

## IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN NAVIGASI BENCANA ALAM PADA ANAK USIA DINI DI TK KEMBANG MELATI

Ika Purnama Sari\*, Ihlas, Muslimin

Universitas Muhammadiyah Bima, Indonesia

\*Corresponding author: [kikanryan87@gmail.com](mailto:kikanryan87@gmail.com)

**Abstrak:** Pendidikan kesiapsiagaan bencana alam pada anak usia dini sangat penting untuk membekali mereka dengan pengetahuan dan keterampilan dasar dalam menghadapi situasi darurat. TK Kembang Melati mengimplementasikan pembelajaran navigasi bencana alam melalui berbagai metode yang menyenangkan dan interaktif untuk memberikan pemahaman serta pengalaman bagi anak terkait dengan penanggulangan bencana sejak dini. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara dan dokumentasi. Sumber data yaitu guru dan siswa. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif, dengan mengidentifikasi tema-tema yang muncul. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi pembelajaran navigasi bencana alam di TK Kembang Melati berhasil meningkatkan pemahaman anak-anak mengenai langkah-langkah yang harus diambil dalam situasi bencana. Melalui simulasi evakuasi, permainan peran, media visual, dan kolaborasi kelompok, anak-anak dapat mengenali jenis bencana, berlatih evakuasi, serta menggunakan alat darurat. Keterlibatan anak-anak dalam kegiatan ini juga memperkuat keterampilan sosial mereka seperti komunikasi, kerja sama, dan empati.

**Kata Kunci:** Implementasi Pembelajaran, Navigasi Bencana Alam, Anak Usia Dini

**Abstract:** Natural disaster preparedness education in early childhood is very important to equip them with basic knowledge and skills in dealing with emergency situations. Kembang Melati Kindergarten implements natural disaster navigation learning through various fun and interactive methods to provide understanding and experience for children related to early disaster management. This type of research is qualitative research with a case study approach. Data collection techniques include observation, interviews and documentation. Data sources are teachers and students. The data analysis technique used is qualitative descriptive analysis, by identifying emerging themes. The results showed that the implementation of natural disaster navigation learning at Kembang Melati Kindergarten succeeded in increasing children's understanding of the steps to be taken in disaster situations. Through evacuation simulations, role plays, visual media, and group collaboration, children can recognize types of disasters, practice evacuation, and use emergency tools. The children's involvement in these activities also strengthened their social skills such as communication, cooperation and empathy.

**Keywords:** Learning Implementation, Natural Disaster Navigation, Early Children

## PENDAHULUAN

Bencana alam merupakan peristiwa yang dapat terjadi kapan saja dan di mana saja, memberikan dampak yang signifikan terhadap kehidupan manusia. Di Indonesia yang terletak pada daerah yang rawan terhadap berbagai jenis bencana alam seperti gempa bumi, tsunami, banjir, tanah longsor dan letusan gunung berapi perlu upaya untuk dilakukan mitigasi dan edukasi mengenai bencana menjadi hal yang sangat penting (Amri et al., 2023). Pendidikan mengenai bencana alam tidak hanya penting bagi masyarakat dewasa, tetapi juga harus diperkenalkan sejak dini kepada anak-anak (Cucu Cahyati, Ahmadin, 2024). Mengingat pentingnya kesiapsiagaan dan

pengetahuan terkait dengan bencana alam pengajaran tentang navigasi bencana alam pada anak usia dini menjadi salah satu langkah preventif yang dapat dilakukan untuk membangun kesadaran dan kesiapsiagaan mereka dalam menghadapi bencana (Muzani, 2020).

Kebijakan terkait pembelajaran navigasi bencana alam pada anak usia dini di Indonesia masih tergolong baru namun sudah mulai mendapatkan perhatian seiring dengan meningkatnya kesadaran akan pentingnya mitigasi bencana sejak dini (Wulandari, Utama, Rahayu 2024). Pemerintah melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemdikbud) telah mengeluarkan berbagai kebijakan yang mendukung integrasi pendidikan kebencanaan dalam kurikulum pendidikan anak usia dini (Ramadhan, Ihlas, et al., 2024). Salah satu kebijakan penting adalah penerapan pendidikan karakter dan kesadaran kebencanaan sebagai bagian dari pengembangan karakter bangsa yang mencakup pengetahuan dasar tentang bencana alam dan cara-cara mitigasinya (Pohan et al., 2024).

Beberapa daerah yang rawan bencana telah mulai mengimplementasikan kurikulum yang mencakup pembelajaran bencana alam termasuk latihan evakuasi dan pengenalan tanda-tanda bencana sejak usia dini (Ramadhan, Kusumawati, et al., 2024). Di tingkat nasional, Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) juga berperan aktif dengan menyediakan materi pembelajaran dan program pelatihan bagi pendidik dan masyarakat (Uchida et al., 2020). Kebijakan ini diharapkan dapat menciptakan generasi yang lebih siap dalam menghadapi bencana memiliki pengetahuan dasar tentang cara bertahan hidup serta mampu beradaptasi dengan situasi darurat secara efektif dan tanpa panik (Syahru Ramadhan, 2024). Implementasi kebijakan ini meskipun masih dalam tahap pengembangan, menunjukkan komitmen untuk membangun kesiapsiagaan bencana sejak usia dini (Hidayat, Yatminiwati, 2023).

Pendidikan anak usia dini (PAUD) memainkan peran kunci dalam membentuk pemahaman dan keterampilan dasar yang akan mendasari sikap dan tindakan anak-anak di masa depan (Ruslan, Ismatullah, Luthfiyah, Khairudin, 2024). Pada usia dini anak-anak memiliki kemampuan untuk menyerap informasi dengan cepat dan membangun kebiasaan yang dapat membekali mereka untuk menghadapi situasi darurat di masa depan (Lu & Moroz, 2024). Oleh karena itu, implementasi pembelajaran mengenai navigasi bencana alam di tingkat PAUD sangat relevan. Dalam konteks ini, pembelajaran navigasi bencana alam mengacu pada pengajaran mengenai cara-cara menghindari, mengatasi dan bertahan dalam kondisi bencana alam yang dapat mengancam keselamatan (Alif et al., 2020).

