### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

### A. Latar Belakang Masalah

Indonesia terletak pada pertemuan lempeng besar dan beberapa lempeng kecil yang dikelilingi oleh tiga lempeng utama yaitu Lempeng Eurasia, Lempeng Indo-Australia, dan Lempeng Pasifik. Kondisi tersebut sangat berpotensi sekaligus rawan bencana seperti letusan gunung berapi, gempa bumi, tsunami, banjir, dan tanah longsor (BNPB, 2021). Menurut Undang-Undang RI Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, bencana merupakan peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan 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.

Sebanyak 2.941 kejadian bencana terjadi di Indonesia sejak awal tahun hingga 20 Desember 2021. 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 (BNPB, 2021). Diantara berbagai bencana yang berkemungkinan terjadi dan memberikan dampak terhadap kehidupan manusia, gempa bumi dan tsunami menjadi salah satu bencana yang menjadi perhatian. Data menunjukkan bahwa Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki tingkat kegempaan yang tinggi di dunia,

lebih dari 10 kali lipat tingkat kegempaan di Amerika Serikat. Salah satu gempa bumi terbesar di dunia pernah terjadi di Indonesia yaitu Gempa Aceh tahun 2004 dengan kekuatan 9,1 SR (BNPB, 2021).

Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG) mencatat frekuensi gempa bumi tahunan di Indonesia, 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 frekuensi terjadinya gempa setiap bulannya berkisar 800-900 gempa dengan frekuensi paling banyak terjadi pada bulan November yaitu sebanyak 980 gempa (BMKG, 2021). Provinsi Sumatera Barat telah terjadi 13 kali gempa bumi dengan kategori bencana dan 2 kali tsunami. Kejadian selama periode tersebut mengakibatkan 1.703 jiwa meninggal dunia, 2.407 luka-luka, 22.061 jiwa mengungsi dan merusak 4.668 fasilitas pendidikan (DIBI, 2021).

BPBD Kota Padang mengatakan bahwa Kota Padang diapit oleh dua patahan gempa, yaitu patahan Semangko dan patahan Megathrust. Para ahli memprediksi apabila terjadi patahan Megathrust Mentawai akan mengakibatkan gempa bumi berkekuatan 8,9 magnitudo kemudian disusul gelombang tsunami setinggi 6-10 meter di Kota Padang (Banjanahor, 2020). Selama dua belas tahun (2009-2021 terdapat 3 gempa besar mengguncang Kota Padang yang mengakibatkan 386 jiwa meninggal dunia, 1.219 jiwa luka-luka, dan 3.547 kerusakan pada fasilitas pendidikan. Gempa bumi terbesar yang mengguncang Kota Padang dan sekitarnya yaitu pada tangal 30 September

2009 dengan kekuatan 7,9 SR yang mengakibatkan sebanyak 385 jiwa meninggal dunia dan 1.216 jiwa luka-luka (DIBI, 2021).

Kecamatan Koto Tangah merupakan salah satu kecamatan yang ada di Kota Padang, dengan luas daerah sebesar 232,25 km². Kecamatan Koto Tangah memiliki 13 Kelurahan, salah satunya adalah Kelurahan Pasie Nan Tigo. Kelurahan Pasie Nan Tigo terletak pada pesisir pantai Sumatera yang termasuk dalam kategori daerah rawan bencana salah satunya gempa bumi dan tsunami (Neflinda et al., 2019). NIVERSITAS ANDALAS

Beberapa faktor penyebab utama timbulnya banyak korban akibat bencana adalah karena kurangnya kesiapsiagaan masyarakat dalam mengantisipasi bencana tersebut (Herdwiyanti & Sudaryono, 2013). Seperti yang tercantum dalam Undang-Undang RI Nomor 24 Tahun 2007, kesiapsiagaan bencana adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna. Kesiapsiagaan merupakan suatu kondisi masyarakat baik secara individu maupun kelompok memiliki kemampuan secara fisik dan psikis dalam menghadapi bencana (Rahma & Yulianti, 2020). Menurut (LIPI-UNESCO/ISDR, 2006) kesiapsiagaan bencana dikelompokkan menjadi lima parameter yaitu pengetahuan sikap, perencanaan kedaruratan, kebijakan kesiapsiagaan, sistem peringatan, dan mobilisasi sumber daya.

Seluruh masyarakat dapat dilibatkan mengenai upaya kesiapsiagaan bencana, salah satunya remaja. Salah satu peran remaja saat terjadi bencana adalah tanggap darurat, remaja selalu terlibat dalam penyelamatan baik nyawa maupun harta benda, oleh karena itu remaja harus mempunyai kesiapsiagaan

bencana yang tinggi (Purwoko et al., 2015). Sejalan dengan penelitian Salasa et al., (2017) yang menunjukkan bahwa pemberdayaan (*empowering*) pada kelompok remaja dapat meningkatkan upaya kesiapsiagaan dalam menghadapi ancaman kematian akibat bencana di Kabupaten Garut. Menurut penelitian yang dilakukan Dien et al., (2015), menemukan bahwa siswa SMP Kristen Kakaskasen berpartisipasi aktif dalam membantu kampanye pengurangan risiko bencana gempa bumi.

Banyak aspek yang mempengaruhi kesiapsiagaan pada remaja, salah satunya kondisi lingkungan dimana remaja tersebut tinggal. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Devica et al., (2020) bahwa kesiapsiagaan siswa SMP Negeri pada zona hijau di Kota Padang masih rendah, berbanding terbalik dengan kesiapsiagaan siswa SMP Negeri pada zona merah di Kota Padang. Sama halnya dengan penelitian yang dilakukan Hamdani, (2015) yang menunjukkan bahwa kesiapsiagaan sekolah siaga bencana SMP Negeri 2 Imogiri Bantul lebih tinggi dibandingkan dengan sekolah non siaga bencana SMP Negeri 1 Imogiri Bantul.

