

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia terletak di antara tiga lempeng utama dunia yaitu Lempeng Pasifik yang bergerak ke arah barat menuju barat laut dengan kecepatan sekitar 10 cm per tahun. Lempeng IndoAustralia yang bergerak ke arah utara menuju timur laut dengan kecepatan sekitar 7 cm pertahun, serta Lempeng Eurasia yang relatif diam, namun resultan sistem kinematikanya menunjukkan gerakan ke arah barat daya dengan kecepatan mencapai 13 cm pertahun. (Rahmat *et al.*, 2020). Secara geografis Indonesia terletak pada rangkaian cincin api yang membentang sepanjang lempeng pasifik yang merupakan lempeng tektonik paling aktif di dunia. Indonesia merupakan negara kepulauan yang mempunyai busur gunung berapi terpanjang di dunia. Indonesia memiliki 127 gunung berapi aktif, atau sekitar 13% gunung berapi aktif di dunia terletak di Indonesia. Wilayah Indonesia sangat berisiko terjadi bencana hidrometeorologi (80%). (BNPB, 2016).

Pada tahun 2017, Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) mencatat terjadi 2.271 kejadian bencana dari awal tahun 2017 hingga 19 Desember 2017. Berdasarkan data, 148,4 juta warga tinggal di daerah rawan gempa bumi, 5 juta warga rawan terkena tsunami, dan 1,2 juta penduduk rawan erupsi gunung api. Jutaan warga juga terancam bencana hidrometeorologis. BNPB juga mengatakan bahwa ada banyak wilayah yang memiliki potensi

terkena bencana alam, Merujuk pada data tersebut, ada 386 kabupaten di zona bahaya gempa bumi sedang hingga tinggi. Ada 233 kabupaten rawan tsunami, 75 kota terancam erupsi gunung api. Selain itu, terdapat pula 315 kabupaten di daerah bahaya sedang-tinggi banjir, dan 274 kabupaten daerah bahaya sedang-tinggi bencana longsor. Menurut data yang dihimpun dalam Data Informasi Bencana Indonesi (DIBI)-BNPB, terlihat bahwa dari lebih dari 1.800 kejadian bencana pada periode tahun 2005 hingga 2015 lebih dari 78% (11.648) kejadian bencana merupakan bencana hidro meteorology dan hanya sekitar 22% (3.810) merupakan bencana geologi. (Amri *et al.*, 2018).

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) (2018) mencatat, selama tahun 2018, terjadi 1.999 kejadian bencana di Indonesia. Dampak yang ditimbulkan bencana dilaporkan sangat besar. Tercatat 3.548 orang meninggal dunia dan hilang, 13.112 orang luka-luka, 3,06 juta jiwa mengungsi dan terdampak bencana, 339.969 rumah rusak berat, 7.810 rumah rusak sedang, 20.608 rumah rusak ringan, dan ribuan fasilitas umum rusak. (Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika, 2018). Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) menganalisis jumlah kejadian bencana tahun ini lebih rendah dibandingkan tahun sebelumnya, 2019. Perhitungan dari awal Januari 2019 hingga 29 Juni 2019, jumlah kejadian bencana mencapai 2.229 kali, sedangkan pada tahun ini 1.549. Ini berarti mengalami penurunan kejadian sekitar 30,5 persen. (BMKG, 2018)

Pulau Bali terletak sangat dekat dengan zona tumbukan antara Lempeng Indo-Australia dan Lempeng Eurasia. Zona subduksi yang terkait

merupakan sumber utama bencana Tsunami yang dapat berdampak khususnya bagian selatan pulau ini. Diperkirakan bahwa gelombang tsunami dari area ini hanya memerlukan 30 hingga 60 menit untuk mencapai pantai. Pulau Bali juga merupakan wilayah yang harus dilindungi dari indeks risiko bencana. Dimana Provinsi yang mengalami indeks risiko bencana tertinggi berada di Kabupaten Badung dengan nilai indeks risiko 179,2% , disusul oleh Kabupaten Tabanan dengan nilai indeks risiko bencana 174, 4, kemudian Kota Denpasar dan Kota Buleleng dengan hasil indeks risiko bencana yaitu 167,2 % . (BNPB, 2016).

