

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan yang berbentuk republik, terletak di kawasan Asia Tenggara. Berdasarkan data yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS), Indonesia memiliki 17.504 pulau dengan luas daratan 1.910.931,32 km² dan luas lautan 3.544.744 km², dengan panjang garis pantai mencapai 104.000 km (BPS. 2014:3-4).

Berdasarkan letak geografisnya, wilayah Indonesia terletak di antara dua benua yaitu Benua Asia dan Benua Australia, serta di antara dua samudra yaitu Samudera Hindia dan Samudera Pasifik. Secara geologis wilayah Indonesia dilalui oleh dua jalur pegunungan muda dunia yaitu Pegunungan Mediterania di sebelah barat dan Pegunungan Sirkum Pasifik di sebelah timur.

Indonesia terletak pada pertemuan tiga lempeng/kulit bumi aktif yaitu lempeng Indo-Australia di bagian selatan, Lempeng Euro-Asia di bagian utara dan Lempeng Pasifik di bagian Timur. Ketiga lempengan tersebut bergerak dan saling bertumbukan sehingga lempeng Indo-Australia menunjam ke bawah lempeng Euro-Asia dan menimbulkan gempa bumi, jalur gunung api, dan sesar atau patahan (Bakornas PB, 2007:9). Peta sebaran lempeng tektonik dunia dapat dilihat pada gambar 1.1 berikut.

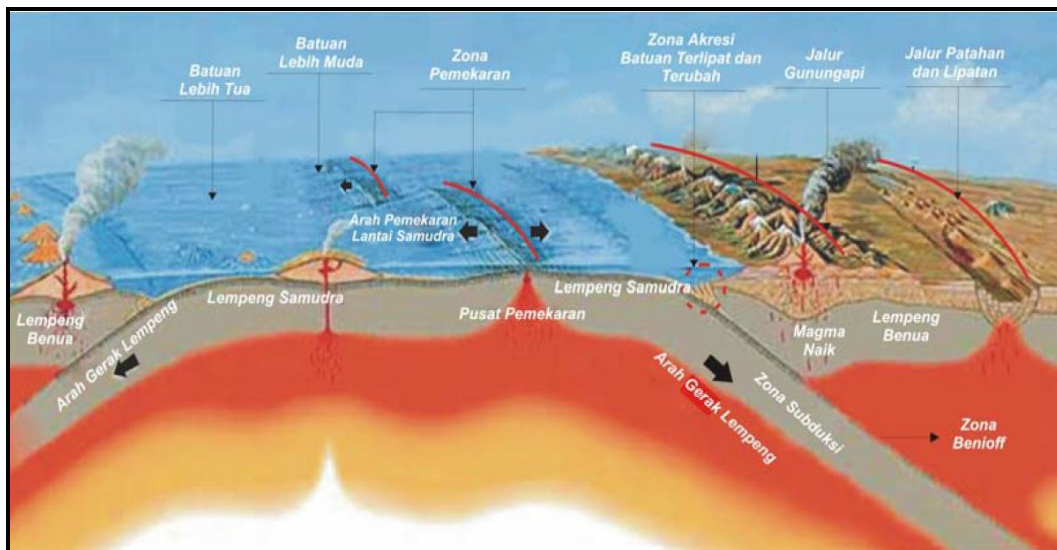


Sumber: Bakornas PB (2007:10)

Gambar 1.1 Peta Sebaran Lempeng Tektonik Dunia

Penunjaman (*subduction*) lempeng Indo-Australia yang bergerak relatif ke utara dengan lempeng Euro-Asia yang bergerak ke selatan menimbulkan jalur gempa bumi dan rangkaian gunung api aktif sepanjang pulau Sumatera, pulau Jawa, Bali dan Nusa Tenggara sejajar dengan jalur penunjaman kedua lempeng. Di samping itu jalur gempa bumi juga terjadi sejajar dengan jalur penunjaman, maupun pada jalur sesar regional seperti Sesar Sumatera/Semangko. (Bakornas PB, 2007:10).

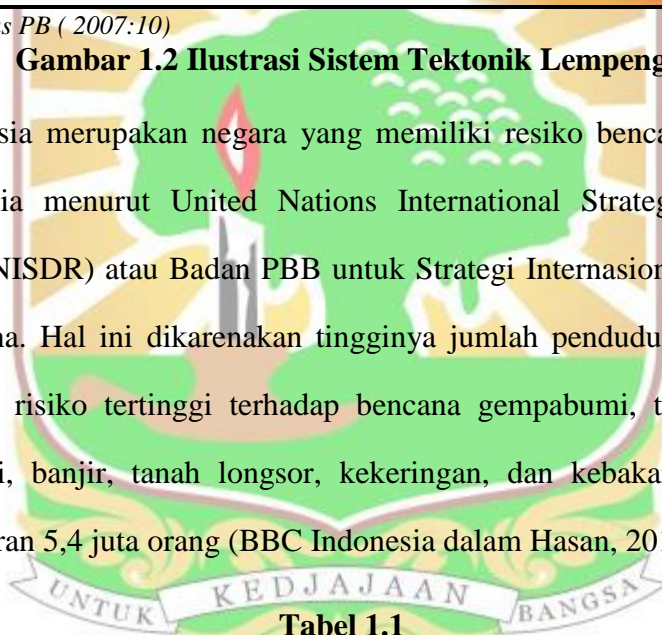
Letak geologis Indonesia yang dilalui oleh dua jalur pegunungan dan terletak pada pertemuan lempeng litosfer, menyebabkan wilayah Indonesia banyak memiliki gunung berapi, sehingga banyak wilayah di Indonesia yang kesuburannya cukup tinggi. Namun perlu disadari pula bahwa letak geologis yang demikian itu menyebabkan wilayah Indonesia rawan dengan bencana alam seperti: tanah longsor, banjir, gunung meletus, gempa bumi dan tsunami. Ilustrasi pergerakan lempeng bumi dapat dilihat pada gambar 1.2 berikut.



Sumber: Bakornas PB (2007:10)

Gambar 1.2 Ilustrasi Sistem Tektonik Lempeng

Indonesia merupakan negara yang memiliki resiko bencana alam paling tinggi di dunia menurut United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR) atau Badan PBB untuk Strategi Internasional Pengurangan Risiko Bencana. Hal ini dikarenakan tingginya jumlah penduduk yang terpapar atau memiliki risiko tertinggi terhadap bencana gempa bumi, tsunami, letusan gunung berapi, banjir, tanah longsor, kekeringan, dan kebakaran hutan yang mencapai kisaran 5,4 juta orang (BBC Indonesia dalam Hasan, 2012:14).



