

Inovasi Pembelajaran Anak Usia Dini Melalui Media Kincir Ria Matematika di TK At-Tien Sumber Gayam Pamekasan

Early Childhood Learning Innovation Through the Mathematics Ferris Wheel Media at At-Tien Kindergarten, Sumber Gayam, Pamekasan

Umami Aisyatus Salehah Ahlul Jannah^{1*}, Mutiatul Hasanah¹, Imelyatun Namilah², M. Riqi Firmansyah³, M. Ismail Makki⁴

¹ Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Tarbiyah, Universitas Islam Negeri Madura, Jl. Raya Panglegur No.Km. 4, Barat, Ceguk, Kec. Tlanakan, Kabupaten Pamekasan, Jawa Timur Indonesia, 69371

² Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Tarbiyah, Universitas Islam Negeri Madura, Jl. Raya Panglegur No.Km. 4, Barat, Ceguk, Kec. Tlanakan, Kabupaten Pamekasan, Jawa Timur Indonesia, 69371

³ Tadris Ilmu Pengetahuan Sosial, Tarbiyah, Universitas Islam Negeri Madura, Jl. Raya Panglegur No.Km. 4, Barat, Ceguk, Kec. Tlanakan, Kabupaten Pamekasan, Jawa Timur Indonesia, 69371

⁴ Bimbingan Dan Konseling Pendidikan Islam, Universitas Islam Negeri Madura, Jl. Raya Panglegur No.Km. 4, Barat, Ceguk, Kec. Tlanakan, Kabupaten Pamekasan, Jawa Timur Indonesia, 69371

Korespondensi Penulis : ismailmakki@iainmadura.ac.id*

Article History:

Naskah Masuk: 12 Juli 2025;

Revisi: 28 Juli 2025;

Diterima: 23 Agustus 2025;

Tersedia: 23 Agustus 2025;

Terbit: 25 Agustus 2025;

Keywords: At-Tien

Kindergarten, Early

Childhood, Learning Media,

Mathematical Ferris Wheel

Media, Participatory Action

Research

Abstract: The lack of interest of young children in learning numbers is a common challenge in kindergarten learning activities. Children tend to be passive during the mathematics learning process because the approach used is not appropriate to their age developmental characteristics, which prefer play, movement, and direct interaction with concrete media. To address this problem, the Community Service Program (KKN) at At-Tien Kindergarten, Sumber Gayam, focused on learning innovation by designing a simple media called the Mathematics Ferris Wheel. This media was designed by combining elements of play and motor activity, making it more engaging for children. The research in this community service activity used a Participatory Action Research (PAR) approach, which actively involved teachers and students in the planning, implementation, and evaluation stages. The media was implemented by children turning the Ferris wheel in turns, then calling out the number indicated along with the numbers before and after. Through this activity, children not only learned to recognize number sequences but also practiced concentration, courage, and communication skills. The implementation results showed that the use of the Mathematics Ferris Wheel was able to significantly improve the understanding of number concepts in early childhood. Furthermore, children's active involvement in learning also increased, demonstrated by their enthusiasm in participating in the game from start to finish. Teachers found this media to be highly beneficial because it is easy to use, flexible, and adaptable to teach other topics such as colors, shapes, and letters. Thus, this KKN activity demonstrates that innovative, participatory learning media can create a fun, contextual, and effective learning environment. Such efforts are a practical solution to improving the quality of learning in early childhood education

Abstrak.

Kurangnya minat anak usia dini dalam mempelajari angka merupakan tantangan yang umum dihadapi dalam kegiatan pembelajaran di taman kanak-kanak. Anak-anak cenderung pasif selama proses pembelajaran

