

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan yang terletak pada tiga lempeng tektonik dunia, yaitu lempeng Euro-Asia, lempeng Indo-Australia dan lempeng Samudra Pasifik (Baderan et al., 2019). Tersebar mulai dari pantai barat Pulau Sumatera, pantai Selatan Pulau Jawa dan Bali, pantai selatan Nusa Tenggara, Maluku, pantai utara Papua, serta hampir seluruh pantai di pulau Sulawesi, yang sering mengalami gerakan sesar yang sewaktu-waktu dapat menyebabkan gempa. Tak hanya gempa, bencana yang paling mematikan yang terjadi setelah terjadinya gempa bumi adalah tsunami yang gelombangnya mampu menghilangkan nyawa ribuan jiwa serta kehancuran harta benda dengan waktu singkat (Evie & Hasni, 2022). Tsunami Aceh (2004) dan Palu (2018) merupakan suatu peringatan bahwa wilayah Indonesia sangat rentan terhadap bencana dan harus meningkatkan kesiapsiagaan (Noviantoro et al., 2022).

Terletak di pantai barat pulau sumatera yang berbatasan dengan Samudra Hindia, provinsi Sumatera Barat adalah salah satu daerah yang rentan dengan resiko bencana gempa bumi dan tsunami. Secara geogrsfis sebelah barat provinsi Sumatera Barat berbatasan langsung dengan samudra hindia. Salah satu bencana gempa bumi dengan dampak paling besar yang

pernah terjadi di Sumatera Barat adalah gempa bumi yang terjadi pada tanggal 30 September 2009 dengan kekuatan 7,9 SR yang menyebabkan 1.117 korban meninggal dunia, 788 korban luka berat, 2.727 korban dengan luka ringan dan 2.845 orang mengungsi, serta kerusakan gedung pemerintahan, fasilitas umum, jalan dan rumah penduduk. Sebagian besar kerusakan dan korban jiwa terjadi di Kota Padang. Dari total 1.587 korban yang terdampak, 383 korban meninggal dunia, 431 korban luka berat, 771 korban luka ringan dan 2 korban hilang (Oktiari & Manurung, 2010; Putri, 2020).

Kota Padang dikenal sebagai kota yang rawan terhadap gempa bumi dan tsunami karena posisinya berada di wilayah pantai barat, yang dikenal sebagai zona merah sumber gempa bumi Megathrust dengan potensi magnitudo yang signifikan hingga mencapai 8,9 (M. R. Setyawan & Astuti, 2023). Megathrust adalah sebutan untuk gempa bumi yang terjadi di sepanjang batas subduksi dengan kekuatan magnitudo yang sangat kuat (BNPB, 2024). Berdasarkan data seismisitas yang diperoleh dari *United States Geological Survey* (USGS), pada tahun 2014 di Kota Padang tercatat 246 kejadian gempa bumi dengan magnitudo golongan gempa bumi merusak sampai golongan gempa bumi besar (magnitudo 5 SR sampai 8 SR). Begitu juga dengan resiko bencana tsunami di Kota Padang, dengan melihat peta bahaya tsunami yang dikeluarkan oleh BNPB pada tahun 2013 menyatakan dari keseluruhan wilayah Kota Padang, sebesar 7.613 Ha atau 19,41 % wilayah Kota Padang masuk dalam wilayah bahaya tinggi.

Meskipun kurang dari 20 % luas wilayah Kota Padang secara keseluruhan, akan tetapi wilayah kelas bahaya tinggi menutupi hampir sebagian besar wilayah pesisir pantai Kota Padang terutama di wilayah pusat-pusat penduduk dan aktifitas masyarakat (Nover, 2015).

Berdasarkan peta rawan tsunami Kota Padang, terbagi menjadi tiga zona, yaitu *High Risk Zone* (daerah dengan resiko tinggi tsunami) dikenal dengan zona merah, *Medium Risk Zone* (daerah dengan resiko sedang terhadap tsunami) dikenal zona kuning dan *Low Risk Zone* (daerah dengan resiko rendah terhadap tsunami) dikenal dengan zona hijau. Daerah yang termasuk dalam *High Risk Zone* atau zona merah adalah kecamatan Padang Barat, Padang Utara, Nanggalo dan Sebagian Kecamatan Koto Tangah (Oktiari & Manurung, 2010).

Dengan tingginya resiko terjadinya bencana gempa bumi dan tsunami harus diiringi dengan kesiapsiagaan yang baik. Kesiapsiagaan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk meminimalisir resiko bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang terpat guna dan berdaya guna. Kesiapsiagaan menjadi sesuatu yang penting, mengingat bahwa Provinsi Sumatera Barat sangat rentan terhadap bencana, terutama Bencana alam gempa bumi dan tsunami. Kesiapan ini merupakan landasan penting dalam mengurangi risiko bencana yang berada dalam kondisi aktif sebelumnya timbulnya musibah. Setelah itu Kesiapsiagaan perlu dinilai dengan teliti untuk mengetahui sejauh mana kesiapan masyarakat.

Kewaspadaan individu adalah faktor yang menjadi patokan (Evie & Hasni, 2022).

Rencana kesiapsiagaan keluarga adalah perencanaan yang dibuat oleh keluarga untuk menghadapi situasi darurat bencana. Keluarga sebagai unit terkecil masyarakat perlu meningkatkan pemahaman resiko bencana sehingga dapat mengetahui tindakan apa yang harus dilakukan saat terjadi kedaruratan akibat bencana. Rencana kesiapsiagaan keluarga harus didiskusikan dan disetujui dengan seluruh anggota keluarga.

Tingkat kesiapsiagaan bencana gempa bumi dan tsunami dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling terkait. Pengetahuan masyarakat mengenai bencana merupakan salah satu faktor kunci yang dapat meningkatkan kesiapsiagaan. Penelitian dari Evie & Hasni (2022) menunjukkan bahwa pengetahuan yang baik tentang bencana, termasuk cara-cara mitigasi dan tanggap darurat, berhubungan signifikan dengan kesiapsiagaan individu dan keluarga dalam menghadapi bencana. Penelitian ini menunjukkan bahwa faktor pengetahuan memiliki p-value yang sangat signifikan ($p=0,000$) dalam kesiapsiagaan keluarga terhadap tsunami (Evie & Hasni, 2022). Selain itu, penelitian oleh Suryadi et al (2018) menekankan bahwa kurangnya pengetahuan dapat berdampak langsung pada sikap masyarakat dalam menanggapi bencana (Suryadi et al., 2018).

Selain pengetahuan, perilaku juga berperan penting dalam kesiapsiagaan bencana. Hesti et al. Mencatat bahwa perilaku negatif yang tinggi di kalangan masyarakat dapat mengurangi efektivitas kesiapsiagaan

(Hesti & Yetti, 2022.). Penelitian Suprayitno et al (2023) menunjukkan bahwa perilaku positif, yang dipengaruhi oleh pendidikan dan simulasi bencana, dapat meningkatkan kesiapsiagaan. Misalnya, pelatihan kesiapsiagaan yang dilakukan di berbagai komunitas, seperti yang dilakukan di Desa Batubulan, terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam menghadapi bencana (Damayanti et al., 2023).

Pemanfaatan pengetahuan kesiapsiagaan sebagai bentuk pemahaman individu untuk mampu mandiri mendukung penyelesaian masalah terkait bencana yang dihadapi. Pengetahuan kesiapsiagaan dikembangkan melalui proses pengalaman dimana pengetahuan tersebut dipergunakan. Oleh karena itu, untuk meminimalisir risiko bencana harus menjadi bagian terpadu dengan kepala keluarga (Pramayudi, 2022). Keluarga sangat penting dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana yang akan terjadi. Alasannya kepala keluarga dapat berperan dalam menyampaikan informasi bagi keluarga, mempengaruhi keluarga dalam menghadapi keputusan (Sasmito & Prawito, 2023). Keluarga perlu ditingkatkan keselamatan, ketangguhannya dalam menghadapi resiko bencana yang ada. Banyak masalah yang ditemukan di lapangan karena pemahaman dan kesiapsiagaan bencana yang masih rendah (Haksama et al., 2022). Dukungan anggota keluarga dalam hal perencanaan kesiapsiagaan bencana keluarga sangat dibutuhkan dalam menghadapi resiko bencana yang akan terjadi (Maeda et al., 2018).

Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pengetahuan dan sikap kepala keluarga memiliki hubungan yang signifikan dengan tingkat kesiapsiagaan terhadap gempa bumi dan tsunami, khususnya di wilayah rawan bencana seperti zona merah Kota Padang. Suryani et al. (2020) menemukan bahwa pengetahuan dan sikap yang baik berkorelasi positif dengan kesiapsiagaan masyarakat di Banda Aceh dalam menghadapi gempa dan tsunami. Setiawan & Wulandari (2021) juga menyatakan bahwa pengetahuan yang memadai dan sikap waspada memengaruhi kesiapan masyarakat pesisir Cilacap dalam menghadapi tsunami. Di Kota Padang sendiri, Mariani et al (2019) mengungkapkan bahwa rendahnya pengetahuan dan sikap acuh kepala keluarga menjadi faktor utama rendahnya kesiapsiagaan keluarga di zona merah. Penelitian lain oleh Puspitasari dan Nugroho (2022) di Kabupaten Bantul juga menunjukkan bahwa kepala keluarga dengan pengetahuan tinggi dan sikap positif lebih siap menghadapi bencana gempa bumi. Hal serupa disampaikan Nasution et al (2018) yang menyatakan bahwa pengetahuan dan sikap sangat berpengaruh terhadap kesiapsiagaan masyarakat pesisir barat Sumatera, termasuk Kota Padang, dalam menghadapi tsunami, dan bahwa sikap fatalistik justru menurunkan kesiapsiagaan. Penelitian-penelitian ini menegaskan pentingnya peningkatan pengetahuan dan pembentukan sikap positif sebagai bagian dari upaya membangun kesiapsiagaan keluarga dalam menghadapi risiko gempa bumi dan tsunami di daerah rawan bencana.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang sudah dilakukan kepada 10 keluarga yang berada di salah satu zona merah kota Padang (kecamatan Padang Barat), hanya 4 keluarga yang sudah menyiapkan P3K dan makanan darurat. 6 keluarga lainnya belum menyiapkan makanan darurat dan P3K. ada 7 keluarga yang sudah merencanakan evakuasi keluarga, 3 keluarga lainnya belum memiliki rencana evakuasi keluarga, namun keluarga mengatakan langsung meninggalkan lokasi rumah apabila terjadi gempa bumi. Hanya 4 keluarga yang sudah menyiapkan tas siaga bencana dan dokumen penting. 6 keluarga lainnya belum memiliki tas siaga bencana. 2 diantaranya bahkan belum tau apa saja isi tas siaga bencana. 4 dari 10 keluarga sudah mendownload aplikasi BMKG untuk informasi gempa. 6 keluarga lainnya hanya mencari informasi dari facebook, whatsapp dan sosial media lainnya. 7 dari 10 keluarga yang pernah ikut dalam pelatihan tanggap darurat bencana. 8 dari 10 keluarga ini sudah mengetahui lokasi shelter terdekat dan jalur evakuasi yang ada.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas peneliti tertarik melakukan penelitian tentang “Hubungan Pengetahuan dan Sikap Dengan Tingkat Kesiapsiagaan Kepala Keluarga Terhadap Bencana Gempa Bumi dan Tsunami di Zona Merah Kota Padang?”

