



Analisis Kebutuhan Belajar Murid Disabilitas Intelektual dalam Pengembangan Panduan Bina Diri Mitigasi Tsunami di Sekolah Luar Biasa

Nurhayani¹⁾, Setia Budi^{1)*}, Damri¹⁾, Safaruddin¹⁾

¹⁾Universitas Negeri Padang

*Correspondence: setiabudi@fip.unp.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh ditemukannya murid disabilitas intelektual yang belum mampu mengenali bahaya tsunami, memahami tanda peringatan dini, menentukan jalur evakuasi, serta melakukan tindakan penyelamatan diri secara mandiri. Selain itu, di sekolah belum terdapat sosialisasi dan latihan bina diri yang secara khusus mengajarkan keterampilan keselamatan diri dalam menghadapi bencana tsunami. Pembelajaran bina diri yang dilaksanakan masih berfokus pada aktivitas kehidupan sehari-hari dan belum mengintegrasikan aspek mitigasi bencana. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan belajar murid disabilitas intelektual sebagai dasar pengembangan panduan bina diri mitigasi tsunami di Sekolah Luar Biasa (SLB). Penelitian ini dilakukan dengan metode kualitatif deskriptif yang berorientasi pada identifikasi kebutuhan (*needs analysis*). Penelitian dilaksanakan pada Januari–Februari 2026 di SLB Negeri 1 Ranah Pesisir. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara semi-terstruktur dengan guru, serta asesmen awal terhadap murid. Hasil analisis menunjukkan bahwa murid mengalami kesulitan dalam mengenali bahaya tsunami, memahami tanda peringatan dini, menentukan jalur evakuasi, dan melakukan tindakan penyelamatan diri secara mandiri. Di sisi lain, guru belum memiliki panduan pembelajaran yang terstruktur, adaptif, dan sesuai dengan karakteristik belajar murid disabilitas intelektual. Temuan ini menunjukkan perlunya pengembangan panduan bina diri mitigasi tsunami yang disusun secara sederhana, konkret, visual, dan berulang agar mudah dipahami dan dipraktikkan oleh murid. Temuan analisis ini digunakan sebagai dasar dalam pengembangan panduan pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan kesiapsiagaan, kemandirian, dan keselamatan murid disabilitas intelektual dalam menghadapi bencana tsunami.

Kata kunci: Analisis Kebutuhan Belajar; Disabilitas Intelektual; Bina Diri; Mitigasi Tsunami; Kesiapsiagaan Bencana

This is an open access article under the [CC-BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license.



PENDAHULUAN

Murid dengan hambatan intelektual menunjukkan keterbatasan dalam kemampuan kognitif serta perilaku adaptif yang berpengaruh terhadap proses berpikir, belajar, pemecahan masalah, dan pelaksanaan aktivitas sehari-hari (Schallock, 2021). Dari aspek kognitif, mereka cenderung mengalami hambatan dalam memproses informasi baru, menyimpan informasi dalam memori kerja (*working memory*), serta memahami hubungan antara suatu peristiwa dengan tindakan yang harus dilakukan (Hallahan, 2019). Kondisi ini membuat murid membutuhkan waktu lebih panjang untuk memahami instruksi serta kerap mengalami kesulitan dalam menyesuaikan diri terhadap situasi yang berubah dengan cepat. Selain itu, murid disabilitas intelektual juga memiliki keterbatasan dalam pengambilan keputusan cepat (*rapid decision-making*), terutama pada situasi yang menuntut respons segera seperti keadaan darurat atau bencana. Ketika menghadapi kondisi yang tidak familiar, mereka cenderung mengalami kesulitan dalam menentukan tindakan yang tepat karena keterbatasan kemampuan berpikir abstrak, penalaran, dan pemecahan masalah (Mitchell & Sutherland, 2020). Hambatan lainnya adalah rendahnya kemampuan generalisasi keterampilan, yaitu kemampuan menerapkan keterampilan yang telah dipelajari pada situasi atau lingkungan yang berbeda (Hallahan, 2019). Karakteristik ini mengakibatkan murid dengan disabilitas intelektual memerlukan pembelajaran yang bersifat konkret, sederhana, berbasis visual, dan diulang secara berkala agar dapat memahami serta menguasai keterampilan yang diajarkan secara lebih optimal (Lubis, 2023).

Studi sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran yang bersifat konkret dan visual dapat memudahkan murid dengan disabilitas intelektual ringan dalam memahami konsep abstrak melalui pengalaman belajar yang lebih nyata (Hallahan, 2019). Selain itu, penggunaan sumber belajar yang selaras dengan karakteristik dan kebutuhan murid berkebutuhan khusus juga terbukti mampu meningkatkan hasil belajar murid tersebut (Budi, 2019). Dalam konteks mitigasi bencana, keterbatasan dalam pemrosesan informasi, pengambilan keputusan, dan generalisasi keterampilan dapat menghambat kemampuan murid dalam mengenali bahaya, memahami instruksi evakuasi, serta melakukan tindakan penyelamatan diri secara mandiri. Oleh karena itu, pembelajaran mitigasi bencana bagi murid disabilitas intelektual perlu dirancang secara konkret, visual, kontekstual, dan dilakukan melalui latihan berulang agar keterampilan keselamatan diri dapat dipahami, diingat, dan diterapkan secara fungsional dalam kehidupan sehari-hari maupun pada saat terjadi bencana.

