# KESIAPAN MENTAL MAHASISWA GEOGRAFI FAKULTAS ILMU-ILMU SOSIAL UNIVERSITAS NEGERI PADANG DALAM PERKULIAHAN PASCA GEMPABUMI 30 SEPTEMBER 2009

# **SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Geografi (S.Pd) Pada Fakultas Ilmu-Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang



Oleh:

SULASTRI 2006/73495 PENDIDIKAN GEOGRAFI

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI FAKULTAS ILMU-ILMU SOSIAL UNIVERSITAS NEGERI PADANG 2010

### HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan tim penguji skripsi Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Ilmu-Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang

# Kesiapan Mental Mahasiswa Geografi Fakultas Ilmu-Ilmu Sosial (FIS)

## Universitas Negeri Padang (UNP) dalam Perkuliahan Pasca

# Gempabumi 30 September 2009

Nama

: Sulastri

NIM/TM

: 73495/2006

Jurusan

: Pendidikan Geografi

Fakultas

: Imu-Ilmu Sosial

Padang, Maret 2010

Tim Penguji

1. Ketua

: Drs. Helfia Edial, MT

2. Sekretaris

: Drs. Sutarman Karim, M.Si

3. Anggota

: Prof. Dr Syafri Anwar M.Pd

4. Anggota

: Dra. Kamila Latif, M.S

5. Anggota

: Triyatno, S.Pd, M.Si

#### **ABSTRAK**

Sulastri (2006) : Kesiapan Mental Mahasiswa Geografi Fakultas Ilmu Ilmu Sosial (FIS) Universitas Negeri Padang (UNP) Dalam Perkuliahan Pasca Gempabumi 30 September 2009

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data serta mendeskripsikan tentang kesiapan Mental Mahasiswa Geografi Fakultas Ilmu-Ilmu Sosial (FIS) Universitas Negeri Padang (UNP) Dalam Perkuliahan Pasca Gempabumi 30 September 2009, yang meliputi 1) Kesiapan Mental Mahasiswa Berada Dalam Gedung Tidak Bertingkat, 2) Kesiapan Mental Mahasiswa Berada Dalam Gedung Bertingkat, 3) Pengetahuan Mahasiswa Tentang Mitigasi Bencana Gempabumi.

Penelitian ini termasuk jenis penelitian deskriptif kuantitatif. Populasi penelitian ini adalah mahasiswa Geografi FIS-UNP angkatan tahun 2009, 2008,2007 dan 2006 Semester ganjil 2009-2010. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *stratified proporsional* random sampling dengan proporsi 5 % dari jumlah populasi per angkatan, sehingga responden berjumlah 40 orang. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah angket.

Hasil penelitian yang dilakukan dapat menggambarkan sebagai berikut: 1) Kesiapan Mental Mahasiswa Berada Dalam Gedung Tidak Bertingkat adalah 55 % yang berada pada level agak cemas, cemas dan cemas sekali, 45 % yang berada pada level trauma, kwatir, takut dan sangat takut. 2) Kesiapan Mental Mahasiswa Berada Dalam Gedung Bertingkat adalah 57,5 % yang berada pada level agak cemas, cemas dan cemas sekali. 95 % yang berada pada level trauma,kwatir, takut dan sangat takut 3) Pengetahuan Mahasiswa Tentang Mitigasi Bencana Gempabumi adalah > 100 % kurang tahu dan sangat kurang tahu.

### KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **Kesiapan Mental Mahasiswa Geografi Fakultas Ilmu-Ilmu Sosial (FIS) Universitas Negeri Padang (UNP) Dalam Perkuliahan Pasca Gempabumi 30 September 2009.** Kemudian shalawat dan salam untuk Nabi Muhammad SAW sebagai Rahmatan Lil'alamin.

Dalam penulisan skripsi ini penulis telah banyak mendapatkan bimbingan, masukan, dan saran dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

- 1. Ibu Drs, Kamila Latif, M.Si selaku Penasehat Akademis (PA) pembimbing I.
- 2. Drs. Sutarman Karim, M.Si, selaku pembimbing II.
- 3. Bapak Ketua Jurusan Geografi beserta staf pengajar Jurusan Geografi yang telah memberikan fasilitas, petunjuk dan berbagai kemudahan lainya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
- 4. Bapak Dekan FIS UNP dan staf tata usaha FIS UNP yang telah ikut memperlancar proses penyelesaian skripsi ini.
- 5. Bapak Rektor UNP bersama staf yang telah memberikan rekomendasi untuk mengadakan penelitian dalam rangka penyelesaian skripsi ini.
- 6. Kepala Dinas Pendidikan Kota Padang, yang telah memberikan rekomendasi bagi penulis untuk melaksanakan penelitian.

7. Bapak dan Ibu Kepala sekolah, guru dan siswa SD N 28 Padang Sarai, SD N 06 Pasir

Jambak, SD N 15 Lolong, SD N 19 ATB, SD N 10 Berok, SD N 27 Olo, SD N 25 Purus,

SD N 07 Air Manis, SD N 13 Sungai Beremas, SD N 21 Teluk Nibung, SD N 06

Cendakir dan SD N 03 Batung.

8. Ayahanda dan Ibunda, serta segenap anggota keluarga yang telah memberikan bantuan

moril dan materil sehingga terselesaikan skripsi ini.

9. Teristimewa kepada seluruh rekan-rekan jurusan geografi, mahasiswa Lintau dan semua

pihak yang telah turut berpartisipasi dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga Allah SWT senantiasa membalas semua kebaikan tersebut dengan balasan yang

berlipat ganda. Amin Ya Rabbal 'Alamin.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu,

penulis mengharapkan saran dan kritikan yang bersifat membangun demi kebaikan-kebaikan di

masa yang akan datang. Untuk itu sebelumnya penulis ucapkan terima kasih. Akhirnya penulis

mengharapkan mudah-mudahan skripsi ini dapat berguna bagi ilmu pengetahuan dan dapat

membawa manfaat bagi kita semua.

Padang, Agustus 2010

**Penulis** 

**DAFTAR ISI** 

	IAN PERSETUJUAN SKRIPSI IAN PENGESAHAN SKRIPSI	
KATA I DAFTA DAFTA	AK PENGANTAR R ISI R TABEL R GAMBAR	iv vi
BAB I	PENDAHULUAN	
	A. Latar Belakang	
	B. Identifikasi Masalah	
	C. Batasan Masalah	
	D. Rumusan Masalah	
	E. Tujuan Penelitian	
D . D	F. Manfaat Penelitian	7
BAB II	KAJIAN TEORI	0
	A. Kajian Teori	
	1. Bencana	
	2. Gempabumi	
	3. Tsunami	21
	4. Kesiapsiagaan Terhadap Bencana Alam	24
	B. Kerangka Konseptual	32
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	
	A. Jenis Penelitian	34
	B. Popuilasi dan Sampel	34
	1. Populasi	34
	2. Sampel	39
	C. Variabel Penelitian	43
	D. Jenis, Alat Pengumpul Data dan Sumber Data	45
	1. Jenis Data	45
	2. Sumber Data	47
	3. Teknik dan Alat Pengumpul Data	47
	E. Instrumentasi Penelitian	48