matematika karena pendekatan yang digunakan kurang sesuai dengan karakteristik perkembangan usia mereka yang lebih menyukai bermain, bergerak, serta berinteraksi langsung dengan media konkret. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di TK At-Tien Sumber Gayam berfokus pada inovasi pembelajaran dengan merancang media sederhana yang disebut Kincir Ria Matematika. Media ini dirancang dengan memadukan unsur permainan dan aktivitas motorik, sehingga lebih menarik bagi anak-anak. Penelitian dalam kegiatan pengabdian ini menggunakan pendekatan Participatory Action Research (PAR), yang secara aktif melibatkan guru dan mahasiswa dalam tahap perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi. Penerapan media dilakukan dengan cara anak-anak memutar kincir secara bergiliran, kemudian menyebutkan angka yang ditunjuk beserta angka sebelum dan sesudahnya. Melalui kegiatan ini, anak-anak tidak hanya belajar mengenal urutan angka, tetapi juga berlatih konsentrasi, keberanian, serta keterampilan komunikasi. Hasil implementasi menunjukkan bahwa penggunaan Kincir Ria Matematika mampu meningkatkan pemahaman konsep angka pada anak usia dini secara signifikan. Selain itu, keterlibatan aktif anak dalam pembelajaran juga meningkat, yang ditunjukkan dengan antusiasme mereka mengikuti permainan dari awal hingga akhir. Guru merasa bahwa media ini sangat bermanfaat karena mudah digunakan, fleksibel, dan dapat diadaptasi untuk mengajarkan materi lain seperti warna, bentuk, maupun huruf. Dengan demikian, kegiatan KKN ini membuktikan bahwa media pembelajaran inovatif yang dirancang secara partisipatif dapat menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan, kontekstual, dan efektif. Upaya seperti ini menjadi solusi praktis dalam meningkatkan kualitas pembelajaran pada pendidikan anak usia dini.

Kata Kata: Anak Usia Dini, Media Kincir Ria Matematika, Media Pembelajaran, Penelitian Aksi Partisipatif, TK At-Tien

1. LATAR BELAKANG

Pendidikan anak usia dini (PAUD) adalah tahap awal yang sangat penting untuk menyiapkan anak menjadi pribadi yang cerdas dan berkarakter. Pada masa ini, anak sedang mengalami perkembangan yang sangat cepat, baik secara berpikir, perasaan, maupun gerak tubuh. Oleh karena itu, cara belajar anak perlu dirancang sesuai dengan usianya. Menurut Anggriani dkk., anak-anak usia dini belajar lebih baik jika diberi kegiatan yang menyenangkan dan penuh pengalaman nyata (Anggriani et al., 2022).

Sayangnya, pembelajaran matematika untuk anak usia dini masih sering menggunakan cara lama, seperti menghafal angka tanpa bermain. Ini membuat anak cepat bosan dan tidak paham maksudnya. Padahal, seperti kata Syafnita dkk., anak-anak lebih mudah memahami angka jika belajarnya melalui benda nyata dan permainan yang menyenangkan (Syafnita et al., 2022).

Hal ini juga penulis temui saat mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) di TK At-Tien Sumber Gayam. Hasil pengamatan dan wawancara dengan guru menunjukkan bahwa anak-anak kurang tertarik belajar angka, karena belum ada media pembelajaran yang menarik dan sesuai cara belajar anak. Gea dan Zega juga menemukan bahwa guru-guru PAUD masih banyak yang menggunakan cara mengajar yang kaku dan kurang melibatkan anak secara aktif (Analisa Gea & Refni Fajar Wati Zega, 2025).

Melihat masalah tersebut, penulis dan tim KKN merasa perlu merancang media pembelajaran yang seru dan mudah digunakan. Maka dirancanglah media Kincir Ria Matematika. Media ini berupa kincir putar angka dari 1 sampai 10, yang digunakan untuk

mengenalkan konsep angka sebelum dan sesudah. Ide ini berdasarkan teori belajar konstruktivisme, yang menyatakan anak akan lebih paham jika belajar dengan mengalami langsung (Mulyasa, 2012).

Media ini tidak hanya dibuat oleh mahasiswa saja, tapi juga melibatkan guru. Guru diajak berdiskusi sejak awal pembuatan, lalu ikut mencoba dan mengevaluasi hasilnya bersama. Ini sejalan dengan pendekatan Participatory Action Research (PAR), di mana masyarakat terlibat langsung dalam proses merancang solusi bersama (LPPM, 2020).

Media ini kemudian diterapkan dalam proses pembelajaran di kelas. Anak-anak diajak bergantian memutar kincir dan menyebutkan angka yang muncul. Kegiatan ini membuat anak lebih aktif dan semangat belajar. Kurniansyah dkk., membuktikan bahwa media yang menarik dapat meningkatkan semangat belajar anak dan membantu mereka lebih cepat memahami materi (Kurniansyah et al., 2024).

Guru TK At-Tien juga merasakan manfaat dari media ini. Anak-anak menjadi lebih fokus, tertib, dan suka ikut serta. Hal ini sejalan dengan pandangan Hasni, yang menyatakan bahwa permainan sederhana bisa membantu anak belajar sekaligus melatih kerja sama, menunggu giliran, dan keberanian untuk menjawab (Hasni, 2019).

