



Pramuka Prasiaga Meningkatkan Kemampuan Kesiapsiagaan Bencana Anak Usia Dini di TK MNU 14 Dewi Sartika



Della Maretta Sari^{1*}, Rina Wijayanti¹, Moch. Ramli Akbar¹

¹ Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas PGRI Kanjuruhan Malang, Indonesia
*corresponding author: delamaretaturen@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history

Received: 25-Sep-2025
Revised: 05-Okt-2025
Accepted: 10-Nov-2025

Kata Kunci

Keterampilan;
Pengetahuan;
Pramuka Prasiaga.

Keywords

Skill;
Knowledge;
Prasiaga Scout.

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan kesiapsiagaan bencana pada anak usia dini melalui kegiatan Pramuka Prasiaga di TK MNU 14 Dewi Sartika, Kabupaten Malang. Penelitian menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kemmis dan McTaggart yang dilaksanakan dalam dua siklus, meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian terdiri atas 16 anak kelas B yang meliputi 12 anak perempuan dan 4 anak laki-laki. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi partisipatif terhadap aktivitas dan perilaku anak selama kegiatan Pramuka Prasiaga. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada kemampuan kesiapsiagaan bencana anak. Indikator pengetahuan meningkat dari 30% pada kondisi awal menjadi 80% pada akhir siklus, sedangkan indikator keterampilan meningkat dari 30% menjadi 81%. Temuan ini menunjukkan bahwa kegiatan Pramuka Prasiaga efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kesiapsiagaan bencana pada anak usia dini.

This study aimed to improve disaster preparedness skills among early childhood students through Pramuka Prasiaga activities at TK MNU 14 Dewi Sartika, Malang Regency. The research employed a Classroom Action Research (CAR) design using the Kemmis and McTaggart model, conducted in two cycles consisting of planning, action, observation, and reflection stages. The research subjects were 16 students from class B, comprising 12 female and 4 male students. Data were collected through participatory observation focusing on children's knowledge and practical skills related to disaster preparedness. The results revealed a significant improvement in students' disaster preparedness abilities. The knowledge indicator increased from 30% in the initial condition to 80% at the end of the intervention, while the skills indicator improved from 30% to 81%. These findings indicate that Pramuka Prasiaga activities are effective in enhancing disaster preparedness knowledge and skills among early childhood learners.

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



1. Pendahuluan

Pendidikan anak usia dini merupakan fondasi penting dalam pembentukan karakter dan pengetahuan dasar anak. Menurut [Suyadi & Ulfah \(2013\)](#), anak usia dini berada pada masa keemasan (*golden age*) dimana perkembangan otak mencapai 80% dari kapasitas otak orang dewasa. Pada masa ini, anak memiliki daya serap yang tinggi terhadap berbagai informasi dan keterampilan baru, termasuk pengetahuan tentang kebencanaan.



Kondisi alam wilayah negara Indonesia memiliki potensi sangat rawan atau rentan terhadap segala jenis bencana. Fakta yang dihadapi oleh Indonesia sampai sekarang ini yaitu bahwa hampir setiap wilayah tidak ada yang tidak pernah bebas dari peristiwa bencana. Oleh karena itu Pemerintah Indonesia merasa perlu untuk mengembangkan kesiapsiagaan terhadap bencana yang salah satu caranya diwujudkan melalui ratifikasi kerangka bersama *Hyogo* atau dikenal dengan *Hyogo Framework for Action (HFA) 2005-2015* dan *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030* ([Gogot Suharwoto Nurwin, 2015](#)).

