

**KESIAPSIAGAAN KELUARGA DALAM MENGANTISIPASI BENCANA
GEMPA BUMI DAN TSUNAMI DI KELURAHAN PASIE NAN TIGO
KECAMATAN KOTO TANGAH KOTA PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Geografi Sebagai Salah Satu
Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Sains (S.Si)*



OLEH :

DEDYANSA ASRIL
NIM. 15526/2009

**PROGRAM STUDI GEOGRAFI
JURUSAN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2015**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Kesiapsiagaan Keluarga dalam Mengantisipasi Bencana
Gempa Bumi dan Tsunami di Kelurahan Pasie Nan
Tigo Kecamatan Koto Tangah Kota Padang

Nama : Dedyansa Asril

Nim/ BP : 15526/2009

Program Studi : Geografi

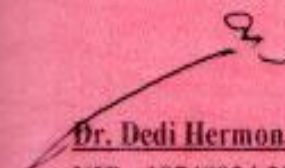
Jurusan : Geografi

Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, Februari 2015

Disetujui oleh:

Pembimbing I


Dr. Dedi Hermon, MP
NIP : 19740924 2003121 004

Pembimbing II


Drs. Moh Nasir B
NIP : 19530806 198211 1 001

Ketua Jurusan


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

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi

Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang

Judul : Kesiapsiagaan Keluarga dalam Mengantisipasi Bencana
Gempa Bumi dan Tsunami di Kelurahan Pasie Nan
Tigo Kecamatan Koto Tengah Kota Padang

Nama : Dedyansa Asril

Nim/ BP : 15526/2009

Program Studi : Geografi

Jurusan : Geografi

Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, Februari 2015

Tim Penguji

Tanda Tangan

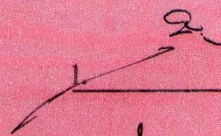
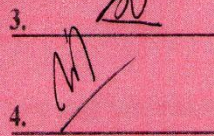
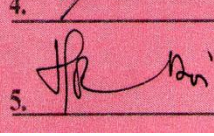
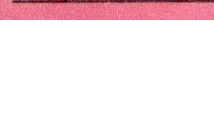
1. Ketua : Dr. Dedi Hermon, MP

2. Sekretaris : Drs. Moh Nasir B

3. Anggota : Dra. Endah Purwaningsih, M.Sc

4. Anggota : Drs. Zawirman

5. Anggota : Nofrion, S.Pd, M.Pd

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	: Dedyansa Asril
NIM/BP	: 15526/2009
Program Studi	: Geografi Non Pendidikan
Jurusan	: Geografi
Fakultas	: Ilmu Sosial

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul :

Kesiapsiagaan Keluarga Dalam Mengantisipasi Bencana Gempa Bumi Dan Tsunami Di Kelurahan Pasie Nan Tigo Kecamatan Koto Tangah Kota Padang adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat saya terbukti melakukan plagiat 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

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

Saya yang menyatakan,



Dedyansa Asril
NIM. 15526/2009

ABSTRAK

DEDYANSA ASRIL. (2014). Kesiapsiagaan Keluarga Dalam Mengantisipasi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami di Kelurahan Pasie Nan Tigo Kecamatan Koto Tangah Kota Padang, Skripsi Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang.

Penelitian bertujuan untuk menjelaskan tingkat pengetahuan keluarga tentang bencana gempa bumi dan tsunami di Kelurahan Pasie Nan Tigo, menjelaskan persiapan keluarga sebelum bencana gempa bumi dan tsunami di Kelurahan Pasie Nan Tigo, menjelaskan rencana tanggap darurat keluarga dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di Kelurahan Pasie Nan Tigo.

