ISSN : 2089-1431 (print) ISSN : 2598-4047 (online)
PAUDIA : Jurnal Penelitian dalam Bidang Pendidikan Anak Usia Dini
Volume 14, No. 3, Bulan Agustus 2025, pp. 704-721
DOI: 10.26877/paudia.v14i3.1847
https://journal2.upgris.ac.id/index.php/paudia/index

Identifikasi Penerapan Pembelajaran Mitigasi Bencana di TK Pembina Kabupaten Gorontalo

Sitti Rahmawati Talango[1*], Wiwik Pratiwi[2], Sitriah Salim Utina[3]

[123]IAIN Sultan Amai Gorontalo, Provinsi Gorontalo
Email Corresponden Author: sititalango@iaingorontalo.ac.id

Abstract

Disaster mitigation needs to be introduced in early childhood education institutions.This study was motivated the high disaster risk in Gorontalo Regency, while disaster preparedness education in early childhood centers remains incomplete. This qualitative research aims to identify disaster mitigation learning at TK Pembina Limboto, located in Limboto Village, Gorontalo Regency. The study involved eight teachers as participants. Data were collected through in-depth interviews and analyzed using an interpretative phenomenological approach, grouping statements based on teachers' experiences, perceptions, and reflections, while also considering the social-emotional context.The findings reveal that disaster mitigation learning at TK Pembina Limboto only covers the pre-disaster and during-disaster phases, focusing on prevention and self-rescue. Teachers have never received disaster preparedness training, so their understanding is limited to basic concepts. However, the simulation based learning applied in the school has shaped teachers' perception that disaster learning is an important risk reduction effort, as reflected in the emotional responses of children and parents.The implications of this study highlight the need for disaster training for early childhood teachers, the provision of safe school facilities in accordance with Ministry of Education and Culture Regulation No. 33 of 2019, and the integration of a disaster mitigation curriculum that includes pre-disaster, during-disaster, and post-disaster phases. These steps are expected to strengthen the school's role as an agent of disaster risk reduction.

Keywords: Disaster Mitigation; Early Childhood; Disaster Preparedness

Abstrak

Pembelajaran mitigasi bencana perlu diajarkan di lembaga PAUD, mengingat anak usia dini merupakan salah satu kelompok rentan saat terjadi bencana.Penelitian ini dilatarbelakangi tingginya risiko bencana di Kabupaten Gorontalo, sementara pendidikan kesiapsiagaan bencana di PAUD belum komprehensif. Studi kualitatif ini bertujuan untuk mengidentifikasi pembelajaran mitigasi bencana di TK Pembina Limboto, Kelurahan Limboto, Kabupaten Gorontalo. Subjek penelitian adalah 8 orang guru utama. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dan dianalisis dengan pendekatan fenomenologi interpretatif, mengelompokkan pernyataan berdasarkan pengalaman, persepsi, dan refleksi guru, serta mempertimbangkan konteks sosial-emosional.Hasil penelitian menunjukkan implementasi pembelajaran mitigasi bencana di TK Pembina Limboto hanya mencakup fase pra dan saat bencana, dengan fokus pencegahan dan penyelamatan diri. Guru juga belum pernah menerima pelatihan kesiapsiagaan, sehingga pemahaman terbatas pada konsep dasar. Namun, pembelajaran berbasis simulasi yang diterapkan memengaruhi persepsi guru bahwa pendidikan bencana penting sebagai upaya pengurangan risiko, terlihat dari respon emosional anak dan orang tua.Implikasi penelitian ini menekankan pelatihan kebencanaan bagi guru PAUD, penyediaan fasilitas sekolah aman sesuai Permendikbud Nomor 33 Tahun 2019, serta integrasi kurikulum mitigasi bencana yang mencakup fase pra, saat, dan pasca bencana. Langkah ini diharapkan dapat memperkuat peran sekolah sebagai agen pengurangan risiko bencana.

Kata kunci: Pembelajaran Mitigasi Bencana; PAUD; Kesiapsiagaan Bencana

History
Received 2025-03-26, Revised 2025-06-02, Accepted 2025-08-15, Online First 2025-08-23

This is an open acces article under the CC-BY-NC-SA license.

PENDAHULUAN

Gorontalo merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki indeks resiko bencana dan jumlah jiwa terpapar yang cukup tinggi, menurut data kajian resiko bencana BNPB Provinsi Gorontalo (Kedeputian Bidang Sistem Dan Strategi Direktorat Pemetaan Dan Evaluasi Risiko Bencana, 2022). Salah satu komponen resiko bencana ialah kerentanan sosial, dalam hal ini ialah penduduk yang terpapar. Anak-anak merupakan salah satu kelompok rentan yang perlu dilindungi dalam situasi bencana, menurut undang-undang Negara Republik Indonesia nomor 24 tahun 2007, pasal 55 ayat 2 tentang penanggulangan bencana. Pengurangan resiko bencana dapat dilakukan dengan memahami resiko melalui manajemen resiko bencana, yang mencakup tahap pra, saat kejadian dan pasca bencana.

Mitigasi bencana merupakan bentuk upaya preventif dan kuratif dalam mengurangi resiko bencana. Rinaldi menyampaikan bahwa tingkat kesiapsiagaan bencana masyarakat Indonesia masih berada pada level lemah, hal ini dapat diukur dari banyaknya korban yang meninggal dan kerugian pada harta benda dari setiap kejadian bencana (Rahmat et al., 2023). Data yang dirilis oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana, menunjukkan jumlah korban bencana di Indonesia sepanjang tahun 2023 yaitu 275 orang meninggal, 33 orang hilang, dan 5.795 orang luka-luka. Bencana alam mampu menghadirkan ancaman yang signifikan dan terus meningkat terhadap kesejahteraan anak-anak.(Lai & Greca, 2020)

Anak usia dini berada dalam masa pertumbuhan, sehingga tidak siap secara fisik dan mental menghadapi situasi bencana(Tresnomurti, 2023). Peek menegaskan selain trauma, bahaya langsung yang disebabkan oleh paparan bencana alam diantaranya dapat berupa kelemahan fisik, psikologis, dan pendidikan dalam jangka panjang. Selain itu potensi resiko yang dialami anak pada situasi bencana, berlapis-lapis. Diantaranya, anak korban bencana dapat mengalami trauma fisik, psikis akibat kehilangan keluarga maupun situasi yang mengerikan (Lai & Greca, 2020). Hasil pemantauan tim *save the children* pada bencana banjir di Provinsi Gorontalo, bulan Juli 2024 setidaknya pada setiap titik pengungsian terdapat 30% anak-anak yang terdampak banjir, dengan jumlah tiga wilayah terdampak yaitu, Kota Gorontalo, Kabupaten Bone Bolango dan Kabupaten Gorontalo.

Berdasarkan hasil pengamatan pada saat pendampingan bersama *save the children* Indonesia, banyak anak terdampak banjir belum memiliki pengetahuan yang memadai terkait perilaku hidup bersih dan sehat. Tentunya hal ini berdampak pada kondisi kesehatan anak pasca bencana. Dinas Kesehatan Kabupaten Gorontalo mencatat sebanyak 20 kasus *leptospirosis* terjadi pasca bencana banjir di Kabupaten Gorontalo (Andrianto S Sanga, 2024). Kasus ini dapat terjadi akibat kontak langsung bagian tubuh yang terkena luka maupun pori-pori dengan genangan air yang terkontaminasi oleh bakteri *leptospira* (Nurul Khasanah, 2019).

