

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

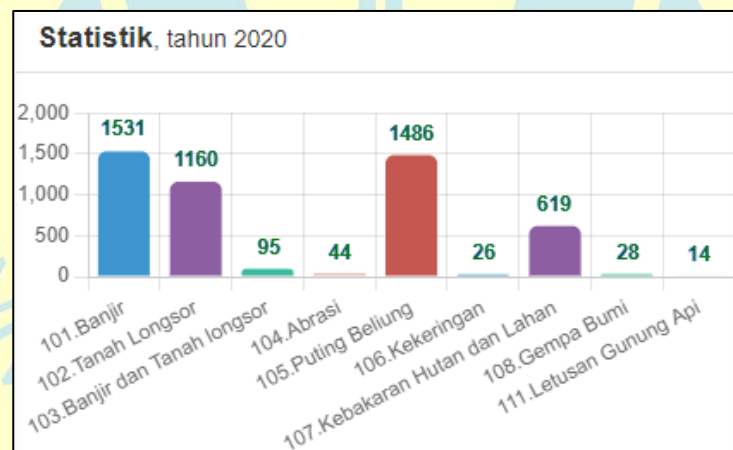
Bencana seringkali dikaitkan dengan sesuatu yang menakutkan dan membahayakan keselamatan makhluk hidup, bahkan sampai pada tahap yang mematikan. Bencana merupakan suatu peristiwa atau serangkaian peristiwa yang dapat mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat, baik disebabkan oleh faktor alam dan/atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis.¹ Indonesia termasuk negara yang rawan terhadap bencana alam. Rawannya negara Indonesia terhadap bencana alam disebabkan oleh tiga faktor yaitu karena letak Indonesia secara astronomis, geografis, maupun geologis.

Letak Indonesia secara astronomis menjadikan Indonesia berada di kawasan beriklim tropis dengan intensitas penyinaran matahari dan curah hujan yang tinggi karena dilewati oleh garis *zero latitude* (garis lintang 0 derajat) atau yang biasa disebut dengan garis ekuator (garis khatulistiwa), demikian pula dengan letak Indonesia secara geografis maupun geologis yang berada diantara pertemuan dua jalur pegunungan aktif terpanjang di dunia (Sirkum Pegunungan Mediterania dan Sirkum Api Pasifik) sehingga mengakibatkan sebagian besar wilayah Indonesia menjadi rawan terhadap bencana alam. Hal tersebut menjadikan Indonesia sebagai negara yang paling berisiko mengalami bencana alam, bahkan Indonesia menduduki peringkat ke-38 sebagai negara yang berisiko tinggi diantara 181 negara rentan bencana dengan indeks risiko sebesar 10,67.² Salah satu bencana alam terburuk dan terbesar yang pernah terjadi di Indonesia yaitu bencana gempa bumi dan tsunami yang melanda Aceh pada tahun 2004 sehingga mengakibatkan puluhan hingga ratusan ribu korban jiwa disertai dengan kerugian materiil yang tidak sedikit jumlahnya.

¹ Pasal 1 Butir 1 Undang-undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana.

² Mariya Aleksandrova, *et al. World Risk Report 2021* (Jerman: Bündnis Entwicklung Hilft, 2021), hlm. 54.

Bencana alam yang paling sering terjadi di Indonesia meliputi bencana geologi dan bencana meteorologi atau hidrometeorologi. Bencana geologi adalah bencana alam yang terjadi di permukaan bumi, seperti bencana letusan gunung api, gempa bumi, tanah longsor, dan tsunami. Sementara bencana meteorologi atau hidrometeorologi adalah bencana yang berhubungan dengan iklim, dapat berupa bencana banjir, gelombang pasang/abrasi, kebakaran hutan dan lahan, kekeringan, dan angin puting beliung.³ Bencana alam yang melanda Indonesia sering kali memberikan dampak terhadap masyarakat, seperti kehilangan korban jiwa maupun kehilangan harta benda. Deretan bencana alam yang telah terjadi juga menunjukkan bahwa kehidupan manusia tidak terlepas dari kejadian bencana alam yang dapat terjadi kapan saja dan dimana saja tanpa mengenal waktu, baik dalam skala kecil maupun skala besar.



Gambar 1.1. Grafik Komposisi Bencana Tahun 2020⁴

Berdasarkan gambar grafik di atas, Badan Nasional Penanggulangan Bencana yang selanjutnya disingkat BNPB mencatat bencana alam yang paling mendominasi di tahun 2020 di antaranya bencana banjir sebanyak 1.531 kejadian, angin puting beliung sebanyak 1.486 kejadian, tanah longsor sebanyak 1.160 kejadian, kebakaran hutan dan lahan (karhutla) sebanyak 619 kejadian, abrasi sebanyak 44 kejadian, gempa bumi sebanyak 28 kejadian, kekeringan sebanyak 26

³ Giri Wiarto, *Tanggap Darurat Bencana Alam* (Yogyakarta: Gosyen Publishing, 2017), hlm. 5-6.

