

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER (TAPM)

IMPLEMENTASI PROSEDUR TANGGAP DARURAT BADAN PENANGGULAN BENCANA DAERAH DALAM MENANGGULANGI BENCANA GEMPA BUMI DI KABUPATEN ACEH TENGAH TAHUN 2013



TAPM Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Magister Sains Dalam Ilmu Administrasi Bidang Minat Administrasi Publik

Disusun Oleh:

AGUSTINAWATI

NIM: 018873646

PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS TERBUKA JAKARTA 2014



IMPLEMENTASI PROSEDUR TANGGAP DARURAT BADAN PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH DALAM MENANGGULANGI BENCANA GEMPA BUMI DI KABUPATEN ACEH TENGAH TAHUN 2013

Agustinawati
Email: Agustinawati1973@gmail.com
Program Pasca Sarjana Universitas Terbuka

ABSTRAK

Tujuan yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana Implementasi Prosedur tanggap darurat badan penanggulangan bencana daerah dalam menanggulangi bencana gempa bumi di Kabupaten Aceh Tengah Tahun 2013.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif, penelitian deskriptif menyajikan suatu gambaran tentang detail yang spesifik dari suatu situasi, keadaan sosial, atau suatu hubungan.

Penelitian jenis ini bertujuan untuk menggambarkan suatu gejala atau situasi sosial tertentu agar memperoleh gambaran yang lebih akurat dari pengamatan yang dilakukan

Temuan Dalam penelitian ini adalah Dari hasil penelitian dilapangan dapat disimpulkan bahwa implementasi prosedur tanggap darurat badan penanggulangan bencana daerah dalam menanggulangi bencana gempa bumi di Kabupaten aceh tengah tahun 2013 berada pada kategori cukup baik. Dalam arti bahwa belum sepenuhnya berjalan dengan baik, salah satu aspek yang belum berjalan dengan baik adalah keuangan, tentu dalam menjalankan program penanggulangan bencana dibutuhkan biaya yang cukup besar.

Berdasarkan hasil penelitian, maka peneliti menyarankan hal-hal sebagai berikut:

Aspek komunikasi sudah berjalan dengan baik maka untuk ke depan nya peneliti berharap aspek ini dapat di pertahankan agar bencana alam dapat lebih cepat di tanggulangi

Aspek sumberdaya sudah cukup memadai dan sudah cukup baik dengan adanya berbagai bantuan dari relawan sehingga tenaga kerja lebih banyak dan tentu sangat membantu dalam penanggulangan bencana gempa bumi di kabupaten Aceh Tengah

Aspek disposisi sudah baik dah lebih baik lagi di pertahankan sebaiknya diberikan insentif atau penghargaan untuk prestasi yang di raih para pengambil kebijakan.

Aspek struktur birokrasi sudah cukup baik dan perlu di pertahankan untuk pedoman pengambilan kebijakan kedepanya jika terjadi bencana di kemudian hari.

Kata kunci: Tanggap Darurat, Gempa Bumi, Penanggulangan Bencana



IMPLEMENTATION PROCEDURES EMERGENCY RESPONSE DISASTER AGENCY IN THE EARTHQUAKE DISASTER IN THE ACEH TENGAH DISTRICT 2013

Agustinawati Email: Agustinawati1973@gmail.com Program Pasca Sarjana Universitas Terbuka

ABSTRACT

The purposes of this research is to describe the implementation of emergency response procedures of Regional Disaster Management Agencies in tackling the earthquake disaster in Aceh Tengah district in 2013.

Type of research is descriptive research deskriptif. The research presents an overview of the specific details of a situation, social situation, or a relationship.

This type of research aims to describe a symptom or a certain social situations in order to obtain a more accurate picture of the observations made

The findings of this research is in the field of research can be concluded that the implementation of emergency response procedures in the area of disaster management agencies cope with the earthquake in Aceh Regency middle of 2013 in the category quite well. In the sense that it has not been completely worked well, one aspect that has not been going well is the financial, certainly in the running disaster management program required considerable cost.

Based on the results of the study, the researchers suggest the following matters:

Aspects of communication has been going well so for his future researchers hope these aspects can be on hold so that natural disasters can be faster in the tackle

Aspects of resources are adequate and good enough with the various assistance of volunteers so that more manpower and certainly very helpful in the earthquake disaster in Aceh Tengah

Disposition aspects already well dah better retained should be given incentives or awards for achievements in reach policy makers.

Aspects of bureaucratic structure is good enough and needs to be retained to guide policy making kedepanya case of disaster in the future.

Keywords: Emergency Response, Eartquake, Disaster Management



UNIVERSITAS TERBUKA PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER ADMINISTRASI PUBLIK

PERNYATAAN

TAPM yang berjudul "Impementasi Prosedur Tanggap Darurat Badan
Penanggulangan Bencana Daerah dalam Menanggulangi Bencana Gempa Bumi di
Kabupaten Aceh Tengah Tahun 2013"
adalah hasil karya saya sendiri, dan seluruh sumber yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.
Apabila di kemudian hari ternyata ditemukan
adanya penjiplakan (plagiat), maka saya bersedia
menerima sanksi akademik.

Takengon, 23 Oktober 2014 Yang menyatakan

AGUSTINAWATI

NIM. 018873646



LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER (LPTAPM)

Judul TAPM : IMPLEMENTASI PROSEDUR TANGGAP DARURAT BADAN

PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH DALAM MENANGGULANGI

BENCANA GEMPA BUMI DI KABUPATEN ACEH TENGAH TAHUN

2013.

Nama

: Agustinawati

NIM

: 018873646

Program Studi: Magister Administrasi Publik

Hari/Tanggal : Sabtu, 23 Agustus 2014

Menyetujui

Pembimbing I

Prof.Dr. Marlon Sihombing, M.si

NIP. 19590816 198611 1 001

Pembimbing II

Dr. Djailani AR,M.Pd

NIP. 19491231 197602 1 006

Mengetahui

Ketua Bidang ISIP

Dr. Darmanto, M.Ed

NIP. 195910271986031003

Direktur Program Pascasarjana

Suciati, M.sc, Ph.D (S)

NIP. 19520213 198503 2 001



UNIVERSITAS TERBUKA PROGRAM PASCASARJANA PROGRAM STUDI ADMINISTRASI PUBLIK

PENGESAHAN

Nama

: Agustinawati

Nim

: 018873646

Program Studi

: Magister Ilmu Administrasi Bidang Minat Administrasi Publik

Judul Tesis

: Implementasi Prosedur Tanggap Darurat Badan Penanggulangan

Bencana Daerah dalam Menanggulangi Bencana Gempa Bumi di

Kabupaten Aceh Tengah Tahun 2013

Telah dipertahankan di hadapan Sidang Panitia Penguji Tesis Program Pascasarjana, Program Studi Administrasi Publik, Universitas Terbuka Pada:

Hari/Tanggal

: Sabtu / 22 November 2014

Waktu

: 09.15 sd 11.15

Dan Telah dinyatakan LULUS

PANITIA PENGUJI TESIS

Ketua Komisi Penguji: Drs. Enang Rusyana, M.Pd

NIP, 19631021 198803 1 003

Penguji Ahli

: Prof.Dr. Aries Djaenuri, MA

NIP.

Pembimbing I

: Prof.Dr. Marlon Sihombing, M,Si

NIP. 19590816 198611 1 001

Pembimbing II

: Dr. Djaelani AR, M.Pd

NIP. 19491231 197602 1 006



KEMENTRIAN PENDIDIKAN NASIONAL PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS TERBUKA

Jalan Cabe Raya, Pondok Cabe Ciputat 14418 Telepon 0217415050 Fax 0215588

Kepada Yth. Direktur PPS UT Jalan Cabe Raya, Pondok Cabe Ciputat Tangerang 15418

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya selaku pembimbing dari mahasiswa:

Nama

: Agustinawati

Judul TAPM : Implementasi Prosedur Tanggap Darurat Badan Penanggulangan Bencana

Daerah Dalam Menanggulangi Bencana Gempa Bumi di Kabupaten Aceh

Tengah Tahun 2013.

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa TAPM dari mahasiswa yang bersangkutan sudah/baru selesai sekitar 90 %, sehingga sudah layak diuji/belum layak dalam ujian sidang Tugas Akhir Program Magister (TAPM).

Demikianlah keterangan ini dibuat untuk selanjutnya diperiksa.

Banda Aceh, 23 Agustus 2014

Pembimbing I

Prof.Dr. Marlon Sihombing, M.si

NIP. 19590816 198611 1 001

Pembimbing II

NIP. 19491231 197602 1 006



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kehadirat Allah S.W.T yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya, Akhirnya penulis dapat menyelesaikan TAPM ini,

Terimakasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada Prof.Dr. Marlon Sihombing, M,Si selaku pembimbing pertama dalam penulisan Tesis ini, Beliau dengan penuh ketelitan dan kesabaran tak henti-hentinya memberikan saran-saran serta masukan dalam penyempurnaan penulisan tesis ini dan Dr. Djaelani AR, M.Pd selaku pembimbing kedua, yang telah banyak membantu mengarahkan penulis dalam penyusunan Tesis ini dan juga pihak-pihak yang telah memberikan bantuan dalam penulisan Tesis ini diantarnya:

- Suciati, M.sc,Ph.D Selaku direktur Program Pascasarjana Universitas Terbuka Jakarta yang telah banyak memberikan motivasi dan arahan kepada penulis selama mengikuti masa pembelajaran.
- 2. Drs. Enang Rusyana, M.Pd selaku kepala UPBJJ Univesitas Terbuka Banda Aceh yang telah banyak memberikan dorongan dan motivasi kepada penulis selama mengkuti studi.
- 3. Dr. Darmanto, M.Ed Selaku ketua bidang Ilmu administrasi publik terimakasih atas arahan dan bimbingan yang telah beliau berikan.
- 4. Prof.Dr. Aries Djaenuri, MA selaku penguji ahli terimakasih penulis ucapkan atas saran dan masukan-masukan dalam penyempurnaan Tesis ini.
- 5. Para Guru Besar dan Dosen Program Pascasarjana Universitas Terbuka, yang telah tulus membina dan membimbing serta memberikan ilmu pengetahuan yang sangat berguna bagi pembimbing dalam mengerjakan tugas sehari-hari.
- Seluruh Staff Administrasi Program Pascasarjana Universitas Terbuka yang telah memberikan layanan administrasi kepada penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan studi dengan lancar.
- 7. Hj. Masdiana S.Pd selaku Kepala Sekolah SDN 10 Bebesan, Takengon tempat penulis mengajar, terimakasih atas dukungan yang telah diberikan.



- 8. Keluarga, khususnya Suami saya (Basaruddin SE.AK) dan Kedua Orang Tua serta putraputri saya yang telah mendampingi saya dalam kehidupan, memberikan motivasi serta semangat untuk menyelesaikan tugas ini.
- Seluruh rekan Mahasiswa Universitas Terbuka Jakarta Cabang Banda Aceh, dimana selama mengikuti perkuliahan banyak mendapat dukungan, kritik, saran dan rasa kebersamaan.
- 10. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tesis ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga amal baik dan segala bantuan yang telah diberikan mendapatkan imbalan dan pahala dari Allah S.W.T , Amin

Universitas

Takengon 23 Oktober 2014

Penulis

Agustinawati



DAFTAR	ISI	i
BAB I PE	NDAHULUAN	1
Α.	Latar Belakang	
	Rumusan Masalah	
C.	Tujuan Penelitian	8
	Manfaat Penelitian	
BAB II T	INJAUAN PUSTAKA	9
A.	INJAUAN PUSTAKA Hasil Penlitian Terdahulu	
В		10
C.	Implementasi Kebijakan	15
D.	Gempa Bumi	22
	1. Proses Terjadinya Gempa Bumi	27
	2. Penyebab Terjadinya Gempa Bumi	30
	3. Faktor yang mempengaruhi besar kecilnya Gempa Bumi	33
	4. Dampak Terjadinya Gempa Bumi	34
	5. Mekanisme Gempa Bumi	35
	6. Klasifikasi Gempa Bumi	38
	7 Sejarah Besar Gempa Bumi Dunia	40
E.	Konsepsi dan Karakteristik Bencana	44
F.	Kebijakan Penanggulangan Bencana	46
G.	Manajemen Penanggulangan Bencana	49
	1. Tujuan Manajemen Bencana	55
	2. Model Manejemen Bencana	56
	3. Tahapan Manajemen Bencana	57
H.	Paradigma Pengurangan Resiko Bencana	
Ī.	Kesiapsiagaan	



	J. Sistem Penanggulangan Bencana Nasional	.,,.65
1	K. Prosedur Tanggap Darurat Bencana	69
BABII	I METODE PENELITIAN	72
	A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	72
	B Jenis Penelitian	.,72
	C. Lokasi dan Waktu Penelitian	
	D. Teknik Pengumpulan Data	73
	E. Teknik Pemilihan Informan F. Teknik Analisis Data	75
BAB IV	TEMUAN DAN PEMBAHASAN	77
	A. Temuan Lapangan	
	B. Pembahasan	
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	96
	A. Kesimpulan	96
	B. Saran	
DAFTA	AR PUSTAKA	99



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Tiga Elemen Kebijakan	.13
Gambar 2.2	Kerangka Teoritis	.21
Gambar 2.3	Seismograf, alat pengukur kekuatan/intensitas gempabumi	. 24
Gambar 2.4	Perambatan gelombang Longitunidal dan gelombang transversal dan gelombang permukaan	.37
Gambar 2.5	Ilustrasi perambatan gelombang gempa pada permukaan bumi	.38
Gambar 2.6	Siklus Bencana	,52
	it as	
•	Siklus Bencana	
	5	



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Kekuatan gempa bumi berdasarkan Skala Richter	24
Tabel 2.2	Kesetaraan energi kekuatan gempabumi dengan kekuatan se	ejumlah berat
	bahan peledak	
Tabel 2.3	Intensitas gempa bumi	26
Tabel 2.4	Bahaya Alam dan Penyebabnya	45
Tabel 2.5	Tahapan – Tahapan Manajemen Bencana	58
Tabel 2.6	Pergeseran Pandangan Penanganan Bencana	61
	X Q	
	.*3	
	Jas	
	(8)	



BABI

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam perut bumi yang kita tempati tersimpan banyak rahasia alam yang tidak dapat kita ketahui dan untuk kita ramalkan. Kita tidak dapat mengetahui kejadian-kejadian yang bakal terjadi di muka bumi ini kecuali peristiwa itu sudah terjadi. Banyak kejadian-kejadian yang mengundang pertanyaan bagi manusia yang hidup dimuka bumi ini. Salah satu peristiwa alam yang sudah tidak asing lagi di telinga masyarakat yaitu gempa bumi.

Gempa bumi merupakan suatu peristiwa yang sangat sering terjadi di muka bumi ini termasuk di Indonesia. Indonesia adalah salah satu negara yang memiliki tingkat rawan bencana alam yang sangat tinggi karena memiliki titik-titik gempa yang tersebar diseluruh wilayah di Indonesia terutama pada gunung. Salah satu titik rawan terdapat pada daerah aktif yaitu di lepas pantai barat Sumatera.

Gempa bumi lazim terjadi di Sumatera karena pulau ini berada di batas konvergen tempat Lempeng Sunda bersubduksi di bawah Lempeng Indo-Australia Lempeng ini bergerak miring dengan kecepatan 60 mm per tahun dan komponen belahan kanannya didorong oleh patahan *strike-slip* di dalam wilayah pulau Sumatera, terutama di patahan besar Sumatera. Tahun 2004, Sumatera dan diterjang gempa bumi dan tsunami yang menewaskan puluhan ribu orang. Jumlah korban adalah sekitar 230,000 orang di seluruh kawasan Samudra Hindia. Tahun 2009, gempa bumi dekat Padang menewaskan lebih dari 1,000 orang. Bulan April 2012, gempa berkekuatan 8,6 SR menewaskan 5 orang di Aceh.



Mungkin kita sudah terbiasa dengan bencana alam tersebut karena sudah terjadi berulang-ulang di negara kita. Gempa bumi sudah menghancurkan sebagian dari wilayah Indonesia dan sudah banyak sekali korban yang berjatuhan akibat bencana tersebut. Dapat di katakan gempa bumi memang suatu ancaman bagi manusia di muka bumi ini. Maka sangat perlu bagi mereka untuk mengetahui peristiwa-peristiwa gempa bumi yang terjadi agar mereka dapat menghindar dari becana tersebut.

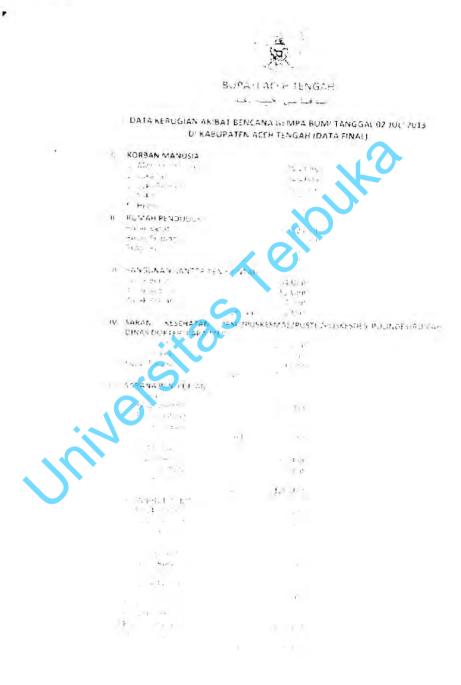
Indonesia berada di pertigaan lempeng dunia, yakni Lempeng Indo-Australia, Lempeng Eurasia, dan Lempeng Pasifik (Pribadi, dkk., 2008 : I-7). Lempeng-lempeng tersebut punya potensi saling bertubrukan sehingga beberapa kawasan di negeri ini dapat diluluh-lantakkan dengan seketika.

Gempa bumi merupakan bencana alam yang memang sering terjadi di wilayah Indonesia, diperkirakan dalam setahun ini terjadi 400 kali gempa di wilayah Indonesia. Pada pertengahan tahun 2013 ini, bangsa Indonesia khususnya kembali berduka. Gempa berkekuatan 6,2 SR mengguncang Kabupaten Aceh Tengah dan Bener Meriah. Data BNPB (Badan Nasional Penanggulangan Bencana) menyebutkan jumlah korban di Kabupaten Aceh Tengah yaitu sebanyak 35 orang meninggal dunia dan 5 orang dinyatakan hilang. Sementara korban lukaluka sebanyak 92 orang luka berat dan 352 orang luka ringan Jumlah penduduk yang terpaksa mengungsi tercatat sebanyak 48,563 orang.

Akibat gempa tersebut kerusakan tempat tinggal di Kabupaten Aceh Tengah yaitu sebanyak 15.553 unit (5.302 rusak berat, 2.651 rusak sedang, 7.600 rusak ringan). Selain rumah, gempa bumi juga merusak fasilitas umum seperti sarana pendidikan sebanyak 381 unit, sarana ibadah sebanyak 275 unit, sarana kesehatan



sebanyak 242 unit, gedung-gedung perkantoran sebanyak 153 unit, dan infrastruktur jalan rusak sepanjang 155,32 Km. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada data kerugian akibat bencana gempa bumi di kabupaten Aceh Tengah Tahun 2013 berikut ini:





CONTERSTALE SEASON AT A CONTENS OF THE SEASON AT

Sumber: Pemda Kab Aceh Tengah 2013

Perkiraan kerugian di atas sesungguhnya masih sebatas kerugian sarana fisik, selain kerugian fisik, bencana juga berdampak pada kerugian psikologis, sebab masyarakat harus dihadapkan pada kenyataan hilangnya anggota keluarga. Belum lagi gangguan pada sektor perekonomian masyarakat yang mengalami kerusakan sarana dan mata pencaharian penduduk akibat bencana gempa tersebut.

Mengingat dampak gempa bumi cukup yang luar biasa, maka penanggulangannya juga bencana harus dilakukan dengan menggunakan prinsip dan cara yang tepat. Penanggulangan bencana alam bertujuan untuk membantu masyarakat untuk mengatasi masalah yang dialami dan mempersiapkan mereka untuk



memasuki masa depan yang lebih baik dengan mengatasi dampak yang ditimbulkannya. Oleh sebab itu, agar berbagai dampak yang ditimbulak oleh bencana dapat di atasi, dalam penanggulangan bencana harus diperhatikan prinsip-prinsip dan prosedur penanggulangan bencana alam yang tepat.