Banjir membawa kotoran seperti sampah, air got, atau septik tank. Kondisi ini menyebabkan nyamuk dan bibit kuman penyakit lainnya mudah berkembang biak (Christian et al., 2023). Menurut

Kementerian Kesehatan RI, ada tujuh penyakit yang sering muncul akibat banjir, yaitu diare, *leptospirosis*, infeksi saluran pernapasan akut (ISPA), penyakit kulit, penyakit saluran pencernaan, *tifoid*, dan penyakit menular seperti demam berdarah atau malaria (Kementerian Kesehatan RI, 2013). Karakteristik anak yang identik dengan bermain, dapat mengalihkan perhatian anak akan kondisi lingkungan yang kotor di sekitarnya. Anak usia dini khususnya seringkali terpapar dengan kondisi lingkungan yang kotor pasca bencana banjir. Dengan demikian anak rentan terkena berbagai jenis penyakit.

Tidak hanya pada kesehatan, kondisi pascabenacana juga akan berdampak pada mobilitas harian dan biaya pengobatan, yang berkaitan langsung dengan kondisi ekonomi korban pasca bencana. Secara ekonomi, banjir berdampak pada kerugian secara material baik dari segi perekonomian masyarakat maupun dari segi kerusakan bangunan (Rosyidah, 2022). Seperti mata rantai kondisi banjir di Gorontalo menjadi penyebab beberapa anak putus sekolah. Hasil wawancara bersama kepala SDN 16 Limboto, Kabupaten Gorontalo menunjukkan data bahwa sekitar 50% anak tidak masuk sekolah pasca bencana banjir, diakibatkan orang tua yang tidak memiliki biaya untuk membeli peralatan sekolah anak yang rusak akibat banjir. Kondisi yang telah diuraikan merupakan bagian dari mitigasi bencana yang dapat menjadi data rujukan penanganan pasca bencana, dalam hal ini pemulihan.

Salah satu cara untuk memberikan pengetahuan kebencanaan adalah melalui program pembelajaran di sekolah. Walaupun kemampuan mental anak usia dini belum mampu memahami ide abstrak seperti bencana alam yang belum terjadi, namun mereka mampu mengkonstruknya secara aktif. Upaya pencegahan bencana dapat dilakukan dengan meningkatkan kesiapsiagaan bencana pada anak, diantaranya; mencari faktor risiko bencana, membangun kesadaran bencana, dan strategi mitigasi bencana (Dewi, 2022). Anak dapat dikenalkan pada kondisi yang memungkinkan terjadinya bencana, maupun yang memperburuk dampaknya. Hal lain yang bisa dilakukan adalah memberikan edukasi langkah-langkah penyelamatan dan berkontribusi dalam pemulihan pasca bencana, bahkan perlu membangun kesadaran sekolah untuk mengintegrasikan pendidikan bencana dalam kurikulum sekolah.

Sekolah memiliki peran penting untuk memberikan bekal memadai bagi siswanya melalui pendidikan kebencanaan untuk menghadapi tantangan akan potensi ancaman bencana yang ada (Rahmat et al., 2023). Selain itu ancaman bencana dapat mengintai anak kapan dan dimana saja. Tercatat sebanyak 21 lembaga PAUD di Kabupaten Gorontalo, terdampak bencana banjir pada juli 2024. Arif Jamali Muis menyebutkan ada 3 (tiga) pilar utama dalam mewujudkan sekolah aman bencana yaitu fasilitas sekolah aman, manajemen bencana di sekolah, dan pendidikan pencegahan (Masyarakat & Kebudayaan, 2019). Dilihat dari ketiga pilar tersebut, penerapan sekolah aman bencana tentunya tidak terlepas dari proses internalisasi nilai-nilai karakter guna membentuk karakter kesiapsiagaan di lingkungan satuan lembaga.

Pendidikan dapat membantu membentuk pengetahuan, keterampilan dan sikap anak, yang

nantinya akan berperan sebagai agen peubah (*agent of change*) dalam masyarakat, untuk membentuk budaya masyarakat sadar bencana (Rahma, 2018). Namun beberapa kajian penelitian dahulu menunjukkan bahwa agen pengurangan resiko bencana cenderung hanya dilakoni oleh Lembaga Penanggulangan Bencana Kawasan (LPBK) yang merupakan komunitas berbasis masyarakat di tingkat akar rumput (Saputra, 2023). Dalam kajiannya Saputra memetakan penugasan yang cukup kompleks oleh LPBK, sehingga tidak menungkinkan bagi anak atau lembaga PAUD menjadi bagian dalam agen pengurangan resiko bencana tersebut. Dalam kajian penelitian lainnya, Rahma mengidentifikasi program pengurangan resiko bencana hanya dapat ditemukan dalam pendidikan formal SD dan SMP dengan proporsi pembahasan yang terbatas, tidak mencakup materi manajemen resiko bencana secara komprehensif (Rahma, 2018). Penelitian oleh Maryani juga mengungkap bahwa hasil pemahaman guru SMP di Jawa barat mengenai informasi kebencanaan dan mitigasi masih terbatas (Maryani, 2016).

Sementara itu dalam Konsorsium Pendidikan Bencana Indonesia disebutkan bahwa setiap guru mempunyai kewajiban untuk meningkatkan wawasan mengenai kebencanaan, dan kesiapsiagaan bencana alam, serta mampu mengajarkan kepada peserta didik (Nipyanto et al., 2021). Strategi mitigasi bencana di TK sepatutnya mengintegrasikan pembelajaran mitigasi bencana yang tercakup dalam manajemen resiko bencana, yaitu tahap pra, saat dan pasca bencana secara komprehensif dalam program rencana pembelajaran. Beberapa kajian penelitian sebelumnya telah membahas strategi pembelajaran mitigasi bencana dengan focus yang beragam. Rahiem & Widiastuti (2020) mengembangkan pembelajaran mitigasi gempa bumi melalui buku bacaan bergambar. Laili & Ningrum (2023) memetakan kegiatan mitigasi bencana di lembaga PAUD melalui metode survey, sementara Nipyanto (2021) menekankan peran guru pendidikan jasmani dalam kesiapsiagaan bencana alam dan pendekatan lain yang yang dilakukan oleh Rahmat dkk (2023) ialah integrasi materi mitigasi ke dalam kurikulum sekolah dasar dan menengah. Kajian-kajian tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran mitigasi bencana telah diterapkan, namun masih cenderung fokus pada aspek pra bencana dan terbatas pada bencana tertentu.