Tabel 1.1

Intensitas Gempabumi di Indonesia Tahun 2009-2015

No.	Tahun	Rentang Mag. Gempa (SR)	Rentang Kedalaman (Km)	Intensitas Gempa
1.	2009	2 - 7,9	1 - 750	3.676
2.	2010	2 - 7,7	5 - 750	5.999
3.	2011	2 - 6,7	5 - 740	4.451
4.	2012	2 - 7,3	7 - 750	6.624
5.	2013	2 - 7,2	10 - 635	4.130
6.	2014	2 - 7,2	5 - 747	4.638
7.	2015	1,4 - 6,9	2 - 692	4.917

Sumber: Data olahan dari Earthquake Database BMKG (repogempa.bmkg.go.id (11/01/2016 11:05:22 WIB))

Kondisi geografis dan geologis Indonesia, menjadikan Indonesia sebagai daerah rawan bencana. Gempabumi merupakan salah satu ancaman bencana alam dengan intensitas yang tinggi di Indonesia sebagaimana terlihat dalam tabel 1.1. diatas. Pada tahun 2015, di Indonesia berdasarkan data BMKG tercatat intensitas gempabumi sebanyak 4.917 gempa. Kondisi ini menunjukkan bahwasanya dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2015 intensitas gempabumi di wilayah Indonesia mengalami peningkatan intensitas gempabumi dari tahun ke tahun. Sebaran kejadian gempabumi di Indonesia pada tahun 2015 dapat dilihat pada Peta Seismisitas Indonesia seperti terlihat pada gambar 1.3 dibawah ini.



Sumber: repopempa.bmkg.go.id (11/01/2016 11:05:22 WIB)

Gambar 1.3 Peta Seismisitas Indonesia Tahun 2015

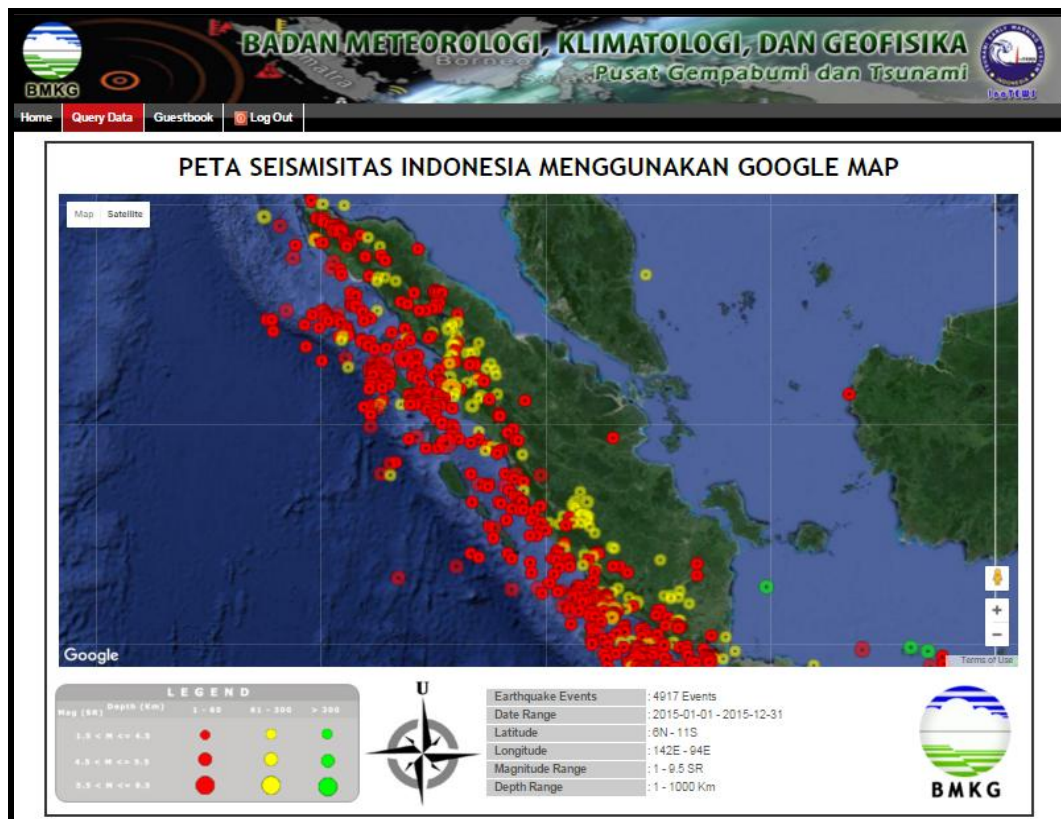
Wilayah Sumatera juga termasuk kedalam daerah yang memiliki intensitas gempabumi yang cukup tinggi, ini disebabkan karena wilayah Sumatera berada pada jalur gempabumi yang sejajar dengan jalur penunjaman maupun pada jalur sesar regional seperti Sesar Sumatera/Semangko. Tingginya intensitas gempabumi di kawasan Sumatera baik yang bersumber pada daerah daratan maupun lautan dari tahun 2009 sampai dengan tahun 2015 dapat dilihat pada tabel 1.2. berikut:

Tabel 1.2
Intensitas Gempabumi di Kawasan Sumatera Tahun 2009-2015

NO	Tahun	Rentang Mag. Gempa (SR)	Rentang Kedalaman (Km)	Intensitas Gempa
1.	2009	2 – 7,9	1 – 568	777
2.	2010	2 – 7,7	9 – 604	1.276
3.	2011	3 – 6,6	5 – 483	880
4.	2012	2 - 6,3	7 - 373	1.015
5.	2013	2 - 6,2	10 - 274	748
6.	2014	2 - 5,9	5 - 350	706
7.	2015	1,9 – 6,1	10 - 257	593

Sumber: Data olahan dari Earthquake Database BMKG (repogempa.bmkg.go.id (11/01/2016 11:11:00 WIB))

Untuk wilayah Sumatera berdasarkan data BMKG, pada tahun 2015 tercatat adanya intensitas gempabumi sebanyak 593 gempa. Data tersebut terlihat bahwasanya untuk wilayah Sumatera secara keseluruhan terjadi penurunan intensitas gempabumi setiap tahunnya dari tahun 2012 yang mencapai 1.015 kejadian gempabumi. Sebaran kejadian kejadian gempa pada tahun 2015 diwilayah Sumatera dapat dilihat pada Peta Seismisitas Indonesia Wilayah Sumatera sebagaimana terlihat pada gambar 1.4 berikut.