Tanggap darurat bencana adalah kegiatan yang dilakukan segera setelah bencana terjadi di suatu tempat. Tindakan darurat ini dilakukan oleh otoritas pemerintah pusat, daerah atau lokal dan masyarakat setempat dengan maksud untuk membatasi meluasnya dampak dari bencana terhadap masyarakat dan lingkungan sekitarnya. Tingkat kepedulian dan pemahaman masyarakat beserta pemerintah daerah sangat penting pada tahapan ini untuk dapat menentukan langkah-langkah yang diperlukan dalam menanggulangi dampak akibat bencana.

Dalam kegiatan tanggap darurat bencana harus ada suatu prosedur dengan tujuan agar kegiatan tersebut dapat berjalan secara efektif sehingga penanggulangan bencana dapat dilakukan secara optimal. Dalam Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana disebutkan sejumlah prinsip penanggulangan bencana antara lain

- 1. Cepat dan tepat
- 2. Prioritas
- 3. Koordinasi dan keterpaduan
- 4. Berdaya guna dan berhasil guna
- 5. Transparan dan akuntabilitas
- 6. Kemitraan
- 7. Nondiskriminatif
- 8. Nonproletisi

Untuk menaggulangi bencana gempa bumi di Aceh Tengah dan Bener Meriah, pada tanggal 3 Juli 2013. Pemerintah Propinsi Aceh mengalokasikan anggaran mencapai Rp.64,96 Milyar khusus untuk membiayai kegiatan tanggap



darurat bencana Gayo saja. Hal ini tertuang dalam Keputusan Gubernur Aceh. Nomor 360/571/2013 tentang status tanggap darurat untuk bencana gempa Gayo.

Secara detail, gubernur merincikan anggaran tersebut yaitu untuk pemenuhan sandang dan pangan yang dikelola Dinas Sosial Aceh senilai Rp 21.380.750.000, untuk perbaikan sarana dan prasarana fisik Rp 25.149.660.000 dikelola oleh Dinas Cipta Karya, pendidikan pasca bencana dikelola oleh oleh Dinas Pendidikan sebesar Rp13.884.600.000, yang dikelola oleh Dinas Bina Marga, untuk mengoperasikan alat berat dan menciptakan akses cepat menuju lokasi pada masa tanggap darurat dialokasikan anggaran Rpv 721.575.000, dan untuk layanan kesehatan yang dikelola Dinas Kesehatan Aceh senilai Rp 1.840.000.000 (Lintas Gayo, Pemprov Aceh Kucurkan Rp64.9 miliar untuk Tanggap Darurat Gempa Gayo).

Pada tanggal 19 Juli 2013. Kepala BNPB (Badan Nasional Penanggulangan Bencana) mengeluarkan pernyataan bahwa tanggap darurat gempa Gayo berjalan sukses. Menurut beliau, penanganan terdepan yang dilakukan oleh pemerintah di Kabupaten Aceh Tengah dan Bener Meriah telah berjalan sesuai dengan ketentuan (Atjehpost.com). Sukses Lewati Tanggap Darurat Kepala BNPB pup kinerja dua bupati di Gayo. (20/07/2013).

Akan tetapi, di sisi lain berkembang laporan di tingkat bawah tentang kekacauan pendistribusian bantuan. Bantuan dipusatkan di kantor bupati dan Kodim 0106., sayangnya di sentral bantuan ini tidak ada mekanisme distribusi bantuan yang baik. Ketika masyarakat datang meminta bantuan diperlakukan dengan sangat ketat. Adapun para relawan dari LSM dan kelompok masyarakat yang berasal dari luar daerah Gayo tidak begitu mengenal titik-titik pengungsi



yang terpencil. Seperti juga media, titik-titik bantuan hanya terpusat di "titik panas", atau tempat pengungsian terbanyak seperti di Kecamatan Ketol Aceh Tengah. Padahal seperti dirilis, sedikitnya 70 titik pengungsian tersebar di dua kabupaten dan susah mengakses bantuan (Teuku Kemal Fasya, Gempa Gayo Bencana Moral Bantuan).

Mengacu pada permasalahan tersebut, penelitian ini mencoba mengkaji lebih jauh mengenai pelaksanaan tanggap darurat bencana yang telah dilaksanakan di Kabupaten Aceh Tengah beserta hambatan-hambatan yang dihadapi oleh tim di lapangan dilihat dari faktor-faktor yang mempengaruhinya yakni komunikasi, sumber daya, struktur birokrasi dan disposisi .



B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan di atas, dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini adalah :

Bagaimana pengaruh Faktor komunikasi, sumberdaya, disposisi dan struktur birokrasi pada implementasi prosedur tanggap darurat badan penanggulangan bencana daerah dalam menanggulangi bencana gempa bumi di Kabupaten aceh tengah tahun 2013?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini vaitu untuk:

Mengetahui bagaimana pengaruh faktor komunikasi, sumberdaya, disposisi dan struktur birokrasi pada implementasi prosedur tanggap darurat badan penanggulangan bencana daerah dalam menanggulangi bencana gempa bumi di Kabupaten aceh tengah tahun 2013?

D. Manfaat Penelitian

Secara teoritis penelitian ini dapat menambah literatur Ilmu Administrasi Publik, khususnya yang berkaitan dengan persoalan tanggap darurat bencana. Diharapkan pula, penelitian ini akan mendukung penelitian-penelitian yang sejenis.

Secara praktis, penelitian ini mencoba untuk memberikan suatu gambaran mengenai pelaksanaan tanggap darurat dalam setiap bencana beserta kendalanya sehingga diharapkan dapat menjadi informasi yang berguna bagi masyarakat, serta memberi rekomendasi kepada tim pelaksana tanggap darurat bencana terkait hasil temuan lapangan.



BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Hasil Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang pernah dilakukan terkait tema ini diantaranya penelitian tesis tahun 2008 oleh Andree Harmadi Algamar dengan judul Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pelaksanaan Tugas Satuan Pelaksana Penanggulangan Bencana dan Penanganan Pengungsi (Satlak PBP) Kota Padang dalam Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Alam Gempa Bumi dan Tsunami di Kota Padang. Penelitian tersebut bertujuan menggambarkan pelaksanaan tugas Satlak PBP dalam kesiapsiagaan beserta faktor-faktor yang mendukung dan menghambat pelaksanaan tugas Satlak PBP Kota Padang. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa pelaksanaan tugas Satlak PBP sudah berjalan dengan baik dengan sejumlah indikator.

Penelitian lain yang pernah dilakukan yaitu penelitian tesis dengan judul Efektivitas Pelaksanaan Kebijakan Penanggulangan Bencana di Provinsi Sumatera Barat oleh Mardayeli Danhas pada tahun 2011. Kesimpulan penelitian yaitu berdasarkan hasil analisis tingkat ketahanan daerah Propinsi Sumatera Barat menunjukkan tingkat ketahanan daerah kabupaten/kota berada pada level 2 atau rata-rata efektivitas kebijakan hanya sebesar 50%.

Berbeda dengan kedua penelitian sebelumnya. Penelitian yang akan dilakukan Peneliti adalah mengenai implementasi prosedur tanggap darurat badan penanggulangan bencana daerah dalam dalam menanggulangi bencana gempa bumi di kabupaten aceh tengah tahun 2013. Peneliti ingin mengetahui bagaimana proses implementasi kebijakan dan dimensi apa yang paling dominan dalam



implementasi kebijakan tersebut dilihat dari perspektif teori, yaitu dari teori yang dikemukakan oleh Edward III, yaitu komunikasi, sumber daya, disposisi, struktur birokrasi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif

B. Kebijakan Publik

Kebijakan publik merupakan suatu ilmu multidisipliner karena melibatkan banyak disiplin ilmu seperti politik, sosial, ekonomi, dan psikologi. Studi kebijakan berkembang pada awal 1970-an terutama melalui tulisan Harold D. Laswell.

Definisi dari kebijakan publik yang paling awal dikemukakan oleh Harold Laswell dan Abraham Kaplan dalam Howlett dan Ramesh (1995:2) yang mendefinisikan kebijakan publik/public policy sebagai "suatu program yang diproyeksikan dengan tujuan-tujuan, nilai-nilai, dan praktik-praktik tertentu (a projected of goals, values, and practices)". Senada dengan definisi ini. George C. Edwards III dan Ira Sharkansky dalam Suwitri (2008: 10) mendefinisikan kebijakan publik sebagai "suatu tindakan pemerintah yang berupa program-program pemerintah untuk pencapaian sasaran atau tujuan".

Dari dua definisi di atas kita bisa melihat bahwa kebijakan publik menjiliki kata kunci "tujuan", "nilai-nilai", dan "praktik". Kebijakan publik selalu memiliki tujuan, seperti kebijakan pemerintah untuk menggantikan konsumsi minyak tanah dengan LPG adalah untuk menghemat subsidi negara. Praktik yang dilaksanakan adalah dengan mendistribusikan kompor gas dan tabung LPG 3 kg secara cuma-cuma kepada masyarakat.



Menurut Thomas R. Dye dalam Howlett dan Ramesh (2005:2), kebijakan publik adalah adalah "segala yang dikerjakan pemerintah, mengapa mereka melakukan, dan perbedaan yang dihasilkannya (what government did, why they do it, and what differences it makes)". Dalam pemahaman bahwa "keputusan" termasuk juga ketika pemerintah memutuskan untuk "tidak memutuskan" atau memutuskan untuk "tidak mengurus" suatu isu, maka pemahaman ini juga merujuk pada definisi Thomas R. Dye dalam Tilaar dan Nugroho (2008:185) yang menyatakan bahwa kebijakan publik merupakan "segala sesuatu yang dikerjakan dan tidak dikerjakan oleh pemerintah". Senada dengan definisi Dye. George C. Edwards III dan Ira Sharkansky dalam Suwitri (2008: 9) juga menyatakan bahwa kebijakan publik merupakan.

Apa yang dinyatakan dan dilakukan atau tidak dilakukan oleh pemerintah yang dapat ditetapkan dalam peraturan perundang-undangan atau dalam policy statement yang berbentuk pidato-pidato dan wacana yang diungkapkan pejabat politik dan pejabat pemerintah yang segera ditindaklanjuti dengan program-program dan tindakan pemerintah.

Kedua definisi baik dari Dye dan Edwards III dan Sharkansky sama-sama menyetujui bahwa kebijakan publik juga termasuk juga dalam hal "keputusan untuk tidak melakukan tindakan apapun". Suwitri (2008: 11) memberi contoh bahwa keputusan pemerintah untuk menunda pelaksanaan Undang-Undang Anti Pornografi dan Pornoaksi sehingga dalam hal ini pemerintah tidak melakukan tindakan apapun untuk menjalankan Undang-Undang tersebut juga termasuk kebijakan publik.



Menurut James A. Anderson dalam Subarsono (2005: 2), kebijakan publik merupakan "kebijakan yang ditetapkan oleh badan-badan dan aparat pemerintah". Senada dengan Laswell dan Kaplan, David Easton dalam Subarsono (2005:2) mendefinisikan kebijakan publik sebagai "pengalokasian nilai-nilai kepada masyarakat", karena setiap kebijakan mengandung seperangkat nilai di dalamnya. Dari dua definisi ini dapat disimpulkan bahwa kebijakan publik juga menyentuh nilai-nilai yang ada dalam masyarakat.

Berdasarkan definisi-definisi kebijakan publik yang dipaparkan di atas, maka kebijakan publik memiliki konsep-konsep sebagai berikut

- a. Kebijakan publik berisi tujuan, nilai-nilai, dan praktik/pelaksanaannya.
- Kebijakan publik tersebut dibuat oleh badan pemerintah, bukan organisasi swasta.
- c. Kebijakan publik tersebut menyangkut pilihan yang dilakukan atau tidak dilakukan oleh pemerintah

Dari poin-poin di atas maka kita bisa menarik benang merah dari definisi kebijakan publik dalam Lampiran I Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor PER/04/M.PAN/4/2007 tentang Pedoman Umum Formulasi. Implementasi, Evaluasi Kinerja, dan Revisi Kebijakan Publik di Lingkungan Lembaga Pemerintah Pusat dan Daerah.

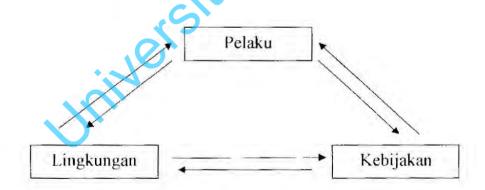
Dalam Peraturan Menteri ini, kebijakan publik adalah "keputusan yang dibuat oleh pemerintah atau lembaga pemerintahan untuk mengatasi permasalahan tertentu, untuk melakukan kegiatan tertentu atau untuk mencapai tujuan tertentu yang berkenaan dengan kepentingan dan manfaat orang banyak". Dalam Peraturan Menteri tersebut, kebijakan publik mempunyai 2 (dua) bentuk yaitu



peraturan yang terkodifikasi secara formal dan legal, dan pemyataan pejabat publik di depan publik

Menurut Subarsono (2005:3) kebijakan publik dapat berupa Undang-Undang, Peraturan Pemerintah, Peraturan Pemerintah Provinsi, Peraturan Pemerintah Kota/Kabupaten, dan Keputusan Walikota/Bupati. Berdasarkan Peraturan Menteri ini, pernyataan pejabat publik juga merupakan bagian kebijakan publik. Hal ini dapat dipahami karena pejabat publik adalah salah satu aktor kebijakan yang turut berperan dalam implementasi kebijakan itu sendiri.

Kebijakan dapat pula dipandang sebagai sistem. Bila kebijakan dipandang sebagai sebuah sistem, maka kebijakan memiliki elemen-elemen pembentuknya. Menurut Thomas R. Dye dalam Dunn (2000: 110) terdapat tiga elemen kebijakan yang membentuk sistem kebijakan. Dye menggambarkan ketiga elemen kebijakan tersebut sebagai kebijakan publik/public policy, pelaku kebijakan/policy stakeholders, dan lingkungan kebijakan policy environment.



Gambar 2.1 tiga elemen kebijakan Sumber: Thomas R. Dve dan Dunn (2000/110)

Ketiga elemen ini saling memiliki andil, dan saling mempengaruhi. Sebagai contoh, pelaku kebijakan dapat mempunyai andil dalam kebijakan.



namun mereka juga dapat pula dipengaruhi oleh keputusan pemerintah. Lingkungan kebijakan juga mempengaruhi dan dipengaruhi oleh pembuat kebijakan dan kebijakan publik itu sendiri. Dunn (2000: 111) menyatakan, "Oleh karena itu, sistem kebijakan berisi proses yang dialektis, yang berarti bahwa dimensi obyektif dan subyektif dari pembuat kebijakan tidak tepisahkan di dalam prakteknya". Jika kebijakan dapat dipandang sebagai suatu sistem, maka kebijakan juga dapat dipandang sebagai proses

sedangkan Menurut A. Hoogerwerf (dalam Syafiie, 2006 : 105-106). kebijakan publik sebagai unsur penting dari politik dapat diartikan sebagai usaha mencapai tujuan-tujuan tertentu menurut waktu tertentu. Dalam hal ini pemerintah bertindak sebagai wali menjalankan berbagai upaya yang dipandang mewakili kepentingan publik yang memilihnya.

Begitu juga pengertian menurut Islamy (2009 : 19), kebijakan publik didefinisikan sebagai kebijaksanaan-kebijaksanaan yang dikembangkan oleh badan-badan atau pejabat-pejabat pemerintah. Implementasi dari pemahaman tersebut terwujud ke dalam lima kondisi. Pertama, kebijaksanaan negara selalu memiliki tujuan tertentu. Kedua, kebijaksanaan negara berisi tindakan-tindakan atau pola-pola tindakan dari pejabat-pejabat pemerintah. Ketiga, bahwa kebijaksanaan itu adalah apa yang benar-benar dilakukan oleh pemerintah. Keempat, bahwa kebijaksanaan negara itu dapat bersifat positif (pilihan melakukan suatu tindakan) atau negatif (pilihan untuk tidak melakukan sesuatu tindakan). Kelima, bahwa kebijaksanaan pemerintah setidak-tidaknya dalam arti yang positif, didasarkan pada aturan perundang-undangan yang bersifat otoritatif.



Sementara itu. Anderson (dalam Widodo, 2001 : 190) mendefinisikan kebijakan publik sebagai serangkaian tindakan yang mempunyai tujuan tertentu yang diikuti dan dilaksanakan oleh pelaku atau sekelompok pelaku guna memecahkan masalah tertentu. Dari pengertian ini dapat dipahami bahwa pelaku atau sekelompok pelaku yang berupaya memecahkan masalah dalam rangka mencapai tujuan bersama tidak melulu harus dilaksanakan oleh pemerintah sebagaimana pengertian A. Hoogerwerf dan Islamy yang telah dipaparkan sebelumnya, tetapi bisa saja terwujud dengan adanya kerjasama baik dengan pihak swasta (*market*) maupun masyarakat (*society*).

Ide kebijakan publik mengandung anggapan bahwa ada suatu ruang atau domain dalam kehidupan yang bukan privat atau mumi milik individual, tetapi milik bersama atau milik umum. Publik itu sendiri berisi aktivitas manusia yang dipandang perlu untuk diatur atau diintervensi oleh pemerintah atau aturan sosial, atau setidaknya oleh tindakan bersama (Parsons, 2011 : 3).

Suatu kebijakan publik tidak hanya berkaitan dengan satu disiplin ilmu saja, akan tetapi berkaitan dengan berbagai disiplin ilmu. Oleh karena itu, pendekatannya adalah multidisiplin, yaitu penerapan metode dan teknik analisis dari berbagai disiplin ilmu (Sutopo dan Indrawijaya, 2001 ; 25)

C. Implementasi Kebijakan

Van Meter dan van Horn mendefinisikan implementasi kebijakan sebagai tindakan-tindakan yang dilakukan oleh individu-individu (atau kelompokkelompok) pemerintah maupun swasta yang diarahkan untuk mencapai tujuantujuan yang telah ditetapkan dalam keputusan-keputusan kebijakan sebelumnya.



Di dalam siklus perencanaan, implementasi dan evaluasi, implementasi adalah fase pelaksanaan. Sumber daya manusia dan keuangan harus dialokasikan dengan baik, struktur organisasional dan sistem harus bekerja sesuai dengan fungsinya dan kebijakan internal dan prosedur harus dikembangkan.

Implementasi tidak dapat dipisahkan dari kebijakan yang telah ditetapkan sebelumnya, karena implementasi merupakan bagian dari suatu siklus. Pressman dan Wildavsky mengemukakan bahwa "Implementation should not be divorced from policy and must not be conceived as a process that takes place after, and independent of, the design of policy." 48 (implementasi seharusnya tidak dapat 'diceraikan' dari kebijakan dan tidak dapat dilihat sebagai suatu proses yang independen dalam desain suatu kebijakan)

Hal tersebut diperkuat dengan pernyataan Udoji bahwa "the execution of policies is as important if not more important than policy making Policies will remain dreams or blue prints file jackets unless they are implemented." (Pelaksanaan kebijakan publik adalah hal yang penting, bahkan lebih penting dari pembuatan kebijakan itu. Kebijakan hanya akan menjadi suatu impian belaka atau sekedar cetak biru yang tersimpan secara rapi dalam arsip apabila tidak dilaksanakan).

Dari pendapat-pendapat yang telah dikemukakan diatas dapat disimpulkan bahwa implementasi adalah suatu proses yang melibatkan sejumlah sumber yang termasuk manusia, dana dan kemampuan organisasional yang dilakukan oleh pemerintah maupun swasta. Proses tersebut dilakukan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya oleh pembuat kebijakan.



Jones menyatakan bahwa terdapat tiga macam aktivitas implementasi kebijakan, antara lain sebagai berikut.

1. Interpretasi (interpretation)

Interpretasi merupakan aktivitas penjelasan substansi dari suatu kebijakan dalam bahasa yang mudah dipahami sehingga dapat dilaksanakan dan diterima oleh para pelaku dan sasaran kebijakan. Aktivitas interpretasi kebijakan ini tidak sekedar menjabarkan sebuah kebijakan yang masih bersifat abstrak ke dalam kebijkan yang bersifat operasional, tetapi juga diikuti dengan kegiatan sosialisasi kebijakan agar seluruh masyarakat (stakeholder) dapat mengetahui dan memahami apa yang menjadi arah, tujuan dan sasaran kebijakan.

