

BAB 1 : PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kejadian bencana alam pada akhir-akhir ini terus meningkat. Setiap tahunnya di dunia lebih dari 400 bencana memberikan dampak terhadap 230 juta orang. Terdapat 450 kota di dunia dengan penduduk lebih dari 1 juta orang berhadapan dengan berbagai macam bahaya bencana alam terutama gempa bumi. ⁽¹⁾ Antara tahun 1990 hingga 2013, 85% kematian yang disebabkan oleh bencana gempa bumi terdapat di negara berpendapatan rendah hingga sedang. ⁽²⁾

Indonesia secara geologis terletak pada rangkaian cincin api yang membentang sepanjang lempeng pasifik yang merupakan lempeng tektonik paling aktif didunia. Deretan gunung api di Indonesia ini merupakan bagian dari gunung api yang sering disebut *Ring Of Fire* atau Deret Sirkum Pasifik, sedangkan daerah pertemuan antara lempeng tersebut dengan gunung api disebut dengan zona aktif yang juga dikenal dengan istilah *fore arc* (busur depan). ⁽²⁾

Menurut UN-ISDR, Indonesia adalah negara yang berada pada peringkat ke tiga paling rawan terhadap bencana gempa bumi di dunia. Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), Indonesia dalam 15 tahun terakhir (2004 - 2018) telah terjadi 240 bencana gempa bumi berskala besar dan sebanyak 14 kali tsunami yang berdampak terhadap 4 juta lebih kehidupan masyarakat. Fasilitas umum yang paling banyak tercatat mengalami kehancuran adalah gedung-gedung sekolah yaitu sebanyak 22.448 unit. ⁽³⁾

Berdasarkan rekapitulasi kejadian bencana oleh BNPB dalam periode Januari - Juli 2018 bencana gempa bumi yang cukup besar terjadi sebanyak 4 kali dan menyumbang sebanyak 88 % kematian dari seluruh kematian dan kehilangan jiwa akibat bencana alam. Banyaknya korban jiwa yang ditimbulkan akibat gempa bumi pada periode yang relatif singkat ini adalah akibat gempa 29 Juli 2018 yang terjadi di Lombok dengan kekuatan 6.4 SR dengan kedalaman 24 km darat.⁽⁴⁾Tidak lama berselang negeri ini kembali dilanda bencana besar, gempa bumi yang disusul dengan bencana tsunami melanda Kota Palu dan Donggala, Sulawesi Tengah pada 28 September 2018 . Gempa bumi dengan kekuatan 7,4 SR yang diikuti tsunami menelan korban jiwa sebanyak 2.073 dengan korban luka berat 2.549 dan luka ringan 8.130 orang.⁽⁵⁾

Melihat pada kenyataan posisi Indonesia secara geologis dan geografis hampir seluruh wilayah berpotensi terhadap bencana gempabumi dan tsunami.Pulau Sumatera secara geologis membentang di zona patahan sepanjang 1.900 km sepanjang Banda Aceh sampai ke Teluk Semangko di Lampung bagian Selatan.⁽⁵⁾Saat ini yang sangat menjadi perhatian baik pemerintah pusat, pemerintah daerah maupun para ahli kegempaan adalah adanya potensi gempa besar disertai tsunami di kawasan Sumatera Barat khususnya daerah *Mentawai Megathrust* dimana pada zona ini diprediksi menyimpan potensi gempabumi dengan kekuatan 8,9 SR. ⁽⁵⁾ Terlepas dari itu pada dasarnya ancaman gempa bumi di wilayah ini tidak hanya pada *Mentawai Megathrust* saja, melainkan masih terdapat 2 sumber ancaman gempa di Sumatera, antara lain *Mentawai Fault System* dan *Sumatera Fault System* (sesar Sumatera) atau yang disebut juga dengan *The Great Sumatera Fault*.⁽⁶⁾Patahan sesar ini dapat dilihat jalurnya yaitu sepanjang ± 1.900 Km melintasi punggung pulau Sumatera sepanjang bukit barisan.⁽⁷⁾