Pramuka Prasiaga merupakan program kepramukaan yang dirancang khusus untuk anak usia dini (7-10 tahun). Program ini tidak hanya mengajarkan nilai-nilai kepramukaan, tetapi juga dapat diintegrasikan dengan pendidikan kebencanaan. Program ini tidak hanya mengajarkan nilai-nilai kepramukaan, tetapi juga dapat diintegrasikan dengan pendidikan kebencanaan ([Maulidya Ulfah, 2023](#)). Pada awal Agustus 2024 kecamatan turen mengadakan sosialisasi kegiatan pramuka prasiaga yang bertujuan untuk membentuk kwaran kecamatan turen. Adanya kegiatan pramuka prasiaga menjadikan ektrakulikuler di lembaga TK MNU 14 Dewi Sartika yang diwajibkan peserta didik ikut serta dalam kegiatan tersebut yang di laksanakan setiap bulan sekali di minggu pertama.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan di TK MNU 14 Dewi Sartika, ditemukan bahwa pengetahuan dan keterampilan siswa tentang kebencanaan masih sangat terbatas ([Suyadi dan Ulfah, 2013](#)). Menjelaskan bahwa masa usia dini merupakan periode emas perkembangan, karena pada masa ini otak anak berkembang hingga 80% dari kapasitas manusia dewasa, sehingga kemampuan untuk menyerap informasi sangat tinggi. Sebanyak 75% siswa tidak mengetahui tindakan yang harus dilakukan saat terjadi gempa bumi, dan 80% siswa belum pernah mengikuti simulasi evakuasi bencana. Kondisi ini sangat memprihatinkan mengingat TK MNU 14 Dewi Sartika terletak di wilayah yang rawan gempa bumi.

Rendahnya pengetahuan siswa TK MNU 14 Dewi Sartika tentang jenis-jenis bencana alam dan minimnya keterampilan siswa dalam melakukan tindakan penyelamatan diri saat terjadi bencana. Tujuan penilitian ini untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kesiapsiagaan kebencanaan melalui Pramuka Prasiaga ([Kemendikbud, 2015](#)). Pendidikan Pengurangan Resiko Bencana pada Anak Usia Dini (PURINA) ([Kemendikbud, 2019](#)) adalah sebuah proses pembelajaran bersama yang bersifat interaktif di tengah komunitas lembaga pendidikan anak usia dini. Cakupan pendidikan pengurangan risiko bencana lebih luas daripada sekedar pembelajaran di satuan pendidikan di lembaga. Termasuk di dalamnya adalah pengakuan dan penggunaan kearifan tradisional dan pengetahuan lokal bagi perlindungan terhadap bencana alam. ([Desfandi, 2015](#)) menjelaskan bahwa Pramuka Prasiaga memiliki karakteristik pembelajaran yang disesuaikan dengan perkembangan kognitif, afektif, dan psikomotor anak usia dini. Kegiatan Pramuka Prasiaga dirancang dengan pendekatan bermain sambil belajar (*learning by doing*) sehingga anak dapat menyerap nilai-nilai dan keterampilan dengan cara yang menyenangkan.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kemmis & Mc Taggart. Model ini adalah model berulang yang terdiri dari empat tahapan utama yang saling berkaitan dan membentuk suatu siklus perbaikan dalam praktik pembelajaran ([Purba et al., 2021](#)). Tahapan-tahapan dalam PTK terdiri dari perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), observasi (*observation*), dan refleksi (*reflektion*). Setelah diadakan refleksi terakhir, hasilnya menjadi dasar perbaikan pada siklus selanjutnya dan

mengulang lagi keempat tahap tersebut. Siklus 1 dibagi menjadi 2 sesi pada tanggal 2 Agustus dan 6 September Tahun 2025. Kemudian, penelitian dilanjutkan dengan siklus 2 pada tanggal 1 Oktober 2025

Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut (Arikunto, 2015), PTK adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sehingga hasil belajar siswa meningkat. Pemilihan metode PTK didasarkan pada tujuan penelitian yaitu untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kebencanaan siswa melalui tindakan yang terencana dan sistematis.

Penelitian ini dilaksanakan di TK MNU 14 Dewi Sartika yang beralamat di jalan madura RT03 RW 11 Dusun Lowokwaru Desa tawangrejeni Kec. Turen Kab. Malang. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa TK MNU 14 Dewi Sartika yang mengikuti kegiatan Pramuka Prasiaga tahun ajaran 2025/2026, dengan rincian: Jumlah siswa: 16 orang terdiri dari: 4 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan Usia: 5-6 tahun tingkat: TK B. Pemilihan subjek penelitian ini karena siswa tersebut merupakan anggota aktif Pramuka Prasiaga dan berada pada usia yang tepat untuk mendapatkan pendidikan kebencanaan sejak dulu.

Prosedur penelitian tindakan kelas ini menggunakan model Kemmis dan Mc Taggart yang dilaksanakan dalam beberapa siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahapan: perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

Pelaksanaan PTK pada saat ekstrakulikur pramuka prasiaga yang dilaksanakan 1 bulan sekali di minggu pertama. Dengan dua siklus, siklus 1 tanggal 2 Agustus pertemuan pertama dan 6 Oktober pertemuan kedua. Siklus 2 dilaksanakan pada tanggal 1 Oktober yang melakukan satu pertemuan.

Prasiklus

Melakukan observasi tanya jawab tentang apa itu bencana dan bagaimana cara untuk menghadapi terjadinya bencana. Hasil menunjukkan dari 16 siswa semua menjawab belum mengerti apa itu bencana dan bagaimana cara menghindar. Rendahnya pengetahuan dan keterampilan siswa.

Siklus 1

Pertemuan 1 dilakukan 60 menit aktivitas yang dilakukan upacara pembukaan pramuka prasiaga, melakukan pemanasan, kegiatan inti peserta didik mengenal jenis-jenis bencana melalui video pembelajaran (<https://youtu.be/O1hhclPHC2U?si=QhA92PO3yj5w1-47>) dan mengenalkan tanda bahaya yang ada di sekitar lingkungan sekolah, refleksi dan penutup.

Pertemuan 2 dilakukan 60 menit aktivitas yang dilakukan upacara pembukaan pramuka prasiaga, melakukan pemanasan, kegiatan inti Praktik simulasi evakuasi gempa bumi dengan gerak dan lagu (<https://youtu.be/O1hhclPHC2U?si=QhA92PO3yj5w1-47>), mengenal titik kumpul aman, evaluasi pengetahuan melalui permainan tanya jawab refleksi dan penutup.

Siklus 2

Pertemuan 1 dilakukan selama 60 menit aktivitas yang dilakukan upacara pembukaan pramuka prasiaga, melakukan pemanasan, kegiatan inti menonton video animasi tentang bahaya gunung meletus (<https://www.youtube.com/watch?v=DxSQXCIIpgo>), mengenal penyebab gunung meletus, eksperimen gunung meletus, refleksi dan penutup.

Tabel 1. Indikator Pengetahuan dan Keterampilan

No.	Indikator Pengetahuan dan Keterampilan (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2015).	KD. Muatan Materi (Purina, 2019).	BB	MB	BSH	BSB
	Pengetahuan upaya yang bisa dilakukan untuk meminimalkan risiko bencana di sekolah:	Bercerita tentang apa yang sudah ditonton. Mengenal bencana alam dan non alam.				
	Keterampilan seluruh komponen sekolah dalam menjalankan rencana tanggap darurat;	Simulasi bencana gunung meleteus. Gerak dan lagu “bila ada gempa”				

Keterangan:

1. BB: belum berkembang (skala 1).
2. MB: mulai berkembang (skala 2).
3. BSH: berkembang sesuai harapan (skala 3).
4. BSB: berkembang sangat baik (skala 4).

Analisis data akan menggunakan metode deskriptif kualitatif. Metode ini dipilih karena memiliki keunggulan dalam menjelaskan fenomena yang akan diteliti secara komprehensif (Sugiyono, 2013). Menghitung Persentase Ketuntasan = $(\text{Jumlah siswa tuntas} / \text{Jumlah seluruh siswa}) \times 100\%$. Peningkatan indikator pengetahuan dan keterampilan dinyatakan berhasil apabila hasil persentase melebihi 75% persen sebagaimana penelitian PTK yang dilakukan oleh serta (Fitri & Hariani, 2019).

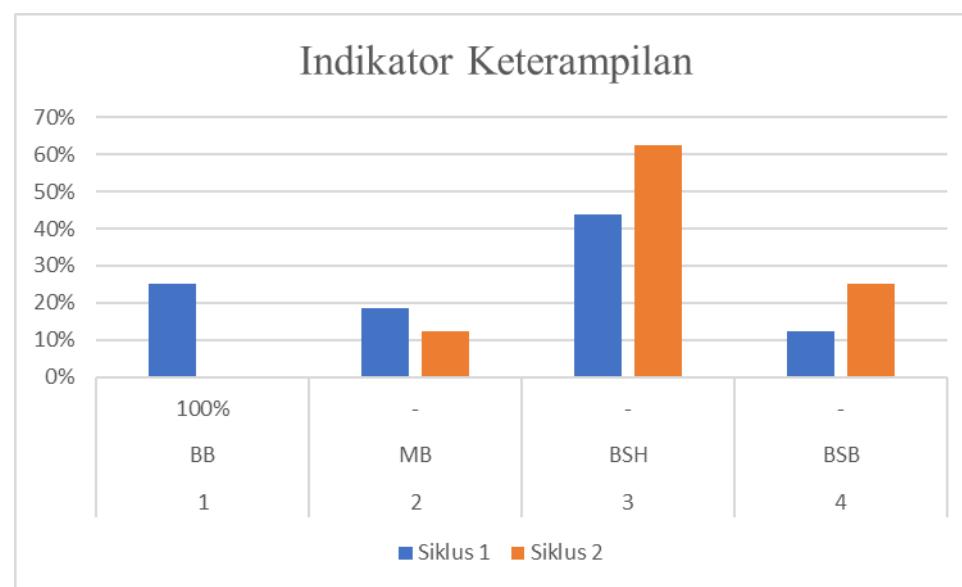
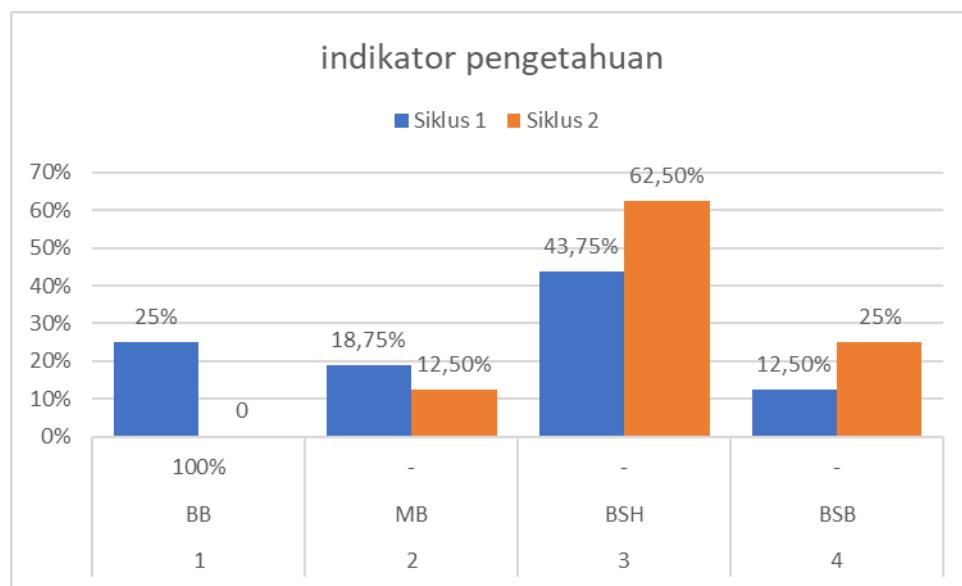
3. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di TK MNU 14 Dewi Sartika yang berlokasi di desa Tawang Rejeni RT 03, RW 10 Kecamatan Turen. Sekolah ini memiliki jumlah siswa 16 dengan tenaga pendidik sebanyak 4 orang. TK MNU 14 Dewi Sartika telah menyelenggarakan kegiatan ekstrakurikuler Pramuka Prasiaga sebagai wadah pengembangan karakter dan keterampilan anak usia dini.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus, dengan setiap siklus terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi sebagaimana dikemukakan oleh (Arikunto, 2015) bahwa “PTK dilaksanakan melalui proses pengkajian berdaur yang terdiri dari 4 tahap yaitu merencanakan, melakukan tindakan, mengamati (observasi), dan melakukan refleksi.”

