

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bencana alam adalah kejadian yang disebabkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa alami, seperti gempa bumi, tsunami, letusan gunung, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor. Salah satu jenis bencana alam yang dialami oleh masyarakat di beberapa daerah tertentu adalah letusan gunung (Nurlaili & Hizriani, 2022). Gunung meletus adalah kepundan atau rekahan di kerak bumi yang menjadi tempat keluarnya magma cair atau gas lainnya ke permukaan. Salah satu bencana yang disebabkan oleh gunung meletus adalah erupsi (Avica Miftakhul Jannah & Irma Mustika Sari, 2023). Namun beberapa penelitian menunjukkan bahwa tingkat kesiapsiagaan terhadap bencana di Indonesia masih rendah akibat kurangnya pengetahuan dan keterampilan tentang bahaya dan dampak bencana. Oleh karena itu, peningkatan kapasitas melalui pendidikan kebencanaan di tingkat sekolah sangat penting. Di Kawasan Bahaya Erupsi Gunungapi Merapi, siswa bingung mengenai pengetahuan dan tindakan yang tepat dalam menghadapi bencana, meskipun telah belajar tentang kebencanaan. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pengetahuan guru (80%) dan terbatasnya pelatihan yang mereka terima, serta minimnya akses siswa terhadap informasi dan buku bacaan tentang bencana (Septikasari et al., 2024).

Laporan Ecological Threat Register (ETC) menunjukkan bahwa bencana alam global meningkat pesat dalam 50 tahun terakhir, terutama akibat perubahan iklim dan pemanasan global. Data dari 2009-2019 mengungkapkan bahwa bencana banjir (41,5%) dan badai (29,6%) adalah yang paling umum, diikuti oleh gempa bumi (8,2%), tanah longsor (5,6%), suhu ekstrim (5,3%), kekeringan (4,8%), kebakaran (3,4%), dan aktivitas vulkanik (1,6%) (Grainger, 2020). Berdasarkan data dari *The International Disaster Database - Centre for Research on Epidemiology of Disaster*, pada tahun 2017 dan 2018, kebakaran hutan serta aktivitas gunung berapi menjadi perhatian global karena tragedi tersebut mengakibatkan ratusan korban jiwa dan kerugian materi yang besar (Muetya et al., 2022). Menurut World Risk Index (WRI) 2023, sepuluh negara dengan indeks risiko bencana alam tertinggi adalah Filipina (46,86%), Indonesia (43,5%), dan India (41,57%). Negara-negara lain dalam daftar tersebut termasuk Meksiko, Kolombia, Myanmar, Mozambik, Rusia, Bangladesh, dan China. Sebaliknya, Andorra dan Monaco memiliki indeks risiko terendah,

masing-masing 0,22% dan 0,24%. Indeks ini dihitung berdasarkan tingkat paparan dan kerentanan suatu negara terhadap bencana alam. (Ira Monalia, 2024).

Indonesia dikelilingi oleh tiga lempeng tektonik aktif, berada pada deretan gunungapi aktif dan dilewati garis khatulistiwa. Tiga lempeng tektonik aktif yang mengelilingi yaitu lempeng Eurasia, lempeng Pasifik, dan lempeng Indo-Australia. Kondisi ini meningkatkan risiko gempa bumi, tsunami, letusan gunungapi, dan bencana geologi lainnya di Indonesia (Nirmalasari et al., 2024). Berdasarkan data bencana global, Indonesia merupakan negara yang paling rentan terhadap bencana setelah Filipina. Berdasarkan informasi dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), sepanjang tahun 2023 tercatat sebanyak 4.852 peristiwa bencana alam di Indonesia. Banjir menjadi jenis bencana yang paling sering terjadi, dengan total 1.801 kejadian, diikuti oleh cuaca ekstrem yang tercatat sebanyak 1.135 kejadian. Selain itu, terdapat 1.117 kasus kebakaran hutan dan lahan (karhutla), 568 kejadian tanah longsor, 168 kasus kekeringan, 31 kejadian gelombang pasang atau abrasi, 29 gempa bumi, dan 3 kejadian erupsi gunung api. (BNPB, 2023).