Gempa sesar Sumatera bersumber di sepanjang Provinsi Lampung hingga ke Banda Aceh dan melewati kabupaten-kabupaten di Sumatera Barat antara lain Kabupaten Solok

Selatan, Kabupaten Solok, Kabupaten Tanah Datar, Padang Panjang, Bukittinggi dan Kabupaten Pasaman. Telah tercatat sejumlah kejadian gempa yang merusak yang bersumber pada sesar Sumatera ini seperti gempa 6,4 SR tahun 2007 di Batu Sangkar. ^(6,7)

Wilayah Sumatera Barat terdapat 7 segmen patahan yang menjadi sumber gempa bumi berkekuatan sedang hingga kuat. Dalam 15 tahun terakhir (2004-2018) di Sumatera Barat telah terjadi sebanyak 19 kali gempa dan 2 kali tsunami. Kejadian gempa dalam periode ini telah menyebabkan 1.790 meninggal, 167.595 menderita dan merusak 7.172 fasilitas pendidikan. ^(3,8)

Kota Padang adalah salah satu kota yang ditetapkan oleh BPBD/BNPB sebagai wilayah dengan zona resiko tinggi gempa bumi dan tsunami. ⁽⁹⁾ Kota Padang khususnya sebagian besar penduduk bermukim di wilayah pesisir dan tepi pantai serta pada umumnya terdapat infrastruktur-infrastruktur tempat masyarakat menggantungkan hidupnya di zona yang berada dalam jarak mulai dari 0 hingga 3000 m dari pantai. ⁽¹⁰⁾ Berdasarkan data informasi bencana Indonesai dan BPBD, Kota Padang dalam 3 tahun terakhir mengalami peningkatan kejadian gempa. Sebanyak 841.823 terpapar bencana gempa bumi dengan indeks 0,866 yang tergolong pada kelas tinggi. ⁽¹¹⁾ Sejak 2004 hingga 2018 telah terjadi 4 kali gempa merusak dimana, 388 meninggal, 1.238 luka dan menderita, dan sebanyak 3.586 fasilitas pendidikan rusak. ⁽³⁾

Gempa bumi berkekuatan 7.9 SR yang terjadi pada 30 September 2009 memberikan dampak yang besar bagi penduduk Kota Padang. Bencana ini menyebabkan kerusakan parah terutama pada fasilitas-fasilitas publik seperti rumah sakit, perkantoran dan gedung-gedung sekolah. Berdasarkan laporan badan penanggulangan bencana korban tewas di Kota Padang dan Pariaman mencapai 383, dan sebanyak 431 orang luka-luka. Berdasarkan laporan BPBD, korban bencana gempa 2009 Padang anak usia sekolah yang menjadi korban meninggal dunia dalam

bencana ini mencapai 60 orang, dimana yang paling banyak menjadi korban adalah anak sekolah tingkat SD dan SMP. Sebahagian besar dari korban bencana gempa yang ditemukan khususnya dikota Padang akibat tertimbun reruntuhan bangunan. ^(8, 12) Data rekapitulasi BNPB sejak tahun 2004-2018 telah tercatat sebanyak 3.586 fasilitas pendidikan Kota Padang rusak dan hancur akibat bencana gempa bumi.⁽³⁾

Mengutip dari pemaparan Wahyu Novya direktur *Disasater Menagement Institute of Indonesia* bahwa yang paling mendasar dan penting untuk dilakukan ketika kita hidup diwilayah dengan tingkat kerawanan bencana yang tinggi adalah dimulai dari menanamkan budaya siaga bencana pada komunitas sekolah terutama siswa itu sendiri. Memeberikan edukasi dasar mengenai kebencanaan penting pada siswa dengan harapan siswa mampu untuk mengimplementasikannyaketika bencana datang.⁽¹³⁾Indonesia sudah sepatutnya bercermin pada kejadian-kejadian gempa yang menimbulkan korban jiwa yang besar khususnya pada korban anak sekolah yang tertimbun reruntuhan bangunan sekolah akibat minimnya pengetahuan dan kesiapsiagaan bencana. Untuk itu perlu dipahami bahwa pengenalan kesiapsiagaan bencana sejak dini penting ditanamkan dalam diri anak-anak agar mereka tumbuh menjadi pribadi yang tangguh terhadap bencana.Pegupayaan kesiapsiagaan sekolah terhadap bencana sendiri merupakan perwujudan dasar dari RAN-PRB Indonesia dan Kerangka Kerja Aksi Hyogo.⁽¹⁴⁾