⁴ BNPB, *Data Informasi Bencana Indonesia, 2020*, (<https://dibi.bnpb.go.id/>). Diakses pada tanggal 26 Februari 2022.

kejadian, dan letusan gunung api sebanyak 14 kejadian. Akibat dari tingginya jumlah kejadian bencana di tahun 2020 berdampak pada timbulnya korban jiwa, korban hilang, maupun korban luka-luka. Selain itu, bencana yang terjadi juga menyebabkan kerusakan pada beberapa fasilitas pendidikan, fasilitas kesehatan, maupun fasilitas peribadatan. Lebih lanjut, Kepala Pusat Data, Informasi, dan Komunikasi Kebencanaan mengatakan bahwa sebanyak 31% dari 125 orang yang meninggal dan hilang akibat bencana selama periode Januari hingga Februari 2020 adalah anak-anak dimana sebagian besar meninggal dan hilang akibat banjir dan tanah longsor.⁵ Data tersebut menunjukkan bahwa bencana alam tidak hanya berdampak terhadap infrastruktur, tetapi juga berdampak serius terhadap keselamatan dan kesejahteraan anak-anak.

Bencana	Jumlah	Korban						Kerusakan					
		Meninggal	Hilang	Tertimpa	Menderita	Mengungsi	Jumlah	Rumah	Fasilitas Pendidikan	Fasilitas Kesehatan	Fasilitas Peribadatan	Fasilitas Umum	
101. BANJIR	1.516	132	15	64	3.043.714	761.054	4.624.979	28.809	511	123	625	0	
102. TANAH LONGSOR	1.152	115	8	109	26.925	5.295	32.452	3.460	30	4	32	0	
104. GELOMBANG PASANG / ABRASI	44	0	0	0	2.526	428	2.954	221	1	0	1	0	
105. PUTING BELIUNG	1.484	24	6	193	30.731	1.183	32.137	20.944	91	13	72	0	
106. KEKERINGAN	26	0	0	0	1.607.870	0	1.607.870	0	0	0	0	0	
107. KEBAKARAN HUTAN DAN LAHAN	618	0	0	4	7	0	11	1	0	0	0	0	
108. GEMPA BUMI	28	0	0	30	4.540	384	4.954	2.075	14	0	25	0	
111. LETUSAN GUNUNG API	14	0	1	1	6.490	10.499	16.991	0	0	0	0	0	
Jumlah	4.884	271	30	401	5.522.803	798.843	6.322.348	55.510	647	140	755	0	

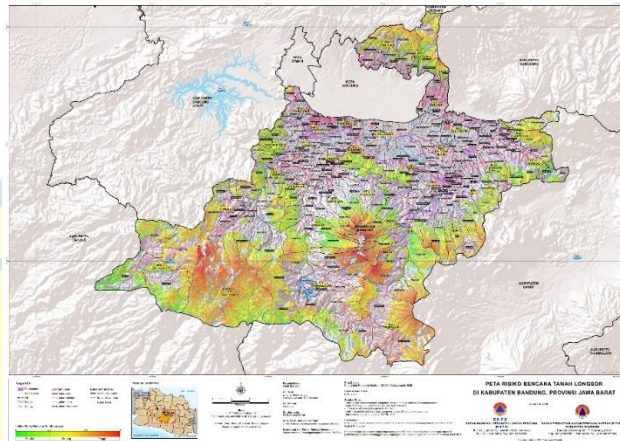
Gambar 1.2. Data Korban dan Kerusakan Akibat Bencana Tahun 2020⁶

Gambar tabel di atas dirilis oleh BNPB yang berisi data korban dan kerusakan yang ditimbulkan akibat bencana alam pada tahun 2020. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa tanah longsor merupakan salah satu bencana alam yang terus terjadi di setiap tahunnya dimana angka kejadian yang terjadi tidak sedikit. Diketahui bahwa sebanyak 1.160 dari 4.908 kejadian bencana yang terjadi di tahun 2020 disebabkan oleh tanah longsor yang berdampak pada timbulnya korban jiwa, korban luka-luka, maupun kerusakan infrastruktur di wilayah yang terkena bencana.. Oleh karena itu, tanah longsor menjadi salah satu jenis bencana

⁵ Ichsan Emrald Alamsyah, *BNPB: 31 Persen Korban Bencana di Awal 2020 adalah Anak*, 2020, (<https://news.republika.co.id/berita/q6f7g3349/bnpb-31-persen-korban-bencana-di-awal-2020-adalah-anak>). Diakses pada tanggal 3 Februari 2022.

⁶ BNPB, *Data Korban dan Kerusakan menurut Bencana Tahun 2020*, (<https://dibi.bnpb.go.id/kbencana/index>). Diakses pada tanggal 26 Februari 2022.

yang perlu mendapatkan perhatian khusus, terutama di wilayah-wilayah yang memiliki tingkat kerawanan tinggi.



