

BAB I

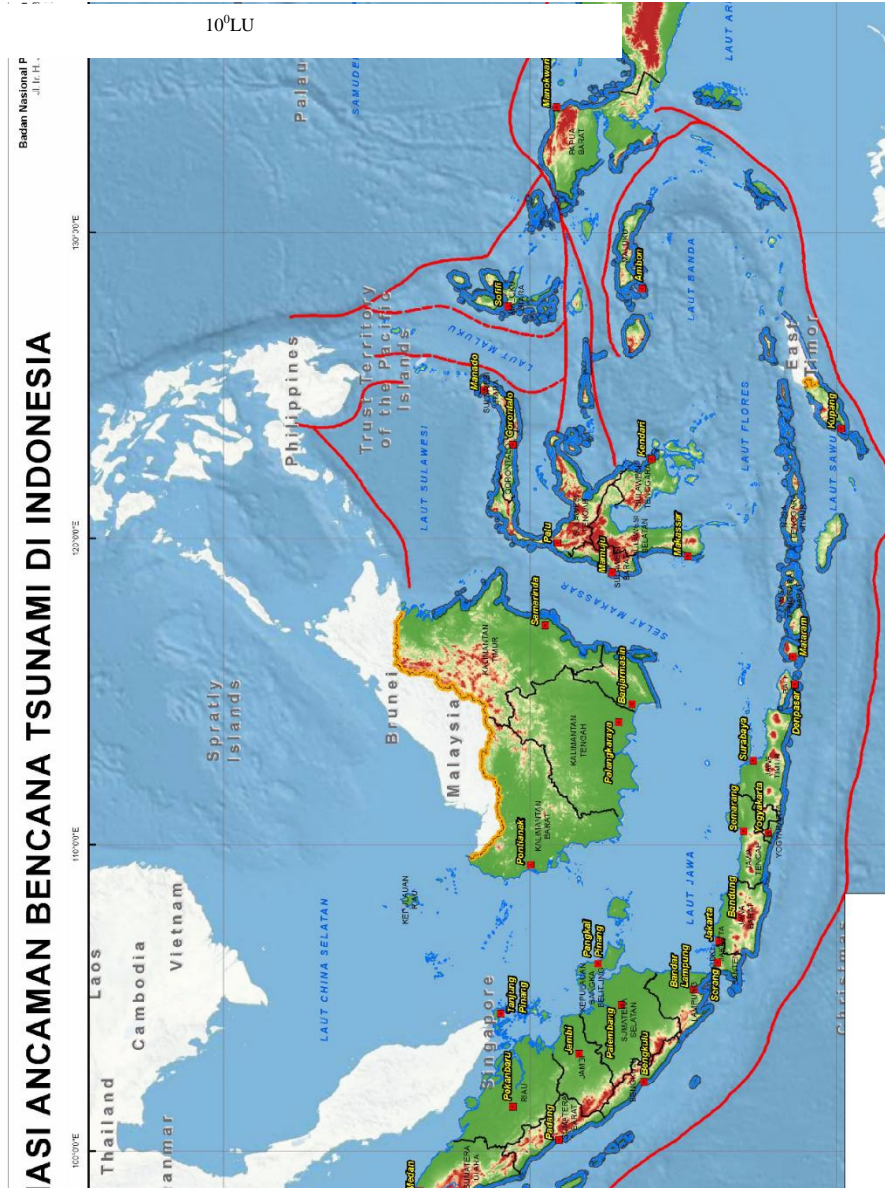
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Secara geologi, wilayah Indonesia berada pada pertemuan tiga lempeng tektonik aktif yaitu Lempeng Indo-Australia di bagian selatan, Lempeng Eurasia di bagian utara dan Lempeng Pasifik di bagian Timur. Ketiga lempengan tersebut bergerak dan saling bertumbukan sehingga Lempeng Indo-Australia menunjam ke bawah lempeng Eurasia dan menimbulkan gempa bumi, jalur gunungapi, dan sesar atau patahan.