Sebelum dilaksanakan tindakan, peneliti melakukan observasi awal untuk mengetahui kondisi kemampuan kesiapsiagaan bencana anak di TK MNU 14 Dewi Sartika. Berdasarkan pengamatan dan penilaian awal yang dilakukan, diperoleh data bahwa kemampuan kesiapsiagaan bencana anak masih rendah baik dari aspek pengetahuan maupun keterampilan.

Berikut ini adalah hasil penelitian setelah siklus 1 dan siklus 2 terkait perkembangan 16 anak kelas B dalam aspek kebencanaan berdasarkan indikator pengetahuan dan keterampilan



Gambar 1. Siklus tentang Pengetahuan dan Keterampilan

Berdasarkan diagram tersebut, kondisi awal pengetahuan dan keterampilan kebencanaan di TK MNU 14 Dewi Sartika masih dalam batas wajar. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan pada indikator pengetahuan dari 30% menjadi 80% dan keterampilan dari 30% menjadi 81%. Program Pramuka Prasiaga terbukti efektif meningkatkan kesiapsiagaan bencana anak usia dini.

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan kegiatan Pramuka Prasiaga secara sistematis mampu meningkatkan kemampuan kesiapsiagaan bencana anak usia dini di TK MNU 14 Dewi Sartika. Peningkatan tersebut terlihat jelas pada aspek pengetahuan dan keterampilan yang mengalami lonjakan signifikan dari pra-siklus hingga Siklus II. Temuan ini menguatkan pandangan bahwa pendidikan kebencanaan perlu diberikan sejak usia dini

melalui pendekatan yang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak ([Suyadi & Ulfah, 2013](#); [Nugraha & Rachmawati, 2020](#)).

Rendahnya kemampuan kesiapsiagaan bencana pada tahap pra-siklus menunjukkan bahwa anak usia dini belum memiliki skema kognitif tentang risiko dan tindakan keselamatan. Menurut [Lestari dan Prasetyo \(2021\)](#), anak usia dini membutuhkan pembelajaran kontekstual dan pengalaman langsung agar mampu memahami konsep abstrak seperti bencana. Oleh karena itu, integrasi pendidikan kebencanaan ke dalam aktivitas rutin anak menjadi kebutuhan mendesak, terutama di wilayah rawan bencana.

Pelaksanaan Siklus I melalui kegiatan Pramuka Prasiaga mulai menunjukkan peningkatan pada aspek pengetahuan kebencanaan. Anak mulai mengenal jenis-jenis bencana, tanda bahaya, dan prosedur dasar keselamatan. Hal ini sejalan dengan temuan [Rahmawati et al. \(2022\)](#) yang menyatakan bahwa pengenalan kebencanaan melalui aktivitas tematik mampu meningkatkan pemahaman konseptual anak secara signifikan dibandingkan metode ceramah.

Pada aspek keterampilan, peningkatan mulai terlihat ketika anak mengikuti simulasi evakuasi sederhana. Kegiatan simulatif terbukti efektif dalam membangun respons reflektif anak terhadap situasi darurat. Menurut [Putra dan Widodo \(2020\)](#), simulasi kebencanaan pada anak usia dini dapat melatih koordinasi motorik, disiplin, serta kemampuan mengikuti instruksi secara tepat.