Gambar 1.3. Peta Risiko Bencana Tanah Longsor di Kabupaten Bandung⁷

Kabupaten Bandung menjadi salah satu daerah di Indonesia yang memiliki tingkat kerawanan tinggi terhadap bencana tanah longsor. Pernyataan tersebut diperkuat dengan data yang menunjukkan bahwa luas wilayah yang termasuk dalam kategori potensi bahaya tanah longsor tinggi mencapai 110.004 Ha⁸, menunjukkan bahwa sebagian besar wilayah kabupaten ini berada pada zona rawan longsor. Kondisi ini dipengaruhi oleh letaknya yang berada di kawasan pegunungan dan perbukitan dengan kemiringan lereng yang curam, kondisi tanah yang labil, serta intensitas curah hujan yang tinggi. Berdasarkan gambar peta risiko bencana yang ditampilkan, terdapat lima kecamatan di Kabupaten Bandung yang memiliki tingkat risiko tanah longsor pada kategori sedang hingga tinggi, salah satunya adalah Kecamatan Pasirjambu. Selain itu, tercatat sebanyak 169 kejadian tanah longsor terjadi di Kabupaten Bandung dalam rentang waktu tahun 2020 hingga 2024.⁹ Data ini menunjukkan bahwa bencana tanah longsor merupakan bencana yang cukup sering terjadi di Kabupaten Bandung sehingga perlu mendapat perhatian khusus dari pemerintah daerah maupun masyarakat setempat.

⁷ BNPB, *Peta Risiko Bencana Tanah Longsor di Kabupaten Bandung*, (<https://inarisk.bnpb.go.id/>). Diakses pada tanggal 11 Agustus 2025.

⁸ Badan Nasional Penanggulangan Bencana. *Dokumen Kajian Risiko Bencana Nasional Provinsi Jawa Barat 2022-2026* (Jakarta: Direktorat Pemetaan dan Evaluasi Bencana, 2021), hlm. 36.

⁹ BARATA BPBD Jawa Barat, *Infografis Kejadian Bencana*, (<https://barata.jabarprov.go.id/>). Diakses pada tanggal 11 Agustus 2025.

Bencana tanah longsor merupakan salah satu bencana yang berbahaya dan dapat menimbulkan banyak kerusakan dan kerugian bahkan dapat menelan korban jiwa. Kejadian yang terjadi tentu menimbulkan dampak yang serius bahkan ancaman bencana dapat dirasakan oleh semua kelompok usia, termasuk anak usia dini. Ancaman bencana yang dihadapi oleh anak usia dini tentu berbeda dengan kelompok usia lainnya. Hal tersebut menjadikan anak usia dini termasuk ke dalam kelompok masyarakat yang rentan terhadap bencana karena berada di dalam situasi dan kondisi yang kurang memiliki kemampuan untuk mempersiapkan diri dalam menghadapi risiko bencana atau ancaman bencana.¹⁰ Balaban menyebutkan bahwa kerentanan anak usia dini terhadap bencana terjadi karena anak belum memiliki kemampuan yang matang untuk memahami dan memproses dampak langsung maupun dampak jangka panjang dari suatu bencana.¹¹ Bencana yang menimpa anak tentu menimbulkan dampak pada anak seperti dampak kesehatan fisik, dampak mental, dan keberlangsungan pendidikannya.¹² Mengingat kondisi Kabupaten Bandung yang sangat rentan terhadap bencana tanah longsor dengan banyaknya pegunungan dan lereng yang curam, maka diperlukan pengenalan mitigasi bencana tanah longsor kepada anak usia dini agar dapat mengurangi kerentanan maupun risiko yang ditimbulkan akibat bencana.

Upaya pengenalan mitigasi bencana kepada anak usia dini menjadi bagian yang penting dalam melindungi anak dari ancaman bencana. Mitigasi bencana merupakan berbagai tindakan untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana.¹³ Mitigasi bencana sebaiknya mulai dikenalkan kepada semua orang yang berpotensi menjadi korban bencana mengingat bencana tanah longsor dapat terjadi kapan pun dan dapat menimpa siapa pun. Mengingat fakta bahwa anak usia dini lebih rentan menjadi korban bencana dibandingkan dengan orang dewasa, maka pengenalan mengenai mitigasi bencana sangatlah penting untuk diberikan kepada anak usia dini. Hal tersebut bertujuan agar anak memiliki pengetahuan,

¹⁰ Undang-undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007, *op. cit.*, Pasal 55 Ayat 2.

¹¹ Victor Balaban, *Psychological Assessment of Children in Disasters and Emergencies. Disasters*. 2006, Vol. 30, No. 2, hlm. 178.

¹² Carolyn Kousky. *Impacts of Natural Disasters on Children. The Future of Children*. 2016, Vol. 26, No. 1, hlm. 73.

