

BAB I

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Perkembangan kajian bencana saat ini sudah sangat berkembang dengan kajian risiko bencana bersifat umum dengan skala analisis untuk tingkat nasional dan provinsi namun dapat memberikan gambaran umum di tingkat kabupaten dan kota dengan pendekatan analisa bahaya, kerentanan, dan kapasitas dari suatu daerah. Kejadian bencana dari tahun ke tahun menjadi catatan sekaligus data betapa bencana sangat merugikan bagi kelangsungan hidup manusia sebagai sebuah histori. Perlunya kesiapsiagaan terhadap bencana sebagai antisipasi dalam penanggulangan bencana dengan memperhatikan sejarah kebencanaan dan penanggulangannya yang terjadi. (BNPB, 2016).

Bencana merupakan peristiwa atau kejadian yang berlebihan yang mengancam dan mengganggu aktifitas normal kehidupan masyarakat yang terjadi akibat perilaku perbuatan manusia maupun akibat anomali peristiwa alam (Sigit, 2018). Menurut Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007, Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis.

Diantara berbagai bencana yang kemungkinan terjadi dan memberikan dampak terhadap kehidupan manusia, gempa bumi dan tsunami menjadi salah satu bencana yang menjadi perhatian. Sepanjang tahun 2018 berdasarkan catatan dari Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG) per tanggal 18 Desember 2018, terjadi sebanyak 11.417 gempa. Sebanyak 1.052 gempa bumi dirasakan, 373 kali gempabumi > 5 SR, 20 kali gempa bumi merusak dan 10.365 kali gempa tidak dirasakan (Erita & Mahendra, 2019). Pada tahun 2021 intensitas terjadinya gempa kembali naik dan meningkat, BMKG mengatakan rata-rata intensitas kejadian gempa setiap bulannya berkisar 800-900 gempa. Rata-rata keaktifan gempa bumi pada tahun 2021 ini diprediksi jauh lebih besar jika dibandingkan dengan rerata kejadian pada tahun 2008-2020 (BMKG Indonesia, 2021).

Dilihat secara tektonik Negara Indonesia terletak pada pertemuan empat lempeng tektonik yaitu Lempeng Asia, Lempeng Australia, Lempeng Samudera Hindia, dan Samudera Pasifik, yang menyebabkan Indonesia berpotensi mengalami bencana (BNPBB, 2017). Kondisi ini menyebabkan Indonesia sangat berpotensi sekaligus rawan bencana alam. Menurut Apriliani (2018) setidaknya ada 12 ancaman bencana yang terdiri dari bencana geologi (letusan gunung berapi, gempa bumi, tsunami, banjir dan tanah longsor) dan bencana hidrometeorologi (banjir, banjir bandang, kekeringan, gelombang ektrim, dan kebakaran hutan).

Sejarah bencana alam di Sumatera Barat pernah mengalami bencana tsunami tepatnya di Kota Padang pada tahun 1797 dan tahun 1833. Kemudian

gempa bumi pada tahun 1943 di Singkarak, tahun 1977 di Pasaman, tahun 2003 di Agam, tahun 2007 di Bukittinggi serta di Padang tahun 1926 dan tahun 2009 dengan kekuatan 7,6 SR dan mengakibatkan banyak korban jiwa, jumlah korban jiwa di Kota Padang sendiri sebanyak 385 jiwa meninggal dunia dan 1.216 jiwa luka-luka. Pada tahun 2019 di Sumatera Barat telah terjadi sebanyak dua kali gempa bumi (BNPB, 2019). Gempa bumi yang disertai tsunami pernah terjadi pada tahun 1861 di Mentawai, tahun 1904 di Sori-sori dan pada tahun 2010 kembali terjadi di Mentawai (Satria *et al*, 2018).