Sumber: repogempa.bmkg.go.id (11/01/2016 11:11:00 WIB).

Gambar 1.4 Peta Seismisitas Indonesia Wilayah Sumatera Tahun 2015

Selain gempabumi ancaman bencana alam serius lainnya adalah bencana tsunami. Tsunami adalah rangkaian gelombang laut dengan periode panjang yang ditimbulkan oleh gangguan impulsif dari dasar laut. Tsunami dapat disebabkan oleh: (1) gempabumi diikuti dengan dislokasi/perpindahan massa/batuan yang sangat besar di bawah air (laut/danau); (2) tanah longsor di dalam laut; (3) letusan gunungapi di bawah laut atau gunung api pulau (BNPB, 2011b:5).

Indonesia yang merupakan negara kepulauan dengan garis pantai mencapai 104.000 km, memiliki banyak pusat-pusat pertumbuhan ekonomi dan penduduk yang berada di wilayah pesisir pantai kondisi tersebut menjadikan tsunami sebagai salah satu bentuk ancaman bencana dengan tingkat kerawanan

(ancaman korban jiwa) yang sangat tinggi. Dalam tiga dekade terakhir tercatat ada sepuluh kejadian bencana tsunami di Indonesia. Sembilan diantaranya merupakan tsunami yang merusak dan menimbulkan korban jiwa serta material, yaitu tsunami di Flores (1992); Banyuwangi, Jawa Timur (1994); Biak (1996); Maluku (1998); Banggai; Sulawesi Utara (2000); Aceh (2004); Nias (2005); Jawa Barat (2006); Bengkulu (2007); dan Mentawai (2010). Dampak yang ditimbulkan tsunami tersebut adalah sekitar 170 ribu orang meninggal dunia, sebagaimana yang terlihat pada tabel 1.3 berikut:

Tabel 1.3
Kejadian Gempa dan Tsunami Antara Tahun 1990-2010

NO	Tanggal	Jam (WIB)	Mag. Gempa (SR)	Pusat Gempa	Waktu Tiba (menit)	Lokasi	Tinggi Gelombang (meter)	Korban Jiwa	Ref.
1.	12/12/1992	12:29:26	7,8	Laut Flores	12	Alor	26,2	2.500	BMG 1992
2.	03/06/1994	13:17:34	7.8	Jawa	38	Banyuwangi	13,9	238	BMG 1994
3.	18/02/1996	05:59:31	8,2	Biak dan Irian Jaya	20	Biak	7,68	110	BMG 1996
4.	29/11/1998	09:10:32	7,7	P. Taliabu, Maluku	18	Taliabu	2,75	18	Imamura et al. 2000
5.	04/05/2000	11:21:16	7,6	Banggai, Sulawesi	35	Banggai	6	4	BMG 2000
6.	26/12/2004	19:58:53	9	Barat Laut Sumatera	33	Meulaboh	50,9	165.000	BMG
7.	28/03/2005	11:09:37	8,7	Barat Laut Sumatera	43	Padang Sidenpuan	3	800	BMG, NGDC-NOAA
8.	17/07/2006	15:19:29	7,7	Panggandaran Jawa	42	Panggandaran	10	200	BMG
9.	12/09/2007	18:10:27	8,4	Bengkulu Sumatera	36	Bengkulu	0,98	25	BMG
10.	25/10/2010	16:42:20	7,2	Mentawai Sumatera	10	Mentawai	8	413	BMKG, BNPB 2010

Sumber: BNPB (2012:13).

Dari tabel 1.3 di atas, menggambarkan bahwasanya bencana gempa yang disertai tsunami merupakan salah satu bentuk bencana yang memberikan ancaman serius dengan resiko korban jiwa tinggi. Rentang waktu antara gempa dengan datangnya tsunami, merupakan waktu kritis yang harus dimanfaatkan secara optimal dalam memberikan peringatan dini akan ancaman tsunami bagi masyarakat dengan membangun *Tsunami Early Warning System* (TEWS) yang teruji dan handal. Indonesia *Tsunami Early Warning System* (InaTEWS) diresmikan oleh Presiden Republik Indonesia pada bulan November 2008 yang lalu. BMKG melalui sistim Indonesia *Tsunami Early Warning System* (InaTEWS), tercatat bahwa semenjak Januari 2012 sampai dengan Juli 2016 terjadi 15 kali gempabumi yang berpotensi tsunami di seluruh wilayah Indonesia sebagaimana yang terlihat pada tabel 1.4 berikut:

Tabel 1.4
15 Gempabumi Berpotensi Tsunami Di Indonesia Tahun 2012-2016

No	Tanggal	Waktu	Lokasi	Keda laman	Mag.	Lokasi Gempabumi	Kete rangan
1	2016-03-02	19:49:47 WIB	4.92 LS - 94.39 BT	10	7.8 SR	-636 km Barat Daya Kep.Mentawai-Sumbar -732 Km Barat Daya Nias Selatan-Sumut -743 Km Barat Daya Nias Sarat-Sumut -802 Km Barat Daya Padang--Sumbar -1388 Km Barat Laut Jakarta-Indonesia	Pemuta- khiran
2	2016-03-02	19:49:47 WIB	4.92 LS - 94.39 BT	10	7.8 SR	-636 km Barat Daya Kep.Mentawai-Sumbar -732 Km Barat Daya Nias Selatan-Sumut -743 Km Barat Daya Nias Sarat-Sumut -802 Km Barat Daya Padang--Sumbar -1388 Km Barat Laut Jakarta-Indonesia	Pemuta- khiran
3	2016-03-02	19:49:41 WIB	5.16 LS - 94.05 BT	10	8.3 SR	-682 km Barat Daya Kep.Mentawai-Sumbar -775 Km Barat Daya Niasselatan-Sumut -784 Km Barat Daya Niasbarat-Sumut -848 Km Barat Daya Padang-Sumbar -1423 Km Baratlaut Jakarta-Indonesia	Warning-1
4	2014-11-15	09:31:44 WIB	1.95 LU - 126.46 BT	48	7.3 SR	-155 Km Timur Laut Bitung -163 Km Barat Laut Ternate -177 Km Barat Laut Tidore -185 Km Timur Laut Tondano -187 Km Timur Laut Manado	Pemuta- khiran