¹³ Undang-undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007, *op. cit.*, Pasal 1 Butir 9.

pemahaman, dan keterampilan untuk menghadapi bencana sehingga risiko bencana dapat diminimalisir.

Pengetahuan mengenai mitigasi bencana dapat diberikan kepada anak usia dini melalui aspek pendidikan di lembaga Pendidikan Anak Usia Dini yang selanjutnya disingkat PAUD. PAUD merupakan suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia 6 tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan serta perkembangan jasmani dan rohani¹⁴, meliputi perkembangan nilai agama dan moral, perkembangan fisik-motorik, perkembangan kognitif, perkembangan bahasa, perkembangan sosial-emosional, dan perkembangan seni. Pengetahuan mitigasi bencana di satuan PAUD tidak termasuk ke dalam materi khusus namun terintegrasi ke dalam pendidikan kebencanaan. Pendidikan kebencanaan yang meliputi karakteristik bencana, penurunan risiko bencana, kesiapsiagaan saat terjadi bencana, dan penanggulangan bencana harus diberikan kepada masyarakat termasuk anak usia dini sebagai salah satu upaya untuk mengurangi risiko bencana pada anak¹⁵ dimana pendidikan kebencanaan sendiri sudah difasilitasi oleh pemerintah melalui program Satuan Pendidikan Aman Bencana yang selanjutnya disingkat SPAB.

Program SPAB sendiri merupakan program inisiatif yang digagas oleh BNPB, namun pelaksanaannya dilakukan secara kolaboratif dengan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia (yang selanjutnya disingkat Kemendikbud RI) serta berbagai instansi terkait lainnya. Program SPAB merupakan serangkaian upaya dalam penyelenggaraan pendidikan kebencanaan di satuan PAUD dengan cara mengintegrasikan muatan pendidikan kebencanaan ke dalam kurikulum dan pembelajaran yang sedang dan akan dilaksanakan di satuan PAUD secara efektif, sistematis, efisien, berkualitas, optimal, berkesinambungan, dan dapat dipertanggungjawabkan.¹⁶ Program SPAB penting untuk dilaksanakan

¹⁴ Pasal 1 Poin 4 Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2024 tentang Standar Isi pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah.

¹⁵ Yuliani Nurani, Niken Pratiwi, dan Masrurroh. Designing Model of Disaster Mitigation Education for the Stimulation of Early Childhood Self Help Skills. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*. 2020, Vol. 7, No. 5, hlm. 1183.

¹⁶ Muhammad Hasbi, dkk. *Pedoman Pendidikan Kebencanaan di Satuan PAUD* (Jakarta: Direktorat Pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2019), hlm. 12.

di semua satuan pendidikan termasuk satuan PAUD, sehingga pendidik maupun anak-anak dapat memperoleh pengetahuan dan pemahaman yang cukup terkait mitigasi bencana. Direktur Pembinaan PAUD, Muhammad Hasbi, menyebutkan bahwa Program SPAB sudah berjalan selama satu dekade pada jenjang SD/MI, SMP/MTs, dan SMA/SMK/MA namun belum tersedia untuk jenjang PAUD. Oleh karena itu, Kemendikbud RI baru menyiapkan lima bahan ajar pendidikan kebencanaan untuk jenjang PAUD pada tahun 2019. Lima bahan ajar yang sudah disiapkan di antaranya siaga banjir, siaga longsor, siaga tsunami, siaga gempa bumi, dan siaga gunung meletus.¹⁷ Bahan ajar pendidikan kebencanaan yang sudah disiapkan oleh Kemendikbud RI yang bekerja sama dengan BNPB menunjukkan bahwa sudah terdapat panduan khusus untuk jenjang PAUD namun penggunaannya belum dimanfaatkan secara maksimal dan menyeluruh. Hal ini menunjukkan pentingnya upaya lebih lanjut untuk meningkatkan sosialisasi dan implementasi terkait bahan ajar tersebut agar dapat menjangkau seluruh satuan PAUD secara merata.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh Adilah dengan salah satu Tenaga Ahli Kebencanaan dan Inklusif, diperoleh informasi bahwa program SPAB sudah diimplementasikan namun implementasi di lembaga PAUD masih kurang dibandingkan dengan lembaga SD, SMP, dan SMA/SMK. Lebih lanjut disampaikan pula bahwa Program SPAB belum dilakukan secara menyeluruh ke semua daerah yang ada di Indonesia khususnya di lembaga PAUD yang berada di wilayah rawan bencana.¹⁸ Hal tersebut disebabkan karena belum adanya data yang valid terkait dengan daftar lembaga PAUD yang berada di kawasan rawan bencana. Hasil wawancara tersebut diperkuat dengan pernyataan dari kepala sekolah di salah satu lembaga PAUD yang berlokasi di Kecamatan Pasirjambu, Kabupaten Bandung, yang menyatakan bahwa hingga saat ini belum terdapat Program SPAB yang terkait dengan upaya pengurangan risiko bencana di lembaga tersebut.¹⁹ Kecamatan

¹⁷ Indriani, *Kemendikbud Siapkan Lima Bahan Ajar Pendidikan Kebencanaan untuk PAUD*, 2019, (<https://www.antaranews.com/berita/820265/kemendikbud-siapkan-lima-bahan-ajar-pendidikan-kebencanaan-untuk-paud>). Diakses pada tanggal 7 Maret 2022.

