

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bencana merupakan kejadian atau serangkaian kejadian yang membahayakan dan mengganggu kehidupan maupun penghidupan yang diakibatkan oleh beberapa faktor seperti faktor alam, non-alam, maupun dari tindakan manusia (Rahmawati, 2021). Menurut *World Health Organization* (2021) gempa bumi dianggap sebagai salah satu bencana alam yang paling berbahaya dan merusak seluruh dunia. Dihitung dari 20 tahun terakhir, gempa bumi telah menyebabkan lebih dari 1,5 juta kematian di berbagai belahan dunia. Salah satu kejadian paling tragis pada tanggal 28 maret tahun 2025, gempa bumi besar berkekuatan 7.7 skala ricter terjadi di negara Myanmar menyebabkan 2.000 orang meninggal dan mengakibatkan banyak bangunan runtuh. Badan kemanusiaan Perserikatan Bangsa-Bangsa (OCHA) mengatakan korban gempa bumi termasyk 50 anak dan guru yang tewas ketika sekolah mereka runtuh (WHO, 2021).

Salah satu bentuk bencana alam yang sering kita rasakan ialah gempa bumi disebabkan oleh pergeseran lempeng tektonik. Gempa bumi menjadi bahaya dan dapat menyebabkan kerusakan diakibatkan goncangan tinggi dan menyebabkan reruntuhan yang bisa merusak fasilitas dan membahayan nyawa manusia, untuk itu penting bagi masyarakat terutama siswa untuk memahami pentingnya kesiapsiagaan bencana sejak dini (BNPB, 2022). Indonesia yang juga merupakan negara dengan risiko tinggi bencana, yang terletak pada

pertemuan lempeng Indo-Austria, Eurasia dan Pasifik sehingga memiliki 295 sesar aktif. Tahun 2025 terjadi 7.358 gempa bumi (data bmg), yang artinya gempa terjadi setiap 0.8 jam 48 menit atau 20 kali gempa /hari (BNPB, 2025). Dalam kurun 20 tahun terakhir (2004-2024) terjadi 7 kali tsunami yang signifikan artinya 1 tsunami/tahun. Di Indonesia juga terdapat 500 gunung api dengan 77 gunung api aktif dan 7 diantara yang aktif berstatus level 3 (BNPB, 2025). Indonesia adalah satu dari 35 negara dengan tingkat potensi risiko bencana paling tinggi di dunia. Indonesia berada di urutan kedua dari 10 negara dengan risiko bencana tertinggi dan urutan kelima dari 10 negara dengan paparan bencana tertinggi. Dampak bencana alam yang terjadi periode 1 Januari - 4 Mei 2025, meninggal dunia 165 jiwa, hilang 20 jiwa, luka-luka 180 jiwa, korban mengungsi 3.146.674 jiwa. Jumlah kejadian per-jenis bencana tahun 2025, gempa bumi 4, erupsi gunung api 2, banjir 673, cuaca ekstrem 76, tanah longsor 90, karhutla 35, dan kekeringan 3 (BNPB, 2025).

Menurut Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB, 2025), tahun 2021 terdapat 2.873 kejadian gempa bumi, dengan beberapa diantaranya memakan banyak korban. Pada tahun 2022, terjadi peningkatan jumlah gempa bumi menjadi 3.694 kejadian. Pada tahun 2023, terdapat 2.000 kejadian gempa bumi. Pada tahun 2024 sebanyak 7.358 gempa bumi mengguncang Indonesia sepanjang tahun 2024. Gempa kecil berkekuatan kurang dari Magnitudo (M)5,0 terjadi 7.172 kali. Dihitung per bulan Mei 2025, kejadian gempa 537 kali. Angka ini menunjukkan perlunya edukasi kesiapsiagaan bencana secara terus menerus

bagi masyarakat Indonesia, terutama di wilayah-wilayah yang rawan gempa seperti Sumatera Barat (BNPB, 2025).

Berdasarkan informasi yang diberikan oleh Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG, 2025), pada tahun 2023 tercatat 765 kejadian gempa bumi di Sumatera Barat dan sekitarnya. Jumlah ini meningkat pada tahun 2024 dengan 781 kejadian dan hingga dihitung per Mei 2025 ini tercatat kejadian gempa bumi di Sumatera Barat ini sebanyak 189 kejadian. Tentunya kita perlu mengulang lagi ingatan kita pada peristiwa-peristiwa gempa merusak yang melanda wilayah Sumatera Barat dalam satu dekade terakhir ini (Nasmirayanti et al., 2022).