Nilai indeks risiko Provinsi Bali dari Tahun 2018, dimana kabupaten dengan nilai indeks risiko tertinggi pertama terletak di Kabupaten Jembrana dengan nilai 179,20 yang masuk kedalam kategori tinggi, kemudian Kabupaten Tabanan 171.65 masuk dalam kategori tinggi dan menjadi kabupaten nilai indeks risiko bencana tertinggi kedua, nilai indeks risiko bencana Kabupaten Klungkung 163.39, Kabupaten Karangasem dengan nilai indeks risikonya 159.06, Kabupaten Bangli 152.80, Gianyar 140.80 masuk dalam kategori sedang, Kabupaten Badung 115.52 dengan kategori sedang, dan kota Denpasar, dengan nilai indeks risiko bencananya yaitu 110.08 dan termasuk kategori sedang, kemudian yang terakhir adalah dari Kabupaten Buleleng dengan nilai indeksnya 105.03 termasuk kategori sedang.

Menurut pilot survei pengetahuan, sikap dan perilaku menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami yang dilakukan oleh BNPB yang bekerjasama dengan Badan Pusat Statistik pada tahun 2013. Dari hasil survei ini ditemukan fakta yang perlu menjadi perhatian bersama, bahwa kurangnya

pengetahuan dan sikap dalam menghadapi bencana tsunami dikarenakan sebagian besar masyarakat tidak pernah mengikuti pelatihan/ seminar/ simulasi/ pertemuan untuk meningkatkan pengetahuan terkait dengan bencana tsunami baik laki-laki maupun perempuan, bahkan ada juga responden yang menjawab tidak tahu. Besarnya anggota yang berjenis kelamin laki-laki yang tidak pernah mengikuti pelatihan/seminar/simulasi/pertemuan untuk meningkatkan pengetahuan terkait dengan bencana tsunami adalah 80,58 % dan perempuan 79,25 %. Sementara itu yang menjawab tidak tahu sebesar 2,51 % anggota berjenis kelamin laki-laki dan 3,56 % anggota berjenis kelamin perempuan. Data survei juga mendapatkan hasil bahwa 74,8 % responden memilih tidak tahu tentang pengetahuan masyarakat mengenai tanda-tanda terjadinya bencana tsunami, 66,8% responden memilih tidak mengetahui bahwa akses internet tentang sumber peringatan bencana tsunami yang akan menimbulkan kurangnya pengetahuan masyarakat terhadap sumber peringatan bencana tsunami, 68,8% responden memilih tidak mengetahui tentang pengetahuan sumber peringatan bencana tsunami yang diberikan oleh pemuka agama/pemuka masyarakat, dan 77,2% responden memilih tidak mengetahui sumber peringatan bencana yang diberikan oleh TNI/Polri/Petugas keamanan sehingga berdampak terhadap kurangnya pengetahuan masyarakat dalam sumber peringatan bencana dalam menghadapi bencana tsunami. ((BNPB), 2013)

Menurut Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG) (2018) mencatat selama tahun 2018 bencana Tsunami terjadi sebanyak 3 kali.

Dimana pada tanggal 05 Agustus 2018 dan tanggal 28 September 2018 terjadi bencana gempa dan tsunami yang berlokasi di Lombok Utara, NTB, Donggala dan Sulawesi Tengah sehingga dampak dari bencana tersebut sangat besar. Tercatat 2.037 orang meninggal dunia, 671 orang hilang, 4.084 orang mengalami luka-luka, 74.044 orang mengungsi, total kerusakan rumah mencapai 67.310 unit rumah rusak, 20 unit fasilitas kesehatan rusak. dan pada tanggal 22 Desember 2018 bencana alam Tsunami juga berdampak sangat besar terhadap penduduk Indonesia yang di timbulkan dari runtuhnya gunung Krakatau. Tercatat 431 orang meninggal dunia, 7.200 orang mengalami luka-luka, 15 orang hilang, 46.646 orang mengungsi, 181 unit rumah mengalami rusak ringan, 70 unit rumah rusak sedang, dan 1.572 unit rumah mengalami rusak berat. (BMKG, 2018).