Secara umum hal-hal yang dapat digali lebih dalam dari kesiapsiagaan bencana diantaranya: penerapan pembelajaran mitigasi bencana yang komprehensif, keterlibatan orang tua secara aktif dalam mendampingi anak mendapatkan informasi resiko bencana secara utuh, dan minimnya akses informasi guru terkait mitigasi bencana, sehingga memberikan dampak pada terbatasnya cakupan materi dan metode yang digunakan di dalam kelas pembelajaran. Kajian penelitian ini meninjau hal-hal tersebut sebagai bagian aspek -aspek dalam pembelajaran mitigasi bencana serta menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam merancang pembelajaran mitigasi bencana berbasis manajemen resiko bencana secara komprehensif. TK Pembina Limboto merupakan salah satu sekolah penggerak yang memiliki jumlah rombongan belajar sebanyak delapan kelas. Dengan demikian penelitian dapat menyasar cakupan yang lebih luas. Interaksi dan pengalaman guru dengan jumlah peserta didik yang cukup banyak, dan persepsi yang dibangun terhadap pengalaman anak menerapkan kegiatan mitigasi bencana, dapat memberikan

kontribusi pada sekolah sebagai bagian dari agen perubahan dalam pegurangan resiko bencana serta membentuk anak menjadi generasi tangguh bencaa sejak dini.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan fenomenologis interpretatif. Fokus utamanya adalah mengeksplorasi pengalaman guru dalam menerapkan pembelajaran mitigasi bencana di TK Pembina Limboto, Kabupaten Gorontalo. Jumlah partisipan dalam penelitian ini sebanyak 8 orang guru menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria guru utama dalam aktivitas pembelajaran kelas, memiliki pengalaman mengajar di atas satu tahun, sehingga telah mendapatkan pengalaman menerapkan aktivitas pembelajaran mitigasi bencana yang telah disusun dalam modul ajar terbaru, dan mengetahui kondisi sekolah pada saat bencana banjir melanda kabupaten Gorontalo. Selain itu partisipan bersedia mengikuti seluruh rangkaian wawancara.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam dan analisis dokumen. Wawancara dilakukan untuk menggali pengalaman, persepsi dan refleksi guru dalam menerapkan pembelajaran mitigasi bencana, dengan durasi wawancara 45 menit setelah aktivitas pembelajaran melalui pertanyaan terbuka dengan format semi terstruktur. Sementara itu analisis dokumen dilakukan pada modul ajar yang digunakan, rencana program pembelajaran, serta catatan evaluasi guru dan foto kegiatan terutama pengamatan kesesuaian lokasi titik kumpul yang direncanakan, dengan tujuan memverifikasi kesesuaian antara perencanaan pada modul ajar dan pelaksanaan.

Hasil penelitian dianalisis menggunakan teknik analisis data Cresswell secara komprehensif dengan mengumpulkan transkrip wawancara, dan mengelompokkannya pada fokus berikut; interaksi antara subjek dan pengalaman, faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi dan refleksi subjek pada penerapan pembelajaran mitigasi bencana. Data kemudian diinterpretasikan dengan teknik refleksivitas melalui jurnal reflektif yang merujuk pada fokus yang telah dikelompokan. Jurnal reflektif disusun pada setiap sesi wawancara dengan partisipan maupun pada saat analisa dokumen dilakukan. Tahap ini dilanjutkan dengan proses *peer debriefing* pada rekan peneliti yang memiliki kriteria telah menerbitkan penelitian studi literatur dengan fokus mitigasi bencana pada tahun 2023. Validasi data dilakukan dengan triangulasi pada metode dan peneliti. Dimana metode pengumpulan data yang digunakan sama, yaitu wawancara mendalam dan analisa dokumen, namun dengan peneliti yang berbeda. Selain itu validasi juga dilakukan dengan *member checking*. Tahap ini dilakukan dengan mengembalikan hasil interpretasi peneliti melalui pemaparan pada pertemuan yang dijadwalkan bersama guru dan kepala sekolah. Dengan demikan data dipastikan relevan dan akurat dari sudut pandang subjek.

HASIL DAN PEMBAHASAN

TK Pembina Kabupaten Gorontalo merupakan sekolah penggerak dan telah terakreditasi unggul, sehingga sekolah selalu terbuka untuk mendiskusikan program yang dapat meningkatkan kualitas sekolahnya termasuk optimalisasi program mitigasi bencana. Gedung sekolah cukup aman dan kokoh dari terpaan bencana gempa dan banjir karena tidak terdapat bangunan dalam kondisi retak, selain itu lokasinya berada di daerah yang struktur tanahnya keras. Jumlah rombongan belajar sebanyak 8 kelas terdiri dari kelompok A dan B. Terdapat 3 kelompok A dengan jumlah 47 anak dan 5 kelompok B dengan jumlah 82 anak. Fasilitas seperti tanda bahaya bencana seperti; rambu tanda bahaya, titik kumpul maupun poster edukasi kesiapsiagaan bencana, belum didapatkan di TK Pembina Kabupaten Gorontalo, akan tetapi pihak sekolah telah merencanakan lapangan sekolah, sebagai titik kumpul ketika terjadi bencana, seperti gempa atau jika terdapat salah satu gedung yang terbakar.

Data tersebut berdasarkan pada pernyataan yang dikemukakan oleh kepala TK Pembina Limboto.

> *"Sekolah kami berseberangan dengan jalan raya, jadi jika ada bencana tak terduga titik kumpul kami rencanakan di lapangan sekolah yang cukup aman" (W.K. SN)*

Penggunaan lapangan sekolah sebagai titik kumpul telah didiskusikan bersama oleh kepala TK dan guru.

> *"Kami memang bersama-sama sepakat menggunakan lapangan agar dapat menghindari hal berbahaya lainnya seperti lari ke arah jalan raya" (W.G.MP)*

Alasan penggunaan halaman sekolah sebagai titik kumpul berkaitan dengan keselamatan anak-anak, karena lokasi sekolah berseberangan langsung dengan jalan raya. Hal ini dilakukan oleh pihak sekolah untuk meminimalisir kekacauan lain yang bisa saja terjadi dan membahayakan keselamatan anak. Namun demikian pihak sekolah berusaha melengkapi fasilitas pendukung keselamatan lainnya.

> *"Kami telah menyediakan alat kesehatan di unit kesehatan sekolah, untuk menjaga keselamatan anak dari kecelakaan bencana atau selama aktivitas bermain. Tapi selama ini hanya digunakan untuk kecelakaan kecil selama kegiatan main saja." (W.K. SN)*

Pihak sekolah telah menyiapkan fasilitas kesehatan medis yang cukup memadai berupa ruang perawatan, alat medis dasar; seperti alat pengukur suhu, timbangan, obat-obatan P3K seperti; obat merah, perban, kasa, kapas, dan plester, sabun cuci tangan. Namun, penggunaan fasilitas kesehatan dan medis di sekolah selama ini, sebatas pada masalah kesehatan dasar anak maupun guru, sebab sekolah belum mengalami peristiwa bencana alam yang besar dan membahayakan anak.

Hasil penelitian Kuswanto et al., (2025) juga memberikan gambaran mengenai penggunaan fasilitas kesehatan sekolah yang seringkali masih bersifat insidental dan belum sistematis. Pemanfaatan fasilitas kesehatan sekolah perlu mempertimbangkan letak peralatan kesehatan seperti kotak P3K pada lokasi strategis dan mudah dijangkau serta mengeceknya secara berkala. Keterlibatan semua pihak

sekolah melalui pelatihan P3K bagi pendidik, tenaga kependidikan bahkan orang tua. Pendidik juga perlu memberi informasi terkait keselamatan dan kesehatan pada peserta didik yang turut bersinergi bekerja sama dengan layanan kesehatan setempat sehingga dapat dihubungi jika dalam keadaan darurat (Kemendikbudristek., 2022).

Secara umum fasilitas di TK Pembina Kabupaten Gorontalo belum memadai dan memenuhi kriteria sekolah aman bencana, diantaranya; belum memiliki rambu dan jalur evakuasi darurat maupun alarm darurat. Namun untuk titik kumpul sudah direncanakan oleh sekolah dengan memaksimalkan halaman sekolah, yang letaknya di bagian tengah dan cukup luas. Sementara untuk infrastruktur baru saja mengalami perbaikan dalam rangka pemeliharaan. Dalam hasil penelitiannya Ashqaf, menjelaskan bahwa fasilitas yang perlu disiapkan dalam menerapkan mitigasi bencana di sekolah diantaranya adalah *emergency planning* untuk menetapkan jalur darurat, titik kumpul dan informasi darurat, *resource allocation* berupa peralatan kedaruratan seperti P3K, persiadaan makanan dan alat komunikasi untuk merespon bencana secara efektif, dan *infrastructure involvement* berupa perbaikan infrasturuktur dan drainase. (Shah et al., 2020).