No	Tanggal	Waktu	Lokasi	Keda laman	Mag.	Lokasi Gempabumi	Kete rangan
5	2014-11-15	09:31:44 WIB	1.95 LU - 126.46 BT	48	7.3 SR	- 155 Km Timur Laut Bitung - 163 Km Barat Laut Ternate - 177 Km Barat Laut Tidore - 185 Km Timur Laut Tondano - 187 Km Timur Laut Manado	Pemuta- khiran
6	2014-11-15	09:31:44 WIB	1.95 LU - 126.46 BT	48	7.3 SR	- 155 Km Timur Laut Bitung - 163 Km Barat Laut Ternate - 177 Km Barat Laut Tidore - 185 Km Timur Laut Tondano - 187 Km Timur Laut Manado	Pemuta- khiran
7	2014-11-15	09:31:44 WIB	1.95 LU - 126.46 BT	48	7.3 SR	- 155 Km Timur Laut Bitung - 163 Km Barat Laut Ternate - 177 Km Barat Laut Tidore - 185 Km Timur Laut Tondano - 187 Km Timur Laut Manado	Pemuta- khiran
8	2014-11-15	09:31:40 WIB	1.94 LU - 126.5 BT	10	7.3 SR	- 158 Km Timur Laut Bitung - 160 Km Barat Laut Ternate - 174 Km Barat Laut Tidore - 189 Km Timur Laut Tondano - 190 Km Timur Laut Manado	Warning-1
9	2012-04-11	15:38:35 WIB	2.33 LU - 93.05 BT	10	8.3 SR	- 340 Km Barat Daya Kab-Simeulue-Nad - 398 Km Barat Daya Kab-Aceh Jaya - 416 Km Barat Daya Kab-Aceh Barat - 434 Km Barat Daya Banda Aceh-NAD - 1794 Km Barat laut Jakarta-Indonesia	Pemuta- khiran
10	2012-04-11	17:43:11 WIB	0.82 LU - 92.42 BT	24	8.1 SR	- 454 Km Barat Daya Kab-Simeulue-NAD - 546 Km Barat Daya Nias Barat-Sumut - 553 Km Barat Daya Nias Utara-Sumut - 613 Km Barat Daya Banda Aceh-NAD - 1775 Km Barat laut Jakarta-Indonesia	Pemuta- khiran
11	2012-04-11	17:43:06 WIB	0.78 LU - 92.15 BT	10	8.8 SR	- 483 Km Barat Daya Kab-Simeulue-NAD - 546 Km Barat Daya Nias Barat-Sumut - 553 Km Barat Daya Nias Utara-Sumut - 613 Km Barat Daya Banda Aceh-NAD - 1775 Km Barat laut Jakarta-Indonesia	Warning-1
12	2012-04-11	15:38:33 WIB	2.4 LU - 92.99 BT	10	8.5 SR	- 346 Km Barat Daya Kab-Simeulue-NAD - 398 Km Barat Daya Kab-Aceh Jaya - 416 Km Barat Daya Kab-Aceh Barat - 434 Km Barat Daya Banda Aceh-NAD - 1794 Km Barat laut Jakarta-Indonesia	Pemuta- khiran
13	2012-04-11	15:38:39 WIB	2.31 LU - 92.67 BT	10	8.9 SR	- 382 Km Barat Daya Kab-Simeulue-NAD - 398 Km Barat Daya Kab-Aceh Jaya - 416 Km Barat Daya Kab-Aceh Barat - 434 Km Barat Daya Banda Aceh-NAD - 1794 Km Barat laut Jakarta-Indonesia	Warning-1
14	2012-01-11	01:36:57 WIB	2.41 LU - 93.09 BT	10	7.1 SR	- 334 Km Barat Daya Kab-Simeulue - 388 Km Barat Daya Kab-Aceh Jaya - 407 Km Barat Daya Kab-Aceh Barat - 424 Km Barat Daya Banda Aceh-NAD - 1795 Km Barat laut Jakarta-Indonesia	Pemuta- khiran
15	2012-01-11	01:36:54 WIB	2.32 LU - 92.82 BT	10	7.6 SR	- 365 Km Barat Daya Kab-Simeulue - 418 Km Barat Daya Kab-Aceh Jaya - 438 Km Barat Daya Kab-Aceh Barat - 449 Km Barat Daya Banda Aceh-NAD - 1815 Km Barat laut Jakarta-Indonesia	Warning-1

Sumber: inatews.bmkg.go.id (20/07/2016 10:56:52 WIB).

Berdasarkan hasil analisis risiko yang dilakukan oleh BNPB yang tertuang dalam Menuju Indonesia Tangguh Menghadapi Tsunami, teridentifikasi empat kawasan utama yang memiliki risiko dan probabilitas tsunami tinggi. Keempat kawasan tersebut adalah *Megathrust* Mentawai, *Megathrust* Selat Sunda dan Jawa bagian selatan, *Megathrust* selatan Bali dan Nusa Tenggara, serta Kawasan Papua bagian utara.

Megathrust Mentawai adalah bagian dari zona penunjaman (*subduction zone*) Sumatera yang merupakan pertemuan antara Lempeng Indo-Australia dan Lempeng Eurasia. Kawasan ini merupakan daerah yang memiliki tingkat seismisitas yang sangat tinggi dan menjadi sumber dari beberapa gempa bumi besar dengan magnitudo lebih dari 8 SR bahkan hingga mencapai 9,3 SR dengan periode ulang ratusan tahun. Dalam dua abad terakhir tercatat ada empat gempa bumi besar yang terjadi di zona penunjaman Sumatera, yakni pada tahun 1833 dengan magnitudo 8,8–9,2 SR; pada tahun 1861 dengan magnitudo 8,3–8,5 SR; pada tahun 2004 dengan magnitudo 9,0–9,3 SR; dan pada tahun 2005 dengan magnitudo 8,7 SR (BNPB, 2012:14).

Beberapa penelitian terakhir mengindikasikan bahwa segmen Mentawai dari *Megathrust* Sumatera kemungkinan besar akan mengalami peruntuhan (*rupture*) dalam beberapa dekade kedepan, karena energi yang tertumpuk di lokasi ini sudah terlalu besar. Peruntuhan pada zona penunjaman ini dapat memicu gempa bumi besar yang berpotensi menimbulkan kerusakan parah di sebagian besar kota-kota di Sumatera dan memicu bencana tsunami. Bencana tsunami ini akan mengancam beberapa Kabupaten/Kota terutama di pesisir barat seperti Kota Sibolga, Kota Padang, Kota Pariaman, Kabupaten Agam, Kabupaten Pesisir Selatan dan Kota Bengkulu (BNPB, 2012:14-15).

