

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Bencana terjadi di seluruh belahan dunia mengakibatkan kerugian yang sangat besar pada segala aspek kehidupan manusia. Menurut undang-undang Nomor 24 Tahun 2007, bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan di masyarakat yang disebabkan baik oleh faktor alam dan/atau faktor non alam maupun faktor manusia yang dapat mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Pada tahun 2014, diseluruh dunia dilaporkan terjadi 324 bencana alam yang mengakibatkan 7.823 korban meninggal dunia dan 140,7 juta jiwa mengalami dampak dari bencana. Pada tahun 2015, terdapat jumlah korban meninggal dunia mengalami peningkatan dengan laporan kejadian 346 bencana alam yang mengakibatkan 22.773 korban meninggal dunia dan 98,5 juta jiwa mengalami dampak dari bencana alam (United Nations Internasional Children's Emergency Fund (UNICEF,2019).

Data terakhir yang tercatat di BNPB pada Desember 2021 sebanyak 2.941 kejadian bencana terjadi di Indonesia. Banjir merupakan kejadian bencana dengan angka tertinggi sebanyak 1.241 kejadian, cuaca ekstrem sebanyak 751 kejadian, tanah longsor sebanyak 595 kejadian, karhutla sebanyak 265 kejadian, gelombang pasang atau abrasi sebanyak 42 kejadian, gempa bumi sebanyak 31 kejadian,

kekeringan sebanyak 15 kejadian dan gunung api sebanyak 1 kejadian. Dampak dari bencana tersebut adalah sebanyak 8.293.145 masyarakat Indonesia menderita dan berada di tempat pengungsian, sebanyak 656 warga meninggal dunia, sebanyak 14.107 warga menderita luka-luka, dan sebanyak 93 warga Indonesia hilang selama terjadi bencana.

Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) mencatat frekuensi gempa bumi tahunan di Indonesia pada tahun 2008-2013 masih berfluktuasi. Angka kejadian berkisar pada 4.184-5.730 gempa. Sejak 2014 hingga 2018, kuantitas gempa terus meningkat dari tahun ke tahun. Puncaknya terjadi pada 2018 silam dimana Indonesia mengalami 11.920 gempa. Namun, dalam dua tahun terakhir kejadian gempa bumi menunjukkan penurunan. Dari 11.515 gempa saat 2019 menjadi 8.264 gempa pada 2020. Pada tahun 2021 intensitas terjadinya gempa kembali naik dan meningkat. BMKG mengatakan rata-rata intensitas terjadinya gempa setiap bulannya berkisar 800-900 gempa. Rata-rata keaktifan gempa bumi pada tahun 2021 ini diprediksi jauh lebih besar dibandingkan dengan rata-rata kejadian pada tahun 2008-2020 (BMKG Indonesia, 2021).

BPBD Kota Padang mengatakan bahwa kota Padang diapit oleh dua patahan gempa, yaitu patahan Semangko dan Patahan Megathrust. Selama sepuluh tahun (2009-2019) terdapat 3 gempa besar menguncang kota Padang yang mengakibatkan 386 jiwa meninggal dunia, 1.219 jiwa luka-luka dan 3.547 kerusakan pada fasilitas pendidikan (DIBI, 2020). Gempa bumi mengguncang Kota Padang dan sekitarnya pada tanggal 30 September 2009 yang berkekuatan

7,9 skala Richter mengakibatkan banyak korban jiwa, jumlah korban jiwa di Kota Padang sendiri sebanyak 385 jiwa meninggal dunia dan 1.216 jiwa luka-luka.

Koto tangah merupakan suatu kecamatan yang termasuk *Red Zone* wilayah tepi pantai yang sering dilanda bencana gempa dan resiko tinggi dampak tsunami. Kecamatan Koto Tangah merupakan daerah dengan tingkat kerentanan tinggi terhadap tsunami dengan nilai indeks bahaya berdasarkan luas bahaya tsunami yang termasuk dalam 5 tertinggi di Kota Padang. Hal ini disebabkan sebagian besar wilayah di Kecamatan Koto Tangah berada di tepi pantai. Menurut penelitian Deny, (2019) menyatakan 4 dari 7 kelurahan yang termasuk dalam zona rawan tsunami di Kecamatan Koto tangah berada di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Buaya. Kelurahan tersebut meliputi Kel. Pasie Nan Tigo, Kel. Parupuk Tabing, Kel. Batang Kabung Ganting, dan Kel. Lubuk Buaya.

