

Pengaruh Bermain *Puzzle* Terhadap Perkembangan Motorik Halus Anak Prasekolah

Nur Hotimah¹, Lutvia Dwi Rofika², Atik Pramesti Wilujeng³

^{1,2}Prodi Sarjana Kebidanan, Universitas Dr. Soekardjo

³Prodi D3 Keperawatan, Universitas Dr. Soekardjo

Email: lutvia_rofika@stikesbanyuwangi.ac.id

Article Info	Abstract
Article History Received: Revised: Published: Keywords: Fine motor skills; Preschooler Playing puzzles;	<i>Fine motor development delays in preschool children constitute a significant global issue, with difficulties in fine motor control being a common manifestation. Approximately 34% of children in Indonesia experience delays in fine motor development; in Banyuwangi Regency, 77.7% of five-year-old children undergo developmental monitoring. To maximize fine motor development, targeted stimulation – such as puzzle play – is necessary. This study aimed to analyze the effect of puzzle play on the fine motor development of preschool children. A quantitative pre-experimental design (specifically, a one-group pre-test/post-test design) was employed, involving 40 preschool children (Class A/Junior Kindergarten) at TK Muslimat NU Khodijah 2, selected via purposive sampling. Data were measured on a ratio scale using the Denver II assessment tool. The puzzle-play intervention consisted of eight sessions, each lasting 30 minutes. Data analysis was conducted using the Wilcoxon test. Results showed that the mean fine motor development score for children aged 4–5 years prior to the intervention was 3.53, with 72.5% of children falling into the "advanced" category. Following the intervention, the mean score rose to 3.85, and 90% of the children were classified as "advanced." The Wilcoxon statistical test yielded a p-value of 0.009 (<0.05), indicating a significant difference. Thus, puzzle play has a significant positive effect on the fine motor development of preschool children aged 4–5 years at TK Muslimat NU Khodijah 2 Rogojampi. These findings support the use of puzzle play as an effective strategy for stimulating fine motor skills in preschool children.</i>

Informasi Artikel	Abstrak
Sejarah Artikel Diterima: Direvisi: Dipublikasi:	Keterlambatan perkembangan motorik halus pada anak prasekolah merupakan masalah global yang signifikan, salah satunya kesukaran dalam memfokuskan motorik halus. Sekitar 34% anak di Indonesia mengalami keterlambatan dalam perkembangan motorik halus dan pada kabupaten Banyuwangi terdapat 77,7% anak usia 5 tahun dipantau perkembangannya. Sebagai upaya untuk memaksimalkan perkembangan motorik halus perlu dilakukan pemberian stimulasi salah satunya adalah bermain <i>puzzle</i>. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis pengaruh bermain <i>puzzle</i> terhadap perkembangan motorik halus anak prasekolah. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif <i>pra-eksperimen</i> dengan rancangan <i>one-group pre-post test design</i>, melibatkan 40 anak prasekolah kelas A kecil di TK Muslimat NU Khodijah 2 dengan pengambilan sampel menggunakan <i>purposive sampling</i>. Skala data berupa ordinal menggunakan alat ukur Denver II. Intervensi bermain <i>puzzle</i> diberikan selama 4 minggu (2 kali pertemuan setiap 1 minggu), dengan durasi 30 menit setiap pertemuan. Analisis data menggunakan <i>Wilcoxon Signed Rank Test</i>. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata perkembangan motorik halus anak prasekolah usia 4-5 tahun sebelum intervensi adalah 3,53 dari nilai maximum 4 dengan 72,5% anak berada dalam kategori <i>advanced</i>. Sedangkan setelah intervensi, rata-rata skor meningkat menjadi 3,85 dari nilai maximum 4 dengan 90% anak masuk kategori <i>advanced</i>. Uji statistik <i>wilcoxon</i> menunjukkan nilai <i>p-value</i> = 0,009 (<0,05), yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan. Hal ini dapat disimpulkan bahwasanya bermain <i>puzzle</i> memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan perkembangan motorik halus anak prasekolah usia 4-5 tahun di TK Muslimat NU Khodijah 2 Rogojampi. Hasil ini mendukung penggunaan bermain <i>puzzle</i> sebagai strategi efektif untuk stimulasi motorik halus pada anak prasekolah.
Kata kunci: Anak prasekolah; Bermain puzzle; Motorik halus;	

PENDAHULUAN

Anak prasekolah dimulai dari usia 3 hingga 6 tahun, yang merupakan fase penting dalam proses pertumbuhan dan perkembangan seorang anak (Santi et al., 2024). Pada tahap ini, anak-anak biasanya mulai mengikuti program pendidikan prasekolah, yang sangat penting untuk membentuk kepribadian yang berkualitas di masa depan. Masa ini disebut *golden age*, periode ketika tumbuh kembang anak mulai dari kognitif, motorik, hingga sosial-emosional berlangsung sangat cepat (Hasibuan, 2025). Setiap tahap perkembangan anak melibatkan berbagai kemampuan yang saling mendukung, salah satunya adalah keterampilan motorik halus. Keterampilan motorik halus mencakup kemampuan koordinasi gerak anak yang perkembangannya selaras dengan pematangan sistem saraf pusat dan jaringan otot. Oleh sebab itu, peran aktif serta pengawasan orang tua sangat menentukan keberhasilan proses tersebut dikarenakan keterlambatan dalam motorik halus ini dapat menghambat perkembangan anak selanjutnya.

Data World Health Organization (2023), tahun 2022 sebanyak 5-25 % anak-anak usia prasekolah mengalami gangguan perkembangan motorik halus. UNICEF (2019) mencatat angka kejadian keterlambatan perkembangan anak usia 36 tahun sebanyak 27,5% atau 3 juta anak, Di Indonesia, berdasarkan data yang dikeluarkan oleh Kemenkes RI, 2023 Gangguan pada keterampilan motorik kasar dan halus dialami oleh sekitar 5% sampai 10% anak prasekolah. Hasil data yang terdapat profil Provinsi Jawa Timur, sekitar 24,5% anak usia dini di kawasan tersebut mengalami hambatan dalam pertumbuhan motorik halusnya (Iqbal et al., 2023). Tingkat prevalensi ini makin tinggi di tingkat daerah, di mana Kabupaten Banyuwangi mencatat 35,6% anak prasekolah mengalami keterlambatan perkembangan motorik berdasarkan data acuan literatur kesehatan lokal. Pengambilan data awal yang dilakukan di TK Muslimat NU Khadijah 2 melibatkan 14 anak, di mana 9 anak menunjukkan kemampuan aktivitas motorik halus yang baik seperti memegang pensil yang benar, menjepit benda dll . Sebaliknya, terdapat 5 anak yang memiliki aktivitas motorik halus yang masih kurang.

Faktor-faktor seperti minimnya ruang untuk mempelajari keterampilan baru, pola asuh yang terlalu protektif, serta rendahnya dorongan dan stimulasi lingkungan dapat memicu keterlambatan motorik halus pada anak (Amat, 2021). Kondisi ini tidak hanya membatasi kemampuan gerak dan daya fokus anak, tetapi juga berisiko memberikan dampak negatif terhadap tumbuh kembangnya di masa mendatang seperti tidak memiliki rasa percaya diri yang kuat, memiliki sikap ketergantungan serta kecemburuan pada orang lain, kesulitan bergaul dan penurunan akademik. Anak-anak tingkat SD umumnya memiliki kemampuan motorik halus yang lebih matang dibandingkan anak-anak di jenjang TK. Oleh karena itu, intervensi berupa rangsangan dan latihan yang tepat sangat dibutuhkan untuk membantu anak mengendalikan serta mengoptimalkan fungsi motorik halusnya (Jannah et al., 2017).