Khusus untuk wilayah Sumatera Barat ada tujuh wilayah kabupaten dan kota yang memiliki resiko dan probabilitas tinggi dari ancaman bahaya tsunami dengan jumlah penduduk yang terancam mencapai 921.349 jiwa. Adapun ketujuh wilayah kabupaten dan kota dilingkungan Pemerintah Provinsi Sumatera Barat yang beresiko tinggi atas ancaman bahaya tsunami tersebut meliputi wilayah Kabupaten Kepulauan Mentawai, Kabupaten Pasaman Barat, Kabupaten Agam, Kabupaten Padang Pariaman, Kota Pariaman, Kota Padang dan Kabupaten Pesisir Selatan sebagaimana terlihat pada tabel 1.5.

Tabel 1.5
Jumlah Penduduk Kabupaten/Kota Terancam
Bencana Tsunami *Megathrust* Mentawai Di Provinsi Sumatera Barat

No	Kabupaten/Kota	Jumlah		Jiwa Terancam
		Kec	Kel/Desa/Nagari	
1.	Kab. Pesisir Selatan	10	57	245.916
2.	Kota Padang	8	78	508.804
3.	Kab. Padang Pariaman	6	9	24.861
4.	Kota Pariaman	3	51	25.029
5.	Kab. Agam	1	3	20.644
6.	Kab. Pasaman Barat	5	12	78.782
7.	Kab. Kepulauan Mentawai	4	33	17.313
Jumlah		37	243	921.349

Sumber: BPBD (2012b:19).

Sumatera Barat secara geografisnya memiliki luas daratan $\pm 42.297,30$ km² dan luas perairan (laut) $\pm 52.882,42$ km² dengan panjang pantai wilayah daratan ± 375 km ditambah panjang garis pantai Kepulauan Mentawai ± 1.003 km, sehingga total garis pantai keseluruhan ± 1.378 km. Perairan laut ini memiliki 375 pulau-pulau kecil dengan jumlah pulau terbanyak yaitu 323 pulau berada di Kabupaten Kepulauan Mentawai (Dinas Prasjaltarkim, 2009:7).

Tingginya resiko ancaman gempa bumi dan tsunami di wilayah Sumatera menuntut kesiapan Pemerintah Provinsi Sumatera Barat dan pemerintah kabupaten dan kota di Sumatera Barat, terutama kabupaten dan kota yang berada pada pesisir pantai untuk lebih mempersiapkan segala hal yang dibutuhkan dalamantisipasi bahaya gempa bumi dan tsunami, bukan hanya sarana dan prasarana untukantisipasi gempa bumi dan tsunami tetapi juga diperlukan kesiapan sumber daya manusia (SDM) aparatur dalam penanganan bencana gempa bumi dan tsunami. Selain itu juga dibutuhkan manajemen bencana yang didalamnya terdapat manajemen komunikasi yang handal, terencana dan teruji dalam penanganan bencana gempa bumi dan tsunami.

Masalah utama dalam penanganan bencana di Indonesia antara lain intensitas bencana yang tinggi dan kapasitas bencana yang besar dengan efek korban yang dahsyat. Keterbatasan potensi dalam menanggulangi bencana. Lemahnya koordinasi antar instansi terkait, keterbatasan dana/anggaran siap pakai, sistem birokrasi yang panjang dan rumit, keterbatasan SDM khusus bidang penanganan bencana. Selain itu juga menyangkut mental masyarakat korban bencana yang terkadang ikut mempersulit penanganan bencana, menjadi masalah serius yang harus dihadapi dalam penanganan bencana di Indonesia.

Untuk itu salah satu hal yang harus dilakukan pemerintah adalah membangun dan mendidik masyarakat yang sadar dan tanggap terhadap bencana yang akan dan yang sedang terjadi. Sehingga saat bencana terjadi, masyarakat langsung tahu apa yang harus dilakukan. Penyebab timbulnya korban dengan jumlah yang cukup banyak salah satu faktor penyebabnya adalah ketidaksiapan

dalam menghadapi bencana sehingga saat bencana terjadi muncul kepanikan. Selain itu pemerintah juga harus menyiapkan sistem manajemen penanggulangan bencana, SDM aparatur, sarana dan prasarana, serta sistem komunikasi yang handal dan tanggap terhadap bencana.

Peristiwa gempa bumi dan tsunami yang melanda Aceh pada tanggal 26 Desember 2004 yang lalu, menjadi tonggak revolusi bagi Indonesia dalam menangani bencana. Meski bukan baru tahun 2004 saja bencana menimpa Indonesia. Namun pasca gempa bumi dan tsunami tahun 2004, pola penanggulangan bencana di tanah air menjadi lebih terencana. Salah satunya dengan lahirnya Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, kemudian dijabarkan lebih lanjut dalam Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana. Aturan tersebut mengamanatkan lahirnya Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) ditingkat nasional, Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) untuk tingkat provinsi, kabupaten dan kota diseluruh Indonesia.

Melihat pengalaman peristiwa gempa bumi dan tsunami yang melanda Aceh dan Nias pada tahun 2004 yang lalu, efek bencana dibidang komunikasi terjadi sangat parah. Hingga sepekan pasca bencana, tidak ada informasi yang memadai tentang wilayah-wilayah yang terdampak bencana, korban jiwa, korban selamat, lokasi pengungsian dan tempat-tempat yang masih aman dan lain sebagainya. Minimnya informasi tersebut, memperlambat penanganan bencana sehingga akan memperparah dampak bencana itu sendiri. Komunikasi merupakan hal penting yang harus ditangani dan disiapkan dalam menghadapi kondisi bencana.

Kondisi tersebut juga terulang kembali pada saat gempa bumi dan tsunami melanda Mentawai pada tanggal 25 Oktober 2010 pukul 16:42 WIB dengan kekuatan gempa 7,2 SR dimana ketinggian gelombang yang menghantam daratan mencapai 8 meter. Dimana hingga hari kedua pascabencana melanda belum ada informasi yang memadai tentang kondisi Mentawai. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Arif (2011:141) bahwa pemberitaan media soal Mentawai memang sangat terlambat dan kurang memadai. Hingga hari kedua pascabencana gempa bumi dan tsunami yang menerjang pada Senin (25/10), gambaran tentang Mentawai masih samar. Masih sedikit foto dan video dari ladang bencana mentawai.