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) melaporkan bahwa pada tahun 2023, Indonesia mengalami 4.852 bencana alam yang tersebar di seluruh provinsi. Provinsi Jawa Barat mencatat jumlah kejadian bencana alam tertinggi, yaitu 770 kejadian, diikuti oleh Jawa Tengah dengan 584 kejadian. Kalimantan Selatan berada di urutan ketiga dengan 490 kejadian bencana alam. Sulawesi Selatan mengalami 268 kejadian, sementara Kalimantan Timur mencatat 252 kejadian bencana. Aceh dan Kalimantan Tengah masing-masing mengalami 231 dan 202 kejadian. Di sisi lain, Papua Tengah mencatat jumlah bencana alam terendah dengan hanya satu kejadian, sedangkan Papua Selatan dan Papua Pegunungan masing-masing mengalami dua kejadian bencana alam (BNPB, 2023).

Provinsi Jawa Tengah merupakan salah satu daerah di Indonesia yang paling sering mengalami bencana. Menurut data dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) tahun 2023, Jawa Tengah mencatat total 580 kejadian bencana. Rincian kejadian tersebut meliputi 92 kejadian banjir, 156 kejadian cuaca ekstrem, 122 kejadian tanah longsor, 176 kejadian kebakaran hutan dan lahan, 31 kejadian kekeringan, serta 3 kejadian erupsi gunung api (BNPB, 2023). Provinsi ini terdiri dari 35 kabupaten atau kota, yang terdiri dari 29 kabupaten dan 6 kota. Salah satu kabupaten di Jawa Tengah, yaitu Boyolali, sering menghadapi risiko bencana yang signifikan, terutama terkait dengan potensi letusan

Gunung Merapi. Gunung Merapi, yang terletak di perbatasan antara Daerah Istimewa Yogyakarta dan Jawa Tengah, merupakan gunung yang paling aktif dan berpotensi berbahaya, sehingga keberadaannya menimbulkan risiko tinggi bagi penduduk yang tinggal di sekitarnya (Ira Monalia, 2024).

Keberadaan ini berkaitan erat dengan lokasi geografis Boyolali yang berdekatan dengan Gunung Merapi. Letusan Gunung Merapi pada tahun 2010 merupakan bagian dari rangkaian letusan gunung berapi di Indonesia. Aktivitas seismik mulai terdeteksi pada akhir September 2010 dan memicu letusan pada Selasa, 26 Oktober 2010, yang menewaskan sedikitnya 165 orang. Siklus letusan Gunung Merapi biasanya terjadi setiap dua hingga lima tahun, lima hingga tujuh tahun, atau 30 tahun. Letusan ini memiliki potensi besar untuk menimbulkan kerugian signifikan, termasuk korban jiwa. Jumlah bencana relatif terus meningkat dari tahun ke tahun di Kota Boyolali merupakan kota yang memiliki letak rawan dari bencana gunung merapi, terutama di desa Selo. Menurut data indeks resiko bencana di kota Boyolali menunjukkan bahwa di daerah desa Selo termasuk dalam kelas resiko tinggi dengan ancaman erupsi gunung merapi. Mengenai perkembangan aktifitas merapi, BPBD Boyolali setiap minggu selalu menerima informasi perkembangan aktifitas Gunung Merapi dari Balai Penyelidikan dan Pengembangan Teknologi Kebencanaan Geologi (BPPTKG) Yogyakarta, kemudian diteruskan kepada camat terkait perkembangannya (BPBD, Rencana Penanggulangan Bencana Kabupaten Boyolali, 2021). Keadaan ini perlu diantisipasi oleh seluruh lapisan masyarakat. Penting bagi masyarakat untuk memiliki pengetahuan yang memadai agar dapat meningkatkan kesiapsiagaan. (Nekada et al., 2023). Sejak 5 November 2020, tingkat aktivitas Gunung Merapi berada pada Siaga Level 3 dengan aktivitas vulkanik yang masih tinggi, ditandai oleh erupsi efusif. Potensi bahaya saat ini meliputi guguran lava dan awan panas pada sektor selatan-barat daya, yang mencakup Sungai Boyong sejauh maksimal 5 km, serta Sungai Bedog, Krasak, dan Bebeng sejauh maksimal 7 km. Di sektor tenggara, potensi bahaya terdapat pada Sungai Woro sejauh maksimal 3 km dan Sungai Gendol sejauh 5 km. Selain itu, lontaran material vulkanik yang mungkin terjadi akibat letusan eksplosif dapat menjangkau radius 3 km dari puncak gunung. (BPPTKG, 2023)

