

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan negara yang sering mengalami bencana, baik bencana alam maupun akibat ulah manusia. Wilayah Indonesia terletak pada kondisi geografis, geologis, hidrologis dan demografis yang memungkinkan terjadinya bencana (Solikhah et al., 2016). Secara geografis, Indonesia terletak pada rangkaian cincin api yang membentang sepanjang Lempeng Pasifik yang merupakan lempeng tektonik paling aktif di dunia dan terletak di pertemuan tiga lempeng tektonik yaitu Lempeng Indo-Australia, Lempeng Eurasia dan Lempeng Pasifik. Lempeng Indo-Australia dengan Lempeng Eurasia akan bertemu di lepas pantai Sumatera, Jawa dan Nusa Tenggara, sementara Lempeng Indo-Australia dengan lempeng Pasifik akan bertemu di utara Irian dan Maluku Utara, jika di lokasi pertemuan lempeng tersebut terjadi tabrakan dengan akumulasi tumpukan energi yang tak sanggup ditahan lapisan bumi, maka energi tersebut akan dilepas dalam bentuk gempa bumi. (Badan Nasional Penanggulangan Bencana [BNPB], 2019).

Gempa bumi merupakan suatu aktivitas bumi yang terjadi akibat getaran dipermukaan bumi yang menghasilkan getaran *seismic* (Mercalli, 2015). Kejadian gempa bumi di Indonesia terhitung sejak awal tahun 2021

tercatat sebanyak 7.539 kali dengan kekuatan gempa 4,0-8,0 *scala ricter*. Sedikitnya 105 korban jiwa dan 3369 lainnya luka-luka pada gempa di Sulawesi Barat tanggal 14 Januari 2021 lalu dan belum terhitung pada kerugian harta dan benda (Wikipedia, 2021). Lebih lanjut *Centre for Research on the Epidemiology of Disasters* (2017) menjelaskan bahwa gempa bumi termasuk dalam lima bencana yang banyak terjadi di seluruh dunia dengan prevalensi mencapai 16% dari total kejadian bencana.

Sumatera Barat merupakan salah satu wilayah Indonesia yang rawan bencana gempa bumi. Potensi sumber gempa di provinsi Sumatera Barat bersumber pada 3 zona, yaitu pada zona Subduksi (*subduction zone*), (baik *inter* dan *intraplate*), pada zona sesar Mentawai dan pada zona sesar Sumatera (Hesti et al., 2019). Selain itu patahan besar Sumatera (*sumatera great fault*) yang masih aktif akan selalu mengancam kawasan itu apabila terjadi pergeseran di zona patahan tersebut. Ditambah lagi kondisi geografis dan geologisnya yang memiliki gunung api aktif misalnya Gunung Marapi, Gunung Tandikek dan Gunung Talang yang dapat menimbulkan getaran yang cukup kuat (Prandika, 2019). Sumatera Barat menjadi fokus perhatian dari pemerintah dan para ahli karena berpotensi diguncang gempa dahsyat dengan kekuatan hingga 8,9 SR yang dapat memicu terjadinya gelombang tsunami khususnya daerah *Mentawai Megathrust*. Peneliti dari LIPI, Danny Hilman Natawijaya, menyebutkan rentetan kejadian gempa yang terjadi di Mentawai, Sumatera Barat, pada 2-5 Februari 2019 berpotensi mengakibatkan terjadinya gempa 8,9 SR di wilayah itu yang mana pola tersebut

sama dengan gempa Aceh 2004 silam. Danny juga menambahkan, siklus gempa *Mentawai Megathrust* berkisar antara 200-300 tahun dimana gempa besar terakhir yang terjadi pada segmen itu diperkirakan pada 1797 yang artinya tahun 2019 diyakini memasuki puncak siklus tersebut (Naldi, 2019). Dikutip dari kumparan.com, sepanjang Bulan Mei tahun 2021 Stasiun Geofisika Kelas 1 Padang Panjang mencatat sebanyak 129 kali gempa bumi di Sumatera Barat. Selanjutnya, data yang dikeluarkan oleh Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG) Kelas 1 Padang Panjang menyebutkan, pada tanggal 13 Juni 2021 mencatat Sumatera Barat diguncang enam kali gempa yang dirasakan dalam satu hari.