Keberhasilan implementasi pendidikan tentang navigasi bencana alam pada anak usia dini tidak hanya bergantung pada kurikulum yang disusun, tetapi juga pada metode dan pendekatan yang digunakan oleh pendidik (Samad et al., 2024). Metode yang menyenangkan dan mudah dipahami oleh anak-anak seperti melalui permainan, simulasi dan penggunaan media visual yang menarik merupakan salah satu pendekatan yang efektif dalam mengenalkan anak-anak pada konsep navigasi bencana alam (Türkoğlu, 2023). Hal ini dapat memudahkan anak-anak untuk memahami situasi bencana dan apa yang harus dilakukan dalam menghadapi situasi tersebut tanpa menimbulkan rasa takut atau trauma (Amelia et al., 2020).

Pembelajaran navigasi bencana alam pada tingkat anak usia dini memiliki tujuan yang sangat penting dalam membekali anak dengan pengetahuan dan keterampilan dasar untuk menghadapi situasi darurat (Hakim et al., 2020). Tujuan utama dari pembelajaran ini adalah untuk membentuk kesadaran dan kesiapsiagaan pada anak sejak dini sehingga mereka dapat memahami langkah-langkah yang perlu diambil saat bencana terjadi seperti evakuasi atau mencari tempat yang aman (Maulida et al., 2023). Selain itu, pembelajaran ini juga bertujuan untuk mengembangkan kemampuan anak dalam mengenali tanda-tanda bahaya serta merespons dengan cara yang tepat sesuai dengan usianya (Syahru Ramadhan, 2024).

Manfaat dari pelaksanaan pembelajaran navigasi bencana alam ini sangat besar tidak hanya untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anak dalam menghadapi bencana, tetapi juga untuk membentuk karakter yang tangguh dan mandiri (Lai et al., 2017). Anak-anak yang sudah dibekali dengan pemahaman dasar tentang bencana alam dan cara menanganinya akan memiliki rasa percaya diri yang lebih tinggi dalam situasi darurat. Di samping itu, pembelajaran ini juga

mendukung pengembangan kemampuan kognitif, sosial, dan emosional anak, karena mereka dilatih untuk bekerja sama, berkomunikasi dengan baik, dan tetap tenang dalam menghadapi situasi yang menegangkan (Midtbust et al., 2018).

Berdasarkan penjelasan diatas, terdapat bukti yang menunjukkan bahwa pengenalan anak-anak terhadap risiko bencana alam sejak usia dini dapat membantu mereka untuk lebih siap dan tanggap saat menghadapi bencana yang mungkin terjadi (Mercuri & Angelique, 2004). Pembelajaran ini juga tidak hanya berfungsi untuk meningkatkan kesadaran akan bahaya bencana, tetapi juga untuk menanamkan rasa empati dan kerjasama antara anak-anak dalam membantu sesama ketika menghadapi bencana. Dalam hal ini, pendidikan bencana dapat berfungsi sebagai alat untuk menciptakan generasi yang lebih peduli dan responsif terhadap lingkungan sekitar mereka (Kujawa et al., 2016).

Implementasi pembelajaran mengenai navigasi bencana alam pada anak usia dini juga berhubungan erat dengan peran orang tua, komunitas dan pemerintah dalam memberikan dukungan yang memadai. Orang tua dapat berperan sebagai mitra dalam pembelajaran ini dengan memberikan contoh dan informasi terkait dengan kesiapsiagaan bencana di rumah (Putri et al., 2021). Komunitas dapat menyelenggarakan program-program yang melibatkan anak-anak dan keluarga untuk lebih mengenal tanda-tanda bencana dan cara-cara evakuasi yang aman. Sementara itu, pemerintah melalui kebijakan dan program nasional dapat memfasilitasi penyelenggaraan pelatihan dan distribusi materi pembelajaran mengenai bencana alam secara lebih luas (Wahyuni & Efastri, 2023).

Dalam penelitian ini, penulis bertujuan untuk mengeksplorasi implementasi pembelajaran navigasi bencana alam pada anak usia dini dan bagaimana pendekatan ini dapat meningkatkan kesiapsiagaan anak-anak dalam menghadapi bencana khususnya di TK Kembang melati Bima. Pembelajaran yang efektif yang diterapkan oleh guru di TK Kembang Melati Bima diharapkan dapat membekali anak-anak dengan keterampilan dasar yang diperlukan untuk bertindak secara tepat dan aman jika terjadi bencana. Di samping itu, penelitian ini juga akan mengkaji kendala-kendala yang dihadapi dalam implementasi pembelajaran yang dilakukan oleh guru di TK Kembang Melati Bima tersebut serta solusi yang dapat diupayakan untuk mengatasi tantangan-tantangan tersebut.

Pembelajaran tentang navigasi bencana alam di TK Kembang Melati Bima tidak hanya berfokus pada aspek pengetahuan siswa, tetapi juga melibatkan keterampilan fisik, mental, dan sosial yang penting bagi anak-anak dalam menghadapi situasi darurat. Oleh karena itu, penelitian ini akan mencakup berbagai dimensi pembelajaran mulai dari pengenalan jenis-jenis bencana alam, pemahaman mengenai tanda-tanda bencana hingga latihan-latihan evakuasi yang dapat dilakukan di lingkungan sekitar anak. Penekanan pada pembelajaran yang holistik dan menyeluruh diharapkan dapat memberikan hasil yang maksimal dalam membentuk kesiapsiagaan dan ketangguhan anak-anak dalam menghadapi bencana alam. Dengan begitu, penelitian yang berkaitan dengan implementasi pembelajaran navigasi bencana alam pada anak usia dini di TK Kembang Melati Bima sangat penting untuk diteliti dan dikaji secara mendalam agar bisa secara dini mempelajari dan memahami terkait dengan penanggulangan bencana.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah penelitian deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk menggambarkan dan memahami secara mendalam implementasi pembelajaran navigasi bencana alam pada anak usia dini di TK Kembang Melati (Ramdhan, 2017). Penelitian ini tidak bertujuan untuk menguji hipotesis melainkan untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif tentang bagaimana pembelajaran tersebut diterapkan di lapangan serta dampaknya terhadap pengetahuan dan keterampilan anak-anak dalam menghadapi bencana alam. Penelitian ini akan lebih menekankan pada analisis fenomena yang ada melalui pengamatan dan wawancara dengan guru dan anak-anak (Sugiono, 2015).