2. Pengorganisasian (organization)

Pengorganisasian merupakan suatu upaya untuk menetapkan dan menata kembali sumber daya (resources), unit-unit (units), dan metode-metode (methods) yang mengarah pada upaya mewujudkan kebijakan menjadi hasil (outcome) sesuai dengan tujuan dan sasaran kebijakan. Hal-hal yang termasuk didalamnya antara lain

a. Pelaksana Kebijakan (Policy Implementator)

Seperti yang telah dikemukakan sebelumnya, pelaksana kebijakan sangat bergantung pada jenis kebijakan apa yang akan dilaksanakan.

b. Standar Prosedur Operasi (SOP)

SOP diperlukan sebagai pedoman, petunjuk dan referensi bagi para pelaku kebijakan untuk mencegah timbulnya perbedaan dalam bertindak ketika dihadapkan pada permasalahan pada saat



melaksanakan kebijakan. Oleh karena itu dalam setiap kebijakan perlu ada prosedur tetap (protap) atau standar pelayanan minimal (SPM).

c. Sumber Daya Keuangan dan Peralatan
 Besarnya anggaran dan jenis peralatan sangat tergantung kepada jenis
 kebijakan yang akan dilaksanakan.

d. Penetapan Manajemen Pelaksana Kebijakan

Dalam hal ini manajemen pelaksana kebijakan ditekankan pada penetapan pola kepemimipinan dan koordinasi dalam melaksanakan sebuah kebijakan

e. Penetapan Jadwal Kegiatan

Jadwal kegiatan sangat diperlukan agar kinerja pelakasanaan kebijakan menjadi teratur dan baik

f. Aplikasi (Application)

Aplikasi merupakan aktivitas penyediaan pelayanan secara rutin, pembayaran atau lainnya sesuai dengan tujuan dan sarana kebijakan yang ada

Berkaitan dengan pendapat Jones. Lowi menyatakan bahwa jenis kebijakan yang dibuat akan memiliki dampak pada jenis aktivitas politik yang terstimulasi oleh proses pembuatan kebijakan

Edward III melihat implementasi kebijakan dari kesuksesan implementasinya, seperti yang disampaikan:

Four critical factor or variables in implementing public policy: communication, resources, disposition or attitudes, and bureaucratic structure. Because the four factor are operating simultaneously and interacting with each



other to aid or hinder policy implementation, the ideal approach would be to reflect this complexity by discussuing the all at once. Yet, given our goal increasing our understanding of policy implementation, such an approach would be self-defeating. To understand we must simplify, and to simplify we must break down explanations of implementation into principal components. Neverthless, we need to remember that the implementation to every policy is a dynamic process, which involves the interaction of many variables."

Variabel penentu implementasi kebijakan publik adalah komunikasi, sumber daya, disposisi atau perilaku, dan struktur birokrasi. Keempat variabel itu bekerja secara simultan dan berkaitan satu sama lain untuk mencapai tujuan implementasi kebijakan. Melalui bekerjanya keempat variabel ini, pemahaman tentang implementasi kebijakan dapat diperoleh secara luas melalui penjelasan ke dalam konponen-komponen dasar. Tidak terlepas bahwa implementasi kebijakan itu sendiri merupakan proses yang dinamis yang melibatkan interaksi dari berbagai macam yariabel

Tentang keempat variabel tersebut, dikemukakan bahwa:

- 1. Communications, the first requirement for effective policy implementation is that those who are to implement a decision must know what they are supposed to do.
- Resources, implementation orders may be accurately, clear, and
 may consistend, but if implementations lack the resources to carry out
 policies, implementation is likely to be ineffective.



- 3. Dispositions, if implementers are well-disposed toward a particular policy, they are more likely to carry it out as the original decision makers intended. But when implementators attitudes or perspectives differ from the dicision makers, the process of implementing a policy becomes infinitely more complicated.
- 4. Bureaucratic structure, policy implementators may know what to do and have sufficient desire and resources to do it, but they may still be hampered in implementation, by the structure of the organizations which they serve. Two prominent characteristics of bureaucracies are standard operating procedures (SOP) and fragmentation.

Dari pernyataan diatas, Edward III mengarahkan pemahaman tentang variabel implementasi kebijakan dan hubungan antara variabel-variabel dimaksud dengan menetapkan peran masing-masing variabel

1. Komunikasi

Komunikasi dibutuhkan oleh setiap pelaksana kebijakan untuk mengetahui apa yang harus mereka lakukan agar kelompok sasaran (target group) juga dapat mengetahui dan memahami apa maksud dan tujuan dari kebijakan. Tanpa adanya sumber daya, isi kebijakan yang telah dikomunikasikan dengan baik tidak dapat berjalan dengan efektif.

2. Sumber dava

Sumber daya menjamin dukungan efektifitas implementasi kebijakan. Sumber daya dapat berupa sumber daya manusia. informasi mengenai implementasi kebijakan, kewenangan dari para implementor serta sarana dan prasarana yang memadai.



3 Disposisi

Disposisi menjaga konsistensi tujuan antara apa yang ditetapkan pengambil kebijakan dan pelaksananya. Apabila implementor memiliki disposisi yang baik, maka dia akan dapat menjalankan kebijakan dengan baik.

4. Struktur birokrasi

Struktur birokrasi menjelaskan susunan tugas dari para pelaksana kebijakan, memecahkannya dalam rincian tugas serta menerapkan prosedur operasi standar (SOP). SOP menjadi pedoman bagi implementor dalam bertindak

Berikut digambarkan kerangka pemikiran dalam penelitian ini:



Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran

Fokus utama dalam penelitian ini yaitu implementasi prosedur tanggap darurat badan penanggulangan bencana daerah dalam dalam menanggulangi



bencana gempa bumi di kabupaten aceh tengah tahun 2013. Secara teoritis. Edward III melihat implementasi kebijakan dipengaruhi oleh empat dimensi, yaitu komunikasi, sumber daya, disposisi, dan struktur birokrasi.

D. Gempa Bumi

Gempa bumi dimaksudkan sebagai goyangan/ gerakan tanah atau bumi secara tiba-tiba yang disebabkan oleh terlepasnya energi yang telah lama tersimpan di dalam bumi. Sumber terjadinya gempa bumi. dapat dibedakan menjadi 3 macam,

vaitu:

- Gempa bumi tektonik yang erat hubungannya dengan proses tumbukan antar lempeng/ permukaan kulit bumi. Merupakan gempa bumi paling berbahaya, selain berdampak secara regional juga paling banyak menimbulkan korban.
- Gempa bumi vulkanik yang terjadi bersamaan dengan meningkatnya kegiatan gunung apri
- Gempa bumi runtuhan, yang terjadi menjelang dan saat terjadinya longsoran atau guguran batuan/tanah.

Lokasi titik-titik pusat gempa (episentrum), besaran dan mekanisme gempa dianalisis dari berbagai stasiun pencatat gempa bumi menggunakan peralatan seismometer (seismog raf). Eierdasarkan gerak antar lempeng permukaan bumi, terjadinya gempa bumi dapat dibagi menjadi tiga mekanisme yaitu pemisahan (pergerakan) kulit bumi, patahan, serta tumbukan (penujaman). Kedalaman pusat gempa bumi dapat dibagi menjadi 3 (tiga) yaitu: dangkal «60km), menengah (60-300 km), dan dalam (>300 km) sedangkan besara dan



kekuatan gempa bumi dihitung berdasarkan skala richter (SR) maupun intensitas getaran yang dirasakan (MMI).

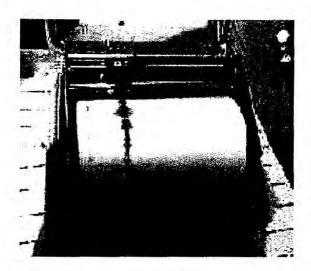
Skala richter adalah suatu satuan yang mengukur tingkatan energi dari gempa bumi sedangkan Modified Merchally Intensity (MMI) adalah satuan yang mengukur tingkatan guncangan dalam suatu area tertentu dan merupakan cerminan pengaruh goncangan gempa bumi terhadap tingkat kerusakan' sarana dan prasarana.

Tingkatan guncangan tidak hanya tergantung dari magnitude tetapi juga jarak dari episentrum dan lapisan dasar permukaan bumi. Misalkan bila gempa bumi dengan magnitude yang sama akan memberikan dampak intensitas seismik yang berbeda di berbagai daerah yang berbeda pula, tergantung jarak antara pusat gempa bumi dengan area yang diukur.

Daerah yang lebih dekat dengan episentrum tentunya intensitas seismiknya akan lebih besar dibandingkan dengan daerah yang lebih jauh dengan episentrum sehingga kerusakannya juga makin besar pada daerah pusat gempa.

Besarnya intensitas atau kekuatan gempabumi diukur dengan suatu alat yang dinamakan seismograf. Data hasil catatan seismograf yang berupa grafik dinamakan seismogram.





Gambar 2.3 Seismograf, alat pengukur kekuatan/intensitas gempabumi Sedangkan hubungan kekuatan gempabumi dan frek vensi kejadiannya di dunia dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 2.1 Kekuatan gempa bumi berdasarkan Skala Richter

Penamaan	Skala	Dampak Gempabumi	Jumlah kejadian
Mikro	< 2.0	Gempabumi mikro, tak terasa	8.000 per hari
Sangat Minor	2.0 - 2.9	Umumnya tak terasa. tapi tercatat oleh peralatan	1,000 per hari
Minor	3.0 - 3.9	Umumnya terasa, jarang mengakibatkan kerusakan	49,000 per thn
Lemah	4.0 - 4.9	Teramati di dalam rumah, ada suara berderik, tidak ada kerusakan	6.200 per tahun
Sedang	5.0 - 5.9	Kerusakan pada bangunan 8.00 per tahu dengan konstruksi buruk pada daerah yang tidak luas. Bangunan dengan konstruksi baik, rusak sedikit	
Kuat	6.0 - 6.9	Dapat mengakibatkan 120 pertahun kerusakan pada daerah padat penduduk sepanjang 150 km2	
Sangat Kuat	7.0 - 7.9	Kerusakan pada daerah lebih dari 150 km	18 per tahun



Besar	8,0 - 8,9	Kerusakan pada daerah lebih dari beberapa ratus km	l per tahun
Besar dan Langka	> 9,0		1 per 20 tahun

Sumber: United State Geological Survey. 2005

Tabel 2.2 Kesetaraan energi kekuatan gempabumi dengan kekuatan sejumlah berat bahan peledak

Skala Rihter	Setara dgn berat bahan peledak	Contoh	
-1,5	3 kg	Granat	
1,0	15 kg	Ledakan pada konstruksi	
1,5	160 kg	Bom Konvensional PD II	
2,5	4,6 ton	Bom Rakitan PD II	
3,0	29 ton	Ledakan MOAB. 2003	
3,5	73 ton	Kecelakaan Chelyabinsk 1957	
4.0	1 kiloton	Bom atom kecil	
4.5	5 kiloton	Rata-rata Tornado(Energi total)	
5,0	32 kiloton	Bom Atom Nagasaki	
5.5	80 kiloton	Gempabumi little Skull Amerika Serikat 1992	
6,0	1 megaton	Gempabumi Doble Spring Flat Amerika Serikat 1994	
6.5	5 megaton	Gempabumi Nortgridge 1994	
7,0	32 megaton	Senjata termonuklir terbesar	
7,5	160 megaton	Gempa bumi Landers Amerika Serikat 1992	
8.0	1 gigaton	Gempabumi San fransisco Smerika Serikat 1906	
8,5	5 gigaton	Gempabumi Anchorage Amerik Serikat 1964	
9.0	32 gigaton	Gempa NAD-Sumut 2004	

Sumber: United State Geological Survey, 2005



Sedangkan Intensitas gempa bumi menurut MMI dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 2.3 Intensitas gempa bumi

MMI	Intensitas gempa bumi	
MMII	Tidak terasa oleh manusia, hanya terrdeteksi oleh seismograf	
MMIII	Terasa hanya oleh orang dalam keadaan istirahat, terutama di tingkat atas bangunan atau tempat-tempat tinggi	
MMI III	Terasa di dalam rumah, tetapi banyak yang tidak menyangka kalau ada gempabumi. Getaran terasa seperti ada truk kecil lewat.	
MMI IV	Terasa di dalam rumah seperti ada truk besar lewat atau terasa seperti ada barang berat yang menabrak dinding rumah.	
MMI V	Dapat dirasakan di luar rumah. Orang yang sedang tidur bisa terbangun	
MMI VI	Terasa oleh semua orang. Banyak orang yang lari keluar rumah karena terkejut.	
MMI VII	Dapat dirasakan sopir yang sedang mengemudikan mobil. pejalan kaki sulit berjalan dengan baik	
MMI VIII	Mengemudi mobil jadi terganggu. Terjadi kerusakan pada bangunan-bangunan yang kokoh,	
MMI IX	Masyarakat menjadi panik. Bangunan yang tidak kokoh hancur. Bangunan kokoh mengalami kerusakan berat pondasi dan rangka bangunan rusak.	
MMI X	Pada umumnya semua bangunan, rangka rumah dan pondasi rumah rusak. Beberapa bangunan dari kayu yang kuat dan jembatan-jembatan rusak	
MMI XI	Pipa-pipa dalam tanah rusak berat.	
MMI XII	Terjadi kerusakan hebat. Seluruh bangunan rusak.	

Sumber: MMI 2005



1. Proses Terjadinya Gempa Bumi

Dalam proses gempa bumi ada yang dikenal dengan hiposentrum dan episentrum. Hiposentrum adalah titik pusat gempa yang berada dibawah permukaan bumi sedangkan episentrum adalah titik pusat gempa yang berada di atas permukaan bumi. Pusat gempa atau hiposentrum berada pada pertamuan lempeng benua dan lempeng samudra yang saling bertumbukan dan menimbulkan gelombang getaran. Lempeng samudra Gelombang getaran tersebut merambat sampai pada episentrum dan terus merambat ke segala arah di permukaan bumi dengan cepat.

- 1. Macam-macam Gelombang Gempa
- a. Gelombang Longitudinal (Gelombang Primer)

Gelombang longitudinal adalah gelombang yang pertama kali tercatat pada seismograf. Gelombang ini dirambatkan dari hiposentrum melalui lapisan litosfer dan dirambatkan secara menyebar dan cenderung cepat. Jenis gelombang longitudinal ini sifatnya sama seperti gelombang suara yang bisa merambat melalui zat padat, cair dan padat.

b Gelombang Transversal (Gelombang Sekunder)

Gelombang transversal muncul setelah gelombang longitudinal dan tercatat pada seismograf setelah gelombang longitudinal. Gelombang ini dirambatkan dari hiposentrum ke segala arah dalam lapisan litosfer dan kecepatannya lebih rendah dibandingkan gelombang longitudinal dan bergerak tegak lurus dengan arah rambatannya. Gelombang transversal hanya dapat merambat melalui zat padat. Jika ia merambat melalui medium



cair dan gas maka gelombang ini akan hilang dan tidak tercatat lagi pada seismograf.

c. Gelombang Panjang (Gelombang Permukaan)

Gelombang panjang adalah gelombang yang merambat melalui episentrum dan menyebar ke segala arah di permukaan bumi Gelombang ini melanjutkan perjalanannya di permukaan bumi dan merupakan gelombang pengiring setelah gelombang transversal. Gelombang transversal adalah gelombang yang bersifat merusak karena gelombang ini berjalan terus melalui wilayah sekitar pusat gempa bumi.

Indonesia memiliki banyak sejarah gempa yang terjadi. Salah satu gempa yang terdahsyat yaitu di tahun 2004 pada bulan desember yang mengguncang Aceh dan sekitarnya dengan gempa yang berkekuatan 9.8 SR Gempa ini mengakibatkan timbulnya tsunami karena hiposentrumnya yang berada pada dasar laut. Selain itu masih di tempat yang sama yaitu pada tanggal 2 Juli 2013, gempa berkekuatan 6,1 SR mengguncang provinsi Aceh di pulau Sumatera. Indonesia. Gempa ini menewaskan sebanyak 39 orang dan melukai lebih dari 400 orang Lebih dari 15 000 rumah rusak, pukul 14:37 waktu setempat (07:37 UTC) tanggal 2 Juli 2013, gempa berkekuatan 6,1 terjadi di kedalaman 10 kilometer (6.2 mil) dengan episentrum di dekat ujung barat laut Sumatera, 55 kilometer (34 mil) di selatan Bireun. Gempa ini terjadi di patahan Semangko.

Gempa mengguncang selama kurang lebih 15 detik dan dapat dirasakan mulai dari ibu kota provinsi <u>Banda Aceh</u> sampai Bener Meriah. Gempa begitu kuat sampai-sampai memunculkan kekhawatiran masyarakat di <u>Banda Aceh</u>, 320 mil (510 km) dari episentrum, dan guncangannya terasa hingga <u>Malaysia</u>.



Sedikkitnya 15 gempa susulan terjadi. Tiga di antaranya berkekuatan 4.3, 5.5, dan 5.2.

Peristiwa 3 Juli, jumlah korban tewas resmi versi pemerintah adalah 29 orang dan korban cedera 420 orang, tetapi seorang pejabat resmi menyatakan bahwa sedikitnya 42 orang tewas. Kabupaten *Bener Meriah* dan *Aceh Tengah* adalah wilayah yang paling parah kerusakannya akibat gempa. Di Bener Meriah, 14 orang tewas dan ratusan lainnya luka-luka. Lebih dari 100 orang dilarikan ke rumah sakit dan 1.500 rumah hancur di seluruh kabupaten ini. Sekian ratus orang tidur di luar rumah pada malam hari tanggal 2 Juli karena khawatir terjadi gempa susulan. Seorang pejabat mengatakan, "Terjadi beberapa gempa susulan kuat dan orang-orang tidak mau pulang ke rumah, jadi mereka tidur di luar, namun persediaan tenda yang kami miliki tidak mencukupi".

Di Aceh Tengah, 17 orang dilaporkan tewas. Sebuah *masjid* runtuh dan menewaskan enam anak dan memerangkap 14 orang lainnya. Tim penyelamat menggali reruntuhan sepanjang malam 2-3 Juli, tetapi gagal menemukan jenazah anak-anak tadi. Longsor terjadi di daerah itu dan menghancurkan 1.600 rumah. Tanggal 3 Juli, pejabat setempat mengatakan, "Masyarakat masih ketakutan, terutama setelah terjadi gempa susulan malam sebelumnya. Tidak ada yang berani tidur di rumah. Semua orang tidur di jalan atau lapangan parkir "Rumah sakit dipenuhi pasien sehingga banyak tenda didirikan di luar untuk menangani korban yang lain.

Sebuah pesawat dan helikopter pemerintah dikirimkan untuk membantu kepolisian dan tentara setempat dalam upaya penyelamatan. Banyak jalan rusak akibat gempa atau tertutup longsor, sehingga menghambat upaya penyelamatan.



Ketiadaan listrik dan sinyal telepon seluler menyulitkan komunikasi ke luar. Tiga truk penuh air kemasan, makanan, dan persediaan lain dikirim ke kawasan ini. Badan mitigasi bencana Aceh mengatakan bantuan akan disediakan setelah mereka mendapatkan data yang lebih akurat tentang hal-hal yang diperlukan.

Tanggal 3 Juli, 40 miliar <u>rupiah</u> (sekitar US\$4 juta) digelontorkan untuk pemulihan daerah. Masa tanggap darurat selama satu minggu, bisa diperpanjang jika perlu, diberlakukan di Bener Meriah. Lima lokasi pengungsian berada di Bener Meriah dan 10 lokasi pengungsian terdapat di Aceh Tengah.

2. Penyebab Terjadinya Gempa Bumi

Berikut ini adalah beberapa penyebab terjadinya gempa bumi, yaitu:

- 1 Proses tektonik akibat pergerakan kulit/lempeng bumi
- 2. Aktivitas sesar di permukaan bumi
- 3. Pergerakan geomorfologi secara lokal, contohnya terjadi runtuhan tanah
- 4. Aktivitas gunung api
- Ledakan Nuklir

Mekanisme perusakan terjadi karena energi getaran gempa dirambatkan ke seluruh bagian bumi. Di permukaan bumi, getaran tersebut dapat menyebabkan kerusakan dan runtuhnya bangunan sehingga dapat menimbulkan korban jiwa. Getaran gempa juga dapat memicu terjadinya tanah longsor, runtuhan batuan, dan kerusakan tanah lainnya yang merusak permukiman penduduk. Gempa bumi juga menyebabkan bencana ikutan berupa kebakaran, kecelakaan industry

dan transportasi serta banjir akibat runtuhnya bendungan maupun tanggul penahan lainnya.