Pembelajaran bagi murid disabilitas memerlukan pendekatan yang adaptif dan sesuai dengan karakteristik kebutuhannya. Program pelatihan yang disesuaikan dengan kemampuan peserta didik terbukti mampu meningkatkan keterampilan dan partisipasi mereka dalam berbagai aktivitas pembelajaran. Pelaksanaan pelatihan yang mengombinasikan metode praktik langsung, simulasi, dan pendampingan, serta penggunaan media yang tepat dapat membantu murid memahami materi dengan lebih efektif dan menumbuhkan kepercayaan diri mereka dalam menerapkan keterampilan yang dipelajari (Damri, 2026).

Dalam pendidikan khusus, program bina diri berperan penting dalam mengembangkan keterampilan kehidupan sehari-hari, termasuk keterampilan keselamatan diri yang mencakup kemampuan mengenali bahaya, mengambil keputusan yang tepat, dan melindungi diri dari berbagai risiko. Program ini bertujuan untuk mengembangkan kemampuan murid dalam melaksanakan berbagai kegiatan secara aman, bertanggung jawab, dan mandiri sesuai dengan tuntutan kehidupan sehari-hari (Pratama, 2022). Keterampilan keselamatan diri memiliki keterkaitan erat dengan kesiapsiagaan bencana karena kesiapsiagaan tidak hanya mencakup pengetahuan tentang bencana, tetapi juga kemampuan individu dalam merespons situasi darurat secara tepat dan mandiri (Girardet, 2020). Dalam konteks bencana tsunami, kemampuan mengenali tanda peringatan dini, memahami jalur evakuasi, mengikuti prosedur penyelamatan diri, dan mencapai lokasi aman merupakan bagian dari keterampilan keselamatan diri yang dapat dikembangkan melalui program bina diri. Oleh karena itu, mitigasi tsunami dapat diintegrasikan ke dalam pembelajaran bina diri karena keduanya bertujuan meningkatkan kemampuan peserta didik dalam melindungi diri, mengambil tindakan yang tepat saat menghadapi situasi berisiko, serta mempertahankan keselamatan diri secara mandiri, terutama bagi murid disabilitas intelektual yang memerlukan pembelajaran secara konkret, sistematis, dan berulang agar dapat diterapkan secara efektif dalam situasi darurat yang sebenarnya.

Indonesia merupakan salah satu negara dengan tingkat kerawanan bencana yang tinggi, terutama gempa bumi dan tsunami yang banyak mengancam wilayah pesisir. Kondisi ini menuntut adanya kesiapsiagaan yang baik dari seluruh lapisan masyarakat, termasuk murid berkebutuhan khusus (Setiyono, 2019). Salah satu wilayah yang memiliki tingkat kerawanan tsunami tinggi adalah Kecamatan Ranah Pesisir, Kabupaten Pesisir Selatan, Sumatera Barat yang terletak di pesisir barat Pulau Sumatra dan menghadap langsung ke Samudra Hindia serta berada pada zona subduksi Mentawai-Siberut (Megathrust Sunda) yang berpotensi memicu gempa besar dan tsunami. Riwayat kebencanaan menunjukkan bahwa Sumatera Barat pernah terdampak tsunami 2004 dan tsunami Mentawai 2010, serta beberapa kali mengalami gempa signifikan yang memicu peringatan dini tsunami dari BMKG, yang menegaskan tingginya risiko di wilayah tersebut. Kondisi ini diperkuat dengan lokasi sekolah yang sangat dekat dengan garis pantai sehingga meningkatkan kerentanan terhadap ancaman tsunami. Oleh karena itu, pendidikan mitigasi bencana menjadi penting dalam meningkatkan kesiapsiagaan murid Atmojo et al, (2020), termasuk peserta didik disabilitas yang memerlukan pembelajaran yang konkret dan mudah dipahami.

SLB Negeri 1 Ranah Pesisir termasuk sekolah yang berada di kawasan pesisir dan memiliki risiko terhadap ancaman bencana tsunami. Berdasarkan hasil observasi lapangan, sekolah telah memiliki titik kumpul sebagai bagian dari kesiapsiagaan bencana, namun belum didukung oleh jalur evakuasi yang jelas, rambu mitigasi tsunami, serta Standar Operasional Prosedur (SOP) evakuasi yang belum tersedia secara formal. Selain itu, kegiatan simulasi atau latihan evakuasi bencana belum dilakukan secara rutin. Kondisi ini menunjukkan bahwa indikator kesiapsiagaan sekolah, seperti ketersediaan jalur dan rambu evakuasi, SOP, serta pelatihan simulasi, belum terpenuhi secara optimal. Di samping itu, kondisi lingkungan sekolah yang berada dekat dengan wilayah pesisir dan berpotensi licin saat hujan turut meningkatkan risiko keselamatan peserta didik. Oleh karena itu,

diperlukan penguatan kesiapsiagaan bencana di lingkungan sekolah melalui penyediaan sarana prasarana dan pelatihan kebencanaan yang lebih sistematis.

Hasil wawancara dengan guru menunjukkan bahwa pembelajaran bina diri yang dilaksanakan masih berfokus pada aktivitas sehari-hari, seperti menggosok gigi, mencuci tangan, dan memakai pakaian. Sementara itu, pembelajaran mitigasi tsunami belum diajarkan secara khusus dan belum didukung oleh panduan pembelajaran yang sistematis. Guru menyampaikan bahwa kondisi tersebut dialami secara umum dalam pelaksanaan pembelajaran, terutama karena belum adanya panduan yang menjadi acuan dalam mengajarkan kesiapsiagaan bencana kepada murid disabilitas intelektual ringan. Materi yang dianggap paling sulit diajarkan adalah langkah-langkah evakuasi tsunami yang bersifat abstrak dan harus dilakukan secara cepat dalam situasi darurat. Selama ini, guru lebih banyak menggunakan penjelasan sederhana dan contoh langsung dalam kelas, namun belum disertai latihan simulasi yang terstruktur dan berulang.