Pembelajaran mitigasi bencana di TK Pembina Limboto dalam penelitian ini digambarkan melalui;interaksi dan pengalaman guru pada pembelajaran mitigasi bencana, faktor yang mempengaruhi persepsi guru tentang mitigasi bencana dan refleksi guru terhadap pembelajaran mitigasi bencana.

Interaksi dan Pengalaman Guru pada Pembelajaran Mitigasi Bencana

Program pembelajaran mitigasi bencana di TK Pembina Kabupaten Gorontalo masuk pada topik mitigasi bencana, yang dirancang dalam modul ajar dan dilaksanakan pada semester satu minggu ketujuh dengan alokasi waktu 180 jp/minggu. Sub topik pembelajaran diantaranya; gunung meletus, gempa bumi, tanah longsor dan kebakaran. Topik dan subtopik dalam modul ajar, didiskusikan dengan beberapa sekolah yang tergabung dalam gugus kelompok, dan menyepakati lima jenis bencana pada subtopik dengan beberapa alasan. Menurut informasi yang didapatkan dari guru subtopik yang diajarkan fokus pada jenis bencana yang tidak dapat diprediksi, terutama pada saat peserta didik sedang berada di sekolah.

> *"subtopik dari mitigasi bencana yang diberikan pada anak-anak disusun bersama sekolah dalam gugus dan fokus pada bencana yang tidak terduga, tidak ada pemberitahuan dari BMKG seperti kebakaran atau gempa bumi"(W.G.NN)*

Materi yang disampaikan pada topik mitigasi bencana disesuaikan dengan capaian pembelajaran pada anak usia dini meliputi nilai agama dan budi pekerti, jati diri dan Literasi STEAM. Muatan materinya mencakup; penyebab terjadinya bencana melalui eksperimen sederhana, simulasi bencana terutama kegiatan melindungi diri dari bahaya selama bencana, sikap peduli terhadap

lingkungan, dan situasi sebelum dan sesudah bencana. Materi diajarkan melalui penggunaan metode demonstrasi untuk perlindungan diri dan evakuasi kebakaran. Kegiatan simulasi pada metode demonstrasi menggunakan perangkat pembelajaran di kelas seperti: meja dan kursi yang digunakan untuk melindungi diri dari reruntuhan batu pada saat gempa. Untuk bencana kebakaran anak diajarkan mencari tempat yang jauh dari kobaran api, menggunakan kain untuk menutup hidung agar pernapasan tidak terganggu, dan menggunakan kain basah untuk memadamkan api yang kecil. Metode demonstrasi juga digunakan pada kegiatan perilaku hidup bersih dan sehat. Materinya diaplikasikan oleh anak pada saat pasca bencana.

Anak usia TK berada pada tahap praoperasional menurut teori konstruktivisme Piaget. Salah satu ciri dari tahapan ini ialah *perceptually bound*, anak menilai berdasarkan apa yang dilihat dan didengar (Marinda, 2020). Bencana merupakan hal abstrak bagi anak-anak yang belum pernah mengalami situasi tersebut. Pengalaman konkret yang didapatkan anak dalam simulasi dapat mengembangkan skema kognitif anak dengan bertambahnya informasi baru pada anak mengenai situasi bencana dan perlindungan diri. Pada tahap ini anak mulai membangun kemampuan mental objek yang tidak tampak dan meyakini apa yang diketahuinya (Basri, 2018). Sesuai dengan tujuan pembelajaran, anak diharapkan mampu melindungi dirinya pada saat terjadi bencana.

Sementara itu metode eksperimen digunakan untuk mengenalkan penyebab terjadinya bencana gunung meletus dan longsor. Simulasi tidak dilaksanakan pada dua bentuk bencana tersebut. Namun guru menggunakan video pembelajaran untuk mengenalkan kegiatan simulasi bencana. Selain metode eksperimen dan demonstrasi, guru-guru juga menggunakan metode bermain peran makro dan mikro untuk kelompok usia 4-5 tahun dalam rangka mengenalkan situasi. Media yang digunakan untuk mendukung kegiatan bermain peran makro diantaranya; pengeras suara, dan berbagai miniatur lingkungan seperti rumah, pohon-pohon dan gedung yang disiapkan secara sederhana. Dalam kegiatan bermain peran makro, anak akan berinteraksi dengan orang-orang yang terlibat dalam kegiatan tersebut.

Vigotsky dalam teori sosiokultural menekankan pentingnya peran interaksi sosial dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak. Melalui interaksi anak akan mengembangkan kemampuan berpikir, memecahkan masalah dan juga menyelesaikan tugas yang lebih kompleks(Hidayati et al., 2023). Kemampuan-kemampuan ini terbangun melalui skenario yang dirancang dalam kegiatan bermain peran makro. Penemuan dalam belajar akan lebih mudah diproses dalam konteks sosial budaya (Utami, 2016). Pelibatan teman sebaya, orang tua dan guru juga merupakan bagian dari konsep sosiokultural yang disebut *scaffolding*, proses dimana individu yang lebih berpengalaman memberikan bantuan kepada individu yang memiliki sedikit pengalaman dalam menyelesaikan tugas(Hidayati et al., 2023). Anak-anak dapat belajar melalui partisipasi terbimbing dengan orang tua dan guru atau bahkan teman sebaya yang memiliki pengalaman, menghadapi situasi bencana.

Manajemen bencana menurut Nurjanah, meliputi empat fase yaitu: (1) fase mitigasi,

mengurangi dampak negatif bencana sebelum bencana terjadi; (2) fase *preparadness* atau kesiapsiagaan, persiapan menghadapi bencana meliputi pelatihan, rencana evakuasi dan pengadaan logistic; (3) fase *respon,* tanggap darurat saat terjadi bencana dengan menyelamatkan korban, memberikan pertolongan pertama dan meminimalisir kerusakan lebih lanjut; (4) dan fase *recovery,* tahap pemulihan setelah bencana berakhir meliputi pemulihan ekonomi, perbaikan infrastruktur dan rehabilitasi psikologis. Siklus ini memberikan gambaran rencana yang dapat dibuat untuk mengurangi atau mencegah kerugian, bagaimana reaksi dilakukan selama dan segera setelah bencana berlangsung, serta bagaimana langkah diambil untuk pemulihan setelah bencana terjadi (Fika Ariani, 2021).

Integrasi manajemen bencana yang dimaksuda dalam pembelajaran mitigasi bencana di TK Pembina Limboto meliputi; 1) fase mitigasi; telah dilakukan melalui pemberian edukasi penyebab bencana, kegiatan eksperimen sederhana, dan pembiasaan perilaku hidup bersih yang dapat diaplikasikan pasca bencana; 2) fase kesiapsiagaan; tampak pada pelaksanaan simulasi gempa dan kebakaran, walaupun belum mencakup semua jenis bencana yang relevan di daerah; 3) fase respon; sekolah belum menyediakan dokumen rencana evakuasi formal, pembentukan tim siaga maupun fasilitas penanda jalur evakuasi; 4) fase pemulihan; belum terintegrasi dalam pembelajaran, anak belum mendapat gambaran tentang kondisi pengungsian, pertolongan pertama atau pencegahan resiko pasca bencana.