¹⁸ Indi Adilah, *Pengembangan Program Mitigasi Bencana Tsunami bagi Anak Usia Dini di Lembaga PAUD* (Skripsi, Universitas Negeri Jakarta, 2021), hlm. 7.

¹⁹ Wawancara pribadi melalui telepon dengan salah satu kepala sekolah PAUD di Kabupaten Bandung, 17 Juli 2025.

Pasirjambu merupakan salah satu dari lima kecamatan di Kabupaten Bandung yang memiliki tingkat kerawanan tinggi terhadap bencana tanah longsor sehingga Program SPAB dirasa penting untuk diimplementasikan di lembaga tersebut sebagai salah satu langkah konkret untuk mengurangi risiko bencana.

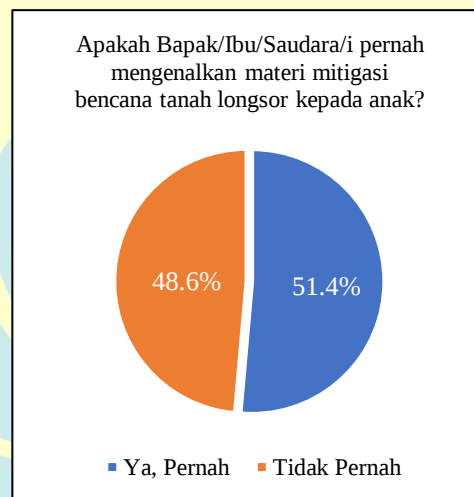
Selain itu, permasalahan utama lainnya yang dihadapi di dunia pendidikan antara lain rendahnya perhatian akan perlunya pengurangan risiko bencana, kurangnya kesadaran dan kemampuan dalam melaksanakan pendidikan kebencanaan secara sistematis dan berkesinambungan di tiap sekolah, serta lemahnya peran sekolah dalam mengenalkan pendidikan kebencanaan.²⁰ Permasalahan tersebut berpotensi menyebabkan pengetahuan anak menjadi terbatas sehingga anak menjadi tidak siap ketika menghadapi bencana. Pernyataan tersebut diperkuat dengan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan salah satu kepala sekolah di lembaga PAUD yang sama, di mana pendidik di lembaga tersebut hanya mengenalkan jenis bencana alam melalui tema gejala alam namun belum mengintegrasikan materi mitigasi bencana ke dalam kurikulum. Selain itu, pendidik hanya mengenalkan tema gejala alam melalui kegiatan bercerita dengan menggunakan media yang sederhana karena keterbatasan sarana pembelajaran yang tersedia di lembaga tersebut.²¹ Kondisi tersebut menunjukkan bahwa lembaga belum memiliki materi maupun kegiatan khusus untuk mengenalkan mitigasi bencana kepada anak sehingga anak hanya mengetahui tentang bencana alam tetapi tidak memahami tindakan yang harus dilakukan apabila terjadi bencana. Berdasarkan pemaparan tersebut dapat disimpulkan bahwa pendidikan kebencanaan melalui Program SPAB belum dilakukan secara maksimal dan menyeluruh di semua lembaga pendidikan, bahkan di lembaga PAUD sendiri hanya terbatas pada mengenalkan bencana alam namun belum memiliki program khusus mengenai mitigasi bencana alam.

Melihat tingginya angka kejadian dan dampak bencana tanah longsor, edukasi mitigasi bencana menjadi penting untuk dikenalkan sejak dini khususnya

²⁰ Siti Irene Astuti Dwiningrum dan Sudaryono. Peran Sekolah dalam Pembelajaran Mitigasi Bencana. *Jurnal Dialog Penanggulangan Bencana*. 2010, Vol. 1, No. 1, hlm. 31; Annisa Purwani, Lara Fridani, dan Fahrurrozi. Pengembangan Media Grafis Untuk Meningkatkan Siaga Bencana Banjir. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. 2019, Vol. 3, No. 1, hlm. 56.

²¹ Wawancara dengan kepala sekolah PAUD.