	F	F. T	Teknik Analisis Data	48			
BAB IV	HA	ASII	L PENELITIAN				
	A.	Te	muan Umum Penelitian	54			
		1.	Kondisi Geografis	54			
		2.	Iklim dan Topografi	55			
		3.	Pembagian Wilayah Administrasi	70			
		4.	Jumlah dan Persebaran Penduduk	72			
		5.	Kepadatan Penduduk	74			
	B.	Ha	sil Penelitian	75			
		1.	Identitas Sumber Data	75			
		2.	Indeks Tingkat Kesiapsiagaan Kepala Sekolah	76			
		3.	Indeks Tingkat Kesiapsiagaan Guru	79			
		4.	Indeks Tingkat Kesiapsiagaan Siswa	83			
		5.	Indeks Tingkat Kesiapsiagaan Komunitas Sekolah	87			
	C.	Per	mbahasan	93			
		1.	Indeks Tingkat Kesiapsiagaan Kepala Sekolah	93			
		2.	Indeks Tingkat Kesiapsiagaan Guru	95			
		3.	Indeks Tingkat Kesiapsiagaan Siswa	96			
		4.	Indeks Tingkat Kesiapsiagaan Komunitas Sekolah	98			
BAB V	PENUTUP						
	A.	Ke	simpulan	102			
	B.	Saı	ran	103			
DAFTA	R P	UST	ΓΑΚΑ	104			
LAMPII	R A N	V		105			

Tabel 3.1	Populasi Sekolah Dasar Kota Padang	35					
Tabel 3.2	Sampel Sekolah Dasar di Sepanjang Kota Padang	39					
Tabel 3.3	Sampel Sekolah Dasar dan Sampel Responden Penelitian (Jumlah Kepala						
	Sekolah, Guru dan Siswa)	41					
Tabel 3.4	Tingkat Kesiapsiagaan Sekolah	49					
Tabel 3.5	Bobot Masing-Masing Parameter untuk Indeks Komunitas Sekolah	ı (%)					
	51	l					
Tabel 4.6	Luas Kecamatan dan Jumlah Kelurahan	54					
Tabel 4.7	Banyaknya Hari Hujan dan Curah Hujan Menurut Bulan di Kota Padang Tahun						
	2008	56					
Tabel 4.8	Kondisi Temperatur dan Kelembapan Menurut Bulan di Kota I	Padang Tahun					
	2008	57					
Tabel 4.9	Klasifikasi Ketinggian Wilayah di Kota Padang	58					
Tabel 4.10	Klasifikasi Kemiringan Wilayah Kota Padang	59					
Tabel 4.11	Karakteristik Kota Padang	62					
Tabel 4.12	Karakteristik Pantai Pulau-Pulau Kecil di Kota Padang	63					
Tabel 4.13	Jenis Batuan dan Daya Dukung Kota Padang	66					
Tabel 4.14	Jenis Tanah di Wilayah Kota Padang	68					
Tabel 4.15	Wilayah Administrasi Pemerintahan di Kota Padang Menurut K	ecamatan dan					
	Kelurahan	70					
Tabel 4.16	Jumlah Penduduk Kota Padang Menurut Kecamatan Tahun 2007-2	8008					
	72	2					
Tabel 4.17	Luas Daerah dan Persentase Jumlah Penduduk Kota Padang	73					
Tabel 4.18	Luas Daerah dan Kepadatan Penduduk Kota Padang Menurut Kec	amatan Tahun					
	2008	75					
Tabel 4.19	Indeks Tingkat Kesiapsiagaan Tiap Kepala Sekolah Dasar (SD)	di Sepanjang					
	Pantai Kota Padang	77					
Tabel 4.20	Indeks Tingkat Kesiapsiagaan Guru Tiap Sekolah Dasar (SD)	di Sepanjang					
	Pantai Kota Padang	80					

Tabel 4.21	Indeks	Tingkat	Kesiapsiagaan	Siswa T	Гіар	Sekolah	Dasar	(SD)	di	Sepanjar	ng
	Pantai	Kota Pac	lang		•••••				84		
Tabel 4.22	Indeks	Tingkat	Kesiapsiagaan	Komuni	itas	Sekolah	Dasar	(SD)	di	Sepanjar	ng
	Pantai	Kota Pac	lang						88		

#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

#### A. Latar Belakang

Bencana alam adalah peristiwa atau serangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan oleh factor alam seperti gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor, sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan dampak psikologis (UU. No. 24/2007).

Terjadinya gempa bumi dan tsunami itu tidak terlepas dari letak Indonesia secara geologis merupakan daerah pertemuan tiga lempeng bumi (Triple junction plate convergance) yakni lempeng Eurasia, lempeng Samudera Pasifik dan lempeng Hindia-Australia. Ketiga lempeng itu bergerak aktif dengan kecepatan dan arah yang berbeda dalam kisaran 12 cm per tahun. Dampak pertemuan ketiga lempeng benua tersebut menyebabkan wilayah di Indonesia sangat rawan terhadap bencana gempa bumi dan tsunami. Kawasan itu tersebar mulai dari pantai Barat Sumatera, pantai Selatan Pulau Jawa dan Bali, pantai Utara dan selatan pulau-pulau Nusa Tenggara, Maluku, Pantai Utara Papua, serta hampir seluruh Pantai Timur dan Pantai Barat Sulawesi bagian Utara (Diposaptono, 2008:XV).

Interaksi ketiga lempeng tersebut melahirkan apa yang dikenal sebagai jalur gunung api (*volcanic belt atau volcanic arc*), jalur gempa bumi (*earthquake zone*), dan jalur pegunungan (*mountain ridge*). Jalur-jalur tersebut selain

memiliki potensi kekayaan alam juga memiliki potensi bahaya terhadap umat manusia yang bermukim di sekitarnya, dan dikenal juga sebagai jalur bencana alam geologi (gerakan tanah/tanah longsor, letusan gunungapi, gempabumi dan tsunami).

Jalur tersebut terbentang dari ujung barat laut (wilayah Aceh) di pulau Sumatera melalui Bukit Barisan hingga ke Lampung. Jutaan penduduk Sumatera bermukim di daerah rawan bencana alam geologi tersebut. Masa lalu hingga saat ini daerah rawan bencana alam geologi tersebut telah banyak menelan korban jiwa manusia maupun harta benda antara lain yang masih segar dalam ingatan kita bencana gempa bumi dan tsunami yang terjadi di Aceh pada tanggal 26 Desember 2004 yang menelan korban jiwa dan harta benda yang tidak sedikit (LIPI- UNESCO/ISDR, 2006; 53).