Menurut teori lempeng tektonik, permukaan bumi terpecah menjadi beberapa lempeng tektonik besar. Lempeng tektonik adalah segmen keras kerak bumi yang mengapung diatas astenosfer yang cair dan panas. Oleh karena itu, maka lempeng tektonik ini bebas untuk bergerak dan saling berinteraksi satu sama lain. Daerah perbatasan lempeng-lempeng tektonik, merupakan tempat-tempat yang memiliki kondisi tektonik yang aktif, yang menyebabkan gempa bumi, gunung berapi dan pembentukan dataran tinggi. Teori lempeng tektonik merupakan kombinasi dari teori sebelumnya yaitu: Teori Pergerakan Benua (Continental Drift) dan Pemekaran Dasar Samudra (Sea Floor Spreading).

Lapisan paling atas bumi, yaitu litosfir, merupakan batuan yang relatif dingin dan bagian paling atas berada pada kondisi padat dan kaku. Di bawah lapisan ini terdapat batuan yang jauh lebih panas yang disebut mantel. Lapisan ini sedemikian panasnya sehingga senantiasa dalam keadaan tidak kaku, sehingga dapat bergerak sesuai dengan proses pendistribusian panas yang kita kenal sebagai aliran konveksi. Lempeng tektonik yang merupakan bagian dari litosfir padat dan terapung di atas mantel ikut bergerak satu sama lainnya. Ada tiga kemungkinan pergerakan satu lempeng tektonik relatif terhadap lempeng lainnya, yaitu apabila kedua lempeng saling menjauhi (spreading), saling mendekati(collision) dan saling geser (transform).

Jika dua lempeng bertemu pada suatu sesar, keduanya dapat bergerak saling menjauhi, saling mendekati atau saling bergeser. Umumnya, gerakan ini berlangsung lambat dan tidak dapat dirasakan oleh manusia namun terukur sebesar 0-15cm pertahun. Kadang-kadang, gerakan lempeng ini macet dan saling mengunci, sehingga terjadi pengumpulan energi yang berlangsung terus sampai



pada suatu saat batuan pada lempeng tektonik tersebut tidak lagi kuat menahan gerakan tersebut sehingga terjadi pelepasan mendadak yang kita kenal sebagai gempa bumi.

Di Aceh, gempa memang lebih sering disebabkan oleh aktivitas tektonik di samudera. Namun, gempa daratan tak bisa diremehkan, gempa daratan dengan magnitude yang tak begitu besar saja bisa sangat merugikan bila tak diantisipasi. Gempa yang berpusat di samudera memang bisa menimbulkan tsunami, tetapi gempa di daratan juga bisa menimbulkan longsor yang dampaknya tak kalah parah. Contoh nyata dahsyatnya gempa daratan adalah gempa gayo yang terjadi beberapa waktu yang lalu tepatnya pada tgl 2 Juli 2013 pukul 14.43 berkekuatan 6.2 SR yang menyebabkan banyaknya bangunan yang rusak serta puluhan korban jiwa dan luka-luka akibat tertimpa reruntuhan bangunan, gempa darat lainnya terjadi di Tahiti bermagnitudo 7 yang menyebabkan ratusan ribu bangunan runtuh dan menewaskan 200 000 jiwa.

Ibnu mengatakan, sejak 1892, telah terjadi gempa daratan dengan getaran mencapai VI MMI di sepanjang sesar Sumatera. Selain itu, ada seismic gap, wilayah yang jarang mengalami gempa, yang perlu diwaspadai. Untuk Aceh, ada tiga segmen yang wajib diwaspadai, yaitu Tripa, Aceh, dan Seulimeum. Tak adanya gempa wajib diwaspadai sebab sewaktu-waktu energi yang tersimpan di segmen itu bisa lepas menimbulkan gempa.

Di wilayah Toba, terdapat sesar aktif yang sudah selama 100 tahun belum melepaskan energinya. Ada pula seismic gap di wilayah Musi. Sumatera Selatan. Patahan Sumatera telah dipelajari dan dipetakan secara sistematis. Untuk meminimalkan dampak gempa, diperlukan aplikasi dari hasil studi tersebut.



3. Faktor Yang Mempengaruhi Besar Kecilnya Gempa Bumi

Gempa bumi yang terjadi pada suatu daerah bisa merupakan gempa yang berskala besar maupun gempa yang berskala kecil. Besar kecilnya gempa itu dikarenakan beberapa faktor yaitu:

a. Skala atau magnitude gempa.

Yaitu kekuatan gempa yang terjadi yang bukan berdasarkan lokasi observasi pada suatu daerah. Magnitude gempa biasa dihitung tiap gempa terjadi dan dicatat oleh seismograf yang dinyatakan dalam satuan Skala Ricther.

b. Durasi dan kekuatan gempa

Yaitu lamanya guncangan gempa yang terjadi pada suatau daerah dan kekuatan gempa yang terjadi dengan melihat kerusakan pada daerah tempat terjadinya gempa bumi.

- c. Jarak sumber gempa terhadap perkotaan. Jarak sumber gempa yang jauh dari perkotaan akan menjungkinkan intensitas gempa semakin rendah.
 - d. Kedalaman sumber gempa.

Yaitu kedalaman pusat terjadinya gempa diukur dari permukaan bumi. Semakin dalam pusat gempa maka semakin rendah kekuatan gempa yang terjadi.

- e. Kualitas tanah dan bangunan. Kualitas tanah yang buruk akibat bangunan dapat mengakibatkan serangan gempa bumi yang kuat.
- f. Lokasi perbukitan dan pantai. Pantai atau daerah perbukitan merupakan daerah rawan gempa karena perbukitan dan pantai merupakan daerah



pertemuan lempeng. Sehingga dapat mempengaruhi besar kecil kekuatan gempa berdasarkan hiposentrumnya.

4. Dampak Terjadinya Gempa Bumi

Gempa bumi memiliki dampak negatif bagi manusia diantaranya kerusakan berat pada tempat tinggal warga yang bertempat tinggal ditempat kejadian. Terutama apabila gempa yang terjadi memiliki kekuatan yang besar. Banyak dari korban bencana kehilangan tempat tinggal dan tempat berlindung. Selain itu gempa yang menyebabkan banyaknya bangunan yang runtuh akan mengakibatkan banyak korban jiwa berjatuhan akibat tertindih bangunan.

Selain kerusakan fisik, gempa juga memiliki dampak negative bagi psikologis korban yang mengalami bencana. Beberapa dari korban juga akan mengalami trauma atas kejadian yang dialaminya. Ini juga dapat berdampak bagi perekonomian negara karena secara tidak langsung negara perlu mengeluarkan banyak biaya untuk mengatasi korban-korban bencana alam baik dari pangan maupun sandang.

Tenaga medis dan fasilitas sangat diperlukan untuk mengatasi dampak dari bencana tersebut. Gempa juga dapat mengakibatkan timbulnya gelombang besar tsunami apabila gempa tersebut hiposentrumnya berada pada dasar laut dan memiliki kekuatan yang besar. Gelombang tsunami tersebut dapat merusak semua benda yang dilaluinya.



5. Mekanisme Gempa Bumi

Gempabumi adalah getaran tanah yang ditimbulkan oleh lewatnya gelombang seismik yang dipancarkan oleh suatu sumber energi elastik yang dilepaskan secara tiba-tiba. Pelepasan energi elastik tersebut terjadi pada saat batuan di lokasi sumber gempa tidak mampu menahahn gaya yang ditimbulkan oleh gerak relatif antar blok batuan, daya tahan batuan menentukan besaran kekuatan gempa.

Teori yang dapat menjelaskan tentang energi elastik yang dapat diterima adalah pergeseran sesar dan teori kekenyalan elastis (elasticrebound theory) dari H.F. Rheid (1906). Teori ini menjelaskan jika permukaan bidang sesar saling bergesekan batuan akan mengalami deformasi (perubahan wujud) jika perubahan tersebut melampaui batas elastisitas/regangannya. maka batuan akan patah (rupture) dan akan kembali ke bentuk asalnya (reboud).

Sebagai ilustrasi Dapat dibayangkan sebuah per/ pegas yang ditekan kemudian dilepaskan mendadak, atau sebuah tongkat/penggaris yang rigid yang ditekuk sampai patah ketika kembali keposisi asalnya maka terjadi getaran.

Energi elastik yang dilepaskan merambat ke permukaan hanya sebagian kecil yang akan diubah menjadi gelombang seismik yang dipancarkan ke segala jurusan sedangkan sebagian energi akan diubah menjadi energi potensial dan energi panas.

Berdasarkan cara penjalarannya gelombang seismik dibedakan menjadi

1 Body Waves (gelombang badan)

Gelombang ini menjalar dan mampu merambat ke seluruh bumi, sama dengan gelombang suara dan cahaya menyebar ke segala arah menjauhi sumbernya. Body



waves sendiri ada dua jenis, tergantung bagaimana zat padat dapat terdeformasi elastis, dengan berubah volume atau berubah bentuk.

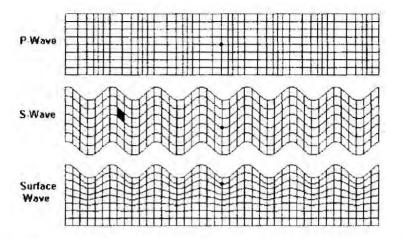
a. Gelombang kompresi

Gelombang ini mendeformasi batuan dengan mengubah volume, pemampatan dan peregangan menyebabkan perubahan volume dan densitas batuan yang dilaluinya. Ketika gelombang kompresi melalui suatu medium, kompresi menekan atom-atom saling mendekat. Tarikan atau peregangan adalah kebalikannya merupakan reaksi elastis (elastic respons) terhadap pemampatan/kompresi, sehingga menjarangkan jarak antar atom. Partikel seolah-olah bergerak maju mundur searah gerak gelombang (longitudinal). Gelombang kompresi mempunyai kecepatan tertinggi diantara gelombang-gelombang seismik dan merupakan gelombang pertama yang tercatat pada stasiun gempa, oleh karena itu dinamakan gelombang primer (gelombang P).

b. Shear wave

Gelombang ini mendeformasi batuan dengan mengubah bentuk. Karena cairan dan gas tidak mempunyai daya elastisitas untuk kembali ke bentuk asal, shear wave hanya dapat merambat di medium padat. Shear wave terdiri dari seri gerak tegak lurus arah gelombang. Gerak pertikelnya bolak-balik tegak lurus arah gelombang dan dinamakan gelombang transversal (S). Kecepatan rambatnya lebih kecil dari gelombang longitudinal, oleh karena itu, terekam setelah di stasiun gempa setelah gelombang P dan disebut sebagai gelombang sekunder (gelombang S).





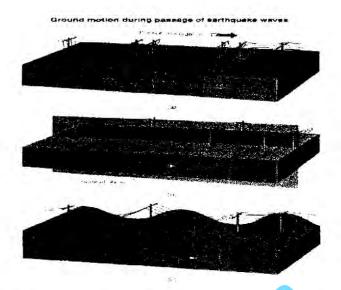
Gambar2.4 Perambatan gelombang Longitunidal dan gelombang transversal dan gelombang permukaan

2. Gelombang Permukaan (Surface Waves)

Penampilan gelombang permukaan sangat mirip dengan gelombang P dan S tetapi gelombang permukaan merambat di permukaan bumi, bukan di dalam bumi seperti body waves. Kecepatan rambat gelombang ini paling kecil. oleh karena itu tercatat di stasiun gempa sebagai gelombang paling akhir. Gelombang permukaan merambat di permukaan bumi sebagai getaran horizontal dan vertikal, yang dinamakan berdasarkan nama seorang pionir seismologi. Gelombang Love mirip dengan gelombang S, hanya gerakan partikel melintang selalu pada permukaan atau bidang sepanjang lintasan gelombang.

Gelombang Rayleigh berbeda dengan elombang-gelombang gempa lainnya. Partikel-partikel yang terlibat tidak bergerak lurus tetapi melingkar, seperti partikel air dalam gelombang laut, tetapi arahnya berlawanan





Gambar 2.5 Ilustrasi perambatan gelombang gempa pada permukaan bumi

6. Klasifikasi Gempa Bumi

1. Berdasarkan Penyebabnya

- a. Gempa Tektonik: gempa yang terjadi karena perubahan kedudukan lapisan batuan yang mengakibatkan adanya pergerakan lempeng-lempeng pada lapisan kulit bumi
- b. Gempa Vulkanik, gempa yang terjadi karena adanya aktivitas magma dalam tapisan bawah permukaan bumi.
- c. Gempa Runtuhan: gempa yang terjadi karena adanya runtuhan pada terowongan bawah tanah akibat aktivitas pertambangan. Runtuhan terowongan yang besar tersebut dapat mengakibatkan getaran yang kuat.

2. Berdasarkan Kedalaman Hiposentrum

a. Gempa Dangkal: gempa yang memiliki kedalaman titik hiposentrumnya rendah. Titik hiposentrum ini dihitung dari permukaan laut sampai pada titik pusat gempa berada.



- b. Gempa Menengah: gempa yang memiliki kedalaman titik hiposentrumnya tidak terlalu dalam dan jauh dari permukaan bumi. Berada sekitar 100-300 km di bawah permukaan laut.
- c. Gempa Dalam: gempa yang memiliki kedalaman titik hiposentrumnya sangat jauh dari permukaan laut. Titik hiposentrum > 300 km di bawah permukaan air lut.

3. Berdasarkan Jarak Episentrum

- a. Gempa Setempat: gempa yang guncangannya dirasakan pada permukaan bumi namun hanya pada daerah tempat titik pusat gempa berada. Biasanya gempa semacam ini memiliki kekuatan yang sangat rendah sehingga hanya dirasakan oleh wilayah setempat saja.
- b. Gempa Jauh: gempa yang guncangannya dirasakan pada permukaan bumi dan getarannya dirasakan hingga daerah yang jauh dari titik pusat gempa berada. Gempa ini dapat terjadi apabila memiliki kekuatan yang cukup besar sehingga mengakibatkan guncangan yang kuat.
- c. Gempa Sangat Jauh: gempa yang guncangannya dirasakan pada permukaan bumi dan getarannya dapat dirasakan hingga daerah yang sangat jauh dari daerah asal gempa terjadi. Gempa ini memiliki kekuatan yang sangat besar sehingga menimbulkan guncangan yang dahsyat dan mencakup wilayah yang sangat luas.

4. Berdasarkan Bentuk Episentrum

a. Gempa Sentral: gempa yang episentrumnya berupa suatu titik. Gempa yang dirasakan pada daerah setempat.



b. Gempa Linier: gempa yang episentrumnya berupa suatu garis. Gempa ini dirasakan oleh daerah-daerah yang berada disebelah daerah pusat gempa dan terus merambat hingga daerah berikutnya sehingga membentuk suatu garis.

5. Berdasarkan Letak Episentrum

- a. Gempa Laut: gempa yang episentrumnya berada di bawah dasar laut. Gempa ini terjadi karena hiposentrumnya berada di bawah dasar laut sehingga guncangan dan getarannya berada di dasar laut. Biasanya gempa ini dapat mengakibatkan tsunami apa bila kekuatannya sangat besar.
- b. Gempa Darat: gempa yang episentrumnya berada di permukaan bumi atau daratan. Gempa ini terjadi apabila hiposentrumnya berada di bawah permukaan bumi dan berada pada Jempeng benua.

7. Sejarah Besar Gempa Bumi Dunia

- 30 September 2009. Gempa bumi Sumatera Barat merupakan gempa tektonik yang berasal dari pergeseran patahan Semangko, gempa ini berkekuatan 7.9 Skala Richter(BMG Amerika) mengguncang Padang-Pariaman, Indonesia. Menyebabkan sedikitnya 1.100 orang tewas dan ribuan terperangkap dalam reruntuhan bangunan.
- 2 September 2009. Gempa Tektonik 7,3 Skala Richter mengguncang Tasikmalaya. Indonesia. Gempa ini terasa hingga Jakarta dan Bali, berpotensi tsunami. Korban jiwa masih belum diketahui jumlah pastinya karena terjadi Tanah longsor sehingga pengevakuasian warga terhambat.



- 12 September 2007 Gempa Bengkulu dengan kekuatan gempa 7,9
 Skala Richter
- 6 Maret 2007 Gempa bumi tektonik mengguncang provinsi Sumatera
 Barat, Indonesia. Laporan terakhir menyatakan 79 orang tewas [3].
- 27 Mei 2006 Gempa bumi tektonik kuat yang mengguncang Daerah Istimewa Yogyakarta dan Jawa Tengah pada 27 Mei 2006 kurang lebih pukul 05.55 WIB selama 57 detik. Gempa bumi tersebut berkekuatan 5,9 pada skala Richter. United States Geological Survey melaporkan 6,2 pada skala Richter: lebih dari 6,000 orang tewas, dan lebih dari 300,000 keluarga kehilangan tempat tinggal.
- 8 Oktober 2005 Gempa bumi besar berkekuatan 7,6 skala Richter di Asia Selatan, berpusat di Kashmir, Pakistan; lebih dari 1.500 orang tewas.
- 26 Desember 2004 Gempa bumi dahsyat berkekuatan 9.0 skala
 Richter mengguncang Aceh dan Sumatera Utara sekaligus
 menimbulkan gelombang tsunami di samudera Hindia. Bencana alam ini telah merenggut lebih dari 220,000 jiwa.
- 26 Desember 2003 Gempa bumi kuat di Bam, barat daya Iran berukuran 6.5 pada skala Richter dan menyebabkan lebih dari 41,000 orang tewas.
- 21 Mei 2002 Di utara Afganistan, berukuran 5,8 pada skala Richter dan menyebabkan lebih dari 1,000 orang tewas.



- 26 Januari 2001 India, berukuran 7,9 pada skala Richter dan menewaskan 2,500 ada juga yang mengatakan jumlah korban mencapai 13,000 orang.
- 21 September 1999 Taiwan, berukuran 7,6 pada skala Richter, menyebabkan 2,400 korban tewas.
- 17 Agustus 1999 barat Turki, berukuran 7,4 pada skala Richter dan merenggut 17.000 nyawa.
- 25 Januari 1999 Barat Colombia, pada magnitudo 6 dan merenggut
 1.171 nyawa.
- 30 Mei 1998 Di utara Afganistan dan Tajikistan dengan ukuran 6,9
 pada skala Richter menyebabkan sekitar 5,000 orang tewas.
- 17 Januari 1995 Di Kobe, Jepang dengan ukuran 7,2 skala Richter dan merenggut 6,000 nyawa.
- 30 September 1993 Di Latur, India dengan ukuran 6.0 pada skala Richter dan menewaskan 1.000 orang.
- 12 Desember 1992 Di Flores, Indonesia berukuran 7,9 pada skala richter dan menewaskan 2,500 orang.
- 21 Juni 1990 Di barat laut Iran, berukuran 7,3 pada skala Richter, merengut 50,000 nyawa.
- 7 Desember 1988 Barat laut Armenia, berukuran 6.9 pada skala Richter dan menyebabkan 25.000 kematian.
- 19 September 1985 Di Mexico Tengah dan berukuran 8,1 pada Skala Richter, meragut lebih dari 9,500 nyawa.



- 16 September 1978 Di timur laut Iran, berukuran 7.7 pada skala
 Richter dan menyebabkan 25.000 kematian.
- 4 Maret 1977 Vrancea, timur Rumania, dengan besar 7,4 SR. menelan sekitar 1.570 korban jiwa. diantaranya seorang aktor Rumania Toma Caragiu, juga menghancurkan sebagian besar dari ibu kota Rumania, Bukares (Bucuresti).
- 28 Juli 1976 Tangshan, Cina, berukuran 7,8 pada skala Richter dan menyebabkan 240.000 orang terbunuh.
- 4 Februari 1976 Di Guatemala, berukuran 7.5 pada skala Richter dan menyebabkan 22.778 terbunuh.
- 29 Februari 1960 Di barat daya pesisir pantai Atlantik di Maghribi pada ukuran 5.7 skala Richter, menyebabkan kira-kira 12 000 kematian dan memusnahkan seluruh kota Agadir.
- 26 Desember 1939 Wilayah Erzincan, Turki pada ukuran 7.9, dan menyebabkan 33 000 orang tewas.
- 24 Januari 1939 Di Chillan, Chile dengan ukuran 8.3 pada skala Richter, 28.000 kematian.
- 31 Mei 1935 Di Quetta. India pada ukuran 7.5 skala Richter dan menewaskan 50,000 orang.
- 1 September 1923 Di Yokohama, Jepang pada ukuran 8.3 skala
 Richter dan merenggut sedikitnya 140,000 nyawa



E. Konsepsi dan Karakteristik Bencana

Menurut United National Development Program (UNDP), bencana adalah suatu kejadian yang ekstrim dalam lingkungan alam atau manusia yang secara merugikan mempengaruhi kehidupan manusia, harta benda, atau aktivitas sampai pada tingkat yang menimbulkan bencana (Ramli, 2010 : 10). Sementara Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 mendefinisikan bencana sebagai "peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis". Definisi bencana seperti dipaparkan di atas mengandung tiga aspek dasar, vaitu:

- 1. Terjadinya peristiwa atau gangguan yang mengancam dan merusak.
- Peristiwa atau gangguan tersebut mengancam kehidupan, penghidupan, dan fungsi dari masyarakat.
- Ancaman tersebut mengakibatkan korban dan melampaui kemampuan masyarakat untuk mengatasi dengan sumberdaya mereka.