Kerry Sieh dan Danny Hilman (2011) ahli kegempaan meneliti, gempa yang memiliki kekuatan 8,9 Skala Richter akan memicu tsunami dengan ketinggian sampai 10 m dari permukaan laut. Jika tidak diimbangi dengan kesiapsiagaan masyarakat maka akan berdampak pada jumlah kerugian baik secara materi maupun jiwa. Hal ini akan menyebabkan kerusakan pada jalan, tempat parkir, bangunan, infrastruktur, pencemaran air laut dan kerusakan serius lainnya (Li *et al*, 2014). Abdullah (2017) menyatakan bahwa bencana gempa bumi menimbulkan kerusakan rumah penduduk, kantor-kantor, pasar, dermaga, jalan, korban jiwa, dan luka-luka. Davies (2018) mengemukakan bahwa bencana memiliki dampak berupa kerusakan aset (rumah, bangunan dan infrastruktur), kerusakan orang (kematian dan cedera) dan gangguan lainnya (makanan dan pasokan bahan bakar, kesehatan dan kesejahteraan). Pada dasarnya ketika bencana terjadi

kerusakan dalam segi ekonomi, sosial, lingkungan, dan tata kelola akan terjadi, dimana hal tersebut sangat berdampak terhadap masyarakat.

Salah satu faktor timbulnya banyak korban jiwa ketika terjadinya bencana disebabkan karena kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana masih kurang. Terdapat 5 faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana yaitu : 1) pengetahuan dan sikap terhadap resiko bencana, 2) kebijakan dan panduan, 3) rencana untuk keadaan darurat bencana, 4) sistem peringatan bencana, 5) kemampuan untuk mobilisasi sumber daya (Lippi, 2017)

Kesadaran masyarakat akan pengetahuan dan sikap tentang bencana dimana penduduk di kawasan pesisir berada di sebuah daerah yang rawan gempa dan tsunami, mengenali karakteristik bahaya gempa tsunami, dan tahu bagaimana bertindak jika gempa dan tsunami terjadi di kawasan mereka. Rencana tanggap darurat terkait bagaimana masyarakat bereaksi terhadap kemungkinan bencana yang dapat terjadi di daerahnya (Maghfiroh, 2008).

Hal yang tidak kalah penting yakni adanya sistem peringatan bencana, merupakan sebuah sistem peringatan dini tsunami yang sudah terbentuk dan berfungsi. Suatu sistem komunikasi antara pusat peringatan tsunami dan penduduk kawasan rawan tsunami yang memungkinkan penduduk di kawasan pesisir menerima peringatan tsunami sedini mungkin sebelum tsunami menghantam (Lestari, 2018).

Selain itu mobilisasi sumberdaya menjadi faktor yang sangat krusial baik itu sumberdaya manusia (SDM), sumberdaya pendanaan dan prasarana

yang harus dikelola dengan baik dalam keadaan darurat bencana. Jika setiap parameter kesiapsiagaan telah dipersiapkan dengan sebaik-baiknya oleh masyarakat hal ini akan dapat meminimalisir dampak dari bencana terutama gempa bumi dan tsunami yang akan terjadi (Wulansari *et al*, 2017).

Masyarakat nelayan adalah penduduk yang tinggal di pesisir pantai dan sumber kehidupan ekonominya bergantung secara langsung pada kegiatan mengolah sumber daya laut (Sastrawidjaya 2002). Nelayan dalam aktivitas dan interaksi kesehariannya adalah sebagai pengelola sumber daya pesisir. Menurut Rijanta dkk (2014) salah satu faktor nelayan menjadi beresiko terkena dampak bencana dikarenakan masyarakat pesisir yang memiliki mata pencaharian sebagai nelayan melakukan aktivitas dan menghabiskan banyak waktunya di laut untuk mencari nafkah. Nelayan biasanya bermukim di daerah pinggir pantai atau pesisir laut, sebuah lingkungan pemukiman yang dekat dengan lokasi kegiatannya. Dimana berdasarkan peta kajian bahaya Puslitbang Geologi ESDM (2016) terlihat bahwa zona tingkat risiko yang paling rentan adalah wilayah sepanjang pesisir pantai tempat nelayan bermukim. Nelayan yang sebagian besar tinggal di wilayah pesisir menjadi lebih rentan terhadap dampak yang ditimbulkan dari kejadian bencana terutama gempa dan tsunami.