Fase mitigasi dan kesiapsiagaan di TK Pembina Kabupaten Gorontalo dilakukan dengan menyiapkan materi yang informatif berkaitan dengan penyebab, resiko dan simulasi bencana. Hal-hal ini tertuang dalam dokumen modul ajar sekolah. Untuk manajemen kedaruratan pada fase respon, belum teridentifikasi dokumen rencana evakuasi, fasilitas jalur evakuasi dan pembentukan tim siaga bencana. Namun pada kegiatan simulasi, informasi mengenai penyelamatan diri dan pertolongan telah disampaikan. Sementara untuk perencanaan fase pemulihan belum didokumentasikan dalam bentuk apapun. Akan tetapi peserta didik telah dibekali dengan informasi mengenai perilaku hidup bersih dan sehat dan pendidikan pencegahan kekerasan maupun pelecehan seksual. Hal ini dapat membantu anak menjaga diri selama berada di tempat pengungsian agar dapat terhindar dari penyakit maupun bahaya lain pasca bencana.

Fakta yang ditemukan selaras dengan temuan akhir tahun 2018, yang mencatat sejumlah 229.533 untuk TK/RA/KB/SPS/TPA yang tersebar dalam 34 provinsi terkenan bencana. Data tersebut menunjukkan bahwa sekolah atau satuan pendidikan belum sepenuhnya menjadi tempat yang aman, bersih, sehat, ramah anak, dan menyenangkan bagi anak dan warga di sekitarnya (Direktorat Pendidikan Masyarakat & Kebudayaan, 2019). Namun hal menarik yang dilakukan oleh pihak sekolah dalam kegiatan mitigasi bencana, ialah keterlibatan orang tua pada kegiatan mitigasi bencana yang dilakukan, baik dari pembuatan media sampai dengan kegiatan simulasi. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Aminah dkk, orang tua memiliki kategori tertinggi dengan persentase 51% dalam kesiapan belajar anak dengan terlibat langsung pada kegiatan-kegiatan yang mendorong perkembangan

anak (Aminah et al., 2023).Sebelumnya orang tua mendapatkan informasi secara langsung dalam kegiatan *parenting* yang dilakukan sekolah.

Pemahaman orang tua terhadap pembelajaran berbasis proyek perlu ditingkatkan apabila orang tua menginginkan pembelajaran yang bermakna untuk anak-anaknya (Indrawati et al., 2025). Selama pelaksanaan kegiatan mitigasi bencana, guru mengamati antusiasme peserta didik dan orang tua, terutama pada kegiatan simulasi. Penting bagi guru untuk memahami emosi selama proses pembelajaran, sebab dapat berdampak pada perkembangan siswa dan ketercapaian tujuan pembelajaran. Beberapa emosi yang ditampakkan oleh anak dan orang tua dalam pembelajaran mitigasi bencana, ialah emosi takut, panik dan antusias. Emosi takut nampak pada awal kegiatan simulasi, terutama pada saat sirene dibunyikan.

> *"Pada saat sirene dibunyikan terdapat anak yang langsung menutup telinga dan memegang tangan orang tuanya dengan erat." (W.G. MP)*

Emosi panik ditampakkan karena kebingungan mencari jalur keluar dikarenakan tidak ada penanda visual pada jalur evakuasi dan titik kumpul. Selain itu antusias juga tampak pada praktik penyelamatan diri, anak-anak ingin berpartisipasi dalam tugas penyelamatan.

> *"Banyak anak yang berebut ingin menjadi petugas evakuasi selama kegiatan praktik mitigasi bencana dilakukan"(W.G.MP)*

Antusiasme anak dapat menjadi awal bagi sekolah membentuk anak sebagai agen perubahan dalam pengurangan resiko bencana.

> *"Anak saya sangat bersemangat mengikuti kegiatan simulasi. Sampai di rumah anak kami langsung mengajari adiknya bersembunyi di bawah meja untuk menghindari bencana gempa bumi"(W.OT)*

Emosi positif, seperti antusiasme, cenderung memotivasi siswa untuk belajar dan berpartisipasi lebih aktif dalam pembelajaran (Mutyati et al., 2023). Guru, orang tua dan peserta didik mendapatkan pengalaman pembelajaran yang bermakna. Mereka mampu mengomunikasikan emosinya saat berada pada situasi bencana yang dikondisikan. Emosi positif dapat mendorong partisipasi aktif, sementara emosi negatif dapat menjadi masukan bagi guru dan sekolah untuk menyusun strategi regulasi emosi anak selama menghadapi situasi darurat.

Faktor yang mempengaruhi Persepsi Guru tentang Mitigasi Bencana

Pembelajaran mitigasi bencana merupakan sebuah pengalaman belajar yang dikondisikan. Situasi yang diciptakan dapat mempengaruhi persepsi semua orang-orang yang terlibat di dalamnya. Ribeiro dalam tulisannya *The Role of Experience In Perception* menjelaskan pengalaman persepsi manusia mencakup unsur-unsur umum, struktuaral, individual dan sitiuasi, semua elemen ini mempengaruhi satu sama lain.(Rodrigo Ribeiro, n.d.). Pengalaman menjadi hal penting dari semua

unsur yang membentuk persepsi individu. Dalam konteks penelitian ini unsur struktural mengacu pada minimnya akses terhadap sumber belajar formal guru. Sementara itu situasi justru lebih menguatkan pengalaman guru melalui pengalaman langsung yang didapatkan pada kegiatan simulasi.

Menurut Firda pengalaman sendiri bergantung pada ingatan yang berarti sejauh mana seseorang dapat mengingat kejadian-kejadian lampau untuk mengetahui suatu rangsang dalam pengertian luas (Firdayanti dkk, 2024). Guru-guru di TK Pembina belum pernah mengikuti agenda peningkatan kompetensi yang berkaitan dengan mitigasi. Sehingga guru belum memiliki pengalaman dan belum mampu menyampaikan informasi seputar pengurangan resiko bencana pada peserta didik. Dengan demikian materi pada topik terbatas pada penyebab, pencegahan dan penyelamatan diri. Sementara itu pembelajaran mitigasi bencana jauh lebih kompleks mencakup perencanaan sampai dengan prosedur tanggap darurat sebelum, saat dan pasca bencana terjadi.

Walaupun belum terdapat pengalaman yang membentuk persepsi guru tentang pengurangan resiko bencana. Namun konteks situasi menjadi faktor pendukung dalam pembentukan persepsi guru. Konteks situasi yang dirancang selama kegiatan pembelajaran mitigasi bencana memberikan gambaran kondisi psikologis peserta didik pada saat terjadi bencana. Melalui hal tersebut guru dapat mengamati berbagai emosi seperti khawatir, takut dan panik yang ditunjukkan anak dan orang tua. Emosi sendiri merupakan suatu perasaan atau gejolak jiwa yang muncul di dalam diri seseorang sebagai akibat dari adanya rangsangan, baik (Sari et al., 2019).

Interaksi selama kegiatan pembelajaran memberikan pengaruh terhadap persepsi guru tentang mitigasi bencana. Hilton dan Daley dalam penelitiannya mengemukakan bahwa interaksi yang dilakukan seseorang dalam lingkungannya memiliki tujuan, dan inilah yang membentuk persepsi seseorang. Interaksi juga memberi dampak luas terhadap persepsi seseorang (John M. Darley &, n.d.).