Gunung Merapi merupakan ancaman potensial yang dapat menimbulkan bencana di sekitarnya, khususnya di daerah lerengnya yang padat penduduk. Beberapa risiko utama

yang mengancam kawasan sekitar Gunung Merapi meliputi aliran awan panas (*pyroclastic flow*), pelemparan batu pijar, hujan abu yang berat, aliran lava (*lava flow*), dan gas beracun. Di samping itu, terdapat risiko tambahan berupa banjir lahar dingin, terutama pada saat musim hujan. Sayangnya, anak-anak sering menjadi korban utama letusan gunung berapi. Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor, seperti kurangnya pemahaman terhadap bahaya, tidak tersedianya evakuasi yang memadai, serta keterbatasan mereka untuk menyelamatkan diri. Anak-anak merupakan segmen terbesar dari populasi negara berkembang dan seringkali menjadi korban pertama pada saat terjadi bencana (Muzenda-Mudavanhu 2019). Anak-anak sangat rentan terhadap bencana karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan mereka. Salah satu alasan utama kurangnya pemahaman anak-anak tentang kesiapsiagaan mitigasi bencana adalah minimnya akses terhadap informasi. Berdasarkan data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), anak-anak dan lansia menjadi kelompok korban terbanyak dalam 2.000 kasus bencana yang terjadi pada tahun 2016. Ketidaksiapan anak-anak menghadapi bencana disebabkan oleh ketidaktahuan mereka tentang apa itu bencana. Bahkan bagi mereka yang selamat, dampaknya sering kali berupa trauma mendalam dan masalah psikologis. (Asmarani et al., 2023).

Peristiwa bencana berhubungan dengan korban bencana. Banyaknya korban bencana dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor utama dari hal tersebut adalah rendahnya pengetahuan tentang bencana, bahaya, sikap dan perilaku menghadapi bencana. Kurangnya kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana dipengaruhi oleh kesadaran diri masyarakat yang kurang memahami dalam mengurangi faktor resiko. Langkah-langkah kesiapsiagaan bencana diperlukan pemerintah dalam membuat kebijakan (Kurniawan & Nirmalasari, 2023). Bencana adalah peristiwa yang mengganggu kehidupan masyarakat dan dapat disebabkan oleh faktor alam maupun non-alam. Berdasarkan Undang-Undang No. 24 Tahun 2007, bencana juga dapat terjadi akibat aktivitas manusia, yang berpotensi menimbulkan korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian materiil, serta gangguan psikologis. (Prayitno et al., 2023). Bencana yang terjadi di masyarakat memerlukan penanganan yang tepat melalui manajemen bencana yang terarah, mengingat sifatnya yang tidak terduga. Oleh karena itu, persiapan yang matang sangat penting, termasuk memberikan edukasi mengenai penanganan bencana. Selain pengetahuan, anak-anak juga perlu

memiliki keterampilan dasar dalam praktik kesiapsiagaan bencana.(Rondonuwu et al., 2020)

Sekolah merupakan salah satu lingkungan dengan potensi tinggi terkena bencana, sehingga berisiko mengalami kerusakan dan kerugian. Oleh karena itu, sekolah perlu menerapkan program Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB) secara menyeluruh. (Ana Devi & Dewi Noorratri, 2024). Pendidikan Pencegahan dan Pengurangan Risiko Bencana atau lebih sering disebut sebagai Pendidikan Pengurangan Risiko Bencana (PRB) merupakan sebuah kegiatan jangka panjang dan merupakan bagian dari pembangunan berkelanjutan. Melalui pendidikan diharapkan agar upaya pengurangan risiko bencana dapat mencapai sasaran yang lebih luas dan dapat dikenalkan secara lebih dini kepada seluruh peserta didik, yang pada akhirnya dapat berkontribusi terhadap kesiapsiagaan individu maupun masyarakat terhadap bencana dan harus dirancang untuk membangun budaya aman dan komunitas yang tangguh. Karena anak-anak sebagai kelompok yang rentan terhadap dampak bencana sebagian besar berada di lingkungan pendidikan, maka penting untuk mengintegrasikan pendidikan Pengurangan Risiko Bencana (PRB) ke dalam kurikulum formal sekolah. Tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan kemampuan dan kesiapsiagaan anak-anak dalam menghadapi bencana. Pengintegrasian pendidikan PRB dilakukan mulai dari jenjang Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI), Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah (SMP/MTs), hingga Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah (SMA/MA).(Kemendikbud, 2023)