Sumatera Barat salah satu propinsi yang sebelah baratnya berbatasan langsung dengan Samudra Hindia. Sedangkan Kota Padang merupakan ibukota Propinsi Sumatera Barat dengan penduduk sebanyak 856.815 jiwa pada lahan seluas 694.96 km2 dengan laju pertumbuhan 1.23 % per tahun (BPS Kota Padang 2008:20) dari kondisi geografis Kota Padang bagian baratnya terbentang dengan panjang pantai 68.126 km di luar pulau-pulau kecil dan daerah ketinggian yang cukup jauh dari pinggir pantai + 2 km. Gempa yang mengguncang kota ini tanggal 30 september 2009 dengan magnitude 7,9 Skala Richter (SR) masih meninggalkan trauma bagi banyak orang di kota Padang. Apalagi dengan melihat banyaknya korban jiwa dan harta benda, sehingga banyak pula pertanyaan menggelitik yang sering dilontarkan masyarakat. Terutama yang berkaitan

dengan isu tentang akan terjadinya gempa yang lebih besar, serta berdampak Tsunami di kota Padang.

Menurut Koran Ganto edisi 155/Tahun XX/ Februari – Maret 2010 Kota Padang mempunyai potensi resiko tertinggi di dunia jika terjadi bencana gempa bumi dan Tsunami di tinjau dari jumlah yang tinggal di pesisir pantai. Berdasarkan hasil penelitian lapangan LSM KOGAMI (Komunitas Siaga Tsunami) dan Pemko Padang, bahwa warga Kota Padang yang bermukim di daerah rawan bencana sebanyak 380.402 jiwa termasuk di dalamnya UNP (Universitas Negeri Padang ) dengan jumlah mahasiswa 29.359 (Ganto 2010) ditambah karyawan dan dosen sekitar seribu orang. Pasca gempa 30 September 2009 lalu tentunya banyak mahasiswa yang masih mengalami trauma, terutama mahasiswa yang jauh dari keluarganya (mahasiswa yang kost). Sebagian dari mereka sempat menolak kembali kuliah dengan berbagai alasan, jika harus kuliah digedung yang retak akibat gempa, tentu mahasiswa merasa was-was. Kuliah di ruangan tertutup pun menjadi tak mendukung. Selain itu, keadaan kost yang berantakan akibat gempa juga menyulitkan mahasiswa mengerjakan tugas. Apalagi bagi mahasiswa yang tempat kost nya hancur, buku kuliah pun jadi rusak ditimpa reruntuhan. Inilah hal yang menyebabkan perkuliahan pasca gempa menjadi tidak efektif.

Berdasarkan kenyataan di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengukur tingkat kesiapan mahasiswa yang tinggal di Kota Padang dalam sebuah penelitian dengan judul penelitian "Kesiapan Mental Mahasiswa Geografi Fakultas Ilmu-Ilmu Sosial (FIS) Universitas Negeri Padang (UNP) Dalam Perkuliahan Pasca Gempabumi 30 September 2009".

#### B. Identifikasi Masalah

Adapun identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1. Bagaimana kesiapan mental mahasiswa berada dalam gedung tidak bertingkat dalam perkuliahan pasca gempabumi 30 September 2009 ?
- 2. Bagaimana kesiapan mental mahasiswa berada dalam gedung bertingkat dalam perkuliahan pasca gempabumi 30 September 2009?
- 3. Bagaimana kenyamanan mahasiswa di dalam ruangan belajar Pasca Gempabumi 30 September 2009?
- 4. Bagaimana pemanfaatan perpustakaan bagi mahasiswa pasca gempa?
- Bagaimana peningkatan hasil belajar mahasiswa pasca gempabumi 30 September 2009?
- 6. Bagaimana pengetahuan mahasiswa tentang mitigasi bencana gempabumi?
- 7. Bagaimana pengetahuan mahasiswa tentang jenis-jenis bencana terutama gempabumi dan tsunami
- 8. Bagaimana pengetahuan mahasiswa tentang cara-cara penyelamatan diri saat terjadi gempabumi dan tsunami?

### C. Batasan Masalah

Agar pokok bahasan lebih terfokus, maka batasan masalah yang diangkat adalah bagaimana kesiapan mental mahasiswa berada dalam gedung tidak bertingkat dalam perkuliahan pasca gempabumi 30 September 2009? dan bagaimana kesiapan mental mahasiswa berada dalam gedung bertingkat dalam perkuliahan pasca gempabumi 30 September 2009, serta bagaimana pengetahuan mahasiswa tentang mitigasi bencana gempabumi. Dengan lokasi penelitian di Jurusan Geografi Fakultas Ilmu- Ilmu Sosial (FIS) Universitas Negeri Padang (UNP)

#### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah di atas, maka masalah dirumuskan sebagai berikut:

- Bagaimana kesiapan mental mahasiswa berada dalam gedung tidak bertingkat dalam perkuliahan pasca gempabumi 30 September 2009 ?
- 2. Bagaimana kesiapan mental mahasiswa berada dalam gedung bertingkat dalam perkuliahan pasca gempabumi 30 September 2009?
- 3. Bagaimana pengetahuan mahasiswa tentang mitigasi bencana gempabumi?

### E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh, menganalisis, mendeskripsikan data serta membahas tentang :

- Kesiapan mental mahasiswa berada dalam gedung tidak bertingkat dalam perkuliahan pasca gempabumi 30 September 2009
- Kesiapan mental mahasiswa berada dalam gedung bertingkat dalam perkuliahan pasca gempabumi 30 September 2009
- 3. Pengetahuan mahasiswa tentang mitigasi bencana gempabumi

### F. Manfaat penelitian

Adapun manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Sebagai salah satu syarat bagi penulis untuk menyelesaikan pendidikan pada
 Jurusan Geografi di Fakultas Ilmu-Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang.

- Untuk menambah wawasan pengetahuan penulis baik secara teoritis maupun praktis, khususnya mengenai kesiapan mental mahasiswa dalam perkuliahan pasca gempabumi 30 September 2009.
- 3. Bahan informasi bagi instansi yang terkait dalam menunjang keberlangsungan pendidikan.

#### BAB II

#### KAJIAN TEORI

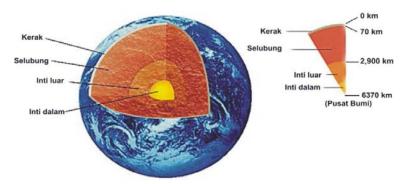
### A. Kajian Teori

### 1. Gempabumi

Menurut *International Strategy For Disaster Reduction* (ISDR) sebuah lembaga swadaya international yang bergerak dalam bidang kesiapsiagaan tehadap bencana yang di rilis oleh KOGAMI, bahwa Gempabumi adalah guncangan yang tiba-tiba akibat pergeseran kulit bumi atau letusan gunungapi.

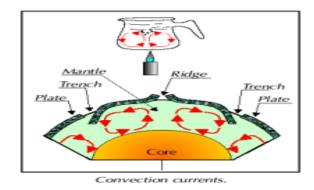
Robitul 2008:3 (dalam Zamhar,2003) menyatakan gempa bumi ( Seisme ) adalah sentakan asli dari bumi yang bersumber di dalam bumi yang merambat melalui permukaan bumi dan menembus bumi. Gempa bumi biasa disebabkan oleh pergerakan kerak bumi (lempeng bumi). Bumi kita walaupun padat, selalu bergerak, dan gempa bumi terjadi apabila tekanan yang terjadi karena pergerakan itu sudah terlalu besar untuk dapat ditahan. Terdapat dua teori yang menyatakan proses terjadinya atau asal mula gempa yaitu pergeseran sesar dan teori kekenyalan elastis. Gerak tiba tiba sepanjang sesar merupakan penyebab yang sering terjadi.