Setiap jenis bencana mempunyai karakteristik yang berkaitan dengan masalah yang diakibatkannya di mana penetapannnya ditentukan oleh komponen penyebab bencana itu sendiri dan besarnya dampak yang ditimbulkan. Dengan memahami karakteristik setiap ancaman bencana, maka dapat diketahui perilaku ancaman tersebut sehingga dapat disusun langkah langkah penanganannya. Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 mengelompokkan bencana ke dalam tiga kategori yaitu:



- Bencana alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam, antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor.
 - Bencana non-alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa non-alam yang antara lain berupa gagal teknologi, gagal modernisasi, epidemi, dan wabah penyakit.
 - Bencana sosial adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang diakibatkan oleh manusia yang meliputi konflik sosial antarkelompok atau antarkomunitas masyarakat, dan teror.

Tabel 2.4
Bahaya Alam dan Penyebabnya

BAHAYA ALAM	FENOMENA ALAM	INTERVENSI MANUSIA
Letusan Gunung Api	X	
Gempa Bumi	X	
Tsunami	XOX	
Banjir	X	X
Kekeringan	X	X
Angin Ribut	X	
Kebakaran Hutan	X	X
Longsor	X	X

Sumber: Pribadi, dkk., 2008: 1-1

Gempa bumi adalah getaran atau guncangan yang terjadi di permukaan bumi akibat pelepasan energi dari dalam secara tiba-tiba yang menciptakan gelombang seismik. Gempa bumi biasa disebabkan oleh pergerakan kerak bumi (lempeng bumi). Gempa merupakan bencana alam yang paling banyak menimbulkan korban. Menurut kejadiannya, gempa merupakan gejala alam,



berupa sentakan alamiah yang terjadi di bumi. yang sumbernya di dalam bumi dan merambat ke permukaan (Ramli, 2010 : 19).

Menurut kejadiannya, terdapat dua jenis gempa bumi, yaitu (Ramli, 2010 : 19) :

- 1. Gempa bumi vulkanik. Gempa bumi ini terjadi akibat adanya aktivitas magma, yang biasa terjadi sebelum gunung api meletus. Apabila keaktifannya semakin tinggi maka akan menyebabkan timbulnya ledakan yang juga akan menimbulkan terjadinya getaran atau goyangan pada permukaan bumi. Biasanya untuk gempa bumi jenis ini hanya terasa di sekitar gunung api tersebut.
- 2. Gempa bumi tektonik. Gempa bumi ini disebabkan oleh adanya aktivitas tektonik, yaitu pergeseran lempeng-lempeng tektonik secara mendadak yang mempunyai kekuatan dari skala yang sangat kecil hingga skala yang sangat besar. Gempa bumi ini banyak menimbulkan kerusakan, sebab getaran gempa bumi yang kuat mampu menjalar ke seluruh bagian bumi.

Menurut De Guzman (2002), semua bencana pada hakekatnya adalah akibat dari tindakan atau ketidakbertindakan manusia. Lebih jauh dia menganalisis bahwa suatu peristiwa katastropik, baik yang ditimbulkan oleh gejala alam ataupun diakibatkan oleh kegiatan manusia, baru menjadi keadaan bencana ketika masyarakat yang terkena tidak mampu untuk menanggulangi. Kerentanan manusia terhadap dampak gejala alam sebagian besar ditentukan oleh tindakan atau ketidak-bertindakan manusia itu sendiri.

F. Kebijakan Penanggulangan Bencana

Sejarah mencatat banyaknya jumlah kejadian bencana alam menimbulkan dampak kerugian yang sangat besar terhadap manusia dan aset penghidupannya.



Hal ini memberikan pembelajaran untuk merubah pola pikir masyarakat akan arti pentingnya menanggulangi bencana. Berbagai upaya yang dilakukan untuk penanggulangan bencana terus berlangsung dan berubah menuju arah yang lebih baik lagi dari waktu ke waktu.

Pemerintah telah mengeluarkan berbagai perundangan dan peraturan mengenai bencana dengan harapan bahwa upaya penanganan bencana akan memiliki landasan hukum yang pasti. Beberapa produk hukum yang menyangkut manajemen bencana antara lain (Ramli, 2010 : 14-15) :

- Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana.
 Undang-Undang ini mengatur berbagai hal mengenai penanganan bencana di Indonesia.
- Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana. PP ini memuat antara lain kriteria bencana. identifikasi risiko bencana, dan analisa risiko bencana.
- Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2008 tentang Pendanaan dan Pengelolaan Bantuan Bencana.
- Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2008 tentang Peran Serta Lembaga Internasional dan Lembaga Asing Nonpemerintah dalam Penanggulangan Bencana.
- Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2008 tentang Badan Nasional Penanggulangan Bencana

Seiring perjalanan waktu, berbagai pandangan tentang bencana mulai dari pandangan konvensional, ilmu pengetahuan alam, ilmu terapan progresif, dan ilmu sosial hingga secara sistemik berubah menjadi pandangan holistik



1. Pandangan Konvensional

Bencana merupakan sifat alam (berupa takdir), kejadiannya dianggap merupakan suatu musibah, kecelakaan atau ujian dari Tuhan. Oleh karena itu bencana dianggap tidak dapat diprediksi, tidak menentu terjadinya, tidak terhindarkan, dan tidak dapat dikendalikan. Dalam pandangan ini masyarakat hanya dianggap sebagai 'korban' dan terkadang hanya 'penerima bantuan' daripihak luar.

2. Pandangan Ilmu Pengetahuan Alam

Pandangan ini menganggap semua bencana adalah peristiwa alamiah, tidak memperhitungkan adanya faktor manusia sebagai penyebab. Bencana merupakan proses geofisik, geologi dan hidrometeorologi.

3. Pandangan Ilmu Terapan

Pandangan ini dianut dan dikembangkan dari ilmu teknik sipil bangunan/konstruksi. Dalam aspek ini pengkajian bencana lebih ditujukan pada upaya untuk meningkatkan kekuatan fisik struktur bangunan untuk memperkecil kerusakan. Pandangan ini melihat bencana didasarkan pada besarnya ketahanan atau tingkat kerusakan akibat bencana.

4. Pandangan Progresif

Bencana merupakan masalah yang tidak pernah berhenti dan tidak terlesaikan dalam proses pembangunan. Oleh karena itu pemerintah dan masyarakat harus mengenali bencana tersebut dan mengambil peran dalam mengendalikannya.



5. Pandangan Ilmu Sosial

Pandangan ini memfokuskan pada bagaimana tanggapan dan kesiapan masyarakat menghadapi bahaya. Bahaya adalah fenomena alam, akan tetapi bencana bukanlah alami. Besarnya risiko sebuah bencana tergantung pada perbedaan tingkat kerentanan masyarakat menghadapi bahaya atau besar kecilnya suatu ancaman bencana.

6. Pandangan Holistik

Pendekatan ini menekankan pada bahaya dan kerentanan, serta kemampuan masyarakat dalam menghadapi bahaya dan risiko. Gejala alam dapat menjadi bahaya, jika mengancam manusia dan harta benda. Bahaya akan berubah menjadi bencana, jika bertemu dengan kerentanan dan ketidakmampuan masyarakat. Pandangan holistik ini juga merupakan kombinasi dari pandangan lainnya secara terpadu.

G. Manajemen Penanggulangan Bencana

Studi mengenai manajemen bencana muncul untuk memecahkan masalah kebencanaan yang akhir – akhir ini makin sering menjadi ancaman keberlangsungan suatu kehidupan Bencana yang ditimbulkan oleh alam atau karena ulah manusia perlu segera diupayakan penanggulangan dan penanganannya secara cepat, tepat, terpadu, dan terkoordinasi melalui kegiatan pencegahan, penyelamatan, rehabilitasi, dan rekonstruksi.

Menurut Rahmat, manajemen bencana merupakan "seluruh kegiatan yang meliputi aspekperencanaan dan penanggulangan bencana, pada sebelum, saat dan sesudah terjadibencana." (Purnomo, 2010.) Di sisi lain, Carter dalam menjelaskan "pengelolaan bencana sebagai suatu ilmu terapan (aplikatif) yang mencari, dengan



mengobservasi sistematis dan analisis bencana untuk meningkatkan tindakantindakan (measures) terkait dengan preventif (pencegahan), mitigasi (pengurangan), persiapan, respon darurat, dan pemulihan.

Khan (2008) menjelaskan secara komprehensif defenisi dari manajemen bencana sebagai "sum total of all activities, programmes and measures which can be taken up before, during and after a disaster with the purpose to avoid a disaster, reduce its impact or recover from its losses."

Untuk mencari solusi atas persoalan bencana yang merupakan masalah publik, maka dibutuhkan manajemen bencana agar dampak buruk dari bencana bisa direduksi. Manajamen bencana seperti yang di jelaskan Asia Disaster Prepereadness Center (2004), yaitu: "Disaster management includes administrative decisions and operational activities that involve prevention, mitigation, preparedness, response, recovery, and rehabilitation.

Sedangkan menurut Sadisun (2004), manajemen bencana merupakan suatu kegiatan yang terpadu, dinamis dan berkelanjutan, yang dilaksanakan semenjak sebelum kejadian bencana, pada saat atau sesaat setelah bencana hingga pasca bencana

Dengan demikian manajemen bencana berarti keterpaduan antara seluruh tahapan bencana dari pra bencana, saat bencana, dan pasca bencana.

Sementara itu menurut Carter (2008) pengelolaan bencana didefenisikan sebagai suatu ilmu pengetahuan terapan (aplikatif) yang mencari, dengan observasi sistematis dan analisis bencana, untuk meningkatkan tindakan — tindakan (measures) terkait dengan preventif (pencegahan), nutigasi (pengurangan), persiapan, respons darurat dan pemulihan. Sedangkan pengelolaan



bencana terpadu didefeiniskan sebagai suatu proses yang mempromosikan koordinasi pengembangan dan pengelolaan bencana dan pengelolaan aspek lainnya yang terkait langsung maupun tidak langsung dalam tujuan mengoptimalkan resultan kepentingan ekonomi dan kesehjateraan sosial, khususnya dalam kenyamanan dan keamanan terhadap bencana dalam sikap yang cocok / tepat tanpa mengganggu kestabilan dari ekosistem – ekosistem penting

Proses ini mengimplementasikan suatu ilmu pengetahuan terapan (aplikatif) yang mencari, dengan observasi sistematis dan analisis bencana, untuk meningkatkan tindakan- tindakan yang terorganisir terkait dengan pencegah, pengurangan, persiapan, respons darurat dan pemulihan (Kodoatie, 2008.)

Menurut NFPA 1600 dalam Ramli (2010 : 10), manajemen penanggulangan bencana adalah upaya sistematis dan komprehensif untuk menanggulangi semua kejadian bencana secara cepat, tepat, dan akurat untuk menekan korban dan kerugian yang ditimbulkannya. Manajemen penanggulangan bencana merupakan suatu proses yang dinamis, yang dikembangkan dari fungsi manajemen klasik yang meliputi perencanaan, pengorganisasian, pembagian tugas, pengendalian dan pengawasan. Proses tersebut juga melibatkan berbagai macam organisasi yang harus bekerjasama untuk melakukan pencegahan mitigasi, kesiapsiagaan, tanggap darurat, dan pemulihan akibat bencana

Manajemen penanggulangan bencana memiliki tujuan sebagai berikut (Ramli, 2010 ; 11)

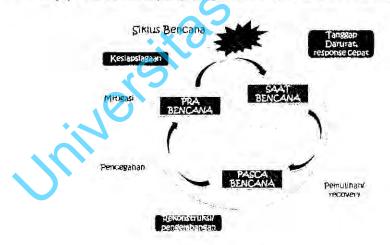
Mempersiapkan diri menghadapi semua bencana atau kejadian yang tidak diinginkan.



- Menekan kerugian dan korban yang dapat timbul akibat dampak suatu bencana atau kejadian.
- Meningkatkan kesadaran semua pihak dalam masyarakat atau organisasi tentang bencana sehingga terlibat dalam proses penanganan bencana.
- Melindungi anggota masyarakat dari bahaya atau dampak bencana sehingga korban dan penderitaan yang dialami dapat dikurangi.

Manajemen penanggulangan bencana dilaksanakan melalui 3 (tiga) tahapan sebagai berikut (Ramli, 2010 : 31) :

- Tahap pra-bencana yang dilaksanakan ketika sedang tidak terjadi bencana dan ketika sedang dalam ancaman potensi bencana
 - Tahap tanggap darurat yang dirancang dan dilaksanakan pada saat sedang terjadi bencana.
 - 3. Tahap pasca bencana yang dalam saat setelah terjadi bencana.



Gambar 2.6 Siklus Bencana

Dalam keseluruhan tahapan penanggulangan bencana tersebut, ada 3 (tiga) manajemen yang dipakai yaitu



- 1 Manajemen Risiko Bencana, yaitu pengaturan upaya penanggulangan bencana dengan penekanan pada faktor-faktor yang mengurangi risiko secara terencana, terkoordinasi, terpadu dan menyeluruh pada saat sebelum terjadinya bencana dengan fase-fase antara lain.
 - a. Pencegahan bencana adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan sebagai upaya untuk menghilangkan dan/atau mengurangi ancaman bencana.
 - b. Mitigasi adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana.
 - c. Kesiapsiagaan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna. Dalam fase ini juga terdapat peringatan dini yaitu serangkaian kegiatan pemberian peringatan sesegera mungkin kepada masyarakat tentang kemungkinan terjadinya bencana pada suatu tempat oleh lembaga wang berwenang.
- 2. Manajemen Kedaruratan, yaitu pengaturan upaya penanggulangan bencana dengan penekanan pada faktor-faktor pengurangan jumlah kerugian dan korban serta penanganan pengungsi secara terencana, terkoordinasi, terpadu dan menyeluruh pada saat terjadinya bencana dengan fase nya vaitu:
 - Tanggap darurat bencana adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan dengan segera pada saat kejadian bencana untuk



menangani dampak buruk yang ditimbulkan, yang meliputi kegiatan penyelamatan dan evakuasi korban, harta benda, pemenuhan kebutuhan dasar, perlindungan, pengurusan pengungsi, penyelamatan, serta pemulihan prasarana dan sarana.

- 3 Manajemen Pemulihan, yaitu pengaturan upaya penanggulangan bencana dengan penekanan pada faktor-faktor yang dapat mengembalikan kondisi masyarakat dan lingkungan hidup yang terkena bencana dengan memfungsikan kembali kelembagaan, prasarana, dan sarana secara terencana, terkoordinasi, terpadu dan menyeluruh setelah terjadinya bencana dengan fase-fasenya nya yaitu:
 - Rehabilitasi adalah perbaikan dan pemulihan semua aspek
 pelayanan publik atau masyarakat sampai tingkat yang memadai
 pada wilayah pascabencana dengan sasaran utama untuk
 normalisasi atau berjalannya secara wajar semua aspek
 pemerintahan dan kehidupan masyarakat pada wilayah
 pascabencana.
 - Rekonstruksi adalah pembangunan kembali semua prasarana dan sarana, kelembagaan pada wilayah pascabencana, baik pada tingkat pemerintahan maupun masyarakat dengan sasaran utama tumbuh dan berkembangnya kegiatan perekonomian, sosial dan budaya, tegaknya hukum dan ketertiban, dan bangkitnya peran serta masyarakat dalam segala aspek kehidupan bermasyarakat pada wilayah pascabencana.



1. Tujuan Manajemen Bencana

Tujuan manajemen bencana secara sederhana tentu saja meminimalisir jatuhnya korban jiwa dan harta benda. Banyak pihak yang kurang menyadari pentingnya mengelola bencana dengan baik. Salah satu faktornya adalah bencana belum tahu kapan dan dimana pastinya akan terjadi walaupun ancamannya bisa diperkirakan. Untuk tujuan itulah manajemen bencana diperlukan agar manusia senantiasa siap jika bencana itu terjadi.

Djohanpoetro (2009) menjelaskan tujuan dari manajemen bencana adalah sebagai berikut

- Menghindari kerugian pada indiviu. masyarakat, maupun negara melalui tindakan dini (sebelum bencana terjadi). Tindakan ini termasuk ke dalam tindakan pencegahan. Oleh karenanya tindakan menghindari ini efektif sebelum bencana itu terjadi.
- 2. Meminimalisasi kerugian pada individu, masyarakat, maupun negara berupa kerugian yang berkaitan dengan orang, fisik, ekonomi, dan lingkungan bila bencana tersebut terjadi. Tujuannya adalah agar bisa meminimalisasi kerugian akan efektif bila bencana itu telah terjadi.
- 3 Meminimalisasi penderitaan yang ditanggung oleh individu dan masyarakat yang terkena bencana. Ada juga yang menyebut tindakan ini sebagai pengentasan. Tujuan utamanya adalah untuk membantu individu dan masyarakat yang terkena bencana supaya bisa bertahan hidup dengan cara melemaskan penderitaan yang langsung terjadi pada mereka yang terkena bencana



- 4 Untuk memperbaiki kondisi sehingga individu dan masyarakat dapat mengatasi permasalahan akibat bencana. Perbaikan kondisi terutama diarahkan kepada perbaikan infratruktur seperti jalan, listirk, penyediaan air bersih, sarana komunkasi, dan sebagainya
- 5. Untuk mempercepat pemulihan kondisi sehingga individu dan masyarakat bangkit ke kondisi sebelum bencana, atau bahkan mengejar ketinggalan dari individu atau masyarakat lain yang tidak terkena bencana. Perbaikan infrastruktur seperti dijelaskan di atas tidaklah cukup. Itu hanya mengembalikan ke kondisi semula sehingga aktivitas ekonomi dan sosial berjalan dengan baik sebagaimana layaknya sebuah wilayah.

2. Model Manajemen Bencana

Dalam mengatasi persoalan kebencanan ada beberapa cara yang disebut sebagai model manajemen bencana. Menurut Makki, terdapat lima model manajemen bencana yaitu:

- Disaster management continuum model. Model ini mungkin merupakan model yang paling popular karena terdiri dari tahap-tahap yang jelas sehingga lebih mudah diimplementasikan. Tahap-tahap manajemen bencana di dalam model ini meliputi emergency, relief, rehabilitation, reconstruction, mitigation, preparedness, dan early warning.
- Pre-during-post disaster model. Model manajemen bencana ini membagi tahap kegiatan di sekitar bencana. Terdapat kegiatan-kegiatan yang perlu dilakukan sebelum bencana, selama bencana terjadi, dan setelah bencana. Model ini seringkali digabungkan dengan disaster management continuum model.



- 3 Contract-expand model. Model ini berasumsi bahwa seluruh tahap-tahap yang ada pada manajemen bencana (emergency, relief, rehabilitation, reconstruction, mitigation, preparedness, dan early warning) semestinya tetap dilaksanakan pada daerah yang rawan bencana. Perbedaan pada kondisi bencana dan tidak bencana adalah pada saat bencana tahap tertentu lebih dikembangkan (emergency dan relief) sementara tahap yang lain seperti rehabilitation, reconstruction, dan mitigation kurang ditekankan.
- 4. The crunch and release model. Manajemen bencana ini menekankan upaya mengurangi kerentanan untuk mengatasi bencana. Bila masyarakat tidak rentan maka bencana akan juga kecil kemungkinannya terjadi meski hazard tetap terjadi.
- 5. Disaster risk reduction framework Model ini menekankan upaya manajemen bencana pada identifikasi risiko bencana baik dalam bentuk kerentanan maupun hazard dan mengembangkan kapasitas untuk mengurangi risiko tersebut.