Jenis penelitian adalah deskriptif kuantitatif. Populasi dalam penelitian adalah kepala keluarga di Kelurahan Pasie Nan Tigo yang berjumlah 3.717 kepala keluarga. Sampel responden sebanyak 54 kepala keluarga yang diambil dengan menggunakan teknik *proposional random sampling*. Data diperoleh dengan wawancara dengan menggunakan kuisioner. Teknik analisis data dilakukan dengan persentase.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk variabel pengetahuan keluarga tentang bencana gempa bumi dan tsunami di Kelurahan Pasie Nan Tigo tergolong kategori sedang, Sedangkan untuk variabel persiapan sebelum bencana dan rencana tanggap darurat keluarga dalam mengantisipasi bencana gempa bumi dan tsunami di Kelurahan Pasie Nan Tigo masih tergolong dalam kategori hampir siap. Namun demikian, kondisi kesiapsiagaan keluarga di wilayah Pasie Nan Tigo ini masih dapat ditingkatkan sehingga risiko yang ditimbulkan dapat diminimalkan.

Kata Kunci : Kesiapsiagaan, Gempa bumi, Tsunami, Pengetahuan

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur penulis sampaikan kehadiran Allah SWT yang telah senantiasa melimpahkan rahmat, hidayah beserta karunia yang tak ternilai harganya, sehingga dengan limpahan itu pulalah penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Kesiapsiagaan Keluarga Dalam Mengantisipasi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami di Kelurahan Pasie Nan Tigo Kecamatan Koto Tangah Kota Padang”**. Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam penyelesaian Program S-1 Geografi untuk memperoleh gelar Sarjana Sains (S.Si) di Fakultas Ilmu Sosial.

Dalam penyelesaian skripsi ini banyak mendapat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Dedi Hermon, MP selaku Pembimbing I dan Bapak Drs. Moh Nasir B selaku pembimbing II dan juga selaku pembimbing akademik (PA) yang telah banyak membimbing dan mengarahkan dalam penulisan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Endah Purwaningsih M.Sc, bapak Drs. Zawirman dan, Bapak Nofrion S.Pd, M.Pd selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan-masukan dalam penelitian ini.
3. Ibu Dra. Yurni Suasti M.Si selaku ketua Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang.

4. Dosen pengajar Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang yang telah memberikan ilmu dan bimbingan.
5. Bapak Lurah Pasie Nan Tigo, yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian ini, serta kepala keluarga yang telah meluangkan waktunya dan memberikan informasi.
6. Terutama sekali untuk seluruh anggota keluarga, Ayah, Ibu dan adik-adik tercinta terima kasih atas segala perhatian, pengertian, pengorbanan, dan do'a yang senantiasa menyertai penulis.
7. Rekan-rekan seperjuangan Program Studi Geografi Angkatan 2009 Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang serta semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini.

Dalam penyelesaian skripsi ini, telah berusaha untuk mengerahkan segala kemampuan yang dimiliki. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini mempunyai arti dan dapat memberikan manfaat bagi pembaca umumnya dan penulis khususnya, Amin.

Padang, Januari 2015

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Rumusan Masalah.....	4
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Kajian Teori.....	7
B. Kerangka Konseptual.....	32
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	33
B. Populasi dan Sampel.....	33
C. Jenis Data, Sumber Data dan Alat Pengumpul Data.....	35
D. Instrumentasi.....	36
E. Teknik Analisis Data.....	37
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Wilayah.....	38
B. Hasil Penelitian.....	42
C. Pembahasan.....	79
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	85
B. Saran.....	85
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1.	Jumlah Kepala Keluarga Kelurahan Pasie Nan Tigo.....	34
2.	Sampel Responden.....	35
3.	Jenis, Sumber dan Alat Pengumpul Data.....	35
4.	Kisi-kisi Instrumen.....	36
5.	Kriteria tingkat kesiapsiagaan.....	37
6.	Jumlah penduduk menurut mata pencaharian.....	41
7.	Penyebab gempa bumi.....	43
8.	Penyebab Tsunami.....	44
9.	Tanda-tanda munculnya tsunami.....	46
10.	Informasi kebencanaan.....	47
11.	Arah jalur evakuasi.....	48
12.	Manfaat jalur evakuasi.....	49
13.	Tas siaga.....	50
14.	Tas yang tepat dijadikan tas siaga.....	51
15.	Letak tas siaga.....	52
16.	Mitigasi bencana.....	54
17.	Simulasi bencana.....	54
18.	Manfaat simulasi.....	56
19.	Kecepatan tsunami.....	58
20.	Ketinggian daerah aman tsunami.....	58
21.	Kekuatan gempa yang menimbulkan tsunami.....	60
22.	Tindakan jika gempa terjadi.....	60
23.	Selang waktu antara gempa dan datangnya tsunami.....	62
24.	Tindakan dalam pengurangan risiko bencana.....	63
25.	Peralatan dalam pengurangan risiko bencana.....	65
26.	Penyimpanan barang.....	66
27.	Persiapan sebelum bencana.....	68
28.	Rencana jalur evakuasi.....	69
29.	Tindakan setelah terjadi bencana.....	70
30.	Pertolongan pertama.....	71
31.	Tindakan jika berada di pantai.....	73
32.	Tindakan jika gempa terjadi.....	74
33.	Tindakan cepat agar cepat sampai ke titik aman.....	75
34.	Tindakan yang terkena dampak mental.....	76
35.	Tindakan setelah bencana.....	78
36.	Rehabilitasi setelah bencana.....	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Konseptual	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Hasil pembahasan penelitian.....	89
2. Dokumentasi penelitian.....	90
3. Peta bahaya tsunami.....	92
4. Peta administrasi.....	93
5. Peta lokasi penelitian.....	94
6. Kuisisioner penelitian.....	95
7. Daftar jawaban responden.....	104
8. Surat izin penelitian.....	113