Bencana yang terjadi pada daerah pesisir seperti gempa bumi dan tsunami akan menyebabkan kerusakan pada jalan, tempat parkir, bangunan, pencemaran air laut dan kerusakan serius lainnya (Li et al, 2014). Abdullah (2017) mengatakan bahwa bencana gempa bumi dapat menimbulkan kerusakan rumah penduduk, kantor-kantor, pasar, dermaga, jalan, korban jiwa, dan luka-luka. Davies (2018) mengemukakan bahwa bencana memiliki dampak berupa kerusakan aset (rumah, bangunan, dan infrakstruktur), kerusakan orang (kematian dan cedera) dan gangguan lainnya (makanan dan pasokan bahan bakar, kesehatan dan kesejahteraan). Pada dasarnya ketika bencana terjadi kerusakan dalam segi ekonomi, sosial, lingkungan, dan tata kelola akan terjadi, dimana hal tersebut

sangat berdampak terhadap masyarakat.

Kondisi Indonesia yang rentan terhadap bencana dan jumlah korban jiwa yang masih dalam kategori tinggi ini seharusnya dapat diimbangi dengan upaya peningkatan kesiapsiagaan bencana agar masyarakat dapat memahami risiko yang ditimbulkan dari kejadian bencana dan dampak dari peristiwa bencana dapat diminimalisir. Kesiapsiagaan bencana merupakan kepentingan semua individu dan semua institusi. UU No. 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana menjelaskan, kesiapsiagaan adalah “serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna”. Tujuan dilakukannya kesiapsiagaan bencana adalah untuk mengurangi risiko (dampak) yang diakibatkan oleh adanya bencana (Nurjanah dkk, 2012).

Salah satu faktor timbulnya banyak korban jiwa ketika terjadi bencana menurut Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia LIPI dalam Aini & Husna (2017), disebabkan karena kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana masih kurang. Terdapat 5 faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana yaitu: 1) pengetahuan dan sikap terhadap resiko bencana, 2) kebijakan dan panduan, 3) rencana untuk keadaan darurat bencana, 4) sistem peringatan bencana, 5) kemampuan untuk mobilisasi sumber daya. Upaya-upaya yang tepat perlu dilakukan dan sikap kesiapsiagaan harus ditanamkan kepada seluruh masyarakat untuk meminimalisir dampak yang akan timbul dari bencana tanpa kecuali salah satunya melalui peran remaja.

Dengan melibatkan remaja dalam upaya kesiapsiagaan dan pemulihan bencana, lembaga-lembaga yang melayani remaja dapat membantu untuk tidak hanya meningkatkan kesadaran remaja akan bahaya tertentu, tetapi juga dapat meningkatkan kesempatan mereka untuk mendiskusikan secara terbuka bagaimana melindungi keluarga dan orang-orang terkasih mereka secara memadai dan memahami bagaimana caranya mencari bantuan jika komunitas mereka terpengaruh. Remaja dapat memainkan berbagai peran dalam program kesiapsiagaan remaja dan memainkan peran penting dalam upaya pemulihan. Mereka dapat membantu masyarakat dalam memetakan risiko dan faktor pelindung mereka atau mungkin memegang posisi kepemimpinan dalam program.

Penelitian Pradika et al., (2018) menunjukkan bahwa remaja berperan aktif dalam upaya pengurangan risiko bencana di Desa Kepuharjo, yaitu melalui sosialisasi dan pelatihan PRB, pemetaan partisipatif, pemantauan dan komunikasi, simulasi, radio komunitas, dan konservasi dan pelestarian. Peran yang dilakukan oleh remaja dalam pengurangan risiko bencana memiliki implikasi terhadap ketahanan wilayah Desa Kepuharjo. Didukung oleh pernyataan Herdwiyantri (2012) bahwa remaja memiliki kemampuan dan sumberdaya yang terbatas untuk mengontrol atau mempersiapkan diri ketika merasa takut sehingga sangat bergantung pada pihak-pihak di luar dirinya supaya dapat pulih kembali dari bencana. Kerentanan remaja terhadap bencana dipicu oleh faktor-faktor

keterbatasan pemahaman tentang risiko-risiko disekeliling mereka, yang mengakibatkan tidak adanya kesiapsiagaan menghadapi bencana.

Pengetahuan merupakan salah satu faktor dan sebagai kunci utama untuk mempersiapkan diri dalam menghadapi bencana yang mengintai sewaktu-waktu bisa terjadi kapanpun dan dimanapun. Pengetahuan yang dimiliki seseorang dapat mempengaruhi sikap dan tindakannya untuk selalu siap siaga dalam mengantisipasi bencana. Pendidikan sangat berpengaruh terhadap terwujudnya kesiapsiagaan bencana. Clust dalam Kurniawati (2017) mengatakan bahwa, fungsi edukasi sebagai salah satu media terbaik untuk mempersiapkan remaja terhadap bencana. Remaja diedukasi, dibimbing dan diberi pembinaan untuk membentuk suatu yang mengancam dimanapun dan kapanpun.

