

PELATIHAN PEMANFAATAN LINGKUNGAN DAN BARANG BEKAS UNTUK ALAT PERMAINAN EDUKATIF ANAK USIA DINI

Sakerani¹, Dessy Dwitalia Sari²

¹Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Lambung Mangkurat, Indonesia

²Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Lambung Mangkurat, Indonesia

sakerani@ulm.ac.id¹, dessy.sari@ulm.ac.id²

ABSTRAK

Abstrak: Pembelajaran AUD di masa pandemi Covid-19 mengalami banyak tantangan. Proses pembelajaran yang dilaksanakan secara *blended learning* memaksa guru dan orang tua untuk aktif memaksimalkan aspek perkembangan anak usia dini. Permasalahan umum adalah minimnya alat permainan edukatif (APE) yang memanfaatkan lingkungan sekitar dan barang bekas. Alat permainan yang digunakan selama ini kebanyakan diperoleh dari membeli dalam bentuk jadi. Hal ini diakibatkan kurangnya ide serta kreativitas guru untuk membuat APE dengan bahan baku yang mudah ditemui dan dikenali anak. Kegiatan pelatihan dilaksanakan di PAUD Al Khair Barabai. Peserta pelatihan berjumlah 40 orang. Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah membekali guru agar terampil dalam memanfaatkan limbah dan barang bekas sebagai bahan baku pembuatan alat peraga edukatif (APE). Tujuan lain dari kegiatan ini adalah mengurangi limbah rumah tangga yang sebagian besar adalah barang plastik dan kertas. Kegiatan dilaksanakan dengan ceramah, diskusi, dan praktik pembuatan APE oleh guru PAUD Al Khair Barabai. Berdasarkan hasil angket pelatihan semua peserta sangat antusias dalam mengikuti kegiatan sampai akhir dengan skor 100%. Pada angket hasil pelaksanaan pelatihan pemanfaatan lingkungan dan barang bekas, keterampilan guru meningkat dari 70% menjadi 95% guru mampu membuat alat peraga edukatif dengan beragam.

Kata Kunci: pelatihan; alat peraga edukatif; lingkungan; barang bekas.

Abstract: *AUD learning during the Covid-19 pandemic experienced many challenges. The learning process that is carried out in a blended learning manner forces teachers and parents to actively maximize aspects of early childhood development. A common problem is the lack of educational game tools (APE) that utilize the surrounding environment and used goods. Game tools used so far are mostly obtained from buying in finished form. This is due to the lack of ideas and creativity of teachers to make APE with raw materials that are easily found and recognized by children. The training activities were carried out at PAUD Al Khair Barabai. The training participants totaled 40 people. The purpose of this community service activity is to equip teachers to be skilled in utilizing waste and used goods as raw materials for making educational aids (APE). Another goal of this activity is to reduce household waste, most of which are plastic and paper goods. Activities carried out with lectures, discussions, funds for the practice of making APE by PAUD Al Khair Barabai teachers. Based on the results of the training questionnaire, all participants were very enthusiastic in participating in the activity until the end with a score of 100%. In the questionnaire on the results of training on the use of the environment and used goods, the skills of teachers increased from 70% to 95% of teachers being able to make various educational aids.*

Keywords: *training; educational game tools; environment; used goods.*



Article History:

Received: 02-02-2023

Revised : 18-02-2023

Accepted: 06-03-2023

Online : 08-04-2023



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

A. LATAR BELAKANG

Pendidikan anak usia dini (PAUD) merupakan pendidikan yang difokuskan pada pertumbuhan dan perkembangan anak secara menyeluruh yang menekankan pada perkembangan semua aspek fisik dan kepribadian anak. Pada usia ini anak mengalami pertumbuhan dan perkembangan secara pesat. Oleh karena itu, anak usia dini sering disebut sebagai *the golden age fase* (Ananda & Fadhilaturrahmi, 2018); (Nurrohmah, 2022). Pentingnya pemberian stimulasi dan fasilitas yang tepat pada masa ini untuk perkembangan anak. Stimulasi dan fasilitas dapat diberikan melalui permainan. Anak usia dini yang semula belajar dari rumah karena adanya pandemi Covid-19 menjadi termotivasi saat belajar dilakukan langsung dengan bermain (Sari, 2021).