Di dalam bumi tersusun dari empat lapisan; *litosfer* (kerak bumi), astenosfer (selubung), mesosfer (inti luar), dan core (inti bumi). Litosfer terletak pada kedalaman 0-70 km. Astenosfer dengan kedalam 100-700 km. Mesosfer dengan kedalaman 700-2.900 km dan inti bumi berkedalaman 2.900-6.370 km. Untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada Gambar 2.1 berikut:



Sumber: www.mhe.com/.../fix/student/chapter8/08f15.html Gambar 2.1. Struktur Bumi Bagian Dalam

Di bawah kerak terdapat selubung, selubung terbagi dua lapisan yaitu selubung atas dan selubung bawah. Meskipun selubung atas bersifat padat, namun sangat panas dan dapat mengalir perlahan-lahan. Lapisan selubung bawah lebih padat karena besarnya tekanan pada kedalaman itu. Intibumi terdiri dari lapisan luar yang yang cair dan lapisan dalam yang padat. batuan lapisan selubung dan kerak secara bersama-sama disebut *listosfer*. Lapisan itu terdiri atas lempeng yang bergerak sehingga lempeng itu seolah-olah mengapung dan bergerak. Di bawah *litosfer* terdapat lapisan batuan lebih lunak disebut *astenofer*. Panas di dalam bumi menjadi penggerak tektonik lempeng, yaitu proses yang menyebabkan pemekaran dasar laut, sehingga benua-benua bergeser dan berpindah. Sewaktu panas ini naik melalui selubung, *litosfer* berubah bentuk dan terpecah menjadi lempeng-lempeng besar, masing-masing setebal kira-kira 100 km. Lempeng-lempeng itu terus bergerak secara lambat di atas *astenosfer*, lapisan selubung atas yang sangat panas sehingga bersifat lunak dan mengalir. Maka untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 2.2 berikut:



Sumber: www.mhe.com/.../fix/student/chapter8/08f15.html

Gambar 2.2. Keadaan Kerak Bumi

Berdasarkan gambar di atas dapat terlihat bahwa Perbedaan suhu yang terjadi pada setiap lapisan bumi menyebabkan terjadinya pergerakan pada lapisan kerak bumi, keadaan tersebut mirip saat kita merebus air. Maka akan terjadi perputaran air saat mendidih.

Lapisan kerak bumi yang berupa lempeng lempeng-lempeng merayap di kulit bumi dengan kecepatan orde sentimeter per tahun. Lempeng-lempeng tersebut disebut lempeng tektonik. Lempeng-lempeng tersebut bergerak saling menjauh, saling geser, bertabrakan dan menujam (menyusup) terhadap lempeng lain. Pergerakan tersebut mengahsilkan pola lipatan dan patahan yang dalam istilah geologi disebut patahan atau sesar, robekan, pengangkatan, pola jalur gunung api dan zona penunjaman atau subduksi. Sehingga dari pergerakan lempeng tersebut menyebabkan gempabumi yang mengakibatkan terjadinya tsunami (Surya, dkk. 2005: 3-4)

Berdasarkan uraian di atas, dapat di artikan gempabumi adalah Pergerakan lempeng pada kulit bumi yang menyebabkan antar lempeng saling menekan atau saling menggeser.

### a. Klasifikasi gempabumi

Modul pengurangan resiko bencana – KOGAMI (2007:9) mengemukakan berdasarkan penyebab yang dapat mengakibatkan terjadinya gempabumi maka gempabumi dapat di klasifikasikan berdasarkan asalnya sebagai berikut :

### 1) Gempabumi vulkanik

Gempabumi vulkanik adalah gempa yang disebabkan oleh kegiatan gunung api. Magma yang berada pada kantong di bawah gunung tersebut mendapat tekanan dan melepaskan energinya secara tiba-tiba sehingga menimbulkan getaran tanah. Gempa ini disebabkan oleh kegiatan gunung api. Magma yang berada pada kantong di bawah gunung tersebut mendapat tekanan dan melepaskan energinya secara tiba-tiba sehingga menimbulkan getaran tanah.

### 2) Gempabumi tektonik

Gempa bumi ini di sebabkan aktifitas tektonik di zona batas antar lempeng dan patahan mengakibatkan getaran yang menyebar kesegala arah di sebut gempabumi tektonik. Kekuatan gempabumi tektonik dapat mencapai 9.0 Skala Richter seperti yang terjadi di Aceh tanggal 26 Desember 2004. Untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada Gambar 2.3 dan 2.4 berikut ini:

Sumber Dokumen BMG stasiun padangpanjang Gambar 2.3. Bentuk-Bentuk Pergerakan Lempeng di Dunia

### Sumber Dokumen BMG stasiun padangpanjang

Gambar 2.4. Bentuk Pertemuan antara Dua Lempeng yang Memicu Terjadinya Bencana Gempabumi dan Tsunami

Gempa yang di sebabkan oleh pergeseran lempeng tektonik. Lempeng tektonik bumi kita ini terus bergerak, ada yang saling mendekat, saling menjauh, atau saling menggelangsar, karena tepian lempeng yang tidak rata, jika bergesekan maka, timbullah friksi. Friksi inilah yang kemudian melepaskan energi goncangan.

### b. Kekuatan gempabumi

Dalam modul pengurangan resiko bencana berbasis sekolah-KOGAMI menyatakan (2007: 10) Kekutaan gempabumi itu dapat di ukur demgan dua cara yaitu:

1) Besaran magnitude adalah besarnya energi gempa yang di lepaskan di pusat gempa dan di ukur dengan Skala Richter (SR).

Klasifikasi ukuran magnitude adalah:

- a) 1-3 SR = Kecil
- b) 4-6 SR = Sedang
- c) > 6 SR = Kuat
- 2) Besaran intensitas adalah daya guncang yang di rasakan di tempat dimana kita berada dan di ukur dengan skala MMI (*Modifed Mercalli Intensity*). Semakin jauh pusat dari posisi di mana kita berada, maka semakin kecil intensitasnya.

Klasifikasi ukuran intensitas adalah:

- a) 1-2 Skala MMI = Lemah, hanya terasa oleh orang yang berada di dalam gedung.
- b) 3-5 Skala MMI = Sedang, dapat di rasakan di luar rumah, orang tidur terbangun, hiasan dinding bergerak, bendabenda di rak jatuh, daun pintu membuka dan menutup.
- c) 6-8 Skala MMI = Kuat, orang tidak dapt berdiri atau berjalan, bangunan yang tidak kuat mengalami kerusakan, beberapa roboh dan lereng yang curam roboh.
  - d) 9-12 Skala MMI = Sangat kuat, terjadi kerusakan pada rangka dan pondasi bangunan, jembatan dan tanggul rusak, pipa bawah tanah hancur.
- c. Klasifikasi gempabumi berdasarkan kedalamanya.