3. Tahapan Manajemen Bencana

Bantuan bencana pada dasarnya memerlukan suatu mekanisme khusus yang meliputi kegiatan – kegiatan mitigasi, kesiapsiagaan, tanggap darurat, rehabilitasi, dan rekonstruksi yang dilakukan secara terus menerus dan berkesinambungan (Purnomo, 2010.).

Sementara Rahmat menjelaskan, secara garis besar manajemen bencana terbagi atas:

 Kegiatan pra bencana yang mencakup kegiatan pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, serta peringatan dini:



- Kegiatan saat terjadi bencana yang mencakup kegiatan tanggap darurat untuk meringankan penderitaan sementara, seperti kegiatan search and rescue (SAR), bantuan darurat dan pengungsian.
- Kegiatan pasca bencana yang mencakup kegiatan pemulihan, rehabilitasi, dan rekonstruksi.

Sedangkan Wolensky menunjukkan proses manajemen bencana terdiri dari empat tahap, yaitu:

- 1. tahap sebelum bencana (mitigation and preparedness planning)
- tahap tanggap darurat (immeditiate pre and post impact)
- 3. tahap pemulihan jangka dekat (dua tahun), dan
- 4. tahap pemulihan jangka panjang (Purnomo, 2010).

Sementara itu kondoatie menyebutkan setiap bencana mempunyai karakteristik yang berbeda – beda namun pada hakikatnya pola pengelolaannya secara substanis hampir sama.

Walaupun pendapat para ahli tersebut berbeda namun pada intinya menyebutkan tahapan manajemen bencana dalam tiga tahap, yaitu sebelum terjadinya bencana pada waktu bencana terjadi dan sesudah bencana terjadi. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2.5

Tahapan – Tahapan Manajemen Bencana

Peneliti	Tahapan
Wolensky	Sebelum terjadi bencana (mitigation and prepereadness)
	 Tanggap darurat (immeditiate pre and post impact)



	Pemulihan jangka dekat (2 tahun)	
	 Pemulihan jangka panjang (10 tahun) 	
Waugh	 Peringatan (prevention) Perencanaan dan Persiapa (planning and prepereadness) Tanggapan (response) Pemulihan (recovery) 	
Helsot and Ruitenberg	 Peringatan (prepereadness) Emergensi (emergency) Pemulihan (recovery) 	

Sumber: Hadi Purnomo dan Ronny Sugiantoro, 2010, Manajemen Bencana, Yogyakarta, Media Pressindo.

H. Paradigma Pengurangan Resiko Bencana

Kesiapsiagaan sebagai bagian dari strategi pengurangan resiko bencana yang mendahulukan aspek pencegahan terhadap dampak dari bencana. Pada saat mi bencana, tidak lagi dianggap sebagai teguran dari alam atau kecelakaan semata yang tidak bisa dicegah dan diprediksi kapan akan datangnya. Juga tak hanya berupa kejadian yang disebabkan oleh alam yang makin meningkat akibat buruknya pengelolaan sumber daya alam. Sehingga, bencana tidak hanya dilihat dari faktor penyebabnya saja, tetapi juga akibatnya terhadap masyarakat.

Definisi mutakhir terhadap bencana dijelaskan bahwa bencana tidak bisa dibedakan lagi berdasarkan sebabnya, tetapi berdasarkan dampaknya, sehingga didefenisikan sebagai berikut: "suatu gangguan serius terhadap keberfungsian suatu masyarakat sehingga menyebabkan kerugian yang meluas pada kehidupan manusia dari segi materi, ekonomi, atau lingkungan dan yang melampaui



kemampuan masyarakat tersebut untuk mengatasinya dengan sumber daya mereka sendiri. (Parlan, 2010)

Menurut Parlan (2010), pada tingkat global, pandangan terhadap bencana juga mengalami perubahan, dulu bencana semata – mata relevan dengan kedaruratan, dan lebih ditekankan pada cara menanggulangi bencana setelah terjadi. Sedang menurut pandangan perlindungan sipil, bencana terkait erat dengan proses pembangunan, pemerintahan dan kemasyarakatan di seluruh siklus bencana menjadi, serangkaian kegiatan baik sebelum, pada saat, maupun sesudah terjadi bencana yang dirancang untuk memberikan kerangka kerja bagi perorangan atau masyarakat berisiko terkena bencana untuk menghindari, mengendalikan resiko, mengurangi, menanggulangi, maupun memulihkan diri dari dampak bencana.

Sementara itu pujiono mengungkapkan ada tiga hal penting dalam perubahan paradigma penanggulangan bencana, yaitu:

- 1. Dari respon darurat ke manajemen resiko, perubahan ini mendorong perubahan radikal cara pandang. Tadinya penanggulangan bencana dipandang sebagai tindakan khusus terbatas pada keadaan darurat. dilakukan oleh pakar saja, kompleks, mahal dan cepat Sekarang, penanggulangan bencana bukan lagi sekedar merespons kedaruratan, melainkan tindakan untuk melakukan manajemen resiko.
- 2. Perlindungan rakyat, sebagai wujud pergeseran cara pandang dari kekuasaan pemerintah ke perlindungan sebagai hak asasi rakyat. Tadinya perlindungan diberikan sebagai bukti kemurahan penguasa untuk rakyatnya. Dengan demokratisasi dan otonomi daerah, akuntabilitas



pemerintah daerah bergeser lebih dekat ke konstituen. Pemerintah daerah adalah pihak yang diberikan mandat oleh konstituennya untuk, antara lain, menciptakan dan membagi kesehjateraan, dan memastikan perlindungan. Pergerseran ini mengharuskan Pemerintah Daerah untuk melihat perlindungan sebagai suatu mandat yang sama dengan mandat ekonomi dan kesehjateraan

3. Dari tanggung jawab pemerintah ke urusan bersama masyarakat. Ini berkaitan dengan bagaimana membawa penanggulangan bencana dari ranah pemerintah ke arah urusan kemaslahatan bersama, dimana semua aspek penanggulangan bencana, mulai dari kebijakan, kelembagaan, koordinasi dan mekanisme harus menggalakkan peran serta masyarakat luas dan dunia usaha. (Parlan, 2010).

Ketiga perubahan paradigma tersebut meliputi perubahan, diantaranya adalah perubahan dari aspek bencana, pandangan yang berpengaruh saat ini dan adanya pandangan alternatif sebagai pilihan.

Tabel 2.6
Pergeseran Pandangan Penanganan Bencana

Aspek	Pandangan Dominan	Pandangan Alternatif
Hakekai Bencana	Penyimpangan dari kewajaran	Bagian dari kewajaran. timbul masalah - masalah yang tidak teratasi
Cara Pandang	Bencana dilihat sebagai kejadian yang berdiri sendiri	Bencana merupakan bagian dari proses pembangunan yang normal
Hubungan dengan Komunitas	Kurang menganalisa hubungan - hubungan dengan kondisi komunitas pada keadaan normal	Analisa terhadap kondisi komunitas pada keadaan normal merupakan faktor yang mendasar dalam mengenali bencana



Kaitan dengan Kewajaran	Kurang ditekankan	Menekankan pada solusi yang mengubah struktur hubungan dalam komunitas yang menjadi lebih rentan terhadap bencana
Sarana Penyelesaian	Didominasi rekayasa, teknik, hokum dan stabilisasi	Menekankan pada solusi yang mengubah struktur hubungan dalam komunitas menjadi penyebab komunias menjadi lebih rentan terhadap bencana
Susunan Keorganisasian	Institusi yang terlibat dalam intervensi sangat terpusat dengan tingkat partisipasi komunitas sangat rendah	Partisipatori institusi yang terlibat tersebar, sehingga komunitas menjadi pemeran utama dalam penyusunan strategi, dimana komunitas tidak dipandang sebafai korban tetapi mitra
Ciri pemerintahan	Kurang akuntabel, kurang transparan, kurang dapat dipercaya	Lebih akuntabel. transparan dan menekankan kepercayaan
Waktu penanggulangan	Pasca kejadian	Setiap waktu dengan penekanan pada sebelum keajadian bencana
Arah kerja	Pemulihan ke taraf sebelum Bencana	Bencana merupakan kesempatan mereformasi komunitas menuju kondisi yang lebih baik

Sumber: Hening Parlan. Paradigma Penanggulangan Bencana. 2008 Yogyakarta. Sheep Indonesia

dengan adanya perubahan paradigma tersebut diharapkan akan terjadi pengurangan resiko yang sistematis yang pada akhirnya masyarakat/komunitas akan mampu bertahan dari situasi – situasi sulit dalam berbagai bencana.



I. Kesiapsiagaan

Dari pengalaman dalam menangani berbagai kejadian bencana di berbagai belahan bumi ini, dalam 20 tahun terakhir ini telah dirasakan pentingnya meningkatkan kesiapsiagan masyarakat, bukan saja pada tingkat pemerintahan dari suatu negara atau suatu daerah, tetapi juga pada tingkatan komunitas yang langsung merasakan dan harus menghadapi bencana itu sendiri, terutama sebelum bantuan atau pertolongan datang dari instansi atau badan-badan pertolongan atau penanganan bencana yang resmi.

Pada realitasnya, di masyarakat masih banyak terdapat berbagai penafsiran yang berbeda terhadap konsep kesiapsiagaan. Dalam kajian untuk pengembangan kerangka penilaian kesiapsiagaan masyarakat ini, telah digunakan suatu konsep atau pengertian dari Nick Carter dalam LIPI/ISDR (2006), mengenai kesiapsiagaan dari suatu pemerintahan, suatu kelompok masyarakat atau individu, sebagai berikut: "tindakan-tindakan yang memungkinkan pemerintahan, organisasiorganisasi, masyarakat, komunitas dan individu untuk mampu menanggapi suatu situasi bencana secara cepat dan tepat guna. Termasuk ke dalam tindakan kesiapsiagaan adalah penyusunan rencana penanggulangan bencana pemeliharaan sumberdaya dan pelatihan personil.

kesiapsiagaan merupakan salah satu bagian dari proses manajemen bencana dan di dalam konsep pengelolaan bencana yang berkembang saat ini. peningkatan kesiapsiagaan merupakan salah satu elemen penting dari kegiatan pengurangan risiko bencana menerapkan konsep kembang- susut (expand – contract), yang merepresentasikan secara lebih baik peranan dari berbagai komponen kegiatan pengelolaan bencana yang berjalan secara parallel.



Keputusan Presiden Nomor 40 Tahun 2004 tentang Rencana Aksi Nasional Hak Asasi Manusia Indonesia Tahun 2004-2009 menjelaskan bahwa pengungsi internal termasuk dalam kategori kelompok yang rentan pelanggaran HAM. Kerentanan pengungsi lebih dikarenakan realitas bahwa mereka berada dalam kondisi ketidakpastian. Karena tempat tinggal yang berubah-ubah dengan kondisi yang memprihatinkan, perlindungan dan pemenuhan HAM dipastikan terabaikan (Muhtaj, 2009 ; 289).

Hal tersebut di atas perlu senantiasa diperhatikan dalam implementasi prosedur tanggap darurat bencana mengingat dalam Pasal 3 ayat (1) Undang-Undang Penanggulangan Bencana menyatakan dengan tegas bahwa penanggulangan bencana di Indonesia harus berasaskan kemanusiaan yang termanifestasi dalam penanggulangan bencana sehingga undang-undang ini memberikan perlindungan dan penghormatan hak-hak asasi manusia, harkat dan martabat setiap warga negara secara proporsional.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan metode deskriptif. Penelitian kualitatif menurut Bogdan dan Taylor dalam Moleong (2004: 4) adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati. Sedangkan Moleong (2004: 6) sendiri mendefinisikan penelitian kualitatif sebagai penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian, misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dan lain-lain, secara holistik dan dengan cara deskriptif dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode ilmiah.

Menurut Berg (2004; 3), penelitian kualitatif mengacu pada pemaknaan (meanings), konsep-konsep, definisi-definisi, karakteristik-karakteristik, metaforametafora, simbol-simbol, dan deskripsi akan suatu hal. Penelitian dengan menggunakan pendekatan ini juga untuk mengekplorasi sikap, perilaku, dan juga pengalaman-pengalaman melalui metode-metode seperti interview atau fokus group (Dawson, 2002; 14).

B. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dipilih adalah penelitian deskriptif. Menurut Neuman (1997 - 20-21), penelitian deskriptif menyajikan suatu gambaran tentang detail yang spesifik dari suatu situasi, keadaan sosial, atau suatu hubungan. Penelitian



jenis ini bertujuan untuk menggambarkan suatu gejala atau situasi sosial tertentu agar memperoleh gambaran yang lebih akurat dari pengamatan yang dilakukan.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di sekretarian Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Aceh Tengah, yang belum lama ini melaksanakan kegiatan tanggap darurat bencana gempa Gayo di Kabupaten Aceh Tengah.

Adapun waktu pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut:

1 – 30 Agustus 2013
 Studi Dokumentasi

10 September – 20 Oktober 2013 Wawancara dan turun lapangan.

21 Oktober – 11 Nopember 2013 Input dan analisis data.

11 – 25 Nopember 2013
 Menulis hasil laporan penelitian.

D. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan observasi, wawancara mendalam dan studi pustaka guna mengumpulkan data.

1. Studi Dokumentasi

Studi Dokumentasi merupakan metode pengumpulan data yang digunakan untuk mengali data skunder yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti yaitu Implementasi Prosedur Tanggap Darurat Badan Penanggulangan Bencana Daerah dalam Menanggulangi Bencana Gempa Bumi di Kabupaten Aceh Tengah Tahun 2013



2. Observasi

Menurut Hadi (dalam Faisal, 2003 : 52), kegiatan observasi adalah pengamatan dan pencatatan dengan sistematis fenomena-fenomena yang diselidiki. Penelitian ini melakukan observasi langsung terhadap prosedur tanggap darurat BNPD dalam menanggulangi bencana gempa bumi di Kabupaten Aceh Tengah

3. In-depth interview atau wawancara mendalam

In-depth interview atau wawancara mendalam adalah jenis wawancara untuk mendapatkan informasi yang mendalam dari sudut pandang informan sendiri. Wawancara jenis ini juga bertujuan untuk memeriksa keabsahan dari intepretasi yang dibuat (Darlington dan Scott, 2002 : 48). Selain itu, menurut Taylor dan Bogdan dalam Darlington dan Scott (2002 : 50), wawancara jenis ini sangat berguna terutama ketika fenomena yang sedang diselidiki tidak bisa diobservasi secara langsung. Dengan metode ini kita dapat mengetahui dengan baik bagaimana orang berfikir dan merasakan dalam topik yang diberikan. Juga dapat memberikan kepada kita untuk berbicara dengan orang mengenai event atau kejadian yang telah berlalu pada masa lampau maupun yang belum terjadi. Wawancara mendalam dipakai guna mengetahui kondisi. Selain itu, wawancara mendalam digunakan agar memperoleh informasi yang sebelumnya tidak ditemukan sehingga data yang diperoleh lebih variatif.



E. Teknik Pemilihan Informan

Purposive sampling adalah pemilihan sekelompok subjek didasarkan atas ciri-ciri atau sifat-sifat tertentu yang dipandang mempunyai sangkut paut yang erat dengan ciri-ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Hadi. 2004: 91). Jadi yang akan diambil sebagai sampel (informan) dalam penelitian ini adalah mereka yang benar-benar mengetahui (key informan) fenomena yang hendak diteliti dan mewakili populasi. Oleh karena itu, peneliti memilih Ketua BPBD, staff BPBD, dan warga masyarakat sebagai informan penelitian

Khusus untuk warga masyarakat dalam penelitian ini, peneliti memperoleh informan dengan menggunakan *snowball sampling*. Proses *Snowball sampling*, menurut Patton (2002: 237), dimulai dengan menanyakan orang yang benar-benar mengetahui. Oleh karena itu, informan pertama hendaknya seorang Kepala Kampung. Setelah mendapatkan beberapa data Kepala Kampung tersebut merekomendasikan untuk menghubungi informan yang lainnya yang dianggap oleh beliau layak sebagai informan, dan begitu juga seterusnya

F. Teknik Analisa Data

Setelah data dikumpulkan dari lapangan kemudian tahap selanjutnya menurut Moleong (2004 : 249-257) yaitu :

1. Pemrosesan Satuan (Unityzing)

Unityzing adalah tahap pengorganisasian data yang diperoleh. Pada tahap ini semua data yang telah diperoleh diberi kode sesuai dengan satuan-satuan yang ditemukan dalam data



2. Kategorisasi

Pada tahap ini data yang telah diberi kode dimasukkan dalam beberapa kategori. Kategori dibuat berdasarkan pada tujuan penelitian sehingga memudahkan peneliti dalam melakukan proses berikutnya.

3. Penafsiran Data

Penafsiran data dilakukan berdasarkan tujuan penelitian yang telah

Universitas



BABIV

TEMUAN DAN PEMBAHASAN

A. Temuan Lapangan

1. Implementasi Prosedur Tanggap Darurat Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam Menanggulangi Bencana Gempa Bumi di Kabupaten Aceh Tengah

Penanganan bencana di Kabupaten Aceh Tengah pada masa tanggap darurat bencana dapat dilihat dari sejumlah catatan keberhasilan dan catatan kekurangannya. Dalam penanggulangan bencana gempa bumi Gayo, Bupati Aceh Tengah bertindak sebagai penanggungjawabdan dalam teknis penyelenggaraan tanggap darurat bencana, bupati dibantu oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) yang bertanggung jawab kepada Bupati Aceh Tengah.

Tanggap darurat adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan dengan segera pada saat kejadian. Menangani dampak buruk meliputi kegiatan seperti penyelamatan dan evakuasi korban serta harta benda, pemenuhan kebutuhan dasar, perlindungan dan pengurusan pengungsi, penyelamatan serta pemulihan sarana prasarana. Kegiatan tanggap darurat yang dapat dilakukan dalam menanggapi masalah bencana ini yaitu:

a. Pembentukan Pos Komando dan Koordinasi Tanggap Darurat

Gempa bumi Gayo merupakan jenis bencana yang terjadi secara tiba-tiba. sehingga Pembentukan Pos Komando dan Koordinasi Tanggap Darurat Bencana dilakukan melalui 4 (empat) tahapan yang dilaksanakan secara keseluruhan menjadi satu rangkaian sistem komando dan koordinasi yang terpadu, yaitu:



1. Informasi dan data awal kejadian bencana

Informasi awal data kejadian bencana gempa bumi Gayo didapatkan melalui beberapa sumber antara lain: Laporan instansi terkait, media massa, dan masyarakat. Hal itu sebagaimana pemaparan informan berikut:

"Pada saat kejadian bencana waktu itu, kami langsung bergerak. Yang pertama kali kami lakukan adalah mencari kebenaran informasi dan informasi tersebut dikonfirmasi di lapangan dengan pertanyaan apa, kapan, di mana, bagaimana kondisi, berapa jumlah korban, akibat yang ditimbulkan, upaya yang telah dilakukan, dan kebutuhan bantuan yang harus segera diberikan".

(Kabag Tanggap Darurat Bencana BPBD Kabupaten Aceh Tengah. 12/09/2013)

2. Penugasan Tim Reaksi Cepat dan Tim Assesment

Dari informasi kejadian awal yang diperoleh, BNPB melalui BPBD Aceh Tengah menugaskan Tim Reaksi Cepat Tanggap Darurat (Rumah sakit dan SARS) dan Tim Assesment, untuk melaksanakan tugas kedaruratan (pertolongan medis dan SARS). Tim Assesment melakukan pengkajian secara cepat dan tepat, melakukan pemetaan lokasi bencana dan camp pengungsian serta memberikan dukungan pendampingan dalam rangka kegiatan tanggap darurat. Hasil pelaksanaan tugas Tim Reaksi Cepat Tanggap dan Tim Assessment merupakan bahan pertimbangan bagi BPBD Aceh Tengah mengambil keputusan untuk melakukan tindakan berikutnya, yakni menentukan lokasi Posko Lapangan untuk pendampingan dan pelayanan serta menyediakan bantuan sesuai dengan kapasitas bencana yang terjadi.

Hal ini terungkap dari hasil wawancara informan berikut

"Dengan bantuan BNPB, kami kerahkan tim ke lapangan, melalui jalur darat dan udara. Kami kerahkan juga alat berat untuk mengatasi masalah putusnya jalur transportasi terutama ke wilayah kecamatan Ketol dan sekitarnya yang paling terkena dampak gempa".



