

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan yang terletak diantara 3 lempeng tektonik yang sangat aktif yaitu Eurasia, Pasifik dan Indo-Australia (Azmi, 2016). Aktifitas lempeng tersebut mengakibatkan negara Indonesia kaya akan bahan tambang dan mineral. Namun disamping menguntungkan, aktifitas lempeng tersebut juga potensial menjadi bencana yang dapat terjadi sewaktu-waktu (Muhammad dkk, 2017). Bencana tersebut kemungkinan datang dengan tanpa isyarat apapun sebelumnya, sehingga perlu dilakukan tindakan pencegahan untuk mengurangi dampak yang diakibatkan dari suatu bencana, disamping itu Indonesia juga memiliki lebih dari 128 gunung berapi aktif, dan sekitar 150 sungai yang melintasi wilayah. Indonesia disebut sebagai salah satu negara yang sangat rawan bencana (Febriana et al., 2015).

Bencana menurut (UU RI No 24, 2007) tentang penanggulangan bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam, mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik faktor alam, non alam maupun manusia, sehingga menyebabkan timbulnya korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan dampak psikologis (Rahmat & Alawiyah, 2020). Secara umum bencana muncul ketika ancaman (hazard) bertemu dengan kerentanan (vulnerability) yang tidak diimbangi dengan kapasitas yang memadai (Monte, 2020).

Bahaya alam, seperti tsunami dapat memberikan dampak pada masyarakat yang rentan, baik itu berupa gelombang air laut yang menghancurkan bangunan, atau bahkan bisa saja menghadapi situasi yang sangat parah sehingga memerlukan bantuan yang bersifat emergensi dan bantuan untuk menyelamatkan kehidupan dan melindungi lingkungan (Irawan, 2017). Tsunami merupakan gelombang air laut yang terjadi dengan periode panjang yang diakibatkan oleh pergerakan vertical kerak bumi sehingga menyebabkan dasar laut naik turun secara tiba-tiba. Keseimbangan masa air di atasnya menjadi terganggu sehingga terjadi pelepasan air laut hingga mencapai pantai (Basith, 2016). Tsunami merupakan serangkaian gelombang yang terbentuk

karena adanya gangguan berupa pergeseran didasar laut yang menyebabkan air laut berpindah secara tiba-tiba ke arah daratan (Dito & Pamungkas, 2016).

Berikut adalah daftar kejadian tsunami di Indonesia sejak tahun 1840.

Tabel 1.1 Peristiwa Tsunami di Indonesia

| Tahun | Tempat | Magnitudo (SR) | Korban Jiwa |
|--------------|-----------------------------------|-----------------------|--------------------|
| 1840 | Pacitan, Laut Selatan P. Jawa | 7,0 | Tidak Tercatat |
| 1859 | Pacitan, Selatan Laut Jawa | Tidak Tercatat | 2 |
| 1883 | Sumatera Barat, Bengkulu, Lampung | 8,8 | Tidak Tercatat |
| 1883 | Gunung Krakatau | Tidak tercatat | 36,417 |
| 1938 | Kepulauan Kai-Banda | 8,5 | Tidak Tercatat |
| 1961 | Flores Tengah | Tidak Tercatat | Tidak Tercatat |
| 1964 | Ulele, Barat laut aceh | 7,0 | Tidak Tercatat |
| 1965 | Maluku, Seram, Sanana | 7,6 | 71 |
| 1967 | Tinambung, Sulawesi Selatan | 5,5 | 13 |
| 1968 | Mapaga, Sulawesi | 7,8 | 200 |
| 1969 | Pantai barat, Sulawesi | 6,9 | 600 |
| 1977 | Sumbawa | 6,1 | 161 |
| 1992 | Flores | 7,8 | 2.500 |
| 1994 | Banyuwangi | 7,8 | 377 |
| 1996 | Toli-Toli | 7,9 | 9 |
| 1996 | Biak | 8,2 | 110 |
| 1998 | Tabun, Maluku | 7,7 | Tidak Tercatat |
| 2000 | Banggai | 7,6 | 50 |
| 2004 | Nanggroe Aceh Darusallam | 9,0 | 250.000 |
| 2006 | Panggandaran | 7,7 | 664 |
| 2009 | Padang, Sumatera barat | 7,7 | Tidak Tercatat |
| 2010 | Mentawai, Sumatera barat | 7,7 | 456 |
| 2018 | Donggala, Sulawesi tengah | 7,4 | 2,037 |

Sumber : BMKG, 2019

Berdasarkan tabel 1.1 menunjukkan bahwa kejadian bencana tsunami yang paling banyak terjadi di Aceh sebanyak 250.000 korban jiwa. Melihat dampak tersebut maka wajib bagi semua elemen masyarakat, pemerintah dan pihak-pihak terkait untuk selalu waspada dalam menghadapi bencana tsunami. salah satu bentuk kewaspadaan menghadapi tsunami adalah dengan meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat, agar saat terjadi tsunami sudah tahu tindakan apa yang harus dilakukan dan tidak memakan korban jiwa.