Terlambatnya penanganan tanggap darurat bencana tsunami Mentawai sebenarnya juga akibat informasi yang terlambat diterima. Hal ini terkait minimnya fasilitas komunikasi, termasuk ketiadaan sinyal telepon seluler di pulau tersebut. Informasi yang diterima menjadi simpangsiur. Kepala Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Provinsi Sumatera Barat, Harmensyah, misalnya, bahkan menyebutkan tidak ada korban jiwa serta hanya satu rumah yang rusak, dan gelombang laut hanya 30 sentimeter, ketika diwawancarai wartawan pada 26 Oktober 2010. Staf Khusus Presiden Bidang Bencana Alam, Andi Arif, bahkan mengakui baru mengetahui terjadinya tsunami di Mentawai dari media *online*. Akibatnya, Andi Arif mengakui terjadi keterlambatan penanganan tanggap darurat di Mentawai sekitar 12 jam, ditambah karena pesawat helikopter yang tersedia untuk menjangkau lokasi bencana di Kepulauan Mentawai sangat terbatas (Sinaga, 2013:28).

Mentawai terlambat diberitakan, terjadi karena media ternyata juga tak hadir disana karena “tersesat” pernyataan Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG) yang gagal mendeteksi adanya tsunami. Ketersesatan ini terjadi karena diabaikannya disiplin verifikasi. Kenapa tidak mengecek ke lokasi bencana? Atau minimal menghubungi kontak-kontak terdekat dari pulau itu melalui telepon? Selain itu, fakta yang seharusnya memalukan media Indonesia adalah media cenderung mengandalkan tebengan dalam mengakses medan bencana. Sedangkan pihak yang biasa ditebengi (pemerintah) terlambat datang, bahkan terlambat mengetahui adanya tsunami di Mentawai. (Arif, 2011:141-142)

Keadaan serupa juga sebenarnya terjadi saat gempa dan tsunami melanda Jepang pada tanggal 11 Maret 2011 yang lalu. Namun situasi di Jepang, bedanya lebih cepat teratasi. Pemerintah yang tanggap didukung oleh kemajuan teknologi menyebabkan permasalahan komunikasi tidak berlangsung lama. Hanya dalam waktu beberapa jam saja, semua sumber-sumber komunikasi di Jepang telah berhasil memberikan informasi yang cukup berarti untuk mengurangi ketidakpastian. Media massa pun mengambil peran penting dalam penyebaran informasi tersebut. Informasi dalam bentuk gambar maupun video dalam hitungan jam telah tersebar ke seluruh penjuru dunia, sehingga bantuanpun segera berdatangan.

Tsunami Aceh dan Nias tahun 2004, Mentawai tahun 2010 dan Jepang 2011 yang lalu, seharusnya menjadi pelajaran berharga bagi kita dalam hal kesiapsiagaan menghadapi bencana gempabumi dan tsunami. Dari kedua kejadian bencana tsunami di Indonesia tersebut, pemerintah masih memiliki masalah dalam hal komunikasi saat bencana terjadi, kita masih perlu belajar dari Jepang dalam

penanganan komunikasi dan aspek-aspek lainnya saat bencana terutama untuk kesiapsiagaan bencana tsunami. Kesiapan pemerintah belum sepenuhnya tercermin/terlihat dalam kejadian gempa yang melanda pantai barat Aceh pada tanggal 11 April 2012 yang lalu.

Pada hari Rabu tanggal 11 April 2012, serangkaian gempabumi kuat terjadi di lepas pantai barat Aceh. Gempabumi pertama terjadi pukul 15:38 WIB pada awalnya terukur sebesar 8,9 SR dan kemudian dikoreksi menjadi 8,5 SR. Gempabumi kedua terjadi pukul 17:43 WIB pada awalnya terukur sebesar 8,8 SR kemudian ditetapkan menjadi 8,1 SR. BMKG sebagai Pusat Nasional Peringatan Tsunami (*National Tsunami Warning Center - NTWC*) mengeluarkan peringatan tsunami untuk kedua gempabumi tersebut (BNPB, 2012:21).

Kejadian gempabumi pada tanggal 11 April 2012 di Aceh dengan skala 8,5 SR getarannya dirasakan sampai ke Sumatera Barat. Dalam kejadian gempabumi Aceh tersebut tampak bahwa beberapa subsistem berjalan kurang memadai. Timbulnya kepanikan warga, kemacetan pada jalur evakuasi, sistem peringatan dini yang belum sampai kepada masyarakat secara cepat dan tepat, dan kurang tersedianya jalur serta tempat evakuasi yang mudah dijangkau saat ada peringatan dini tsunami, lemahnya koordinasi dalam penanganan bencana.

Kepanikan warga, kemacetan pada jalur evakuasi, keterlambatan sistem peringatan dini, dan kurang tersedianya jalur serta tempat evakuasi yang mudah dijangkau saat ada peringatan dini tsunami, lemahnya koordinasi dalam penanganan bencana juga terjadi di Sumatera Barat seperti yang diberitakan oleh koran harian Haluan edisi Kamis dan Jum'at tanggal 12 dan 13 April 2012.

Lindu atau gempa berkekuatan 8,5 SR sekitar pukul 15:38 WIB yang berpusat di pesisir Barat Aceh, Rabu (11/4) juga terasa kuat di Sumatera Barat. Paling terasa di sepanjang pesisir Sumatera Barat. Akibat gempa itu, warga menjadi panik dan berhamburan keluar rumah. Sebagian lari ketempat yang lebih tinggi karena takut akan terjadi tsunami. Informasi BMKG menyebutkan potensi tsunami juga terjadi di Padang, ditambah bunyi serine tsunami yang melolong di lapangan Imam Bonjol dan GOR Agusalm, menambah resah masyarakat. Akibatnya warga berlari kearah perbukitan untuk menyelamatkan diri. Ironisnya, serine itu berbunyi 30 menit setelah gempa. Tak ayal, beberapa kawasan arus lalu lintas macet. Masyarakat banyak menyelamatkan diri menggunakan kendaraan roda dua maupun roda empat. Jalur evakuasi terasa kecil (Haluan, 12 April 2012:1).