Kota Padang merupakan kota terbesar yang terletak di pesisir barat Pulau Sumatera dimana sebagian besar penduduk Kota Padang bermukim di wilayah pesisir dan tepi pantai serta juga terdapat infrastruktur tempat masyarakat menggantungkan hidupnya di zona yang berada dalam jarak mulai dari 0 hingga 3000 m dari pantai (Sampaguita, 2010 ; LIPI 2007). Kota Padang memiliki tingkat risiko bencana yang tinggi yang mengancam kota salah satunya adalah gempa bumi. Kejadian gempa bumi di Padang telah menyebabkan 774 orang meninggal dunia, 2.462 orang luka-luka dan 79.016 bangunan rusak berat. Angka ini jauh lebih besar dibandingkan total kerugian dari bencana lainnya (Pemerintah Kota Padang, 2019). Kejadian gempa bumi yang cukup besar pernah terjadi dan telah menimbulkan banyak dampak kerugian dan korban jiwa di Kota Padang. Seperti pada catatan sejarah kejadian bencana gempa bumi di Kota

Padang pada Bulan September tahun 2009 silam yang berkekuatan 7,6 SR telah menimbulkan korban meninggal dan luka-luka (Putera, 2016).

Jika dilihat dari kecenderungan kejadian bencana yang selang waktunya makin pendek dan kejadiannya makin sering ini, maka diperkirakan kejadian seperti itu akan berlanjut pada tahun yang akan datang, maka dari itu tindakan kesiapsiagaan perlu ditingkatkan (Perdana, 2016). Faktor utama yang dapat menyebabkan timbulnya banyak korban adalah faktor manusia, yaitu kurangnya pengetahuan dan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana (Satria & Sari, 2017). Menurut Amri (2017) banyaknya korban yang berjatuhuan setiap kejadian gempa bumi disebabkan oleh kurangnya keterampilan dan pengetahuan masyarakat terutama pemuda dalam hal melakukan mitigasi bencana. Hal yang sama dikemukakan oleh Hidayati (2016) bahwa beberapa faktor penyebab timbulnya banyak korban akibat bencana adalah karena kurangnya pengetahuan masyarakat tentang bencana dan kurangnya kesiapsiagaan masyarakat dalam mengantisipasi bencana tersebut.

Oleh karena itu peran perawat sangat dibutuhkan untuk menyampaikan informasi mengenai bencana kepada masyarakat. Karena keperawatan bencana bertujuan dalam memastikan bahwa perawat mampu untuk mengidentifikasi, mengadvokasi dan merawat dampak dari semua fase bencana termasuk didalamnya adalah berpartisipasi aktif dalam perencanaan dan kesiapsiagaan bencana (Azizah, Ratnawati & Setyoadi, 2015). Selain itu, perawat komunitas dapat mempersiapkan pengetahuan tentang kebencanaan sejak dini kepada

masyarakat yang rentan bencana, daerah yang rawan bencana, serta kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana merupakan suatu usaha yang sangat penting untuk menghindari atau memperkecil risiko bencana (Tirtana dan Satria, 2018).

Upaya atau pencegahan dari dampak yang akan ditimbulkan ketika bencana terdiri dari tiga tahapan yaitu tahap prabencana, tanggap darurat dan tahap pemulihan sehingga diperlukan pelatihan terhadap masyarakat. Sebagaimana implementasi *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction* tahun 2015-2030 yang dilakukan berdasarkan empat prioritas aksi yaitu: memahami risiko bencana, memperkuat tata kelola risiko bencana untuk mengelola risiko bencana, berinvestasi dalam pengurangan risiko bencana, dan meningkatkan kesiapsiagaan bencana untuk respons yang lebih efektif (Berkala et al., 2019).

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk membangun desa tangguh bencana dan budaya keselamatan masyarakat terhadap resiko bencana adalah penanganan bencana berbasis masyarakat melalui peningkatan kapasitas kemampuan pemuda dalam penanganan bencana (Mortono, Efendi, dan Kamaruddin, 2020). Menurut undang undang No. 40 tahun 2009 pasal 1 tentang kepemudaan menyebutkan bahwa pemuda adalah warga negara Indonesia yang memasuki periode penting pertumbuhan dan perkembangan yang berusia enam belas sampai tiga puluh tahun. Para pemuda merupakan wadah utama bagi suatu wilayah untuk mewujudkan suatu program pembangunan, termasuk dalam hal melakukan pertolongan pertama pada saat terjadi bencana (Husein, 2020). Bali (2019) menyebutkan secara tegas bahwa generasi muda adalah mereka yang

menjadi harapan selanjutnya, dimana secara fisik, mental, kemampuan dan kemauan dalam bekerja, berkeaktifitas, dan berekspresi dianggap paling besar dibandingkan dengan kelompok usia lainnya. Dalam arti kata lain, pemuda adalah tonggak estafet selanjutnya dari berbagai sudut pandang kehidupan. Hal yang sama juga dikemukakan oleh Sharma (2016) bahwa kesiapsiagaan bencana di bidang kesehatan adalah persiapan dalam menangani korban akibat bencana, sebelum petugas kesehatan dan *stakeholder* lainnya memasuki wilayah bencana, maka yang menjadi komando pertama di lapangan segera setelah bencana terjadi adalah para pemuda.