Hal tersebut didukung oleh hasil asesmen yang menunjukkan bahwa murid mengalami kesulitan dalam mengenali bahaya, memahami instruksi sederhana, serta melakukan tindakan penyelamatan diri secara mandiri. Murid cenderung bergantung pada arahan guru dan memiliki respons yang lambat terhadap situasi darurat. Kondisi ini menunjukkan bahwa tingkat kesiapsiagaan peserta didik masih rendah.

Permasalahan tersebut selaras dengan hasil penelitian terdahulu yang mengemukakan bahwa murid berkebutuhan khusus memerlukan pembelajaran mitigasi bencana yang disesuaikan dengan karakteristik mereka agar dapat meningkatkan kesiapsiagaan secara optimal (Zulfiana, 2024). Selain itu, pembelajaran yang tidak didukung oleh panduan yang sistematis akan menyulitkan guru dalam menyampaikan materi secara efektif dan terarah (Nasrullah & Reza, 2020).

Meskipun demikian, penelitian yang secara khusus mengkaji kebutuhan belajar dalam pengembangan panduan bina diri mitigasi tsunami bagi murid disabilitas intelektual ringan masih terbatas. Penelitian sebelumnya lebih banyak berfokus pada peningkatan kesiapsiagaan bencana secara umum di sekolah serta pengembangan media atau program edukasi mitigasi bencana bagi peserta didik berkebutuhan khusus, tanpa secara spesifik mengintegrasikannya ke dalam program bina diri yang berorientasi pada keterampilan kehidupan sehari-hari. Selain itu, berbagai studi menunjukkan bahwa peserta didik dengan disabilitas memiliki kerentanan yang lebih tinggi dalam situasi bencana serta membutuhkan pendekatan pembelajaran yang lebih konkret, visual, dan sistematis untuk meningkatkan kesiapsiagaan mereka (Girarde, 2020; Fatin, 2020; Basri, 2020). Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kebutuhan pembelajaran di lapangan dengan ketersediaan panduan pembelajaran yang sesuai, khususnya dalam bentuk panduan bina diri mitigasi tsunami yang aplikatif bagi murid disabilitas intelektual ringan.

Berdasarkan uraian tersebut, diperlukan analisis kebutuhan belajar untuk mengidentifikasi kebutuhan murid dan guru dalam pembelajaran mitigasi tsunami, khususnya terkait pengembangan panduan bina diri yang adaptif, sistematis, dan mudah dipahami. Dengan demikian, penelitian ini difokuskan untuk mengkaji kebutuhan pembelajaran panduan bina diri mitigasi tsunami guna meningkatkan kesiapsiagaan murid dengan disabilitas intelektual ringan di SLB Negeri 1 Ranah Pesisir. Ruang lingkup studi ini dibatasi pada bagian analisis kebutuhan saja, sehingga belum mencakup tahap pengembangan maupun penerapan panduan pembelajaran.

METODE

Penelitian ini dilakukan dengan metode kualitatif deskriptif yang berorientasi pada identifikasi kebutuhan (*needs analysis*) dalam pembelajaran bina diri terkait mitigasi tsunami bagi murid dengan disabilitas intelektual ringan. Pendekatan kualitatif digunakan karena analisis kebutuhan menuntut eksplorasi mendalam terhadap pengalaman guru, karakteristik murid, serta konteks pembelajaran di sekolah yang tidak sederhana dan tidak dapat disajikan dalam bentuk angka. Informasi yang dibutuhkan berupa persepsi, pengalaman, dan praktik pembelajaran di lapangan yang memerlukan pemaknaan secara kontekstual, sehingga lebih tepat dikaji melalui pendekatan kualitatif (Creswell, 2023).

Pendekatan ini lebih sesuai dibandingkan metode kuantitatif karena penelitian tidak bertujuan mengukur variabel atau menguji hubungan antarvariabel, melainkan menggali kebutuhan nyata yang muncul dalam proses pembelajaran secara mendalam dan holistik. Data seperti kesulitan murid dalam memahami konsep tsunami,

keterbatasan guru dalam pembelajaran mitigasi bencana, serta kondisi kesiapsiagaan di sekolah tidak dapat diukur secara angka, melainkan membutuhkan deskripsi yang kaya dan interpretatif.

Subjek penelitian terdiri atas 1 (satu) orang guru kelas dan 4 (empat) murid dengan hambatan intelektual ringan di SLB Negeri 1 Ranah Pesisir. Pemilihan subjek dilakukan secara purposif dengan mempertimbangkan bahwa guru memiliki pengalaman langsung dalam membimbing bina diri murid, sedangkan murid merupakan sasaran utama dalam pengembangan panduan mitigasi tsunami. Guru dipilih karena memahami karakteristik, kemampuan adaptif, serta hambatan belajar peserta didik dengan hambatan intelektual ringan.

Lokasi penelitian ini ditetapkan di SLB Negeri 1 Ranah Pesisir karena sekolah tersebut berada di kawasan yang berpotensi terdampak bencana tsunami serta melayani murid dengan hambatan intelektual ringan yang memerlukan pembelajaran mitigasi bencana yang adaptif dan sesuai dengan konteks lingkungan.

Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara semi-terstruktur dengan guru, serta dokumentasi. Observasi dilaksanakan pada bulan Januari dan Februari 2026 untuk mengamati kegiatan pembelajaran bina diri serta perilaku kesiapsiagaan murid dalam menghadapi potensi bencana, seperti pemahaman terhadap tanda-tanda bencana, kemampuan mengikuti instruksi, serta respons terhadap simulasi sederhana.

Guru diwawancarai melalui teknik semi-terstruktur untuk menggali informasi tentang pelaksanaan pembelajaran bina diri, kendala yang dihadapi dalam mengajarkan mitigasi bencana, tingkat kesiapsiagaan murid, serta kebutuhan terhadap panduan pembelajaran yang sistematis dan sesuai dengan karakteristik murid. Teknik ini digunakan karena memberikan peneliti untuk memperoleh informasi secara lebih mendalam, tidak kaku, serta menyesuaikan dengan kondisi di lapangan penelitian (Creswell, 2023). Dokumentasi dimanfaatkan untuk melengkapi data penelitian yang meliputi foto kegiatan pembelajaran, perangkat pembelajaran, serta catatan mengenai aktivitas mitigasi bencana yang pernah dilaksanakan di sekolah.

Instrumen penelitian dalam studi ini terdiri atas pedoman observasi dan pedoman wawancara semi-terstruktur yang dirancang berdasarkan tujuan penelitian serta kajian teori yang digunakan. Indikator yang digunakan meliputi: (1) kondisi pembelajaran bina diri, (2) tingkat kesiapsiagaan peserta didik terhadap bencana tsunami, (3) kendala pembelajaran mitigasi bencana, (4) karakteristik dan kebutuhan belajar murid disabilitas intelektual ringan, serta (5) kebutuhan pengembangan panduan bina diri mitigasi tsunami. Validitas isi instrumen dilakukan melalui *expert judgment* oleh dosen Pendidikan Luar Biasa yang memiliki keahlian dalam pendidikan anak berkebutuhan khusus (Azwar, 2022).

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan model analisis interaktif yang mencakup tiga tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Miles, 2021). Pada tahap reduksi data, peneliti melakukan pemilahan serta penyederhanaan terhadap data hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi. Selanjutnya, data yang telah direduksi disajikan dalam bentuk deskripsi tematik untuk menggambarkan situasi pembelajaran serta kebutuhan dalam pengembangan panduan bina diri untuk mitigasi tsunami. Tahap terakhir dilakukan melalui penyimpulan data yang didasarkan pada pola-pola hasil temuan yang telah diperoleh.

Tabel 1. Kisi-kisi Instrumen Wawancara

Komponen	Indikator Ketercapaian	Butir Pertanyaan
Kondisi Pembelajaran	Pelaksanaan bina diri	Bagaimana pelaksanaan pembelajaran bina diri di kelas?
Kesiapsiagaan Bencana	Pemahaman dan respon murid	Apakah murid mengetahui tanda-tanda terjadinya tsunami?
Kendala Pembelajaran	Hambatan dalam mengajar mitigasi	Apa kendala yang dihadapi dalam mengajarkan mitigasi bencana?
Karakteristik murid	Kemampuan adptif dan kognitif	Bagaimana karakteristik belajar murid disabilitas intelektual ringan?
Kebutuhan Panduan	Kebutuhan media/panduan	Apakah diperlukan panduan khusus untuk mengajarkan mitigasi tsunami?
Harapan Guru	Pengembangan panduan	Panduan seperti apa yang diharapkan untuk membantu pembelajaran?

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari sudut pandang teori belajar, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa rendahnya kesiapsiagaan murid disabilitas intelektual ringan dalam menghadapi bencana tsunami berkaitan dengan keterbatasan dalam memahami konsep yang tidak bersifat nyata atau sulit dibayangkan secara langsung. Hal tersebut selaras dengan teori kognitivisme yang menekankan peran penting pengalaman belajar yang bersifat nyata dalam membentuk pemahaman yang bermakna. Jean Piaget menjelaskan bahwa peserta didik dengan hambatan kognitif cenderung lebih mudah menangkap informasi yang disajikan secara konkret dan relevan dengan konteks kehidupan sehari-hari dibandingkan materi yang bersifat abstrak dan tidak langsung dapat diamati.

Pendapat ini juga didukung oleh penelitian Schalock, (2021) yang mengemukakan bahwa murid dengan disabilitas intelektual membutuhkan dukungan pembelajaran yang menitikberatkan pada keterampilan adaptif guna meningkatkan kemandirian dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, Mitchell & Sutherland, (2020) menegaskan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis *self-determination* dan *life skill* sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan fungsional murid disabilitas intelektual. Pembelajaran bagi murid disabilitas intelektual perlu disesuaikan dengan karakteristik individu serta kebutuhan dukungan adaptif untuk meningkatkan kemampuan fungsional dan kemandirian peserta didik (Schalock, 2021).

Dalam konteks mitigasi bencana, konsep seperti tanda-tanda tsunami, jalur evakuasi, dan prosedur penyelamatan diri merupakan materi yang membutuhkan pemahaman konkret dan berulang. Namun, hasil observasi mengindikasikan bahwa proses pembelajaran yang berlangsung masih bersifat konvensional dan belum didukung oleh panduan khusus yang disusun secara sistematis. Kondisi ini menyebabkan murid mengalami kesulitan dalam memahami langkah-langkah mitigasi secara utuh.

