

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia memiliki risiko bencana yang tinggi karena letak geologis dan geografisnya (BNPB, 2023, hlm. 13). Data dari World Risk Report yang keluar pada tahun 2022 menempatkan Indonesia pada posisi ketiga sebagai negara dengan risiko bencana tertinggi dari total 193 negara. Indonesia berada di bawah Filipina dan India dengan skor WRI 41,46 (Atwii dkk., 2022, hlm. 7). Dalam IRBI Indeks Risiko Bencana Indonesia tahun 2022 yang dirilis oleh BNPB, hanya pada tahun 2022 saja Indonesia mengalami 3.544 kejadian bencana, bencana yang paling sering terjadi adalah banjir dengan 1.531 kejadian, cuaca ekstrem dengan 1.068 kejadian, tanah longsor dengan 634 kejadian, kebakaran hutan dan lahan dengan 252 kejadian, gempa bumi dengan 28 kejadian, gelombang ekstrem dan abrasi 26 kejadian (BNPB, 2023, hlm. 11).

Gempa bumi adalah salah satu bencana yang sering terjadi di Indonesia karena Indonesia terletak di jalur *The Pacific Ring of Fire* atau Cincin Api Pasifik. Gempa bumi merupakan bencana alam yang tidak dapat diprediksi kapan akan terjadi (Anindhita dkk., 2024, hlm. 265). Banyak gempa bumi besar yang sudah melanda Indonesia salah satunya adalah gempa Cianjur yang terjadi pada 22 November 2022 yang merupakan gempa bumi terbesar yang terjadi dalam 5 tahun terakhir. Gempa bumi dengan kekuatan 5,6 Mw ini memiliki kedalaman 10 Km dengan sumber gempa berasal dari sesar aktif yaitu sesar Cugenang yang baru teridentifikasi. Dampak dari gempa bumi ini adalah rusaknya 54 ribu bangunan rumah, 334 korban jiwa dan total ada 114.683 jiwa yang harus mengungsi (Zakhra dkk., 2023, hlm. 217).

Jawa tengah merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki potensi rawan gempa. BNPB dalam Indeks Risiko Bencana Indonesia (IRBI) edisi tahun 2022 menempatkan Provinsi Jawa Tengah pada posisi kesepuluh daerah paling rawan bencana dengan nilai indeks risiko 115,38 (BNPB, 2023, hlm. 33). BMKG Banjarnegara mencatat, selama tahun 2023 Provinsi Jawa Tengah sudah mengalami 601 kejadian gempa bumi. Dan Kepala Stasiun Geofisika Banjarnegara Hery Susanto Wibowo di

Banjarnegara mengatakan bahwa dari 601 kejadian gempa bumi tersebut, 29 di antaranya adalah gempa bumi yang dirasakan (Sumarwoto, 2023).

Gempa terbesar yang pernah melanda Jawa Tengah adalah gempa pada 27 Mei 2006 dengan kekuatan 5,9 Skala Richter yang membuat banyak kerusakan. Data dari BAPPENAS menunjukkan, Provinsi Jawa Tengah mengalami kerusakan sebanyak 68.414 unit rumah rusak total serta menelan korban jiwa hingga 5.782 orang meninggal, 26.299 orang mengalami luka berat dan ringan (Latifah dkk., 2024, hlm. 34; Malthuf, 2023, hlm. 113). Kabupaten Klaten adalah wilayah yang mengalami kerusakan tertinggi saat gempa yang melanda Jawa Tengah pada tahun 2006. Dengan total 65.849 unit rumah rusak total (Malthuf, 2023, hlm. 113). Kabupaten Klaten dalam website Inarisk mengalami peningkatan indeks risiko bencana yang semulanya diangka 82,18 pada tahun 2022 menjadi 94,09 ditahun 2023 (BNPB, 2024). Peningkatan ini menunjukkan bahwa Kabupaten Klaten semakin rentan terhadap bencana.

SMP Negeri 2 Gantiwarno beralamat di Desa Bangan, Muruh, Kecamatan Gantiwarno, Kabupaten Klaten, Provinsi Jawa Tengah. Sekolah ini memiliki total 633 siswa dengan 21 ruang kelas. SMP Negeri 2 Gantiwarno merupakan salah satu dari sekitar 1470 bangunan dari sektor pendidikan yang rusak karena gempa bumi yang melanda Jawa Tengah pada tahun 2006. Hasil wawancara dengan Ibu Tuti selaku salah satu guru di SMP Negeri 2 Gantiwarno menjelaskan bahwa: *“Akibat gempa pada tahun 2006, 3 ruang kelas rusak dan tidak layak untuk digunakan. Tetapi untungnya gempa tersebut tidak mengakibatkan korban jiwa karena saat terjadi gempa para siswa dan guru serta perangkat sekolah tidak ada di sekolah, kejadian itu masih pagi sehingga warga sekolah tidak ada di dalam sekolah.”*

Mengingat begitu besarnya dampak gempa bumi maka perlu upaya pengurangan risiko bencana (PRB). Pengurangan Risiko Bencana (PRB) adalah serangkaian usaha yang bertujuan untuk mengurangi kerentanan masyarakat dan ekosistem terhadap bencana serta memperkuat kemampuan dalam menghadapi ancaman tersebut. Strategi pengurangan risiko bencana dibagi menjadi 3 yaitu upaya pengurangan risiko pra bencana, upaya pengurangan risiko saat bencana terjadi, dan rehabilitasi serta rekonstruksi pasca bencana. Upaya pengurangan risiko pra bencana dapat dilakukan dengan berbagai kegiatan seperti pemetaan risiko dan identifikasi wilayah rentan, peningkatan kesadaran dan pendidikan masyarakat, perencanaan kontingensi dan

tanggap darurat, penguatan infrastruktur dan bangunan yang tahan bencana, dan kolaborasi antar pihak terkait (Herawati dkk., 2023, hlm. 75–77).

Edukasi bisa juga disebut dengan pendidikan, dapat dilakukan dengan berbagai media seperti buku atau materi cetak, media audiovisual, media gambar, media interaktif, *Media Virtual Reality (VR)* dan *Augmented Reality (AR)*, media online dan *e-learning*, alat peraga dan model, media visual data, media sosial dan media cerita naratif (Dwi, 2023). Implementasi media yang tepat dapat meningkatkan proses belajar mengajar, memungkinkan untuk memahami materi secara lebih mendalam dan interaktif (Amalia dkk., 2024, hlm. 954). Hal itu menunjukkan bahwa penggunaan media yang tepat dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran dan meningkatkan pengalaman belajar.

Beberapa penelitian telah dilakukan untuk mengetahui keefektifan beberapa media edukasi, seperti yang dilakukan oleh Ningsih dkk. (2022) yang meneliti media leaflet untuk digunakan pada penyuluhan tentang gempa bumi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah diberikan penyuluhan menggunakan media leaflet, terdapat peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai langkah-langkah yang harus diambil sebelum, saat, dan setelah terjadi gempa bumi. Namun, media edukasi menggunakan leaflet ini memiliki kelemahan yaitu memerlukan biaya cetak dan distribusi yang bisa menjadi kendala jika ingin menjangkau banyak orang.

Penggunaan media video animasi sebagai media edukasi telah dilakukan beberapa penelitian untuk menguji keefektifannya, seperti pada penelitian yang dilakukan oleh Khasanah & Noorratri (2024) yang meneliti pengaruh video animasi pada kesiapsiagaan bencana tanah longsor. Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan video animasi efektif dalam meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat. Dari 30 responden yang terlibat, nilai rata-rata kesiapsiagaan sebelum intervensi adalah 3.10, dan setelah intervensi meningkat menjadi 4.60. Namun, kelemahan pada media edukasi ini yaitu jika video edukasi hanya ditayangkan pada tempat tertentu, misalnya di tempat pendidikan atau seminar, sehingga tidak memiliki jangkauan yang luas.

Selain kelemahan yang telah disebutkan sebelumnya, kedua penelitian tersebut juga memiliki keterbatasan jika dibandingkan dengan penelitian media edukasi yang menggunakan media sosial. Direktorat Jenderal Informasi dan Komunikasi Publik Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia (2018) dalam buku seri

Literasi Digital menjelaskan bahwa media sosial selain menjadi sarana hiburan juga dapat menjadi sarana pembelajaran dan pengembangan diri karena media sosial bersifat interaktif dan dapat menghubungkan siapa pun, di mana pun dan kapan pun. Salehuddin pada 2020 juga berpendapat bahwa media sosial terus-menerus menyajikan informasi terbaru yang dijelaskan dengan lengkap serta dapat diakses kapan pun dan di mana pun (M. Rahman dkk., 2023, hlm. 10650).

Laporan dari We Are Social pada edisi Februari 2025 menunjukkan media sosial yang paling sering dipakai oleh masyarakat Indonesia adalah WhatsApp (91,7%), Instagram (84,6%), Facebook (83%), TikTok (77,4%) dan Telegram (61,6%) (Muhamad, 2025). Sebagai salah satu media sosial yang sekarang sedang ramai digunakan, saat ini TikTok menjadi media sosial yang berkembang paling cepat dan memiliki pengguna di lebih dari 150 negara sejak peluncurannya pada tahun 2017 (Khlaif & Salha, 2021, hlm. 215). Website Exploding Topics menyebutkan, per-September 2024 TikTok memiliki pengunjung unik sekitar 1 miliar per bulannya dengan Indonesia menjadi negara ketiga pengunjung aplikasi terbanyak yaitu dengan 102,2 juta pengunjung. Dan Indonesia menjadi negara yang paling banyak menghabiskan waktu di aplikasi tersebut dengan 41 jam dan 35 menit per-bulannya (Duarte, 2024). Kelebihan aplikasi TikTok untuk menjadi media edukasi adalah karena aplikasi ini sedang *booming* dan disukai masyarakat dari berbagai golongan usia, serta banyak fitur menarik yang disukai oleh penggunanya seperti adanya ilustrasi dan musik latar. Selain itu, TikTok dapat diakses kapan saja dan di mana saja, mudah digunakan, serta penggunaannya tidak terbatas (Ayuningtyas dkk., 2022, hlm. 26–27; Yendra dkk., 2024, hlm. 301).

Data dari website GoodStats dan Exploding Topics membuktikan bahwa, pengguna TikTok terbanyak adalah Gen Z. Sekitar 70% Gen Z aktif menggunakan media sosial TikTok dan dalam sekali akses Gen Z setidaknya menghabiskan waktu lebih dari satu jam untuk bermain TikTok (Ceci, 2024; Rainer, 2024; Sugiarti, 2025). Gen Z merupakan generasi yang mendominasi populasi Indonesia ini dengan jumlah sekitar 71 juta jiwa lebih atau 27,94% populasi (Badan Pusat Statistik, 2020). Sebagai generasi pertama yang tumbuh dengan paparan media digital, Gen Z tidak pernah lepas dari perkembangan teknologi digital (Anindhita dkk., 2024, hlm. 264; Firamadhina & Krisnani, 2021, hlm. 416). Rusli dkk. (2024) menyebutkan bahwa Gen Z juga terkenal sebagai “digital natives” yang berarti sangat bergantung pada perangkat digital dan juga internet. Erza

(2020) mengungkapkan bahwa Generasi Z memiliki karakteristik rasa ingin tahu yang besar dan kebutuhan informasi yang kompleks dan Gen Z cenderung menginginkan informasi yang cepat serta mudah diakses, tanpa ingin menghabiskan banyak usaha untuk menemukannya. Sebagian besar Gen Z (24%) menjadikan aplikasi TikTok sebagai sumber informasi utama dalam kehidupan sehari-hari (Rainer, 2024). Hal tersebut dapat menjadi rujukan dalam memilih aplikasi TikTok sebagai media edukasi bagi Gen Z.

Penggunaan aplikasi TikTok sebagai media edukasi sudah pernah dilakukan penelitian, seperti yang dilakukan oleh Mediana dkk. (2022) yang meneliti pengaruh konten TikTok dari akun @Jeromepolin98 terhadap tingkat pengetahuan generasi Z. Hasil penelitian menunjukkan bahwa efek penggunaan konten TikTok dari akun tersebut berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengetahuan pada Generasi Z. Penelitian pada bidang kebencanaan juga telah dilakukan oleh Nurliana & Suwarno (2022) tentang penggunaan aplikasi TikTok untuk membentuk generasi tangguh bencana. Dari jurnal tersebut dapat disimpulkan bahwa aplikasi TikTok dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk membentuk generasi yang tangguh terhadap bencana, sekaligus mendorong peserta didik untuk berpikir lebih kreatif. Namun penelitian ini menggunakan metode kualitatif sehingga tidak bisa mengukur keefektifan aplikasi TikTok sebagai media edukasi kebencanaan. Penelitian tersebut juga belum berfokus pada suatu jenis bencana. Dan dalam penelitian tersebut belum meneliti bagaimana tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana pada siswa.

Gen Z merupakan generasi yang akan meneruskan masa depan Indonesia. Generasi inilah yang akan menghadapi tantangan bencana alam yang frekuensinya semakin meningkat. Pada aspek kebencanaan, Gen Z memiliki potensi penting pada pengurangan risiko bencana seperti berperan aktif dalam penyebaran informasi melalui media digital, membuat aplikasi untuk memantau risiko bencana, atau berpartisipasi pada program edukasi di komunitas. Karena Gen Z memiliki akses yang sangat luas terhadap informasi dan terampil dalam pemanfaatan teknologi untuk menghasilkan solusi-solusi inovatif. Sayangnya, Gen Z umumnya hanya mengetahui informasi dasar mengenai bencana, seperti gempa bumi, banjir, atau kebakaran hutan. Namun, kurang memiliki pemahaman yang mendalam tentang langkah-langkah efektif untuk mengurangi risiko dari bencana tersebut (Priangga dkk., 2025, hlm. 18). Sehingga, diperlukan edukasi dalam hal kebencanaan untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman mereka tentang risiko

bencana, sekaligus membekali pengetahuan dan keterampilan praktis mengenai langkah-langkah mitigasi yang efektif. Hal ini akan membantu Gen Z menjadi agen perubahan dalam membangun masyarakat yang lebih tangguh terhadap bencana.

Sejalan dengan perkembangan zaman dan kebutuhan akan penyebaran berita yang cepat dan akurat BNPB telah membuat akun di beberapa media sosial salah satunya di TikTok dengan nama @bnpb_indonesia. Dalam akun tersebut setidaknya ada sekitar 600 video yang telah diunggah. 337 video mengenai informasi bencana yang terjadi pada tahun 2023, lalu 160 video tentang bencana di tahun 2024 dan 4 video edukasi kebencanaan. Unggahan yang paling populer adalah mengenai kesiapsiagaan bencana gempa bumi dengan total ada 497,1 ribu kali tayangan. Akun @bnpb_indonesia sendiri telah memiliki total 12,8 ribu pengikut. Mengedukasi masyarakat mengenai kesiapsiagaan bencana adalah salah satu tugas dari BNPB selain melakukan penanggulangan bencana, seperti yang telah dijelaskan di Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2008 Tentang Badan Nasional Penanggulangan Bencana. Namun, keefektifan konten edukasi kebencanaan pada akun BNPB Indonesia belum pernah diteliti.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah tersebut, penelitian ini memiliki tujuan dalam mengetahui pengaruh penggunaan media edukasi konten TikTok pada akun BNPB Indonesia dalam meningkatkan pengetahuan kesiapsiagaan siswa pada bencana gempa bumi siswa kelas 7 SMP Negeri 2 Gantiwarno Klaten.

B. Rumusan Masalah

Indonesia menempati posisi ketiga sebagai negara dengan risiko bencana tertinggi dalam World Risk Report tahun 2022. Lalu, Provinsi Jawa Tengah yang menempati posisi kesepuluh sebagai daerah paling rawan bencana dan Kabupaten Klaten yang menunjukkan peningkatan indeks risiko bencana. Kabupaten Klaten yang rentan terhadap bencana gempa bumi, memerlukan perhatian lebih pada upaya mitigasi dan kesiapsiagaan. Mengingat sejarah gempa bumi pada tahun 2006 yang merusak di wilayah Jateng-DIY, penting untuk meningkatkan edukasi kesiapsiagaan bencana. BNPB memiliki peran penting dalam mengedukasi masyarakat mengenai kesiapsiagaan bencana, sesuai dengan mandat yang diberikan oleh Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2008.

Penelitian mengenai pengaruh edukasi konten TikTok terhadap tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada Gen Z menjadi krusial karena Gen Z adalah generasi yang paling aktif dalam menggunakan platform media sosial, termasuk TikTok. TikTok, dengan format video pendek yang menarik dan mudah diakses, memiliki potensi besar untuk menjadi alat edukasi yang efektif. Namun, dampak dari konten edukatif di TikTok terhadap pengetahuan kesiapsiagaan bencana khususnya pada Gen Z belum banyak diteliti.

Berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2008 maka Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) memiliki peran penting dalam menyediakan konten edukatif di platform tersebut. TikTok, sebagai media sosial yang sangat populer di kalangan Gen Z, telah digunakan oleh berbagai organisasi untuk menyebarkan informasi penting, termasuk oleh BNPB. BNPB telah memanfaatkan TikTok untuk memberikan edukasi mengenai langkah-langkah kesiapsiagaan dan penanganan bencana dengan cara yang menarik dan mudah dipahami. Namun, sejauh mana efektivitas konten ini dalam meningkatkan pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada Gen Z masih belum banyak diteliti.

Maka berdasarkan penjelasan tersebut rumusan masalahnya adalah ‘Apakah Ada Pengaruh Edukasi Konten TikTok Terhadap Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi Pada Gen Z Kelas 7 di SMP Negeri 2 Gantiwarno?’

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh edukasi konten TikTok terhadap tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada Gen Z kelas 7 di SMP Negeri 2 Gantiwarno.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik siswa SMP Negeri 2 Gantiwarno.**
- b. Mengidentifikasi tingkat pengetahuan kesiapsiagaan siswa kelas 7 SMP Negeri 2 Gantiwarno sebelum dan sesudah mendapatkan edukasi kesiapsiagaan bencana gempa bumi melalui konten TikTok.**

- c. Menganalisis pengaruh edukasi konten TikTok terhadap perubahan tingkat pengetahuan kesiapsiagaan siswa.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang pendidikan bencana dan penggunaan media sosial sebagai alat edukasi. Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi penelitian-penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan edukasi kesiapsiagaan bencana melalui media sosial.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada siswa SMP Negeri 2 Gantiwarno. Dengan demikian, siswa akan lebih siap dan tanggap dalam menghadapi situasi darurat yang mungkin terjadi.

b. Bagi Guru dan Sekolah

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan evaluasi dan pengembangan program edukasi bencana di sekolah. Guru dan pihak sekolah dapat memanfaatkan konten edukatif dari TikTok @bnpb_indonesia sebagai salah satu sumber belajar untuk meningkatkan pengetahuan kesiapsiagaan bencana di kalangan siswa.

c. Bagi BNPB

Penelitian ini dapat memberikan masukan bagi BNPB mengenai efektivitas konten edukatif yang mereka unggah di TikTok. Dengan demikian, BNPB dapat terus mengembangkan dan memperbaiki strategi komunikasi dan edukasi mereka untuk mencapai audiens yang lebih luas dan efektif.

d. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat, khususnya generasi muda, mengenai pentingnya pengetahuan kesiapsiagaan bencana. Dengan pengetahuan yang lebih baik, masyarakat dapat lebih siap menghadapi bencana dan mengurangi risiko yang ditimbulkan.

3. Manfaat Kebijakan

Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi pembuat kebijakan dalam merumuskan strategi dan kebijakan yang lebih efektif dalam edukasi kesiapsiagaan bencana. Kebijakan yang berbasis pada bukti penelitian dapat membantu meningkatkan pengetahuan kesiapsiagaan bencana di tingkat nasional maupun lokal.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Penulis dan Tahun	Judul	Tempat Penelitian	Metode	Hasil	Perbedaan
Willy Abiyyu Azhar, Erna Safariyah, Arfatul Makiyah	Pengaruh edukasi kesiapsiagaan bencana melalui metode video	MTsN 1 Kota Sukabumi	Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan pre-eksperimental dengan <i>one-group pra post test design</i> . Teknik pengambilan sampel tidak diketahui. Jumlah sampel 83 responden.	Hasil edukasi menggunakan video animasi berpengaruh signifikan terhadap pengetahuan siswa tentang kesiapsiagaan bencana gempa bumi, dengan rata-rata peningkatan dari 7,20 yaitu 9,30 dengan kategori pengetahuan kurang baik ke 9,30 dengan kategori pengetahuan cukup baik.	Perbedaan Penelitian tersebut dengan rencana penelitian ini terletak pada variabel penelitian, alat penelitian, dan tempat penelitian. Metode penelitian ini menggunakan metode <i>quasi-eksperimental</i> melalui <i>two-group pretest-posttest</i> .
Rizkika Dwi Antari, Niken Setyaningrum	Pengaruh Video Edukasi Bencana Gempa Bumi Terhadap Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi Pada Siswa SDN 1 Pundong Bantul, Yogyakarta	SDN 1 Pundong Bantul, Yogyakarta	Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan pre-eksperimental dengan rancangan <i>pre post test one group</i> . Penelitian ini menggunakan <i>total sampling</i> murid yang berusia 9-11 tahun. Jumlah sampel 37 responden.	Hasil penelitian setelah diberikan edukasi menggunakan media video edukasi, mayoritas responden yang memiliki nilai rendah yaitu 28 (75,7) responden menjadi mayoritas memiliki nilai tinggi pada saat post test yaitu 32 (86,5%) responden. Hal ini	Perbedaan Penelitian tersebut dengan rencana penelitian ini terletak pada variabel penelitian, alat penelitian, dan tempat penelitian. Metode penelitian ini menggunakan metode <i>quasi-eksperimental</i> melalui <i>two-group pretest-posttest</i> .

Penulis dan Tahun	Judul	Tempat Penelitian	Metode	Hasil	Perbedaan
				menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan dari pemberian edukasi.	
Kaka Azi Fadhilah Pebrian, Hani Handayani, Neni Sholihat, Asep Muksin	Pengaruh Edukasi Video Animasi Terhadap Pengetahuan Tentang Kesiapsiagaan Gempa Pada Anak di SDN Sukasari Kecamatan Cikalang Kabupaten Tasikmalaya	SDN Sukasari, Cikalang, Tasikmalaya	Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan quasi eksperimental dengan rancangan <i>pre post test one group</i> . Penelitian ini menggunakan <i>total sampling</i> murid yang berada di kelas 1. Jumlah sampel 19 responden.	Hasil edukasi menggunakan video animasi memiliki pengaruh terhadap pengetahuan siswa tentang kesiapsiagaan bencana gempa bumi, dengan rata-rata peningkatan 3,69 skor.	Perbedaan Penelitian tersebut dengan rencana penelitian ini terletak pada variabel penelitian, alat penelitian, populasi penelitian, dan tempat penelitian.