Gempa bumi di pacitan terjadi pada tanggal 16 Desember 2017, gempa menimbulkan guncangan dahsyat sehingga meresahkan masyarakat, saat terjadi gempa masyarakat telah tertidur lelap. Berdasarkan informasi dari BMKG gempa bumi terjadi pukul 23.47 WIB dengan kekuatan gempa 6,9 Sr, pada koordinat 8,03 LS dan 108,04 BT dikedalaman 105 km. Berdasarkan hasil wawancara dengan pak budi warga RW 11, kelurahan sidoarjo, kecamatan pacitan menerangkan bahwa “banyak

warga yang keluar rumah menyelamatkan diri ketempat yang lebih aman.”(BPBD Pacitan, 2014). Desa sendang merupakan wilayah yang berada di pacitan peringkat satu resiko terjadinya tsunami dibandingkan dengan 10 desa lainya dikarenakan desa sendang penduduknya lebih dekat dengan pantai dan populasinya terbanyak (BPBD Pacitan, 2014).

Berdasarkan data historis kejadian gempa dikabupaten pacitan dalam kurun waktu tiga tahun terakhir, tahun 2015-2017 BPBD kabupaten pacitan mencatat jumlah kejadian gempa di kabupaten pacitan mencapai 8 kali kejadian dengan frekuensi 2-5 Sr (BPBD Pacitan, 2014). Gempa bumi yang terjadi dikabupaten pacitan tercatat berasal dari 265 kilometer barat daya pacitan dengan kekuatan 5-6 Sr (BMKG 2017). Daerah yang rawan bencana tsunami di Indonesia antara lain sepanjang pantai barat Sumatra, pantai selatan jawa dan ketimur sampai ke bali dan ke utara kawasan pesisir papua dan Sulawesi. Indonesia mencapai 165.708 jiwa meninggal dunia, 37.063 jiwa hilang, dan sekitar 100.000 jiwa menderita luka-luka (Tirtana & Satria, 2018).

Hasil wawancara yang dilakukan pada tanggal 9 desember 2021 dengan 10 warga Dusun Sambu, Desa Sendang, Kecamatan Donorojo Kabupaten Pacitan terdapat 5 warga yang belum mengetahui tentang bencana tsunami, kemudian 5 warga mengetahui bencana serta kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana tsunami. 10 warga terdapat 4 yang sudah mengetahui tentang kesiapsiagaan jika terjadi tanda-tanda tsunami yaitu “jika terjadi gempa bumi yang guncanganya sangat dahsyat kemudian air laut yang tiba-tiba surut, maka harus segera menyelamatkan diri ke daerah yang lebih tinggi dan berlari menjauh dari pantai dan 6 warga masih bingung tanda-tanda saat akan terjadi bencana tsunami”.

Kesiapan dan ketrampilan masyarakat khususnya keluarga adalah kunci utama keselamatan dalam menghadapi kedaruratan bencana disebabkan kebanyakan wilayah pantai dan pesisir pulau-pulau diwilayah Indonesia yang terancam bahaya tsunami digolongkan sebagai zona “near-source-generated tsunami” atau adanya potensi sumber yang berjarak pendek (BNPB, 2018).

Kesiapsiagaan sebagai pelatihan, kesiapan, dan latihan guna mendukung asistensi teknis dan finansial untuk menguatkan segenap masyarakat, pemerintah, dan pekerja professional yang bergelut dalam manajemen bencana siap menghadapi bencana (FEMA, 2016). Mengurangi resiko bencana, diperlukan suatu strategi untuk

menumbuhkan ketangguhan masyarakat dalam menghadapi bencana, salah satunya adalah dengan strategi kesiapsiagaan (*preparedness*). Dalam indikatornya, kesiapsiagaan terdiri dari beberapa aspek, yaitu pengetahuan kesiapsiagaan, sikap kesiapsiagaan, dan sistem peringatan dini (Banjarnahor *et al.*, 2020).

Pengetahuan merupakan factor utama dan menjadi kunci kesiapsiagaan, pengetahuan dapat mempengaruhi kesiapsiagaan untuk melakukan siap dan sigap dalam mengantisipasi bencana (Widiawaty & Dede, 2018). Pengetahuan terhadap bencana adalah salah satu factor yang mempengaruhi kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana terutama masyarakat yang rawan bencana untuk mengantisipasi sebelum terjadinya bencana (Nugroho, 2016).