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Negara Indonesia rawan terhadap gempa dan tsunami. Gempa yang terjadi di dasar laut berpotensi menimbulkan gelombang tsunami. Berdasarkan catatan dari Direktorat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi (2009:15) menunjukkan 18 wilayah di Indonesia dinyatakan rawan gempa dan tsunami. diantaranya Nanggroe Aceh Darussalam, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Bengkulu, Lampung, Banten, Jawa Tengah bagian Selatan, Jawa Timur bagian Selatan, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah, Sulawesi Selatan, Maluku Utara, Maluku Selatan, Biak-Yapen, Fak-fak dan Balikpapan. Penelitian pusat gempa di dasar laut yang berpotensi tsunami banyak dilakukan di sepanjang Pantai Barat Sumatera.

Indonesia terletak diantara 3 lempeng bumi yang aktif, yaitu lempeng Pasifik, lempeng Indo-Australia dan lempeng Eurasia. Lempeng aktif artinya lempeng tersebut selalu bergerak dan saling berinteraksi. Daerah yang berdekatan dengan daerah pertemuan dua lempeng termasuk daerah rawan bencana gempa bumi dan tsunami. Daerah rawan bencana gempa bumi dan tsunami di Indonesia berderet sesuai dengan jalur zona subduksi itu. Masing-masing diketahui : di sebelah barat Pulau Sumatera, Selatan Pulau Jawa, Nusa Tenggara, Maluku dan Papua. Pulau Kalimantan dapat dikatakan relatif aman

karena jaraknya agak jauh dari daerah pertemuan antar-lempeng atau zona subduksi.

Sumatera Barat khususnya Kota Padang sebagian besar berada pada zona merah, termasuk di dalamnya Kecamatan Koto Tangah yang merupakan salah satu kecamatan di Kota Padang dengan jumlah penduduk yang paling banyak jumlahnya dibandingkan dengan kecamatan lainnya yaitu 865.815 jiwa (BPS Kota Padang, 2012). Kecamatan Koto Tangah berada dalam jarak 7 km dari pusat kota dan berbatasan langsung dengan Kabupaten Padang Pariaman. Berada pada daerah rawan bencana mengharuskan masyarakat di Kecamatan Koto Tangah memiliki pengetahuan yang cukup tentang mitigasi bencana. Kewaspadaan pemerintah dan masyarakat melalui berbagai langkah mitigasi harus ditingkatkan.