Peningkatan yang lebih optimal terjadi pada Siklus II ketika pembelajaran dikemas melalui video animasi, eksperimen sederhana, dan permainan peran. Pendekatan multisensori ini sejalan dengan pendapat [Hidayati dan Mulyani \(2021\)](#) yang menegaskan bahwa pembelajaran berbasis visual dan praktik langsung mampu meningkatkan daya ingat dan pemahaman anak terhadap materi kebencanaan.

Keberhasilan penelitian ini juga dipengaruhi oleh pendekatan bermain sambil belajar yang menjadi ciri utama Pramuka Prasiaga. Bermain memungkinkan anak belajar tanpa tekanan, sehingga lebih terbuka dalam menerima pengetahuan baru. Hal ini sejalan dengan teori perkembangan anak yang dikemukakan [Santrock \(2011\)](#) serta diperkuat oleh penelitian [Sari dan Kurniawan \(2023\)](#) yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis permainan meningkatkan keterlibatan dan konsentrasi anak usia dini.

Selain aspek kognitif dan psikomotor, kegiatan Pramuka Prasiaga juga berkontribusi terhadap perkembangan sosial dan emosional anak. Anak belajar bekerja sama, menunggu giliran, serta saling membantu dalam simulasi evakuasi. Menurut [Yuliana et al. \(2020\)](#), pendidikan kebencanaan yang dilakukan secara kelompok dapat memperkuat rasa empati dan kepedulian sosial sejak usia dini.

Integrasi pendidikan kebencanaan melalui ekstrakurikuler Pramuka Prasiaga juga sejalan dengan kebijakan nasional terkait penguatan karakter dan kesiapsiagaan bencana. [BNPB \(2020\)](#) menegaskan bahwa satuan pendidikan memiliki peran strategis dalam membangun budaya sadar bencana. Penelitian ini membuktikan bahwa kebijakan tersebut dapat diimplementasikan secara konkret di tingkat PAUD.

Hasil penelitian ini juga mendukung konsep Pendidikan Pengurangan Risiko Bencana (PRB) berbasis sekolah yang menekankan kesinambungan antara pengetahuan, sikap, dan keterampilan ([UNDRR, 2021](#)). Anak yang terbiasa mengikuti kegiatan kesiapsiagaan sejak dini akan memiliki kesiapan mental dan perilaku yang lebih baik ketika menghadapi situasi darurat di masa depan.

Secara keseluruhan, penambahan referensi empiris dan teoretis memperkuat temuan bahwa Pramuka Prasiaga merupakan media pembelajaran yang efektif, relevan, dan aplikatif dalam meningkatkan kesiapsiagaan bencana anak usia dini. Dengan pendekatan yang tepat, pendidikan kebencanaan tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga membentuk karakter tangguh dan adaptif pada anak sejak usia dini ([Sugiyono, 2019](#); [Purba et al., 2021](#)).

4. Kesimpulan

Kegiatan Pramuka Prasiaga dapat meningkatkan kemampuan kesiapsiagaan bencana anak di TK MNU 14 Dewi Sartika pada aspek pengetahuan. Hal ini terbukti dari adanya peningkatan persentase anak yang mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan Berkembang Sangat Baik (BSB) dari kondisi awal (pra siklus) ke Siklus I dan Siklus II. Anak-anak menunjukkan peningkatan dalam kemampuan mengenal jenis-jenis bencana, memahami tanda-tanda bahaya, mengetahui tempat-tempat aman, dan memahami prosedur dasar keselamatan. Kegiatan Pramuka Prasiaga dapat meningkatkan kemampuan kesiapsiagaan bencana anak di TK MNU 14 Dewi Sartika pada aspek keterampilan. Peningkatan ini terlihat dari kemampuan anak dalam melakukan tindakan perlindungan diri saat terjadi bencana, mengikuti prosedur evakuasi sederhana, dan berkomunikasi saat situasi darurat. Data menunjukkan adanya peningkatan persentase anak pada kategori BSH dan BSB dari pra siklus hingga Siklus II.

5. Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terimakasih atas doa dan semangat kepada semua keluarga tercinta dan teman-teman. Dengan harapan penulis lebih semangat menulis karya indah yang bisa membawa nama baik sekolah TK MNU 14 Dewi Sartika Dusun Lowokwaru, Desa Tawangrejeni, Kecamatan Turen, Kabupaten Malang. Ucapan terima kasih secara khusus disampaikan kepada Ibu Rina dan bpk Ramli atas bimbingan, arahan, serta masukan yang konstruktif selama proses penelitian hingga artikel ini dapat diselesaikan dengan baik.

Daftar Pustaka

- Arikunto, S. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2017). *Buku Saku Tanggap Tangkas Tangguh Menghadapi Bencana*. Jakarta: BNPB.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2019). *Data dan Informasi Bencana Indonesia*. Jakarta: BNPB.
- BNPB. (2020). *Strategi nasional pendidikan kebencanaan*. Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- Desfandi, M. (2014). *Urgensi Kurikulum Pendidikan Kebencanaan Berbasis Kearifan Lokal di Indonesia*. Sosio Didaktika: *Social Science Education Journal*, 1 (2), 191-198.
- Fitri, N. D., & Hariani, I. T. (2019). *Metode Fingermathic Pada Anak Usia Dini*. *Jurnal Trunojoyo*, 04 (1), 569.

- Hidayati, D., & Mulyani, S. (2021). Pembelajaran mitigasi bencana berbasis media visual pada anak usia dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1234–1245. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.1234>
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2014). *Panduan Pelaksanaan Ekstrakurikuler Pramuka*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kementerian dan Kebudayaan (2015). *Modul 3 Pilar 3 – Pendidikan Pencegahan dan Pengurangan Resiko Bencana*. Diakses dari (<https://share.google/DASjYH9UFF4evHN0h>)
- Kemmis, S., & Mc Taggart, R. (1988). *The Action Research Planner (3rd edition)*. Deakin Universitas Press. (https://books.google.co.id/books/about/The_Action_Research_Planner.html?id=E2hLQAAACAAJ&redir_esc=y)
- Lestari, P., & Prasetyo, Z. K. (2021). Pendidikan kebencanaan bagi anak usia dini di daerah rawan bencana. *Jurnal Pendidikan Anak*, 10(1), 45–56.
- LIPI-UNESCO. (2006). *Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Mengantisipasi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami*. Jakarta: LIPI-UNESCO/ISDR. Diakses dari (<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000153617>)
- Nugraha, A., & Rachmawati, Y. (2020). *Metode pengembangan sosial emosional anak usia dini*. Universitas Terbuka.
- Purba, P. B., & et al. (2021). *Penelitian Tindakan Kelas. In Penelitian Tindakan Kelas*. Yayasan Kita Menulis.
- Putra, R. A., & Widodo, A. (2020). Simulasi bencana sebagai strategi pembelajaran mitigasi pada anak usia dini. *Early Childhood Education Journal Indonesia*, 4(1), 22–31.
- Rahmawati, I., Hasanah, N., & Lestari, D. (2022). Implementasi pendidikan pengurangan risiko bencana pada lembaga PAUD. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 8(2), 210–222.
- Santrock, J. W. (2011). *Life-span development* (13th ed.). McGraw-Hill.
- Santrock, J. W. (2011). *Life-Span Development: Perkembangan Masa Hidup Edisi 13 Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
- Sari, D. M., & Kurniawan, A. (2023). Pembelajaran berbasis permainan untuk meningkatkan keterlibatan anak usia dini. *Jurnal Caksana: Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(1), 55–66.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suyadi, & Ulfah, M. (2013). *Konsep Dasar PAUD*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

- Tim. (2019). *Bahan Ajar Pendidikan Risiko Bencana (Model PURINA)*. Balai Pengembangan Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat Sulawesi Selatan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- UNDRR. (2021). *Disaster risk reduction in education: Global framework*. United Nations Office for Disaster Risk Reduction.
- Yuliana, R., Handayani, S., & Pratiwi, E. (2020). Penguatan karakter peduli lingkungan melalui pendidikan kebencanaan di PAUD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak*, 3(2), 98–107.