Selain pengetahuan dan sikap, Rencana untuk Keadaan Darurat Bencana Rencana merupakan hal yang penting dalam kesiapsiagaan karena hal ini adalah hal yang krusial dalam kesiapsiagaan, terutama berkaitan dengan evakuasi, pertolongan dan penyelamatan, agar korban bencana dapat diminimalisir. Selanjutnya ada Sistem Peringatan Bencana, sistem ini meliputi tanda peringatan dan distribusi informasi akan terjadinya bencana. Jika hal ini sudah diterapkan dengan baik, tindakan yang tepat dapat mengurangi korban jiwa, harta benda dan kerusakan lingkungan. Untuk itu diperlukan simulasi dan latihan tentang hal pertama yang dilakukan saat mendengar peringatan dan kemana harus menyelamatkan diri dengan cara yang tepat dalam waktu tertentu, sesuai dengan lokasi dimana masyarakat sedang berada saat terjadinya peringatan. Parameter

terakhir yang harus diperhatikan adalah Kemampuan untuk Memobilisasi Sumber Daya. Sumber daya yang ada, baik sumber daya manusia (SDM), maupun saranaprasarana penting untuk keadaan darurat adalah potensi yang dapat mendukung ataupun menjadi kendala dalam kesiapsiagaan bencana alam. Maka dari itu faktor sumber daya harus diperhatikan dengan baik

Mahasiswa Program Studi *Ners* Fakultas Keperawatan Universitas Andalas melaksanakan tahapan dalam penanggulangan bencana, yang terfokus pada tahap pre bencana (Mitigas dan Kesiapsiagaan) hingga melaksanakan simulasi sederhana dan *trauma healing* sebagai gambaran kepada masyarakat kegiatan yang dapat dilakukan pasca bencana. Berdasarkan hasil *survey* yang dilakukan oleh mahasiswa Profesi *Ners* Fakultas Keperawatan pada tanggal 04 Desember 2021 di Kelurahan Pasie Nan Tigo, mendapat hasil bahwa sebesar 7 dari 10 Remaja mengatakan belum siap menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami sebelum diberikan mitigasi dan simulasi, remaja juga mengatakan dalam 5 tahun terakhir juga sering terjadi gempa di Kelurahan Pasie Nan Tigo namun remaja juga khawatir gempa tersebut diikuti oleh tsunami karna belum siapnya remaja dalam mempersiapkan diri menghadapi bencana.

Rangkaian kegiatan mitigasi telah dilakukan selama tiga minggu kepada masyarakat. Berdasarkan hasil observasi selama lima minggu dilapangan, remaja merupakan kelompok masyarakat yang aktif berpartisipasi dalam setiap kegiatan dilapangan. Remaja di Kelurahan Pasie Nan Tigo juga terbilang banyak dan antusias mengikuti setiap kegiatan meskipun kegiatan dilakukan bukan untuk

agregat remaja saja. Maka remaja merupakan pilihan yang tepat sebagai perpanjangan tangan masyarakat terkait mitigasi bencana. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Gambaran Kesiapsiagaan pada Remaja Akhir (17-19) Tahun Pasca Edukasi Mitigasi dan Simulasi Menghadapi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami di Kelurahan Pasie Nan Tigo Tahun 2021”

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan dari latar belakang diatas maka rumusan masalah penelitian ini adalah “Gambaran Kesiapsiagaan pada Remaja Akhir (17-19) Tahun Pasca Edukasi Mitigasi dan Simulasi Menghadapi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami di Kelurahan Pasie Nan Tigo Tahun 2021”

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan umum**

Untuk mengetahui gambaran kesiapsiagaan pada remaja Akhir (17-19) tahun pasca edukasi mitigasi dan simulasi menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di kelurahan pasie nan tigo tahun 2021

### **2. Tujuan khusus**

- a. Untuk mengetahui gambaran kesiapsiagaan pada remaja pasca edukasi mitigasi dan simulasi menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di kelurahan pasie nan tigo tahun 2021
- b. Untuk mengetahui gambaran pengetahuan dan sikap pada remaja pasca edukasi mitigasi dan simulasi menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di kelurahan pasie nan tigo tahun 2021.

- c. Untuk mengetahui gambaran rencana tanggap darurat bencana pada remaja pasca edukasi mitigasi dan simulasi menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di kelurahan pasie nan tigo tahun 2021.
- d. Untuk mengetahui gambaran sistem peringatan bencana pada remaja pasca edukasi mitigasi dan simulasi menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di kelurahan pasie nan tigo tahun 2021.
- e. Untuk mengetahui gambaran mobilisasi sumber daya pada remaja pasca edukasi mitigasi dan simulasi menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di kelurahan pasie nan tigo tahun 2021

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi Tempat Penelitian

Penelitian ini dapat menjadi referensi kepustakaan dalam menambah ilmu pengetahuan terutama dalam bidang ilmu keperawatan.

2. Bagi Masyarakat

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi bahan informasi dan masukan mengenai pengetahuan, keterampilan dan kesiapan masyarakat dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan acuan dan masukan terhadap penelitian selanjutnya mengenai mitigasi dan simulasi gempa bumi dan tsunami bagi remaja.