(Kabag Tanggap Darurat Bencana BPBD Kabupaten Aceh Tengah, 12/09/2013)

3. Menentukan skala bencana dan analisa kemampuan daerah

Berdasar dari hasil laporan tim reaksi cepat dan kajian tim assessment ditentukan skala bencana berdasar kemampuan BPBD Aceh Tengah dan kondisi kerusakan serta pemetaan korban. Dikarenakan Pemerintah Pusat menetapkan skala bencana gempa bumi Gayo sebagai bencana daerah, maka komando dipegang langsung oleh BPBD Kabupaten Aceh Tengah.

- 4. Pembentukan pos komando dan koordinasi tanggap darurat bencana Sesuai dengan status dan skala bencana yang telah ditentukan maka BPBD Kabupaten Aceh Tengah atas persetujuan Bupati Aceh Tengah :
 - mengeluarkan surat keputusan pembentukan pos komando dan koordinasi tanggap darurat bencana.
 - 2) melaksanakan mobilisasi sumber daya manusia, peralatan, dan logistik serta dana dari semua unsur potensi yang dimiliki oleh pemerintah maupun lembaga lain atau dari masyarakat donatur.
 - meresmikan pembentukan pos komando dan koordinasi tanggap darurat bencana.

5. Pencarian dan Penyelamatan Korban

Evakuasi dan penyelamatan meliputi kegiatan pencarian korban, mengangkut korban ke lokasi yang lebih aman, korban yang sakit ke pos kesehatan, serta memakamkan korban yang meninggal. Kegiatan ini dilakukan bersama tim SARS, TNI, POLRI, PMI, serta relawan yang bergerak di bidang evakuasi dan penyelamatan. Setelah korban berhasil ditemukan, hal yang dapat dilakukan selanjutnya adalah:



- a. Pemeriksaan status kesehatan korban
- b. Memberikan pertolongan pertama
- c. Mempersiapkan korban untuk tindakan rujukan

Hal ini sebagaimana pemaparan informan berikut :

"Pada saat di lapangan yang kami dapatkan jalan yang tertimbun longsor sehingga harus dibuka akses dengan alat berat. Setelah sampai di lapangan kami mendapatkan banyak sekali korban yang luka-luka karena terkena reruntuhan bangunan dan segera tim kami tangani dengan keterbatasan yang ada".

(Petugas Tim SARS, 15/09/2013)

6. Penampungan Sementara

BPBD Kabupaten Aceh Tengah melalui timnya mengupayakan tempat penampungan sementara bagi korban yang masih hidup dan kehilangan tempat tinggal yakni dengan membangun tenda-tenda pengungsian yang menampung kira-kira sekitar 30 orang dalam satu tenda di lapangan terbuka.

Hal ini sebagaimana pemaparan informan berikut:

"Tenda-tenda dibangun di lapangan terbuka, agak jauh dari bangunan dan perbukitan. Itu dilakukan untuk mengurangi bahaya reruntuhan dan tanah longsor dari daerah rawan longsor". (Petugas Tim SARS, 15/09/2013)

7. Penilaian Cepat Kesehatan

Penilaian cepat kesehatan dilakukan untuk mengetahui besaran masalah kesehatan yang dihadapi dan kebutuhan pelayanan kesehatan di daerah bencana. Hasil penilaian cepat dapat digunakan untuk memantapkan berbagai upaya kesehatan pada tahap tanggap darurat. Penilaian cepat masalah kesehatan pada kejadian bencana adalah serangkaian kegiatan pengkajian berupa pengumpulan data yang ada pada saat terjadi bencana. Data-data tersebut penting dikumpulkan



untuk informasi selanjutnya. Data juga diukur besarnya masalah yang berkaitan dengan masalah kesehatan akibat bencana.

Lingkup penilaiannya meliputi a) Aspek medis, untuk menilai dampak pelayanan medis terhadap korban dan potensi pelayanan kesehatan. b) Aspek epidemiologi, untuk menilai potensi munculnya kejadian luar biasa penyakit menular dan gizi pada periode pasca kejadian. c) Aspek kesehatan lingkungan, untuk menilai masalah yang berkaitan dengan sarana kesehatan lingkungan yang diperlukan bagi pengungsi dan potensi yang dimanfaatkan. Untuk melengkapi data yang dapat dilihat dan diukur juga dapat ditambah dengan melakukan wawancara dengan pejabat tokoh masyarakat dan masyarakat setempat.

8. Pelayanan Kesehatan Rujukan

Pelayanan kesehatan diberikan melalui pos-pos kesehatan dan Puskesmas, rumah sakit rujukan yang telah ditetapkan, dan diberikan secara cuma-cuma kepada para korban bencana baik yang rawat inap maupun rawat jalan berikut obatnya. Di lapangan hal ini juga dibantu dengan kehadiran tim relawan bidang kesehatan pada tahap tanggap darurat bencana gempa bumi Gayo.

Hal ini terungkap dari hasil wawancara informan berikut

"Pada saat itu, ambulans sudah standbye dan mengangkut banyak sekali korban. Sebagian kami angkut dengan kendaraan pribadi. Untuk luka-luka ringan ditanggulangi langsung di lapangan sama tim medis kami. Pokoknya hari itu betul-betul sibuk sekali. Untungnya ada relawan sehingga kerjaan kami jadi lebih ringan". (Kabag Tanggap Darurat Bencana BPBD Kabupaten Aceh Tengah, 12/09/2013)

9. Pelayanan Kesehatan Darurat

Pelayanan kesehatan darurat sangat diperlukan dalam menangani masalah kesehatan yang timbul akibat dari bencana alam serta mencegahnya agar tidak



dapat dilakukan oleh BPBD adalah dengan melakukan berbagai pengobatan dan persiapan terhadap suatu penyakit yang dialami pengungsi selama di pengungsian. Selain itu, tim BPBD juga melakukan pemantauan status gizi para pengungsi. Air bersih digunakan untuk keperluan air minum dan MCK. Adapun air bersih tersebut diperoleh dengan mengalirkan air sungai terdekat, atau diangkut dengan truk tangki. Keperluan kamar mandi, MCK, serta pembuangan sampah juga disediakan meskipun dalam bentuk yang sederhana. Pembangunan MCK dibuat sesuai kebiasaan masyarakat setempat di Kabupaten Aceh Tengah, yaitu berupa closet jongkok. Sementara pengelolaan sampah rumah tangga dilakukan oleh masyarakat pengungsi itu sendiri. Kesehatan lingkungan pun dijaga kebersihannya agar tidak menjadi sarang vector penyakit dan sebagainya.

10. Mobilisasi Bantuan Kesehatan, Pangan, dan Bantuan Sosial

Selanjutnya BPBD juga menyediakan kebutuhan pangan bagi korban bencana. BPBD menyalurkan bahan-bahan keperluan untuk sehari-hari bagi pengungsi seperti beras, mie instan, air, minyak tanah, lampu, telur, pakaian, selimut, kelambu, obat-obatan, dan kebutuhan lain yang dianggap tidak akan di dapat ketika terjadi gempa bumi Gayo.

Hal ini terungkap dari hasil wawancara informan berikut

"Kita bawa logistik langsung ke lokasi, terus kita bangun dapur umum bersama-sama warga masyarakat. Yang paling dibutuhkan pada saat itu ya makanan, selimut, tenda. Itu yang paling pokok". (Kabag Tanggap Darurat Bencana BPBD Kabupaten Aceh Tengah,

12/09/2013)



11. Penanganan Post Traumatic Stress

Post Traumatic Stress ini diperlukan dalam mengatasi trauma atau stress yang dialami oleh korban bencana. BPBD Kabupaten Aceh Tengah dalam hal ini bersama para relawan yang datang dari berbagai penjuru di Indonesia melakukan kegiatan trauma healing yang dihiasi aneka hiburan seperti senam pagi, panggung gembira, pertunjukkan seni, dan lain-lain yang dapat menghibur para korban, terutama kepada kelompok anak-anak.

Hal ini terungkap dari hasil wawancara informan berikut

"Saya lihat beberapa relawan buat games atau semacam kegiatan buat anak-anak korban. Saya pikir itu sangat membantu meredakan kepanikan ya. Karena kalau sudah bencana ini ga boleh lah panik kita. Sebagian tim kami juga sediakan konseling, karena banyak warga yang trauma terutama dari kaum hawa".

(Kabag Tanggap Darurat Bencana BPBD Kabupaten Aceh Tengah, 12/09/2013)

Informan lain nya memaparkan

"Dengan adanya hiburan seperti ini untuk anak-anak kami yang mengalami trauma pasca gempa, kami menjadi sedikit terhibur dengan melihat anak kami tersenyum kembali".

(Warga Kecamatan Ketol Kabupaten Aceh Tengah, 20/09/2013)

12. Pelayanan Masyarakat

BPBD juga menyediakan sarana komunikasi dan informasi berupa telephone umum, radio, dan TV. Fasilitas tersebut dioperasikan dengan baterai atau generator listrik dengan harapan dapat membantu memberikan pelayanan kepada masyarakat korban gempa.

13. Pendidikan

Kelangsungan proses belajar bagi para siswa yang terkena musibah bencana gempa bumi Gayo dilakukan dengan mendirikan sekolah tenda berkoordinasi dengan Dinas Pendidikan setempat dan para relawan.



Hal ini terungkap dari hasil wawancara informan berikut

"Kita buat posko pendidikan seadanya. Yang penting jangan ketinggalan pelajaran anak-anak itu".

(Kabag Tanggap Darurat Bencana BPBD Kabupaten Aceh Tengah, 12/09/2013)

Informan lain memaparkan

"Kami cukup terbantu dengan ada nya posko pendidikan ini jadi anakanak bisa terus belajar".

(Warga Kecamatan Ketol Kabupaten Aceh Tengah, 20/09/2013)

14. Logistik dan Transportasi

Dukungan logistik sangat diperlukan pada tahap tanggap darurat, Keberadaan gudang penyimpanan logistik dan peralatan transportasi sangat penting dan strategis, karena akan banyak barang bantuan yang keluar dan masuk ke daerah tersebut. Oleh sebab itu. BPBD Aceh Tengah menyediakan tempat khusus sebagai gudang tempat penyimpanan barang dengan bantuan masyarakat setempat.

Hal ini terungkap dari hasil wayancara informan berikut

"Alhamdulillah banyak sekali bantuan masuk dari mana-mana, dan warga membantu menjaga dan mengawasi kebutuhan logistik mereka. Pendek kata dari masyarakat, oleh masyarakat, untuk masyarakat".

(Kabag Tanggap Darurat Bencana BPBD Kabupaten Aceh Tengah 12/09/2013)

Informan lain memaparkan

"Terimakasih untuk bantuan yang di berikan, kami sangat membutuhkan bantuan dari saudara-saudara"

(Warga Kecamatan Ketol Kabupaten Aceh Tengah, 20/09/2013)



Dampak/Hasil Kinerja dari Implementasi Prosedur Tanggap Darurat Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam Menanggulangi Bencana Gempa Bumi di Kabupaten Aceh Tengah

Kinerja sering digunakan untuk menyebut prestasi atau tingkat keberhasilan individu atau kelompok. Kinerja bisa diketahui jika individu atau kelompok mempunyai kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan.

Kinerja BPBD di wilayah Kecamatan yang terkena dampak gempa bumi di sini yang dimaksud adalah untuk menggambarkan mengenai tingkat pencapaian pelaksanaan kegiatan penanggulangan bencana gempa bumi. Tingkat pencapaian tersebut apakah sesuai dengan sasaran dan tujuan, misi dan visi BPBD Kabupaten Aceh Tengah dalam penanggulangan bencana gempa bumi. Tingkat pencapaian tidak akan berjalan tanpa adanya sasaran dan tujuan, misi dan visi karena tidak ada tolak ukurnya, karena sebagai instansi pemerintahan sudah jelas mempunyai kewenangan untuk mengurus seluruh bidang tugas pemerintahan khususnya bidang tugas kebencanaan yang tujuan akhirnya untuk mensejahterakan masyarakat.

Tingkat pencapaian mengenai kinerja BPBD di wilayah Aceh Tengah dalam penanggulangan bencana gempa bumi dapat dilihat dari hasil kerja BPBD Kabupaten Aceh Tengah itu sendiri. Hasil kerja sangat penting diketahui oleh instansi pemerintahan dalam hal ini BPBD Kabupaten Aceh Tengah apakah pelaksanaan kegiatan di wilayah Kecamatan ketol yaitu penanggulangan bencana gempa bumi sudah berjalan baik atau belum.

Dari hasil penelitian dilapangan dapat disimpulkan bahwa kinerja BPBD di wilayah Kecamatan dalam penanggulangan bencana gempa bumi dapat



dikatakan cukup baik. Kondisi tersebut dilihat dari terpasilitasinya bantuan-bantuan untuk korban gempa bumi serta kejelasan waktu penanggulangan bencana gempa bumi, meskipun memiliki kendala salah satunya yaitu kurangnya alokasi dana tetapi BPBD Kabupaten Aceh Tengah tetap memaksimalkan menjalankan fungsi-fungsi yaitu komando, koordinasi dan pelaksanaan bersama pihak-pihak terkait dalam penanggulangan bencana gempa bumi di wilayah Kecamatan Ketol maupun kecamatan lainnya yang terkena dampak gempa bumi di Kabupaten Aceh Tengah.

C. Kendala-kendala yang dihadapi pemerintah dalam melaksanakan program bantuan gawat darurat di Kabupaten Aceh Tengah

Negara kita akhir-akhir ini sering dilanda bencana alam. Gempa bumi, tsunami, angin puting beliung, tanah longsor, banjir akibat hujan atau rob, kebakaran hutan, kekeringan panjang, dan bencana-bencana alam lainnya.

Hampir setiap tahun bencana alam silih-berganti melanda Indonesia. Setiap terjadi bencana alam, seperti gempa bumi yang terjadi di Kabupaten Aceh Tengah, puluhan saudara-saudara kita menjadi korban, baik meninggal dunia maupun luka-luka. belum lagi mereka yang hilang tertimbun reruntuhan dan tanah longsor.

Selain kerugian jiwa, kerugian harta-benda juga tidak sedikit, kerugian ditaksir mencapai angka puluhan milyar Rupiah. Kerugian jiwa, harta-benda, dan fasilitas-fasilitas lainnya tentu sangat memprihatinkan, tapi yang lebih memprihatinkan lagi adalah upaya memberikan bantuan bagi para korban bencana alam itu sendiri.



Untuk korban yang meninggal karena tertimbun reruntuhan bangunan atau tanah longsor, kesulitan yang dihadapi adalah melakukan eyakuasi.

Evakuasi sulit dilakukan karena kondisi bangunan atau medan yang memang sulit ditangani, kurangnya alat-peralatan berat, dan belum adanya petugas spesialis seperti di negara lain yang bisa menangani upaya evakuasi secara efektif dan efisien.

Sedangkan untuk korban selamat yang berada di pengungsian dan daerah terisolasi, kendalanya adalah menyalurkan bahan bantuan untuk kebutuhan hidup mereka, hal itu terjadi karena terputus dan hancurnya jalan-jalan menuju ke lokasi korban maupun tiada berfungsinya jalur komunikasi.

kekurangan bahan makanan, air bersih, obat-obalan, pakaian, tenda, selimut, dan kebutuhan lainnya, sehingga banyak para korban gempa menjadi mudah terserang penyakit akibat kurang nya pasokan bantuan tersebut.

Rasa solidaritas masyarakat Indonesia sebenarnya masih ada, sehingga ketika mereka memperoleh kabar bahwa banyak masyarakat di suatu daerah mengalami bencana alam dan membutuhkan bantuan, maka secara gotong-royong masyarakat menghimpun dana dan memberikan bantuan.

Jumlah bantuan, menurut kabar sebenarnya mencukupi, tapi karena pendistribusiannya yang mengalami kendala, sehingga tidak sedikit korban bencana alam menjerit.

Pengalaman dan bukti-bukti yang terjadi di lapangan selama ini sudah seharusnya menjadi bahan pelajaran berharga bagi kita semua untuk memenej penanganan bencana alam meski dalam keadaan darurat bisa dilakukan secara



terkordinasi, efektif, efisien, cepat, dan tepat sasaran; agar masyarakat korban bencana alam yang sudah menderita itu tidak lebih menderita lagi.

B. Hasil dan Pembahasan

1. Komunikasi

Dalam komunikasi kebijakan memiliki dua dimensi, yaitu transformasi, dan kejelasan. Dimensi transformasi menghendaki agar kebijakan publik disampaikan kepada kelompok sasaran kebijakan dan pihak lain yang berkepentingan baik langsung maupun tidak langsung kepada kebijakan publik tadi. Oleh karena, itu dimensi komunikasi mencakup tranformasi kebijakan dan kejelasan. Dimensi kejelasan, menghendaki agar kebijakan yang ditransmisikan kepada para pelaksana, target group,dan pihak lain yang berkepentingan langsung maupun tidak langsung terhadap kebijakan dapat diterima dengan jelas sehingga diantara mereka mengetahui apa yang menjadi maksud, tujuan dan sasaran serta substansi dari kebijakan publik tersebut. Jika tidak jelas, mereka tidak akan tahu apa yang harus dipersiapkan dan dilaksanakan agar tujuan kebijakan dapat dicapai secara efektif dan efisien. Menurut Joko Widodo komunikasi kebijakan berarti merupakan proses penyampaian informasi kebijakan dari pembuat kebijakan (policy Implemaentators).

Berkaitan dengan kebijakan Edward III menyatakan bahwa communication adalah penyampaian pesan/informasi mengenai kebijakan dan pembuat kebijakan kepada pelaksana kebijakan. Pesan tersebut harus jelas, akurat, dan konsisten sehingga pelaksana kebijakan tahu apa yang harus dilakukan. Dalam analisis implementasi kebijakan ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam komunikasi yaitu: cara penyampaian pesan dan kejelasan pesan.



Maka dapat disimpulkan dari hasil penelitian dilapangan, dilihat dari hasil wawancara dengan ketua BPBD maka faktor komunikasi didalam penelitian tentang implementasi tanggap darurat bencana gempa bumi di kabupaten aceh tengah sudah cukup baik, ini dilihat dari informasi yang didapatkan sudah akurat yang langsung di teruskan dengan tindakan tanggap darurat sehingga lagsung tepat sasaran.

2. Sumber Daya

Analisis data terhadap dimensi sumberdaya terdiri dari subdimensi SDM, fasilitas, dan keuangan

Berdasarkan hasil wawancara maka dapat dikatakan sub dimensi SDM yaitu tenaga dalam program penanggulangan bencana gempa bumi di Aceh Tengah dalam penelitian ini dapat dikatakan cukup baik dilihat dari banyak nya tenaga baik itu dari pihak aparat, medis dan relawan

berikut hasil wawancara dengan kepala BPBD Aceh Tengah.

"jumlah tenaga dalam program penanggulangan bencana gempa bumi sudah cukup memadai dengan adanya tambahan tenaga bantuan dari para relawan" (kepala BPBD Aceh Tengah)

Jumlah dan kualitas sumber daya manusia merupakan hal penting dalam implementasi kebijakan. Jumlah staff pelaksana yang besar terkadang diperlukan agar kebijakan yang disampaikan dapat dipantau dengan baik

sedangkan untuk fasilitas yaitu sarana dan prasaran yang tersedia dalam program penanggulangan bencana gempa bumi di kabupaten Aceh Tengah sudah cukup baik hal ini dapat dilihat dari hasil dilapangan bahwa pada saat terjadi gempa bumi di kabupaten aceh tengah menyebabkan longsor di jalan negara tepatnya di lokasi menuju titik pusat gempa yang paling parah terkena dampak



gempa bumi sehingga menutupi akses menuju lokasi, pada saat bersamaan langsung di kerahkan alat berat untuk mengatasi hal tersebut.

untuk fasilitas lainnya yaitu dengan tersedianya tenda untuk tempat tinggal sementara para penggungsian yang rumahnya hancur akibat gempa bumi, lokasi yang paling parah terkena dampak gempa bumi saat itu adalah kecamatan ketol sehingga semua fasilitas yang ada di kerahkan ke kecamatan tersebut.

untuk keuangan atau biaya dalam program penanggulangan gempa bumi pada saat itu hanya tersedia dari pemda setempat sedangkan dari provinsi belum tersalurkan sepenuhnya, akibat banyaknya fasilitas yang rusak sehingga terhambat dalam penyaluran, sehingga berdampak kepada kurangnya stok pangan, papan, sandang dan obat-obat an yang sangat dibutuhkan para penggungsi saat itu.