Pengetahuan bencana dapat meningkatkan pemahaman, kesadaran dan pengetahuan tentang bencana sehingga tercipta manajemen bencana yang terpadu, sistematis dan terkoordinasi. Pengetahuan masyarakat yang rendah dapat mempengaruhi kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi sebelum terjadinya bencana, saat terjadi bencana dan setelah terjadi bencana (Rahmat & Alawiyah, 2020). Terlepas dengan pengetahuan bencana dan sikap kesiapsiagaan, system peringatan dini juga menjadi poin yang harus di miliki dalam menentukan kesiapsiagaan suatu kelompok atau Lembaga dalam menghadapi ancaman bencana. System peringatan dini bencana adalah elemen yang sangat penting dalam upaya pengurangan resiko bencana. Dengan adanya peringatan dini bencana, maka masyarakat dapat melakukan respon yang sesuai untuk melakukan penyelamatan dan menghindari korban jiwa serta mengurangi dampak bencana tersebut (Adri *et al.*, 2020).

Peran ibu dalam menghadapi bencana sangat diperlukan hal ini dikarenakan ibu menyadari tentang peran ibu yang tanggap dan Tangguh dalam rumah tangga saat terjadi bencana, tidak hanya menyelamatkan dirinya sendiri akan tetapi menyelamatkan anak dan keluarga. Ibu dipilih karena memiliki sifat melindungi, aktif dalam kelompok social dan komunitas dan juga sosok pembelajar. Selain itu ibu rumah tangga termasuk kelompok yang paling banyak menjadi korban bencana karena kurang pemahamannya akan resiko dan besarnya keinginan mereka untuk menolong keluarganya, namun belum memiliki kapasitas yang memadai (Rakhman, 2020)

Bencana tsunami berdampak pada kerugian bagi kehidupan masyarakat bahkan sampai berdampak pada psikologis korban (Syuaib, 2013). Faktor utama yang dapat menyebabkan timbulnya banyak korban adalah faktor manusia, yaitu kurangnya pengetahuan dan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana tsunami (Satria & Sari, 2017). Kesiapsiagaan berarti merencanakan tindakan untuk merespons jika terjadi bencana. Kesiapsiagaan juga didefinisikan sebagai suatu keadaan siap siaga dalam menghadapi krisis, bencana atau keadaan darurat (Kusumasari, 2014). Kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana tsunami perlu diteliti untuk mengetahui bagaimana rencana tindakan masyarakat untuk merespons apabila terjadi bencana tsunami dan kesadaran mereka untuk meningkatkan pengetahuan maupun keterampilan mengenai segala sesuatu yang berhubungan dengan mitigasi bencana tsunami. Pendidikan merupakan bagian terpenting dari kesiapsiagaan dan tanggap bencana karena dengan Pendidikan bencana yang diterima sering menentukan kesiapan terhadap respon bencana (Sonneborn *et al*, 2018).

Berdasarkan penelitian Johan Budhiana, 2021 terdapat hubungan antara pengetahuan masyarakat tentang kesiapsiagaan bencana dengan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana tsunami.

Berdasarkan penelitian Sova Evie, 2022 terdapat hubungan yang signifikan antara factor pengetahuan, factor perilaku dan factor system peringatan dini terhadap kesiapsiagaan keluarga dalam tanggap bencana tsunami di kelurahan sidoarjo Kecamatan baolan Kabupaten Tolitoli.

B. Perumusan masalah

Dari latar belakang di atas dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana tingkat pengetahuan masyarakat terhadap kesiapsiagaan bencana tsunami di desa sendang pacitan?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan masyarakat terhadap kesiapsiagaan bencana tsunami di desa sendang pacitan.

2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui karakteristik responden (Usia, Pekerjaan, dan Pendidikan) di Desa Sendang Pacitan
2. Mengetahui tingkat pengetahuan ibu tentang bencana tsunami di Desa Sendang Pacitan
3. Mengetahui tingkat kesiapsiagaan ibu dalam menghadapi bencana tsunami di Desa Sendang Pacitan
4. Menganalisa hubungan tingkat pengetahuan masyarakat terhadap kesiapsiagaan bencana tsunami di Desa Sendang Pacitan

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat berguna untuk menambah wawasan dan ilmu pengetahuan dalam manajemen bencana mengenai kesiapsiagaan bencana tsunami.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran akan pentingnya kesiapsiagaan terhadap bencana tsunami

b. Bagi BPBD

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan kepada BPBD terkait upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi resiko ancaman bencana tsunami.

c. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi dan wawasan bagi penulis mengenai kesiapsiagaan bencana yang disebabkan oleh bencana tsunami.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini sebagai sumber referensi dan masukan dalam penelitian ilmiah tentang dampak bencana tsunami yang menyebabkan pengetahuan masyarakat tentang kesiapsiagaan bencana.

e. Instansi Pendidikan

Penelitian ini sebagai informasi untuk penelitian lebih lanjut terutama mengenai pengetahuan masyarakat tentang kesiapsiagaan bencana tsunami.