Sekolah sendiri memiliki resiko yang tinggi terhadap ancaman gempa, dimana berdasarkan data yang diperoleh secara kuantitatif sekitar 75% sekolah di Indonesia berada pada resiko sedang hingga tinggi, dan lebih dari130.000 infrastruktur sekolah berpotensi rusak dan hancur oleh gempa.⁽¹⁵⁾ Rekapitulasi data BNPB, fasilitas umum yang paling banyak terdampak akibat bencana gempa dan tsunami adalah sekolah,

dimana di Indonesia sebanyak 22.448 fasilitas pendidikan tercatat rusak akibat gempa. Survey yang pernah dilakukan oleh LIPI pada tahun 2006 pada masyarakat, aparat pemerintahan dan komunitas sekolah di tingkat SD, SMP dan SMA Kota Padang menghasilkan bahwa nilai indeks kesiapsiagaan bencana komunitas sekolah berada pada level sedang cenderung rendah yaitu hanya sebesar 59. ⁽⁹⁾

Penelitian yang dilakukan oleh Rahayu (2014) tentang kesiapsiagaan gempa siswa SMPN 1 Trucuk Klaten didapatkan hasil bahwa capaian kesiapsiagaan terhadap bencana gempabumi pada siswa masih kurang siap, yaitu masih 58.15% yang artinya kesiapsiagaan yang pada tingkat ini masih relatif rendah mengingat pada kenyataan alam Indonesia berada pada pusran bencana. ⁽¹⁶⁾

Penelitian yang dilakukan oleh Ristiyani tahun 2014 yang berjudul kesipasiagaan siswa dalam mengahdapi bencana gempa bumi di SMPN 1 Gantiwarno, Klaten yang dilakukan terhadap 86 siswanya, didapatkan bahwa tingkat kesiapsiagaan siswa tergolong pada kategori kurang siap yaitu hanya sebesar 39,53%. ⁽¹⁷⁾

Penelitian sejenis lainnya yang dilakukan oleh Alwan Fitriyanto (2014) tentang kesiapsiagaan siswa kelas VII dalam menghadapi bencana gempabumi di SMP Muhammadiyah 5 Ngupit yang dilakukan terhadap 22 orang siswa kelas VII,ngkat kesiapsiagaan siswa masih tergolong kurang siap yakni dengan perolehan skor hanya sebesar 52,20, dengan kata lain kesiapsiagaan bencana masih jauh dari yang diharapkan. ⁽¹⁸⁾

Sejalan dengan penelitian-penelitian kesiapsiagan pada siswa sebelumnya, Penelitian yang dilakukan oleh Teguh (2015) tentang perbedaan tingkat kesiapsiagaan antara SMPN 2 Imogiri Bantul yang mengadopsi pendidikan kebencanaan (sekolah siaga bencana) dengan SMP N 1 Imogiri Bantul, sekolah non-siaga bencana didapatkan ketimpangan yang tinggi pada tingkat

kesiapsiagaan masing-masing sekolah, dimana tingkat kesiapsiagaan SMPN 2 adalah 90.41% (kategori tinggi) sedangkan SMPN 1 hanya 54.79% (rendah).⁽¹⁹⁾

Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Wignyo Adiyoso dan Hideheko Kanagae (2013), tentang efektivitas penerapan pendidikan kebencanaan di sekolah terhadap kesiapsiagaan siswa di beberapa Sekolah Dasar di Aceh didapatkan perbedaan yang signifikan antara kesiapsiagaan sekolah yang menerapkan pendidikan kebencanaan dengan sekolah yang tidak menerapkan pendidikan kebencanaan dimana sekolah yang menerapkan pendidikan kebencanaan memiliki tingkat kesiapsiagaan yang lebih tinggi.⁽²⁰⁾

Sekolah sebagai tempat menimba ilmu dipertimbangkan secara universal adalah tempat yang sangat tepat dalam penanaman nilai-nilai kesiapsiagaan bencana. Pengarusutamaan Pengurangan resiko bencana disekolah penting untuk diimplemetasikan dengan alasan bahwa (1) siswa adalah termasuk kepada kelompok berkebutuhan khusus dan merupakan bagian dari masyarakat yang rentan terhadap bencana,⁽¹⁹⁾(2) Komunitas sekolah khususnya siswa adalah agen sekaligus komunikator untuk menyebarluaskan pengetahuan tentang pendidikan kebencanaan kepada orangtua dan lingkungannya,⁽¹³⁾⁽¹⁹⁾(3) siswa adalah aset pembangunan dan masa depan bangsa sehingga harus dilindungi dan dipelihara.⁽²¹⁾ (4) Data kebencanaan dalam 15 tahun terakhir (2004-2018) menunjukkan bahwa fasilitas pendidikan adalah bangunan yang paling banyak mengalami kerusakan akibat bencana baik gempa bumi maupun tsunami⁽³⁾

Pemilihan Sekolah Menengah Pertama sebagai subjek pada penelitian ini dilatarbelakngi oleh faktor (1) pendidikan kesiapsiagaan kebencanaan di tingkat Sekolah Menengah Pertama masih tergolong rendah implementasinya dimana hanya 9 Sekolah Menengah Pertama dari 96 Sekolah Menengah Pertama di Kota Padang yang telah mengimplemenatsikan pendidikan

kesiapsiagaan kebencanaan dan berdasarkan data Dinas Pendidikan Kota Padang dari 96 SMP yang ada 71 diantaranya berada pada zona merah,^(22, 23)(3) belum ada penelitian yang secara khusus untuk menilai tingkat kesiapsiagaan bencana gempa dan tsunami di tingkat Sekolah Menengah Pertama di Kota Padang dalam 1 dekade ini sedangkan frekuensi kejadian bencana cenderung meningkat, (4)pembagian sampel secara purposive antara sekolah Menengah Pertama Negeri dengan Swasta dikarenakan penelitian ini bermaksud untuk memberikan gambaran dalam level Kota Padang, sedangkan sekolah sendiri telah dikelompokkan dalam bentuk negeri dan swasta, sehingga atas dasar faktor keterwakilan akan lebih baik pendistribusian pengambilan sekolah dikelompokkan menjadi sekolah negeri dan sekolah swasta, tanpa memandang adanya perbedaan sekolah swasta dengan sekolah negeri. Cara pembagian ini juga dipengaruhi dengan pertimbangan bahwa sejauh ini, berdasarkan data Dinas Pendidikan 9 Sekolah Menengah Pertama yang telah mendapatkan pelatihan kebencanaan baik dari pihak BPBD maupun dari lembaga Non Pemerintahan sendiri, adalah sekolah yang bertitel negeri.⁽²²⁾

1.2 Perumusan Masalah

Kota Padang adalah salah satu dari kota yang ditetapkan BNPB sebagai wilayah dengan zona resiko tinggi gempa dan tsunami. Anak sekolah adalah salah satu kelompok rentan terhadap ancaman bencana. Dari 96 SMP yang ada di kota Padang 71 diantaranya berada pada zona merah dan baru 9 SMP yang telah mendapatkan pendidikan kebencanaan sejauh ini.⁽²³⁾