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi (Helaluddin, 2015). Observasi dilakukan untuk melihat secara

langsung proses pembelajaran yang berlangsung termasuk interaksi antara guru dan anak serta metode yang diterapkan dalam mengajarkan navigasi bencana alam. Wawancara dilakukan dengan guru, orang tua, dan pihak terkait untuk menggali lebih dalam mengenai persepsi mereka tentang efektivitas pembelajaran tersebut. Sumber data dalam penelitian ini meliputi guru, anak-anak, dan dokumentasi yang berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan pembelajaran di TK Kembang Melati. Teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi ini akan memberikan gambaran yang utuh dan akurat mengenai implementasi serta hasil dari pembelajaran tersebut (Luthfiyah, 2017).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data dan informasi yang diperoleh peneliti dari berbagai sumber, termasuk guru dan siswa, implementasi pembelajaran navigasi bencana alam pada anak usia dini di TK Kembang Melati menunjukkan upaya yang signifikan dalam mengenalkan konsep keselamatan sejak dini. Pembelajaran ini tidak hanya melibatkan teori, tetapi juga praktik langsung, yang disesuaikan dengan kemampuan anak-anak. Para guru menggunakan metode yang menyenangkan dan interaktif untuk memastikan anak-anak memahami cara menghadapi bencana alam dengan cara yang sederhana dan mudah diingat. Dengan pendekatan ini, diharapkan anak-anak dapat meningkatkan kesadaran dan keterampilan dalam situasi darurat di masa depan. Adapun bentuk implementasi yang di terapkan oleh guru di TK Kembang Melati.

### 1. Kegiatan Pengenalan Jenis Bencana Alam di TK Kembang Melati

Pada penelitian ini dilakukan pengamatan dan implementasi kegiatan pengenalan jenis-jenis bencana alam di TK Kembang Melati untuk anak usia dini. Tujuan utama kegiatan ini adalah untuk memberikan pemahaman dasar mengenai bencana alam serta bagaimana cara anak-anak dapat mengenali dan meresponsnya dengan tepat dalam situasi darurat. Kegiatan dimulai dengan penjelasan sederhana melalui gambar dan cerita yang disesuaikan dengan usia mereka. Anak-anak dikenalkan dengan berbagai jenis bencana alam seperti gempa bumi, banjir, kebakaran, dan angin puting beliung dengan menggunakan metode yang menyenangkan seperti boneka, video animasi dan gambar berwarna. Salah satu contoh kegiatannya adalah dengan memperagakan simulasi bencana alam melalui permainan peran di mana anak-anak diajarkan untuk berlari menuju tempat yang aman saat terjadi kebakaran atau untuk berlindung di bawah meja saat terjadi gempa bumi. Kegiatan ini bertujuan agar anak-anak tidak hanya tahu jenis-jenis bencana, tetapi juga dapat melakukan tindakan yang tepat dalam situasi darurat.

Dari hasil penelitian juga mencatat bahwa penggunaan media visual, seperti poster dan gambar besar sangat efektif dalam menarik perhatian anak-anak dan membantu mereka lebih mudah mengingat informasi yang disampaikan. Pada sesi pengenalan banjir, guru menggunakan gambar sungai yang meluap dan menggambarkan bagaimana banjir dapat terjadi. Anak-anak kemudian diajak untuk berpartisipasi dalam menggambar bersama tentang cara-cara menghindari bahaya banjir seperti mencari tempat tinggi atau menggunakan pelampung. Kegiatan semacam ini membuat anak-anak aktif terlibat serta mengembangkan keterampilan berpikir kritis mereka dalam menghadapi bencana. Hasilnya, anak-anak dapat mengidentifikasi dan mengingat jenis bencana yang telah diajarkan serta menunjukkan kemampuan untuk berdiskusi tentang apa yang harus dilakukan jika bencana tersebut terjadi.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa pemahaman tentang bencana alam sangat bergantung pada pengulangan dan pembiasaan. Oleh karena itu, dalam implementasi kegiatan ini guru memberikan kesempatan bagi anak-anak untuk secara rutin mengikuti simulasi bencana alam yang berbeda. Setelah simulasi gempa bumi anak-anak diminta untuk melakukan refleksi dan mendiskusikan apa yang mereka rasakan selama kegiatan tersebut. Hal ini membantu mereka memahami pentingnya kesiapsiagaan dan memperkuat pengetahuan yang telah diperoleh. Peneliti juga mencatat bahwa anak-anak menunjukkan peningkatan rasa percaya diri dan keberanian dalam merespons situasi darurat setelah mengikuti serangkaian kegiatan ini. Sebagai contoh, pada akhir kegiatan seorang anak dapat dengan tenang menjelaskan kepada teman-temannya langkah-langkah yang harus dilakukan saat terjadi gempa bumi, menunjukkan pemahaman yang mendalam

dan kesiapan untuk menghadapi kemungkinan bencana. Dengan demikian, program pembelajaran ini telah berhasil membantu anak-anak usia dini di TK Kembang Melati untuk lebih memahami dan siap menghadapi bencana alam.

## 2. Kegiatan Simulasi Evakuasi Bencana di TK Kembang Melati

Pada penelitian ini salah satu kegiatan utama yang diimplementasikan di TK Kembang Melati adalah simulasi evakuasi bencana. Kegiatan ini bertujuan untuk melatih anak-anak usia dini agar dapat memahami langkah-langkah yang harus diambil dalam situasi darurat. Sebelum simulasi guru memberikan penjelasan singkat tentang apa itu evakuasi dan mengapa penting untuk mengetahui cara melakukannya. Anak-anak diperkenalkan dengan konsep evakuasi yang melibatkan keluar dari bangunan dengan cara yang aman dan teratur serta menuju tempat yang telah ditentukan sebagai tempat perlindungan. Dalam pelaksanaannya, simulasi evakuasi dilakukan dengan cara yang menyenangkan dan tidak menakutkan bagi anak-anak.