Berdasarkan peta zona bahaya tsunami Kecamatan Koto Tangah Bappeda Kota Padang skala 1:120.000 pada halaman lampiran, wilayah Koto Tangah dapat dibagi atas 3 zona yaitu : a) Zona Merah-Orange dengan tingkat kerawanan tinggi meliputi Kelurahan Dadok Tunggul Hitam, Kelurahan Parupuk Tabing, Kelurahan Pasie Nan Tigo, Kelurahan Lubuk Buaya, Kelurahan Padang Sarai, sebagian besar Kelurahan Batipuh Panjang dan sebagian Kelurahan Koto Panjang. b) Zona Kuning dengan kerawanan sedang meliputi Kelurahan Air Pacah, Kelurahan Koto Pulai, sebagian Kelurahan Koto Panjang dan sebagian Kelurahan Batipuh Panjang. c) Zona Hijau dengan kerawanan rendah meliputi Kelurahan Balai Gadang dan Kelurahan Lubuk Minturun.

Berdasarkan peta zona bahaya tsunami Kecamatan Koto Tangah tersebut, Kelurahan Pasie Nan Tigo termasuk pada zona merah yang bahaya bencana gempa bumi dan tsunami. Kelurahan Pasie Nan Tigo berada di pesisir pantai Kota Padang dengan luas 583,08 Ha dan jumlah penduduk 11.577 jiwa dan hanya berada di ketinggian 2 meter di atas permukaan laut serta memiliki pantai yang datar dan juga didasari letaknya yang berada persis berhadapan dengan pantai Barat Pulau Sumatera membuat daerah ini rawan akan bencana gempa bumi dan tsunami. Melihat begitu banyaknya penduduk yang bermukim di Kelurahan Pasie Nan Tigo mengakibatkan masyarakat mau tidak mau harus siap menghadapi dampak terburuk dari bencana. Oleh karena itu di diperlukan kesiapsiagaan penuh untuk menghadapinya. Terbatasnya pengetahuan dan pemahaman masyarakat tentang bagaimana menyikapi dan menghadapi bencana tentunya akan menjadi penghambat serta mengakibatkan masyarakat tidak tahu apa tindakan yang dilakukan saat bencana terjadi. Sebagian masyarakat harus mengetahui betul bagaimana cara serta tindakan yang dilakukan untuk berstrategi hidup di daerah rawan bencana terutama gempa bumi dan tsunami.

Mengingat jumlah dan persentase penduduk daerah ini cukup besar, tentunya kita tidak menginginkan banyaknya timbul korban baik jiwa maupun harta seperti yang terjadi pada daerah Naggroe Aceh Darussalam yang terkena gempa yang disusul terjangan gelombang tsunami pada tanggal 26 Desember 2004 lalu.

Berdasarkan latar belakang di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang ” **Kesiapsiagaan Keluarga Dalam Mengantisipasi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami di Kelurahan Pasie Nan Tigo Kecamatan Koto Tangah Kota Padang**”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana Pengetahuan Keluarga tentang bencana gempa bumi dan tsunami di Kelurahan Pasie Nan Tigo?
2. Bagaimana persiapan keluarga sebelum bencana dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di Kelurahan Pasie Nan Tigo?
3. Bagaimana rencana tanggap darurat keluarga dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di Kelurahan Pasie Nan Tigo?
4. Bagaimana kebijakan dari pemerintah setempat tentang kesiapsiagaan menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di Kelurahan Pasie Nan Tigo?
5. Bagaimana Peran lembaga BPBD terhadap masyarakat tentang kesiapsiagaan menghadapi bencana gempa bumi tsunami di Kelurahan Pasie Nan Tigo?

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi di atas, maka dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana pengetahuan keluarga tentang bencana gempa bumi dan

tsunami di Kelurahan Pasie Nan Tigo?

2. Bagaimana persiapan keluarga sebelum bencana dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di Kelurahan Pasie Nan Tigo?
3. Bagaimana rencana tanggap darurat keluarga dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di Kelurahan Pasie Nan Tigo?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah mendapatkan data, mengolah, dan menyimpulkan tentang :

1. Mengidentifikasi pengetahuan keluarga tentang bencana gempa bumi dan tsunami di Kelurahan Pasie Nan Tigo.
2. Mengidentifikasi persiapan keluarga sebelum bencana dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di Kelurahan Pasie Nan Tigo.
3. Mengidentifikasi rencana tanggap darurat keluarga dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di Kelurahan Pasie Nan Tigo.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang
2. Bagi pemerintah sebagai bahan acuan untuk memberi kebijakan dan panduan dalam kesiapsiagaan bencana.
3. Bagi Pelopor/Pemuka masyarakat sebagai bahan acuan untuk kesiapsiagaan bencana di daerah masing-masing.
4. Bagi masyarakat sebagai sarana menambah pengetahuan tentang

kesiapsiagaan bencana.

