

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Wilayah negara Indonesia berada antara 6° LU – 11° LS dan 95° – 141° BT. Posisi wilayah negara Indonesia yang terletak di khatulistiwa menyebabkan wilayah Indonesia ini beriklim tropis. Namun disamping itu, ada beberapa kondisi dari letak wilayah Indonesia yang menjadikan wilayah Indonesia ini rawan bencana (Munir, 2014). Geologis pulau-pulau di Indonesia ada pada jalur penunjaman lempeng bumi, diantaranya penunjaman Lempeng Indo-Australia dengan Lempeng Benua Eurasia yang berada di sepanjang pantai bagian barat Pulau Sumatera hingga pantai bagian selatan Pulau Jawa hingga ke timur sampai Kepulauan Nusa Tenggara. Dengan terdapatnya proses penunjaman lempeng bumi ini menyebabkan Kepulauan Indonesia terdapat banyak gunung api, terutama di wilayah Sumatera, Jawa sampai Nusa Tenggara (Nur, 2010). Posisi ini yang menjadikan wilayah negara Indonesia sangat rawan akan bencana alam yaitu bencana gempa bumi, dalam skala rendah maupun tinggi. Penunjaman lempeng yang keras dan diikuti dengan gempa yang bersumber dari perairan laut akan menimbulkan potensi bencana tsunami.

Tsunami adalah salah satu bencana yang selalu mengancam masyarakat yang bertempat tinggal di wilayah pesisir. Meskipun jarang terjadi, akan tetapi daya hancurnya yang besar menjadikan bencana alam ini patut untuk diperhitungkan. Menurut Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi (2005), daerah di negara Indonesia yang rawan akan bencana tsunami meliputi 21 daerah, yaitu: Nangroe Aceh Darussalam, Sumatra Utara, Sumatra Barat, Bengkulu, Lampung-Banten, Jawa Tengah bagian selatan, Jawa Timur bagian selatan, Bali, NTB, NTT, Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah, Sulawesi Selatan, Maluku Utara, Maluku Selatan, Biak-Yapen, Balikpapan, Sekurau, Palu, Talaud, dan Kendari (Putranto, 2006).

Bencana tsunami bukan menjadi hal yang baru bagi masyarakat Indonesia. Catatan Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB, 2018) telah terjadi 177 kejadian bencana tsunami di Indonesia terhitung dari tahun 1629 hingga tahun 2018 dan 8 diantaranya merupakan bencana tsunami besar yang menimbulkan

banyak kerusakan dan banyak korban jiwa. Delapan kejadian tersebut diantaranya; 1) Tsunami SULTENG, terjadi tahun 1968, disebabkan oleh gempa dengan magnitudo 7,3 SR, dan menyebabkan 200 orang tewas dan rumah-rumah hancur; 2) Tsunami Sumba, terjadi tahun 1977, disebabkan oleh gempa bermagnitudo 7 SR dan gelombang air dengan tinggi 8 meter, mengakibatkan banyak kerusakan dan korban jiwa; 3) Tsunami Flores, yang terjadi pada tahun 1992, disebabkan oleh gempa dengan magnitudo 7,5 SR diikuti gelombang air pasang yang menjalar hingga 300 m ke tengah dan timur Pulau Flores, NTT, menyebabkan 1.300 orang meninggal, 500 orang tidak ditemukan dan banyak bangunan runtuh; 4) Tsunami Banyuangi yang terjadi pada tahun 1994, disebabkan oleh gempa bermagnitudo 5,9 SR dan gelombang setinggi 7 meter dengan sumber gempa terletak antara 225 km di selatan Malang atau di Samudera Hindia, menyebabkan 61 jiwa tewas, 213 rumah runtuh, dan 187 perahu nelayan rusak parah; 5) Tsunami Kepulauan Banggai yang terjadi tahun 2000, dipicu oleh gempa tektonik dengan magnitudo 6,5 SR dan gelombang setinggi 3 meter, menyebabkan 46 jiwa tewas dan meruntuhkan rumah-rumah penduduk; 6) Tsunami Aceh, terjadi tahun 2004, disebabkan gempa dengan magnitudo 9,3 SR dan tinggi gelombang 35 meter, tsunami Aceh merupakan tsunami yang terbesar yang pernah menerjang wilayah Indonesia sehingga jadi salah satu bencana internasional, tidak sekedar menghancurkan Aceh, namun juga menghancurkan pesisir Sumatera bagian barat hingga menuju wilayah Sri Lanka dan Semenanjung India, tsunami Aceh telah menyebabkan banyaknya korban jiwa yaitu lebih dari 160.000 jiwa; 7) Tsunami Pangandaran yang terjadi padatahun 2006, disebabkan oleh gempa bermagnitudo 8 SR, menyebabkan 125 perahu nelayan rusak, dan menghancurkan TPI (tempat pelelangan ikan) di Karangduwur; 8) Tsunami di Palu dan Donggala yang masih segar diingatan, terjadi di penghujung tahun 2018, disebabkan oleh gempa dengan magnitudo 7,4 SR, dan menyebabkan 384 korban jiwa, 540 orang luka-luka serta kerusakan-kerusakan di daerah tersebut.

Berdasarkan penjabaran diatas, salah satu wilayah yang berpotensi terjadi bencana tsunami adalah pesisir selatan Jawa, satu diantaranya yaitu pesisir selatan Malang. Kabupaten Malang adalah salah satu kabupaten yang terletak di selatan Pulau Jawa. Daerah bagian selatan Kabupaten Malang umumnya dikenal dengan

sebutan “Pantai Selatan Malang” merupakan gugusan pantai yang memiliki pemandangan yang sangat indah, tidak heran jika hampir seluruh pantai yang ada di Kabupaten Malang telah dikelola pemerintah daerah sebagai obyek wisata. Kecamatan Gedangan adalah salah satu kecamatan di Kabupaten Malang yang memiliki wilayah pesisir. Kecamatan Gedangan memiliki kurang lebih 7 pantai yang kini telah dikelola pemerintah dan masyarakat sekitar untuk menjadi obyek wisata. Jumlah kepadatan penduduknya mencapai 493 jiwa/km² (Kecamatan Gedangan dalam Angka, 2018).

Kondisi kawasan pesisir Kecamatan Gedangan yang menghadap langsung ke Samudera Hindia mempunyai potensi rawan akan bencana tsunami, perlu adanya studi mengenai tingkat kerentanan dan ketahanan masyarakat pesisir Kecamatan Gedangan terhadap bencana tsunami. Studi tersebut dilakukan dalam bentuk upaya mitigasi guna meminimalisir dampak dari bencana. Perumusan upaya mitigasi diharapkan dapat menjadi pedoman dalam mengantisipasi bila terjadi bencana tsunami di wilayah pesisir Kecamatan Gedangan, Kabupaten Malang.

1.2 Rumusan Masalah

Kawasan pesisir adalah kawasan yang tingkat pemanfaatannya tinggi, namun disamping itu, wilayah pesisir adalah wilayah rentan bencana. Salah satu bencana besar yang mengancam wilayah pesisir adalah bencana tsunami. Tsunami bisa datang tiba-tiba, oleh sebab itu perlu adanya upaya mitigasi bencana tsunami agar meminimalisir dampak yang ditimbulkan, serta sebagai bentuk kesiapan masyarakat pesisir dalam menghadapi tsunami. Sehingga dirumuskan sebagai berikut:

1. Faktor apa saja yang berpengaruh terhadap kerentanan bencana tsunami di wilayah pesisir Kecamatan Gedangan Kabupaten Malang?
2. Bagaimana gambaran tingkat kerentanan pesisir Kecamatan Gedangan dengan pengaplikasian SIG?
3. Bagaimana gambaran tingkat ketahanan masyarakat pesisir Kecamatan Gedangan dalam menghadapi bencana tsunami?

1.3 Batasan Masalah

Studi ini menggunakan pendekatan spasial yang menitikberatkan pada faktor yang mempengaruhi kerentanan pesisir Kecamatan Gedangan dan menganalisis tingkat ketahanan masyarakat pesisir Kecamatan Gedangan dalam menghadapi bencana tsunami dengan pengaplikasian metode pemetaan dan kuesioner. Metode pemetaan kerentanan bencana tsunami mengacu pada metode Hadi dan Damayanti (2017) dan metode kuesioner mengacu pada metode CCR (*Coastal Community Resilience*) yang dikemukakan oleh NOAA (*National Oceanic & Atmospheric Administration*) dan disponsori oleh USAID (*United States Agency for International Development*).

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dari skripsi ini adalah :

1. Menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kerentanan bencana tsunami di wilayah pesisir Kecamatan Gedangan, Kabupaten Malang;
2. Melakukan pemetaan untuk menggambarkan tingkat kerentanan bencana tsunami di wilayah pesisir Kecamatan Gedangan, Kabupaten Malang;
3. Menganalisis tingkat ketahanan masyarakat pesisir Kecamatan Gedangan dalam menghadapi bencana tsunami.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat dari skripsi ini adalah :

1. Memberikan informasi kepada masyarakat pesisir Kecamatan Gedangan tentang upaya penanganan dini bencana tsunami;
2. Memberikan informasi tentang pemetaan kawasan pesisir Kecamatan Gedangan yang rentan terhadap bencana tsunami.