Simulasi evakuasi dimulai dengan suara sirine yang menandakan adanya bencana, seperti kebakaran atau gempa bumi. Anak-anak yang telah dilatih sebelumnya segera mengenakan pelampung dan mengikuti instruksi guru untuk bergerak ke pintu keluar dengan cara yang teratur. Setiap anak dibimbing oleh seorang guru dan mereka dibantu untuk memahami pentingnya tidak panik selama evakuasi. Salah satu contoh kegiatan yang dilakukan adalah mengajarkan anak-anak untuk berjalan cepat, namun tetap tenang menuju titik kumpul yang telah ditentukan di luar bangunan. Proses ini dilakukan dengan memperhatikan kenyamanan dan keselamatan anak-anak sehingga mereka tidak merasa takut atau cemas.

Selain itu, dalam penelitian ini kegiatan simulasi evakuasi bencana juga mencakup pelatihan penggunaan jalur evakuasi yang telah dipersiapkan sebelumnya di lingkungan sekolah. Guru secara aktif melibatkan anak-anak dengan memberi penjelasan tentang tanda-tanda arah evakuasi serta memberikan kesempatan bagi mereka untuk mencoba jalur evakuasi yang berbeda. Anak-anak juga diberi kesempatan untuk mengingat dan mengidentifikasi titik kumpul yang aman yang terletak di area yang jauh dari potensi bahaya. Dalam salah satu simulasi, anak-anak dihadapkan dengan situasi di mana mereka harus menghindari rintangan atau mengatasi jalur yang lebih sulit seperti melewati area yang seolah-olah tertutup asap. Aktivitas semacam ini bertujuan untuk memberikan pengalaman nyata mengenai pentingnya kesiapsiagaan dalam kondisi darurat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kegiatan simulasi evakuasi memberikan dampak positif dalam meningkatkan kesadaran dan keterampilan anak-anak dalam menghadapi situasi bencana. Anak-anak tidak hanya belajar mengenali jenis-jenis bencana, tetapi juga dapat mengaplikasikan pengetahuan mereka dalam skenario yang lebih konkret. Sebagai contoh, setelah mengikuti beberapa kali simulasi seorang anak dapat dengan percaya diri menunjukkan cara-cara aman untuk keluar dari ruang kelas saat terjadi kebakaran dan mengingatkan teman-temannya untuk tidak berlari atau menekan pintu. Dengan demikian, kegiatan simulasi evakuasi ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan anak-anak tentang bencana, tetapi juga membantu mereka mengembangkan keterampilan praktis yang akan berguna jika mereka menghadapi bencana di masa depan.

## 3. Penerapan Pembelajaran Permainan Peran (*Role Play*)

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran permainan peran (*role play*) di TK Kembang Melati memiliki dampak positif dalam meningkatkan pemahaman anak-anak mengenai langkah-langkah yang harus dilakukan saat menghadapi bencana alam. Melalui permainan peran anak-anak diberikan kesempatan untuk berperan dalam situasi bencana yang disimulasikan seperti gempa bumi atau kebakaran. Guru membagi anak-anak ke dalam kelompok kecil dan memberikan peran yang berbeda seperti menjadi anggota keluarga, petugas penyelamat, atau korban bencana. Dalam kegiatan ini anak-anak diajarkan untuk mengenali tanda-tanda bahaya, berkoordinasi dengan teman-teman, serta mengikuti prosedur keselamatan secara langsung. Sebagai contoh, dalam simulasi kebakaran, anak-anak yang berperan sebagai anggota keluarga dilatih untuk mengevakuasi diri ke titik aman dengan cara yang teratur dan tidak panik.

Selain meningkatkan pemahaman permainan peran juga efektif dalam membangun rasa percaya diri dan kepemimpinan pada anak-anak. Misalnya, pada simulasi bencana banjir, anak-

anak yang berperan sebagai petugas penyelamat diberikan tugas untuk mengarahkan teman-temannya ke tempat yang lebih tinggi dan aman. Anak-anak yang berperan sebagai korban diajarkan cara menyelamatkan diri menggunakan pelampung atau benda apung lainnya. Dalam proses ini anak-anak dilatih untuk berkomunikasi dan bekerja sama dalam menghadapi situasi darurat. Permainan peran ini juga mendorong anak-anak untuk mengembangkan empati karena mereka dapat merasakan perasaan teman-temannya yang berperan sebagai korban bencana dan bekerja sama untuk mencari solusi yang tepat.

Penerapan pembelajaran melalui permainan peran ini juga membuktikan efektivitas dalam memperkenalkan berbagai jenis bencana alam secara lebih hidup dan menyenangkan. Dalam simulasi gempa bumi anak-anak diajarkan untuk berlindung di bawah meja dan melindungi kepala mereka dengan tangan, serta merasakan bagaimana rasanya bersembunyi dalam situasi darurat. Aktivitas ini disertai dengan cerita dan gambar untuk menambah daya tarik dan pemahaman mereka. Penelitian menunjukkan bahwa setelah mengikuti serangkaian permainan peran ini anak-anak lebih cepat mengingat dan mampu mendemonstrasikan langkah-langkah evakuasi yang benar saat diberi simulasi serupa. Dengan demikian, penerapan permainan peran ini tidak hanya menyampaikan pengetahuan mengenai bencana alam, tetapi juga melatih anak-anak untuk lebih siap dan tanggap dalam menghadapi potensi bahaya di dunia nyata.