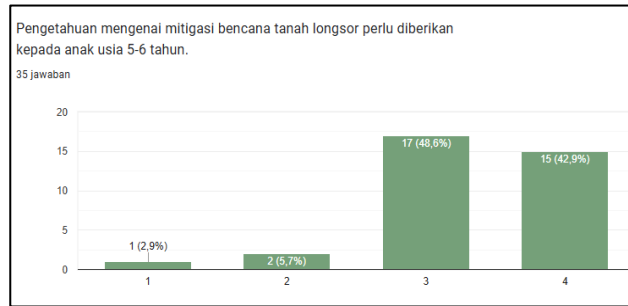
di daerah rawan bencana di Bandung. Melihat pentingnya pengenalan mitigasi bencana pada anak usia dini, peneliti melakukan penyebaran kuesioner pra-penelitian melalui *Google Form* selama kurun waktu satu minggu untuk mendapatkan gambaran kondisi di lapangan mengenai pengenalan mitigasi bencana tanah longsor kepada anak usia 5-6 tahun. Sebanyak 35 responden yang terdiri dari orang tua dan pendidik yang berdomisili di Desa Mekarsari, Kecamatan Pasirjambu, Jawa Barat, ikut berpartisipasi sebagai responden dalam pengisian kuesioner tersebut.



Gambar 1.4. Hasil Kuesioner Peneliti (1)²²

Hasil kuesioner pada gambar di atas menunjukkan sebanyak 51.4% atau 18 orang responden pernah mengenalkan materi mengenai mitigasi bencana tanah longsor kepada anak, sementara sebanyak 48.6% atau 17 orang responden tidak pernah mengenalkan materi mengenai mitigasi bencana tanah longsor kepada anak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pengenalan mitigasi bencana belum dilakukan secara menyeluruh kepada anak. Adapun pengenalan mitigasi bencana yang dimaksud meliputi tahapan-tahapan mengenai apa yang harus dilakukan sebelum, saat, dan setelah terjadinya tanah longsor. Mengingat bencana tanah longsor adalah salah satu bencana yang dapat mengancam keselamatan jiwa termasuk anak usia dini, maka anak usia 5-6 tahun harus memiliki kesadaran akan bahaya tanah longsor dengan mengetahui faktor-faktor yang dapat menyebabkan terjadinya tanah longsor.

²² Rikalaela Farhanah, hasil kuesioner pra-penelitian, tidak dipublikasikan, Bandung, Juni 2025.



Gambar 1.5. Hasil Kuesioner Peneliti (2)²³

Berdasarkan hasil kuesioner pada gambar di atas, sebanyak 48,6% atau 17 responden menyatakan setuju bahwa pengetahuan mitigasi bencana tanah longsor perlu diberikan kepada anak usia 5-6 tahun. Sebanyak 42,9% atau 15 responden bahkan menyatakan sangat setuju terhadap pernyataan tersebut. Sementara itu, sebanyak 5,7% atau 2 orang responden menyatakan tidak setuju, dan hanya 2,9% atau 1 responden yang menyatakan sangat tidak setuju. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pandangan yang positif terhadap pentingnya pengenalan pengetahuan mitigasi bencana tanah longsor kepada anak usia 5-6 tahun.

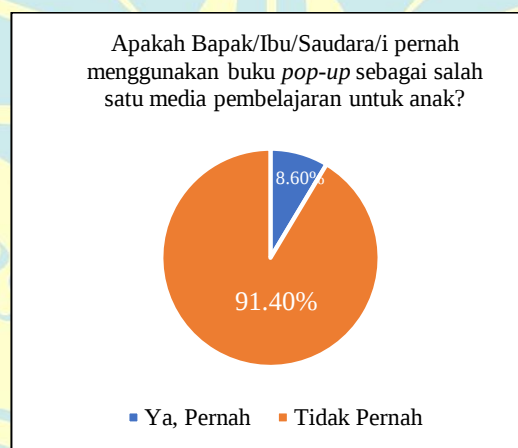
Pengenalan mitigasi bencana sejatinya dapat dilakukan melalui penggunaan media yang menarik dalam proses pembelajaran seperti buku cerita interaktif, buku *pop-up*, video animasi, alat peraga, dan lain sebagainya. Melihat perkembangan teknologi yang semakin cepat tentu memiliki dampak terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis digital yang umum dijumpai di setiap jenjang pendidikan termasuk jenjang PAUD. Terdapat pro dan kontra terkait penggunaan media digital pada anak usia dini selama kegiatan pembelajaran, di satu sisi keberhasilan media digital relatif meningkatkan kinerja pembelajaran dan menciptakan situasi belajar yang baik bagi anak namun di sisi lain terdapat pula permasalahan yang timbul, seperti perubahan perilaku dan kebiasaan, gangguan tidur, hingga gangguan penglihatan.²⁴ Hal tersebut yang kemudian memperkuat alasan peneliti untuk memilih media pembelajaran dalam bentuk fisik atau non

²³ *Ibid.*

²⁴ Novita Eka Nurjanah dan Tsali Tsatul Mukarromah. Pembelajaran Berbasis Media Digital pada Anak Usia Dini di Era Revolusi Industri 4.0: Studi Literatur. *Jurnal Ilmiah Potensia*. 2021, Vol. 6, No. 1, hlm. 68.

digital berupa buku *pop-up* untuk mengenalkan mitigasi bencana tanah longsor kepada anak usia dini. Selain itu, buku juga menjadi media yang masih sangat dibutuhkan untuk mengedukasi dan menumbuhkan literasi pada anak usia dini.