Anak Sekolah Menengah Pertama (SMP) disamping mempertimbangkan tingkat kerentanannya terhadap ancaman bencana disisi lain juga disinyalir mampu menjadi penggerak ditengah masyarakat dalam membawa dan menanamkan budaya siaga bencana

sehingga mereka mampu menjadi ujung tombak dan *agent of change* dalam mencapai Pengurangan Resiko Bencana (PRB) yang menjangkau seluruh lapisan masyarakat.⁽¹⁹⁾

Berdasarkan pada kenyataan yang telah dijelaskan diatas maka, masalah dalam penelitian ini adalah “ Bagaimanakah tingkat kesiapsiagaan bencana gempa bumi dan tsunami pada siswa Sekolah Menengah Pertama di Kota Padang ?”

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah

1. Tujuan umum

Mengetahui tingkat kesiapsiagaan bencana gempa bumi dan tsunami pada siswa Sekolah Menengah Pertama Kota Padang tahun 2019.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui distribusi dan frekuensi tingkat kesiapsiagaan bencana gempa bumi dan tsunami siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) di Kota Padang Tahun 2019
- b. Mengetahui distribusi dan frekuensi tingkat kesiapsiagaan bencana gempa bumi dan tsunami siswa Sekolah Menengah Pertama Negeri 5 (SMPN 5) Padang Tahun 2019
- c. Mengetahui distribusi dan frekuensi tingkat kesiapsiagaan bencana gempa bumi dan tsunami siswa Sekolah Menengah Pertama Negeri 14 (SMPN 14) Padang Tahun 2019
- d. Mengetahui distribusi dan frekuensi tingkat kesiapsiagaan bencana gempa bumi dan tsunami siswa Sekolah Menengah Pertama Negeri 9 (SMPN 9) Padang Tahun 2019



- e. Mengetahui distribusi dan frekuensi tingkat kesiapsiagaan bencana gempa bumi dan tsunami siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) Muhammadiyah 1 Padang Tahun 2019
- f. Mengetahui distribusi dan frekuensi tingkat kesiapsiagaan bencana gempa bumi dan tsunami siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) Pertiwi 1 Padang Tahun 2019
- g. Mengetahui distribusi dan frekuensi tingkat kesiapsiagaan bencana gempa bumi dan tsunami siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) PGRI 4 Padang Tahun 2019

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Diharapkan penelitian ini dapat menambah referensi tentang pengetahuan kesiapsiagaan bencana terutama yang ditujukan bagi siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP), sehingga dapat diketahui sejauh mana tingkat kesiapsiagaan siswa sekolah terhadap kejadian bencana gempa bumi dan tsunami dalam rangka mengurangi resiko akibat bencana.

2. Manfaat Praktis

Dapat dijadikan sebagai salah satu bahan masukan bagi sekolah maupun instansi dan pihak-pihak terkait dalam pembuatan arah kebijakan terkait kesiapsiagaan bencana pada komunitas sekolah dalam rangka pengurangan resiko akibat bencana gempa bumi dan tsunami di Kota Padang.

Penelitian ini dimaksudkan juga sebagai tambahan rujukan dalam melihat sejauh mana tingkat kesiapan komunitas sekolah khususnya pada siswa Sekolah Menengah Pertama di Kota Padang terhadap kejadian bencana gempa bumi dan

tsunami dalam rangka mengurangi resiko pada kelompok rentan yang juga diharapkan dapat mengurangi angka mortalitas, morbiditas serta disabilitas yang disebabkan oleh bencana gempa bumi dan tsunami.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada siswa Sekolah Menengah Pertama di Kota Padang (negeri dan swasta) sebanyak 96 sekolah yang bertujuan untuk menilai tingkat kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami. Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan September 2018 sampai dengan Bulan Mei 2019. Penelitian ini bertujuan untuk melihat gambaran tingkat kesiapsiagaan siswa Sekolah Menengah Pertama di Kota Padang dengan menggunakan empat parameter kesiapsiagaan yang dikembangkan oleh LIPI/UNESCO/ISDR.