Hasilnya sangat sesuai dengan penelitian Mitchell & Sutherland (2020) yang memberi pernyataan bahwa pembelajaran inklusif harus disesuaikan dengan kebutuhan murid melalui pendekatan yang fleksibel dan adaptif. Selaras dengan hal tersebut, penelitian Hallahan, (2020) menyatakan bahwa strategi pembelajaran yang terstruktur dapat meningkatkan pemahaman murid berkebutuhan khusus.

Penelitian David H. Jonassen (1999) sangat sejalan juga yang mana memberikan pernyataan bahwa pengajaran yang tidak kontekstual dan kurang melibatkan pengalaman langsung akan menghambat proses pembentukan pengetahuan pada murid dengan kebutuhan khusus. Murid dengan disabilitas intelektual ringan membutuhkan proses pembelajaran yang terarah, sederhana, dan repetitif untuk membentuk kemampuan adaptif, termasuk dalam situasi darurat.

Lebih lanjut, hasil wawancara menunjukkan bahwa guru mengalami keterbatasan dalam menyediakan media dan panduan pembelajaran mitigasi tsunami yang sesuai dengan karakteristik murid. Pembelajaran selama ini lebih berfokus pada penyampaian informasi secara verbal dan penggunaan media sederhana, sehingga belum mampu memberikan pengalaman belajar yang bermakna. Hal ini juga didukung oleh penelitian terkini yang menyatakan bahwa murid dengan disabilitas intelektual memerlukan pembelajaran berbasis aktivitas nyata (*life skill*) guna meningkatkan kemampuan adaptasi terhadap lingkungan. (Kusuma, 2024).

Dalam perspektif pendidikan khusus, pembelajaran bina diri memiliki peran penting dalam meningkatkan kemandirian dan kesiapsiagaan peserta didik. Menurut B. F. Skinner (1953), perilaku adaptif dapat dibentuk melalui pembiasaan, penguatan, dan latihan yang dilakukan secara berulang. Oleh karena itu, pengembangan panduan bina diri mitigasi tsunami menjadi sangat relevan karena dapat memberikan struktur pembelajaran yang sistematis dan berorientasi pada praktik langsung.

Penelitian menunjukkan bahwa kesiapsiagaan bencana pada anak berkebutuhan khusus masih tergolong rendah karena kurangnya program pembelajaran yang terstruktur dan adaptif (UNESCO, 2022). Selain itu, penelitian oleh Park (2023) menegaskan bahwa peserta didik disabilitas intelektual mengalami kesulitan dalam memahami prosedur keselamatan jika tidak dilatih secara langsung melalui simulasi atau panduan praktis.

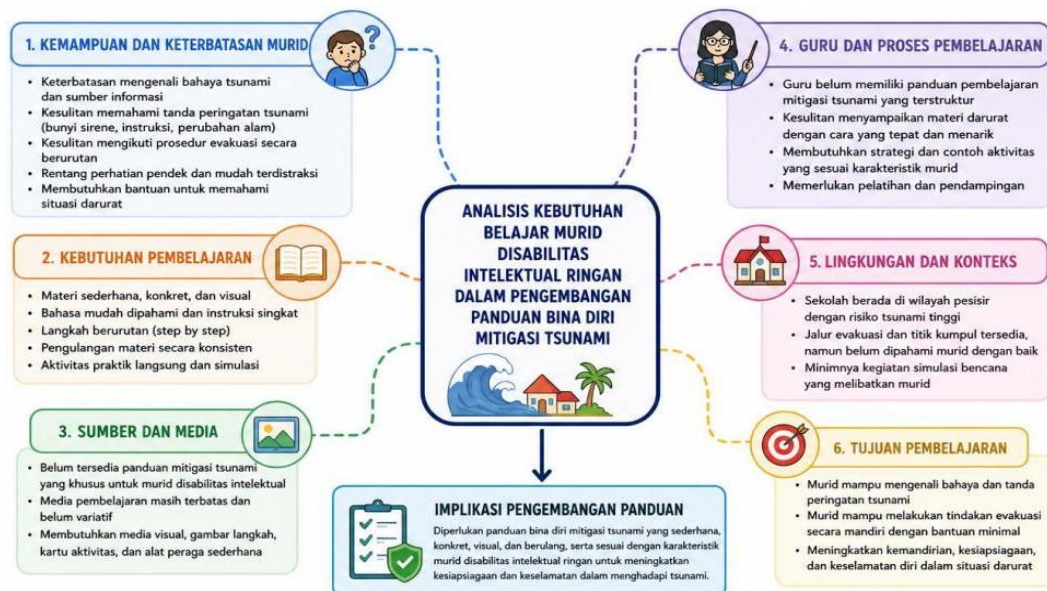
Dalam konteks kesiapsiagaan bencana, UNDRR (2021) menegaskan pentingnya pendidikan mitigasi bencana yang inklusif bagi kelompok rentan, termasuk anak dengan disabilitas. Pendidikan mitigasi bencana perlu dirancang secara inklusif agar dapat menjangkau kelompok rentan, termasuk murid berkebutuhan khusus (Bencana, 2020). Penelitian oleh Renhoran, (2026) juga menunjukkan bahwa pelatihan berbasis simulasi efektif dalam meningkatkan kesiapsiagaan peserta didik terhadap bencana.

Berdasarkan temuan penelitian ini, kebutuhan utama yang teridentifikasi meliputi kebutuhan akan panduan pembelajaran yang: (1) bersifat konkret dan visual, (2) disusun secara sistematis dan bertahap, (3) berbasis aktivitas atau praktik langsung, serta (4) mudah dipahami oleh murid disabilitas intelektual ringan. Kebutuhan ini menunjukkan bahwa pembelajaran mitigasi tsunami tidak cukup hanya disampaikan secara teoritis, tetapi harus dikemas dalam bentuk panduan bina diri yang aplikatif. Pemanfaatan media serta metode proses belajar yang terstruktur, mudah dipahami, dan dilakukan secara berulang-ulang untuk mengembangkan kemampuan penyesuaian diri, termasuk dalam kondisi darurat (Bencana, 2020).