Pemilihan tema ini juga didasarkan pada kenyataan bahwa banyak guru di desa belum mempunyai media belajar untuk mendukung proses pembelajaran. Kincir Ria Matematika bisa dibuat dengan bahan yang sederhana, tapi memberikan pengaruh besar. Hal ini sejalan dengan pendapat Mailania dkk., yang menekankan pentingnya alat belajar konkret untuk mendukung pembelajaran di PAUD (Mailania et al., 2025).

Selama proses implementasi, guru dan mahasiswa rutin melakukan evaluasi bersama. Ini adalah bagian penting dari metode PAR, yaitu refleksi untuk melihat apakah kegiatan yang dilakukan sudah tepat dan bermanfaat (Khasanah et al., 2024). Refleksi ini juga memberi kesempatan guru untuk menyampaikan ide atau masukan.

Melalui kegiatan ini, penulis berharap media pembelajaran Kincir Ria Matematika bisa menjadi inspirasi bagi guru PAUD lainnya. Selain itu, pengalaman KKN ini juga menunjukkan bahwa mahasiswa bisa berperan aktif dalam membantu sekolah dengan pendekatan kolaboratif seperti PAR (Purba et al., 2023). Kolaborasi semacam ini menjadi cara yang baik untuk memperbaiki pendidikan secara nyata dan berkelanjutan.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan Participatory Action Research (PAR) atau Penelitian Tindakan Partisipatif, karena melibatkan guru dan peserta didik secara langsung dalam proses perancangan, pelaksanaan, dan evaluasi kegiatan pembelajaran. Pendekatan ini dipilih karena tidak hanya bertujuan menghasilkan pengetahuan, tetapi juga menciptakan perubahan nyata yang bermanfaat langsung bagi lingkungan sekolah. Kegiatan dilaksanakan di TK At-Tien Sumber Gayam, Kecamatan Kadur, Kabupaten Pamekasan, selama bulan Juli 2025 dalam rangka pelaksanaan program Kuliah Kerja Nyata (KKN). Subjek dalam kegiatan ini adalah guru kelas kelompok C sebagai mitra kolaboratif, dan anak-anak TK kelompok C sebagai peserta utama dalam kegiatan pembelajaran. Penelitian dilakukan secara partisipatif sejak tahap identifikasi masalah hingga evaluasi akhir kegiatan.

Proses penelitian dimulai dengan observasi langsung terhadap kegiatan belajar mengajar di kelas. Peneliti menemukan bahwa sebagian besar anak belum memahami urutan angka dengan baik dan cenderung pasif saat pembelajaran matematika berlangsung. Hal ini dikonfirmasi melalui diskusi bersama guru, yang menyampaikan bahwa metode pembelajaran yang selama ini digunakan masih bersifat konvensional dan kurang menarik. Melalui diskusi tersebut, disepakati untuk merancang sebuah media pembelajaran interaktif yang sederhana namun menyenangkan.

Bersama guru, peneliti menyusun rencana perancangan media bernama Kincir Ria Matematika. Media ini berbentuk seperti kincir putar dengan angka 1 sampai 10. Guru memberikan masukan dalam proses perancangan, seperti bentuk, warna, dan cara penggunaannya yang sesuai dengan karakter anak usia dini. Setelah media selesai dibuat, guru memberi kepercayaan penuh kepada mahasiswa untuk memandu langsung proses pembelajaran.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan secara bersama di depan kelas, di mana anak-anak dipanggil satu per satu secara bergiliran untuk memutar kincir. Setiap anak diminta menyebutkan angka yang ditunjuk oleh kincir, serta angka sebelum dan sesudahnya. Aktivitas dilakukan di hadapan teman-temannya, sehingga semua anak tetap terlibat, baik secara langsung maupun tidak langsung. Kegiatan berlangsung selama dua minggu, disesuaikan dengan jadwal pembelajaran yang berlaku di sekolah.

Selama kegiatan berlangsung, peneliti melakukan pengamatan langsung terhadap keterlibatan anak, tingkat antusiasme, dan pemahaman mereka terhadap konsep urutan angka. Selain itu, peneliti juga melakukan wawancara semi-struktur dengan guru untuk mengetahui tanggapan mereka terhadap dampak penggunaan media. Proses kegiatan didokumentasikan

melalui foto dan catatan lapangan, yang menjadi bahan pendukung untuk analisis data. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil analisis ini kemudian dibahas dalam sesi refleksi bersama guru, yang bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas media dan memberikan masukan untuk perbaikan pembelajaran ke depannya.