Buku *pop-up* merupakan salah satu jenis buku yang berbeda dari buku pada umumnya. Elemen kejutan yang terdapat pada buku *pop-up* menambah ketertarikan anak untuk membaca buku dan berinteraksi dengan buku. Dzuanda juga menyebutkan bahwa buku *pop-up* dapat mengembangkan kreativitas anak, merangsang imajinasi anak, menambah pengetahuan, dan dapat menjadi media untuk menumbuhkan minat membaca pada anak.²⁵ Berbagai tampilan yang mengejutkan dan menarik minat anak dapat membuat kegiatan membaca menjadi lebih menyenangkan sehingga anak tidak merasa bosan. Penggunaan buku *pop-up* sebagai media pembelajaran untuk anak usia dini juga dapat menjadi salah satu pilihan bagi pendidik di lembaga PAUD untuk mengenalkan pengetahuan mitigasi bencana agar lebih mudah tersampaikan dengan baik dan dapat meningkatkan pengetahuan anak mengenai mitigasi bencana.



Gambar 1.6. Hasil Kuesioner Peneliti (3)²⁶

Namun demikian, fakta yang ada di lapangan menunjukkan bahwa penggunaan buku *pop-up* sebagai media pembelajaran masih terbatas. Buku *pop-up* masih jarang difungsikan sebagai media pembelajaran karena informasi

²⁵ Dian Idha Rahmawati dan Rukiyati. (2018). *Developing Pop-Up Book Learning Media to Improve Cognitive Ability of Children Aged 4-5 Years*. Paper presented at the meeting of the 4th International Conference on Early Childhood Education, November. Semarang: Atlantis Press, hlm. 61.

²⁶ Farhanah, hasil kuesioner pra-penelitian.

mengenai buku *pop-up* masih belum populer bagi masyarakat awam²⁷ sehingga banyak pendidik maupun orang tua yang belum mengetahui buku *pop-up*. Pernyataan tersebut diperkuat dengan data hasil kuesioner pra-penelitian pada gambar di atas, yang menunjukkan sebanyak 91,40% atau 32 responden tidak pernah menggunakan buku *pop-up* sebagai salah satu media pembelajaran untuk anak karena banyak orang tua maupun lembaga PAUD yang tidak memilikinya.

Berdasarkan hasil penelusuran mandiri yang dilakukan oleh peneliti melalui internet, sebagian besar buku *pop-up* yang tersedia di Indonesia merupakan buku impor dan terbatas hanya pada topik anggota tubuh, binatang, tumbuhan, transportasi, cerita dongeng, dan kota-kota di Indonesia. Peneliti menemukan satu buku *pop-up* mengenai mitigasi bencana gempa bumi dan tsunami yang dibuat oleh mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta namun ditujukan untuk siswa Sekolah Dasar. Lebih lanjut, media yang digunakan untuk mengenalkan mitigasi bencana tanah longsor hanya terbatas pada buku teks, poster, video animasi, dan monopoli. Sejauh penelusuran yang telah dilakukan, peneliti belum menemukan buku *pop-up* untuk mengenalkan mitigasi bencana tanah longsor yang ditujukan khusus untuk anak usia dini.



Gambar 1.7. Hasil Kuesioner Peneliti (4)²⁸

Data hasil kuesioner pra-penelitian pada gambar di atas menunjukkan bahwa sebanyak 100% atau 35 responden menyebutkan bahwa buku *pop-up* memiliki tampilan yang menarik untuk anak, kemudian sebanyak 97,10% atau 34

²⁷ Diean Arjuna D. dan Brenda Febry Ardiansyah. Analisis Teknik dan Perkembangan Buku *Pop-Up*. *NARADA: Jurnal Desain dan Seni*. 2019, Vol. 6, No. 1, hlm. 135.

²⁸ Farhanah, hasil kuesioner pra-penelitian.

responden menyebutkan tertarik untuk menggunakan buku *pop-up* sebagai salah satu media pembelajaran dalam mengenalkan mitigasi bencana kepada anak. Berdasarkan paparan hasil kuesioner pra-penelitian maupun paparan mengenai buku *pop-up* yang berpotensi besar untuk digunakan sebagai media pembelajaran maka peneliti ingin mengembangkan buku *pop-up* karya anak negeri yang sesuai dengan usia anak dimana salah satu materinya mengenalkan mitigasi bencana khususnya bencana tanah longsor.