Menurut Fowler, 1990 mengklasifikasikan gempa berdasarkan kedalaman sebagai berikut:

- 1) Gempa dangkal: kurang dari 70 km
- 2) Gempa menengah: kurang dari 300 km
- 3) Gempa dalam: lebih dari 300 km (kadang-kadang > 450 km)
- d. Bahaya dan dampak gempabumi

Dalam modul SER-KOGAMI (2007:11) Mengemukakan gempabumi dapat dirasakan langsung sebagai goncangan tanah yang dapat menimbulkan beberapa dampak antara lain:

1) Pelulukan

Pelulukan adalah proses keluarnya air bersama butiran pasir halus yang dapat di amati di permukaan tanah akibat goncangan gempabumi. Gambar di bawah ini merupakan akibat dari pelulukan (*liquifaksi*). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 2.5 berikut:



Sumber Dokumentasi Mercicorps-KOGAMI Gambar 2.5. Akibat dari Pelulukan di Thailand (Liquifaksi)

# 2) Korban Jiwa

Peristiwa gempabumi dapat mengakibatkan Robohnya bangunan akibat goncangan tanah, timbulnya korban jiwa akibat tertimpa runtuhan bangunan, tertimpa benda yang jatuh, kecelakaan lalu lintas serta kepanikan massa. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 2.6 berikut:



Sumber Dokumentasi pribadi Gambar 2.6. Runtuhnya Hotel Ambacang yang Menimbulkan Korban Jiwa Akibat Gempa 30 September 2009

#### 3) Retakan Tanah

Retakan tanah umumnya terjadi pada endapan batuan yang belum mengalami pemadatan dengan sempurna atau lahan urugan, sehingga bersifat memperkuat goncangan. Jika permukiman dibangun di atas tanah yang rentan terjadinya retakan akan mengakibatkan kerusakan yang lebih berat pada bangunan tersebut bahkan dapat mengakibatkan kehancuran. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 2.7 berikut:



Sumber Dokumentasi pribadi Gambar 2.7. Retaknya Tanah di Pantai Purus VI Padang Akibat Gempa 30 September 2009

### 4) Pergeseran Tanah

Pergeseran tanah dapat mengakibatkan kerusakan sarana dan prasarana seperti jembatan patah dan jalan terputus. Apabila terdapat jaringan pipa gas dan kabel listrik dapat mengakibatkan ledakan dan kebakaran. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 2.8 berikut:



Sumber Dokumentasi Mercicorps-KOGAMI

Gambar 2.8. Pergeseran Tanah yang Mengakibatkan Kerusakan Sarana dan Prasarana.

# 5) Longsoran

Longsoran yang disebabkan oleh goncangan gempabumi adalah longsoran batuan, terjadi pada daerah perbukitan dengan kemiringan sedang hingga terjal yang disusun oleh batuan bersifat lapuk. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 2.9 berikut:



Sumber Dokumentasi Mercicorps-KOGAMI Gambar 2.9. Longsoran.

# 6) Kerusakan Sarana dan Prasarana

Kerusakan Sarana dan Prasarana umum dapat mengganggu sistem pasokan bahan kebutuhan dan kehidupan masyarakat. Kerusakan fasilitas umum dengan konsentrasi jumlah penduduk yang banyak seperti sekolah,

mesjid, rumah sakit dan pusat perbelanjaan dapat mengakibatkan korban jiwa yang besar.



Sumber Dokumentasi pribadi Gambar 2.10. Rusaknya Prasarana Akibat Gempa 30 September 2009

# 7) Kebakaran

Akibat lain dari kejadian gempabumi adalah terjadinya kebakaran sehingga semakin bertambah jumlah korban jiwa dan harta benda. Kebakaran terjadi disebabkan jatuhnya kompor yang masih menyala, putusnya jaringan listrik dan sebagainya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar2.11 berikut:



Sumber Dokumentasi pribadi Gambar 2.11. Kebakaran Akibat dari Gempabumi 30 September 2009 di Plaza Andalas Padang

### 2. Kesiapan

Kesiapan dalam kamus psikologi diartikan suatu titik kematangan untuk menerima atau mempraktekkan tingkah laku tertentu (dalam Zamhar:2003). Memberikan arti terhadap kesiapan dari seorang mahasiswa bahwa kesiapan adalah suatu kompetensi sehingga seseorang yang mempunyai kompetensi berarti seseorang tersebut memiliki kesiapan yang cukup untuk berbuat sesuatu.

Kesiapan perlu diperhatikan dalam proses belajar, karena dengan adanya kesiapan, maka hasil belajarnya akan lebih baik, tetapi sebaliknya bila kesiapan kurang baik tentu hasil belajarnya kurang baik pula. Kesiapan yang perlu di siapkan adalah kesiapan fisik dan kesiapan mental.

Berdasarkan uraian di atas, disimpulkan bahwa kesiapan mental mahasiswa dalam perkuliahan pasca gempabumi 30 September 2009 adalah kesiapan dalam hal kondisi yang dimiliki mahasiswa itu sendiri baik; fisik, mental, dan emosional.

Jadi kesiapan dapat diartikan sebagai sejumlah pola-pola respon atau kecakapan tertentu yang diperlukan untuk suatu tindakan. Berhasil tidaknya perbuatan belajar yang dilakukan individu banyak tergantung kepada tingkat kesiapan atau tingkat kematangan individu.

#### 3. Mental

Mental berasal dari kata latin yaitu *mens*, mentis yang artinya: jiwa, nyawa, sukma, roh, semangat (http://majalah nasional 2005). Sedangkan dalam kamus psikologi mengemukakan Mental adalah yang berkenaan

dengan jiwa, batin ruhaniah. Dalam pengertian aslinya menyinggung masalah: pikiran, akal atau ingatan, sedangkan sekarang ini digunakan untuk menunjukkan penyesuaian organisme terhadap lingkungan dan secara khusus menunjuk penyesuaian yang mencakup fungsi-fungsi simbolis yang disadari oleh individu.

Pengertian mental dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, (1991:647) adalah : Berkenaan dengan batin dan watak manusia, yang bukan bersifat badan atau tenaga, bukan hanya pembangunan fisik yang diperhatikan melainkan juga pembangunan batin dan watak.

Melihat dari pernyataan diatas, maka mental bisa diartikan sesuatu yang berada dalam tubuh (fisik) manusia yang dapat mempengaruhi perilaku, watak dan sifat manusia di dalam kehidupan pribadi dan lingkungannya. Manusia adalah makhluk yang pada dasarnya baik dan selalu ingin kembali pada kebenaran yang sejati, karena pada diri manusia mempunyai aspekaspek jiwa yang bisa mempengaruhi segala sikap dan tingkah laku manusia. Bertolak dari pernyataan maka aspek-aspek manusia dapat dijabarkan sebagai berikut (<a href="http://www.kompas.com">http://www.kompas.com</a>):

- a. *Kartono* (2000:6) mengemukakan bahwa aspek mental yang ada dalam diri manusia adalah keinginan tindakan, tujuan, usaha-usaha, dan perasaan.
- b. *Darajat* (1990:32) berpendapat bahwa aspek mental yang ada dalam diri manusia adalah kehendak, sikap, dan tindakan.
- c. *Shuthani* (2001:3) memandang bahwa aspek mental yang ada dalam diri manusia adalah segala sesuatu yang menentukan sifat dan karakter manusia.
- d. *Sina* (1996:116) berpendapt bahwa aspek mental yang ada dalam diri manusia adalah kesadaran diri, amarah, dan keinginan.

- e. Ghazali (1989:7)mengemukakan bahwa aspek mental yang ada dalam diri manusia adalah yang merasa, yang mengetahui dan yang mengenal.
- f. Bastaman (2001:64) memandang bahwa aspek mental yang ada dalam diri manusia adalah berpikir, berkehendak, merasa, dan berangan-angan.

Pernyataan di atas menunjukkan bahwa aspek mental yang ada pada diri manusia adalah aspek-aspek yang dapat menentukan sifat dan karakteristik manusia itu sendiri. Perbuatan dan tingkah laku manusia sangat ditentukan oleh keadaan jiwanya yang merupakan motor penggerak suatu perbuatan. Aspek-aspek mental tersebut bisa manusia kendalikan melalui proses pendidikan.

Setiap orang yang hendak melakukan kegiatan belajar harus memiliki kesiapan yakni dengan kemampuan yang cukup baik fisik, mental maupun perlengkapan belajar. Kesiapan fisik berarti memiliki tenaga cukup dan kesehatan yang baik, sementara kesiapan mental, memiliki minat dan motivasi yang cukup untuk melakukan kegiatan belajar. Belajar tanpa fisik, mental dan perlengkapan akan banyak mengalami kesulitan, akibatnya tidak memperoleh hasil belajar yang baik. (Dalyono,1987: 52).

#### 4. Minat

Merupakan salah satu faktor penentu dalam belajar. Tanpa adanya minat segala kegiatan yang dilaksanakan tidak akan mencapai hasil yang memuaskan. Membangkitkan minat siswa dalam belajar adalah melaksanakan program belajar mengajar yang merupakan suatu hal yang penting, salah satu cara dengan mengarahkan dan menggerakkan siswa untuk melakukan sesuatu. Timbulnya minat pada diri siswa berarti secara langsung

akan menimbulkan semangat untuk mengikuti pelaksanaan proses belajar mengajar dan tujuan pelajaran yang diberikan akan tercapai lebih baik.

Sebagaimana yang telah diketahui bahwa ciri-ciri orang yang berminat itu merasa senang untuk melakukan suatu perbuatan dan tertarik untuk mengetahui, mendalaminya dan melakukannya, jadi dalam belajar minat sangat mempengaruhi sekali. Kalau seseorang mempelajari sesuatu dengan penuh minat, maka dapat diharapkan bahwa hasilnya akan lebih baik, sebaliknya kalau seseorang tidak berminat untuk mempelajari sesuatu, jangan diharapkan bahwa akan berhasil dengan baik dalam mempelajari hal tersebut.

Motivasi adalah daya penggerak/pendorong untuk melakukan sesuatu pekerjaan, dapat berasal dari dalam diri sendiri dan juga dari luar, dengan demikian motivasi dapat meningkatkan minat belajar siswa.

### 5. Mitigasi Bencana Gempabumi

Mitigasi adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana (UU tentang Penanggulanagn Bencana No.24,2007).

Konsep Siklus Manajemen Penanggulangan Bencana



Gambar 2.12. Siklus Manajemen Penanggulangan Bencana

Kesiapan bencana mencakup peramalan dan pengambilan tindakantindakan pencegahan sebelum munculnya ancaman yang sudah dekat ketika
peringatan-peringatan sebelumnya masih memungkinkan. Perencanaaan
kesiapan dapat memperbaiki respon terhadap pengaruh-pengaruh dari suatu
bencana dengan cara mengorganisir pengiriman bantuan, pertolongan dan
penyelamatan secara efekti dan tepat waktu.

Kesiapan bencana juga mencakup pengembangan dan pengujian secara teratur terhadap sistem-sistem peringatan (dikaitkan dengan sistem-sistem peramalan) dan rencana-rencana evakuasi atau tindakan-tindakan lain yang harus diambil selama periode waspada bencana untuk meminimalisir kematian dan kerusakan fisik yang mungkin terjadi.

Tindakan-tindakan pengurangan resiko jangka panjang dimaksudkan untuk meminimalisir akibat-akibat yang merugikan dari suatu bencana

dengan menghilangkan kerentanan-kerentanan yang jika tidak dilakukan itu akan terbuka terhadap akibat-akibat bahaya tersebut.

### a. Pengertian dan sifat Kesiapsiagaan terhadap Bencana Alam

Kesiapsiagaan adalah segala upaya dan kegiatan yang dilakukan untuk menghadapi atau mengantisipasi bencana yang mungkin terjadi pada skala nasional, regional dan lokal (Widia, 2004:4). Kesiapsiagaan bencana merupakan salah satu bagian dari proses manajemen bencana, peningkatan kesiapsiagaan merupakan salah satu elemen penting dari kegiatan pengurangan resiko bencana yang bersifat proaktif. Konsep yang digunakan pada kajian kerangka penilaian kesiapsiagaan masyarakat lebih ditekankan pada menyiapkan kemampuan untuk dapat melaksanakan kegiatan tanggap darurat secara cepat dan tepat. Kegiatan tanggap darurat meliputi langkahlangkah tindakan sesaat sebelum bencana, seperti peringatan dini, tindakan saat terjadi bencana, tindakan setelah terjadi bencana (LIPI-*UNESCO/ISDR*, 2006:5).

Dalam UU No 24 Tahun 2007 menyatakan bahwa kesiapsiagaan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian, serta melalui langkah yang tepat guna, dan berdaya guna untuk menjamin tercapainya suatu tingkat kesiapsiagaan, diperlukan berbagai langkah persiapan pra bencana, sedangkan keefektifan dari kesiapsiagaan sekolah dapat di lihat dari implementasi kegiatan tanggap darurat dan pemulihan pasca bencana, pada saat pelaksanaan

pemulihan dan rekonstruksi pasca bencana, harus di bangun juga mekanisme kesiapsiagaan dalam menghadapi kemungkinan bencana alam

Pengurangan resiko bencana jangka panjang di harapkan terjadinya proses pergeseran paradigma, dari pendekatan kesiapsiagaan ke pendekatan pencegahan dan mitigasi, hal ini memerlukan perubahan cara pandang dari tindakan–tindakan individual ke pengembang-an kebijakan dan arah dari pengambilan keputusan.

#### b. Parameter Kesiapsiagaan Bencana

Berdasarkan buku *LIPI-UNESCO/ISDR*, (2006:14) mengemukakan ada lima faktor kritis untuk mengantisipasi bencana alam, terutama gempabumi dan tsunami.

