

**TINGKAT PENGETAHUAN REMAJA TENTANG MITIGASI BENCANA
GEMPA DAN TSUNAMI DI ZONA MERAH
KECAMATAN BUNGUS TELUK KABUNG KOTA PADANG**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



MATUR PRASOJO
13173/2009

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

2016

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

Judul : Tingkat Pengetahuan Remaja tentang Mitigasi
Bencana Gempa dan Tsunami di Zona Merah
Kecamatan Bungus Teluk Kabung Kota Padang

Nama : Matur Prasajo

NIM : 13173/2009

Program Studi : Pendidikan Geografi

Jurusan : Geografi

Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, 16 Februari 2016

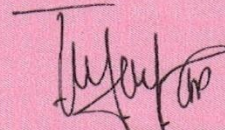
Di setujui Oleh :

Pembimbing I,



Dra. Yurni Suasti, M.Si
NIP. 196206031986032001

Pembimbing II,



Triyatno, S.Pd, M.Si
NIP. 197503282005011002

Ketua Jurusan



Dra. Yurni Suasti, M.Si
196206031986032001

PENGESAHAN TIM PENGUJI

**Nama : Matur Prasajo
Nim : 13173/2009**

**Dinyatakan lulus setelah mempertahankan skripsi di depan tim penguji
Program Studi Pendidikan Geografi
Jurusan Geografi
Fakultas Ilmu Sosial
Universitas Negeri Padang
dengan judul**

**Tingkat Pengetahuan Remaja tentang Mitigasi Bencana Gempa dan
Tsunami di Zona Merah Kecamatan Bungus Teluk Kabung Kota Padang**

Padang, 16 Februari 2016

Tim Penguji

- 1. Ketua : Dra. Yurni Suasti, M.Si**
2. Sekretaris : Triyatno, S.Pd, M.Si
3. Anggota : Drs. Sutarman Karim, M.Si
4. Anggota : Dra. Endah Purwaningsih, M.Sc.
5. Anggota : Ratna Wilis, S.Pd, M.P.

Tanda Tangan

- 1.**
2.
3.
4.
5.



**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 : Matur Prasojo
NIM/TM : 13173/2009
Program Studi : Pendidikan Geografi
Jurusan : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul:

**Tingkat Pengetahuan Remaja tentang Mitigasi Bencana Gempa dan
Tsunami di Zona Merah Kecamatan Bungus Teluk Kabung Kota
Padang**

Adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan Negara.

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

**Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Geografi**

Dra. Yurni Suasti, M.Si
NIP. 19620603 198603 2 001

Saya yang menyatakan,



Matur Prasojo
NIM. 13173/2009

ABSTRAK

Matur Prasojo (2016): Tingkat Pengetahuan Remaja Tentang Mitigasi Bencana Gempa dan Tsunami di Zona Merah Kecamatan Bungus Teluk Kabung Kota Padang

Tujuan penelitian adalah untuk mendeskripsikan tingkat pengetahuan remaja tentang bencana gempa tsunami dan mitigasi gempa tsunami di zona merah Kecamatan Bungus Teluk Kabung Kota Padang.

Jenis penelitian adalah deskriptif kuantitatif. Variabel yang diteliti yaitu tingkat pengetahuan tentang bencana gempa tsunami dan tingkat pengetahuan tentang mitigasi gempa tsunami. Metode pengumpulan data yang dipakai adalah wawancara dengan menggunakan kuesioner. Teknik analisis yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif.

Penelitian ini menemukan bahwa pengetahuan remaja tentang bencana gempa dan tsunami secara keseluruhan tergolong dalam kategori cukup, dan pengetahuan remaja tentang mitigasi gempa dan tsunami tergolong dalam kategori baik. Dilihat dari jenjang pendidikan ditemukan bahwa semakin tinggi jenjang pendidikan remaja maka semakin baik pengetahuan mereka tentang bencana gempa dan tsunami maupun mitigasi gempa dan tsunami.

Kata Kunci : Pengetahuan Remaja, Tingkat pendidikan, Bencana, Mitigasi

KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia dan kesempatan kepada penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Tingkat Pengetahuan Remaja Tentang Mitigasi Bencana Gempa dan Tsunami di Zona Merah Kecamatan Bungus Teluk Kabung Kota Padang”**. Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang.

Dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Yurni Suasti, M.Si selaku selaku Ketua Jurusan Geografi dan Pembimbing I yang telah membimbing, mengarahkan dan memberikan semangat kepada penulis selama menyelesaikan penelitian.
2. Bapak Triyatno, S.Pd, M.Si selaku Penasehat Akademik (PA) dan Pembimbing II yang telah membimbing, mengarahkan dan memberikan semangat kepada penulis.
3. Bapak Drs. Sutarman Karim, M. Si, Ibu Dra. Endah Purwaningsih, M.Sc serta Ibu Ratna Wilis, S.Pd, MP sebagai dosen Penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu Staf Pengajar Jurusan Geografi FIS UNP.

5. Kedua Orang Tuaku dan Keluarga Besarku yang selalu memberikan dukungan baik materi maupun moril.
6. Semua pihak dan teman-teman Geografi 2009 yang telah membantu dalam penyusunan dan penyelesaian skripsi ini.

Semoga bantuan dan bimbingan yang telah diberikan menjadi amal shaleh bagi Bapak dan Ibu serta mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa skripsi yang penulis susun ini masih terdapat berbagai kelemahan dan kekurangan, karena itu penulis mengaharapkan saran atau kritikan yang bersifat konstruktif dari semua pihak atau pembaca yang budiman untuk kesempurnaan tulisan ini di masa mendatang. Terakhir penulis menyampaikan harapan semoga penelitian ini dapat bermanfaat dan berguna untuk kemajuan pendidikan di masa mendatang, Amin.

Padang, Februari 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	6
1. Pengetahuan.....	6
2. Bencana	9
2.1.Konsep Gempa Bumi	11
2.2.Konsep Tsunami	17
2.3.Konsep Mitigasi Bencana	20
3. Remaja	23
B. Kajian Hasil Penelitian Yang Relevan	23
C. Kerangka Konseptual	25
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	27
B. Tempat Dan Waktu Penelitian	27
C. Populasi dan Sampel	28
D. Definisi Operasional Variabel	30
E. Jenis Data, Sumber Data dan Alat Pengumpul Data	32
F. Instrumen Penelitian	33

G. Teknik Analisis Data	38
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran Umum Wilayah Penelitian.....	39
B. Hasil Penelitian.....	43
C. Pembahasan.....	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	61
B. Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA.....	63

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Ukuran Kekuatan Gempa dan Skala Richter.....	16
2. Jumlah Remaja di Kecamatan Bungus Teluk Kabung.....	28
3. Jumlah Remaja Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Kecamatan Bungus Teluk Kabung.....	29
4. Jumlah Sampel Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Kecamatan Bungus Teluk Kabung.....	30
5. Jenis Data, Sumber Data dan Alat Pengumpul Data.....	33
6. Kisi-kisi Instrumen Penelitian.....	35
7. Klasifikasi Pengkategorian.....	36
8. Luas Kelurahan di Kecamatan Bungus Teluk Kabung.....	38
9. Jumlah Penduduk Menurut Kelurahan dan Jenis Kelamin.....	39
10. Kepadatan Penduduk.....	40
11. Jumlah Sekolah Menurut Tingkatan dan Kelurahan.....	41
12. Data Pengetahuan Remaja Tidak Sekolah dan Putus Sekolah SD tentang Bencana Gempa dan Tsunami.....	42
13. Data Pengetahuan Remaja SD dan Putus Sekolah SMP tentang Bencana Gempa dan Tsunami.....	43
14. Data Pengetahuan Remaja SMP dan Putus Sekolah SMA tentang Bencana Gempa dan Tsunami.....	43
15. Data Pengetahuan Remaja SMA keatas tentang Bencana Gempa dan Tsunami.....	44
16. Data Pengetahuan Remaja Tidak Sekolah dan Putus Sekolah SD tentang Mitigasi Gempa dan Tsunami.....	45
17. Data Pengetahuan Remaja SD dan Putus Sekolah SMP tentang Mitigasi Gempa dan Tsunami.....	46