Refleksi Pembelajaran Mitigasi Bencana

Pembelajaran mitigasi bencana di TK Pembina Kabupaten Gorontalo merupakan bagian penting dalam membentuk kesadaran dini anak terhadap situasi darurat. Kegiatan ini bertujuan mengenalkan anak pada jenis-jenis bencana, dan juga membekali mereka dengan sikap tanggap, rasa empati, keterampilan dasar menghadapi bencana. Selama pelaksanaan kegiatan mitigasi bencana, anak-anak diperkenalkan dengan berbagai jenis bencana seperti banjir, gempa bumi, dan kebakaran melalui pendekatan yang menyenangkan, seperti cerita bergambar, lagu, permainan peran, simulasi mengeluarkan suara, serta video edukatif. Metode ini sangat efektif dalam membantu anak memahami konsep yang abstrak dengan cara konkret dan sesuai usia.

Namun Penerapan kegiatan pembelajaran mitigasi bencana di TK Pembina Kabupaten Gorontalo belum memerhatikan lingkup manajemen bencana. Manajemen Bencana di Sekolah

ditentukan melalui pihak-pihak berwenang di sektor pendidikan tingkat nasional, provinsi, kabupaten/ kota dan di tingkat komunitas sekolah (termasuk peserta didik dan orang tua peserta didik), bekerja sama dengan mitra di bidang manajemen bencana, untuk menjaga lingkungan belajar yang aman serta merencanakan kesinambungan pendidikan pendidikan baik di masa tidak ada bencana maupun di saat terjadi bencana, sesuai dengan standar internasional (Gogot Suharwoto, Nurwin, 2015).

Menurut Ali manajemen bencana dapat dibagi dalam kegiatan tiga utama. yaitu: (1) kegiatan pra bencana yang mencakup kegiatan, pencegahan, mitigasi dan kesiapsiagaan serta peringatan dini, (2) kegiatan saat terjadi bencana yang mencakup tanggap darurat untuk meringankan penderitaan sementara seperti *Search And Reascue* (SAR) bantuan darurat dan pengungsian 3) kegiatan pasca bencana yang mencakup kegiatan pemulihan, rehabilitasi dan konstruksi (Pendidikan Masyarakat & Kebudayaan, 2019). Kegiatan pembelajaran mitigasi bencana di TK Pembina Kabupaten Gorontalo berfokus pada kegiatan pra bencana. Anak belum diberikan informasi tentang keselamatan diri terutama pertolongan pertama, gambaran kondisi pengungsian dan hal-hal yang perlu diperhatikan selama berada di lokasi pengungsian.

Terdapat beberapa hal-hal yang menjadi refleksi dalam pembelajaran mitigasi bencana di TK Pembina Kabupaten Limboto, diantaranya:

Pembelajaran mitigasi bencana telah melibatkan orang tua.

Orang tua, anak, dan guru mendapatkan pengalaman melalui simulasi keselamatan diri pada saat terjadi bencana. Keterlibatan orang tua dapat memberikan kontribusi terhadap kesiapan belajar anak terutama dalam mengenal situasi-situasi bencana. Konteks situasi pembelajaran yang dirancang dengan menggunakan strategi pembelajaran simulasi, dan melibatkan orang tua, memberikan pengalaman nyata pada guru, orang tua dan anak. Sehingga mampu memahami situasi dan kondisi pada saat terjadi bencana.

Simulasi merupakan strategi mengajar yang dinamis dalam arti sangat sesuai untuk menghadapi situasi-situasi yang berubah serta membutuhkan keluwesan dalam berfikir dan memberikan jawaban terhadap keadaan yang cepat berubah (Anisah, 2020). Peserta didik mendapatkan kesempatan untuk mengaitkan pengetahuan yang diterima dengan pengalaman yang dikondisikan. Dengan demikian pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Kurangnya fasilitas infrastruktur dan media pembelajaran yang kontekstual.

Belum tersedia media yang sengaja dirancang untuk pengalaman nyata di lingkungan sekitar yang sesuai tahap perkembangan sehingga membantu mereka memahami cara menghadapi bencana secara sederhana dan bermakna. Misalnya tidak tersedia jalur evakuasi atau penanda titik kumpul, alarm dan fasilitas kesehatan dan keselamatan yang lengkap.

Failitas pada sebuah institusi pendidikan merupakan bagian penting yang perlu diperhatikan. Keberadaan fasilitas ini akan menunjang kegiatan akademik dan non-akademik siswa serta mendukung terwujudnya proses belajar mengajar yang kondusif (Cynthia et al., 2015). Selain itu fasilitas tanggap bencana membantu memastikan keselamatan mereka saat terjadi bencana seperti gempa bumi, kebakaran, atau banjir. Alarm dan jalur rute yang jelas membantu mengurangi ketakutan. Semua orang di sekolah termasuk anak-anak akan tahu tahu kemana harus pergi dan bagaimana merespon, serta proses membantu bisa lebih tertib dan aman.

Sarana prasarana Satuan Pendidikan yang aman terhadap Bencana telah diatur di dalam Peraturan Menteri pendidikan dan kebudayaan nomor 33 Tahun 2019 khususnya dalam pasal meliputi: a. lokasi satuan pendidikan aman dari bencana dan mudah diakses oleh peserta didik; b. konstruksi bangunan satuan pendidikan yang aman terhadap bencana; c. desain dan penataan sarana prasarana yang aman terhadap bencana; d. jalur evakuasi yang mudah diakses; dan e. peralatan dan perlengkapan untuk: 1. penunjang kesiapsiagaan bencana; 2. simulasi penanggulangan dan penyelamatan bencana (Permendikbud, 2019).

Pengetahuan mengenai Fasilitas Sekolah Aman merupakan langkah awal untuk memastikan bahwa sekolah yang berlokasi di daerah rawan bahaya sudah dirancang dan dibangun sedemikian rupa sehingga penggunanya (peserta didik, guru dan tenaga kependidikan lain) terlindungi. Pengetahuan ini juga dapat digunakan dalam melakukan penguatan (*retrofit*) terhadap bangunan sekolah, sehingga lingkungan belajar menjadi tempat berlindung yang aman, dan bukan merupakan tempat yang dapat membahayakan bagi kehidupan mereka (Gogot Suharwoto, Nurwin, 2015).

Kompetensi Profesional Guru

Konsep kompetensi profesional guru mencakup keterampilan, pengetahuan, sikap, dan nilai-nilai yang diperlukan untuk menjadi seorang guru yang efektif dan berkualitas. Beberapa aspek utama dari kompetensi profesional guru meliputi: pengetahuan akademik dan Profesional yaitu memiliki pemahaman yang mendalam tentang mata pelajaran yang diajarkan serta memahami teori dan praktik pendidikan yang relevan. Keterampilan mengajar yaitu mampu merancang dan melaksanakan pembelajaran yang efektif, termasuk pengelolaan kelas, penggunaan metode pengajaran yang sesuai, dan penilaian hasil belajar. Kemampuan berkomunikasi yaitu berinteraksi dengan baik dengan murid, orang tua, dan kolega, serta mampu menjelaskan materi pembelajaran secara jelas dan efektif. Kemampuan mengelola kelas yaitu mampu menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, menangani disiplin, dan mendukung keberagaman di dalam kelas. Pengembangan profesional yaitu aktif dalam mengikuti pelatihan dan mengembangkan keterampilan serta pengetahuannya secara berkelanjutan.