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini adalah apakah ada hubungan pengetahuan dan sikap dengan tingkat kesiapsiagaan kepala keluarga terhadap bencana gempa bumi dan tsunami di zona merah Kota Padang?

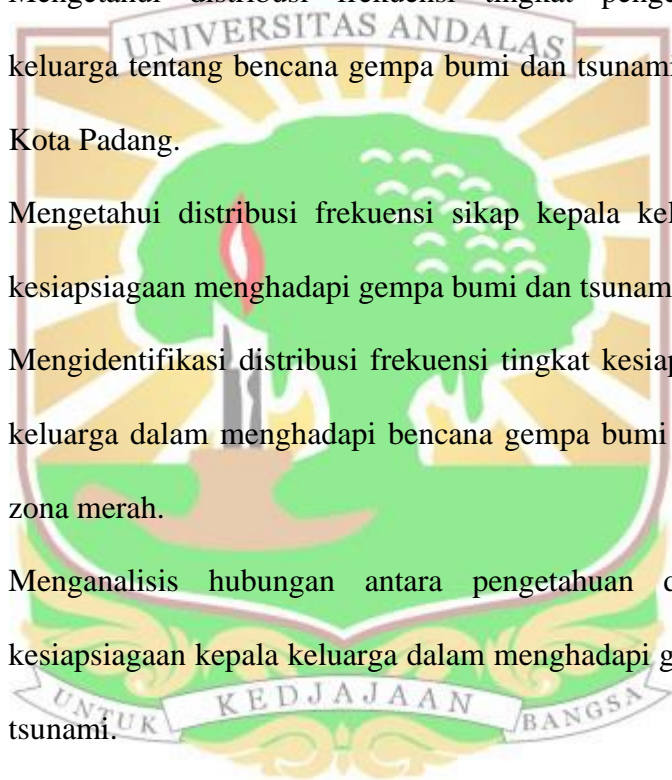
C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan pengetahuan dan sikap dengan tingkat kesiapsiagaan bencana kepala keluarga terhadap bencana gempa bumi dan tsunami di zona merah Kota Padang?

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui distribusi frekuensi tingkat pengetahuan kepala keluarga tentang bencana gempa bumi dan tsunami di zona merah Kota Padang.
- b. Mengetahui distribusi frekuensi sikap kepala keluarga terhadap kesiapsiagaan menghadapi gempa bumi dan tsunami.
- c. Mengidentifikasi distribusi frekuensi tingkat kesiapsiagaan kepala keluarga dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di zona merah.
- d. Menganalisis hubungan antara pengetahuan dengan tingkat kesiapsiagaan kepala keluarga dalam menghadapi gempa bumi dan tsunami.
- e. Menganalisis hubungan antara sikap dengan tingkat kesiapsiagaan kepala keluarga dalam menghadapi gempa bumi dan tsunami.



D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Pemerintah Daerah dan BPBD Kota Padang

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan evaluasi dan dasar pertimbangan dalam perencanaan program mitigasi dan edukasi kebencanaan kepada masyarakat, khususnya di wilayah zona merah.

2. Bagi Masyarakat/Kepala Keluarga di Zona Merah

Penelitian ini dapat meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat mengenai pentingnya pengetahuan dan sikap dalam membangun kesiapsiagaan keluarga terhadap ancaman bencana.

3. Bagi Institusi Pendidikan dan Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat dijadikan referensi dan dasar pengembangan penelitian lanjutan yang berhubungan dengan kesiapsiagaan bencana, baik untuk kepentingan akademik maupun pengabdian masyarakat.