3. HASIL DAN DISKUSI

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran dengan media Kincir Ria Matematika berlangsung selama dua minggu di TK At-Tien Sumber Gayam. Seluruh kegiatan berjalan sesuai dengan jadwal pembelajaran harian yang sudah disusun bersama guru kelas. Dalam praktiknya, anak-anak tampak sangat antusias mengikuti aktivitas tersebut. Mereka menunggu giliran dengan tertib, lalu maju ke depan kelas untuk memutar kincir angka. Aktivitas ini menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan aktif, selaras dengan prinsip *learning by playing* dalam pembelajaran anak usia dini (Mulyasa, 2012).

Berdasarkan hasil observasi awal, ditemukan bahwa sebagian besar anak masih belum lancar mengenali urutan angka secara menyeluruh. Mereka kerap mengalami kebingungan dalam menyebut angka sebelum dan sesudah angka yang ditunjuk. Kondisi ini menunjukkan pentingnya pendekatan konkret dan visual dalam mengenalkan konsep bilangan. Sebagaimana ditegaskan oleh Alfitri dkk., anak usia dini membutuhkan media yang interaktif dan sesuai dengan dunia bermain mereka untuk memahami matematika dengan lebih utuh (Alfitri et al., 2021).

Setelah beberapa kali menggunakan media, terjadi perubahan signifikan pada keterlibatan anak-anak. Mereka mulai menunjukkan keberanian untuk menjawab dan menunjukkan pemahaman terhadap angka sebelum dan sesudah. Beberapa anak yang awalnya tampak pasif dan pemalu, lambat laun menjadi lebih percaya diri. Hal ini menegaskan pentingnya pengalaman belajar yang menyenangkan dan menantang, sebagaimana dijelaskan oleh Piaget dalam teori perkembangan kognitif, bahwa anak usia prasekolah berada dalam tahap praoperasional dan sangat membutuhkan pembelajaran konkret untuk memahami konsep logika sederhana (Rizqiyati et al., 2023).

Guru kelas menyampaikan bahwa permainan ini membawa angin segar dalam proses pembelajaran. Media yang berwarna-warni dan cara bermain yang sederhana menjadikan anak-anak lebih mudah diajak belajar. Mereka pun menjadi lebih tertib karena pembelajaran dilakukan secara bergiliran. Guru juga menilai bahwa kegiatan ini mengembangkan keterampilan sosial anak, seperti belajar bergiliran, mengantre, serta memberi dukungan

kepada temannya yang tampil. Temuan ini selaras dengan penelitian Hasni, yang menunjukkan bahwa media permainan memiliki dampak positif terhadap aspek sosial dan kognitif anak (Hasni, 2019).

Selama kegiatan berlangsung, peneliti mencatat bahwa anak tidak hanya mengembangkan kemampuan numerasi, tetapi juga kemampuan motorik halus. Saat anak memutar kincir, mereka menggunakan koordinasi tangan dan mata yang penting dalam pengembangan keterampilan dasar anak usia dini. Aktivitas ini mendukung temuan Damayanti dkk., yang menekankan bahwa pembelajaran berbasis permainan mampu mengembangkan berbagai aspek perkembangan secara simultan, tidak hanya kognitif, tetapi juga motorik dan sosial-emosional (Damayanti et al., 2020).

Suasana kelas saat kegiatan berlangsung terasa hidup. Anak-anak kerap bersorak, tertawa, dan bahkan meminta untuk bermain kembali setelah giliran mereka selesai. Hal ini menunjukkan bahwa suasana positif dalam kelas sangat berpengaruh terhadap motivasi belajar anak. Sebagaimana dijelaskan oleh Hurlock, suasana belajar yang menyenangkan akan mempercepat proses internalisasi konsep dalam diri anak, karena anak belajar tanpa tekanan (Hurlock, 2000).

Meski demikian, pelaksanaan kegiatan juga mengalami beberapa hambatan. Jumlah anak yang banyak membuat waktu pelaksanaan menjadi lebih lama dari yang direncanakan. Untuk mengatasi hal ini, guru membantu mengatur giliran anak dan menjaga ketertiban kelas. Kolaborasi antara mahasiswa dan guru menjadi sangat penting untuk memastikan setiap anak tetap mendapat giliran dan perhatian yang cukup. Ini mencerminkan semangat dalam pendekatan PAR, yaitu kolaborasi dalam memecahkan masalah nyata di lapangan (Siswadi & Syaifuddin, 2024).