E. Keaslian Penelitian

1. Penelitian yang dilakukan oleh Johan Budhiana, Abdul Rahman La Ede, Robi Marta Dipura, 2021 dengan judul “Hubungan pengetahuan masyarakat tentang

kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana tsunami di desa bayah barat wilayah kerja puskesmas bayah kabupaten lebak”

Tujuan : Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan masyarakat tentang kesiapsiagaan bencana dengan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana tsunami di desa bayah barat wilayah kerja puskesmas bayah kabupaten lebak.

Metode : metode penelitian ini dengan menggunakan jenis penelitian korelasional dengan pendekatan cross sectional dan Teknik pengumpulan data menggunakan kuisisioner.

Hasil : hasil penelitian ini sebagian besar pengetahuan cukup baik 45,4% dan kesiapsiagaan siap 42,2%, terdapat hubungan antara pengetahuan masyarakat tentang kesiapsiagaan bencana dengan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana tsunami .

Perbedaan : Pada penelitian ini memiliki perbedaan pada lokasi, waktu dan populasi

Persamaan : Peneliti sebelumnya dan peneliti sekarang menggunakan metode pengumpulan data kuisisioner

2. Penelitian yang dilakukan oleh Miftah Ali, Syamsul Maarif, Sobar Sutisna, 2020 dengan judul “Kesiapsiagaan PT pelindo II lampung dalam menghadapi ancaman tsunami di provinsi lampung”

Tujuan : Tujuan penelitian ini untuk menganalisis kesiapsiagaan PT pelindo II lampung menghadapi ancaman tsunami di provinsi lampung.

Metode : Metode penelitian ini menggunakan metode *kualitatif* dengan pendekatan *deskriptif* dan Teknik pengumpulan data wawancara terstruktur, observasi, dan dokumentasi.

Hasil : Hasil dari penelitian ini adalah (1) PT pelindo II telah memiliki rencana kesiapsiagaan dalam menghadapi ancaman bencana gempa bumi dan tsunami, (2) PT pelindo II telah menyiapkan jalur evakuasi untuk para karyawan ketika terjadi bencana di seluruh lokasi perkantoran, (3) PT pelindo II telah menyediakan alternatif tempat untuk melakukan kegiatan bongkar muat ketika bencana terjadi, (4) PT pelindo II telah menetapkan asuransi terhadap kapal dan barang yang berada dikawasan PT pelindo II ketika bencana terjadi, dan (5) PT pelindo II telah mempersiapkan pengurangan resiko bencana terhadap kinerja dengan memiliki

Bussiness Continuity Management (BCM) yang didasari oleh ancaman bencana yang kecil hingga yang besar.

Perbedaan : Penelitian sebelumnya menggunakan metode pengumpulan data wawancara terstruktur, observasi, dan dokumentasi

Persamaan : Persamaan pada penelitian ini terletak pada temanya yaitu tentang tsunami

3. Penelitian yang dilakukan oleh Faris Agus Tirtana, Budi Satria, 2018 dengan judul “Kesiapsiagaan taruna dalam menghadapi bencana tsunami di balai pendidikan dan pelatihan”

Tujuan : Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kesiapsiagaan taruna dalam menghadapi bencana tsunami di balai pendidikan dan pelatihan aceh besar.

Metode : Metode penelitian menggunakan metode *descriptive explorative* dengan desain *cross sectional*. Populasi dari penelitian ini 241 taruna menggunakan sampel *purposive sampling*.

Hasil : Hasil dari penelitian ini adalah Sebanyak 100 responden dengan alat pengumpulan data berupa angket dan jenis instrument kuesioner, penelitian dilakukan pada April 2018 dengan hasil penelitian didapatkan kesiapsiagaan taruna 86,97 dikategorikan sangat siap. Pengetahuan dan sikap taruna (90%) sebesar 87,45 dikategorikan sangat siap, rencana untuk keadaan darurat bencana pada taruna (84%) sebesar 88,15 dikategorikan sangat siap, system peringatan bencana pada taruna (92%) sebesar 89,70 dikategorikan sangat siap, mobilisasi sumber daya pada taruna (98%) sebesar 93,50 dikategorikan sangat siap. penelitian diharapkan pelatihan kesiapsiagaan bencana tsunami lebih intens diberikan pada taruna.

Perbedaan : Pada penelitian ini memiliki perbedaan pada lokasi, waktu, dan variabel bebas

Persamaan : Alat pengumpulan data dengan menggunakan lembar kuisoner