Kota Padang adalah salah satu daerah di Sumatera Barat yang sangat rentan terhadap tsunami. Jika tsunami terjadi tanpa peringatan awal dan persiapan evakuasi, diperkirakan sekitar 60 persen penduduk akan menjadi korban. Jumlah penduduk Padang saat ini mencapai lebih dari 141.000 orang per kilometer persegi, dengan total penduduk sekitar 900.000 orang yang kebanyakan tinggal di sepanjang pantai. Wilayah Padang dan sekitarnya berada di dataran rendah dengan populasi hampir satu juta orang. Jika dihantam gelombang tsunami dengan ketinggian 5 hingga 8 meter, akan terjadi banyak korban jiwa, apalagi di daerah tersebut untuk penyelamatan diri sangat sulit. Selain itu berdasarkan data yang dirilis oleh Pemerintah Kota Padang, dataran rendah yang ada di Padang lebih dari 50 persen dari total 700 km² luas keseluruhan kota Padang untuk diperlukan suatu strategi penanggulangan bencana yang komprehensif untuk mempersiapkan diri menghadapi ancaman

gempa dan tsunami yang tidak bisa diprediksi secara akurat waktu datangnya (Nasmirayanti et al., 2022).

Kecamatan Koto Tengah merupakan suatu kecamatan yang termasuk Red Zone wilayah tepi pantai yang sering dilanda bencana gempa dan resiko tinggi dampak tsunami. Kecamatan Koto Tengah 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 Tengah berada di tepi pantai. Menurut penelitian Deny (2019) menyatakan 4 dari 7 kelurahan yang termasuk dalam zona rawan tsunami di Kecamatan Koto tengah berada di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Buaya.

Kelurahan Batang Kabung Ganting merupakan salah satu kelurahan yang ada di Kecamatan KotoTengah.Kelurahan BatangKabung Ganting memiliki luas 3,32 Km² atau sekitar 1,43% dari luas Kecamatan Koto Tengah. Kelurahan Batang Kabung Ganting berjarak 10 km dari pusat Kota Padang dan terbagi dalam 15 RWdan 57 RT.Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik, jumlah warga kelurahan Batang Kabung Ganting berjumlah sebanyak 12,669 jiwa. RW 12 sebagai salah satu wilayah dari Kelurahan Batang Kabung Ganting terletak di dekat pesisir pantai dan terletak pada zona merah tsunami dengan jarak 750 meter dari bibir pantai. Tidak disangkal pula risiko kejadian bencana non alam seperti kebakaran karena letak rumah yang sangat berdekatan. Dengan tingginya potensi bencana serta banyaknya kasus bencana yang terjadi di wilayah Kota

Padang khususnya di Kelurahan Batang Kabung Ganting, sehingga diperlukan upaya penanggulangan bencana.

Fenomena yang saat ini banyak dibicarakan di sosial media ataupun di berita-berita masa mengenai kejadian Mega Thrust yang menjadi kekhawatiran banyak orang termasuk orang tua yang memiliki anak di usia sekolah. Mega Thrust sendiri merupakan Gempa bumi yang terjadi pada zona subduksi yang umumnya dipisahkan atas dua kelompok gempa bumi. Diketahui bahwa gempa bumi Mega Thrust pernah dilepaskan di segmentasi Mentawai pada tahun 2010 lalu ini hanya baru sepertiga dari energi gempa yang ada pada segmentasi tersebut (Azmiyati, 2021).

Belajar dari pengalaman kejadian gempa bumi di masa lalu, pemerintah daerah bersama lembaga-lembaga yang memiliki otoritas di Kota Padang telah mengambil langkah-langkah untuk melaksanakan tindakan pencegahan, terutama semenjak gempa yang terjadi di Padang pada tahun 2009. Tindakan lanjutan seperti rehabilitasi dan rekonstruksi juga sudah dilakukan dengan baik. Namun, semua usaha tersebut tidak akan berarti jika dilakukan secara acak dan tidak berlanjut. Upaya mitigasi yang sudah ada dan berkembang selama ini harus dilakukan secara menyeluruh dan berkesinambungan, dimulai dari anak-anak hingga orang dewasa. Peningkatan kapasitas masyarakat serta pendidikan tentang bencana harus dilaksanakan secara berkelanjutan bahkan saat tidak ada potensi bencana di wilayah yang rawan terhadap bencana (Nasmirayanti et al., 2022).

Dalam peraturan perundang-undangan Republik Indonesia No. 24 Tahun 2007 mengenai bencana, dinyatakan bahwa salah satu kelompok populasi yang rentan terhadap bencana adalah anak-anak. Penting untuk mulai memperkenalkan pendidikan dan pengetahuan tentang bencana gempa sejak usia dini, khususnya kepada anak-anak. Mengingat peristiwa gempa di Padang pada tahun 2009, tidak sedikit dari 65 anak yang berusia Sekolah Dasar (SD) kehilangan nyawa di tempat Bimbingan Belajar (Bimbel) “Gama” yang terletak di Jl. Proklamasi Tarandam Kota Padang. Kejadian ini bukan hanya disebabkan oleh keruntuhan bangunan Bimbel pada waktu itu, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh rendahnya pemahaman dan kesiapsiagaan anak-anak terkait pentingnya pendidikan dan edukasi tentang mitigasi bencana gempa (Nasmirayanti et al., 2022).

Anak-anak adalah kelompok yang memiliki kerentanan tinggi terdampak dari gempa bumi yang mana dapat mengakibatkan banyaknya korban jiwa, luka-luka bahkan trauma psikologi pada anak maka diperlukan kesiapsiagaan dan penyuluhan mengenai penanggulangan gempa bumi untuk masyarakat sejak dini, semakin dini usia maka semakin tinggi terhadap resiko ancaman bencana. Maka dari itu pemberian pendidikan mitigasi pencegahan bencana ini akan meningkatkan keterampilan, perilaku, serta pengetahuan diri untuk mengurangi resiko dan meningkatkan ketahanan fisik dan psikologis anak saat bencana. Hal ini bertujuan agar anak-anak siap dan tanggap terhadap bencana alam melalui program pendidikan kesiapsiagaan yang membuat mereka dapat mempersiapkan diri terhadap bencana (Pebrian, 2025). Kegiatan dalam

meningkatkan kesiapsiagaan diantaranya dengan melakukan penilaian resiko, rencana siaga, mobilitas sumber daya alam, Pendidikan serta pelatihan kebencanaan, koordinasi antar pemerintah dan pengelola swasta, mekanisme respon, manajemen informasi yang memadai dan simulasi kebencanaan (Sinambela, 2021).

Pemberian Pendidikan tentang kebencanaan untuk dapat meningkatkan pengetahuan terhadap kesiapsiagaan bencana gempa bumi diantaranya dengan melakukan suatu penyuluhan mengenai kesiapsiagaan bencana gempa bumi. Metode edukasi kesehatan ini dapat diberikan dengan beberapa metode diantaranya, metode individual dan metode kelompok. Metode kelompok ini cocok diberikan bagi peserta dengan jumlah yang besar seperti anak pada usia sekolah (Induniasih & Ratna, 2019, hlm 39), Maka pentingnya memberikan edukasi dengan melakukan penyuluhan mengenai kesiapsiagaan bencana gempa bumi (Pebrian, 2025).

Diantara beberapa macam-macam media atau alat bantu diantaranya terbagi 3 yaitu alat bantu penglihatan (visualisasi), alat bantu pendengaran (audio) serta alat bantu penggabungan antara pendengaran dan penglihatan (audio visual). Dalam hal ini media audio visual sangat cocok diberikan kepada peserta anak usia sekolah yang mana dapat menstimulasi indera pendengaran dan penglihatan anak ketika penyampaian materi (Induniasih & Ratna, 2019) pemberian video animasi ini dapat cocok diberikan kepada anak dengan rentan usia 6-12 tahun (Pebrian, 2025).

Berdasarkan penelitian Saparwati, Dkk (2020) didapatkan hasil “Adanya perbedaan yang signifikan antara pengetahuan kesiapsiagaan bencana sebelum dan sesudah diberikan video animasi kesiapsiagaan bencana pada siswa SDN Candirejo 01 Ungaran.” Apriyani dan Setiawan (2024) dengan hasil penelitian “adanya pengaruh signifikan video animasi dengan pengetahuan siswa.” Afifaturahmi, Dkk (2022) yang telah melakukan penelitian dengan kesimpulan “penggunaan video animasi dapat meningkatkan pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi.” Lismawati, Dkk (2023) dalam penelitiannya dengan hasil penelitian “menunjukkan bahwa video edukasi bencana gempa bumi dapat meningkatkan sikap siswa SDN 1 Pundong Bantul.”

Edukasi mengenai bencana gempa perlu diberikan kepada anak-anak sejak usia dini, agar mereka lebih siap dan mampu menghadapi gempa di masa depan. Selain itu, anak-anak adalah kelompok yang sangat rentan dan lemah, sehingga seharusnya mereka menerima informasi tentang kebencanaan sedini mungkin (Rahiem & Widiastuti, 2020). Beberapa inisiatif untuk mendidik tentang mitigasi bencana gempa yang sudah ada dan terus berkembang termasuk pengenalan permainan edukatif tentang mitigasi gempa, baik melalui video animasi maupun dengan penciptaan komik-komik tentang gempa yang lebih interaktif dan menggugah (Khairunnisa et al., 2024). Berdasarkan hasil survei yang sudah dilakukan di RW 12 Kelurahan Batang Kabung Ganting didapatkan hasil tingkat pengetahuan anak usia sekolah tentang kesiapsiagaan bencana gempa bumi hampir 84.2% anak memiliki pengetahuan rendah dan hanya 8.5% anak memiliki pengetahuan tinggi terhadap kesiapsiagaan bencana gempa. Maka

peneliti akan melakukan asuhan keperawatan dengan penerapan edukasi melalui media video animasi terhadap peningkatan pengetahuan tentang kesiapsiagaan Gempa Bumi pada terhadap anak-anak menghadapi bencana gempa mdatang.

B. Tujuan

1. Tujuan Umum

Tujuan penulisan karya ilmiah ini adalah untuk memahami dan mengaplikasikan “Asuhan Keperawatan Bencana Pada Agregat Anak Usia Sekolah Dengan Pemberian Edukasi Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi Melalui Media Video Animasi Di Rw 12 Kelurahan Batang Kabung Ganting Kota Padang”

2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus penulisan karya ilmiah ini adalah :

- a) Mampu melakukan pengkajian keperawatan pada anak usia sekolah di RW 12 Kelurahan Batang Kabung Ganting Kota Padang.
- b) Mampu menetapkan diagnosa keperawatan pada anak usia sekolah di RW 12 Kelurahan Batang Kabung Ganting Kota Padang.
- c) Mampu merumuskan intervensi keperawatan dengan pemberian edukasi melalui video animasi siaga bencana gempa bumi anak usia sekolah di RW 12 Kelurahan Batang Kabung Ganting Kota Padang.
- d) Mampu melakukan implementasi keperawatan dengan pemberian edukasi melalui video animasi pada anak usia sekolah di RW 12 Kelurahan Batang Kabung Ganting Kota Padang.

- e) Mampu melakukan evaluasi keperawatan pada anak usia sekolah di RW 12 Kelurahan Batang Kabung Ganting Kota Padang.

C. Manfaat

1. Bagi Mahasiswa Keperawatan

Hasil penelitian ini bermanfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan pemahaman, serta berfungsi sebagai informasi tambahan dan referensi bagi mahasiswa dalam bidang keperawatan.

2. Bagi Tempat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bisa memberikan informasi dan saran tentang kesiapsiagaan menghadapi bencana serta cara penerapan peningkatan pemahaman pada anak-anak yang sedang bersekolah.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi sumber informasi dan acuan untuk studi-studi berikutnya serta kemajuan dalam bidang ilmu pengetahuan, khususnya mengenai persiapan menghadapi bencana untuk anak-anak yang berada dalam usia sekolah.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Sebagai fondasi atau titik awal bagi peneliti lain yang ingin mengeksplorasi isu serupa dan menjadi penangkal untuk melakukan penelitian tentang perawatan bencana berikutnya yang melibatkan anak-anak yang berada dalam masa sekolah.