Proses bermain merupakan proses penting yang harus dilalui oleh anak usia dini. Melalui bermain anak menambah pengetahuan dan pengalaman baru dengan cara menarik dan menyenangkan (Widayati et al., 2020). Proses yang menarik dan menyenangkan menjadi bermakna pada ingatan anak. Anak usia dini memiliki karakteristik rasa ingin tahu yang tinggi. Rasa penasaran anak ini dapat dilihat ketika anak mencoba memecahkan masalah ketika bermain (Khaironi, 2017). Pada saat bermain, anak memerlukan alat. Alat akan membantu anak aktif dan memudahkan memahami konsep yang dimainkan (Hayati & Amilia, 2020).

Alat permainan edukatif (APE) dapat memberikan rangsangan daya pikir anak. Permainan edukatif dapat meningkatkan konsentrasi dan kemampuan memecahkan masalah (Kartina & Harijani, 2022). Pada usia dini permainan edukatif memberikan peran besar pada tumbuh kembang anak usia dini (Baik Nilawati Astini et al., 2017). Selain kemampuan fisik, mental, dan moral, kreativitas anak menjadi lebih meningkat.

Fakta yang diperoleh pada analisis awal, alat permainan yang dimiliki sekolah diperoleh dari membeli. Adapun biaya yang dikeluarkan berasal dari biaya operasional sekolah, hibah, dan biaya mandiri guru. APE yang dibuat oleh guru jarang terjadi pembaharuan. Beberapa dikarenakan faktor harga yang mahal pada saat pembelian, APE yang tidak sesuai dengan kondisi perkembangan anak, dan kurangnya kreativitas guru dalam pembelajaran menggunakan APE.

Pentingnya pemahaman tentang APE. Terdapat dua hal yang berbeda mengenai APE. APE yang dimaksud dalam kegiatan ini adalah alat permainan edukatif, bukan alat peraga edukatif. Alat permainan edukatif menjadi salah satu media pembelajaran yang dapat membantu guru mengembangkan kemampuan anak (Laila & Candraloka, 2019). Media menjadi alat penyampaian pesan berupa ilmu dan pengetahuan kepada anak (Sari et al., 2022). Melalui permainan anak dapat langsung menggunakan dan mempraktekkan (Hasanah, 2019). Salah satu contoh alat permainan edukatif adalah *puzzle*. Tujuan menggunakan alat

permainan adalah untuk memotivasi, mengeksplorasi dan melakukan eksperimen yang memberikan pengalaman baru pada anak.

Hal yang sering dilupakan oleh guru adalah media yang digunakan tidak perlu berharga mahal. Alat permainan yang baik adalah yang mampu mengedukasi dan mengoptimalkan tumbuh kembang anak (Khasanah et al., 2013). Pada dasarnya lingkungan sudah menyediakan banyak sekali hal yang bisa dieksplorasi oleh anak. Lingkungan yang dimaksud adalah penggunaan lingkungan alam sebagai bahan mentah alat permainan edukatif (Astini et al., 2019). Misalnya pada daerah Barabai yang dekat dengan perkebunan karet dapat memanfaatkan biji karet untuk permainan yang menjelaskan konsep berhitung, mensortir, membedakan warna, dan lain sebagainya. Daya kreativitas guru memang perlu ditingkatkan untuk tujuan pembelajaran yang efektif.

Selain memanfaatkan alam, guru juga dapat menggunakan barang bekas sebagai bahan baku pembuatan APE. Barang bekas merupakan barang yang sudah tidak digunakan lagi dari kegiatan rumah tangga maupun pabrik (Kartina & Harjani, 2022). Barang bekas memiliki sifat yang tidak mudah rusak atau dapat bertahan dalam waktu yang lama tanpa kehilangan karakteristiknya. Pemilihan barang bekas merupakan salah satu kegiatan dalam rangka mengurangi sampah di Kota Barabai, sehingga dapat mengurangi dampak penyebab banjir. Guru dapat mengenalkan sikap peduli lingkungan pada anak sedari dini (Winata et al., 2019).