Penunjaman (subduction) Lempeng Indo-Australia yang bergerak relatif ke utara dengan Lempeng Eurasia yang bergerak ke selatan menimbulkan jalur gempa bumi dan rangkaian gunungapi 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 patahan regional seperti Patahan Sumatera/Semangkok. Secara umum, hal tersebut menyebabkan kawasan negara Indonesia sebagai kawasan dengan tingkat resiko bencana yang tinggi. (BNPB, 2011)

Dengan kondisi geologi yang demikian, ancaman bencana di wilayah Indonesia sepertinya tinggal menunggu waktu. Apalagi ditambah dengan kerusakan lingkungan dan pemanfaatan sumberdaya alam yang tidak terkendali. Frekuensi kejadian bencana dan tingkat kerusakan maupun korban jiwa semakin meningkat di Indonesia, pada Gambar 1.1. dapat dilihat daerah yang memiliki potensi bencana tinggi di Indonesia.



Daerah pesisir Barat Sumatera merupakan sebagian dari daerah pesisir daerah pesisir Indonesia yang berada relatif dekat dengan *subduction zone*. Pada *subduction zone* terjadi pertemuan lempeng benua dan lempeng samudera (lempeng Indo-Australia di sebelah selatan, lempeng Eurasia di utara dan lempeng Pasifik di sebelah Timur) yang bersifat menghujam dan potensial menimbulkan tsunami besar setiap periode tertentu saling bertubrukan. Proses alami ini menghasilkan gempa tektonik. Karena di dasar laut, gempa tersebut menimbulkan gelombang pasang (tsunami). Selain pesisir barat Sumatera, daerah yang relatif dekat dengan *subduction zone* adalah pesisir selatan Jawa,

Sumber: Geospasial (Badan Nasional Penanggulangan Bencana), 2011

Gambar 1.1.1. Peta Index Rawan Bencana Gempa Bumi di Indonesia

Bali dan Nusa Tenggara. Dengan demikian, banyak kota-kota pantai di Indonesia yang rentan terhadap bencana alam tsunami. (Hidayat, 2011 : 7)

Beberapa kali gempa besar di Indonesia dengan selang waktu yang tidak terlalu lama telah meluluh lantakkan wilayah Indonesia, yaitu gempa dan Tsunami di Aceh pada tanggal 26 Desember 2004. Gempa tersebut berkekuatan 8,9 SR di Samudera Indonesia, 32 km dan pantai Meulaboh, Aceh Barat. Gempa yang menyebabkan gelombang tsunami ini telah memporak-porandakan sebagian besar wilayah yang dilaluinya menyebabkan sekitar 230.000 orang tewas di 8 negara. Ombak tsunami setinggi 30 meter. Bencana ini merupakan kematian terbesar sepanjang sejarah. Indonesia, Sri Lanka, India, dan Thailand merupakan negara dengan jumlah kematian terbesar. Tsunami Samudra Hindia menjadi gempa dan Tsunami terburuk 10 tahun terakhir. (Jatmiko, 2014 : 4)

Secara rinci mengenai korban tsunami Aceh dijelaskan pada tabel 1.1.

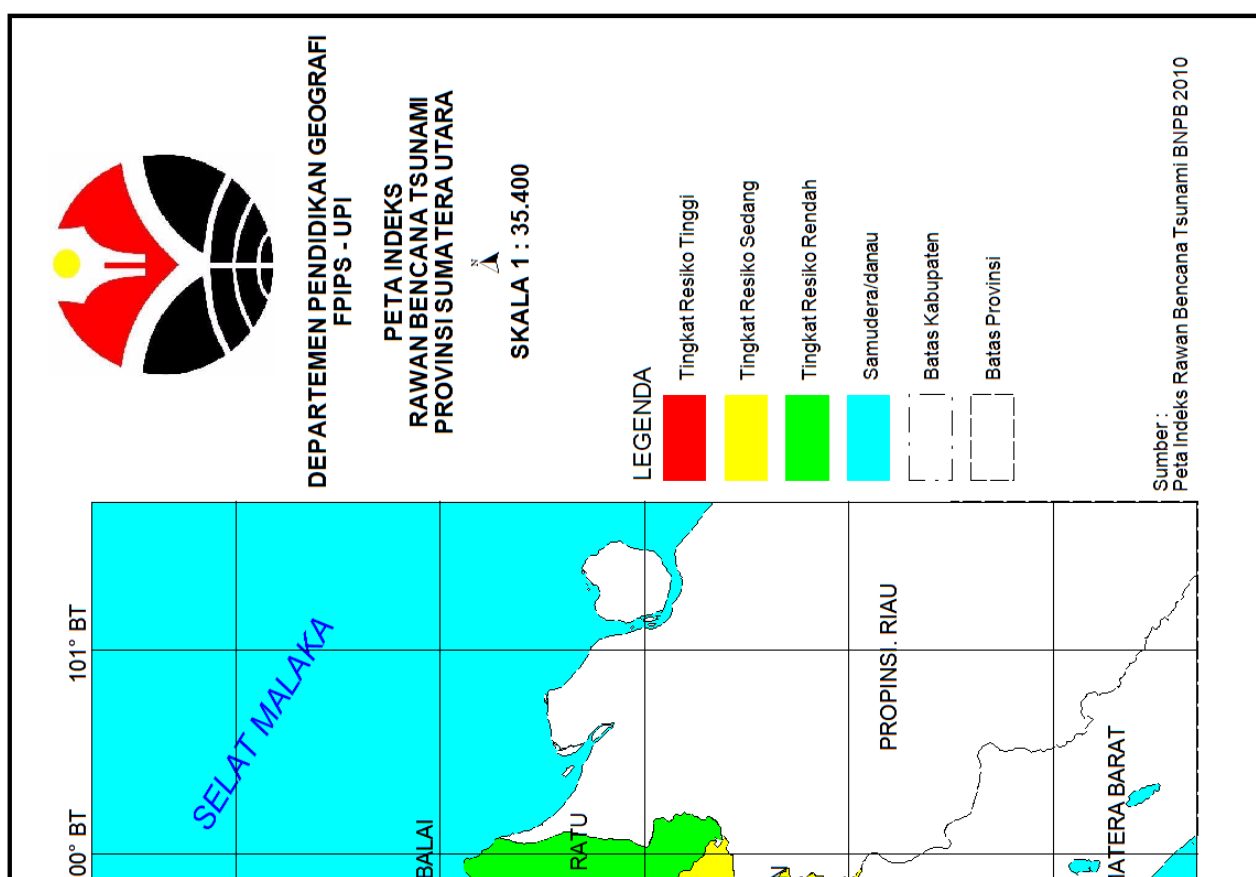
Selain di Aceh dan pulau Nias, akibat dari tsunami dirasakan langsung di Kota Sibolga. Bila dibandingkan dengan kerusakan fisik di Aceh dan pulau Nias, dampak kerusakan fisik di Kota Sibolga tidak terlalu parah. Meski tidak terlalu parah, Kota Sibolga praktis menjadi lumpuh selama kurang lebih dua minggu pascabencana. Kelumpuhan ini terjadi disebabkan kondisi alam yang belum stabil karena masih sering terjadi gempa susulan. (Saruksuk, 2006)

Akibat letaknya yang relatif dekat dengan *subduction zone*, maka Kota Sibolga termasuk dalam indeks rawan bencana yang tinggi. Pada Gambar dan tabel 1.2. Kota Sibolga termasuk daerah rawan bencana yang tinggi.

Sibolga merupakan salah satu kota yang berada di Pantai Barat Sumatera. Wilayahnya berada pada ketinggian 1-200 mdpl. Secara geografis, Kota Sibolga terletak antara $01^{\circ} 42'$ – $01^{\circ} 46'$ Lintang Utara dan $98^{\circ} 44'$ – $98^{\circ} 48'$ Bujur Timur. Kota Sibolga di sebelah Utara, Timur dan Selatan berbatasan dengan Kabupaten Tapanuli Tengah dan sebelah Barat berbatasan dengan Teluk Nauli. Sibolga memiliki wilayah seluas 1.077 Ha yang terdiri dari 889,16 Ha daratan dan 187,84 Ha merupakan kepulauan. Pulau-pulau yang termasuk dalam kawasan Kota Sibolga adalah Pulau Poncan Gadang, Poncan

Ketek, Pulau Sarudik dan Pulau Panjang. Sementara wilayah administrasi pemerintahan Kota Sibolga terdiri dari 4 Kecamatan dan 17 Kelurahan. (Badan Pusat Statistik Sibolga, 2013)

Berdasarkan kondisi topografi, Kota Sibolga merupakan kota pantai di kaki Bukit Barisan yang membujur di sepanjang pantai Barat Sumatera Utara menghadap ke Teluk Tapan Nauli. Letak yang sedemikian rupa mengakibatkan keadaan topografi Kota Sibolga terbagi menjadi dua kategori dominan yaitu wilayah datar Kota Sibolga dengan kemiringan lahan 0-2% (29,14% dari luas daratan) dan wilayah lereng Kota Sibolga dengan kemiringan >40% (59,26% dari luas daratan). Tingkat keterereng lahan Kota Sibolga secara lebih jelas disajikan dalam tabel tingkat keterereng lahan Kota Sibolga pada tabel 3. (Saruksuk, 2006)



Dikutip oleh: Nofi Kristanti Ndruru (1103528)

Membuat suatu wilayah atau kota yang bebas dari bencana alam adalah sesuatu yang tidak mungkin karena bencana alam berkaitan dengan proses alam yang tidak bisa dihindari. Yang dapat dilakukan adalah meminimal dampak yang ditimbulkan oleh bencana alam melalui upaya mitigasi, diantaranya adalah penyedia sistem peringatan dini (*early warning system*) dan penataan ruang wilayah/kota yang berbasis pada kerentanan terhadap bencana alam. Mitigasi bencana merupakan usaha yang preventif yang harus diterapkan di lokasi rawan gempa dan tsunami (Saruksuk, 2006).

Oleh sebab itu, penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui zona yang terkena pengaruh tsunami secara mikro atau lebih rinci lagi serta seberapa besar kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana yang serupa di

kemudian hari. Dengan demikian, korban jiwa dan kerugian materi dapat diminimalkan.

Pemerintah pasti telah melakukan berbagai usaha dan perencanaan dalam menghadapi bahaya tsunami yang membayang-bayang Kota Sibolga, namun belum tentulah masyarakatnya paham betul atau mengerti dengan bahaya tsunami. Oleh karena itu, penelitian berikut difokuskan kepada masyarakat yang ditekankan kepada kepedulian masyarakat terhadap dirinya dan daerah sekitarnya dalam menghadapi bencana tsunami.

Di Indonesia, bencana alam tidak dapat dielakkan mengingat segala bentuk bencana alam bisa terjadi kapan saja dan di mana saja di Indonesia, hampir semua daerah di wilayah Indonesia rawan bencana sehingga yang tepat adalah menghadapi dan mengetahui tindakan yang tepat untuk menghindarkan korban jiwa. Untuk menghindarkan korban jiwa, maka masyarakat haruslah peduli dengan lingkungannya sehingga mengetahui jenis bencana yang mengancam, bersikap yang sesuai dalam menghadapi bencana dan melakukan tindakan yang tepat untuk menghadapi bencana.

Kepedulian tersebut yang kemudian akan menunjukkan tingkat kesadaran masyarakat yang akan dibagi ke dalam tiga aspek yaitu pengetahuan, sikap dan tindakan. Dari aspek ketiga tersebut kemudian dilihat kesiapsiagaan masyarakat Kota Sibolga.

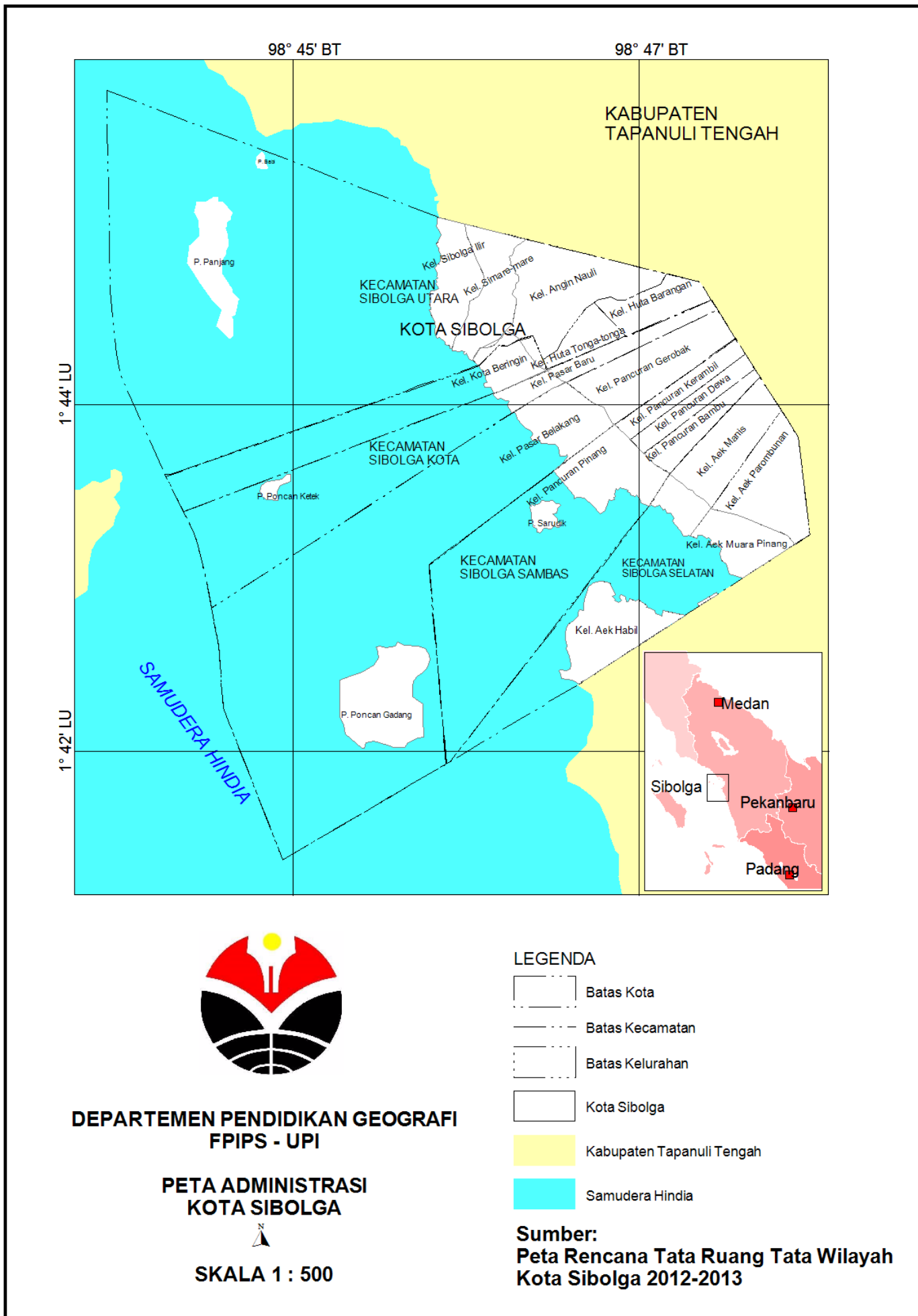
Negara	Meninggal dunia		Luka – luka	Hilang	Kehilangan tempat tinggal
	Dipastikan	Perkiraan			
Indonesia	126.915	126.915+	~100.000	37.063	~517.000
Sri Lanka	30.718	Tak diketahui	15.686	23.000+ ¹	~573.000
India	10.012	15.636	Tak diketahui	5.624	1.029.692
Thailand	5.305 ²	11.000	8.457	4.499	Tak diketahui
Somalia	150+	298	Tak diketahui	Tak diketahui	5.000
Myanmar	90	290–600	45	200	mencapai 30.000
Malaysia	68-74	Tak diketahui	299	Tak diketahui	Tak diketahui
Maladewa	82	Tak diketahui	Tak diketahui	26	12-22.000
Seychelles	1 - 310	Tak diketahui	Tak diketahui	Tak diketahui	Tak diketahui
Tanzania	10	10+	Tak diketahui	Tak diketahui	Tak diketahui
Bangladesh	2	Tak diketahui	Tak diketahui	Tak diketahui	Tak diketahui
Afrika Selatan	2	Tak diketahui	Tak diketahui	Tak diketahui	Tak diketahui
Kenya	1	Tak diketahui	Tak diketahui	Tak diketahui	Tak diketahui
Madagaskar	Tak diketahui	Tak diketahui	Tak diketahui	Tak diketahui	1.000+
Total	151.976+	162.000+	125.000+	43.000+	3-5 juta

Sumber : U.S. Geological Survey (Hidayat, 2011)

TABEL 1.2. INDEKS RAWAN BENCANA DAERAH PROVINSI SUMATERA UTARA

DAERAH	SKOR	KELAS RAWAN	RANGKING NASIONAL
KOTA MEDAN	100	TINGGI	27
MANDAILING NATAL	87	TINGGI	58
TAPANULI UTARA	81	TINGGI	79
LANGKAT	80	TINGGI	86
TAPANULI SELATAN	77	TINGGI	110
KOTA GUNUNG SITOLI	73	TINGGI	141
DELI SERDANG	72	TINGGI	142
KOTA SIBOLGA	66	TINGGI	166
ASAHAN	62	TINGGI	190
NIAS	59	TINGGI	211
DAIRI	58	TINGGI	215
NIAS SELATAN	58	TINGGI	217
LABUHAN RATU	58	TINGGI	220
TAPANULI TENGAH	56	TINGGI	240
TOBA SAMOSIR	54	TINGGI	256
SERDANG BEDAGAI	49	TINGGI	259
BATU BARA	46	TINGGI	315
SAMOSIR	40	TINGGI	368
KOTA TEBING TINGGI	40	TINGGI	369
KOTA BINJAI	40	TINGGI	370
KARO	40	TINGGI	371
KOTA TANJUNG BALAI	39	TINGGI	374
SIMALUNGUN	39	TINGGI	377
HUMBANG HASUNDUTAN	39	TINGGI	383
KOTA PEMATANG SIANTAR	36	TINGGI	392
KOTA PADANG SIDEMPUAN	35	SEDANG	399
PAKPAK BARAT	31	SEDANG	412
PADANG LAWAS UTARA	10	SEDANG	443
PADANG LAWAS	10	SEDANG	444
LABUHAN BATU SELATAN	10	SEDANG	445
LABUHAN BATU UTARA	10	SEDANG	446
NIAS UTARA	10	SEDANG	447
NIAS BARAT	10	SEDANG	448

Sumber: Geospasial (Badan Nasional Penanggulangan Bencana), 2011



DEPARTEMEN PENDIDIKAN GEOGRAFI
FPIPS - UPI

PETA ADMINISTRASI
KOTA SIBOLGA



SKALA 1 : 500

LEGENDA

- Batas Kota
- Batas Kecamatan
- Batas Kelurahan
- Kota Sibolga
- Kabupaten Tapanuli Tengah
- Samudera Hindia

Sumber:
Peta Rencana Tata Ruang Tata Wilayah
Kota Sibolga 2012-2013

Dikutip oleh: Nofi Kristanti Ndruru (1103528)
Gambar 1.3. Peta Administrasi Kota Sibolga

Tabel 1.3. Kemiringan Lereng Kota Sibolga

No.	Kemiringan lereng (%)	Luas (Ha)		Jumlah (Ha)	Persentase (%)
		Daratan Sumatera	Daratan Kepulauan		
1.	0-2	218.80	95.00	313.8	29.14
2.	2-15	73.00	18.00	91.00	8.45
3.	15-40	13.00	21.00	34.00	3.16
4.	>40	548.36	53.84	638.2	59.26
Jumlah		889.16	187.84	1.077	100.00