Nelayan mempunyai karakteristik yang berbeda dari masyarakat dengan profesi lainnya, nelayan hidup dalam suatu lingkungan yang tidak menentu berdasarkan hasil tangkapan yang di dapat nelayan setiap melaut.

Ketidakmenentuan tersebut menjadi karakteristik kehidupan nelayan. Lautan adalah lingkungan fisik tempat nelayan mencari tangkapan. Pekerjaan nelayan menangkap ikan di laut bukanlah pekerjaan yang mudah. Nelayan menghadapi banyak rintangan dan resiko bahkan nyawa menjadi taruhannya dalam bekerja nelayan harus menghadapi bahayanya lautan dan tinggal sehari-hari dilaut untuk mendapatkan banyak tangkapan. Nelayan harus memiliki persiapan ketika akan melaut.

Berdasarkan lamanya melaut setidaknya ada tiga pola penangkapan ikan yang lazim dilakukan nelayan menurut Bagong Suyanto (2013) : pola penangkapan lebih dari satu hari, pola penangkapan ikan satu hari dan pola penangkapan ikan tengah hari. Jika nelayan menginginkan hasil tangkapan yang banyak maka nelayan tersebut akan semakin banyak menghabiskan waktu di lautan, yang akan beresiko besar jika gempa yang mengakibatkan tsunami terjadi. Nelayan harus mempunyai persiapan diri ketika akan melaut dan mempersiapkan keluarga yang ditinggalkan di daratan jika terjadi bencana alam seperti gempa bumi dan tsunami.

Menurut Nanin Trianawati (2008) Bencana tsunami adalah rangkaian gelombang laut yang menjalar dengan kecepatan hingga lebih 900 km per jam, terutama di akibatkan oleh gempabumi yang terjadi didasar laut. Dampak negatif yang diakibatkan oleh tsunami merusak apa saja yang dilaluinya. Bangunan, tumbuhan-tumbuhan dan mengakibatkan korban jiwa manusia serta menyebabkan genangan dan pencemaran air bersih. Korban meninggal akibat tsunami terjadi biasanya karena tenggelam, terseret arus,

terkubur pasir, terhantam serpihan atau puing dan lain-lain. Untuk menangani masalah kemungkinan dampak yang akan disebabkan oleh gempa bumi dan tsunami maka nelayan harus mempersiapkan diri jika sedang berada dilautan dan juga keluarga yang ditinggalkan didaratan. Salah satu penyelamatan yang bisa dilakukan oleh nelayan jika terjadi tsunami ketika nelayan berada di lautan adalah nelayan tetap berada dilautan dan jangan mengarahkan kapal ke daratan hingga gelombang tsunami yang terjadi benar-benar mereda. Karena bencana gempa dan tsunami yang tidak dapat diprediksi terjadinya kapan maka nelayan perlu melakukan persiapan dan kesiapsiagaan setiap nelayan akan melakukan kegiatan selama melaut.

Ilmuwan Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN), Wawan K, Harsanugraha dan Atriyon J menyatakan bahwa terdapat 7 zona paling rawan bahaya tsunami di Sumatera Barat meliputi kecamatan Batang Anai, Kabupaten Padang Pariaman, Kecamatan Koto Tengah, Kecamatan Padang Timur, Kecamatan Padang Barat, Kecamatan Nanggalo, dan Kecamatan Bungus Teluk Kabung. Kelurahan Pasie Nan Tigo adalah salah satu dari tiga belas kelurahan yang berada di Kecamatan Koto Tengah daerah dikota Padang yang menjadi zona merah. Kelurahan Pasie Nan Tigo berada pada pesisir pantai Sumatra yang termasuk dalam kategori daerah rawan terhadap beberapa bencana seperti gempa bumi, tsunami, banjir, abrasi dan badai (Neflinda dkk, 2019).