Proses evakuasi yang terjadi tidak berjalan seperti saat simulasi dilakukan. Tidak ada tampak petugas dari dinas terkait yang sebelumnya disepakati bakal bekerja bersama-sama. Dimana sesudah gempa kemaren. Disepanjang jalur-jalur evakuasi, terjadi kemacetan yang luar biasa. Sayang dilapangan, tak terlihat aparat mulai dari Dinas Perhubungan, Satpol PP yang membantu mengarahkan warga. “Kekecewaannya itu karena komitmen semula tidak berjalan dengan maksimal. Terutama untuk dinas atau instansi yang telah ditetapkan sebagai bagian dari penanganan bencana. Untung saja tidak terjadi tsunami, kalau terjadi akan menimbulkan korban yang banyak” kata Dedi (Kepala BPBD Kota Padang), Kamis (12/4). (Haluan, 13 April 2012:13)

Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), Syamsul Ma'arif meyakinkan, selter merupakan pilihan tepat untuk evakuasi masyarakat ke tempat yang lebih aman. Sebab dari beberapa kali pengalaman gempa menguncang Sumatera Barat, termasuk dua kali gempa dengan kekuatan 8 SR Rabu (11/4), jalur evakuasi selalu macet. Kendati selter paling tepat untuk evakuasi, Kota Padang tak cukup banyak memiliki selter, bangunan yang menyediakan selter juga tidak memadai. Pilihan selter sebagai pilihan terbaik untuk evakuasi, menjadi tidak tepat lagi (Haluan, 13 April 2012:1).

Kondisi serupa berupa kepanikan warga dan kemacetan parah pada jalur-jalur evakuasi terjadi lagi, saat gempabumi berkekuatan 8,3 SR yang kemudian dimutakhirkan menjadi 7,8 SR oleh BMKG menguncang wilayah Sumatera pada hari Rabu tanggal 2 Maret 2016 pukul 19.49 Wib. Pusat gempa berada di Samudra Hindia dengan kedalaman 10 km, terletak 682 km barat daya Kepulauan Mentawai Sumatera Barat. BMKG mengeluarkan peringatan dini tsunami di wilayah Sumatera Barat, Sumatera Utara, Aceh, Bengkulu dan Lampung. Peringatan dini tsunami tersebut baru dicabut oleh BMKG Sumatera Barat pada pukul 21.30 Wib.

Lemahnya koordinasi dan komitmen antar instansi dalam penanganan bencana serta ketersediaan sarana dan prasarana yang belum memadai dalam kesiapan menghadapi bencana diatas, mengingatkan kita akan perlunya upaya yang lebih serius dan berkelanjutan dalam menyiapkan sistem penanggulangan bencana, khususnya dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana gempabumi dan tsunami.

Bencana selalu akan menimbulkan dampak bagi kehidupan manusia, bisa korban jiwa atau kerusakan fisik, maupun sosial. Namun ada satu hal yang sering dilupakan pada saat bencana melanda, yaitu terjadinya permasalahan komunikasi. Komunikasi merupakan salah satu aspek penting yang sangat menentukan keberhasilan dalam penanganan bencana. Pada saat keadaan darurat bencana, dimana korban jiwa berjatuhan dalam jumlah yang besar sementara infrastruktur dan sarana sosial maupun komunikasi rusak parah akibat bencana, maka kondisi tersebut akan disertai dengan krisis komunikasi.

Krisis komunikasi ditandai dengan minimnya sumber-sumber komunikasi yang dapat memberikan informasi mengenai situasi terkini di lokasi bencana. Di samping itu krisis komunikasi juga disebabkan karena terputusnya saluran-saluran komunikasi masyarakat akibat kerusakan infrastruktur dan sarana komunikasi karena dihantam bencana. Permasalahan komunikasi dalam situasi bencana alam menyebabkan tidak adanya informasi yang memadai apalagi akurat tentang situasi darurat bencana.

Belajar dari peristiwa diatas, maka pemerintah juga harusnya mempersiapkan penanganan aspek komunikasi, selain penanganan utama darurat bencana. Penanganan aspek komunikasi dalam kondisi bencana diperlukan penanganan dan persiapan secara khusus oleh pemerintah dengan melibatkan pihak-pihak swasta terutama yang bergerak langsung dalam bidang pengelolaan jaringan-jaringan komunikasi publik.

Berbagai produk aturan dalam menghadapi bencana telah dibuat tetapi pada kenyataannya masih terdapat berbagai kekurangan dalam praktik penanggulangan bencana. Salah satu contoh praktek manajemen komunikasi bencana yang belum maksimal dapat dilihat pada peristiwa bencana gempa di Daerah Istimewa Yogyakarta dan Jawa Tengah. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Puji Lestari, Susilastuti, dan Retno Hendariningrum, ditemukan adanya konflik di masyarakat level bawah (para korban) sampai di level pemerintah pusat. Sumber konflik ada bermacam-macam, mulai dari pembagian bantuan saat tanggap darurat sampai rekonstruksi dan rehabilitasi. Jenis konflik yang terjadi bermacam-macam, yaitu konflik intrapersonal (stres), antar kelompok (antar relawan, antar-pendonor, pemerintah versus LSM, pemerintah versus pemerintah), masalah kebijakan, dan kasus korupsi dana bantuan gempa (Lestari *et al.*, 2009:73-96).

Hasil temuan penelitian Lestari *et al.* (2009) di atas, bukan tidak mungkin akan ditemukan juga di lapangan nantinya jika bencana gempabumi yang disertai tsunami benar-benar terjadi sebagaimana yang diprediksikan oleh para ahli geologi akan terjadi di wilayah Sumatera Barat (*Megatrush* Mentawai). Untuk itu perlu adanya kesiapan dan antisipasi sejak dini dari semua pihak yang terkait.

Leofano (2013) dalam tesisnya yang berjudul Implementasi Kebijakan Penanggulangan Bencana Gempa dan Tsunami di Kota Padang, dalam kesimpulan hasil penelitiannya mengemukakan bahwa dalam implementasi kebijakan penanggulangan bencana, tahapan komunikasi yang dilakukan oleh BPBD Kota Padang sebagai penyelenggara penanggulangan bencana terbagi dua

macam yaitu komunikasi di dalam BPBD, dalam bentuk rapat ataupun pertemuan setiap bulanya antara kepala BPBD dengan Kepala Bidang dilingkungan BPBD Kota Padang dan komunikasi dengan instansi lain ataupun juga masyarakat yang dinilai sangat minim. Adapun komunikasi yang terjalin selama ini sebatas pihak TNI/Polri.

Putri (2013) dalam skripsinya yang berjudul Implementasi Kebijakan Penanggulangan Bencana Gempa dan Tsunami pada Tahap Pra Bencana (Kesiapsiagaan) Tahun 2009-2012 di Kota Padang, dalam kesimpulan hasil penelitiannya mengemukakan bahwa dalam melaksanakan kesiapsiagaan Pemerintah Kota Padang kurang komunikatif dalam melaksanakan tugasnya. Tidak ada kesinergian antara masing-masing pelaksana.

Lemah atau kurangnya komunikasi dan koordinasi yang terjalin baik dalam lingkungan instansi, antar instansi maupun dengan masyarakat, menjadi pertanda bahwa instansi pemerintah yang bertanggungjawab melakukan penanggulangan bencana belum mempunyai kesiapan yang memadai dalam menghadapi bencana yang sewaktu-waktu dapat terjadi. Komunikasi pada dasar merupakan aspek penting dalam penanganan bencana, untuk itu perlu dikelola dan direncanakan secara baik dan matang. Lemahnya atau kurangnya persiapan pengelolaan aspek komunikasi dan koordinasi oleh instansi pemerintah dalam menghadapi bencana, menjadi dasar bagi penulis untuk melakukan kajian lebih lanjut bagaimana manajemen dan komunikasi bencana yang direncanakan dan diterapkan oleh Pemerintah Provinsi Sumatera Barat dalam kesiapsiagaan bencana gempabumi dan tsunami.

1.2. Rumusan Masalah

Salah satu isu yang dihadapi dalam bidang penanggulangan bencana adalah kinerja yang masih belum optimal. Secara umum dapat dikatakan bahwa pemerintah, masyarakat dan para pemangku kepentingan terkait di Indonesia belum siap dalam menghadapi bencana sehingga mengakibatkan tingginya jumlah korban jiwa maupun kerugian material yang ditimbulkan oleh bencana. Kinerja yang belum optimal seperti belum terpadu dan menyeluruhnya koordinasi dan kerjasama dalam menghadapi situasi tanggap darurat masih terlihat. Tanggap darurat bencana seringkali berlangsung dengan agak tidak teratur, terutama dalam hal pengerahan tenaga pencarian dan penyelamatan serta dalam koordinasi pengumpulan dan penyaluran bantuan bagi para korban (BNPB, 2010b:73).

Upaya pemulihan pasca bencana juga belum maksimal. Data tentang jumlah korban meninggal dan mereka yang luka-luka serta jumlah rumah yang hancur total, rusak berat dan rusak ringan kerap kali ada beberapa versi yang saling berbeda satu sama lain. Perbedaan data dalam hal jumlah korban terluka dan jenis luka yang dialami korban akan mempersulit alokasi tenaga medis dan perlengkapan medis, termasuk obat-obatan, yang dibutuhkan untuk upaya pemulihan kesehatan warga yang menjadi korban. Begitu pula dengan perbedaan data dalam hal rumah, fasilitas dan infrastruktur publik yang rusak akan menghambat penghitungan kebutuhan rehabilitasi dan rekonstruksi yang selanjutnya akan memperlambat pemulihan seluruh aspek kehidupan masyarakat secara menyeluruh (BNPB, 2010b:73).

Masalah dalam penanganan bencana di Indonesia antara lain intensitas bencana yang tinggi dan kapasitas bencana yang besar dengan efek korban yang dahsyat. Keterbatasan potensi dalam menanggulangi bencana, lemahnya koordinasi antar instansi terkait, keterbatasan dana *oncall*, sistem birokrasi yang panjang dan rumit, belum terbangunnya sistem komunikasi bencana yang baik dan teruji, serta kurangnya sarana dan prasarana dalam antisipasi dan penanganan bencana, keterbatasan SDM khusus bidang penanganan bencana. Selain itu juga menyangkut mental masyarakat korban bencana yang ikut mempersulit penanganan bencana, menjadi masalah serius yang harus dihadapi dalam penanganan bencana di Indonesia.

Dalam hal bencana gempabumi dan tsunami, keterlambatan penyampaian informasi peringatan dini tsunami, kurangnya ketersediaan tempat-tempat evakuasi sementara (*shelter*) yang memadai, kemacetan pada jalur-jalur evakuasi, serta lemahnya koordinasi dan komunikasi antar instansi terkait dalam penanggulangan bencana gempabumi dan tsunami, menjadi indikasi masih kurangnya kesiapan pemerintah dalam mengantisipasi ancaman bencana gempabumi dan tsunami pada daerah-daerah rawan bencana tsunami di Indonesia.

Berdasarkan uraian di atas, maka permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana manajemen penanggulangan bencana yang dilaksanakan oleh Pemerintah Provinsi Sumatera Barat dalam kesiapsiagaan bencana gempabumi dan tsunami?
2. Bagaimana komunikasi bencana yang dilaksanakan oleh Pemerintah Provinsi Sumatera Barat dalam kesiapsiagaan bencana gempabumi dan tsunami?

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan jawaban atas pertanyaan yang menjadi rumusan masalah dan pertanyaan penelitian di atas yaitu:

1. Mengetahui dan mendeskripsikan manajemen penanggulangan bencana yang dilaksanakan oleh Pemerintah Provinsi Sumatera Barat dalam kesiapsiagaan bencana gempa bumi dan tsunami.
2. Mengetahui dan menganalisis komunikasi bencana yang dilaksanakan oleh Pemerintah Provinsi Sumatera Barat dalam kesiapsiagaan bencana gempa bumi dan tsunami.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Akademik:

Penelitian ini mampu memberikan sumbangan pemikiran pada pengembangan keilmuan bidang ilmu komunikasi baik dalam aspek konsep teoretik maupun pendekatan penelitian, terutama untuk bidang kajian manajemen dan komunikasi kebencanaan dalam kesiapsiagaan bencana gempa bumi dan tsunami. Temuan penelitian nantinya dapat menjadi dasar dalam pengembangan penelitian lebih lanjut oleh para praktisi maupun akademisi ilmu komunikasi dalam bidang kajian komunikasi kebencanaan.

1.4.2. Manfaat Praktis:

1. Hasil penelitian dapat memberikan gambaran yang jelas bagi masyarakat luas bagaimana manajemen penanggulangan bencana yang dilaksanakan oleh Pemerintah Provinsi Sumatera Barat dalam kesiapsiagaan bencana gempa bumi dan tsunami.

2. Hasil penelitian dapat memberikan gambaran yang jelas bagi masyarakat luas bagaimana aspek komunikasi dilaksanakan oleh Pemerintah Provinsi Sumatera Barat dalam kesiapsiagaan bencana gempabumi dan tsunami.
3. Memberikan masukan kepada pemerintah baik ditingkat Pusat, Provinsi maupun Kabupaten/Kota bagaimana komunikasi seharusnya dikelola dan diterapkan oleh pemerintah dalam kesiapsiagaan bencana gempabumi dan tsunami.