Kompetensi guru dalam pengetahuan tanggap darurat bencana perlu ditingkatkan dan merujuk pada pedoman sekolah aman, manajemen bencana, serta pendidikan dan pencegahan. Guru perlu

mendapatkan informasi yang memadai terkait dengan situasi tanggap darurat kebencanaan. Dengan demikian guru dapat memberikan informasi mengenai pencegahan, pemetaan jalur evakuasi, perencanaan tugas tim siaga , pencarian dan pertolongan korban sampai dengan rehabilitasi bagi korban melalui layanan psikososial bersama organisasi pemerintah dan non pemerintah yang bergerak di bidang kemaslahatan. Informasi tersebut didapatkan melalui pendidikan dan pelatihan mitigasi bencana.

Guru dapat mengakses informasi melalui agenda-agenda peningkatan kompetensi seperti pelatihan atau pun bimbingan teknis. Rakib dkk menjelaskan guru membutuhkan pelatihan untuk menambah wawasan dan meningkatkan keterampilan mereka. Pelatihan itu akan lebih bermanfaat bagi guru sehingga dapat mengembangkan kompetensinya melalui belajar dari berbagai program pelatihan dari sekolah maupun luar sekolah (Rakib et al., 2017).

Selain itu pimpinan lembaga PAUD memiliki tanggung jawab dalam meningkatkan kompetensi guru-gurunya dengan memberikan dukungan kepada guru, khususnya di bidang-bidang di mana mereka mungkin memerlukan bimbingan atau sumber daya tambahan berkaitan, dan mendorong pengembangan professional di kalangan guru, khususnya di bidang-bidang di mana mereka mungkin memerlukan pelatihan atau pendidikan tambahan(Juniawati et al., 2025). Pimpinan dapat merekomendasikan, memberi informasi dan berkolaborasi bersama akademisi, pemerintah dan relawan tekait program edukasi dan pelatihan kebencanaan melalui program-program pengabdian.

Sebagai tindak lanjut, lembaga perlu melakukan evaluasi rutin terhadap kesiapsiagaan bencana, memperkuat koordinasi dengan BPBD dan lembaga terkait untuk melaksanakan pelatihan rutin mitigasi bencana untuk guru PAUD, Dinas pendidikan dan sekolah perlu mengintegrasikan kurikulum mitigasi yang mencakup seluruh fase manajemen bencana sesuai Permendikbud nomor 33 tahun 2019 serta pengadaan fasilitas aman bencana berupa rambu jalur dan jalur evakuasi, meningkatkan partisipasi orang tua yang diatur secara sistematis. Pembelajaran mitigasi bencana di PAUD bukan sekedar kegiatan tambahan, namun investasi jangka panjang dalam membentuk generasi tangguh menghadapi risiko bencana.

KESIMPULAN

Pembelajaran mitigasi bencana di TK Pembina Limboto belum mencakup keseluruhan siklus manajemen bencana seperti penanganan saat dan pasca bencana, termasuk aspek pemulihan. Pembelajaran hanya terbatas pada aspek pencegahan dan penyelamatan diri. Minimnya informasi guru tentang kebencanaan berdampak pada persepsi guru dalam menyusun topik dan metode yang digunakan dalam pembelajaran mitigasi bencana. Namun pelaksanaan simulasi bencana mampu memperluas pemahaman guru mengenai tujuan pembelajaran mitigasi, sebagai upaya yang komprehensif dalam mengurangi resiko nencana. Konteks pembelajaran yang melibatkan orang tua dalam simulasi mampu menciptakan pengalaman bermakna yang menghubungkan penegetahuan dan situasi nyata.

Penelitian ini dapat berkontribusi pada pengembangan literatur dan pendidikan anak usia dini dengan menekankan pentingnya; 1)Integrasi kurikulum kebenaran di PAUD yang memuat seluruh fase bencana;2) Peningkatan kompetensi guru PAUD melalui pelatihan dan kolaborasi lintas sektor; 3) pelibatan orang tua secara aktif sebagai bagian dari ekosism sekolah aman bencana, serta 3) pendekatan pembelajaran berbasis pengalaman.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada Pemerintah Daerah Kabupaten Gorontalo, Dinas Pendidikan Kabupaten Gorontalo, SDN 16 dan 17 Limboto, Kabupaten Gorontalo, yang telah memberikan kontribusi berharga dalam bentuk informasi, dan akses lapangan. Terlebih untuk TK Pembina Kabupaten Gorontalo sebagai lokus penelitian, yang telah bersedia menjadi bagian dari pelaksanaan penelitian ini.

Penulis juga mengapresiasi dukungan dari *Save the Children* Indonesia sebagai mitra yang berkontribusi dalam penanggulangan bencana banjir di Kabupaten Gorontalo Tahun 2024. Melalui program relawan tanggap bencana *Save the Children*, banyak informasi mengenai program mitigasi bencana yang dapat disosialisaikan dan diintegrasikan dalam rancangan pembelajaran mitigasi bencana di lingkungan sekolah dasar negeri. Hal ini yang menjadi salah satu alasan peneliti untuk mengidentifikasi bentuk penerapan mitigasi bencana di lembaga PAUD. Tanpa bantuan dan partisipasi dari seluruh pihak tersebut, penelitian ini tidak dapat dilaksanakan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Aminah, A., Ervina, I., & Sari, A. S. (2023). Pengaruh Keterlibatan Orang Tua terhadap Kesiapan Belajar pada Anak di TK Al-Amien Jember. *Jurnal Parenting Dan Anak*, *1*(1), 12. https://doi.org/10.47134/jpa.v1i1.42

Andrianto S Sanga. (2024). 20 Kasus Leptospirosis Ditemukan di Kabupaten Gorontalo. *RRI Gorontalo*.

Anisah. (2020). Pengaruh Strategi Pembelajaran Simulasi Sosial Terhadap Kecerdasan Sosial dan Berbicara Anak Usia Dini di RA ANISAH. *Jurnal Ansiru PAI*, *4*(1), 57–68.

Basri, H. (2018). Kemampuan Kognitif Dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Ilmu Sosial Bagi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, *18*(1), 1–9. https://doi.org/10.17509/jpp.v18i1.11054

Christian, K. R., Hendrasarie, N., & ... (2023). Evaluasi Dampak Banjir Pada Kesehatan Masyarakat Di Kelurahan Krapyak Kota Pekalongan. *Jurnal …*, *4*, 1923–1932.

http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jkt/article/view/15566%0Ahttp://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jkt/article/download/15566/12382

Cynthia, L. C., Martono, T., & Indriayu, M. (2015). Pengaruh Fasilitas Belajar Dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas XI IIS Di SMA Negeri 5 Surakarta Tahun Ajaran 2015/2016. *Jurnal Pendidikan Bisnis Dan Ekonomi*, *01*(02), 1–20.

Dewi, D. J. K. (2022). Pentingnya Pembelajaran Mitigasi Bencana untuk Anak Usia Dini di Indonesia: Sebuah Tinjauan Literatur. *Annual Conference on Islamic Early Childhood …*, *6*, 15–22.

Fika Ariani. (2021). Penerapan Satuan Pendidikan Aman Bencana di SMA Negeri 8 Mataram. *Indonesian Journal of Educational Development*, *2*(1). doi: 10.5281/zenodo.4781865

Firdayanti dkk. (2024). Persepsi, Pengambilan Keputusan, Konsep diri dan Values. *Diversity UIKA Bogor*, *4*(2). https://doi.org/http://dx.doi.org/10.32832/djip-uika.v1i2

Gogot Suharwoto, Nurwin, D. (2015). *Modul Manajemen Bencana Di Sekolah*.

Hidayati, S., Weriana, W., Suryana, E., & Abdurrahmansyah, A. (2023). Perkembangan Kognitif Menurut Teori Sosio-Kultural dan Implikasinya dalam Pembelajaran. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, *6*(9), 6706–6714. https://doi.org/10.54371/jiip.v6i9.2305

Indrawati, E., Raharjo, T. J., & Formen, A. (2025). Hubungan Pemahaman dan Harapan Orang Tua dengan Pembelajaran Berbasis Proyek Ditinjau dari Usia dan Status Pendidikan. *PAUDIA : Jurnal Penelitian Dalam Bidang Pendidikan Anak Usia Dini*, *14*(1), 183–196. https://doi.org/10.26877/paudia.v14i1.1285

John M. Darley &, J. H. (n.d.). The Effects of Interaction Goals on Person Perception. *Advances in Experimental Social Psychology*, *24*. https://www.sciencedirect.com/bookseries/advances-in-experimental-social-psychology/vol/24/suppl/C

Juniawati, R., Arifin, I., & Sutarno, S. (2025). Situational Leadership in Early Childhood Education: Strategies for Improving Teacher Competence. *PAUDIA : Jurnal Penelitian Dalam Bidang Pendidikan Anak Usia Dini*, *14*(2), 296–307. https://doi.org/10.26877/paudia.v14i2.1131

Kedeputian Bidang Sistem Dan Strategi Direktorat Pemetaan Dan Evaluasi Risiko Bencana. (2022). *Kajian Risiko Bencana Nasional Provinsi Gorontalo 2022 – 2026*.

Kemendikbudristek. (2022). *Seri 6 - Lingkungan Belajar Aman*. Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini.

Kementrian Kesehatan RI. (2013). *Waspadai Tujuh Penyakit Musim banjir : Jakarta.*

Kuswanto, C. W., Efaliana, Y., & Dona Dinda Pratiwi. (2025). School and Community Environmental Mitigation of Child Play Safety. *PAUDIA : Jurnal Penelitian Dalam Bidang Pendidikan Anak Usia Dini*, *14*(2), 457–472. https://doi.org/10.26877/paudia.v14i2.1371

Lai, B. S., & Greca, A. La. (2020). Understanding the impacts of natural disasters on children. *Society for Research in Child Development*, *8*, 10–11. www.srcd.org/policy-media/child-evidence-briefs

Laili, R., & Ningrum, M. A. (2023). Survei Program Kegiatan Mitigasi Bencana di Lembaga PAUD. *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, *4*(2), 2429–2436. https://doi.org/10.62775/edukasia.v4i2.607

Marinda, L. (2020). Teori Perkembangan Jean Piaget dan Problematikanya pada Anak Usia Sekolah Dasar. *An-Nisa' : Jurnal Kajian Perempuan & Keislaman*, *13*(1), 123. file:///C:/Users/MyBook Z Series/Downloads/admin,+V.+13+No.+1.5+Thn+2020+-+Teori+Kognitif+-+116+-+152.pdf

Maryani, E. (2016). Model Pembelajaran Mitigasi Bencana Dalam Ilmu Pengetahuan Sosial Di Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Geografi Gea*, *10*(1). https://doi.org/10.17509/gea.v10i1.1664

Masyarakat, D. J. P. A. U. D. dan P., & Kebudayaan, K. P. dan. (2019). *Model Pembelajaran "Mitigasi Bencana Sejak Usia Dini"*. Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Mutyati, M., Astuti, M., Kartika, A. D., Dwitasari, B. D., Rahmadanti, A., Dewi, A. S., & Ibrahim, I. (2023). Pentingnya Pemahaman Emosi Dalam Proses Pembelajaran di MI Al-Masrhi Pangkalan Balai-Banyuasin. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, *4*(2), 1198–1208. https://doi.org/10.54373/imeij.v4i2.340

Nipyanto, Y. E., Raibowo, S., Prabowo, A., Sulastri, & Alimuddin. (2021). Peran Guru Penjas dalam Kesiapsiagaan Bencana Alam Gempa Bumi di Sekolah Dasar Kecamatan Taba Atas. *Jurnal Pendidikan Dan Kesehatan Rohani*, *7*(2), 295–303.

Nurul Khasanah, A. N. (2019). Upaya Pemeliharaan Kesehatan pada Korban Banjir ROB. *Jurnal Ilmu Keperawatan Komunitas*, *2*(No.2), 15–20.

Permendikbud. (2019). Penyelenggaraan Program Satuan Pendidikan Aman Bencana. *Permendikbud Nomor 33 Tahun 2019*, *021*, 1–3.

Rahiem, M. D. H., & Widiastuti, F. (2020). Pembelajaran Mitigasi Bencana Alam Gempa Bumi untuk Anak Usia Dini melalui Buku Bacaan Bergambar. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *5*(1), 36. https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.519

Rahma, A. (2018). Implementasi Program Pengurangan Risiko Bencana(PRB) Melalui Pendidikan Formal. *Jurnal VARIDIKA*, *30*(1), 1–11. https://doi.org/10.23917/varidika.v30i1.6537

Rahmat, H. K., Hasrian, H., & Bimantara, M. A. (2023). Membangun Kesiapsiagaan Bencana pada Siswa Melalui BLU-DISCARE sebagai Inovasi Pendidikan Kebencanaan di Sekolah Guna Mewujudkan Generasi Tangguh Bencana. *Jagratara: Journal of Disaster Research*, *1*(2), 49–58. https://doi.org/10.36080/jjdr.v1i2.120

Rakib, M., Rombe, A., & Yunus, M. (2017). Pengaruh Pelatihan Dan Pengalaman Mengajar Terhadap Profesionalitas Guru. *Jurnal Ad'ministrare*, *3*(2), 137–148.

Rodrigo Ribeiro. (n.d.). The Role of Experience in Perception. *Human Studies*, *37*(4). https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1007/s10746-014-9318-0

Rosyida, A., Aziz, M., Firmansyah, Y., Setiawan, T., Pangesti, K. P., & Kakanur, F. (2023). Buku Data Bencana Indonesia 2023. *Buku Data Bencana Indonesia*, *3*, 3–11.

Rosyidah, E. A. (2022). Dampak; Banjir; Perekonomian Mas Dampak dari Banjir Terhadap Ekonomi dan Aktivitas Masyarakat Kota Surabaya (studi kasus Kelurahan Ketintang, Kota Surabaya). *Journal Economics and Strategy*, *3*(1), 93–102. https://doi.org/10.36490/jes.v2i2.304

Saputra, H. P. (2023). Peran Agen dan Struktur dalam Kerjasama Pengurangan Risiko Bencana Antardesa Berbasis Kawasan. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, *12*(2), 367–380. https://doi.org/10.23887/jish.v12i2.64401

Sari, N., Yuline, Y., & Purwanti, P. (2019). Studi kasus peserta didik sulit mengendalikan emosi marah kelas x sma islam bawari pontianak. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, *8*(9), 1–8.

Shah, A. A., Gong, Z., Ali, M., Sun, R., Naqvi, S. A. A., & Arif, M. (2020). Looking through the Lens of schools: Children perception, knowledge, and preparedness of flood disaster risk management in Pakistan. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, *50*(September), 101907. https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2020.101907

Tresnomurti, R. (2023). Perlindungan terhadap Anak-anak Korban Bencana. *Collegium Studiosum Journal*, *6*(1), 246–253.

Utami, I. G. A. L. P. (2016). Teori Konstruktivisme dan Teori Sosiokultural: Aplikasi dalam Pengajaran Bahasa Inggris. *Prasi*, *11*(01), 4–11. https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/PRASI/article/download/10964/7022