Adapun upaya pemerintah untuk mengatasi timbulnya bencana tsunami khususnya kerentanan masyarakat, dimana pemerintah membuatkan upaya pencegahannya dimulai dari (1) Perlindungan garis pantai, hal ini dilakukan dengan cara penetapan peraturan tentang pembangunan wilayah pantai, melestarikan hutan mangrove dengan cara tidak menebang secara sembarangan atau tidak mengubah lahan mangrove menjadi tambak. (2) Membangun system peringatan dini dan system ini akan menyebar luaskan informasi kepada penanggung jawab di wilayah dan masyarakat yang terdampak bencana.

Menyadari tingginya tingkat kerawanan dan kerentanan terhadap tsunami, Indonesia telah berupaya meningkatkan kesiapsiagaan dalam menghadapi tsunami dengan membangun *Indonesia Tsunami Early Warning*

System (InaTEWS) yang diprakarsai oleh Kementerian Koordinator Bidang Kesejahteraan Rakyat; Kementerian Riset dan Teknologi; Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BPPT); Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT), Badan Informasi Geospasial (BIG)¹; dan berbagai instansi terkait lainnya dengan dibantu oleh beberapa negara sahabat seperti Jerman, Australia, Jepang, dan Amerika Serikat. (Ye *et al.*, 2020).

Pendidikan kesehatan merupakan langkah utama dalam menghadapi bencana, dengan adanya pendidikan kesehatan tentu masyarakat terutama karang taruna akan meningkatkan pengetahuan dan sikap karang taruna dalam menghadapi bencana. Pendidikan kesehatan adalah semua kegiatan untuk memberikan dan meningkatkan pengetahuan, sikap, praktek baik individu, kelompok atau masyarakat dalam memelihara dan meningkatkan kesehatan mereka sendiri (Notoatmojo, 2012). Karang Taruna adalah organisasi yang dibentuk oleh masyarakat sebagai wadah generasi muda untuk mengembangkan diri, tumbuh, dan berkembang atas dasar kesadaran serta tanggung jawab sosial dari, oleh, dan untuk generasi muda, yang berorientasi pada tercapainya kesejahteraan sosial bagi masyarakat.

Pengalaman yang ada membuktikan bahwa kurangnya pengetahuan yang dimiliki, rendahnya sikap untuk melakukan antisipasi terjadinya bencana tsunami, perilaku negatif untuk pencegahan bencana didalam menghadapi suatu kondisi bencana yang memicu untuk terjadinya peningkatan resiko saat bencana terjadi (Bakornas, 2007). Edukasi mengenai resiko kejadian bencana

seharusnya diberikan kepada masyarakat khususnya kepada anggota karang taruna sejak dini.

Dalam metode penelitian ini ingin menggunakan metode online yaitu menggunakan media *Whatsapp Group*. *WhatsApp Group* merupakan bagian dari sosial media. Sosial media merupakan aplikasi berbasis internet yang memungkinkan setiap penggunanya dapat saling berbagi berbagai macam konten sesuai dengan fitur pendukungnya. *WhatsApp Messenger* merupakan teknologi populer yang sangat potensial untuk dimanfaatkan sebagai alat pembelajaran. Al Saleem menambahkan bahwa dalam *WhatsApp Messenger* terdapat *Whatsapp Group* yang mampu membangun sebuah pembelajaran yang menyenangkan terkait berbagai topik diskusi yang diberikan oleh pengajar. (Jumiatmoko, 2016)

Media komunikasi muncul dalam berbagai bentuk baik berupa instant messaging hingga audio-video call. Beberapa muncul dalam bentuk aplikasi yang dapat di-download dan diinstal pada handphone, terkait langsung dengan nomor handphone yang digunakan dan kontak yang telah disimpan, sebagai contoh *Whatsapp*, *kakaotalk*, *BBM*, dan lainnya. (Yusnaldi, 2020). Penggunaan media komunikasi dengan tepat tentu mendukung efektivitas komunikasi akademik. Salah satu teknologi yang dijadikan media untuk berkomunikasi adalah *Whatsapp*. *Whatsapp* atau yang biasa disingkat dengan *WA*, merupakan teknologi *Instant Messaging* seperti *SMS* dengan berbantuan data internet berfitur pendukung yang lebih menarik, sehingga *Whatsapp*

dipandang dapat menjadi media komunikasi akademik yang praktis dan efektif. (Yusnaldi, 2020).