#### **4. Kegiatan Pembuatan Rencana Evakuasi Sederhana di TK Kembang Melati**

Penelitian ini menunjukkan bahwa kegiatan pembuatan rencana evakuasi sederhana di TK Kembang Melati memberikan kontribusi penting dalam membekali anak-anak usia dini dengan pemahaman tentang prosedur evakuasi yang efektif. Kegiatan ini dimulai dengan pemahaman dasar mengenai evakuasi di mana guru menjelaskan dengan bahasa yang sederhana tentang pentingnya mengetahui jalur evakuasi dan tempat perlindungan saat terjadi bencana. Anak-anak kemudian diajak untuk menggambar dan merancang rencana evakuasi di dalam kelas menggunakan alat bantu seperti papan tulis, poster, dan gambar jalur evakuasi. Dalam kegiatan ini anak-anak dibimbing untuk menggambar jalur evakuasi yang menghubungkan titik kumpul dengan pintu keluar. Salah satu contoh yang dilakukan adalah menggambar jalur evakuasi dari ruang kelas menuju halaman depan sekolah dengan menunjukkan tanda arah yang jelas dan tempat yang aman untuk berkumpul.

Melalui pembuatan rencana evakuasi ini anak-anak diajarkan untuk memahami pentingnya memiliki jalur yang jelas dan teratur untuk keluar dari bangunan dalam situasi darurat. Setiap anak diberi kesempatan untuk berpartisipasi aktif dalam merancang jalur evakuasi yang membantu mereka mengenali rute yang aman dan mengurangi rasa takut jika situasi darurat benar-benar terjadi. Sebagai contoh, anak-anak diminta untuk menunjukkan pada gambar mereka di mana pintu keluar, tempat berlindung, dan titik kumpul yang aman. Dengan cara ini mereka tidak hanya belajar tentang jalur evakuasi, tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis seperti memecahkan masalah dan merencanakan langkah-langkah yang tepat dalam situasi darurat.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa kegiatan pembuatan rencana evakuasi sederhana ini berdampak pada penguatan kesadaran dan keterampilan anak-anak dalam menghadapi bencana. Setelah membuat rencana evakuasi anak-anak dilibatkan dalam simulasi di mana mereka mengikuti jalur evakuasi yang telah digambar dan dipraktikkan. Pada simulasi ini anak-anak diajarkan untuk berjalan dengan tertib, menghindari kepanikan, dan mengikuti instruksi dengan baik. Selanjutnya anak-anak yang berperan sebagai pemimpin evakuasi dilatih untuk memberikan instruksi yang jelas kepada teman-temannya, sementara yang lainnya mengikuti jalur evakuasi menuju titik kumpul yang telah disepakati. Proses ini membantu anak-anak merasa lebih percaya diri dan siap menghadapi kemungkinan bencana. Secara keseluruhan kegiatan ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan mereka tentang bencana alam, tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial dan kerja sama yang penting dalam situasi darurat.

#### **5. Aktivitas Pengenalan Alat-alat Darurat Bagi Anak di TK Kembang Melati**

Penelitian ini menunjukkan bahwa aktivitas pengenalan alat-alat darurat di TK Kembang Melati sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman anak-anak usia dini mengenai peran alat-alat tersebut dalam situasi bencana. Kegiatan ini dimulai dengan memperkenalkan berbagai jenis

alat darurat seperti pelampung, masker, senter, helm, pemadam api dan peluit. Guru menjelaskan fungsi setiap alat dengan bahasa yang sederhana dan menggunakan ilustrasi visual agar anak-anak mudah memahami. Sebagai contoh, anak-anak diperlihatkan pelampung dan dijelaskan bahwa alat ini penting saat terjadi banjir. Kemudian mereka diajak untuk melihat senter dan diajarkan bahwa alat ini digunakan saat keadaan gelap setelah bencana. Setiap anak diberi kesempatan untuk memegang dan mencoba alat-alat tersebut yang membuat mereka lebih mengenali dan terbiasa dengan objek-objek yang akan digunakan dalam situasi darurat.

Selama kegiatan pengenalan alat darurat anak-anak juga diberi kesempatan untuk berpartisipasi langsung dalam simulasi penggunaan alat. Misalnya, mereka diajak untuk berlatih menggunakan peluit dengan cara meniupnya untuk membuat suara keras yang berguna untuk memberi tanda bahaya atau memanggil perhatian dalam situasi darurat. Pada simulasi kebakaran anak-anak diajarkan cara menggunakan pemadam api mini meskipun dalam bentuk mainan untuk memahami prinsip dasar pemadaman api. Kegiatan ini dilakukan secara menyenangkan dengan memberi instruksi yang jelas di mana anak-anak dapat bermain peran sebagai petugas pemadam kebakaran atau petugas penyelamat yang membantu orang lain dengan menggunakan alat-alat tersebut.

Selain itu, penelitian ini mengungkapkan bahwa pengenalan alat darurat juga bertujuan untuk membangun rasa percaya diri anak-anak dalam menghadapi situasi bencana. Anak-anak diberi kesempatan untuk mengidentifikasi alat yang perlu digunakan sesuai dengan jenis bencana yang terjadi. Anak-anak diajarkan bahwa masker berguna saat ada kebakaran atau asap sedangkan pelampung diperlukan saat banjir. Aktivitas ini membantu mereka memahami bahwa setiap alat memiliki fungsi yang berbeda-beda dan sangat penting untuk keselamatan mereka. Selama kegiatan ini anak-anak juga diajarkan untuk tidak panik dan langsung mencari alat darurat yang sesuai jika terjadi bencana.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa anak-anak yang mengikuti kegiatan pengenalan alat darurat ini merasa lebih siap dan tidak takut saat membayangkan terjadinya bencana. Dalam simulasi bencana seperti gempa bumi atau banjir anak-anak dapat dengan tenang mengenali alat yang harus mereka gunakan dan mengikuti prosedur yang telah diajarkan. Sebagai contoh, seorang anak yang berperan sebagai korban banjir dapat dengan cepat mencari pelampung dan menggunakannya untuk menyelamatkan diri. Dengan demikian, kegiatan pengenalan alat darurat tidak hanya memberikan pengetahuan praktis tentang cara bertindak dalam bencana, tetapi juga memperkuat keterampilan sosial mereka, seperti bekerja sama dan saling membantu dalam situasi darurat. Kegiatan ini terbukti menjadi bagian penting dalam persiapan kesiapsiagaan bencana pada anak-anak usia dini di TK Kembang Melati.