Dalam refleksi bersama guru, disampaikan bahwa media ini dapat dijadikan bagian dari pembelajaran rutin. Guru berencana mengadaptasi media serupa untuk kegiatan belajar lainnya, seperti pengenalan huruf atau warna. Ini menunjukkan bahwa inovasi media sederhana namun kontekstual sangat mungkin untuk direplikasi dan dikembangkan lebih lanjut. Hal ini sejalan dengan pendapat Natsir, yang menyatakan bahwa guru PAUD dapat mengembangkan berbagai media pembelajaran edukatif berbahan sederhana untuk memperkaya metode belajar anak dan mendorong variasi kegiatan di kelas (Natsir, 2022).

Media ini memberi kesempatan bagi anak untuk berekspresi, belajar sesuai ritme masing-masing, dan mengalami langsung konsep matematika melalui permainan (Kemendikbudristek, 2022). Dengan pengalaman konkret seperti ini, anak lebih mudah memahami materi karena terlibat secara aktif, bukan sekadar menghafal. Hal ini mampu

menumbuhkan motivasi intrinsik anak dan menjadikan proses belajar terasa menyenangkan, bukan membosankan.

Dokumentasi kegiatan menunjukkan ekspresi anak yang ceria dan aktif selama kegiatan berlangsung. Gambar-gambar yang diambil selama pelaksanaan memperlihatkan keterlibatan mereka baik saat memutar kincir maupun saat mengamati temannya. Hal ini memperkuat data observasi bahwa media ini efektif dalam meningkatkan keterlibatan aktif seluruh anak.

Secara umum, keberhasilan media ini tidak hanya terletak pada bentuk fisiknya, tetapi pada proses pembelajarannya yang partisipatif, menyenangkan, dan sesuai dengan karakteristik usia dini. Anak-anak diajak untuk berpikir, merespons, dan berekspresi tanpa tekanan. Ini menjawab tantangan pembelajaran matematika yang selama ini dianggap sulit dan membosankan bagi anak-anak.

Penelitian ini menunjukkan bahwa intervensi sederhana berbasis partisipatif, jika dilakukan dengan pendekatan yang tepat, dapat menghasilkan dampak yang signifikan. Inovasi media seperti ini dapat menjadi solusi bagi guru yang ingin menciptakan suasana belajar aktif, kreatif, dan menyenangkan di kelas PAUD. Keberhasilan ini juga tidak lepas dari keterbukaan guru untuk berkolaborasi dalam perancangan dan evaluasi media.

Temuan ini memperkuat pentingnya integrasi metode PAR dalam program pengabdian masyarakat. Mahasiswa tidak hanya melakukan intervensi sesaat, tetapi juga melibatkan guru dan lingkungan sekolah dalam proses berpikir, merancang, menerapkan, hingga mengevaluasi kegiatan. Inilah esensi PAR yang sebenarnya, kolaboratif, partisipatif, dan berorientasi pada perubahan yang berkelanjutan (Khasanah et al., 2024).

4. KESIMPULAN

Penggunaan media Kincir Ria Matematika dalam kegiatan pembelajaran di TK At-Tien Sumber Gayam terbukti efektif dalam membantu anak-anak memahami konsep angka secara menyenangkan. Anak-anak menjadi lebih aktif, percaya diri, dan mampu menyebutkan angka sebelum dan sesudah melalui pengalaman langsung yang menarik. Suasana kelas berubah menjadi lebih hidup, dan proses belajar menjadi lebih bermakna karena sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia dini. Permainan sederhana ini mampu meningkatkan keterlibatan kognitif, motorik, dan sosial anak, sekaligus menunjukkan bahwa pembelajaran matematika tidak harus menegangkan, tetapi bisa menyenangkan dan kontekstual.

Kegiatan ini juga mencerminkan keberhasilan pendekatan Participatory Action Research (PAR), di mana guru dan mahasiswa berkolaborasi merancang, melaksanakan, dan merefleksikan kegiatan secara bersama. Refleksi menunjukkan bahwa guru merasa terbantu

dan termotivasi untuk mengadopsi media serupa dalam pembelajaran selanjutnya. Melalui proses yang partisipatif dan berorientasi pada solusi nyata, kegiatan ini memberikan dampak positif tidak hanya bagi peserta didik, tetapi juga memperkuat kapasitas guru dalam menciptakan pembelajaran yang kreatif dan berkelanjutan.

