barat Indonesia dan tumbukkan lempeng Pasifik, Indo-Australia dan Eurasia di sebelah timur Indonesia. Hal ini menyebabkan sering terjadinya bencana di Indonesia seperti gempa bumi.

Kota Padang merupakan salah satu kota di Indonesia yang sering dilanda gempa. Gempa terparah yang pernah dirasakan masyarakat Kota Padang yaitu gempa pada tanggal 30 September 2009 dengan kekuatan 7.6 SR yang berpusat di Pariaman. Gempa tersebut banyak menimbulkan korban jiwa. Jumlah korban meninggal sebanyak 383 orang, 2 orang hilang, 431 orang mengalami luka berat serta 771 orang mengalami luka ringan (BPBD Kota Padang). Selain menimbulkan korban jiwa gempa tersebut juga menyebabkan kerugian harta

benda. Sebanyak 33.597 rumah rusak berat, 35.816 rusak sedang dan 37.615 rusak ringan (Badan Pelaksana dan Rehabilitasi dan Rekonstruksi (BPRR), 2009) .

Awal tahun 2019 masyarakat Kota Padang kembali merasakan gempa. Masyarakat yang sebelumnya trauma akan gempa yang sudah pernah dirasakan dan menimbulkan banyak korban jiwa, harta, maupun benda kembali bersikap was-was dengan isu-isu yang beredar bahkan ada masyarakat yang panik karena trauma yang masih ada dalam diri masyarakat.

Salah satu penyebab situasi tersebut adalah kurangnya mitigasi bencana dalam masyarakat. Mitigasi menurut UU No 24 Tahun 2007 adalah serangkaian upaya untuk mengurangi resiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi bencana. Mitigasi terdiri dari dua bentuk yaitu mitigasi struktural dan mitigasi non struktural.

Mitigasi struktural yang ada di Kota Padang yaitu adanya sistem peringatan dini, pembangunan serta penetapan konstruksi aman gempa, dan pembuatan jalur dan tempat evakuasi. Di Kota Padang pada tahun 2015 terdapat 42 sirine peringatan tsunami yang dilakukan pengecekkam pada tanggal 2 setiap bulannya (BPBD dan DAMKAR Kota Padang). Pada tahun 2019, Kota Padang sudah memiliki 65 unit *shelter* yang terdiri dari gedung pemerintah, kantor swasta dan hotel BPBD Kota Padang). Pusdalops Kota Padang sudah mengeluarkan peta evakuasi di Kota Padang, dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 1.1 Peta Evakuasi Tsunami Dan Potensi Tempat Evakuasi Sementara (TES)

Sumber: Pusdalops Kota Padang

Sedangkan untuk mitigasi non struktural yang ada di Kota padang berupa pembuatan keputusan secara konsisten yang dijadikan pedoman BPBD dalam menjalankan tugas, pemetaan daerah rawan gempa dan tsunami, sosialisasi mengenai gempa dan tsunami, dan memberikan penyuluhan dengan melakukan simulasi bencana gempa dan tsunami. pada umumnya, masyarakat Kota Padang yang tinggal di kawasan zona merah Kota Padang telah tergabung dalam program Keluarga Cerdas Bencana. Program tersebut berupa pelatihan yang bertujuan untuk menambah wawasan masyarakat mengenai bencana yang ada pada daerah tersebut.

Fakta dilapangan, mitigasi struktural dan non struktural yang ada tidak diterapkan oleh masyarakat Kota Padang. Seperti saat terjadi gempa tanggal 2 Maret 2016 pukul 19.49 WIB yang berpusat di mentawai dengan kekuatan 7.8 SR dan BMKG mengeluarkan peringatan bahwa gempa tersebut berpotensi tsunami. Pada umumnya masyarakat menjauhi daerah pantai dan memilih Jl. By Pass Kota

Padang dan daerah perbukitan sebagai tempat yang aman untuk menyelamatkan diri. Mereka menuju tempat yang dianggap aman tersebut dengan menggunakan kendaraan roda 2 maupun dengan kendaraan roda 4. Hal ini menyebabkan terjadinya kemacetan di Kota Padang saat itu. Ini terjadi karena masih adanya nilai-nilai kearifan lokal yang ada pada masyarakat. Mereka meyakini sejak dahulunya, jika terjadi gempa yang kuat maka jauhi pantai dan pergi ke daerah yang lebih tinggi. Kearifan lokal berkaitan dengan nilai-nilai yang ada dalam masyarakat yang diwariskan secara turun temurun dan dijadikan pedoman hidup.