Kesiapsiagaan bencana menjadi tanggung jawab bersama, baik individu maupun institusi, termasuk institusi pendidikan. Berdasarkan UU No. 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, kesiapsiagaan didefinisikan sebagai serangkaian aktivitas yang dirancang untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian dan langkah-langkah yang efisien serta efektif. Tujuan utama dari kesiapsiagaan ini adalah meminimalkan risiko atau dampak yang ditimbulkan oleh bencana.(Kurniawati & Suwito, 2019). Salah satu cara untuk meningkatkan kesiapsiagaan adalah dengan memberikan edukasi dan pelatihan mengenai penanganan situasi bencana (Fuller & Bogue, 2020). Kegiatan pendidikan kesehatan dapat meningkatkan kesadaran terhadap situasi berbahaya. Pendidikan menjadi faktor utama dalam kesiapsiagaan, dengan pengetahuan bencana berperan penting, khususnya dalam menghadapi ancaman erupsi gunung berapi.(Nekada et al., 2023).

Sekolah memiliki peran penting dalam mengubah pola pikir masyarakat tentang kebencanaan. Anak-anak, pada usia sekolah dasar, mampu menyerap dan menerapkan informasi, sehingga diharapkan dapat memahami cara melindungi diri dari bencana. Banyak bencana terjadi akibat kurangnya kesadaran dan pemahaman tentang potensi kerentanan dan upaya mitigasi. Oleh karena itu, edukasi kebencanaan sangat diperlukan untuk meningkatkan kewaspadaan terhadap ancaman bencana di lingkungan mereka. Materi yang disampaikan dengan cara menarik, mudah dipahami dan menyenangkan, seperti menggunakan media audiovisual, terbukti efektif dalam memberikan pengetahuan dan keterampilan teknis kepada anak-anak tentang cara menghadapi bencana alam (Nirmalasari et al., 2022). Pemangku kepentingan atau *stakeholder* yang berperan dalam menyebarkan pengetahuan adalah komunitas sekolah. Siswa yang berada dalam usia sekolah merupakan waktu yang tepat untuk memberikan edukasi kebencanaan guna membangun budaya kesiapsiagaan sejak dini. Diharapkan siswa dapat menyerap, memahami, dan menerapkan informasi tentang cara melindungi diri saat terjadi bencana. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan video animasi tentang bencana gunung berapi dapat meningkatkan kesiapsiagaan siswa. Penelitian lain menjelaskan adanya peningkatan pengetahuan kesiapsiagaan bencana melalui media audiovisual pada anak usia sekolah, dengan hasil $p\text{-value } 0,000 < 0,05$, yang menunjukkan signifikansi peningkatan tersebut (Kurniawan & Nirmalasari, 2023). Selain itu, peneliti lain menunjukkan bahwa penggunaan video tentang bencana erupsi gunung api dapat meningkatkan pemahaman anak-anak mengenai bahaya dan langkah-langkah yang harus diambil saat menghadapi bencana. Hasilnya menekankan pentingnya mengintegrasikan media visual, penjelasan yang mudah dipahami, interaksi aktif, dan relevansi dengan konteks lokal dalam kurikulum pendidikan kebencanaan untuk anak-anak di luar lembaga bimbingan (Setyaningsih & Dewi, 2024).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di BPBD Boyolali didapatkan data tentang wilayah Kabupaten Boyolali yang masuk dalam Kawasan Rawan Bencana (KRB) III. Menurut BNPB (2021), KRB III (merah) merupakan kawasan yang sering terlanda awan panas, aliran lava, lontaran bom vulkanik, gas beracun maupun guguran batu (pijar). Wilayah Kabupaten Boyolali yang masuk dalam KRB III yaitu Desa Tlogolele, Desa Jrah dan Desa Klakah. Sedangkan daerah yang masuk dalam KRB 2 yaitu Desa Mriyan, Desa Cluntang, Desa Sangup dan Desa Jemowo. Adapun upaya yang telah dilakukan BPBD