Melihat uraian latar belakang masalah yang telah dijelaskan sebelumnya maka diperlukan adanya pengembangan media buku *pop-up* mitigasi bencana untuk mengenalkan pengetahuan tanah longsor pada anak usia 5-6 tahun dengan harapan media tersebut dapat bermanfaat bagi pendidik maupun orang tua untuk mengenalkan mitigasi bencana tanah longsor kepada anak usia 5-6 tahun.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan sebelumnya dapat diidentifikasi masalah-masalah yang terjadi di lapangan berkaitan dengan pengenalan mitigasi bencana tanah longsor di lembaga PAUD yaitu sebagai berikut:

1. Materi mitigasi bencana tanah longsor yang terintegrasi ke dalam pendidikan kebencanaan melalui program SPAB belum diterapkan secara maksimal dan menyeluruh di lembaga PAUD terutama di lembaga yang berada di wilayah rawan bencana.
2. Rendahnya perhatian serta kurangnya kesadaran akan pentingnya pendidikan mitigasi bencana bagi anak usia dini sehingga berdampak pada terbatasnya pengetahuan anak mengenai mitigasi bencana alam.
3. Media buku *pop-up* jarang digunakan oleh lembaga PAUD sebagai sumber belajar dan belum adanya buku *pop-up* yang ditujukan khusus untuk anak usia dini dalam mengenalkan mitigasi bencana tanah longsor.

C. Pembatasan Masalah

Penelitian ini memiliki ruang lingkup yang dibatasi agar fokus kajian tetap terarah dan sesuai dengan tujuan pengembangan. Peneliti membatasi subjek penelitian pada usia 5-6 tahun karena pada usia tersebut anak sudah memiliki

kemampuan dasar dalam berkomunikasi, mampu menyadari bahwa suatu peristiwa memiliki sebab, serta mampu merepresentasikan hal di sekitarnya menggunakan simbol untuk mewakili orang, tempat, maupun peristiwa.²⁹ Jenis media yang dikembangkan juga dibatasi pada media visual interaktif berupa buku *pop-up*, dimana dalam proses pembuatannya menggunakan kombinasi tiga teknik lipatan kertas yaitu teknik *the simple v-fold*, *floating layers*, dan *symmetric tent folds*. Adapun materi yang termuat di dalam buku difokuskan pada pengenalan pengetahuan tanah longsor yang meliputi pengertian tanah longsor, faktor penyebab tanah longsor, pengertian mitigasi bencana, dan tahapan mitigasi bencana tanah longsor yang dapat dilakukan oleh anak. Peneliti juga membatasi prosedur penelitian pada tahapan penelitian dan pengembangan sesuai dengan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*), sehingga penelitian ini tidak menilai efektivitas jangka panjang media melainkan hanya terbatas pada penilaian kualitas media dari segi kelayakan isi, tampilan, dan daya tarik berdasarkan masukan ahli pada proses validasi produk serta respon anak dan pendidik pada tahap uji coba terbatas.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah materi mitigasi bencana tanah longsor dan media buku *pop-up* sudah diterapkan dan digunakan di lembaga PAUD?
2. Bagaimana mengembangkan media buku *pop-up* untuk mengenalkan mitigasi bencana tanah longsor pada anak usia 5-6 tahun?
3. Bagaimana hasil pengembangan media buku *pop-up* dalam mengenalkan mitigasi bencana tanah longsor pada anak usia 5-6 tahun?
4. Apakah media buku *pop-up* dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan pengetahuan anak usia 5-6 tahun mengenai mitigasi bencana tanah longsor?

²⁹ Diane E. Papalia, Ruth Duskin Feldman, and Gabriela Martorell, *Experience Human Development* 12th ed. (USA: McGraw-Hill, 2012), hlm, 227.

E. Kegunaan Hasil Penelitian

Penelitian ini diharapkan berguna dan bermanfaat baik secara teoritis maupun praktis, di antaranya:

1. Kegunaan Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan maupun sikap dalam menghadapi bencana tanah longsor melalui pengenalan mitigasi bencana pada satuan pendidikan khususnya dalam bidang kajian PAUD serta dapat memberikan manfaat sebagai referensi ilmiah mengenai media pembelajaran berupa buku *pop-up* untuk anak usia 5-6 tahun.

2. Kegunaan Praktis

a. Anak Usia Dini

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan kepada anak usia dini mengenai tanah longsor yang dilakukan menggunakan media buku *pop-up* mitigasi bencana (BOMICA) sehingga diharapkan anak memiliki kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana tanah longsor.

b. Pendidik dan Lembaga PAUD

Penelitian ini diharapkan dapat membantu para pendidik dalam mengenalkan mitigasi bencana tanah longsor kepada anak usia dini melalui media buku *pop-up* mitigasi bencana (BOMICA). Penelitian ini juga diharapkan dapat dijadikan sumber pengetahuan mengenai tanah longsor untuk kemudian dapat diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran di lembaga PAUD, khususnya lembaga-lembaga yang berada di daerah rawan longsor.

c. Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan kreativitas dalam mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan anak usia 5-6 tahun serta dapat dijadikan sumber referensi bagi peneliti yang akan melakukan penelitian mengenai pengenalan mitigasi bencana bagi anak usia 5-6 tahun di tahun-tahun berikutnya.