Tabel 2. Sintesis Kebutuhan Panduan Bina Diri Mitigasi Tsunami

Aspek Kebutuhan	Temuan	Kebutuhan Utama	Dasar Temuan
Pemahaman Konsep	Sulit memahami tanda tsunami	Visual konkret & sederhana	Observasi
Kesiapsiagaan	Sulit memahami tanda tsunami	Panduan langkah bertahap	Wawancara
Pembelajaran	Masih konvensional	Media interaktif dan praktik	Wawancara
Karakteristik	Butuh pengulangan	Latihan berulang	Teori behavioristik
Kemandirian	Ketergantungan tinggi	Bina diri berbasis life skill	Observasi

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan belajar murid disabilitas intelektual ringan dalam mitigasi tsunami di SLB Negeri 1 Ranah Pesisir, diperoleh enam aspek utama yang menjadi fokus pengembangan panduan bina diri. Keenam aspek tersebut divisualisasikan dalam *mind mapping* berikut:



Gambar 1. Mind Mapping Analisis Kebutuhan Belajar Murid Disabilitas Intelektual Ringan dalam Pengembangan Panduan Bina Diri Mitigasi Tsunami

Temuan wawancara mengungkapkan bahwa guru memerlukan panduan pembelajaran untuk mendukung penyampaian materi mitigasi tsunami secara lebih sistematis dan mudah dipahami. Guru menyatakan bahwa selama ini belum tersedia panduan khusus yang disesuaikan dengan karakteristik murid disabilitas intelektual ringan. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kebutuhan pembelajaran dan ketersediaan sumber belajar di lapangan.

Temuan penelitian ini mengindikasikan bahwa rendahnya kesiapsiagaan murid dengan disabilitas intelektual ringan berhubungan dengan keterbatasan dalam memahami konsep yang tidak bersifat konkret. Temuan ini selaras dengan penelitian Zulfiana, (2024) yang mengungkapkan bahwa murid disabilitas intelektual mengalami kesulitan dalam memahami prosedur mitigasi bencana tanpa pembelajaran yang konkret dan adaptif. Selain itu, Park, (2023) menemukan bahwa individu dengan disabilitas intelektual memiliki keterbatasan dalam keterampilan menghadapi situasi darurat sehingga memerlukan latihan berulang.

Penelitian Rofiah et al., (2024) juga menegaskan pentingnya pendekatan inklusif dalam pendidikan kebencanaan di sekolah, terutama melalui pembelajaran berbasis praktik dan pengalaman langsung. Pendapat ini juga didukung oleh Cabatay & Gonzales (2024) yang mengungkapkan bahwa pelaksanaan pendidikan

mitigasi di sekolah luar biasa masih menghadapi hambatan, terutama terkait ketersediaan panduan pembelajaran yang sesuai. Selain itu, penelitian kolaboratif dosen PLB UNP menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis keterampilan dan praktik langsung dapat meningkatkan kemampuan adaptif murid berkebutuhan khusus (Mawita et al., 2024).

Dari sisi kesiapan guru, temuan penelitian mengindikasikan bahwa guru memiliki pandangan positif terhadap pengembangan panduan bina diri mitigasi tsunami. Guru menyatakan bersedia menggunakan panduan tersebut apabila disusun secara sederhana, praktis, dan sesuai dengan kondisi murid. Hal ini menjadi indikator penting bahwa implementasi panduan memiliki peluang keberhasilan yang tinggi. Kesiapan sekolah dan pendidik dalam menerapkan pendekatan pendidikan kebencanaan yang inklusif merupakan aspek penting dalam menunjang keberhasilan pembelajaran bagi murid berkebutuhan khusus (Mawita et al., 2024).

Secara umum, hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa pengembangan panduan bina diri mitigasi tsunami sangat diperlukan untuk meningkatkan kesiapsiagaan murid dengan disabilitas intelektual ringan. Panduan yang dikembangkan harus mampu menjembatani keterbatasan kognitif murid melalui pendekatan yang konkret, visual, dan berbasis pengalaman langsung. Selain itu, panduan juga harus dirancang secara sistematis dan mudah digunakan oleh guru agar dapat diimplementasikan secara efektif dalam kegiatan pembelajaran.

Implikasi dari penelitian ini adalah perlunya pengembangan produk pembelajaran yang tidak hanya berfokus pada aspek pengetahuan, tetapi juga pada pembentukan keterampilan praktis dalam menghadapi bencana. Penelitian ini juga memberikan peluang bagi penelitian selanjutnya untuk mengembangkan serta menguji efektivitas panduan bina diri mitigasi tsunami pada berbagai kategori disabilitas lainnya, sehingga dapat berperan lebih luas dalam memperkuat kesiapsiagaan bencana di lingkungan sekolah khusus.

Selain itu, temuan Smith et al., (2021) menunjukkan bahwa penggunaan media visual dan pembelajaran berbasis praktik secara signifikan meningkatkan kemampuan memahami konsep pada peserta didik disabilitas intelektual. Hal ini diperkuat oleh Brown & Lee, (2025) yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis pengalaman langsung memberikan dampak positif terhadap keterampilan adaptif murid.