Sumber : BAPPEDA Kabupaten Tapanuli Tengah, 2013

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Presentase potensi Sibolga mengalami bencana gempa bumi yang menyebabkan tsunami sangat besar akibat letaknya yang berada di zona subduksi.
2. Belum adanya zonasi khusus pengaruh bencana tsunami di Kota Sibolga.
3. Aktivitas Kota Sibolga yang lumpuh lebih dari 2 minggu pasca tsunami 2004 sebelumnya menunjukkan kurangnya kesiapsiagaan dari lapisan pemerintah dan juga masyarakat.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dipaparkan di atas, maka berikut beberapa pertanyaan penelitian yang dapat dirumuskan:

1. Bagaimana tingkat kepedulian masyarakat Kota Sibolga dalam menghadapi ancaman tsunami dari aspek kognitif (pengetahuan), afektif (sikap) dan psikomotorik (tindakan)?
2. Bagaimana pengaruh faktor *socio-demograf* terhadap kepedulian masyarakat dalam menghadapi ancaman tsunami?
3. Bagaimana bentuk kepedulian masyarakat Kota Sibolga dalam menghadapi ancaman tsunami?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi tingkat kepedulian masyarakat Kota Sibolga dalam menghadapi bencana tsunami dilihat dari aspek pengetahuan (kognitif), sikap (afektif) dan tindakan (psikomotorik).
2. Mengetahui tingkat pengaruh faktor *socio-demograf* terhadap kepedulian masyarakat dalam menghadapi ancaman tsunami.
3. Menganalisis bentuk kepedulian masyarakat Kota Sibolga dalam menghadapi bencana tsunami di Kota Sibolga.

E. Manfaat Penelitian

Setelah penelitian ini selesai dilaksanakan, maka manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Manfaat Praktis :
 - a. Bagi pemerintah maupun dinas Penanggulangan Bencana di daerah penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan untuk mengetahui tindakan yang dilakukan selanjutnya untuk menghadapi bencana tsunami.
 - b. Bagi masyarakat adalah menambah pengetahuan, pengalaman dan memiliki wawasan ilmiah mengenai bencana tsunami yang dapat dijadikan sebagai pedoman untuk lebih siaga dalam menghadapi bencana tsunami.
2. Manfaat Teoritis :
 - a. Bagi ilmu pengetahuan penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai informasi ilmiah untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi dan melakukan penelitian lebih lanjut.
 - b. Dapat memperkaya konsep atau teori yang menyokong perkembangan ilmu pengetahuan masyarakat maupun siswa tentang bencana tsunami.
 - c. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan.

F. Struktur Organisasi Skripsi

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang penulis dalam mengangkat latar belakang permasalahan penelitian, identifikasi masalah, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan berbagai kajian teori yang terkait dengan permasalahan yang diambil, meliputi pengertian mengenai kepedulian masyarakat yaitu kepedulian masyarakat terhadap bencana tsunami yang mengancam Kota Sibolga, bentuk-bentuk kepedulian, faktor-faktor yang mempengaruhi kepedulian, bencana tsunami dan penyebabnya yaitu pengertian gempa bumi, tsunami, bencana alam, kepedulian, mikrozonasi, hipotesis, dan penelitian-penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang akan dibahas oleh penulis.

BAB III PROSEDUR PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai beberapa hal yang berkaitan dengan kegiatan atau proses yang ditempuh dalam penelitian. Sehubungan dengan hal tersebut bab ini meliputi beberapa penjelasan mengenai metode penelitian, desain penelitian, pendekatan penelitian, populasi dan sampel, variabel penelitian, definisi operasional, instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, alat pengumpulan data, teknik pengolahan data, dan teknik analisis data.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan mengenai pengolahan atau analisis data untuk menghasilkan temuan berkaitan dengan deskripsi daerah penelitian, kondisi geografis Kota Sibolga baik dari segi fisik maupun sosial, analisis data responden, dan bagaimana kepedulian masyarakat dalam menghadapi bencana tsunami di Kota Sibolga Provinsi Sumatera Utara.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menyajikan penafsiran dan pemaknaan peneliti terhadap hasil analisis temuan penelitian dan saran yang diberikan dari hasil penelitian.