Sumber daya dapat menjadi faktor penting dalam implementasi kebijakan. Sumber daya yang dimaksud oleh Edwards III adalah kualitas dan kuantitas staf pelaksana, ketersediaan fasilitas pendukung bagi staff dalam rangka melaksanakan kebijakan. Jumlah dan kualitas sumber daya manusia merupakan hal penting dalam implementasi kebijakan

3. Disposisi

disposisi terdiri dari subdimensi komitmen dan insentif.

Komitmen yaitu usaha pelaksaan kebijakan baik itu bupati dan BPBD Aceh Tengah di dalam meningkatkan pengetahuan tentang tanggap darurat dalam menangani bencana alam sudah cukup baik hal ini dilihat dari kecepatan tanggap pada saat terjadi gempa bumi di kabupaten aceh tengah sehingga dapat disimpulkan bahwa pengetahuan para pelaksana kebijakan sudah cukup memadai



Untuk pemberian insentif atau penghargaan sudah sepantasnya pelaksana kebijakan baik itu dari bupati dan BPBD mendapatkan insentif agar mereka dapat lebih berprestasi dalam menghadapi bencana alam kedepannya.

Sementara itu insentif menekankan pada tingkat kecukupan/kepantasan reward yang akan diterima pelaksana kebijakan jika bersedia dan/atau berhasil menerapkan kebijakan. Insentif juga dimaknai luas sebagai sarana "pengendalian" bagi pelaksana kebijakan agar bersedia menerapkan kebijakan sesuai yang direncanakan pembuat kebijakan.

Pemberian insentif merupakan tekhnik potensial untuk menanggulangi sikap pelaksana kibijakan. Pemberian insentif hendaknya mengikuti prinsip-prinsip tertentu seperti yang diungkapkan oleh Dimock (1986, p.254), prinsip-prinsip tersebut adalah: mencari dan berusaha menemukan bahwa pemberian hadiah memiliki arti penting bagi para pegawai, pengharagaan yang cepat, sehingga pegawai sadar apa yang baru deterimanya, jangan menunda-nunda pemberian penghargaan atau bawahan menjadi tidak mempunyai motivasi lagi untuk bekerja, penghargaan hendaknya diberikan apabila mereka memang pantas menerimanya, membiarkan pegawai mengetahui apa yang terjadi dapat sangat menguntungkan.

Langkah ini sekaligus memberikan penghargaan kepada bawahan dengan menunjukkan bahwa manajer mempercayai mereka dan memperbolehkan mereka melihat bahwa penghargan yang diberikan adalah objektif.

Lebih jauh Edward III menyebut dua hal penting berkenaan dengan dispositions. Hal pertama adalah sikap para staf dan yang kedua mengenai insintif bagi pelaksana kebijakan. Sikap para pelaksana merupakan hambatan serius bagi



implemantasi kebijakan. Jika staf yang ada tidak dapat mengimplementasikan kebijakan seperti keinginan para pembuat kebijakan, perlu diganti dengan staf yang lebih responsive terhadap pimpinan.

Sementara insentif menekankan pada tingkat kecukupan/kepantasan reward yang akan diterima pelaksana kebijakan jika bersedia dan/atau berhasil menerapkan kebijakan. Insentif juga dimaknai luas sebagai sarana "pengendalian" bagi pelaksana kebijakan agar bersedia menerapkan kebijakan sesuai yang direncanakan pembuat kebijakan. Pemberian insentif merupakan tekhnik potensial

4. Struktur Birokrasi

struktur birokrasi terdiri dari subdimensi standard operational procedur dan fragmantasi.

Dalam hal ini SOP standard operational procedur sudah cukup memadai hal ini dapat dilihat dari kelancaran saat pelaksaan kebijakan yaitu mengatasi masalah-masalah saat pengambilan kebijakan baik itu SOP pembuatan keputusan, SOP pertanggung jawaban kegiatan. SOP pengawasan kegiatan yang berlangsung di dalam program tentu hal ini didukung juga oleh kerja sama tim saat tanggap darurat dalam menanggulangi bencana gempa bumi di kabupaten Aceh Tengah

Salah satu hal yang penting dalam implementasi atau pelaksanaan kebijakan publik oleh organisasi adalah adanya sejenis standard operating procedures (SOP). SOP merupakan positivisasi atau pembakuan terhadap langkah-langkah dan prosedur yang harus dikerjakan untuk menjamin kelancaran pelaksanaan kebijakan misalnya SOP pembuatan keputusan. SOP pertanggungjawaban kegiatan, SOP pengawasan kegiatan, dan lain sebagainya.



SOP adalah suatu standard penyikapan baku yang harusdilaksanakan dalam kondisi apapun. Kebakuan seperti ini membuat kebijakan diterapkan secara seragam dan standar, padahal bisa jadi masing-masing masalah yang dihadapi memiliki karakteristik yang berbeda. Perbedaan karakteristik yang harusnya disikapi dengan kebijakan berbeda pula.

Sedangkan untuk fragmentasi yaitu ketersediaan tim khusus dalam penanggulangan bencana gempa bumi dalam hal ini ketersediaan tim khusus untuk mendukung keberhasilan program pelaksaaan sudah cukup memadai, hal ini dapat dilihat dari keberhasilan program saat penanggulangan bencana.

Berdasarkan hasil penelitian manfaat yang bisa di rasakan dari penanggulangan bencana gempa bumi oleh masyarakat di wilayah Kecamatan yang terkena dampak gempa bumi dalam prosedur tanggap darurat BPBD sudah cukup baik hal ini dapat dilihat dengan adanya bantuan-bantuan seperti kebutuhan stok logistik untuk penanggulangan bencana gempa bumi tetapi bantuan tersebut dirasakan belum maksimal hal ini akibat dana yang ada tidak dapat disalurkan akibat rusaknya fasilitas.

Melihat kondisi tersebut memang benar adanya bahwa manfaat yang dirasakan masyarakat dari penanggulangan bencana gempa bumi memang ada, tetapi untuk bantuan belum menyelururuh karena faktor akses yang terputus dan alokasi dana yang belum sepenuhnya tersalurkan sehingga menyebabkan pasokan jumlah bantuan belum memenuhi bagi korban bencana gempa bumi di wilayah Kecamatan dan Kabupaten yang terkena dampak gempa bumi.

Untuk saat ini yang paling dibutuhkan masyarakat adalah adanya pemberian uang tunai untuk memperbaiki rumah yang terkena dampak



bencana gempa bumi, tetapi sampai saat ini dana tersebut masih belum tersalurakan, melihat kondisi tersebut memang sangat memprihatinkan, walaupun dana untuk rekontruksi sudah di alokasikan namun untuk penyaluran dana tersebut masih belum maksimal.

Hal lainnya yang di dapat dari penanggulangan bencana gempa bumi adalah dipertegas oleh pendapat masyarakat yang terkena bencana gempa bumi yakni dari hasil wawancara mereka menerima bantuan seperti kebutuhan pokok, peralatan, dan kebutuhan lainnya untuk keperluan ketika bencana terjadi hingga selesai.

Walaupun bantuan yang diberikan oleh BPBD Kabupaten Aceh Tengah masih kurang menyeluruh atau maksimal tetapi warga memahami akan hal tersebut, tetapi masyarakat tentu berharap ke depannya agar bantuan yang diberikan dalam penanggulangan bencana ketika sedang terjadinya bencana bantuan yang diberikan merata secara keseluruhan dan bantuan untuk rekontruksi bangunan-bangunan yang rusak, untuk sekarang ini mereka belum menerima bantuan untuk merekontruksi dan merehabilitasi rumah mereka.

Hal penting lainnya jika dana yang di alokasikan untuk rekonstruksi sudah tersalurkan ada baiknya jika mendirikan suatu bangunan apalagi bangunan-bangunan tinggi sudah seharusnya kita melangkah ke konstruksi bangunan tahan gempa, bebas dari tanah longsor, tidak mudah terbakar, tahan angin puting beliung, terhindar dari tsunami, dan terhindar dari bahaya banjir.

Faktor keselamatan dan keamanan ini yang sering kita abaikan. Sehingga sering banyak jatuh korban bencana alam. Sudah seharusnya kita berbenah agar



hal tersebut tidak terjadi lagi dan korban bencana dapat di minimalisir.

Dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa Implementasi Prosedur Tanggap Darurat Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam Menanggulangi Bencana Gempa Bumi di Kabupaten Aceh Tengah, sudah cukup efektif dalam pelaksanaannya, kondisi tersebut dilihat dari ke empat faktor yang mempengaruhi yakni komunikasi, sumber daya, disposisi dan struktur birokrasi vang sudah cukup mendukung dalam program pelaksaan tanggap darurat bencana aterpasil.

A terpasil.

A terpasil.

A terpasil.

A terpasil.

A terpasil. gempa bumi di Kabupaten Aceh Tengah sehingga terpasilitasinva berbagi bantuan-bantuan untuk korban gempa bumi.



BAB V

Kesimpulan dan Saran

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa implementasi prosedur tanggap darurat badan penanggulangan bencana daerah dalam menanggulangi bencana gempa bumi di Kabupaten aceh tengah tahun 2013 berada pada kategori cukup baik. Dalam arti bahwa belum sepenuhnya berjalan dengan baik, salah satu aspek yang belum berjalan dengan baik adalah keuangan, tentu dalam menjalankan program penanggulangan bencana dibutuhkan biaya yang cukup besar.

komunikasi dalam implementasi prosedur tanggap darurat badan penanggulangan bencana daerah dalam menanggulangi bencana gempa bumi di Kabupaten aceh tengah tahun 2013 sudah berjalan dengan baik dan memadai.

Sumberdaya dalam implementasi prosedur tanggap darurat badan penanggulangan bencana daerah dalam menanggulangi bencana gempa bumi di Kabupaten aceh tengah tahun 2013 sudah cukup baik dalam hal fasilitas sedangkan dalam hal keuangan belum cukup baik.

Disposisi dalam implementasi prosedur tanggap darurat badan penanggulangan bencana daerah dalam menanggulangi bencana gempa bumi di Kabupaten aceh tengah tahun 2013 sudah cukup baik sehingga sudah pantas para pelaksana kebijakan mendapat insentif bertujuan mensupport agar lebih berprestasi dalam penanggulangan bencana kedepannya.



Struktur birokrasi implementasi prosedur tanggap darurat badan penanggulangan bencana daerah dalam menanggulangi bencana gempa bumi di Kabupaten aceh tengah tahun 2013 sudah cukup baik dengan dibuktikan dengan terpecahnya berbagai masalah yang menghambat di dalam mengambil kebijakan sehingga kebijakan dalam program dapat berjalan dengan baik.

Berdasarkan penjelasan tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa implementasi prosedur tanggap darurat badan penanggulangan bencana daerah dalam menanggulangi bencana gempa bumi di Kabupaten aceh tengah tahun 2013 perlu dipertahankan walaupun masih ada beberapa aspek yang masih belum memadai yaitu dimensi keuangan, semua aspek atau dimensi, yaitu komunikasi, sumberdaya, disposisi dan struktur birokrasi masih kategori cukup baik/memadai, artinya bahwa pelaksanaan implementasi penyelenggaraan penanggulangan bencana agar lebih maksimal dan lebih efektif, sehingga dapat menimbulkan kesadaran masyarakat untuk lebih mandiri di dalam penanggulangan bencana. Dengan demikian Pengurangan Resiko bencana akan lebih mudah ditanggapi.

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka peneliti menyarankan hal-hal sebagai berikut:

Aspek komunikasi sudah berjalan dengan baik maka untuk ke depan nya peneliti berharap aspek ini dapat di pertahankan agar bencana alam dapat lebih cepat di tanggulangi

Aspek sumberdaya sudah cukup memadai sudah cukup baik dengan adanya berbagai bantuan dari relawan sehingga tenaga kerja lebih banyak dan



tentu sangat membantu dalam penanggulang bencana gempa bumi di kabupaten Aceh Tengah, dan tentu hal ini perlu di pertahankan walaupun masih ada aspek yang masih kurang baik seperti aspek keuangan yang terlambat dalam penyaluran semoga kedepan aspek ini dapat lebih di perbaiki sehingga lebih memperlancar penanggulangan bencana kedepan nya.

Aspek disposisi sudah baik dah lebih baik lagi di pertahankan sebaiknya diberikan insentif atau penghargaan untuk prestasi yang di raih para pengambil kebijakan.

Aspek struktur birokrasi sudah cukup baik dan pertu di pertahankan untuk pedoman pengambilan kebijakan kedepanya jika terjadi bencana di kemudian hari.



DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Beiser, Arthur., 1979. Bumi. Penerbit : Tira Pustaka, Jakarta
- Berg, B. L. (2004). *Qualitative Research Methods for the Social Siences*. Boston: Pearson (Allyn and Bacon).
- BNPB, National Disaster Management Plant 2010 2014, Jakarta
- Darlington, Y. dan Scott, D. (2002). Qualitative Research in Practice: Stories from Field. Australia: Allen & Unwin.
- De Guzman, E.M. (2002). Towards Total Disaster Risk Management Approach.

 California: ADRC-UNOCHA-RDRA.
- Hadi, S. (2004). Metodologi Research untuk Penulisan Laporan, Skripsi, Thesis, dan Desertasi. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Islamy, M. Irfan. (2009). *Prinsip-Prinsip Perumusan Kebijakan Negara*. Jakarta:

 Bumi Aksara.
- Khan, Himayatullah. 2008. Disaster Management Cycle A Theoretical Approach.

 Pakistan. Institute Information of Technology Abbottabad
- Moleong, L. J. (2004). *Metodologi Penelitian Kualitatif.* Bandung: Penerbit Remaja Rosdakarya.
- Muhtaj, M.E. (2009). Dimensi-Dimensi HAM: Mengurai Hak Ekonomi, Sosial, dan Budaya. Jakarta: Rajawali Pers.
- Mulyo, Agung, 2004. Pengantar Ilmu Kebumian. Penerbit : Pustaka Setia, Bandung
- Neuman, W.L. (1997). Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches. Boston: Allvn and Bacon.



- Nugroho, R. (2011). Public Policy: Dinamika Kebijakan. Analisis Kebijakan. Manajemen Kebijakan. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Parlan, Hening, 2008, Paradigma Penanggulangan Bencana Seharusnya Berubah, Yogyakarta. Sheep Indonesia
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative Research & Evaluation Methods*. California: Sage Publications.
- Pribadi, K.S., dkk. (2008). *Pendidikan Siaga Bencana*. Bandung: Pusat Mitigasi Bencana Institut Teknologi Bandung.
- Purnomo, Hadi, 2010, Manajemen Bencana, Yogyakarta, Media Pressindo
- Rachmat, Agus. Manajemen dan Mitigasi Bencana
- Ramli, S. (2010). Pedoman Praktis Manajemen Bencana (Disaster Management).

 Jakarta: Dian Rakyat.
- Sadisun. 2006. Peran dan Fungsi Standar Operasional Prosedur (SOP) dalam Mitigasi dan Penanganan Bencana Alam di Jawa Barat (Smart SOP Mitigasi dan Penanganan Bencana Alam). Pusat Mitigasi Bencana Geologi Terapan Fakultas Ilmu Kebumian dan Teknologi Mineral ITB. Bandung.
- Sudrajat, Adjat., 1995. Revolusi ilmu geologi dari katatrofisma ke tektonik glogal. Studium Generale Jurusan Geologi, FMIPA, UNPAD.
- Sutopo dan Indrawijaya, A.I. (2001). Dasar-Dasar Administrasi Publik: Bahan Ajar Diklatpim Tingkat IV. Jakarta: Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia.
- Svafiie, I.K. (2006). *Ilmu Administrasi Publik.* Jakarta: Rineka Cipta.
- TIM LIPI. 2006. Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Mengantisipasi Bencana Gempa dan Tsunami di Indonesia. Bandung : LIPI
- TIM Penyusun Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2012). *Buku Saku Tanggap Tangkas Tangguh Menghadapi Bencana*. Jakarta: Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- Widodo, J. (2001). Good Governance. Surabaya: Insan Cendikia.



- Winardi, Adkk, 2006. Gempa (Jogja, Indonesia & Dunia), Gramedia Jakarta
- Winarno, B. (2002). *Teori dan Proses Kebijakan Publik*. Yogyakarta : Media Pressindo.

Hasil Penelitian

- Algamar, A.H. (2008). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pelaksanaan Tugas Satuan Pelaksana Penanggulangan Bencana dan Penanganan Pengungsi (Satlak PBP) Kota Padang dalam Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Alam Gempa Bumi dan Tsunami di Kota Padang. Depok: Program Pascasarjana Kekhususan Pembangunan Sosial Universitas Indonesia
- Danhas, M. (2011). Efektivitas Pelaksanaan Kebijakan Penanggulangan Bencana di Propinsi Sumatera Barat. Tesis. Padang Program Pascasarjana Universitas Andalas.

Produk Hukum Pemerintah

- Keputusan Presiden Nomor 40 Tahun 2004 tentang Rencana Aksi Nasional Hak Asasi Manusia Indonesia Tahun 2004-2009.
- Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana.
- Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2008 tentang Pendanaan dan Pengelolaan Bantuan Bencana.
- Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2008 tentang Peran Serta Lembaga Internasional dan Lembaga Asing Nonpemerintah dalam Penanggulangan Bencana
- Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2008 tentang Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana.



Sumber Lain

Atjeh Post. Sukses Lewati Tanggap Darurat, Kepala BNPB Puji Kinerja 2 Bupati di Gayo. http://atjehpost.com/read/2013/07/20/59804/5/5/Sukses-lewati-tanggap-darurat-Kepala-BNPB-puji-kinerja-2-bupati-di-Gayo, 21 Agustus 2013

Fasya, Teuku Kemal. Gempa Gayo, Bencana Moral Bantuan. Koran Jakarta. http://koran-jakarta.com/index.php/detail/view01/123793, 11 Juli 2013

Lintas Gayo. Pemprov Aceh Kucurkan Rp64,9 miliar untuk Tanggap Darurat Gempa Gayo. http://lintasgayo.co/2013/07/11/pemprov-aceh-kucurkan-rp649-miliar-untuk-tanggap-darurat-gempa-gayo, 11 Juli 2013

Internet

http://id.wikipedia.org/wiki/Gempa_bumihttp://sains.kompas.com/read/2013/07/03/1 423284/Antara.Gempa.Aceh.Juli.2013

http://id.wikipedia.org/wiki/Gempa_bumi_Aceh_2013

http://id.wikipedia.org/wiki/Gempa bumi tektonik

http://www.bmkg.go.id/bmkg_pusat/Geofisika/Gempabumi.bmkg

http://udhnr.blogspot.com/2009/02/lempeng-indonesia.html

http://inatews.bmkg.go.id/tentang_eq.php



Lampiran I

PEDOMAN WAWANCARA

1. Ditujukan Kepada Ketua BPBD

- a. Bagaimana Bapak mengetahui Informasi awal data kejadian bencana gempa bumi Gayo?
- b. Tindakan kedaruratan apa yang Bapak lakukan setelah mengetahui informasi tersebut?
- c. Bagaimana dengan korban luka-luka apa tindakan bapak terhadap korban tersebut?
- d. Apakah ambulans sudah standby di sana jika ambulans tidak dapat mengangkut semua korban apa yang bapak lakukan?
- e. Untuk logistik apa saja yang sangat di butuhkan warga korban gempa saat itu?
- f. Apakah ada kegiatan untuk menghibur warga paska terkena bencana gempa bumi?
- g. Untuk anak-anak apakah kegiatan belajar mengajar tetap dilanjutkan sedangkan sekolah-sekolah sudah tidak layak pakai lagi?
- h. Apa solusi dari bapak untuk anak-anak agar proses belajar mengajar tetap berlanjut?



i. Untuk bantuan yang masuk apakah bapak sudah menyediakan tempat untuk menampung bantuan tersebut?

2. Ditujukan Kepada Staff BPBD

- a. Bagaimana keadaan di lokasi yang terkena dampak bencana gempa bumi saat itu dan apa tindakan yang bapak lakukan setelah mengetahui keadaan di lapangan?
- b. Posko penampungan tentu sangat di butuhkan di tempat yang bagaimana bapak membangun posko tersebut?

3. Ditujukan Kepada Warga masyarakat

- a. Bantuan yang sangat dibutuhkan sandara dan warga paska terjadi gempa bumi apa saja?
- b. Apakah saudara terbantu dengan adanya posko-posko bantuan dan pendidikan yang disediakan BNPB dan relawan?
- c. Untuk bantuan yang sudah tersalurkan apakah sudah cukup untuk memenuhi kebutuhan saudara dan warga lainnya?
- d. Apakah saudara dan keluarga bisa terhibur dengan kegiatan yang diadakan BNPB paska gempa bumi?