- a) Parameter pertama adalah pengetahuan dan sikap terhadap resiko bencana. Pengetahuan merupakan faktor utama dan menjadi kunci untuk kesiapsiagaan. Pengetahuan yang dimiliki biasanya dapat mempengaruhi sikap dan kepedulian masyarakat untuk siap dan siaga dalam mengantisipasi bencana, terutama bagi mereka yang bertempat tinggal di daerah pesisir yang rentan terhadap bencana alam.
- b) Parameter kedua adalah kebijakan dan panduan yang berkaitan dengan kebijakan kesiapsiagaan bencana alam sangat penting dan merupakan upaya konkrit untuk melaksanakan kegiatan siaga bencana. Kebijakan yang signifikan berpengaruh terhadap kesiapsiagaan meliputi: pendidikan publik, *emergency planning*, sistim peringatan bencana dan mobilisasi sumber daya, termasuk pendanaan, organisasi pengelola, SDM dan fasilitas-fasilitas penting untuk kondisi darurat bencana.

Kebijakan-kebijakan dituangkan dalam berbagai bentuk, tetapi akan lebih bermakna apabila dicantumkan secara konkrit dalam peraturan-peraturan, seperti: SK atau Perda yang disertai dengan *job description* yang jelas. Agar kebijakan dapat diimplementasikan dengan optimal, maka dibutuhkan panduan operasionalnya.

- c) Parameter ketiga adalah rencana untuk keadaan darurat bencana alam. Rencana ini menjadi bagian yang penting dalam kesiapsiagaan, terutama berkaitan dengan evakuasi, pertolongan dan penyelamatan, agar korban bencana dapat diminimalkan. Upaya ini sangat krusial, terutama pada saat terjadi bencana dan hari-hari pertama setelah bencana sebelum bantuan dari pemerintah dan dari pihak luar datang. Dari pengalaman bencana di Aceh dan berbagai pengalaman bencana lainnya di Indonesia, menggambarkan bahwa bantuan dari luar tidak dapat segera datang, karena rusaknya sarana infrastruktur, seperti jalan, jembatan dan pelabuhan.
- d) Parameter keempat adalah sistim peringatan bencana, terutama tsunami. Sistim ini meliputi tanda peringatan dan distribusi informasi akan terjadinya bencana. Dengan peringatan bencana ini, masyarakat dapat melakukan tindakan yang tepat untuk mengurangi korban jiwa, harta benda dan kerusakan lingkungan. Untuk itu diperlukan latihan dan simulasi, apa yang harus dilakukan apabila mendengar peringatan, kemana dan bagaimana harus menyelamatkan diri dalam waktu tertentu, sesuai dengan lokasi dimana masyarakat sedang berada saat terjadinya peringatan.

e) Parameter kelima adalah mobilisasi sumber daya. Sumber daya yang tersedia, baik sumber daya manusia (SDM), maupun pendanaan dan sarana dan prasarana penting untuk keadaan darurat merupakan potensi yang dapat mendukung atau sebaliknya menjadi kendala dalam kesiapsiagaan bencana alam. Karena itu, mobilisasi sumber daya menjadi faktor yang krusial.

### c. Sistem peringatan dini

Berdasarkan buku LIPI-UNESCO/ISDR, (2006: 7) mengemukakan sistem peringatan dini menjadi bagian penting dari mekanisme kesiapsiagaan masyarakat dan sekolah. Peringatan dapat menjadi faktor kunci yang menghubungkan antara tahap kesiapsiagaan dan tanggap darurat. Secara teoritis bila peringatan dini disampaikan tepat waktu, maka suatu peristiwa yang dapat menimbulkan dahsyat dapat di perkecil dampak negatifnya. Seberapa besar peringatan dapat mengurangi dampak suatu peristiwa bencana sangat bergantung pada banyaknya faktor, misalnya:

- 1) Ketepatan peringatan
- Jarak waktu yang tersedia antara keluarnya peringatan sampai datangnya peristiwa yang dapat menimbulkan bencana
- Seberapa siap perencanaan pra bencana dan kesiapan masyarakat dalam menghadapi bencana gempabumi dan tsunami

Dalam modul pengurangan resiko bencana berbasis sekolah-KOGAMI (2007:12). Mengemukakan tindakan kesiapsiagaan sekolah yang harus dilakukan untuk tiga waktu yang berbeda yaitu sebelum terjadi bencana, saat terjadi bencana dan setelah terjadi bencana adalah:

- 1. Persiapan yang dilakukan sebelum bencana gempabumi terjadi:
  - a. Kenali lingkungan tempat tinggal atau tempat beraktivitas, serta berapa jarak dan ketinggiannya dari permukaan laut.

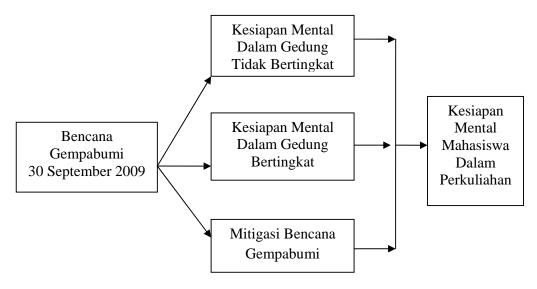
- b. Pelajari tanda-tanda gempabumi yang berpotensi tsunami
- c. Kumpulkan informasi tentang bencana yang mungkin terjadi disekitar tempat tinggal
- d. Jadikan rumah/sekolah/kantor siaga bencana
- e. Sediakan selalu kotak dan peralatan P3K
- f. Pelajari tata cara penyelamatan diri dari gempa bumi dan tsunami
- g. Diskusi di keluarga dan tetangga masing-masing jika terjadi bencana dan tempat evakuasi yang dituju
- h. Buat perjanjian dengan keluarga tentang titik pertemuan
- i. Pelajari jalur evakuasi yang terdekat dari rumah, sekolah, kantor,/ tempat kerja atau pasar
- j. Lakukan latihan evakuasi secara berkala menuju zona aman untuk menghindari tsunami
- k. Siapkan Tas siaga Bencana Darurat (Tas SIBAD)
- 2. Pada saat gempa bumi terjadi:
  - a. Jangan panik
  - b. Jika tidak memungkinkan untuk keluar, maka berlindung dibawah sudut meja yang tidak berkaca, tempat tidur.
  - c. Hindari berdiri dekat jendela berkaca, gantungan lampu, lemari kaca
  - d. Lindungi diri, kepala, dan mata dari jatuhan material
  - e. Berlindung dibawah kusen pintu atau dinding/ sudut ruangan
  - f. Matikan segala aliran listrik, air, dan gas guna menghindari terjadinya kebakaran
  - g. Jika gempa berhenti segera keluar rumah, jauhi bangunan bertingkat, tiang listirk, tiang telfon, tebing terjal, dan segera mencari tanah lapang
  - h. Waspada adanya retakan tanah
  - i. Waspada terjadinya gempa susulan
  - j. Bagi yang tinggal didaerah pantai, segera keluar rumah dan menuju ke tempat yang lebih tinggi, guna menghindari terjadinya tsunami
- 3. Jika berada dijalan atau luar ruangan
  - a. Lindungi kepala dari: papan iklan, kaca gedung, dan lain-lain
  - b. Jangan menggunakan lift atau tangga berjalan
  - c. Jauhi aliran listrik yang terputus, tembok dan tempat yang terlihat berbahaya
  - d. Menuju ke tempat yang luas seperti taman, halaman sekolah, dan lapangan,
  - e. Hindari tebing dan lereng yang curam
  - f. Bagi yang sedang mengendarai mobil, segera ke tepi dan berhenti, jauhi jembatan dan tebing-tebing terjal, guna menghindari terjadinya longsor
- 4. Sesudah goncangan gempa berhenti, yang harus kita lakukan adalah:
  - a. Periksa seluruh anggota keluarga
  - b. Tunggu beberapa saat sampai keadaan benar-benar aman sebelum kembali kedalam ruangan

- c. Periksa apabila terjadi kebakaran, arus pendek, kebocoran gas dan pipa air
- d. Hidupkan radio dan dengarkan petunjuk selanjutnya
- e. Berikan P3K jika ada korban yang terluka
- f. untuk daerah yang berpotensi tsunami, perhatikan apakah gempa tersebut berpotensi tsunami.