Pesantren Putra Kanzul Ulum adalah salah satu pondok pesantren yang berada di Sumatera Barat. Secara geografis, Pesantren Putra Kanzul Ulum terletak 100 meter dari pinggir pantai lebih tepatnya di RW 09 Kelurahan Pasie Nan Tigo, Kecamatan Koto Tangah, Kota Padang. Secara administratif, Pesantren Putra Kanzul Ulum telah mendapat izin resmi berdiri dari Kementrian Agama Republik Indonesia pada 5 Januari 2016. Pesantren Putra Kanzul Ulum terdapat dua kategori kelas yaitu kelas Alim dan Tahfiz. Menurut Pengasuh Pesantren Putra Kanzul Ulum, Abdurrahman Win, hampir semua

siswa di Pesantren Putra Kanzul Ulum berasal dari semua kota dan kabupaten di Sumatera Barat hingga luar provinsi seperti Riau, yang berjumlah 110 siswa dengan usia remaja, mulai dari 12 tahun sampai 16 tahun. Abdurrahman Win, juga mengatakan bahwa Pesantren Putra Kanzul Ulum belum pernah mendapatkan pendidikan tentang kesiapsiagaan bencana pada siswa dan tidak adanya sistem peringatan di sekitar pesantren. Berdasarkan hasil wawancara, pada bulan Desember 2021, pada 5 siswa Pesantren Putra Kanzul Ulum didapatakan hasil bahwa 5 siswa mengetahui apa itu bencana gempa bumi dan tsunami, 4 siswa tidak memiliki rencana yang harus dipersiapkan saat terjadinya gempa bumi dan tsunami, 3 siswa menjawab tidak mengetahui adanya sistem peringatan tsunami di daerahnya, dan 5 siswa belum pernah mengikuti pelatihan simulasi evakuasi.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti merasa penting untuk melakukan penelitian tentang kesiapsiagaan siswa Pesantren Putra Kanzul Ulum dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami di Kelurahan Pasie Nan Tigo Kota Padang Tahun 2021.

### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dari penelitian ini "Bagaimana kesiapsiagaan siswa Pesantren Putra Kanzul Ulum dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di Kelurahan Pasie Nan Tigo Kota Padang Tahun 2021?"

## C. Tujuan Penelitian

## 1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesiapsiagaan siswa Pesantren Putra Kanzul Ulum dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di Kelurahan Pasie Nan Tigo Kota Padang Tahun 2021.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui distribusi frekuensi parameter pengetahuan tentang bencana gempa bumi dan tsunami siswa Pesantren Putra Kanzul Ulum dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di Kelurahan Pasie Nan Tigo Kota Padang Tahun 2021.
- b. Mengetahui distribusi frekuensi parameter rencana tanggap darurat bencana gempa bumi dan tsunami siswa Pesantren Putra Kanzul Ulum dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di Kelurahan Pasie Nan Tigo Kota Padang Tahun 2021.
- c. Mengetahui distribusi frekuensi parameter sistem peringatan bencana gempa bumi dan tsunami siswa Pesantren Putra Kanzul Ulum dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di Kelurahan Pasie Nan Tigo Kota Padang Tahun 2021.
- d. Mengetahui distribusi frekuensi parameter mobilisasi sumber daya terhadap bencana gempa bumi dan tsunami siswa Pesantren Putra Kanzul Ulum dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di Kelurahan Pasie Nan Tigo Kota Padang Tahun 2021.

### D. Manfaat Penelitian

## 1. Bagi Tempat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi dan masukan mengenai kesiapsiagaan bagi Pesantren Putra Kanzul Ulum dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di Kelurahan Pasie Nan Tigo.

# 2. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi kepustakaan dalam menambah ilmu pengetahuan terutama dalam bidang ilmu keperawatan bencana.

# 3. Bagi Instansi Terkait

Hasil penelitian ini dapat dijadikan informasi tambahan, sehingga bisa dijadikan landasan untuk melakukan program-program untuk kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di Pesantren Putra Kanzul Ulum.

### 4. Bagi Peneliti selanjutnya

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai data dasar ataupun sebagai pembanding bagi peneliti selanjutnya dalam mengadakan penelitian yang berkaitan dengan kesiapsiagaan siswa menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami.

### **BAB II**

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Bencana

## 1. Pengertian Bencana

Menurut Undang-Undang RI Nomor 24 Tahun 2007 Pasal 1 tentang Penanggulangan Bencana mendefinisikan bahwa bencana merupakan peristiwa atau sebuah rangkaian peristiwa yang mengganggu dan mengancam kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan oleh faktor alam, non alam, maupun manusia yang mengakibatkan timbulnya korban jiwa, kerusakan lingkungan, kehilangan harta benda, dan dampak psikologis.

International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC) (2020) mendefinisikan bencana adalah peristiwa yang terjadi secara mendadak dan berbahaya yang mengganggu fungsi suatu komunitas dan masyarakat yang menyebabkan kerugian korban jiwa, material, dan ekonomi. Bencana dapat disebabkan oleh alam maupun manusia.

## 2. Klasifikasi Bencana

Dalam Undang-Undang RI Nomor 24 Tahun 2007 Pasal 1 tentang Penanggulangan Bencana mengatakan terdapat tiga penyebab terjadinya bencana yaitu bencana alam, bencana non alam, dan bencana sosial.

a. Bencana alam, yaitu bencana yang diakibatkan peristiwa maupun serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam, yaitu gempa bumi,