

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Berdasarkan letak geografis, banyak kota di Dunia yang terletak di area rawan terhadap bencana. Bencana didefinisikan sebagai rangkaian peristiwa yang dapat mengganggu, mengancam kehidupan masyarakat yang disebabkan oleh faktor alam, non alam, ataupun faktor manusia sehingga dapat menimbulkan kerusakan, korban jiwa, kehilangan harta benda dan dampak psikologis (Ismail, 2021). Manusia sendiri tidak dapat mencegah terjadinya bencana namun bisa mengurangi dampak dari bencana (Hidayat, 2015).

Bencana yang disebabkan oleh faktor alam menjadi momok ditengah masyarakat karena kedatangannya sulit bahkan hampir tidak bisa diprediksi. Salah satu bencana yang disebabkan oleh faktor alam adalah gempa bumi. Secara sederhana, gempa bumi didefinisikan sebagai peristiwa bergetarnya bumi yang bisa datang kapan saja tanpa diduga (Hidayat, 2015). Gempa juga dapat memicu bencana lain seperti tsunami, kebakaran, kecelakaan industri dan transportasi, serta banjir akibat runtuhnya bendungan maupun tanggul penahan lainnya (Simandalahi, 2019). Bencana gempa bumi menjadi salah satu bencana alam yang patut diwaspadai (Hidayat, 2015).

Beberapa bagian kota dan negara di Dunia yang menjadi daerah rawan bencana yaitu Jepang, Indonesia, China, Philipina, Amerika Serikat dan Turki merupakan sebagian negara di Dunia yang menjadi area rawan bencana. Gempa bumi merupakan salah satu bencana alam yang banyak menimbulkan korban jiwa dan kerusakan pada lingkungan terbangun (Ekawati & Pandelaki, 2020).

Pada Tahun 2021 rentang November sampai Desember terdapat 11.108 kejadian gempa bumi yang memiliki > 4.0 magnitudo di dunia (Seismo, 2021). Gempa bumi berskala besar magnitudo 7,3 skala richter di daerah Jepang Fukushima pada tanggal 20 Maret 2021, terdapat 150 orang luka-luka dan tidak ada korban jiwa (USGS, 2021). Gempa bumi di Jepang ini merupakan gempa susulan yang terjadi pada gempa berskala besar di Jepang pada tahun 2011 dengan kekuatan gempa 9 SR dengan korban jiwa sebanyak 15.894 korban, 2562 jiwa tidak ditemukan dan 6.152 jiwa luka-luka (NPA of Japan, 2016). Pada tanggal 21 Mei 2021 gempa bumi terjadi di dua Provinsi di China Qinghai dan Yunnan dengan kekuatan 6,1 SR yang menimbulkan korban jiwa sebanyak 3 orang, 28 orang luka-luka, serta 20.000 orang di evakuasi (USGS, 2021).

Menurut letak geografis, Indonesia merupakan negara kepulauan yang letaknya pada pertemuan tiga lempeng tektonik yaitu Lempeng Eurasia, Lempeng Pasifik, dan Lempeng Indo Australia yang membuat wilayah tersebut rawan terhadap gempa bumi, tsunami, dan bencana geologi lainnya (BNBP, 2019). Menurut DIBI (2021) terdapat 61 kejadian

gempa bumi di Indonesia sepanjang tahun 2021. Wilayah Jawa Tengah memiliki kejadian bencana paling tinggi yaitu 1446 bencana alam. Pada tahun 2021 terdapat korban bencana yang meninggal 788 orang, 13.094 orang terluka, kerusakan rumah sebanyak 141, 538 , dan kerusakan tempat pendidikan sebanyak 1393 (DIBI, 2021).

Sumatera Barat menjadi salah satu provinsi di Indonesia yang menjadi 5 provinsi tertinggi kejadian bencana. Kondisi ini disebabkan karena geografis Sumatera Barat yang berada pada jalur patahan semangko, tepat diantara pertemuan dua lempeng benua besar yaitu lempeng Indo-Australi dan lempeng Eurasia, yang mengakibatkan rentan terhadap bencana gempa bumi dan tsunami. Kota Padang menjadi urutan pertama daerah yang paling beresiko tinggi terkena bencana alam gempa bumi dan tsunami (BNPB, 2017).

Gempa bumi yang terjadi di Sumatera Barat tepatnya Kepulauan Mentawai pada tahun 2021 terdapat 500 orang menderita akibat gempa. Pada tahun 2019 terdapat 3 kejadian gempa bumi di Sumatera Barat yang berpusat di Kabupaten Padang Pariaman, Kabupaten Kepulauan Mentawai, dan gempa yang berpusat di Kabupaten Solok Selatan dimana terdapat 62 orang terluka dan 1.452 orang menderita akibat gempa bumi (DIBI, 2021). Pada tahun 2018 kejadian gempa bumi di Kabupaten Solok terdapat 1 orang meinggal dunia, 8 orang terluka dan 54 orang mengungsi. Pada tahun 2009 di Sumatera Barat terdapat kejadian gempa terkuat di Indonesia yang berpusat di Kabupaten Padang Pariaman yang banyak

menimbulkan korban jiwa, kerusakan rumah dan bangunan sekitar 666 orang meninggal dunia, 25 orang luka-luka serta gempa yang berpusat di Kota Padang terdapat 383 orang meninggal dunia, 1.202 orang luka-luka. Gempa bumi yang berpusat di Kabupaten Agam terdapat 81 orang meninggal serta 137 orang luka-luka (DIBI, 2021).

Secara umum, faktor utama banyaknya korban jiwa, kerusakan, dan kerugian yang timbul akibat bencana adalah masih kurangnya pemahaman dan kesadaran masyarakat serta pelaku pengelola sumber data hayati dan lingkungan terhadap risiko bencana di wilayahnya. Selain itu, dukungan mitigasi struktural yang belum memadai juga menjadi faktor tak terpisahkan. Hal ini mengakibatkan kesadaran, kewaspadaan, dan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana masih sangat kurang (Buku Pedoman Latihan Kesiapsiagaan Bencana Nasional, 2017).

Salah satu resiko yang paling tinggi di dalam masyarakat yang perlu dikelola adalah kelompok rentan. Undang-undang nomor 24 tahun 2007 menyebutkan bahwa salah satu penyelenggaraan penanggulangan bencana pada saat tanggap darurat adalah kelompok rentan. Kelompok rentan bencana menurut undang-undang ini adalah bayi, balita, dan anak-anak, ibu yang sedang mengandung atau menyusui, penyandang cacat dan lanjut usia (BNBP, 2019).

Anak-anak merupakan salah satu kelompok rentan dari 4 kelompok yang bisa menjadi agen perubahan dan prioritas pendidikan pada risiko bencana, karena anak-anak harus bersiap dan siaga menghadapi bencana

untuk meminimalkan untuk menjadi korban. Kerentanan pada anak disebabkan oleh pengetahuan yang terbatas, cara penyelamatan diri, sehingga kurang kesiapsiagaan terhadap bencana (Yustisia *et al.*, 2019).

Berdasarkan penelitian Fika (2016) kerentanaan anak-anak terhadap bencana dipicu oleh faktor keterbatasan pemahaman tentang risiko-risiko di sekeliling mereka, yang berakibat tidak adanya kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana (Amri *et al.*, 2017). Data kejadian bencana di beberapa daerah banyak korban terjadi pada anak usia sekolah baik di jam sekolah ataupun di luar jam sekolah, hal ini menunjukkan bahwa pentingnya pengetahuan tentang bencana dan pengurangan risiko bencana diberikan sejak dini untuk memberikan pemahaman dan pengarahan langkah-langkah yang harus dilakukan saat terjadi suatu ancaman yang ada di sekitarnya untuk mengurangi risiko bencana (Sunarto, 2015).

Pendidikan kesiapsiagaan bencana saat terjadi gempa bumi merupakan hal penting yang seharusnya diberikan kepada anak usia sekolah dasar sebagai bentuk peringatan dini terhadap bencana, karena dengan pendidikan kebencanaan ini, anak menjadi lebih tahu tindakan-tindakan preventif yang tepat untuk dilakukan saat bencana gempa bumi terjadi. Kurangnya sosialisasi dan sumber informasi tentang pendidikan kebencanaan menjadikan pengetahuan anak terhadap bencana gempa bumi terbatas (Marsiatur, 2016).

Memberikan pendidikan salah satunya bisa menggunakan media cetak. Penerapan *booklet* mitigasi bencana gempa bumi menjadi salah satu solusi bagi anak usia sekolah dasar dalam meningkatkan pengetahuan terkait bencana yang ada di Indonesia, khususnya bencana gempa bumi. Penggunaan media berupa *booklet* ringkas sesuai untuk diterapkan bagi siswa sekolah dasar untuk menggugah ketertarikan dalam membaca dan belajar (Pradina, 2021).

Media *booklet* merupakan salah satu alat peraga atau media untuk menyampaikan pesan-pesan kesehatan dalam bentuk buku, baik berupa tulisan maupun gambar (Sari, 2018). Sedangkan menurut Notoadmojo (2016) *booklet* merupakan suatu bentuk media komunikasi massa yang bertujuan untuk menyampaikan pesan yang bersifat promosi, anjuran, larangan-larangan kepada massa dan berbentuk cetak.

Kelebihan dari media *booklet* yaitu kita dapat menyesuaikan dan belajar sendiri, memuat materi yang mudah dipahami sehingga seseorang dapat belajar sendiri tanpa harus bertanya terus-menerus dengan orang lain. Pengguna dapat melihat isinya pada saat santai karena desainnya yang simple, biasa dibawa kemana saja termasuk pada saat bersantai dan informasi dapat dibagi dengan keluarga dan teman, bisa dibaca secara bergantian sehingga banyak orang mendapatkan informasi dari satu *booklet* saja (Hutagalung, 2016).

Berdasarkan penelitian Wardha (2018) penggunaan media *booklet* yang berisikan gambar dan tulisan yang mudah dimengerti oleh anak efektif untuk anak usia sekolah tentang panduan umum yang terjadi apabila terjadi gempa bumi (Wardha, 2018). Perbedaan pengetahuan yang bermakna antara sebelum dan setelah diberikan *booklet* dengan peningkatan rata-rata selisih nilai 9. Peningkatan tersebut memungkinkan karena salah satu kelebihan *booklet* bahwa materi pendidikan yang terdapat dalam *booklet* lengkap dan menarik. Dimulai dari warna *booklet* yang menarik, adanya gambar-gambar yang menyertai berbagai informasi yang akan disampaikan, isi *booklet* yang jelas, tegas dan mudah dimengerti dan menjelaskan informasi secara lengkap, terdapat gambar-gambar yang menggambarkan informasi yang ingin disampaikan (Agustiani, 2014). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Irianika (2015) menyatakan bahwa media *booklet* memiliki pengaruh secara signifikan terhadap peningkatan pengetahuan (p-value 0,034).

Berdasarkan hasil dari praktik profesi siklus keperawatan bencana yang telah dilakukan di Kelurahan Pasié Nan Tigo, Kecamatan Koto Tangah didapatkan data bahwa, Kecamatan Koto tangah berada pada 00°58 Lintang Selatan dan 99°36'40"-100°21'11" Bujur Timur, dengan curah hujan 384,88 mm/bulan dan terletak 0-1.600 meter di atas permukaan laut dengan luas wilayah 232,25 km². Mayoritas masyarakat di Pasia Nan Tigo bekerja sebagai nelayan.

Data dari kementerian dalam negeri RI Direktorat Jendral Bina Pemerintah Desa, pada Kelurahan Pasie Nan Tigo ditemukan 2.000 Ha desa/kelurahan dengan rawan banjir, dan 2.512.000 Ha desa/kelurahan dengan rawan tsunami dan jalur gempa. Pada saat survey dan berdasarkan hasil wawancara ke beberapa warga, yang dilakukan pada tanggal 6 Desember 2021 di RW 10 Kelurahan Pasie Nan Tigo ditemukan bahwa warga mengatakan sering terjadi bencana seperti gempa, banjir dan angin topan.

Berdasarkan hasil kuesioner survey awal praktek profesi agregat anak terdapat 30 % anak usia rentang 7-12 tahun di RW 10 Kelurahan pasie nan tigo. Berdasarkan Studi Pendahuluan dari kegiatan profesi yang telah dilakukan di RW 10 Kelurahan Pasie nan tigo dimana terdapat komunitas mengaji dan belajar tentang keagamaan yang bernama komunitas anak sholeh. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru anak sholeh didapatkan anak-anak yang menjadi anggota rentang umur 7-12 tahun. Masyarakat Komunitas Anak Sholeh merupakan komunitas yang sangat berpengaruh bagi warga setempat. Komunitas ini memiliki jumlah anak sebanyak 40 orang terdiri dari laki-laki dan perempuan dan mempunyai 4 orang guru. Jadwal kegiatan komunitas anak sholeh yaitu setiap senin sampai jum'at dari jam 3 sampai 4.

Penelitian yang dilakukan oleh Amri *et al* (2017) menyimpulkan bahwa kebanyakan anak-anak di Indonesia menyadari adanya ancaman bahaya disekitar mereka, mereka juga memiliki keyakinan bahwa mereka

mampu menyelamatkan diri dari bahaya, anak-anak juga memiliki keinginan untuk dilibatkan dalam pengurangan risiko bencana. Namun terdapat kekurangan dalam pengetahuan anak terhadap pengurangan risiko bencana walaupun mereka merasa telah memahami bahaya disekitarnya dan merasa mampu untuk menyelamatkan diri (Amri *et al.*, 2017).