KESIMPULAN

Dari hasil analisis kebutuhan yang telah dilaksanakan, terlihat bahwa tingkat kesiapsiagaan bencana tsunami pada murid disabilitas intelektual ringan di SLB Negeri 1 Ranah Pesisir masih rendah. Murid belum mampu memahami langkah-langkah mitigasi secara utuh, terutama dalam mengenali tanda-tanda bencana, prosedur evakuasi, serta tindakan penyelamatan diri. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan kemampuan kognitif murid yang membutuhkan pembelajaran konkret, sederhana, dan berulang. Dari aspek pembelajaran, ditemukan bahwa guru belum memiliki panduan bina diri mitigasi tsunami yang sistematis, terstruktur, dan sesuai dengan karakteristik murid disabilitas intelektual ringan. Pembelajaran yang dilaksanakan masih bersifat umum, belum berbasis aktivitas bina diri, serta belum secara khusus mengembangkan keterampilan kesiapsiagaan bencana. Situasi ini menunjukkan adanya ketidaksesuaian antara kebutuhan belajar peserta didik dengan ketersediaan perangkat pembelajaran yang ada. Secara teoretis, temuan ini memperkuat pentingnya penerapan pendekatan kognitivisme dan pembelajaran fungsional yang menekankan pengalaman belajar yang konkret dalam membangun pemahaman serta keterampilan murid. Sementara itu, secara empiris, hasil tersebut sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis aktivitas memiliki efektivitas dalam meningkatkan kesiapsiagaan bencana pada murid berkebutuhan khusus. Dengan demikian, dapat ditegaskan bahwa pengembangan panduan bina diri mitigasi tsunami merupakan kebutuhan yang penting dan relevan sebagai upaya meningkatkan kesiapsiagaan murid dengan disabilitas intelektual ringan, sekaligus mendukung terciptanya pembelajaran yang lebih adaptif, bermakna, dan aplikatif di lingkungan SLB.

Daftar Pustaka

Adi, P. N., Malasari, D., & Ariyanto, D. (2024). Pengaruh media audiovisual pada pemahaman mitigasi bencana longsor peserta didik disabilitas. *JOEAI (Journal of Education and Instruction)*, 7(1).
<https://doi.org/10.31539/joeai.v7i1.9229>

Atmojo, M. E. (2020). Pendidikan dini mitigasi bencana. *Jurnal Abdimas BSI: Jurnal Pengabdian Kepada*

Masyarakat, 3(2), 118–126. <https://doi.org/10.31294/jabdinas.v3i2.6475>

Azwar, S. (2022). Reliabilitas dan validitas: Edisi 4.

Basri, T. H., Suwardi, A. B., & Nuraini. (2020). Pengetahuan kesiapsiagaan kebencanaan tsunami dan gempa bumi pada siswa penyandang disabilitas Kabupaten Aceh Timur. *Prosiding Seminar Nasional Peningkatan Mutu Pendidikan*, 1(1). <https://semnasfkipunsam.id/index.php/semnas2019/article/view/145>

Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2020). Rencana nasional penanggulangan bencana 2020–2024. Badan Nasional Penanggulangan Bencana. <https://bnpb.go.id/buku/rencana-nasional-penanggulangan-bencana-20202024>

Brown, H. D., & Lee, H. (2025). *Principles of language learning and teaching: A course in second language acquisition*. Routledge.

Budi, S., Nurhastuti, N., & Utami, I. S. (2019). Pengaruh pemanfaatan jurnal terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah anatomi fisiologi genetika dan neurologi mahasiswa semester 1 jurusan PLB FIP Universitas Negeri Padang. *Jurnal Pendidikan Kebutuhan Khusus*, 3(2), 43–46. <https://doi.org/10.24036/jpkk.v3i2.548>

Cabatay, M. M., & Gonzales, H. B. (2024). Disaster prevention and risk reduction education implementation in special education schools in Indonesia: Teachers' challenges, strategies, and recommendations. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 12(1), 216–231. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v12i1.35191>

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.

Damri, D., Arnez, G., Jumiaty, J., Mahyuddin, N., Zulpiani, M., Nasri, Y. Y., Budi, S., Pratiwi, R. A., Azhar, F. S., & Virlinia, G. (2026). Program pelatihan peningkatan kemampuan public speaking dan presentation skills bagi mahasiswa disabilitas di perguruan tinggi. *INTEGRITAS: Jurnal Pengabdian*, 10(1), 75–86. <https://doi.org/10.36841/insstegritas.v10i1.7211>

Fatin, M., Sofia, S., & Oktari, R. S. (2020). Earthquake and tsunami emergency preparedness of visually disabled people. *International Journal of Disaster Management*, 3(1), 1–11. <https://doi.org/10.24815/ijdm.v3i1.15787>

Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Pullen, P. C. (2019). *Exceptional learners: An introduction to special education* (14th ed.). Pearson.

Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Pullen, P. C. (2013). *Exceptional learners: An introduction to special education: Pearson new international edition* (12th ed.). Pearson Higher Education.

Hallahan, D. P., Pullen, P. C., Kauffman, J. M., & Badar, J. (2020). Exceptional learners. In *Oxford research encyclopedia of education*.