## **6. Pembelajaran Navigasi Bencana Melalui Media Visual dan Cerita**

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media visual dan cerita dalam pembelajaran navigasi bencana alam di TK Kembang Melati terbukti efektif dalam membantu anak-anak usia dini memahami dan mengingat langkah-langkah yang harus diambil dalam menghadapi berbagai bencana alam. Dalam kegiatan ini guru menggunakan berbagai media visual seperti gambar, poster, dan video animasi untuk menggambarkan berbagai jenis bencana seperti gempa bumi, kebakaran, banjir dan angin puting beliung. Anak-anak diajak untuk mengenali tanda-tanda bencana melalui gambar-gambar tersebut, serta diajarkan cara-cara bertindak yang aman. Sebagai contoh, gambar tentang kebakaran menunjukkan seseorang yang memegang pemadam api mini, sedangkan gambar gempa bumi menggambarkan anak-anak yang berlindung di bawah meja. Melalui media visual ini anak-anak dapat menghubungkan situasi dengan langkah-langkah yang harus diambil saat bencana terjadi.

Selain media visual, cerita juga memainkan peran penting dalam membangun pemahaman anak-anak tentang bencana alam. Guru menceritakan kisah-kisah sederhana yang menggambarkan kejadian bencana yang dialami oleh karakter-karakter dalam cerita. Dalam cerita tentang gempa bumi, seorang karakter bernama Budi menceritakan pengalamannya berlindung di bawah meja saat gempa terjadi dan bagaimana ia keluar dari rumah dengan selamat setelah gempa berhenti. Setelah mendengarkan cerita tersebut anak-anak didorong untuk mendiskusikan tindakan yang

diambil oleh karakter tersebut dan merenungkan langkah yang sama yang bisa mereka lakukan dalam situasi serupa. Dengan cerita yang menarik anak-anak tidak hanya mendengarkan informasi, tetapi juga diajak untuk berpikir dan membayangkan bagaimana mereka bisa bertindak dengan aman.

Proses pembelajaran ini melibatkan aktivitas interaktif di mana anak-anak tidak hanya menjadi pendengar pasif, tetapi juga aktif terlibat. Setelah cerita disampaikan anak-anak diajak untuk berpartisipasi dalam percakapan tentang apa yang bisa mereka lakukan jika mereka berada dalam situasi bencana yang sama. Mereka juga diminta untuk menggambar tindakan yang sesuai, seperti berlari menuju titik kumpul saat terjadi kebakaran atau berlindung di bawah meja saat terjadi gempa. Aktivitas menggambar ini memberikan kesempatan bagi anak-anak untuk mengekspresikan pemahaman mereka secara visual dan mengingat langkah-langkah keselamatan dengan cara yang lebih menyenangkan. Media visual dan cerita ini membantu memperkuat pengertian mereka, mengingatkan mereka tentang bahaya yang ada dan memberikan gambaran konkret tentang apa yang harus dilakukan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media visual dan cerita meningkatkan keterlibatan emosional anak-anak dalam pembelajaran tentang bencana alam. Anak-anak tidak hanya belajar tentang langkah-langkah yang harus diambil dalam situasi darurat, tetapi juga merasakan kedekatan dengan cerita yang disampaikan, yang membuat mereka lebih mudah memahami dan mengingatnya. Sebagai contoh, setelah kegiatan ini, anak-anak menunjukkan peningkatan kemampuan untuk menjelaskan apa yang harus dilakukan saat terjadi gempa bumi atau kebakaran kepada teman-temannya. Mereka juga lebih percaya diri dalam mengidentifikasi jenis bencana yang mungkin terjadi dan tahu cara menghadapinya. Dengan pendekatan ini anak-anak di TK Kembang Melati tidak hanya mendapatkan pengetahuan teoritis tentang bencana alam, tetapi juga keterampilan praktis untuk bertindak dengan tepat dalam situasi darurat, serta sikap positif dalam menghadapi potensi bahaya di masa depan.

## **7. Pembelajaran Kolaboratif Navigasi Bencana di TK Kembang Melati**

Penelitian ini mengungkapkan bahwa penerapan pembelajaran kolaboratif dalam navigasi bencana di TK Kembang Melati memberikan dampak yang signifikan terhadap pemahaman dan keterampilan anak-anak dalam menghadapi situasi darurat. Pembelajaran kolaboratif di sini melibatkan anak-anak untuk bekerja sama dalam memahami langkah-langkah yang harus diambil saat terjadi bencana alam. Dalam kegiatan ini guru membagi anak-anak ke dalam kelompok-kelompok kecil dan memberikan tugas-tugas yang harus dikerjakan bersama. Dalam kegiatan pengenalan evakuasi saat kebakaran setiap kelompok diberikan tugas untuk menggambar rencana jalur evakuasi yang menghubungkan ruang kelas ke titik kumpul yang aman. Setiap anak dalam kelompok diberi peran yang berbeda seperti menggambar jalur, memberi tanda arah, atau menulis instruksi keselamatan. Melalui kolaborasi ini anak-anak belajar untuk berbicara satu sama lain, berkomunikasi serta menyelesaikan masalah secara bersama-sama.

Salah satu contoh konkret dari pembelajaran kolaboratif ini adalah kegiatan simulasi evakuasi yang melibatkan seluruh kelas. Anak-anak dibagi dalam kelompok dan diberi instruksi untuk bertindak dalam situasi bencana yang berbeda seperti gempa bumi atau kebakaran. Setiap kelompok harus bekerja sama untuk menyusun rencana evakuasi, memilih jalur evakuasi yang tepat serta menentukan siapa yang harus memimpin atau memberi instruksi. Kelompok-kelompok ini kemudian berlatih melakukan evakuasi dengan cara yang teratur dan aman, mengikuti instruksi yang telah disepakati sebelumnya. Proses kolaboratif ini mendorong anak-anak untuk saling mendukung, berbagi informasi serta belajar dari teman-temannya dalam menghadapi situasi bencana. Hasilnya anak-anak menjadi lebih terbiasa dengan prosedur evakuasi dan merasa lebih percaya diri saat menghadapi situasi darurat.