Contoh kearifan lokal yaitu pada masyarakat Pulau Simeulue-Aceh dalam mitigasi bencana gempa dan tsunami. masyarakat disana mengenal tsunami dengan sebutan “*smong*”. *Smong* yang disebut-sebut dalam syair Nadong mengandung pesan mengenai bencana tsunami yang pernah terjadi di daerah tersebut pada tahun 1901. *Smong* berarti himbauan agar segera lari ke arah bukit setelah terjadi gempa karena air laut akan naik. Masyarakat pulau Simeulue-Aceh mengenal *smong* sebagai alat sosialisasi bahwa akan terjadi tsunami. Sehingga dengan adanya *smong*, saat gempa dan tsunami melanda Nangroe Aceh Darussalam dan wilayah sekitarnya, Pulau Simeulue-Aceh merupakan daerah yang paling sedikit korban jiwa yaitu 22 jiwa meninggal dari total jumlah penduduk yang meninggal pada 21 kabupaten di Nangroe Aceh Darussalam 120.663 jiwa pada waktu itu (Bakornas PBP-Depkes-Depsos-Media Center Lembaga Informasi Nasional (LIN))

Dalam masyarakat Minangkabau, salah satu contoh kearifan lokal berbentuk mamangan yang berhubungan dengan alam dalam mengantisipasi

bencana ialah *“jikok takuik dilamun ombak, jan barumah di tapi pantai”* maksud dari mamangan tersebut ialah untuk memberi peringatan kepada masyarakat khususnya yang tinggal ditepi pantai untuk selalu waspada terhadap gelombang ombak yang sewaktu-waktu bisa menghempas dan menerjang segala sesuatu yang berada di tepi pantai. Sehingga masyarakat yang bertempat tinggal di tepi pantai mengetahui resiko yang akan dihadapinya.

Mitigasi bencana berbasis kearifan lokal termasuk kedalam mitigasi bencana dengan pendekatan kultural. Kearifan lokal dalam mitigasi bencana bisa dijumpai dalam bentuk nyata seperti teks, arsitektur bangunan, benda cagar budaya; dan dalam bentuk tidak berwujud seperti peruah yang di sampaikan secara verbal dan di wariskan secara turun-temurun yang berupa nyanyian dan kidung. Penelitian lebih lanjut perlu dilakukan untuk mengetahui nilai-nilai kearifan lokal yang ada dalam bentuk nyata maupun tidak berwujud yang berkembang dalam masyarakat terlebih keterkaitan antara kearifan lokal yang ada dalam masyarakat dengan mitigasi non struktural bencana gempa dan tsunami. Analisis dapat dilakukan dengan teknik observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi. Penelitian ini di harapkan dapat menjadi acuan dalam mitigasi non struktural bencana gempa dan tsunami berbasis kearifan lokal pada daerah tersebut. Maka diangkat penelitian dengan judul *“Mitigasi Bencana Gempa dan Tsunami Berbasis Kearifan Lokal pada Kawasan Zona Merah Kota Padang”*

B. Fokus Penelitian

Agar masalah bertumpu pada titik penelitian maka, masalah difokuskan mengenai mitigasi non struktural bencana gempa dan tsunami berbasis kearifan lokal yang berkembang pada Kawasan Zona Merah Kota Padang.

C. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, maka didapat suatu pertanyaan dalam penelitian, yaitu:

1. Apa saja mitigasi non struktural bencana gempa dan tsunami yang ada dalam masyarakat pada Kawasan Zona Merah Kota Padang?
2. Nilai-nilai kearifan lokal apa saja yang berkembang dalam masyarakat pada Kawasan Zona Merah Kota Padang dalam mitigasi bencana gempa dan tsunami ?
3. Bagaimana pengaruh kearifan lokal yang ada dalam masyarakat pada Kawasan Zona Merah Kota Padang dalam menghadapi bencana gempa dan tsunami?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Mitigasi non struktural bencana gempa dan tsunami yang ada dalam masyarakat pada Kawasan Zona Merah Kota Padang.
2. Nilai-nilai kearifan lokal yang berkembang dalam masyarakat pada Kawasan Zona Merah Kota Padang dalam mitigasi bencana gempa dan tsunami.

3. Pengaruh kearifan lokal yang ada dalam masyarakat pada Kawasan Zona Merah Kota Padang dalam menghadapi bencana gempa dan tsunami.

E. Manfaat Penelitian

Melalui penelitian ini diharapkan dapat diperoleh manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai mitigasi bencana gempa dan tsunami berbasis kearifan lokal, serta juga diharapkan sebagai sarana pengembangan ilmu pengetahuan yang secara teoritis dipelajari dibangku perkuliahan.

2. Manfaat praktis

- a. Bagi penulis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana yang bermanfaat dalam mengimplementasikan pengetahuan penulis tentang mitigasi bencana gempa dan tsunami berbasis kearifan lokal.

- b. Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan teori mengenai mitigasi bencana gempa dan tsunami berbasis kearifan lokal.

- c. Bagi masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai mitigasi bencana gempa dan tsunami berbasis kearifan lokal bagi masyarakat.