

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan baik oleh faktor alam dan/atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Bencana alam adalah peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam, antara lain berupa gempa bumi, tsunami, banjir, kekeringan, angin topan, tanah longsor, dan gunung meletus (UU RI No. 24 Tahun 2007).

Indonesia merupakan negara kepulauan yang mempunyai busur gunung api terpanjang di dunia. Indonesia memiliki 127 gunung api aktif, atau sekitar 13% gunung api aktif di dunia terletak di Indonesia, sehingga Indonesia mempunyai gunung api terbanyak di dunia. Sekitar 60% dari jumlah tersebut adalah gunung api yang memiliki potensi bahaya cukup besar bagi penduduk yang ada di sekitarnya, sehingga demi keselamatan dan kelangsungan hidupnya masyarakat perlu mewaspadaai bahaya tersebut (BNPB, 2016).

Badan Nasional Penanggulangan Bencana mencatat letusan gunung api di Indonesia dari tahun 2000 hingga tahun 2018 berjumlah 144 letusan, dengan korban jiwa meninggal dan hilang 438 jiwa, luka-luka 3.546 jiwa, menderita dan mengungsi 1.136.782 jiwa. Sedangkan untuk bangunan rumah terdapat bangunan rusak berat sebanyak 14.894 rumah, rusak sedang 158

rumah, rusak ringan 5.726 rumah dan fasilitas kesehatan 26 unit, fasilitas peribadatan 38 unit, dan fasilitas pendidikan 617 unit. Tahun 2018 letusan gunung api di Indonesia mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya, yaitu dari 6 letusan menjadi 52 letusan, yang juga meningkatkan korban luka-luka dari 12 jiwa menjadi 56 jiwa (BNPB, 2018a).

Berdasarkan hasil kajian risiko bencana yang disusun oleh BNPB pada tahun 2015, diketahui bahwa jumlah jiwa terpapar risiko bencana erupsi gunung api banyak tersebar di Pulau Jawa, Bali, dan Nusa Tenggara dengan total seluruh Indonesia melebihi 3 juta jiwa (BNPB, 2016). Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki Gunung Merapi sebagai salah satu gunung api aktif di Pulau Jawa. Pada tahun 2010 Gunung Merapi mengalami letusan besar yang menimbulkan korban jiwa sebanyak 277 orang meninggal di wilayah D.I. Yogyakarta (BNPB, 2011). Pada Mei 2018, Balai Penyelidikan dan Pengembangan Teknologi Kebencanaan Geologi Pusat Vulkanologi Mitigasi Bencana Geologi menaikkan status Gunung Merapi dari Normal atau level I menjadi Waspada atau level II (BNPB, 2018b).

Gunung api dapat meletus kapan saja, baik dengan atau tanpa peringatan. Maka masyarakat sekitar sangat penting untuk bersikap siaga menghadapi ancaman yang ada. Upaya pemerintah untuk memberikan pemahaman mitigasi bencana terhadap masyarakat dilakukan melalui lembaga Pusat Vulkanologi Mitigasi Bencana Geologi (PVMBG) serta Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD). Pemerintah Indonesia juga telah membentuk Undang-undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007

tentang Penanggulangan Bencana yang lebih menitikberatkan pada upaya-upaya sebelum terjadi bencana. Dalam pelaksanaannya, ternyata belum mampu mengubah pola pikir masyarakat untuk lebih tanggap bencana. Hal ini dibuktikan dengan masih banyaknya korban akibat letusan Gunung Merapi tahun 2006 dan tahun 2010 serta Gunung Kelud tahun 2014 (Sejati, 2015). Salah satu upaya penanggulangan bencana adalah mitigasi bencana. Mitigasi bencana adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana. Salah satu kegiatan mitigasi bencana adalah penyelenggaraan pendidikan, penyuluhan, dan pelatihan baik secara konvensional maupun modern .

Gunung meletus tidak memandang siapa korbannya, termasuk kelompok rentan. Kelompok yang paling rentan dalam situasi darurat bencana adalah bayi, anak-anak, ibu hamil, ibu menyusui, penyandang cacat, dan lansia. Kelompok rentan bencana tersebut perlu diberikan prioritas berupa penyelamatan, evakuasi, pengamanan, pelayanan kesehatan, dan psikososial (UU RI No. 24 Tahun 2007). Dalam kasus kebencanaan, masyarakat yang terkena bencana sebenarnya mempunyai cara sendiri untuk bertahan dalam kondisi tertentu (Prayitno, 2017). Salah satu strategi pertahanan adalah kesadaran dan pengetahuan dalam menghadapi bencana. Untuk itu masyarakat perlu meningkatkan kapasitas pengetahuan kebencanaannya sedini mungkin (Teja, 2018).