Penelitian (Usman, Hadijah and Rista, 2020) yang berjudul “Edukasi Bahaya Aborsi Melalui Layanan Whatsapp dalam Meningkatkan Pengetahuan dan Sikap Remaja Putri di SMA Negeri 3 Palu “ mendapatkan hasil dimana penelitian ini dilakukan selama 3 minggu dengan memberikan kuesioner hari pertama untuk mengukur pengetahuan dan sikap siswi lalu dilakukan edukasi melalui layanan *whatsapp* kemudian hari terakhir dilakukan *post test*. Analisis uji statistik menggunakan *uji wilcoxon* dan diperoleh nilai p sebesar 0,000 ($p < 0,05$) serta peningkatan nilai rata-rata sebelum dan sesudah diberikan edukasi sebesar 6,4. Pengaruh edukasi terhadap peningkatan sikap juga dianalisis menggunakan *Wilcoxon* dengan nilai p sebesar 0,000 ($p < 0,05$) dan peningkatan rata-rata sikap sebelum dan sesudah edukasi sebesar 1,4. Kesimpulan bahwa ada pengaruh edukasi tentang bahaya aborsi melalui layanan *whatsapp* terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap remaja putri di SMA Negeri 3 Palu. Disarankan untuk memberikan edukasi yang continue untuk siswi di SMA Negeri 3 Palu.

Penelitian Yuniansi Ermita (2020) yang berjudul “ Pengaruh Pendidikan Kesehatan Melalui Media Leaflet dan Whatsapp Terhadap Peningkatan Pengetahuan Pemberian Asi Eksklusif “ mendapatkan hasil penelitian dari *Uji Wicoxon* Sebelum dan Sesudah di Berikan Pendidikan Kesehatan Melalui Media Whatsapp Berdasarkan hasil uji menggunakan *Wilcoxon Signed Rank* dapat diketahui bahwa rata-rata pengetahuan ibu

menyusui sebelum diberikan pendidikan kesehatan dengan media whatsapp adalah 45,40 dengan nilai terendah pada saat pretest 33 dan nilai tertinggi pretest adalah 93 sedangkan rata rata pengetahuan ibu menyusui setelah diberikan pendidikan rerata pengetahuan ibu menyusui setelah diberikan pendidikan kesehatan dengan media whatsapp adalah 87,87 dengan nilai terendah pada saat pretest 73 dan nilai tertinggi posttest adalah 100 didapatkan nilai $p=0.000$. Dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan peningkatan pengetahuann sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan melalui media whatsapp. (Ekslusif, 2020)

Mengingat kejadian bencana di wilayah pesisir pantai berkaitan erat dengan kondisi social masyarakat di sekitarnya, maka menjadi penting untuk mengkaji lebih lanjut mengenai pengetahuan dan sikap masyarakat khususnya di dalam anggota karang taruna yang berada di pesisir pantai yang dianalisis dengan empat aspek parameter pengetahuan dan sikap yaitu karang taruna mengerti mengenai pemahaman tentang bencana alam, pemahaman tentang kerentanan lingkungan, pemahaman tentang kerentanan bangunan fisik dan fasilitas-fasilitas penting untuk keadaan darurat bencana dan sikap beserta kepedulian terhadap risiko bencana. Pemberian pendidikan kesehatan atau edukasi mengenai bencana tsunami seharusnya diberikan kepada masyarakat khususnya kepada anggota karang taruna yang dilakukan sejak dini. Kurangnya pengetahuan yang dimiliki oleh masyarakat khususnya dalam keanggotaan karang taruna merupakan salah satu kunci utama dari konsep kesiapsiagaan. Pengetahuan yang dimiliki oleh masyarakat khususnya karang