### B. Kerangka Konseptual

Setiap orang yang hendak melakukan kegiatan belajar harus memiliki kesiapan yakni dengan kemampuan yang cukup baik fisik dan mental. Kesiapan fisik berarti memiliki tenaga cukup dan kesehatan yang baik, sementara kesiapan mental, memiliki minat dan motivasi yang cukup untuk melakukan kegiatan belajar. Belajar tanpa fisik, mental akan banyak mengalami kesulitan, akibatnya tidak memperoleh hasil belajar yang baik, sedangkan mitigasi adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana.

Berdasarkan uraian di atas, dapat digambarkan kerangka konseptual penelitian seperti pada gambar 2.13 sebagai berikut:



Gambar 2.13 Kerangka Konseptual

#### **BAB V**

#### **KESIMPULAN DAN SARAN**

### A. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan data tentang kesiapan mental mahasiswa FIS-UNP dalam perkuliahan pasca gempabumi30 September 2009. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Dari temuan penelitian diketahui bahwa minat dan motivasi serta kondisi lingkungan kampus cenderung terhadap kesiapan mental Mahasiswa dalam gedung tidak bertingkat dalam perkuliahan pasca gempabumi 30 September 2009. Hal ini menunjukkan bahwa kesiapan mental yang ada pada diri Mahasiswa tersebut akan memberikan dampak kepada dirinya untuk bisa membangun potensi-potensi yang ada pada dirinya sehingga mereka memiliki kesiapan saat akan mengikuti perkuliahan. Dengan begitu, Mahasiswa dapat benar-benar siap saat akan mengikuti perkuliahan pasca gempabumi 30 September 2009.
- Dari temuan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa minat dan motivasi serta keadaan kondisi lingkungan juga cenderung terhadap kesiapan mental Mahasiswa dalam gedung bertingkat dalam perkuliahan pasca gempabumi 30 September 2009.
- Pengetahuan mahasiswa tentang mitigasi bencana gempabumi masih berada pada tingkat kurang tahu

#### B. Saran

Berdasarkan temuan penelitian dan implikasi yang telah dikemukakan sebelumnya, maka upaya yang dapat penulis sarankan agar Kesiapan Mental Mahasiswa FIS-UNP Dalam Perkuliahan Pasca Gempabumi 30 September 2009 hendaknya dapat lebih baik untuk masa yang akan datang adalah:

- 1. Lembaga sebagai tempat dimana mahasiswa itu melakukan proses belajar haruslah dapat memaksimalkan semua fasilitas belajar (sarana-prasarana yang memadai serta lingkungan yang kondusif) dalam proses belajar-mengajar yang terjadi di lembaga itu sendiri. Dengan memaksimalkan seluruh aspek tersebut ( gedung perkuliahan yang layak, lingkungan kampus yang kondusif) maka diharapkan dapat meningkatkan kesiapan mahasiswanya saat akan mengikuti perkuliahan pasca gempabumi 30 September 2009.
- 2. Hendaknyalah lembaga menyediakan suatu tempat pelayanan khusus tentang perbaikan mental (*Mental Recevery*) bagi mahasiswa itu sendiri. Atau bisa juga dengan menyediakan layanan khusus seperti bimbingan konseling bagi mahasiswa. Pelayanan khusus ini, dapat diberikan kepada petugas yang mempunyai tanggung jawab langsung kepada mahasiswa (misalnya Penasihat Akademik, disingkat PA), atau dengan bantuan para tenaga profesional seperti konselor.
- Saat perkuliahan dosen hendaknyalah menumbuhkan semangat belajar
   Mahasiswa terhadap materi kuliah yang diajarkan. Dengan begitu,

- Mahasiswa terpacu semangatnya untuk mencari informasi tentang materi kuliah diluar.
- 4. Perbaikan gedung perkuliahan yang rusak akibat gempa 30 September 2009 sesuai dengan standar teknik sipil.serta membuat jalur evakuasi berupa simulasi dan peta-peta yang dilengkapi dengan gambar-gambar yang dipasang dilingkungan kampus.
- 5. Mahasiswa sebagai bagian dari lembaga itu sendiri haruslah mempuyai kesiapan, optimis, tetap taqwa kepada Allah SWT. Selain itu mahasiswa dituntut memiliki kemandirian dalam berbagai aspek kehidupannya. Mandiri dalam belajar, mandiri dalam kehidupan pribadi, sosial, dan budaya, mandiri dalam pengembangan bakat dan minat serta mencapai cita-cita, mandiri dalam kehidupan ekonomi dan keluarga, mandiri dalam berpikir dan bertindak.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Thanthowi.1999. Psikologi Pendidikan. Bandung. Angkasa
- Arikunto, Sharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta
- Badan Pusat Statistik Kota Padang (2008). *Kota Padang Dalam Angka 2007/2008*. BPS Kota Padang.
- Chaplin. James.P. 2008. *Kamus Lengkap Psikologi*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Cohen, J (2005). "Geographic Indonesia". National Geographic Indonesia. Hlm 1-2.
- Diposaptono, Subandono & Budiman. (2008:XV). *Hidup Akrab dengan Gempa dan Tsunami. Bogor*: Buku ilmiah populer.
- Dalyono. M.1997. Psikologi Pendidikan. Jakarta: Reneka Cipta
- Djaali. 2008. Psikologi Pendidikan. Jakarta: PT Bumi Aksara
- (LIPI- UNESCO/ISDR, 2006; 5 (Smith dan Carter dalam Alhadi 2007:40).
- Kamus Besar Bahasa Indonesia (1991:647)
- Komunitas Siaga Tsunami, (2007:9). *Modul Pengurangan Resiko Bencana Berbasis sekolah*. Padang.USAID.
- Prayitno, Elida. 1989. *Motivasi dalam Belajar*. Jakarta : L2LPK
- Prayitno. 2007. Peningkatan Potensi Mahasiswa. Padang: UNP Press.
- Purwanto, Ngalim. 1996. Psikologi Pendidikan. Bandung: Remaja Rosda Karya
- PSB UNAND KOGAMI, (2009). Buku Pengetahuan Siap Siaga Menghadapi Bencana Alam. Padang
- ISDR, (2004). Pengurangan Resiko Bencana. Jakarta.
- PSB UNAND KOGAMI, (2009). Buku Pengetahuan Siap Siaga Menghadapi Bencana Alam. Padang
- Sanjaya, Wina.Kurikulum Dan Pembelajaran, Bandung: Kencana, 2008