Pengetahuan tentang bahaya yang ditimbulkan oleh bencana alam tidak cukup hanya diberikan pada masyarakat dewasa, tetapi penting diberikan pada seluruh masyarakat, utamanya yang bertempat tinggal di daerah yang

sangat berisiko terkena bencana (Annan, 2007). Masyarakat Indonesia sudah semestinya dibekali dengan pengetahuan tentang bahaya-bahaya bencana alam, mulai dari anak-anak sekolah TK, SD, dan selanjutnya (Oemarmadi, 2005). Bekal pengetahuan dan kecakapan hidup diperlukan oleh siswa khususnya kelas-kelas awal sehingga ketika terjadi bencana siswa dapat melakukan upaya penyelamatan diri dan dapat menolong orang lain (National Research Council, 2007). Peningkatan pengetahuan kebencanaan dapat dilakukan di dalam maupun di luar kelas. Tujuannya untuk mempersiapkan dan membekali siswa agar memahami konsep mitigasi bencana alam sejak dini dan dapat membangun sikap kesiapsiagaan terhadap bencana (Sejati, 2015).

Selama ini usaha peningkatan kesiapsiagaan terhadap bencana pada usia anak-anak masih minim. Hal ini dikarenakan kegiatan tersebut lebih menitikberatkan pada usia dewasa. *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030* meletakkan dasar bagi semua pemangku kepentingan untuk bersikap positif bahwa anak-anak harus dipandang sebagai insan dengan segenap ketangguhan potensial untuk beradaptasi dalam bencana (Amriel dalam Wibowo, dkk, 2016). Program edukasi mitigasi bencana yang disediakan bagi siswa sekolah adalah Sekolah Siaga Bencana (SSB) saja. Sekolah Siaga Bencana merupakan upaya membangun kesiapsiagaan sekolah terhadap bencana dalam rangka menggugah kesadaran seluruh unsur-unsur dalam bidang pendidikan, baik individu maupun kolektif di sekolah dan lingkungan sekolah, baik itu sebelum, saat, maupun setelah bencana terjadi

(P2MB Universitas Pendidikan Indonesia, 2010). SSB memiliki 2 tujuan utama, yaitu menciptakan budaya siaga dan aman bencana serta membangun ketahanan dalam menghadapi bencana oleh warga sekolah (Perwira, 2015). Kelemahan dari program Sekolah Siaga Bencana yaitu penerapannya yang tidak menyeluruh di semua sekolah serta dokumen risiko bencana yang tidak menarik bagi anak-anak (Wibowo, dkk, 2016).

Berdasarkan penelitian Tuswadi & Hayashi (2014) yang membahas mengenai implementasi kurikulum pendidikan pencegahan bencana dengan melihat persepsi (pengetahuan, sikap, dan perilaku) dan kinerja guru dijelaskan bahwa siswa yang sudah belajar bencana alam dan pencegahannya masih memiliki pengetahuan, sikap, dan perilaku yang kurang efektif terhadap bencana alam. Hal ini disebabkan oleh praktik pengajaran pencegahan bencana yang tidak efektif yang banyak bergantung pada buku teks bergambar sebagai media pengajaran. Selain itu juga disebabkan karena masih banyaknya guru yang belum menguasai materi dan praktik pengajaran pencegahan bencana karena pelatihan guru terbatas. Dalam penelitian ini disarankan agar pengajar menggunakan media yang lebih inovatif dalam menyampaikan materi kebencanaan.

Berdasarkan teori Edgar Dale mengenai gambaran intensitas alat peraga dalam tingkatan kerucut Edgar Dale, dijelaskan bahwa intensitas paling rendah adalah kata-kata dan paling tinggi adalah benda asli. Hal ini berarti bahwa penyampaian dengan kata-kata kurang efektif, dan akan lebih efektif apabila menggunakan gabungan beberapa metode (Maulana, 2009).

Berdasarkan penelitian terdahulu, beberapa cara untuk meningkatkan kapasitas masyarakat tentang bencana diantaranya menggunakan *pop-up book* (Wibowo, dkk, 2016); menggunakan video animasi (Sulistyaningrum, 2017); menggunakan permainan *puzzle* (Rahastri, 2018); menggunakan kartu pintar (Wasliyah, 2019); dan menggunakan buku teks (Sejati, 2015). Dari penelitian terdahulu yang telah dilakukan, penggunaan kartu pintar yang dilakukan oleh (Wasliyah, 2019) belum mampu meningkatkan sikap kesiapsiagaan siswa terhadap bencana, sedangkan penggunaan buku teks yang dilakukan oleh (Sejati, 2015) belum mampu meningkatkan pengetahuan anak-anak tentang mitigasi bencana gunung meletus. Meskipun demikian penggunaan video animasi yang dilakukan oleh Sulistyaningrum (2017), penggunaan metode simulasi yang dilakukan oleh (Achmad Kusyairi, 2018), dan penggunaan *creative funny comic geography* oleh (Ayuningtias, 2019) dapat meningkatkan pengetahuan mitigasi bencana gunung meletus pada siswa secara signifikan.

Oleh karena itu penulis ingin mengkaji penelitian terdahulu tentang kaitan antara metode dan media penyuluhan dengan pengetahuan mitigasi bencana gunung meletus pada anak-anak yang dipublikasikan dalam jurnal nasional maupun internasional. Hasil dari kajian tersebut kemudian dijadikan sebagai teori pendukung media baru yang diusulkan oleh penulis, yaitu flanel tiga dimensi. Mengingat adanya Pandemi Corona Virus (Covid-19) dan dikeluarkannya Surat Edaran Pusdik SDM Kesehatan BPPSDMK Nomor DM.01.01/1/02132/2020 tanggal 26 Maret 2020 Perihal Perpanjangan

Pembelajaran Daring dalam Upaya Pencegahan penyebaran Covid-19 di Lingkungan Politeknik Kesehatan Kementerian kesehatan RI, maka penelitian ini dilakukan dengan metode sistematik literatur review.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah :

1. Dari mana asal negara yang mempublikasikan artikel tentang penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan mitigasi bencana gunung meletus pada anak-anak?
2. Apa tipe jurnal yang mempublikasikan artikel tentang penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan mitigasi bencana gunung meletus pada anak-anak?
3. Bagaimana metode penelitian yang digunakan dalam artikel tentang penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan mitigasi bencana gunung meletus pada anak-anak?
4. Siapa subjek penelitian yang digunakan dalam artikel tentang penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan mitigasi bencana gunung meletus pada anak-anak?
5. Bagaimana perlakuan yang digunakan dalam artikel tentang penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan mitigasi bencana gunung meletus pada anak-anak?

6. Bagaimana hasil penelitian dari artikel tentang penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan mitigasi bencana gunung meletus pada anak-anak?
7. Bagaimana pengaruh penggunaan flanel tiga dimensi terhadap pengetahuan mitigasi bencana gunung meletus pada anak-anak diprediksi menggunakan artikel penelitian terdahulu?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Didapatkannya informasi mengenai pengaruh penggunaan flanel tiga dimensi terhadap pengetahuan mitigasi bencana gunung meletus pada anak-anak diprediksi menggunakan artikel penelitian terdahulu.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketuainya informasi mengenai asal negara yang mempublikasikan artikel tentang penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan mitigasi bencana gunung meletus pada anak-anak.
- b. Diketuainya informasi mengenai tipe jurnal yang mempublikasikan artikel tentang penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan mitigasi bencana gunung meletus pada anak-anak.
- c. Diketuainya informasi mengenai metode penelitian yang digunakan dalam artikel tentang penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan mitigasi bencana gunung meletus pada anak-anak.

- d. Diketuainya informasi mengenai subjek penelitian yang digunakan dalam artikel tentang penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan mitigasi bencana gunung meletus pada anak-anak.
- e. Diketuainya informasi mengenai perlakuan yang digunakan dalam artikel tentang penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan mitigasi bencana gunung meletus pada anak-anak.
- f. Diketuainya informasi mengenai hasil penelitian dari artikel tentang penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan mitigasi bencana gunung meletus pada anak-anak.
- g. Diketuainya informasi mengenai pengaruh penggunaan flanel tiga dimensi terhadap pengetahuan mitigasi bencana gunung meletus pada anak-anak diprediksi menggunakan artikel penelitian terdahulu.

D. Ruang Lingkup

1. Lingkup Keilmuan

Penelitian ini termasuk dalam ruang lingkup ilmu kesehatan lingkungan khususnya dalam bidang promosi kesehatan tentang mitigasi bencana gunung meletus pada anak-anak.

2. Lingkup Materi

Materi penelitian ini adalah kajian artikel penelitian terdahulu yang meliputi asal negara publikasi, nama jurnal publikasi, metode penelitian, subjek, perlakuan, dan hasil dari penelitian tentang penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan mitigasi bencana gunung meletus pada anak-

anak, serta kaitan hasil kajian artikel penelitian terdahulu dengan flanel tiga dimensi.

3. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah jurnal nasional dan internasional tentang penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan mitigasi bencana gunung meletus pada anak-anak.

4. Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian keseluruhan dilaksanakan pada bulan November 2019-Mei 2020. Adapun rincian pelaksanaan penelitian ini adalah pada bulan November 2019-Februari 2020 dilakukan penyusunan proposal skripsi dengan metode penelitian eksperimen. Namun, dikarenakan adanya Pandemi Corona Virus (Covid-19) yang menyebabkan penulis tidak dapat mengambil data langsung ke lapangan, maka pada Maret-Mei 2020 dilakukan penyusunan proposal skripsi dan skripsi dengan metode penelitian sistematik literatur review.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Ilmu Pengetahuan

Mendapatkan informasi dari kajian beberapa literatur tentang penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan mitigasi bencana gunung meletus pada anak-anak sebagai teori pendukung media baru yang diusulkan oleh penulis, yaitu flanel tiga dimensi dan sebagai dasar pengembangan penelitian selanjutnya.

2. Bagi Peneliti Lain

- a. Sebagai sumbangan pemikiran dalam mendeskripsikan masalah penyuluhan mitigasi bencana gunung meletus terhadap peningkatan pengetahuan anak-anak pada latar belakang suatu penelitian yang akan dikembangkan.
- b. Sebagai sumbangan pemikiran mengenai media baru flanel tiga dimensi yang dapat ditindaklanjuti/dikembangkan dalam penelitian penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan mitigasi bencana gunung meletus pada anak-anak.

3. Bagi Pengajar/Relawan Kebencanaan

Sebagai gambaran dan masukan mengenai metode dan media baru yaitu flanel tiga dimensi yang dapat digunakan dalam penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan mitigasi bencana gunung meletus pada anak-anak.

F. Keaslian Penelitian

Penelitian sistematik literatur review ini berdasarkan pada beberapa penelitian di Indonesia terdahulu yang mempunyai karakteristik yang relatif sama dalam hal tema kajian, meskipun terdapat perbedaan kriteria subjek, jumlah, dan posisi variabel penelitian atau metode analisis yang digunakan. Terdapat beberapa penelitian sebelumnya yang berhubungan dengan penelitian sistematik literatur review yang akan dilakukan penulis, yaitu :

Tabel 1. Keaslian penelitian

No.	Nama Peneliti, Tahun, dan Judul	Persamaan	Perbedaan
1.	Tuswadi dan Hayashi, 2014 <i>“Disaster Prevention Education in Merapi Volcano Area Primary School: Focusing on Students’ Perception and Teachers’ Performance”</i> .	Sama-sama meneliti penyuluhan mitigasi bencana gunung meletus pada anak-anak.	<p>Penelitian Tuswadi, dan Hayashi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Variabel terikat : Persepsi dan perilaku siswa serta kemampuan guru saat mengajar. - Variabel bebas : Media yang digunakan untuk pembelajaran (buku teks). <p>Penelitian Penulis :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Variabel terikat : Pengetahuan mitigasi bencana gunung meletus pada anak-anak. - Variabel bebas : Studi literatur tentang penggunaan flanel tiga dimensi.
2.	Sejati, 2015 <i>“Pengembangan Buku Teks tentang Mitigasi Bencana Erupsi Gunung Api dalam Pembelajaran IPA Kelas IV SD Negeri Kiyaran 2 Sleman Yogyakarta”</i> .	Sama-sama meneliti media penyuluhan mitigasi bencana gunung meletus pada anak-anak.	<p>Penelitian Sejati :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Variabel terikat : Aspek afektif, kognitif, dan psikomotorik siswa kelas IV SD Negeri Kiyaran 2 Sleman tentang mitigasi bencana gunung meletus. - Variabel bebas : Penggunaan buku teks. <p>Penelitian Penulis :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Variabel terikat : Pengetahuan mitigasi bencana gunung meletus pada anak-anak. - Variabel bebas : Studi literatur ten-

No.	Nama Peneliti, Tahun, dan Judul	Persamaan	Perbedaan
			tang penggunaan flanel tiga dimensi.
3.	Wibowo, dkk, 2016 “ <i>Disaster Mitigation Pop-up Book</i> sebagai Media Pembelajaran Mitigasi Bencana Berbasis Kearifan Lokal bagi Anak-anak”.	Sama-sama meneliti media penyuluhan mitigasi bencana pada anak-anak.	<p>Penelitian Wibowo :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Variabel terikat : Pemahaman siswa sekolah dasar tentang mitigasi bencana. - Variabel bebas : <i>Disaster Mitigation Pop-up Book</i> berbasis kearifan lokal. <p>Penelitian Penulis :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Variabel terikat : Pengetahuan mitigasi bencana gunung meletus pada anak-anak. - Variabel bebas : Studi literatur tentang penggunaan flanel tiga dimensi.
4.	Sulistyaningrum, 2017 “Pengaruh Penggunaan Media Video Animasi ‘Siaga Bencana Gunung Berapi’	Sama-sama meneliti media penyuluhan mitigasi bencana gunung meletus pada anak-anak.	<p>Penelitian Sulistyaningrum :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Variabel terikat : Aspek pengetahuan dan aspek tindakan kesiapsiagaan siswa. - Variabel bebas : Penggunaan media video animasi “Siaga Bencana Gunung Berapi”. <p>Penelitian Penulis :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Variabel terikat : Pengetahuan mitigasi bencana gunung meletus pada anak-anak. - Variabel bebas : Studi literatur ten-

No.	Nama Peneliti, Tahun, dan Judul	Persamaan	Perbedaan
			tang penggunaan flanel tiga dimensi.
5.	Rahastri, 2018 “Pergunaan <i>Puzzle</i> sebagai Media Penyuluhan Mitigasi Bencana Kebakaran bagi Anak RW 07 Kampung Jetisharjo Kelurahan Cokrodiningratan Kecamatan Jetis Kota Yogyakarta”.	Sama-sama meneliti media penyuluhan mitigasi bencana pada anak-anak.	<p>Penelitian Rahastri :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Variabel terikat : tingkat pengetahuan dan sikap anak usia 7-11 tahun di Jetisharjo, Cokrodiningratan, Jetis, Yogyakarta. - Variabel bebas : penggunaan <i>puzzle</i>. <p>Penelitian Penulis :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Variabel terikat : Pengetahuan mitigasi bencana gunung meletus pada anak-anak. - Variabel bebas : Studi literatur tentang penggunaan flanel tiga dimensi.
6.	Wasliyah, dkk, 2019 “Pengaruh Kartu Pintar Bencana Terhadap Sikap Kesiapsiagaan Bencana pada Anak Sekolah di Kota Tangerang tahun 2018”.	Sama-sama meneliti media penyuluhan mitigasi bencana pada anak-anak.	<p>Penelitian Wasliyah, dkk :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Variabel terikat : Sikap kesiapsiagaan bencana pada anak. - Variabel bebas : Penggunaan kartu pintar. <p>Penelitian Penulis :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Variabel terikat : Pengetahuan mitigasi bencana gunung meletus pada anak-anak. - Variabel bebas : Studi literatur tentang penggunaan flanel tiga dimensi.

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa penelitian mengenai kaitan antara hasil kajian artikel penelitian tentang penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan mitigasi bencana gunung meletus pada anak-anak dengan flanel tiga dimensi belum ada yang meneliti, sehingga penulis ingin melakukan penelitian dengan judul "Penggunaan Flanel Tiga Dimensi dapat Meningkatkan Pengetahuan Mitigasi Bencana Gunung Meletus pada Anak-anak : *A Systematic Literature Review*".