REFERENSI

- Alfitri, N., Saodi, S., & Herman. (2021). Pengaruh media apron hitung untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak kelompok B TK Pertiwi II Sossok. *EDUSTUDENT: Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 10(10), 3. <https://doi.org/10.26858/edustudent.v1i1.24706>
- Analisa Gea, & Zega, R. F. W. (2025). Metode pembelajaran kreatif dalam pendidikan anak usia dini. *Khirani: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 209. <https://doi.org/10.47861/khirani.v3i1.1622>
- Anggriani, F. P., Mangunwibawa, A. A., Koesoemawardhani, L., Nasrudin, Fikriani, D., Margiyani, L., Rengganis, N., Rahardjo, M. M., Yuliantina, I., & Maizura, R. (2022). Pedoman umum penyelenggaraan PAUD berkualitas. Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini.
- Damayanti, F., Palupi, W., & Nurjanah, N. E. (2020). Peningkatan kemampuan motorik halus melalui gerak manipulatif anak usia 4-5 tahun. *Kumara Cendekia*, 8(2), 126. <https://doi.org/10.20961/kc.v8i2.39744>
- Hasni. (2019). Melalui permainan kartu angka dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak dalam mengenal benda-benda. *Jurnal Edukasi dan Sains*, 1(1), 107. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/edisi/article/download/328/273>
- Hurlock, E. B. (2000). *Child growth and development* (11th ed.). McGraw-Hill.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). Panduan pembelajaran dan asesmen kurikulum merdeka PAUD. Kemendikbudristek.
- Khasanah, U., Trisnawati, S. N. I., Isma, A., Shofia Nurun Alanur, N. M., Nainiti, N. P. P. E., Amin, L. H., Aryawati, N. P. A., Murwati, Bangu, & Maulida, C. (2024). Metodologi pengabdian kepada masyarakat: Teori dan implementasi. Tahta Media Group.
- Kurniansyah, M. Y., Masya, H., & Kholifah, N. (2024). Penggunaan media gambar untuk mengetahui motivasi belajar matematika anak usia dini. *Al-Muhadzab: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 1(1), 5. <https://jurnal.staidaf.ac.id/almuhadzab/article/view/270>
- LPPM, T. P. (2020). Buku pedoman KKN-PAR. Pusat Penelitian dan Pengabdian Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Institut Agama Islam (IAI) Muhammadiyah Bima.

- Mailania, E., Rarastika, N., Tampubolon, E. K., Ginting, M. A. B., & Rismayanie, G. (2025). Pemanfaatan benda konkret dalam pembelajaran volume bangun ruang untuk meningkatkan pemahaman siswa SD. *Jurnal Pendidikan Sains dan Teknologi Terapan*, 2(2), 129. <https://jurnal.kopusindo.com/index.php/jpst/article/view/849>
- Mulyasa, E. (2012). *Manajemen PAUD*. Remaja Rosdakarya.
- Natsir, T. A. L. (2022). *Pengembangan alat permainan edukatif anak usia dini: Sebuah kajian teori dan praktik*. IAIN Parepare Nusantara Press.
- Purba, S. A. A. D., Wulandari, F., Setiawan, H., & Zainun. (2023). Peran mahasiswa kuliah kerja nyata (KKN) dalam bidang pendidikan di SDN 091422 Bahbutong II Sidamanik. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(4), 8363. <https://doi.org/10.31004/cdj.v4i4.19637>
- Rizqiyati, I., Wardani, A., Fadholi, Z. R., & Dewi, N. R. (2023). Penelitian teori perkembangan Piaget tahap operasional konkret hukum kekekalan volume anak usia 11–12 tahun. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 6, 635. <https://journal.unnes.ac.id/sju/prisma/article/view/66707>
- Siswadi, & Syaifuddin, A. (2024). Penelitian tindakan partisipatif metode PAR (Participatory Action Research) tantangan dan peluang dalam pemberdayaan komunitas. *Jurnal Institut Pesantren Sunan Drajat (INSUD) Lamongan*, 19(2), 114. <https://doi.org/10.55352/uq>
- Syafnita, T., Akip, M., Mukhlisin, Kardinus, W. N., Bhoki, H., Harahap, A. S., Indriani, N. N., Putri, J. E., Yeni, I., Djalaluddin, A. A., Adelita, D., Kusayang, T., Wahyu, M. R., & Toron, V. B. (2022). *Psikologi perkembangan anak usia dini*. PT Literasi Nusantara Abadi Grup.