dalam meningkatkan kesiapsiagaan sekolah dasar di Kawasan Rawan Bencana meliputi beberapa intervensi, antara lain: (1) pelaksanaan pelatihan penanggulangan bencana bekerja sama dengan PMI, serta (2) proses pembentukan Sekolah Aman Bencana (SPAB) yang saat ini tengah berlangsung bersama YKSB Marsudirini di SDN 1 dan SDN 2 Suroteleng, serta SDN 1 dan SDN 2 Tlogolele, Kecamatan Selo.

Tabel 1. 1 Kawasan Rawan Bencana (KRB)

Kawasan Rawab Bencana (KRB)	Desa di Boyolali Yang Masuk (KRB)	Jarak Dari Gunung Merapi
KRB III (Merah)	Tlogolele	3 Km
	Klaklah	3,5 Km
	Jrakah	4 Km
KRB II (Merah Muda)	Sangup	4 Km
	Jemowo	7 Km
	Mriyan	7,9 Km
	Cluntang	12 Km

Sumber: BPS Provinsi Jawa Tengah, 2020

Desa Tlogolele, Kecamatan Selo, Kabupaten Boyolali dipilih sebagai fokus studi karena Desa Tlogolele termasuk kawasan rawan bencana Gunung Merapi yang memiliki ancaman sangat tinggi karena jarak dengan puncak Gunung Merapi sangatlah dekat. Penelitian terkait dengan jalur evakuasi bencana Gunung Merapi telah diteliti dalam penelitian sebelumnya di daerah lereng-lereng Gunung Merapi. Penelitian sejenis dilakukan dengan objek yang sama namun memiliki karakteristik ancaman bahaya yang berbeda-beda. Seperti ancaman bahaya awan panas di Kabupaten Sleman (Pamungkas, 2019), awan panas dan aliran lava di Kabupaten Magelang (Abraham et al., 2020) banjir lahar dingin di Kabupaten Magelang (Ardana & Purwanto, 2013; Trenggana, 2019), sedangkan di Desa Tlogolele ancaman bahayanya adalah lontaran lava pijar serta ketebalan abu yang dikarenakan jarak puncak ke Desa Stabelan hanya ± 3 km.

Di desa tersebut terdapat SDN 1 Tlogolele dengan jumlah siswa seluruhnya sebanyak 74 orang. Hasil wawancara dengan salah satu guru SDN 1 Tlogolele menunjukkan bahwa saat terjadi erupsi Gunung Merapi pada tahun 2022, sekolah tersebut terkena dampak hujan abu yang cukup parah. Hal ini mengganggu kegiatan belajar mengajar di sekolah. Meskipun pelatihan dari Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB) telah dilakukan sejak bulan Desember 2024, namun upaya yang dilakukan masih belum

mampu memberikan dampak secara menyeluruh terhadap kesiapsiagaan siswa dan guru. Selain itu, SDN 1 Tlogolele belum pernah mendapatkan sosialisasi khusus dari BPBD mengenai kesiapsiagaan bencana gunung meletus. Letak SDN 1 Tlogolele yang lebih dekat dengan puncak Gunung Merapi dibandingkan SDN 2 Tlogolele menjadikan sekolah ini berada pada zona risiko yang lebih tinggi, sehingga rentan terhadap dampak langsung erupsi seperti lontaran material vulkanik dan paparan abu tebal. Penelitian ini bertujuan untuk mengisi kekosongan informasi dan meningkatkan pemahaman siswa tentang langkah-langkah yang harus diambil saat menghadapi bencana, khususnya di wilayah yang memiliki tingkat risiko tinggi seperti SDN 1 Tlogolele.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan terhadap 6 siswa di SDN 1 Tlogolele, Dusun II, Tlogolele, Kec. Selo, Boyolali tingkat kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana gunung meletus masih tergolong rendah. Hal ini terlihat dari jawaban yang diberikan siswa terkait pertanyaan peneliti mengenai kesiapsiagaan mereka dalam menghadapi bencana tersebut. Wawancara dengan 5 hingga 6 anak menunjukkan bahwa mereka belum memahami langkah-langkah kesiapsiagaan yang tepat dalam menghadapi bencana gunung meletus. Kondisi ini menunjukkan perlunya perhatian khusus, mengingat tingginya risiko bencana gunung meletus di wilayah tersebut serta rendahnya kapasitas pengetahuan siswa dalam menghadapi bencana tersebut