Guru dituntut memiliki kreativitas tanpa batas, terutama guru PAUD yang berinteraksi langsung dan menanamkan dasar penting pada anak. Kreativitas dan kesediaan seorang guru dituntut dalam menyediakan berbagai alat permainan yang bervariasi sesuai dengan kebutuhan anak usia dini (Wigati & Wiyani, 2020). Limbah lingkungan dan barang bekas yang semula dipandang sebelah mata menjadi barang dengan daya guna tinggi melalui tangan terampil guru. Pelatihan ini bertujuan agar guru dapat termotivasi dalam memanfaatkan barang-barang yang tersedia di sekitar anak untuk dijadikan alat permainan.

B. METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan secara luring. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 23 Juli 2022. Pada kegiatan ini, mitra yang bekerja sama adalah PAUD Al Khair Barabai. Pelaksanaan kegiatan pelatihan pemanfaatan lingkungan dan barang bekas sebagai alat permainan edukatif guna mendukung gerakan peduli lingkungan dan mengenalkan cara daur ulang yang bermanfaat pada guru serta anak usia dini. Kegiatan pelatihan diikuti sebanyak 40 orang guru PAUD. Narasumber yang terlibat dalam kegiatan ini adalah Hj. Ike Hananik, M.Pd yang sudah lama bergelut pada dunia pendidikan anak usia dini. Berikut adalah tahapan pelaksanaan pelatihan.

1. Tahap Pra Kegiatan

Pada tahap ini, tim melakukan survey lokasi untuk menganalisis kebutuhan yang penting untuk dicarikan solusi. Pada mitra permasalahan yang terjadi adalah melimpahnya limbah alam seperti biji karet dan batok kelapa yang tidak dimanfaatkan, alat permainan edukatif yang mahal, serta kurangnya sikap peduli lingkungan pada anak usia dini. Berdasarkan permasalahan yang diperoleh tersebut, pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan berupa pelatihan pemanfaatan lingkungan dan barang bekas sebagai alat permainan edukatif untuk anak usia dini. Tim PPM yang terlibat dalam kegiatan pelatihan yaitu 2 dosen dan 2 mahasiswa. Kegiatan pelatihan dilaksanakan pada tanggal 23 Juli 2022. Jumlah peserta yaitu 40 orang. Kegiatan dilakukan dengan ceramah, tanya jawab, dan praktik.

2. Tahap Pelaksanaan Kegiatan

Pelatihan yang diberikan berupa pemanfaatan lingkungan dan barang bekas sebagai alat permainan edukatif. Adapun topik yang dipaparkan terdiri dari Alat Permainan Edukatif (APE) sesuai tumbuh kembang anak, lingkungan dan limbah, pemanfaatan barang bekas daur ulang, dan aspek-aspek perkembangan anak usia dini. Selain pemaparan materi, peserta dapat berdiskusi langsung dengan narasumber, sekaligus melakukan praktik menggunakan bahan baku yang telah disediakan oleh tim PPM.

3. Tahap Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dan evaluasi dilakukan melalui penyebaran angket sebelum dan sesudah pelatihan. Pada angket yang diberikat terdapat pertanyaan-pertanyaan mengenai pelaksanaan pelatihan secara teknis dan materi yang diberikan. Adapun aspek-aspek yang dinilai terkait kemampuan guru dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Indikator penilaian angket yang diberikan untuk peserta

No	Indikator Penilaian
1.	Kemampuan guru memilah limbah alam dan barang bekas untuk dijadikan APE
	a. Pemahaman guru mengenai limbah alam dan barang bekas
	b. Kemampuan guru memilah limbah alam layak pakai
	c. Kemampuan guru memilah barang bekas layak pakai
	d. Kemampuan guru mengolah barang bekas menjadi berdaya guna
2.	Keterampilan guru membuat APE dari limbah alam dan barang bekas
	a. Pemahaman guru mengenai alat peraga edukatif
	b. Pemahaman guru tentang aspek perkembangan anak usia dini
	c. Kemampuan guru membuat APE dari limbah alam
	d. Kemampuan guru membuat APE dari barang bekas
3.	Antusias guru dalam mengikuti pelatihan pembuatan APE
	a. Mengikuti pelatihan dari awal sampai akhir
	b. Menginginkan pelatihan serupa dilaksanakan kembali pada lembaga mitra