Kelurahan Pasie Nan Tigo merupakan sebuah daerah yang berada di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang, yang berada pada pesisir pantai Sumatera dan termasuk dalam kategori daerah rawan terhadap beberapa bencana seperti gempa bumi, tsunami, banjir, abrasi dan badai (Neflinda, 2019). Dalam kajian LIPI-UNESCO/ISDR (2006) menyebutkan bahwa Kelurahan Pasie Nan Tigo merupakan kelurahan dengan peringkat tiga tertinggi daerah yang berada di zona rawan bencana gempa bumi dan tsunami. Secara geografis Kecamatan Koto Tangah berada pada koordinat 00°58' Lintang Selatan dan 99°36'40"-100°21'11" Bujur Timur dengan luas wilayah 232,25 km<sup>2</sup>, dan membujur disepanjang bibir pantai dan berbatasan langsung dengan laut Samudra Indonesia dengan ketinggian permukaan antara 0-8 meter dari permukaan laut (Sri, 2020). Sedangkan luas wilayah RW 06 adalah 29,09 Ha dengan jumlah penduduk sebanyak 735 jiwa (Data Kelurahan Pasie Nan Tigo, 2019).

Menyikapi hal tersebut, mahasiswa Program Studi *Ners* Fakultas Keperawatan Universitas Andalas melaksanakan tahapan dalam penanggulangan bencana, yang terfokus pada tahap pre bencana (Mitigasi dan kesiapsiagaan) hingga melakukan simulasi sederhana dan *trauma healing* sebagai gambaran pada masyarakat kegiatan yang dapat dilakukan pasca bencana. Berdasarkan hasil *survey* yang dilakukan oleh mahasiswa Profesi *Ners* Fakultas Keperawatan Universitas Andalas pada tanggal 17-23 Mei 2021 di RW 06 Kelurahan Pasie Nan Tigo, mendapatkan hasil bahwa sebesar 95,3% masyarakat mengatakan dalam lima tahun terakhir terkena bencana dan bencana yang sering terjadi adalah gempa bumi (74,5%). Sebanyak 55,7% masyarakat mengatakan siap menghadapi bencana gempa bumi, namun 73,2% masyarakat tidak berpartisipasi dalam pertemuan kesiapsiagaan bencana. Sehingga kesiapsiagaan masyarakat di RW 06 Kelurahan Pasie Nan Tigo dapat dikatakan rendah.

Rangkaian kegiatan mitigasi telah dilakukan selama tiga minggu kepada masyarakat. Berdasarkan hasil observasi selama lima minggu dilapangan, pemuda merupakan kelompok masyarakat yang aktif dalam kegiatan tersebut. Meskipun kader pada setiap agregat telah dibentuk, namun partisipasi kader tergolong rendah. Hal tersebut dapat dilihat dari absensi kehadiran kader pada setiap kegiatan. Selain itu, mengingat Kelompok Siaga Bencana (KSB) yang pernah ada di wilayah RW 06 Kelurahan Pasie Nan Tigo dimana sebagian besar anggotanya adalah laki-laki yang berusia 35 hingga 60 yang memiliki kesibukan terhadap keluarga dan pekerjaan sehingga program siaga bencana tidak terlaksanakan. Maka pemuda merupakan pilihan yang tepat sebagai perpanjangan

tangan masyarakat terkait mitigasi bencana. Oleh sebab itu peneliti tertarik untuk melakukan studi kasus tentang gambaran kesiapsiagaan pemuda pasca edukasi mitigasi dan simulasi bencana alam gempa bumi di RW 06 Kelurahan Pasie Nan Tigo.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dari penelitian ini “Bagaimana gambaran kesiapsiagaan pemuda pasca edukasi mitigasi dan simulasi bencana gempa bumi di RW 06 Kelurahan Pasie Nan Tigo Tahun 2021?”

## **C. Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui gambaran kesiapsiagaan pemuda pasca edukasi mitigasi dan simulasi bencana gempa bumi di RW 06 Kelurahan Pasie Nan Tigo Tahun 2021 dalam menghadapi ancaman bencana yang dilakukan oleh Mahasiswa Profesi Ners Fakultas Keperawatan Universitas Andalas Tahun 2021.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi Institusi Pendidikan**

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

### **2. Bagi Masyarakat**



Penelitian ini dapat menjadi bahan informasi dan masukan mengenai pengetahuan, keterampilan dan kesiapan masyarakat dalam bencana.

### 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan acuan dan masukan terhadap penelitian selanjutnya mengenai studi kasus manfaat mitigasi gempa bumi bagi pemuda.