5. Bagi penulis sebagai sarana menambah wawasan dan pemahaman terutama dalam kesiapsiagaan bencana dan mitigasi bencana.
6. Dapat dijadikan sebagai salah satu referensi bagi penelitian berikutnya, baik dilakukan mahasiswa atau umum, secara perseorangan atau kelompok.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan variabel pada kesiapsiagaan keluarga yang diteliti dari tiga variabel, yaitu pengetahuan, persiapan sebelum bencana, dan rencana tanggap darurat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- 1) Berdasarkan hasil analisis data variabel pengetahuan keluarga tentang bencana gempa bumi dan tsunami di Kelurahan Pasie Nan Tigo tergolong dalam kategori sedang yaitu 61,21% keluarga sudah mengetahui.
- 2) Berdasarkan hasil analisis data variabel persiapan keluarga sebelum bencana dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di Kelurahan Pasie Nan Tigo tergolong kategori hampir siap yaitu 55,32% keluarga sudah melakukan persiapan sebelum bencana.
- 3) Berdasarkan hasil analisis data variabel rencana tanggap darurat keluarga dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di Kelurahan Pasie Nan Tigo tergolong kategori hampir Siap yaitu 56,32% keluarga yang mempunyai rencana tanggap keluarga.

B. Saran

Adapun saran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Diharapkan kepada seluruh masyarakat di Kelurahan Pasie Nan Tigo untuk selalu tetap waspada dan menambah pengetahuan tentang bencana gempa bumi dan tsunami.

2. Diharapkan kepada seluruh masyarakat di Kelurahan Pasie Nan Tigo untuk mempersiapkan diri dengan tas siaga bencana sebagai persiapan untuk menghadapi bencana.
3. Diharapkan kepada Pemerintah untuk dapat memberikan pelatihan dan simulasi yang terjadwal kemudian memperbanyak sosialisasi mengenai bagaimana menghadapi bencana dan sering mendatangkan badan atau lembaga terkait dalam hal tanggap darurat terhadap bencana atau mitigasi bencana.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, (2006) *Pengembangan Framework untuk mengukur kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana alam*. LIPI – UNESCO / ISDR.
- Arikunto, Suharsimi. 1992. *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktik* : Jakarta : Rineka Cipta
- Departemen Komunikasi dan Informatika Badan Informasi Publik (2008), *tindakan yang dapat dilakukan sebelum terjadi bencana gempa bumi dan tsunami*.
- Badan Koordinasi Nasional Penanggulangan Bencana. 1994. *Modul Mitigasi Bencana*
- Badan Statistik Kota Padang (2008). *Kota Padang Dalam Angka 2007/2008*. BPS Kota Padang
- Carter, W. Nick (1992) *Disaster Managemen: a disaster manager's handbook*, Manila :Asian Development Bank
- Diposaptono, dkk. 2005. *Tsunami*. Bogor,Buku Ilmiah Populer.
- Hartono, (2010). *Kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana gempa bumi di Kecamatan Pangalengan Kabupaten Bandung*. Jurusan Pendidikan Geografi FPIPS UPI.
- IDEP, 2007. *Tentang Penanggulangan Bencana Berbasis Masyarakat*.
- Kelurahan Pasie Nan Tigo. 2013. *Jumlah Kepala Keluarga*. Padang.
- Kent, Rundolph (1994). *Kesiapan Bencana II*. Program Pelatihan Manajemen Bencana. DHA – UNDP
- LIPI-UNESCO/UNESCO, 2006. *Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Gempa Bumi dan Tsunami*
- Martono, Nanang. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Modul. 2007. *Pedoman Menghadapi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami-KOGAMI*
- Sunaryo, (2004). *Psikologi untuk Keperawatan*. Jakarta : Bumi Aksara