taruna secara tidak langsung mempengaruhi sikap dan perilaku terutama dalam mengantisipasi setiap kejadian bencana yang terjadi dan merupakan faktor penentu untuk pengurangan resiko bencana yang dapat dilakukan dan diupayakan sejak dini.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan Kepala Desa, Desa Beraban, Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan mengatakan bahwa di Desa Beraban, Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan mengatakan bahwa bencana tsunami pernah terjadi di Desa Beraban pada tahun 2017. Dimana bencana tsunami hanya menerjang daratan sekitar 20 meter dari permukaan laut dan tidak banyak menimbulkan kerugian. Tindakan masyarakat khususnya anggota karang taruna pada saat terjadinya bencana tsunami pada tahun 2017 yaitu panik dan berlarian keluar rumah. Dimana bersikap panik dan berlarian saat bencana tsunami dapat menyebabkan hal-hal yang tidak diinginkan seperti luka-luka atau tertimpa bangunan yang runtuh dan terbawa arus oleh ketinggian gelombang tsunami yang terjadi. Hasil wawancara dengan ketua karang taruna Gapera Desa Beraban, Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan menyatakan bahwa di Desa Beraban terdapat 10 Seka Teruna Teruni (STT) yang masuk ke dinas, dan 13 Seka Teruna Teruni (STT) masuk kedalam Desa Adat Beraban, Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan. Berdasarkan hasil wawancara 10 orang perwakilan anggota karang taruna mengatakan bahwa 40% dari responden pernah mendapatkan informasi mengenai bencana tsunami dan 60% memiliki pengetahuan dan sikap yang kurang dalam menghadapi bencana tsunami.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, peneliti ingin melakukan penelitian mengenai “Pengaruh *Health Education* melalui *Whatsapp Group* terhadap pengetahuan dan sikap karang taruna dalam menghadapi bencana tsunami di pesisir pantai tanah lot”

B. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan paparan latar belakang di atas, maka peneliti merumuskan masalah penelitian sebagai berikut “Apakah ada pengaruh *Health Education* melalui *Whatsapp Group* terhadap pengetahuan dan sikap karang taruna dalam menghadapi bencana tsunami di pesisir pantai tanah lot?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Health Education* melalui *whatsapp group* terhadap pengetahuan dan sikap karang taruna dalam menghadapi bencana tsunami di pesisir Pantai Tanah Lot pada tahun 2021.

2. Tujuan Khusus

Secara khusus tujuan penelitian ini untuk:

- a. Mengidentifikasi pengetahuan dan sikap karang taruna dalam menghadapi bencana tsunami di pesisir Pantai Tanah Lot sebelum melakukan pendidikan kesehatan melalui media *whatsapp group*.

- b. Mengidentifikasi pengetahuan dan sikap karang taruna dalam menghadapi bencana tsunami di pesisir Pantai Tanah Lot sesudah melakukan pendidikan kesehatan melalui media *whatsapp group*.
- c. Menganalisis pengaruh *Health Education* melalui *whatsapp group* terhadap pengetahuan dan sikap karang taruna dalam menghadapi bencana tsunami di pesisir Pantai Tanah Lot sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan melalui media *whatsapp group*.

D. Manfaat penelitian

1. Manfaat secara teoritis

- a. Bagi institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sebuah acuan sebagai informasi ilmiah di bidang keperawatan medikel bedah, didalam pemberian *Health Education* melalui *whatsapp group* terhadap pengetahuan dan sikap karang taruna dalam menghadapi bencana tsunami di pesisir Pantai Tanah Lot.

- b. Bagi peneliti yang akan datang

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber untuk pengembangan penelitian selanjutnya mengenai pemberian *Health Education* melalui *whatsapp group* terhadap pengetahuan dan sikap karang taruna dalam menghadapi bencana tsunami di pesisir pantai berlandaskan kelemahan dari penelitian ini dan dapat dikembangkan dengan menggunakan metode yang lain.

2. Manfaat Secara Praktis

a. Bagi Pemerintah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan saran kepada pemerintah, khususnya pemegang program pariwisata di Kabupaten Tabanan untuk mengembangkan dan meningkatkan pentingnya pemberian *Health Education* melalui *whatsapp group* terhadap pengetahuan dan sikap karang taruna dalam menghadapi bencana tsunami pada masyarakat khususnya anggota karang taruna yang berada di pesisir Pantai Tanah Lot, Desa Beraban, Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan.

b. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmu pengetahuan dan pentingnya *Health Education* melalui *whatsapp group* terhadap pengetahuan dan sikap karang taruna dalam menghadapi bencana tsunami di pesisir Pantai Tanah Lot Desa Beraban, Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan.