

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

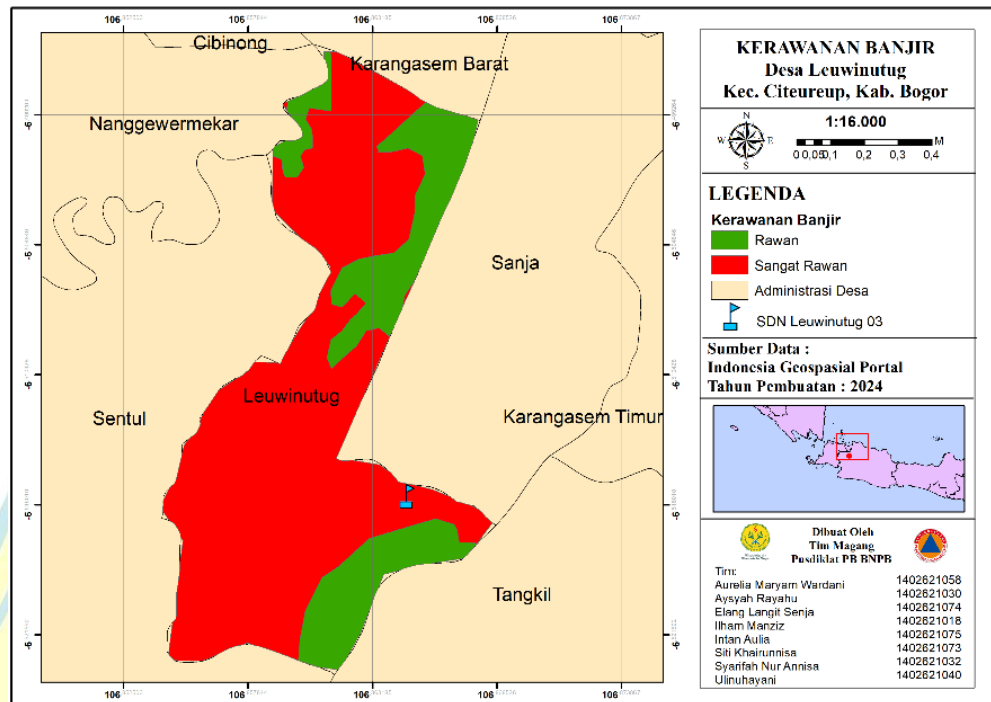
Bencana dapat diartikan sebagai suatu peristiwa tunggal atau beruntun kejadian yang mengganggu dan membahayakan kelangsungan hidup penduduk yang terganggu akibat penyebab alami, non-alami, maupun ulah manusia, dan dapat berakibat berupa kehilangan nyawa, kerusakan lingkungan fisik, kerugian finansial, dan beban psikologis (UU No. 24 Tahun 2007). *World Health Organization* (WHO) menjelaskan bahwa bencana merupakan suatu peristiwa yang menimbulkan dampak berupa kerugian, gangguan terhadap ekosistem, korban jiwa, atau penurunan mutu layanan maupun standar kesehatan, sehingga memerlukan bantuan dari pihak luar. (Kartika et al., 2018).

Banyak wilayah di belahan dunia mengalami bencana, yang memiliki pengaruh besar terhadap semua aspek kehidupan manusia dan menyebabkan kerugian yang sangat besar. Menurut *United States Geological Survey* (USGS), *The Pacific Ring of Fire* atau sabuk Sirkum Pasifik merupakan zona aktivitas tektonik yang terdiri dari rangkaian patahan sepanjang sekitar 40.000 kilometer, membentang dari wilayah Chili di bagian barat bumi hingga mencapai Jepang dan kawasan Asia Tenggara. Letak geografis Indonesia berada di titik pertemuan tiga lempeng besar, yaitu Indo-Australia, Eurasia, dan Pasifik. Zona rawan bencana alam di Indonesia disebabkan oleh tumbukan lempeng ini. Sepanjang “*ring of fire*” yang membentang dari Sumatera, Jawa-Bali, Nusa Tenggara, Sulawesi Utara, Maluku, hingga Papua, termasuk wilayah dengan rawan bencana. Selain itu, Mentut (Widyawati dkk, 2021) Indonesia, yang memiliki iklim tropis serta intensitas hujan yang tinggi, memiliki kerentanan terhadap berbagai jenis bencana alam, baik di skala lokal maupun nasional, seperti gempa bumi, banjir, erupsi vulkanik, tsunami, dan longsor.

Menurut data dari Aqueduct Global Flood Analyzer, Indonesia

menempati urutan keenam sebagai negara dengan jumlah penduduk terdampak banjir terbanyak di dunia, dengan rata-rata sebanyak 640.000 penduduk mengalami dampak banjir setiap tahun. Banjir tercatat sebagai jenis bencana yang paling sering terjadi di Indonesia, dengan rata-rata 464 kejadian setiap tahun berdasarkan informasi dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). Banjir muncul saat volume aliran air melampaui daya tampung sungai akibat curah hujan tinggi yang terjadi secara berkelanjutan, sehingga air meluap dan membanjiri wilayah sekelilingnya (Ningrum et al, 2020). Penyebab banjir bisa dikategorikan menjadi dua, yaitu: (1) faktor alam meliputi intensitas hujan yang tinggi, proses erosi dan sedimentasi, topografi wilayah, serta sistem drainase yang kurang optimal; serta (2) faktor manusia seperti alih fungsi lahan, pembuangan limbah sembarangan, dan kurang efektifnya rancangan pengendalian banjir (Razikin et al., 2017).

Berdasarkan data Badan Nasional Penanggulangan Bencana BNPB (2023) menjelaskan bahwa pada periode bulan Januari hingga Desember tahun 2023, Indonesia sudah mengalami sejumlah kejadian 5.400 bencana alam dengan rincian, (1255) banjir, (591) tanah longsor, (31) gempa bumi, (4) erupsi gunung api. Banjir sering melanda beberapa wilayah di Indonesia, terutama di Jawa Barat dan Pulau Jawa. Menurut data yang dilansir melalui BPBD Kabupaten Bogor Pada tahun 2022, Kabupaten Bogor tercatat mengalami 564 peristiwa bencana tercatat dan diklasifikasikan ke dalam delapan jenis, meliputi angin kencang sebanyak 192 peristiwa, tanah longsor sebanyak 176 peristiwa, banjir sebanyak 55 peristiwa, pergeseran tanah sebanyak 34 peristiwa,. Terdapat 1.147 titik terdampak yang mencakup 307 desa di 40 wilayah kecamatan. (BPBD Bogor, 2022). Kabupaten Bogor merupakan salah satu yang termasuk wilayah dengan intensitas hujan yang tinggi yang mengakibatkan intensitas debit air yang meluap dan mengakibatkan banjir



Gambar 1. 1 Peta Kerawanan Banjir Desa Leuwinutug

Sumber: Peneliti (2024)

Merujuk pada peta kerawanan banjir pada tahun 2024, Desa Leuwinutug termasuk dalam kategori rawan dari bencana banjir. Terdapat risiko bencana banjir di Desa Leuwinutug, Kecamatan Citeureup, yang terletak di Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Mengutip artikel radar Bogor Banjir disebabkan oleh hujan dengan intensitas yang tinggi. Selain kemungkinan meluapnya sungai cigede akibat hujan intensitas tinggi, masyarakat Desa Leuwinutug juga menghadapi risiko bencana banjir yang dapat menyebabkan banjir bandang. Desa Leuwinutug berisiko terkena bencana banjir khususnya di wilayah sekitar SD Negeri Leuwinutug 03. Sesuai data dari BPBD Kabupaten Bogor menunjukkan bahwa banjir di Desa Leuwinutug bersumber dari bendungan Katulampa, bendungan Cibongas, sungai Cigede, dan sungai Cikeas. Pada awal tahun 2020 telah terjadi bencana banjir yang melanda Desa Leuwinutug, Kecamatan Citeureup, Kabupaten Bogor. Tingginya curah hujan

yang menyebabkan Sungai Cigede meluap menjadi penyebab bencana ini. Kejadian ini dilaporkan dengan sebanyak 70 jiwa harus mengungsi. Setelah itu banjir semakin meluas ke RT 04/05 yang mengakibatkan 29 rumah, 42 KK, dan total korban yang terdampak sebanyak 148 jiwa. (BPBD, 2020).

Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 Pasal 55 menyebutkan bahwa anak-anak tergolong dalam kategori kelompok dengan tingkat kerentanan tinggi terhadap risiko yang ditimbulkan oleh bencana. Situasi ini menegaskan urgensi pendidikan kebencanaan dan upaya pengurangan risiko yang diberikan sejak usia dini, guna membekali individu dengan pengetahuan mengenai tindakan yang perlu diambil saat menghadapi potensi ancaman. Mengutip dari penelitian yang dilakukan oleh (Indriasari, 2016) Anak-anak tergolong rentan terhadap bencana karena keterbatasan mereka dalam mengenali risiko di lingkungan sekitarnya, yang berdampak pada rendahnya tingkat kesiapsiagaan dalam menghadapi situasi darurat.

Kurangnya kesiapan untuk evakuasi banjir dan ketidaktahuan akan bencana adalah penyebab utama tingginya jumlah korban akibat banjir. Kesiapsiagaan, menurut *United Nations Office for Coordination of Humanitarian Affairs* (2022), merujuk pada langkah-langkah yang dilakukan sebelum terjadinya bencana, tindakan ini merupakan bagian dari manajemen risiko bencana yang disusun berdasarkan hasil penilaian risiko yang dapat diandalkan. Pendidikan merupakan strategi yang tepat dalam langkah pengurangan risiko bencana, salah satunya melalui integrasi materi kebencanaan sebagai pelajaran wajib, khususnya di lingkungan sekolah yang berada dalam zona rawan bencana alam (Desfandi, 2014). Selain pendidikan formal, pendidikan informal adalah cara lain untuk belajar tentang bencana dan persiapan.

Kebijakan penanggulangan bencana yang efektif merupakan pondasi penting untuk meningkatkan kesiapsiagaan. Kebijakan ini mencakup pengembangan infrastruktur yang tahan terhadap banjir, pendidikan dan

kesadaran masyarakat tentang bahaya. Salah satu upaya mitigasi bencana di lingkungan pendidikan adalah melalui penerapan Sekolah/Madrasah Siaga Bencana (SSB), sebagaimana diatur dalam Kebijakan resmi BNPB berdasarkan Peraturan Nomor 4 Tahun 2012 mengenai Panduan Penerapan Keselamatan Bencana di Sekolah. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menetapkan Program SPAB (Satuan Pendidikan Aman Bencana) guna memperkuat ketangguhan satuan pendidikan dalam upaya penanganan bencana. Berdasarkan hasil observasi bersama pihak sekolah, diketahui bahwa sekolah ini pernah menerima pendidikan kebencanaan hanya satu kali, yakni dari BPBD Kabupaten Bogor pada tahun 2011.

Anak-anak di sekolah dasar seharusnya mendapatkan pendidikan kesiapsiagaan bencana banjir untuk membantu mereka menjadi lebih tangguh terhadap bencana banjir, namun saat ini, pendidikan bencana tidak menjadi bagian dari kurikulum sekolah dasar. Sebagaimana didukung oleh Notoatmodjo (Lestari dkk., 2019), media audio-visual dapat digunakan sebagai sarana untuk penyampaian edukasi. Menurut (Saparwati dkk, 2020), media audiovisual merupakan sarana pembelajaran yang mengintegrasikan elemen suara dan tampilan visual—seperti cerita suara, musik, percakapan, bunyi latar, gambar, tulisan, animasi video, serta grafis—yang dirancang untuk membentuk pengetahuan, sikap, dan perilaku, terutama bagi peserta didik di tingkat sekolah dasar. Menurut sebuah penelitian dari (Anggrainy, 2016), sebagian besar, yakni sekitar 90% hasil belajar individu diperoleh melalui penglihatan, sementara pendengaran menyumbang tingkat penyerapan informasi tertinggi, yaitu sebesar (93%), dibandingkan dengan tulisan (7%). Video ini merupakan contoh video edukasi yang dapat membantu untuk mendapatkan informasi, kesadaran, dan wawasan mengenai upaya yang dilakukan oleh anak-anak untuk mengatasi dampak bencana banjir. Pada umumnya, video pembelajaran hanya menyediakan konten yang bersifat instruksional, namun hal ini tidak cukup karena tidak selalu mendorong anak-anak untuk aktif dan menikmati

pembelajaran. Setiap tahun, video dibuat dengan cara yang baru. Hal ini disebabkan oleh adanya bentuk-bentuk media baru harus dibuat untuk menjaga agar video tetap aktual dan memperluas pemahaman siswa.

Penggunaan video sebagai media pembelajaran terbukti mampu meningkatkan perilaku terkait kesiapsiagaan dalam menghadapi evakuasi bencana tsunami, sebagaimana didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh (Amelia, 2023). Penelitian lain yang dilakukan oleh (Saparwati, 2020) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil sebelum dan sesudah pemberian pembelajaran berbasis audiovisual mengenai kesiapsiagaan bencana, disertai dengan peningkatan hasil belajar siswa.

Keberadaan SD Negeri Leuwinutug 03 di wilayah dengan potensi banjir yang tinggi menjadikan edukasi kesiapsiagaan peserta didik sebagai upaya penting pengurangan risiko bencana. Penggunaan video pembelajaran dalam penyampaian materi kesiapsiagaan mampu meningkatkan perilaku adaptif siswa dalam menghadapi ancaman bencana. Atas dasar pertimbangan tersebut, peneliti merasa terdorong untuk mengangkat topik penelitian mengenai “Pengaruh Video Pembelajaran Kebencanaan Terhadap Pengetahuan Kesiapsiagaan Peserta Didik Menghadapi Banjir Di SD Negeri Leuwinutug 03, Citeureup, Jawa Barat”. Pengimplementasian video pembelajaran ini dilaksanakan diluar jam pembelajaran atau ekstrakurikuler yang akan meningkatkan pengetahuan serta pemahaman peserta didik dalam memperoleh informasi terkait bencana alam.

B. Identifikasi Masalah

Identifikasi berikut dapat dikenali berdasarkan penjelasan latar belakang:

1. Apakah peserta didik SD Negeri Leuwinutug 03 Kecamatan Citeureup, Bogor memiliki pengetahuan mengenai kesiapsiagaan bencana banjir?
2. Bagaimana penerapan video pembelajaran kebencanaan untuk meningkatkan kesiapsiagaan di SD Negeri Leuwinutug 03 Kecamatan

Citeureup Bogor dalam menghadapi bencana banjir?

3. Adakah pengaruh penerapan video pembelajaran kebencanaan dalam meningkatkan pengetahuan peserta didik mengenai kesiapsiagaan bencana banjir?

C. Pembatasan Masalah

Sehubungan dengan masalah yang disebutkan, maka peneliti memberi batasan permasalahan pada Pengaruh Video Pembelajaran Kesiapsiagaan Bencana Untuk tingkat Sekolah Dasar, akan diterapkan kepada Siswa SD Negeri Leuwinutug 03 Kecamatan Citeureup Kabupaten Bogor di luar jam pelajaran sekolah dengan pelatihan kesiapsiagaan bencana banjir, kondisi tersebut didasari oleh tingginya tingkat kerentanan wilayah tersebut terhadap bencana banjir.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana pengaruh video pembelajaran kebencanaan terhadap pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir di SDN Leuwinutug 03?” dengan mengacu pada batasan masalah yang telah diidentifikasi.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi secara teoritis yang dapat dijadikan acuan dalam memperluas wawasan dan pengembangan ilmu pengetahuan, serta menjadi masukan bagi penelitian selanjutnya mengenai pengaruh media pembelajaran, khususnya dalam bentuk video pembelajaran..

2. Manfaat Praktis

- a. Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap kemajuan ilmu pengetahuan dan dunia pendidikan,

terutama dalam konteks pemanfaatan video pembelajaran untuk mengoptimalkan proses dan pencapaian belajar di kelas.

- b. Bagi peneliti, temuan ini berperan dalam menambah wawasan mengenai efektivitas media pembelajaran dalam meningkatkan kesiapsiagaan terhadap bencana di tingkat sekolah dasar..
- c. Temuan dari penelitian ini dapat membantu sekolah untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi materi pendidikan kesiapsiagaan bencana.
- d. Para guru dapat memanfaatkan temuan penelitian ini sebagai panduan untuk melakukan penelitian tentang praktik-praktik di kelas dan menumbuhkan budaya penelitian untuk berinovasi dalam proses belajar mengajar.
- e. Bagi peserta didik, temuan ini diharapkan untuk dapat memperluas wawasan dan pemahaman mengenai bencana alam di Indonesia, terutama di lingkungan sekitar, serta meningkatkan pengetahuan terkait kesiapsiagaan dalam mengantisipasi bencana