Hayati, A., Bararatin, K., Rizqiyah, F., Defiana, I., & Erwindi, C. (2021). Mitigasi bencana bagi masyarakat penyandang disabilitas. *Sewagati: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3), 286–294. <https://doi.org/10.12962/j26139960.v5i3.62>

Julianto Pratama, A. (2022). Pengaruh terapi okupasi program bina diri terhadap kemandirian anak tunagrahita di SLB BC Multahada Rancaekek Kabupaten Bandung (Skripsi, Universitas Bhakti Kencana). Repository Universitas Bhakti Kencana. <https://repository.bku.ac.id/id/eprint/1362/>

Kusuma, M. S., Wilopo, S. E., MM, M. H., Adelia Rizki Widyasandra, S., Inna Arumsari Fitriany, S. T., Prima Vitra Varecha, S. S., Dwi Wulandari, S. P., Ramses Steven Purba, S. M., & Desratri Timur Tresnanti, S. I. P. (2024). *Mitigasi dan Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana*. Indonesia Emas Group.

Lubis, R., Syafitri, N., Maylinda, R. N., Alyani, N. N., Anda, R., Zulfiyanti, N., & Surbakti, O. Z. (2023). Pendekatan behavioristik untuk anak disabilitas intelektual sedang. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(2), 1626–1638. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i2.4161>

Marbun, E. M., Silaban, L. N. I. P., Hasugian, E. L., & Turnip, H. (2023). Media pembelajaran adaptif bagi anak berkebutuhan khusus dalam administrasi pendidikan. *Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora*, 2(1),

- 47-63. <https://publisherqu.com/index.php/pediaqu/article/view/47>
- Mawita, S., Budi, S., Iswari, M., & Zulmiyetri, Z. (2024). Meningkatkan Kemampuan Memasang Baju Berkancing Menggunakan Video Tutorial Pada Anak Disabilitas Intelektual. *Jurnal Pendidikan*, 33(3), 643-650. <https://doi.org/10.32585/jp.v33i3.5485>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). Sage Publications.
- Mitchell, D., & Sutherland, D. (2020). *What really works in special and inclusive education: Using evidence-based teaching strategies*. Routledge.
- Nasrullah, A. C., & Reza, M. (2020). Pengembangan buku panduan kegiatan pembelajaran mitigasi bencana kebakaran pada anak usia 5-6 tahun. *PAUD Teratai*, 9(1), 1-12. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/paud-teratai/article/view/34336>
- Park, E.-Y. (2023). Factors affecting disaster or emergency coping skills in people with intellectual disabilities. *Behavioral Sciences*, 13(12), 1018. <https://doi.org/10.3390/bs13121018>
- Putri, A. W., & Damri, D. (2020). Efektivitas Penggunaan Media Neraca Bilangan Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Operasi Perkalian Bagi Siswa Tunagrahita Ringan. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 1164-1170. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i2.350>
- Renhoran, C. R., Yamanishi, Y., Suyama, N., Inoue, K., Buwana, C., Betty, P., & Ito, Y. (2026). Experiences of parents of children with disabilities for disaster preparedness in Indonesia: a descriptive qualitative study. *British Journal of Occupational Therapy*, 03080226261417204. <https://doi.org/10.1177/03080226261417204>
- Rofiah, N. H., Kawai, N., & Hayati, E. N. (2024). Disability-inclusive disaster risk reduction in schools: A confirmatory factor analysis. *Jambá: Journal of Disaster Risk Studies*, 16(1), 1-11. <https://doi.org/10.4102/jamba.v16i1.1559>
- Schalock, R. L., Luckasson, R., & Tassé, M. J. (2021). An overview of intellectual disability: Definition, diagnosis, classification, and systems of supports. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 126(6), 439-442. <https://doi.org/10.1352/1944-7558-126.6.439>
- Setia Budi, Kasiyati, & Pratiwi, R. A. (2025). *Psikologi perkembangan anak berkebutuhan khusus*.
- Setiyono, U., Gunawan, I., Priyobudi, Y. T., Imananta, R. T., Ramdhan, M., Hidayanti, A. S., Rahayu, R. H., Hawati, P., Yogaswara, D. S., & Julius, A. M. (2019). *Katalog gempa bumi signifikan dan merusak 1821-2018*. Pusat Gempabumi dan Tsunami, Kedepatian Bidang Geofisika, Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika. <https://content.bmkg.go.id/wp-content/uploads/Katalog-Gempabumi-Signifikan-dan-Merusak-1821-2018.pdf>
- Smith, M. J., Sherwood, K., Blajeski, S., Ross, B., Smith, J. D., Jordan, N., Dawalt, L., Bishop, L., & Atkins, M. S. (2021). Job interview and vocational outcomes among transition-age youth receiving special education pre-employment transition services. *Intellectual and Developmental Disabilities*, 59(5), 405-421. <https://doi.org/10.1352/1934-9556-59.5.405>
- Sugiyono, D. (2013). *Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D*.
- Susilawati, S. A., Sayekti, I. C., Yuliana, I., Hanifa, M. D., Khotimah, N. A., & Lestari, R. Y. A. (2024). Penguatan pengetahuan kesiapsiagaan bencana pada anak penyandang disabilitas berbasis aplikasi Sipakdedifa di Kabupaten Klaten. *Warta LPM*, 27(1). <https://doi.org/10.23917/warta.v27i1.7211>
- United Nations Office for Disaster Risk Reduction. (2021). *Disability-inclusive disaster risk reduction*. United Nations.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2022). *Inclusive education and disaster preparedness*. UNESCO.
- United Nations Children's Fund. (2021). *Children with disabilities and disaster risk reduction*. UNICEF.

World Health Organization. (2021). Disability inclusion in emergency preparedness. World Health Organization.

Zulfiana, U., Fathurrahman, A. A., Normalasari, N., & Milah, W. N. (2024). Disaster mitigation for students with intellectual disabilities. *KnE Social Sciences*, 45–58. <https://doi.org/10.18502/kss.v9i5.15162>