### BAB I

#### **PENDAHULUAN**

### A. Latar Belakang Masalah

Menurut undang undang No. 24 Tahun 2007 bencana merupakan serangkaian peristiwa yang mengancam dan menggangu kehidupan dan penghidupan keluarga yang disebabkan oleh faktor alam, faktor non-alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan dampak psikologis. Bencana alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa alam seperti gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan dan tanah longsor. Secara geografis, Indonesia terletak di wilayah lingkaran cincin api pasifik yang merupakan pertemuan tiga lempeng tektonik dunia seperti Lempeng Indo-Austalia, Lempeng Eurasia dan Lempeng Pasifik. Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki busur gunung berapi terpanjang di dunia dengan 127 gunung berapi aktif (BNPB, 2016).

Pada tahun 2018, Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) mencatat terjadi 3397 kejadian bencana dari awal tahun 2018 hingga 31 Desember 2018. 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 Informasi Bencana Indonesia terlihat bahwa

Indonesia mengalami lebih dari 15.400 kejadian bencana pada periode 2005 – 2015. Tercatat 78% (11.648) kejadian bencana merupakan hidrometeorologi dan sekitar 22% (3.810) merupakan bencana geologi. (Amri *et al.*, 2018).

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) mencatat, selama tahun 2019 terjadi 3.814 bencana di Indonesia sepanjang Januari 2019 sampai 31 Desember 2019. Berdasarkan catatan BNPB, dari 3.814 kejadian bencana 478 korban meninggal, 111 orang hilang, 3.421 orang luka – luka, 6,1 juta orang mengungsi, 18.513 unit rumah rusak berat, 14.565 rumah rusak sedang, 43.345 rumah rusak ringan, dan ribuan fasilitas umum rusak. (BNPB, 2019). Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) menganalisis jumlah kejadian bencana tahun ini mengalami peningkatan dibandingkan tahun sebelumnya.

Provinsi Bali merupakan daerah pegunungan dan perbukitan yang meliputi sebagian besar wilayah. Relief Pulau Bali merupakan rantai pegunungan yang memanjang dari barat ke timur. Di antara pegunungaan di bali terdapat gunung berapi yang masih aktif, yaitu Gunung Agung (3.142mdpl) dan Gunung Batur (1.717mdpl). Beberapa gunung yang tidak aktif lainnya mencapai ketinggian antara 1.000 – 2.000mdpl. Data IRB Provinsi Bali Tahun 2018 di Kabupaten Jembrana dengan nilai indeks risiko 179.20, selanjutnya Kabupaten Tabanan dengan nilai 171.65 dan masuk kategori tinggi, kemudian Kabupaten Klungkung dengan nilai 163.39, Kabupaten Karangasem 159.06, Kabupaten Bangli 152.80, Gianyar 140.80 masuk dalam kategori sedang, Kabupaten Badung 115.52 dengan kategori sedang, kota Denpasar dengan nilai 110.08 masuk dalam kategori sedang, dan terakhir Kabupaten Buleleng dengan nilai indeks risiko 105.03 masuk kategori sedang. (Nugroho *et al.*, 2018).

Provinsi Bali tepatnya di Kabupaten Karangasem mempunyai gunung berapi aktif, salah satunya yaitu Gunung Agung, dengan ketinggian 3.014 meter di atas permukaan laut. Letusan Gunung Agung terbesar terjadi pada tahun 1963 dengan total korban hingga 1.500 jiwa (Chye and Han, 2018). Pada tahun 2017 Pos Pengamatan Gunungapi Agung, KESDM, Badan Geologi, dan PVMBG melakukan pengamatan aktivitas gunung api dengan hasil tingkat aktivitas Gunung Agung berada pada Level IV (Awas), hal ini menyebabkan 204 satuan Pendidikan terdampak.(Kemdikbud, 2021). Pada tahun 2018 Gunung Agung kembali erupsi dengan ketinggian kolom erupsi sekitar 2.000 meter di atas puncak kawah. Erupsi kali ini disertasi asap dan abu vulkanik berwarna kelabu dengan tekanan sedang, intensitas sedang dan condong ke arah timur laut. Akibat erupsi Gunung Agung ini sebanyak 23.179 jiwa melakukan pengungsian yang tersebar di 189 titik pengungsian yakni, Kabupaten Karangasem, Buleleng, Gianyar, Klungkung dan Bangli. Selain itu 446 penerbangan domestik serta internasional dari Bali dan menuju Bali dibatalkan sesuai dengan keputusan penutupan operasi Bandara I Gusti Ngurah Rai, Denpasar, Bali. (Hadapi et al., 2017)

Menurut hasil penelitian pilot survei pengetahuan, sikap dan perilaku menghadapi bencana diperoleh hasil bahwa dari 5 parameter kesiapsiagaan terhadap bencana, parameter yang skornya termasuk baik adalah parameter mengenai Pengetahuan Bencana (PB), Peringatan Dini Bencana (PDB), serta Rencana Tanggap Darurat (RTD). Sedangkan dua parameter lainnya, yaitu Kebijakan Kesiapsiagaan Bencana (KKB) dan Mobillisasi Sumberdaya (MS) masih cukup rendah.mengelola ancaman dari bencana yang berpotensi terjadi dilingkungannya. (Nurmasari et al., 2013)

Indvidu dan komunitas perlu memiliki pengetahuan dan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana karena kondisi gawat darurat bencana erupsi gunung berapi bisa terjadi kapanpun dan dimanapun. Untuk itu diperlukan manajemen risiko bencana (disaster risk management) untuk penanganan bantuan terhadap bencana secara sistematis. Permasalahan yang timbul adalah masih banyaknya warga masyarakat Indonesia yang belum mengetahui dan memahami tentang apa itu bencana, bagaimana cara mengantisipasi dan mengatasi bencana, agar risiko yang ditimbulkan akibat bencana tersebut terjadi seminimal mungkin. Pengetahuan merupakan faktor utama kunci kesiapsiagaan, dimana pengetahuan yang harus dimiliki individu yaitu pemahaman tentang bencana dan pemahaman tentang kesiapsiagaan menghadapi bencana tersebut (LIPI-UNESCO/ISDR, 2006).

Anak-anak merupakan salah satu kelompok rentan yang paling berisiko terkena dampak bencana. Kerentanan anak-anak terhadap bencana dipicu oleh factor keterbatasan pemahaman tentang risiko-risiko disekeliling mereka, yang berakibat tidak adanya kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana. Berdasarkan data kejadian bencana di beberapa daerah banyak korban terjadi pada anak usia sekolah baik di jam sekolah maupun diluar jam sekolah, hal ini menunjukkan bahwa pentingnya pengetahuan tentang bencana dan pengurangan risiko bencana untuk memberikan pemahaman yang harus dilakukan saat terjadi suatu bencana yang terjadi disekitar. (Haryuni Sri, 2018).

Pendidikan kebencanaan di sekolah menjadi strategi efektif, dinamis, dan berkesinambungan dalam upaya penyebarluasan pendidikan kebencanaan. Sekolah merupakan wahana efektif dalam memberikan efek tular-informasi, pengetahuan, dan keterampilan kepada masyarakat terdekatnya. Sebagai tambahan terhadap

peran penting didalam pendidikan formal, sekolah juga harus melindungi anakanak dari suatu kejadian bencana alam. Investasi dalam memperkuat struktur gedung sekolah sebelum suatu bencana terjadi, akan mengurangi biaya/anggaran jangka panjang, melindungi generasi muda penerus bangsa, dan memastikan kelangsungan kegiatan belajar mengajar setelah kejadian bencana. (Ansori and Santoso, 2020)

Dalam upaya mencegah dan mengurangi dampak dari bencana yang terjadi, diperlukan sebuah sistem penanggulangan bencana. Sistem penanggulangan bencana yang mampu menangani bencana erupsi gunung api baik berupa zonasi kawasan rawan bencana, infrastruktur hingga sosialisasi kepada masyarakat yang berada di kawasan rawan bencana. Sehingga meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam kesiapsiagaan dan mengambil tindakan untuk meyelamatkan diri (Sma et al., 1980). Adapun program pemerintah yang dapat dilakukan yaitu dengan mengikuti wajib latih penanggulangan bencana. Konsep wajib latih muncul sebagai alternatif dalam rangka pengurangan resiko bencana melalui rekayasa sosial peningkatan kapasitas masyarakat di kawasan rawan bencana. Wajib latih adalah program berkesinambungan yang diharapkan dapat membentuk budaya siaga bencana pada masyarakat. Penyelenggaraan wajib latih dilakukan oleh instansi pemerintah atau Lembaga Swadaya Masyarakat yang berkompeten di bidangnya dan dilakukan atas sepengetahuan pemerintah setempat. (Renatama and Suryono, 2015)

Pendidikan kesehatan merupakan langkah utama dalam menghadapi bencana, dengan adanya pendidikan kesehatan tentu masyarakat terutama siswa sekolah akan meningkatkan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana. Pendidikan kesehatan merupakan seluruh kegiatan untuk memberi dan meningkatkan pengetahuan, sikap, praktek baik individu, kelompok atau masyarakat dalam memelihara dan meningkatkan kesehatan mereka sendiri (Notoatmodjo, 2012). Pengalaman menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan bencana, baik pengalaman bencana langsung atau tidak langsung di masa lalu. Pengalaman yang dimiliki membuktikan bahwa kurangnya pengetahuan dan perilaku negatif dalam pencegahan bencana, serta persiapan yang tidak memadai dalam menghadapi situasi bencana, akan memicu peningkatan risiko yang lebih besar ketika terjadi bencana. Edukasi mengenai kesiapsiagaan bencana seharusnya diberikan kepada masyarakat khususnya kepada siswa sekolah sejak dini.

Metode penelitian yang ingin digunakan yaitu metode online dengan menggunakan media Whatsapp Grup. WhatsApp Grup merupakan bagian dari sosial media. Sosial media adalah media untuk bersosialisasi satu sama lain yang dilakukan secara online serta memungkinkan semua orang untuk saling berinteraksi tanpa dibatasi ruang dan waktu. WhatsApp merupakan suatu aplikasi yang saat ini sudah banyak digunakan sebagai alat komunikasi termasuk di lingkungan dunia pendidikan. Al Saleem menambahkan bahwa dalam WhatsApp terdapat Whatsapp Grup yang mampu membangun sebuah pembelajaran yang menyenangkan terkait berbagai topik diskusi yang diberikan oleh pengajar. (Jumiatmoko, 2016)

Penelitian (Nugroho, 2019) yang berjudul "Pengaruh Edukasi Menstruasi Melalui Whatsapp Terhadap Self Care Disminore Pada Remaja Putri" mendapatkan hasil penelitian dari Uji Mann Whitney sebelum dan sesudah diberikan Edukasi Menstruasi Melalui Media Whatsapp. Berdasarkan hasil uji menggunakan Mann Whitney dapat diketahui bahwa rata-rata pengetahuan remaja putri sebelum

diberikan edukasi selfcare disminore dengan media whatsapp adalah 3,40 sedangkan rata-rata pengetahuan remaja putrid setelah diberikan edukasi selfcare disminore dengan media whatsapp adalah 16,37 didapatkan nilai p=0.000. dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan nilai rata-rata selfcare disminore sebelum dan sesudah dilakukan intervensi edukasi melalui whatsapp.

Mengingat kejadian bencana di wilayah pemukiman gunung berapi berkaitan erat dengan kondisi sosial masyarakat disekitarnya, maka menjadi penting untuk mengkaji lebih lanjut mengenai kesiapsiagaan masyarakat khususnya siswa sekolah yang berada di desa sekitar gunung berapi yang dianalisis dengan lima aspek parameter kesiapsiagaan yaitu siswa sekolah mengerti mengenai pemahaman tentang pengetahuan dan sikap terhadap risiko bencana, pemahaman tentang rencana tanggap darurat, pemahaman tentang kebijakan, peraturan, dan panduan kesiapsiagaan, pemahaman tentang sistem peringatan dini dan pemahaman tentang mobilitas sumberdaya. Pengetahuan yang dimiliki oleh masyarakat khususnya siswa sekolah 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 latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka peneliti ingin melakukan penelitian mengenai "Pengaruh *Health Education* melalui *Whatsapp Grup* terhadap kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana gunung berapi"

### B. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan paparan latar belakang di atas, maka peneliti merumuskan masalah penelitian sebagai berikut "Apakah ada pengaruh *Health Education* melalui *Whatsapp Grup* terhadap kesiapsiagaan siswa sekolah dalam menghadapi bencana gunung berapi?"

# C. Tujuan Penelitian

### Tujuan umum

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Health Education* melalui *whatsapp grup* terhadap kesiapsiagaan siswa sekolah dalam menghadapi bencana gunung berapi.

## Tujuan khusus

Secara khusus tujuan penelitian ini untuk:

- a. Mengidentifikasi kesiapsiagaan siswa sekolah dalam menghadapi bencana gunung berapi sebelum melakukan pendidikan kesehatan melalui whatsapp grup.
- b. Mengidentifikasi kesiapsiagaan siswa sekolah dalam menghadapi bencana gunung berapi sesudah melakukan pendidikan kesehatan melalui whatsapp grup.
- c. Menganalisis pengaruh *Health Education* melalui *whatsapp grup* terhadap kesiapsiagaan siswa sekolah dalam menghadapi bencana gunung berapi sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan melalui media *whatsapp grup*.

### D. Manfaat Penelitian

### 1. Manfaat secara teoritis

### a. Bagi institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sebuah acuan sebagai informasi ilmiah di bidang keperawatan gawat darurat bencana, didalam pemberian *Health Education* melalui *whatsapp grup* terhadap kesiapsiagaan siswa sekolah dalam menghadapi bencana gunung berapi.

## b. Bagi peneliti yang akan dating

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber untuk pengembangan penelitian selanjutnya mengenai pemberian *Health Education* melalui *whatsapp grup* terhadap kesiapsiagaan siswa sekolah dalam menghadapi bencana gunung berapi berlandaskan kelemahan dari penelitian ini dan dapat dikembangkan dengan menggunakan metode yang lain.

## Manfaat secara praktis

# a. Bagi pemerintah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan saran kepada pemerintah, khususnya pemegang program pariwisata di Kabupaten Karangasem untuk mengembangkan dan meningkatkan pentingnya pemberian *Health Education* melalui *whatsapp grup* terhadap kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana gunung berapi.

## b. Bagi masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmu pengetahuan dan pentingnya *Health Education* melalui *whatsapp grup* 

terhadap kesiapsiagaan siswa sekolah dalam menghadapi bencana gunung berapi.