18. Data Pengetahuan Remaja SMP dan Putus Sekolah SMA tentang Mitigasi Gempa dan Tsunami.....	46
19. Data Pengetahuan Remaja SMA keatas tentang Mitigasi Gempa dan Tsunami.....	47
20. Tingkat Pengetahuan Remaja Berdasarkan Jenjang Pendidikan Tentang Bencana Gempa dan Tsunami di Zona Merah Kecamatan Bungus Teluk Kabung Kota Padang.....	48
21. Tingkat Pengetahuan Remaja Berdasarkan Jenjang Pendidikan Tentang Miigasi Gempa dan Tsunami di Zona Merah Kecamatan Bungus Teluk Kabung Kota Padang.....	49
22. Total Tingkat Pengetahuan Remaja Tentang Bencana dan Mitigasi GempaTsunami di Zona Merah Kecamaan Bungus Teluk Kabung Kota Padang.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Konseptual	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1.Peta Administrasi dan Lokasi Penelitian.....	65
2.Surat Izin Penelitian dan Pengambilan Data.....	67
3.Kuesioner Penelitian.....	70
4.Dokumentasi Penelitian.....	78
5. Tabulasi dan Analisis Data dengan Microsoft Excel 2007.....	80

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kota Padang adalah ibukota Provinsi Sumatera Barat yang terletak di pantai barat Pulau Sumatera dan berada antara $0^{\circ} 44' 00''$ LS dan $1^{\circ} 08' 35''$ LS serta antara $100^{\circ} 05' 05''$ BT dan $100^{\circ} 34' 09''$ BT. Luas Kota Padang adalah $694,96 \text{ km}^2$ atau setara dengan 1,65 persen dari luas Provinsi Sumatera Barat (BPS, 2013). Secara geologi Kota Padang terletak di antara tiga jalur patahan besar yakni jalur Patahan Sumatera, jalur Patahan Mentawai dan jalur zona subduksi di Samudera Hindia sehingga Kota Padang rawan terhadap gempa bumi dan tsunami. Jalur patahan Sumatera yang juga biasa disebut dengan Patahan Semangko sepanjang 1.900 Km sangat aktif dan berupa sesar geser (*strike slip*). Zona sesar ini membentang sepanjang sisi barat Pulau Sumatera yang menyebabkan blok sebelah kiri Pulau Sumatera bergerak ke Utara sedangkan yang di sebelah kanan bergerak ke Selatan serta melahirkan kepulauan busur dalam (*inner island arc*) seperti Pulau Nias, Mentawai, Enggano, Pisang dan sebagainya (<http://Rovicky.wordpress.com/2013>).

Pada tanggal 30 September 2009 lalu telah terjadi gempa berkekuatan 7,9 Skala Richter dengan kedalaman 71 km sebelah barat daya Kota Pariaman Provinsi Sumatera Barat. Bencana ini adalah bencana nasional bagi Negara Indonesia karena jumlah korban yang berjatuhan sebanyak 1117 korban meninggal, 2 orang hilang, 1214 orang luka berat dan 1688 orang luka ringan (Tim Pendukung Teknis Rehabilitasi dan Rekonstruksi, 2010). Daerah-daerah yang terkena dampaknya adalah Kota Padang, Pariaman, Kabupaten Padang

Pariaman, Kabupaten Pesisir Selatan, Pasaman Barat dan sebagian kecil lagi wilayah Kabupaten Agam.

Tidak hanya korban nyawa, bencana ini juga mengakibatkan beberapa rumah masyarakat rusak. Kerusakan itu terdiri dari: 114.797 rumah rusak berat dan roboh, 67.198 rusak sedang serta 67.838 rusak ringan. Bencana ini juga merusak beberapa bangunan dan infrastruktur masyarakat seperti: 9.432 unit bangunan publik, 442 unit kantor pemerintah, 4.748 unit fasilitas pendidikan, 153 unit fasilitas kesehatan, 68 unit jembatan serta 2851 unit tempat ibadah (Tim Pendukung Teknis Rehabilitasi dan Rekonstruksi, 2010).

Tarigan seorang Koordinator Dewan Pakar IAGI (Ikatan Ahli Geologi Indonesia) Sumatera Utara dan Nanggroe Aceh Darussalam (Burhani:2009) mengemukakan bahwa struktur tanah di Kota Padang tergolong lentur sehingga jika terjadi guncangan gempa maka dampak yang ditimbulkan adalah bangunan atau gedung mudah roboh. Pada lapisan tanah yang lentur jika terjadi gempa, maka guncangan itu akan sangat dirasakan oleh mereka yang berada di atas permukaan bumi.

Upaya meminimalisasi korban jiwa dan dampak kerusakan bencana gempa bumi dan tsunami berupa mitigasi bencana yang diwujudkan kedalam pemetaan rawan bencana, rencana penetapan bangunan penyelamat (*escape building*), rencana jalur penyelamatan/evakuasi (*escape road*), dan rencana penyelamatan darurat (*shelter*). Kajian ini sesuai dengan Undang-undang No.26 tahun 2007 tentang penataan ruang pasal 28 yaitu rencana penyediaan dan pemanfaatan ruang evakuasi bencana sebagai bagian yang tak terpisahkan

dari perencanaan tata ruang wilayah kota. Selanjutnya juga dijelaskan bahwa rencana penyediaan dan pemanfaatan ruang evakuasi bencana dibutuhkan untuk menjalankan fungsi wilayah kota sebagai pelayanan sosial ekonomi.

Kecamatan Bungus Teluk Kabung merupakan daerah yang rawan terhadap bencana khususnya bencana gempa dan tsunami. Kecamatan Bungus Teluk Kabung berada di pesisir pantai barat Sumatera. Seluruh Kelurahan yang berada di Kecamatan Bungus Teluk Kabung tergolong dalam zona merah tsunami di Kota Padang.

Kecamatan Bungus Teluk Kabung menjadi kecamatan yang memiliki aksesibilitas yang jauh dari pusat kota, jarak terdekat dengan kota adalah 20 km (Bungus Teluk Kabung dalam angka 2013). Letak tersebut menjadikan seluruh penduduk harus siap dalam menghadapi bencana yang akan terjadi, khususnya bencana gempa dan tsunami.

Kecamatan Bungus Teluk kabung memiliki jumlah penduduk sebanyak 23.859 jiwa yang tersebar di 6 Kelurahan yaitu Kelurahan Teluk Kabung Selatan, Bungus Selatan, Teluk Kabung Tengah, Teluk Kabung Utara, Bungus Timur dan Bungus Barat. Jumlah penduduk ini diklasifikasikan berdasarkan kelompoknya masing masing. Data yang diperoleh dari BPS (2013) kelompok umur yang dikategorikan kedalam remaja memiliki persentase 20,46% dari seluruh jumlah penduduk yang ada di kecamatan Bungus Teluk Kabung yaitu 23.859 jiwa.

Fase remaja merupakan sebuah fase dimana seseorang masih labil dan mencari jati dirinya, pada fase ini remaja cenderung untuk melakukan hal-hal

yang baru (Sarwono, 2010). Remaja juga disebut sebagai generasi penerus yang akan melanjutkan generasi yang telah ada. Kelabilan remaja dan perannya sebagai generasi penerus di Kecamatan Bungus Teluk Kabung yang rawan terhadap bencana.

Berdasarkan latar belakang di atas penulis tertarik untuk mengkaji tentang **“Tingkat Pengetahuan Remaja Tentang Mitigasi Bencana Gempa dan Tsunami di Zona Merah Kecamatan Bungus Teluk Kabung Kota Padang”**.

B. Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang masalah di atas maka penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah tingkat pengetahuan remaja tentang bencana gempa dan tsunami di Kecamatan Bungus Teluk Kabung?
2. Bagaimanakah tingkat pengetahuan remaja tentang mitigasi gempa dan tsunami di Kecamatan Bungus Teluk Kabung?

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mendeskripsikan tingkat pengetahuan remaja tentang bencana gempa dan tsunami di Kecamatan Bungus Teluk Kabung.
2. Mendeskripsikan tingkat pengetahuan remaja tentang mitigasi gempa dan tsunami pada zona merah di Kecamatan Bungus Teluk Kabung.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna untuk:

1. Memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan strata satu (SI) pada Jurusan Geografi FIS UNP.
2. Pengembangan Ilmu Pengetahuan khususnya dalam hal mitigasi bencana gempa dan tsunami.
3. Menambah pengetahuan remaja akan perlunya pengetahuan tentang mitigasi bencana gempa dan tsunami di daerah yang rawan bencana.
4. Sebagai bahan informasi bagi pemerintah dalam peningkatan pengetahuan tentang mitigasi bencana gempa dan tsunami.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan maka dapat diambil kesimpulan mengenai tingkat pengetahuan remaja tentang bencana dan mitigasi gempa tsunami di zona merah Kecamatan Bungus Teluk Kabung kota Padang. Temuan penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pengetahuan remaja tentang bencana gempa dan tsunami: remaja tidak sekolah dan putus SD terbanyak pada kategori kurang yaitu sebesar 50%, pengetahuan remaja SD dan putus SMP terbanyak pada kategori cukup yaitu sebesar 58,13%, pengetahuan remaja SMP dan putus SMA terbanyak pada kategori baik yaitu sebesar 46,51%, pengetahuan remaja SMA ke atas terbanyak pada kategori baik yaitu sebesar 56,82%.
2. Pengetahuan remaja tentang mitigasi gempa dan tsunami: remaja tidak sekolah dan putus SD terbanyak pada kategori kurang yaitu sebesar 50%, pengetahuan remaja SD dan putus SMP terbanyak pada kategori kurang yaitu sebesar 37,21%, pengetahuan remaja SMP dan putus SMA terbanyak pada kategori baik yaitu sebesar 55,81%, pengetahuan remaja SMA ke atas terbanyak pada kategori baik yaitu sebesar 68,18%.
3. Pengetahuan remaja tentang bencana gempa dan tsunami secara keseluruhan terbanyak pada kategori cukup yaitu sebesar 42,3675%. Untuk keseluruhan analisis data pengetahuan remaja tentang mitigasi gempa dan tsunami terbanyak pada kategori baik yaitu sebesar 39,76%.

4. Tingkat pendidikan pada remaja di Kecamatan Bungus Teluk kabung berpengaruh terhadap pengetahuan tentang bencana dan mitigasi gempa tsunami, semakin baik jenjang pendidikan seseorang remaja maka semakin baik juga pengetahuannya.

B. Saran

Berdasarkan temuan tingkat pengetahuan remaja tentang bencana dan mitigasi gempa tsunami bahwa remaja tidak sekolah dan putus sekolah SD ternyata masih lebih rendah dibandingkan pengetahuan remaja yang sedang sekolah SD, SMP, dan SMA. Oleh karena itu diajukan saran sebagai berikut:

1. Sosialisasi tentang bencana dan mitigasi tentang gempa dan tsunami untuk remaja tidak sekolah dan putus sekolah SD perlu didukung dengan menggunakan bahasa sederhana sementara untuk remaja SD, SMP, dan SMA perlu untuk ditingkatkan.
2. Terbatasnya penelitian ini yang menggunakan item-item soal dalam bentuk objektif sehingga tidak mampu menggali lebih detail dan dalam pengetahuan remaja tentang bencana dan mitigasi gempa tsunami, sehingga perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan metode kualitatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Albone, Abdul Aziz dkk. 2009. *Panduan Penyusunan Proposal Penelitian Dengan Mudah*. Padang: Yayasan Jihadul Khair Center.
- Analida, Ustri. 2012. "Tingkat Pengetahuan Ibu Rumah Tangga Tentang Mitigasi Bencana Alam di Kecamatan Koto Tangah". *Skripsi* tidak diterbitkan. Padang: Fakultas Ilmu Sosial UNP.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Badan Pusat Statistik. 2013. *Kecamatan Bungus Teluk Kabung Dalam Angka 2013*. BPS: Padang.
- _____. 2013. *Sumatera Barat dalam Angka 2013*. BPS: Sumatera Barat.
- Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika. 2014. *Gempa Bumi*. (http://www.bmkg.go.id/bmkg_pusat/Geofisika/gempabumi.bmkg), diakses 24 April 2014.
- Bryant, Edward. 2007. *Tsunami Bahaya yang Diabaikan*. Terjemahan oleh Wasi Dewanto dan Tim Pakar Karya. 2007. Bandung: Pakar Raya.
- Burhani, Ruslan. 2009. *Ahli Geologi: Struktur Tanah di Padang Lentur*. (<http://www.antaraneews.com/berita/156216/ahli-geologi-struktur-tanah-di-padang-lentur>), di akses 1 November 2013.
- Diposaptono dan Budiman. 2007. *Hidup Akrab Dengan Gempa dan Tsunami*. Bogor: Sarana Komunikasi Utama
- Dudley, Walter C & Min Lee. 2006. *Tsunami! Edisi Kedua*. Terjemahan oleh Hendrarto Raharjo. 2006. Bandung: Pakar Raya.
- Effendi. 2012. *Ranah Minang Siaga Bencana*. Padang: LSM BANIO.
- Kurniadi, Budi. 2011. "Kesiapsiagaan Mahasiswa Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang tentang Bencana Gempa Bumi dan Tsunami". *Skripsi* tidak diterbitkan. Padang: Fakultas Ilmu Sosial UNP.
- Langley, Andrew. 2007. *Seri Pengetahuan Bencana Alam*. Terjemahan oleh Bob Sabran. 2007. Jakarta: Erlangga.