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penelitian tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh Edukasi Video Animasi Kesiapsiagaan Bencana Gunung Meletus Terhadap Tingkat Pengetahuan Anak Sekolah Dasar Di SDN 1 Tlogolele”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, maka penulis merumuskan masalah penelitian “Bagaimanakah pengaruh edukasi video animasi tentang kesiapsiagaan bencana gunung meletus terhadap tingkat pengetahuan siswa di SDN 1 Tlogolele”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui tentang bagaimana pengaruh edukasi video animasi tentang kesiapsiagaan bencana gunung meletus terhadap tingkat pengetahuan siswa di SDN 1 Tlogolele

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi pengetahuan kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana gunung Meletus sebelum diberikan media video animasi
- b. Mengidentifikasi pengetahuan kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana gunung Meletus setelah diberikan media video animasi
- c. Menganalisis pengaruh pemberian media video animasi terhadap pengetahuan kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana gunung meletus

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat berguna untuk menambah wawasan dan ilmu pengetahuan tentang edukasi kesiapsiagaan bencana gunung meletus bagi peneliti selanjutnya

2. Manfaat praktis

a) Bagi siswa

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan wawasan, pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan ilmu yang diperoleh untuk siswa sekolah dasar

b) Bagi Masyarakat

Penelitian ini memberikan manfaat berupa informasi tentang kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana Gunung Meletus.

c) Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi dan data dasar atau informasi untuk penelitian selanjutnya dengan menggunakan variabel yang berbeda.

E. Keaslian Penelitian

Berdasarkan penelitian sebelumnya penulis menemukan beberapa penelitian yang pernah dilakukan dan berhubungan dengan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana kebakaran diantaranya sebagai berikut:

Tabel 1. 2 Keaslian Penelitian

No	Peneliti dan Tahun	Judul	Persamaan	Perbedaan
1.	Nanang Kurniawan, Novita Nirmalasari, 2022	Kesiapsiagaan Siswa terhadap Erupsi Gunung Merapi melalui Video Animasi di SD N Kepuharjo Cangkringan Sleman	Persamaan dengan penelitian ini yaitu sama-sama menggunakan metode pre test dan post tes	Perbedaan dari penelitian ini yaitu di tempat penelitiannya
2.	Fajarina Lathu Asmarani, Endang Nurul	Gambaran Pengetahuan Tentang Gunung	Persamaan dengan penelitian ini yaitu	Perbedaan dari penelitian ini yaitu

	Syafitri, Nety Marsalina Suni, 2023	Meletus Pada Anak Usia Sekolah Di Padukuhan Sawahan Lor Desa Wedomartani Ngemplak Sleman	sasaranya sama-sama untuk anak sekolah	jenis penelitian terdahulu menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan diskriptif
3.	Avica Miftakhul Jannah, Irma Mustika Sari, 2023	Gambaran Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Bencana Gunung Meletus di Dukuh Gebyog Samiran Selo Boyolali	Persamaan dengan penelitian ini yaitu di sama-sama mengukur tingkat kewaspadaan bencana gunung meletus	Perbedaan dari penelitian ini adalah di sasarannya yaitu di masyarakat

Beberapa studi telah menunjukkan bahwa edukasi kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gunung meletus efektif dalam meningkatkan pengetahuan anak sekolah dasar. Salah satu pendekatan yang potensial adalah penggunaan media video animasi yang disesuaikan dengan karakteristik anak usia sekolah dasar di wilayah KRB III. Penelitian ini tidak hanya berfokus pada peningkatan pengetahuan siswa, tetapi juga berusaha mengisi kekosongan data terkait efektivitas metode edukasi berbasis media audiovisual di daerah dengan risiko erupsi gunung berapi yang sangat tinggi. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan model edukasi kebencanaan yang lebih efektif, khususnya di lingkungan sekolah dasar yang berada di kawasan rawan bencana.