Ketertarikan anak-anak ini terhadap pengurangan risiko bencana ditunjukkan dengan ketertarikan mereka untuk mempelajari pengurangan risiko bencana dan kesediaan mereka untuk membantu memastikan sekolah maupun rumah mereka aman dari bencana (Amri *et a.*, 2017). Pendidikan bencana telah menjadi prioritas komitmen global dalam upaya pengurangan risiko bencana yang dituangkan dalam kerangka kerja Sendai. Upaya membekali anak-anak dengan pengetahuan dan ketrampilan terhadap pengurangan risiko bencana (Amri, 2017).

Teori perkembangan kognitif yang dikemukakan oleh Piaget menyatakan bahwa anak usia SD pada umumnya berada pada tahap *operasional konkret* untuk anak dengan rentang usia 7 sampai 11 tahun. Sedangkan teori Erikson mengelompokkan anak Usia SD (6-12 tahun) ke dalam tahap *industry versus inferiority* (berkarya versus perasaan rendah diri). Tahap *operasional konkret* merupakan tahap ketiga dari tahap-tahap perkembangan kognitif menurut Piaget. Pada tahap ini anak sudah dapat melakukan penalaran secara logis untuk hal-hal yang bersifat konkret, sedangkan untuk hal-hal yang bersifat abstrak masih belum mampu. Anak sudah mampu mengklasifikasikan objek konkret ke dalam kelompok yang

berbeda (Santrock, 2011). Selama masa SD terjadi perkembangan kognitif yang pesat pada anak. Anak mulai belajar membentuk sebuah konsep, melihat hubungan, dan memecahkan masalah pada situasi yang melibatkan objek konkret dan situasi yang tidak asing lagi bagi dirinya. Anak juga sudah mulai bergeser dari pemikiran egosentris ke pemikiran yang objektif (Slavin, 2011).

Berdasarkan uraian latar belakang diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Kesiapsiagaan Anak Usia 7-12 Tahun Pada Saat Terjadi Bencana Gempa Bumi Dengan Media *Booklet* di Komunitas Anak Sholeh RW 10 Kelurahan Pasia Nan Tigo”. Penelitian ini dilakukan untuk melihat bagaimana pengetahuan dan sikap anak usia sekolah 7-12 tahun dalam kesiapsiagaan terhadap bencana gempa bumi sebelum dan setelah diberikan pendidikan dengan media booklet.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah “Apakah ada peningkatan pengetahuan dan sikap kesiapsiagaan saat terjadi bencana gempa bumi setelah diberikan pendidikan dengan media booklet pada anak usia sekolah 7-12 tahun di komunitas anak sholeh RW 10 kelurahan pasia nan tigo?”

C. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan pengetahuan dan sikap kesiapsiagaan saat terjadi bencana gempa bumi pada anak usia sekolah 7-12 tahun dengan media *booklet* di komunitas anak sholeh RW 10 Kelurahan Pasie Nan Tigo

2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi frekuensi karakteristik responden meliputi nama, umur, jenis kelamin dan kelas di komunitas anak sholeh RW 10 Kelurahan Pasie Nan Tigo

2. Mengetahui distribusi frekuensi pengetahuan dan sikap kesiapsiagaan anak usia 7-12 tahun pada saat terjadi gempa bumi sebelum diberikan pendidikan dengan media *booklet* di komunitas anak sholeh RW 10 Kelurahan Pasie Nan Tigo

3. Mengetahui distribusi frekuensi pengetahuan dan sikap kesiapsiagaan anak usia 7-12 tahun pada saat terjadi gempa bumi setelah diberikan pendidikan dengan media *booklet* di komunitas anak sholeh RW 10 Kelurahan Pasie Nan Tigo

4. Mengetahui adanya peningkatan pengetahuan dan sikap kesiapsiagaan anak usia 7-12 tahun pada saat terjadi gempa bumi

sebelum dan sesudah diberikan pendidikan dengan media *booklet* di komunitas anak sholeh RW 10 Kelurahan Pasie Nan Tigo

D. Manfaat Penulisan

1. Manfaat bagi Peneliti

Sebagai pengembangan ilmu dan kemampuan peneliti sehingga dapat mengaplikasikan ilmu yang telah didapatkan di bangku perkuliahan dalam bentuk penelitian.

2. Manfaat bagi Kelurahan Pasie Nan Tigo

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi ajuan untuk masyarakat di RW 10 Kelurahan Pasie Nan Tigo terutama anak-anak yaitu sebagai bahan bacaan terkait kesiapsiagaan bencana gempa bumi yang harus dipersiapkan oleh anak-anak.

3. Manfaat bagi Peneliti Berikutnya

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai data dasar atau sebagai pembanding serta contoh media yang dapat digunakan untuk memberikan edukasi terkait bencana gempa bumi pada anak-anak oleh peneliti selanjutnya yang berkaitan dengan peningkatan pengetahuan kesiapsiagaan pada anak usia sekolah melalui media tertentu.