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Persiapan

Pada tahap persiapan, tim pengabdian melakukan kerjasama dengan mitra. Adapun mitra terkait adalah PAUD Al Khair Barabai. Latar belakang pemilihan mitra tersebut yaitu merupakan salah satu lembaga pionir yang diharapkan dapat meneruskan ilmu dan wawasan yang diperoleh melalui pelatihan untuk mengembangkan kompetensi guru diseluruh kawasan Kota Barabai. Selain itu, jumlah limbah alam yang tersedia melimpah dan kurang dimanfaatkan menjadikan ide untuk dapat lebih berdaya guna pada bidang pendidikan. Melalui kegiatan observasi dan wawancara analisis awal, diperoleh permasalahan dan solusi sebagai upaya menyelesaikan masalah yang dihadapi guru-guru PAUD. Ilmu yang diberikan kepada guru menjadi bekal dalam membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan menarik. Selain itu, limbah dan barang bekas yang biasanya dibuang bisa dimanfaatkan secara maksimal.

2. Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan pelatihan pemanfaatan lingkungan dan barang bekas sebagai alat permainan edukatif kepada guru melalui pemaparan materi dan praktik. Kegiatan pelatihan ini diikuti oleh 40 orang guru. Kegiatan ini bertujuan agar guru PAUD turut mengambil andil dalam pelestarian lingkungan di Kota Barabai yang kerap kali dilanda banjir.

Limbah alam dan barang bekas diperoleh dari sampah rumah tangga dan kebun (karet dan kelapa) yang dikelola warga. Sebelum guru diminta praktik membuat alat permainan edukatif (APE). Guru diberikan pemahaman mengenai alat permainan edukatif (APE) yang sesuai dengan aspek perkembangan anak usia dini. Ada banyak sekali permainan yang dapat dibuat, tidak jarang satu alat permainan dapat meningkatkan berbagai aspek perkembangan anak (Baik Nilawati Astini et al., 2017). Guru dipastikan memahami dengan benar alat permainan edukatif bagi anak usia dini. Alat permainan edukatif yang dibuat hendaknya harus mengandung nilai pendidikan, tidak membahayakan anak, menarik, awet, sesuai dengan kemampuan anak, sederhana, murah, dan mudah ditemui (Nurrohmah, 2022). Hal ini sesuai dengan pelatihan yang dilaksanakan yakni membuat alat permainan dengan memanfaatkan lingkungan dan barang bekas yang ering dijumpai dilingkungan sekitar anak.

Narasumber memberikan contoh berbagai alat permainan edukatif yang dapat dibuat dan disesuaikan dengan perkembangan kemampuan anak. Setelah pemaparan dilakukan, kegiatan dilanjutkan dengan tanya jawab seputar alat permainan edukatif dan bahan baku pembuatannya. Barang bekas yang dapat digunakan sebagai bahan baku pembuatan alat permainan edukatif yaitu tempat minuman kekinian, kardus paket atau bekas belanja, plastik bekas, kaleng susu, botol air mineral, dan banyak lagi yang lainnya.

Tim bersama guru bersama-sama membagi kelompok dan bahan baku untuk dibuat menjadi alat permainan edukatif. Kegiatan dilanjutkan dengan praktik membuat alat permainan yang sesuai dengan bahan baku yang diperoleh. Satu kelompok wajib memanfaatkan limbah alam dan limbah rumah tangga menjadi berbagai macam alat permainan. Narasumber bersama tim membantu mengarahkan dan mendampingi guru sampai akhir. Awalnya beberapa guru kesulitan membuat alat permainan karena belum memperoleh ide yang sesuai dengan bahan baku yang diperoleh. Tim mengarahkan guru agar membuat alat permainan yang dapat dikaitkan pada proses pembelajaran, seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Pengarahan penggunaan limbah alam berupa biji karet yang telah diwarnai untuk permainan hitungan dan pengelompokan warna

3. Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dilaksanakan melalui angket pada proses pelatihan dan praktik. Sebelum dan sesudah pelatihan dilaksanakan, semua peserta diberikan angket untuk diisi. Angket yang diberikan bertujuan agar tim pengabdian mengetahui tingkat pemahaman dan perubahan yang terjadi sebagai dampak dari pelaksanaan pelatihan. Hasil angket yang diperoleh, seperti terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil evaluasi proses pembelajaran berbasis literasi digital

No	Kegiatan	Hasil Angket		Keterangan
		Sebelum	Sesudah	
1	Kemampuan guru memilah limbah alam dan barang bekas untuk dijadikan APE	60%	100%	Meningkat
2	Keterampilan guru membuat APE dari limbah alam dan barang bekas	70%	95%	Meningkat
3	Antusias guru dalam mengikuti pelatihan pembuatan APE	100%	100%	Tidak ada perubahan

Berdasarkan angket *pre-test* dan *post-test*, diperoleh peningkatan skor yang signifikan. Pada aspek kemampuan guru memilah limbah alam dan barang bekas untuk dijadikan alat permainan meningkat 40% dari skor 60% menjadi 100%. Hal ini berarti guru sudah mampu memilah dengan baik bahan baku yang tepat untuk dijadikan alat permainan edukatif. Aspek

keterampilan guru membuat APE dari limbah alam dan barang bekas meningkat menjadi 95% diakhir kegiatan. Guru lebih mudah memahami materi dengan disertai praktik langsung.

Hal ini menjadi tolak ukur bahwa pelatihan yang dilaksanakan telah berhasil. Peningkatan keterampilan yang terjadi secara signifikan dapat diartikan bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk pelatihan memberikan dampak yang positif bagi guru. Antusiasme guru selama mengikuti pelatihan juga memberikan sinergi yang positif bagi peserta dan tim pelaksana.

Beberapa hal lain yang dapat disimpulkan adalah materi yang diberikan mudah dipahami oleh peserta, kemampuan narasumber dalam memberikan materi ringan dan tidak berbelit, serta pendampingan tim pada pelaksanaan praktik memudahkan peserta mengikuti tahapan pelatihan. Hal ini menjadi tolak ukur bagi tim untuk melaksanakan kegiatan pengabdian yang sama atau sejenis di masa mendatang.

4. Kendala yang Dihadapi

Kendala yang dihadapi pada saat berlangsungnya kegiatan pelatihan dalam rangka meningkatkan keterampilan dan kompetensi guru dalam membuat alat permainan edukatif adalah:

- a. Pelaksanaan pelatihan pemanfaatan lingkungan dan barang bekas sebagai alat permainan edukatif di PAUD Al Khair Barabai sangat jauh dari lokasi kerja. Butuh waktu yang lama untuk sampai ke lokasi pelatihan.
- b. Pemanfaatan lingkungan dengan menggunakan limbah alam seperti batok kelapa dan biji karet membutuhkan waktu yang cukup lama untuk proses pengeringan.
- c. Masih terdapat beberapa guru yang belum maksimal dalam mengkreasikan limbah alam dan barang bekas untuk alat permainan edukatif.

Adapun solusi yang ditawarkan sebagai berikut:

- a. Pemilihan tanggal pelaksanaan pelatihan diambil pada akhir minggu, dimana proses belajar mengajar tidak aktif sehingga guru dan narasumber dapat saling berbagi informasi dengan maksimal.
- b. Bahan praktek pelatihan dari limbah alam dan barang bekas dipersiapkan jauh-jauh hari sebelum pelaksanaan kegiatan.
- c. Panitia memfasilitasi, mendampingi, dan membantu guru yang mengalami kendala pada saat praktik pembuatan alat permainan edukatif.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pelatihan pemanfaatan lingkungan dan barang bekas sebagai alat permainan edukatif bagi anak usia dini di PAUD Al Khair Barabai memberikan dampak dan kontribusi yang baik bagi semua guru yang terlibat. Pengaruh positif ini dapat terlihat dari meningkatnya kreativitas dan keterampilan guru dalam mengolah barang bekas menjadi alat permainan edukatif yang sangat berdaya guna. Lingkungan juga turut andil menjadi salah satu bahan baku dalam pembuatan alat permainan edukatif anak usia dini. Kegiatan ini dapat memberikan suasana baru dalam pembelajaran dengan media permainan yang menyenangkan bagi anak. Berdasarkan angket yang diberikan pada 40 responden, hasil yang diperoleh yakni 100% guru antusias dalam mengikuti kegiatan pelatihan. Selain itu, 95% guru mengalami peningkatan keterampilan dalam mengolah dan membuat barang bekas menjadi alat permainan edukatif yang menarik dan variatif bagi anak usia dini. Setelah mengikuti pelatihan ini, guru mampu menciptakan proses pembelajaran yang menarik dengan media belajar yang ramah lingkungan dan dekat dengan anak.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam kegiatan pelatihan pemanfaatan lingkungan dan barang bekas sebagai alat permainan edukatif bagi anak usia dini, yaitu Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Lambung Mangkurat yang telah memfasilitasi kegiatan hingga berjalan lancar. PAUD Al Khair Barabai sebagai tempat pelaksanaan kegiatan dan semua anggota tim yang solid sehingga kegiatan ini terlaksana dengan baik dan tepat sasaran.

DAFTAR RUJUKAN

- Ananda, R., & Fadhilaturrahmi, F. (2018). Peningkatan Kemampuan Sosial Emosional Melalui Permainan Kolaboratif pada Anak KB. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(1), 20. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v2i1.3>
- Astini, B. N., Nurhasanah, N., & Nupus, H. (2019). Alat permainan edukatif berbasis lingkungan untuk pembelajaran saintifik tema lingkungan bagi guru paud korban gempa. *Jurnal Pendidikan Anak*, 8(1), 1–6. <https://doi.org/10.21831/jpa.v8i1.26760>
- Baik Nilawati Astini, Nurhasanah, Ika Rachmayani, I. N. S. (2017). Identifikasi Pemanfaatan Alat Permainan Edukatif (APE) dalam Mengembangkan Motorik Halus Anak. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Hasanah, U. (2019). Penggunaan Alat Permainan Edukatif (Ape) Pada Taman Kanak-Kanak Se-Kota Metro. *AWLADY: Jurnal Pendidikan Anak*, 5(1), 20. <https://doi.org/10.24235/awlad.v5i1.3831>
- Hayati, K., & Amilia, F. (2020). Pemanfaatan Barang Bekas Sebagai Alat Permainan Edukatif Untuk Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ipteks*, 6(2), 144–149.

- Kartina, T., & Harjani, H. J. (2022). Kesadaran Penggunaan Barang Bekas Sebagai Alat Permainan Edukasi Anak Usia 4 Tahun Sampai 5 Tahun (Penelitian Kualitatif di Desa Cibuntu Cibitung Bekasi). *Jurnal Tunas Aswaja*, 1(1), 48–58. <https://doi.org/10.47776/tunasaswaja.v1i1.349>
- Khaironi, M. (2017). Pendidikan Moral Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Golden Age*, 1(01), 1. <https://doi.org/10.29408/goldenage.v1i01.479>
- Khasanah, I., Djariyo, D., Damayani, A. T., & Mushafanah, Q. (2013). Pemanfaatan Lingkungan\ Dan Barang Bekas Sebagai Alat Permainan Edukatit (APE) Bagi Kader Pos Paud Kelurahan Tambak Rejo Semarang. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 24-32., 24–32.
- Laila, A. N., & Candraloka, O. R. (2019). Pemanfaatan Potensi Alam sebagai Alat Permainan Edukatif di PAUD Delima Jobokuto Jepara. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 10(1), 76. <https://doi.org/10.26877/e-dimas.v10i1.2883>
- Nurrohmah, N. (2022). Penanaman Nilai Karakter Peduli Lingkungan Melalui Pemanfaatan Lingkungan Dan Bahan Bekas Sebagai Alat Peraga Edukatif. *Al-Athfal: Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(02), 13–29.
- Sari, D. D., & Rini, T. P. W. (2022). Pengaruh Penggunaan Buku Montessori Terhadap Kemampuan Membaca Permulaan. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(1), 75-81.
- Sari, D. D. (2021). Permasalahan Guru Sekolah Dasar Selama Pembelajaran Daring. *Jurnal Ilmiah Kontekstual*, 2(02), 27–35. <https://doi.org/10.46772/kontekstual.v2i02.394>
- Widayati, J. R., Safrina, R., & Supriyati, Y. (2020). Analisis Pengembangan Literasi Sains Anak Usia Dini melalui Alat Permainan Edukatif. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 654. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.692>
- Wigati, M., & Wiyani, N. A. (2020). Kreativitas Guru Dalam Membuat Alat Permainan Edukatif Dari Barang Bekas. *As-Sibyan: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 43. <https://doi.org/10.32678/as-sibyan.v5i1.2700>
- Winata, W., Hasanah, H., Anjeasy, A., & ... (2019). Alat permainan edukatif dari barang bekas. *Prosiding Seminar ...*, September, 1–5. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat/article/view/5399>