Berdasarkan data di Kelurahan Pasie Nan Tigo sebanyak 1.556 masyarakat Kelurahan Pasie Nan Tigo berprofesi sebagai nelayan untuk mata

pencahariannya. Masyarakat dikawasan ini pada umumnya melakukan kegiatan sehari - hari sebagai nelayan, pedagang pengumpul hasil tangkapan ikan dan pengolah ikan serta kegiatan lainnya yang berhubungan langsung atau tidak langsung dengan perikanan. Oleh karena itu masyarakat nelayan harus memiliki rencana kesiapsiagaan jika bencana gempa bumi dan tsunami terjadi yang bertujuan untuk mengantisipasi agar dampak yang ditimbulkan dapat dikurangi.

Studi pendahuluan yang dilakukan pada bulan Desember 2021 saat mata kuliah keperawatan bencana, berdasarkan hasil observasi didapatkan hasil bahwa masyarakat banyak yang sudah memiliki pengetahuan dasar tentang bencana gempa bumi dan tsunami namun masih banyak yang tidak memiliki rencana hal-hal yang harus dipersiapkan saat terjadinya gempa bumi dan tsunami. Dari hasil wawancara dengan 10 nelayan didapatkan bahwa 4 nelayan tidak mengetahui tentang apa tindakan yang dilakukan saat akan terjadi bencana dan juga 6 orang nelayan belum pernah mendapat pelatihan dari pihak pemerintah seperti BPDB, BNPB, desa/kelurahan, dll.

Berdasarkan latar belakang diatas, mahasiswa tertarik untuk membuat karya tulis ilmiah tentang “Kesiapsiagaan Nelayan Dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi Dan Tsunami Di Wilayah Rawan Bencana Rt 03 Rw 10 Kelurahan Pasie Nan Tigo Kota Padang”.

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian pada Karya Ilmiah Akhir ini adalah “Bagaimana Kesiapsiagaan

Nelayan Dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi Dan Tsunami Di Wilayah Rawan Bencana Rt 03 Rw 10 Kelurahan Pasie Nan Tigo Kota Padang?''.

3. Tujuan Penelitian

Tujuan Umum

Mengetahui Kesiapsiagaan Nelayan Dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi Dan Tsunami Di Wilayah Rawan Bencana RT 03 RW 10 Kelurahan Pasie Nan Tigo Kota Padang.

Tujuan Khusus

- a. Mengetahui distribusi frekuensi pengetahuan kesiapsiagaan nelayan terhadap bencana gempa bumi dan tsunami di wilayah rawan bencana RT 03 RW 10 Kelurahan Pasie Nan Tigo.
- b. Mengetahui distribusi frekuensi sikap kesiapsiagaan nelayan terhadap bencana gempa bumi dan tsunami di wilayah rawan bencana RT 03 RW 10 Kelurahan Pasie Nan Tigo .
- c. Mengetahui distribusi frekuensi rencana kesiapsiagaan nelayan dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di wilayah rawan bencana RT 03 RW 10 Kelurahan Pasie Nan Tigo.
- d. Mengetahui distribusi frekuensi peringatan bencana kesiapsiagaan nelayan dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di wilayah rawan bencana RT 03 RW 10 Kelurahan Pasie Nan Tigo.
- e. Mengetahui distribusi frekuensi mobilisasi sumber daya kesiapsiagaan nelayan dalam menghadapi bencana gempa bumi

dan tsunami di wilayah rawan bencana RT 03 RW 10 Kelurahan Pasie Nan Tigo.

4. Manfaat Penelitian

a. Bagi Institusi Pelayanan Keperawatan Penelitian

Hasil karya tulis ilmiah ini dapat dijadikan informasi tambahan, sehingga bisa dijadikan landasan untuk melakukan program-program untuk kesiapsiagaan nelayan dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di wilayah rawan bencana.

b. Bagi Institusi Pendidikan Keperawatan

Hasil karya tulis ilmiah ini dapat dijadikan sebagai acuan dan informasi untuk pembelajaran tentang kesiapsiagaan nelayan dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di wilayah rawan bencana.

c. Bagi Penelitian Selanjutnya

Hasil karya tulis ilmiah ini diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya, dijadikan sebagai penambahan referensi untuk penelitian berikutnya dan acuan untuk melaksanakan penelitian - penelitian lebih lanjut.