Selain itu, penelitian juga menemukan bahwa pembelajaran kolaboratif ini memperkuat keterampilan sosial anak-anak seperti kerjasama, komunikasi, dan pemecahan masalah. Dalam kegiatan yang melibatkan pembuatan alat darurat anak-anak bekerja dalam kelompok untuk merancang alat sederhana yang dapat membantu mereka dalam bencana, seperti pelampung dari bahan yang mudah didapat. Selama proses ini mereka belajar untuk berdiskusi, berkompromi, dan

mengambil keputusan secara bersama-sama. Setiap anak menyumbangkan ide-ide mereka dan hasil diskusi kelompok ini diaplikasikan dalam bentuk model atau prototipe yang dapat mereka gunakan dalam simulasi bencana. Pembelajaran kolaboratif ini memberi anak-anak kesempatan untuk mengembangkan keterampilan sosial yang sangat penting selain meningkatkan pemahaman mereka tentang keselamatan dan navigasi dalam situasi bencana.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa pembelajaran kolaboratif ini meningkatkan rasa tanggung jawab anak-anak terhadap keselamatan diri sendiri dan teman-temannya. Anak-anak yang terlibat dalam kegiatan kolaboratif ini menunjukkan pemahaman yang lebih dalam mengenai pentingnya bekerja sama untuk menghadapi bencana. Setelah mengikuti beberapa kali latihan simulasi evakuasi anak-anak dapat dengan mudah saling mengingatkan untuk tetap tenang dan mengikuti instruksi saat terjadi simulasi kebakaran atau gempa bumi. Mereka juga lebih peduli terhadap keselamatan teman-teman mereka dan siap membantu apabila terjadi kesulitan. Anak-anak yang lebih dominan dalam kelompok membantu teman-temannya yang membutuhkan dukungan, sementara yang lain belajar untuk mengungkapkan pendapat dan memberi masukan yang konstruktif. Pembelajaran kolaboratif ini tidak hanya memberikan pengetahuan tentang bencana, tetapi juga mengembangkan sikap empati dan kesadaran sosial di antara anak-anak menjadikan mereka lebih siap untuk menghadapi situasi darurat dengan penuh tanggung jawab.

## KESIMPULAN

Implementasi pembelajaran navigasi bencana alam pada anak usia dini di TK Kembang Melati terbukti efektif dalam meningkatkan kesadaran, pemahaman dan keterampilan anak-anak dalam menghadapi situasi bencana. Melalui berbagai pendekatan pembelajaran yang menarik dan interaktif seperti simulasi evakuasi, permainan peran, penggunaan media visual, serta kolaborasi dalam pembuatan rencana evakuasi, anak-anak diajarkan tentang pentingnya keselamatan dan cara bertindak dengan benar dalam menghadapi bencana alam. Aktivitas-aktivitas ini tidak hanya memperkenalkan anak-anak pada berbagai jenis bencana, tetapi juga melatih mereka untuk berpikir kritis, bekerja sama dan mengembangkan keterampilan sosial yang penting, seperti komunikasi dan empati. Selain itu, penggunaan metode seperti cerita dan media visual mempermudah anak-anak untuk memahami konsep-konsep yang lebih kompleks terkait bencana alam. Pembelajaran ini juga mendorong mereka untuk lebih berpartisipasi aktif baik dalam kegiatan fisik seperti simulasi evakuasi maupun dalam diskusi kelompok tentang langkah-langkah keselamatan yang harus diambil. Dengan cara ini anak-anak tidak hanya belajar untuk mengenali tanda-tanda bahaya, tetapi juga menginternalisasi tindakan yang perlu diambil serta memahami peran mereka dalam menjaga keselamatan diri dan orang lain.

Secara keseluruhan implementasi pembelajaran navigasi bencana alam di TK Kembang Melati menunjukkan bahwa pendidikan kesiapsiagaan bencana sejak dini memiliki dampak yang positif. Anak-anak menjadi lebih percaya diri, siap, dan tidak takut dalam menghadapi situasi darurat. Pembelajaran ini tidak hanya memberi pengetahuan teoritis, tetapi juga melibatkan mereka secara aktif dalam proses yang menyenangkan dan mendidik. Dengan demikian, pembelajaran navigasi bencana alam dapat menjadi bagian penting dalam membentuk generasi yang lebih sadar dan tanggap terhadap potensi bencana alam di masa depan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alif, S., Irwan, A., & Elihami, E. (2020). Forming Characters of Early Children in Non-Formal Education Units. *JECED: Journal of Early Childhood Education and Development*, 9(1), 88–94.
- Amelia, L., Hayati, F., Musdiani, M., Milfayetti, S., & Ichsan, I. (2020). Integrating Disaster Alert Kindergarten Watching into Preschool Education: Designing a Professional Disaster Mitigation Education Model to Early Children. *Jambura Early Childhood Education Journal*, 12(3), 124–137.

- Amri, A., Bird, D., Ronan, K., Haynes, K., & Towers, B. (2023). Disaster risk reduction education in Indonesia: challenges and recommendations for scaling up. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 17(2), 595–612. <https://doi.org/10.5194/NHESS-17-595-2017>
- Cucu Cahyati, Ahmadin, S. R. (2024). Creativity Of Driving Teachers in Developing Students' Social-Emotional Competence (SEC) On An Independent Learning Curriculum. *Jurnal WANIAMBEY: Journal of Islamic Education*, 5(2), 255–271.
- Hakim, A., Inten, D. N., & Mulyani, D. (2020). The Literation of Disaster Mitigation for Early Childhood. *Proceedings of the 2nd Social and Humaniora Research Symposium (SoRes 2019)*, 4(1), 12–21. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200225.060>
- Helaluddin. (2015). *Analisis Data Kualitatif: Sebuah Tinjauan Teori dan Praktik* (p. 77). hal.10.
- Hidayat, Z., & Yatminiwati, M. (2023). Role of Local Wisdom-Based Disaster Education and Training Through Education Levels in Disaster-Prone Areas. *International Journal of Accounting and Management Research*, 12(2), 221–232. <https://doi.org/10.30741/ijamr.v4i1.991>
- Kujawa, A., Hajcak, G., Danzig, A., Black, S., Bromet, E., Carlson, G., Kotov, R., & Klein, D. (2016). Neural Reactivity to Emotional Stimuli Prospectively Predicts the Impact of a Natural Disaster on Psychiatric Symptoms in Children. *Biological Psychiatry*, 80(3), 381–389. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2015.09.008>
- Lai, B., Lewis, R., Livings, M., La Greca, A., & Esnard, A. (2017). Posttraumatic Stress Symptom Trajectories Among Children After Disaster Exposure: A Review. *Journal of Traumatic Stress*, 30(6), 571–582. <https://doi.org/10.1002/jts.22242>
- Lu, G., & Moroz, V. (2024). Improving Quality of Early Education: Adopting Private Kindergarten Practices in Public Education. *Grail of Science*, 8(2), 65–74. <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.19.01.2024.009>
- Luthfiyah, M. F. (2017). Metodologi Penelitian: Penelitian Kualitatif, Tindakan Kelas Dan Studi Kasus. *Metologi Penelitian*, 2(November), 26.
- Maulida, A., Hanif, H., Kamal, M., & Oktari, R. S. (2023). Roblox-based tsunami survival game: A tool to stimulate early childhood disaster preparedness skills. *E3S Web of Conferences*, 6(1), 21–34. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202344702003>
- Mercuri, A., & Angelique, H. (2004). Children's Responses to Natural, Technological, and Na-Tech Disasters. *Community Mental Health Journal*, 40(4), 167–175. <https://doi.org/10.1023/B:COMH.0000022735.38750.f2>
- Midtbust, L. G. H., Dyregrov, A., & Djup, H. W. (2018). Communicating with children and adolescents about the risk of natural disasters. *European Journal of Psychotraumatology*, 9(2), 77–84. <https://doi.org/10.1080/20008198.2018.1429771>
- Muzani, D. S. A. M. A. W. (2020). Disaster Mitigation through Disaster Education in Indonesia. *JACOM: Journal of Community Empowerment*, 7(2), 1344–1350.
- Pohan, R., Ramadhani, E., Marimbun, M., Chalidaziah, W., Nengsih, N., & Marhaban, M. (2024). Disaster Preparedness and Safety Curriculum for Early Childhood Education in Indonesia. *Prehospital and Disaster Medicine*, 39(3), 228–229. <https://doi.org/10.1017/S1049023X24000177>
- Putri, L. D., Djoehaeni, H., & Rudiyanto. (2021). Parent's Perception on Disaster Education for Early Childhood at Disaster-Prone Areas. *Proceedings of the 5th International Conference on Early Childhood Education (ICECE 2020)*, 10(3), 119–130. <https://doi.org/10.2991/ASSEHR.K.210322.047>
- Ramadhan, S., Ihlas, H., Muslim, Y. K., Uliah, R., & Ahmad, F. (2024). *Pendidikan dan Pembelajaran Dalam Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar*. K-Media.
- Ramadhan, S., Kusumawati, Y., & Bima, U. M. (2024). Urgensi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Bagi Siswa Dalam Pembelajaran di SDIT Insan Kamil. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar Dan Menengah*, 1(2), 34–45.
- Ramadhan, Mt. (2017). *Metode Penelitian*. Cipta Media Nusantara.

- Ruslan, Ismatullah, Luthfiyah, Khairudin, S. R. (2024). Bilingual Education to Improve Understanding of Aqidah at Salafi Islamic Boarding Schools. *Al-Hayat: Journal of Islamic Education (AJIE)*, 8(4), 1419–1432.
- Samad, M., Fitriani, D., Wahyuni, S., Yacob, F., & Fahrizqa, N. (2024). Implementation of Disaster Mitigation Educational Policies in Pre-school: A Case Study of Effective Steps in Preparing Children for Disaster. *Journal of Governance and Social Policy*, 12(4), 190–203. <https://doi.org/10.24815/gaspol.v5i1.37361>
- Sugiono. (2015). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Alfabeta.
- Syahru Ramadhan, Ainun Hakiki, Ainun Miratunnisa, Nur Nenoningsih, Darti, A. F. (2024). Strengthening Students' Religious Character Through The Tahfidz Qur'an Programme Of The Juz 30 Memorisation Community At State Primary School 21 Tolomundu. *Jurnal Waniambey : Journal of Islamic Education*, 5(2), 377–390.
- Syahru Ramadhan, Yayuk Kusumawati, Nurul Khatimah, Nurul Hikmatul Ma'wiah, Pinkan, Yumarna, Y. (2024). Strategi Pengelolaan Kelas Melalui Penguatan Budaya Positif dan Game Edukatif di SDN 29 Kota Bima. *Jurnal WANIAMBey: Jurnal of Islamic Education*, 5(1), 19–35.
- Türkoğlu, B. (2023). Preschool Teachers' Opinions about Disaster Education in the Preschool Period. *Sakarya University Journal of Education*. <https://doi.org/10.19126/suje.1384145>
- Uchida, O., Tajima, S., Kajita, Y., Utsu, K., Murakami, Y., & Yamada, S. (2020). Development and Implementation of an ICT-based Disaster Prevention and Mitigation Education Program for the Young Generation. *Information Systems Frontiers*, 23(6), 1115–1125. <https://doi.org/10.1007/s10796-020-10082-9>
- Wahyuni, S., & Efastri, S. M. (2023). Mitigasi Bencana Hidrologi Banjir Untuk Anak Usia Dini Di Tk Negeri Pembina Kampar. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v7i6.16917>
- Wulandari, W., Utama, I., & Rahayu, W. (2024). Study Mitigation Disaster for Early Childhood in Indonesia: A Systematic Literature Review. *Evolutionary Studies In Imaginative Culture*, 10(2), 450–465. <https://doi.org/10.70082/esiculture.vi.725>