Perkembangan yang berada di bawah kurva normal sesuai tingkatan usia menandakan adanya masalah pada motorik halus anak (Fadilah et al., 2024). Kurangnya latihan pada otot-otot halus menjadi penyebab anak terlambat menguasai kemampuan fisik tersebut (Syaroh & Hermawati, 2025). Selain faktor luar yang tidak dapat dikendalikan, minimnya stimulasi orang tua di rumah menjadi penyebab utama yang tercermin dari perlunya pendampingan penuh saat anak mewarnai atau

menggunting. Kondisi ini diperparah oleh strategi pengajaran guru yang kurang bervariasi dan belum mengoptimalkan media permainan edukatif, melainkan hanya berfokus pada tugas rutin seperti menulis, menggambar, dan mewarnai. Keterbatasan SDM serta tingkat pendidikan orang tua yang tergolong rendah turut memperkuat hambatan perkembangan tersebut (Saputri & Ulfah, 2024)

Perkembangan motorik halus pada anak prasekolah bisa di modifikasi atau di inovasi dengan pemberian stimulus seperti permainan *puzzle*. Walaupun permainan *puzzle* sudah banyak dilakukan penelitian akan tetapi penelitian berfokus pada permainan *Puzzle* dan perkembangan anak, bukan yang benar-benar menunjukkan hasil dari Denver II (Diana, 2019). Sebagai salah satu bentuk Alat Permainan Edukatif (APE) untuk jenjang prasekolah, metode puzzle dilakukan dengan menyusun kembali gambar yang telah diacak hingga membentuk pola semula. Selain ekonomis dan praktis tanpa persiapan yang rumit, media permainan ini juga memiliki keunggulan berupa fleksibilitas yang tinggi dalam proses belajar anak (Mulyaningsih & Palangngan, 2021). Metode permainan *puzzle* memiliki banyak kelebihan dibanding permainan edukatif lainnya. Stimulus melalui permainan *puzzle* anak bisa mengenal varian jenis *puzzle*, pengembangan keterampilan motorik halus dan kognitif pada anak secara bertahap, meningkatkan interaksi sosial dan kerja sama pada anak, dan anak bisa mengenal konsep bentuk warna huruf lambang serta dapat meningkatkan pengalaman belajar anak.

METODE PENELITIAN

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain *pra eksperiment*. Penelitian ini menggunakan rancangan pendekatan *one-grup pra-post test design*. Rancangan *one-grup pra-post test design* adalah rancangan *eksperiment* yang dilakukan pada satu kelompok saja tanpa kelompok pembandingan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak di kelompok A kecil TK Muslimat NU Khodijah 2, yang berjumlah 45 anak. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 40 anak dari kelompok A kecil. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria inklusi: Anak usia 4-5 tahun, terdaftar sebagai siswa aktif, mendapat izin orangtua/wali, hadir reguler di sekolah dan kriteria eksklusi: Anak dengan gangguan perkembangan (*delay*), memiliki riwayat penyakit kronis serta tidak kooperatif

Penelitian ini mengelompokkan data ke dalam jenis primer dan sekunder, di mana data primer dihimpun langsung dari responden anak usia 4-5 tahun melalui pre-test berbasis lembar Denver II khusus domain motorik halus sebelum intervensi diberikan. Berdasarkan evaluasi tersebut, pencapaian anak diinterpretasikan ke dalam empat kriteria utama. Kriteria Advance ditetapkan jika anak lulus tugas di kanan garis umur atau lulus item yang hanya diselesaikan oleh kurang dari 25% anak di atas usianya, sedangkan kriteria Normal berlaku jika penolakan atau kegagalan terjadi pada item di kanan garis umur serta pada area 25% berwarna putih. Adapun kriteria Caution dicatat dengan penulisan huruf 'C' di sisi kanan blok jika terjadi kegagalan atau penolakan pada rentang 75%-100% berwarna hijau, sementara kriteria Delayed disematkan apabila anak tidak mampu atau menolak melakukan item yang terletak sepenuhnya di sebelah kiri garis umur. Setelahnya dilanjutkan dengan memberikan intervensi permainan *Puzzle* selama 4 minggu dengan 2 kali peretmuan setiap minggu, lalu post

test (pasca 4 minggu intervensi).

Sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi terkait tentang jumlah anak usia prasekolah di wilayah TK Muslimat NU Khodijah 2. Setelah mendapatkan seluruh data da sudah dikategorikan sesuai dengan kategori Denver II data dianalisis dengan menggunakan Uji *Wilcoxon signed Rank Test* untuk mengetahui seberapa besar pengaruh permainan *puzzle* untuk meningkatkan perkembangan motorik halus anak prasekolah. Penelitian dilakukan 16 April - 28 Mei 2025 dengan nomor KEPK 190/01/KEPK-STIKES BANYUWANGI/V/2024-2025.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 1. Rata-rata perkembangan motorik halus anak prasekolah sebelum dan sesudah diberikan intervensi

No.	Scor Motoric	Pre		Post	
		F	%	F	%
1.	Advanced	29	72,5	36	90
2.	Normal	4	10	3	7,5
3.	Caution	7	17,5	1	2,5
4.	Delayed	0	0	0	0

Berdasarkan tabel.1 didapatkan hasil sebelum intervensi, sebagian besar anak (72,5%) berada pada kategori *advanced* dan setelah intervensi, proporsi anak kategori *advanecd* meningkat menjadi 90%.

Tabel 2. Hasil deskriptif kemampuan motorik halus sebelum dan sesudah intervensi

		Statistic	Std. Error
Hasil pre-test	Mean	3,53	1,29
	Median	4,00	
	Std. Deviation	,816	
	Minimum	2	
	Maximum	4	
Hasil post-test	Mean	3,85	,076
	Median	4,00	
	Std. Deviation	,483	
	Minimum	2	
	Maximum	4	

Merujuk pada Tabel 2, rerata perkembangan motorik halus anak sebelum perlakuan berada pada nilai rata-rata 3,53, dengan sebaran skor dari 2 hingga 4 serta deviasi standar 0,816. Capaian rerata tersebut kemudian meningkat mencapai 3,85 pascapemberian intervensi dengan nilai minimum 2 dan maksimum 4 serta standar deviasi ,483.

Tabel 3. Uji statistrtic *wilcoxon*

	Pretest-Posttest
Z	b -2,598
Asymp. Sig. (2-tailed)	,009

Berdasarkan table.3 didapatkan rata-rata perkembangan motorik halus diperoleh nilai $Z = -2,598^b$ dengan nilai signifikansi 0,009 ($p < 0,05$) menunjukkan adanya pengaruh terhadap kemampuan motorik halus sebelum dan setelah intervensi. Hal diterima artinya ada pengaruh metode bermain *puzzle* terhadap perkembangan motorik halus anak prasekolah di TK Muslimat NU Khodijah 2

Pembahasan

1. Perkembangan motorik halus anak prasekolah sebelum diberikan permainan *puzzle*

Berdasarkan analisis deskriptif, temuan riset ini menunjukkan bahwa rerata capaian motorik halus anak prasekolah usia 4–5 tahun sebelum perlakuan permainan di angka 3,53 sebelum intervensi dan pada kategori *advance* sebanyak 29 anak dengan frekuensi 72,5%, normal 4 anak dengan frekuensi 10% dan *caution* 7 anak dengan frekuensi 17,5%. Temuan ini sejalan dengan Umarina & Ratnawati (2024) bahwa Anak prasekolah merupakan individu yang dibekali beragam potensi dasar yang perlu distimulasi secara optimal agar dapat berkembang dengan maksimal. Apabila proses pengembangan potensi tersebut terhambat atau tertunda, berbagai permasalahan tumbuh kembang berisiko muncul. Temuan Babang & Rima (2024) mengindikasikan bahwa sebelum adanya intervensi permainan puzzle, banyak anak belum mencapai standar perkembangan motorik halus sesuai kelompok usianya, yang ditandai dengan ketidakmampuan dalam menggunting, mengepel, maupun menulis. Senada dengan hal tersebut, studi Iqbal et al. (2023) melaporkan bahwa mayoritas anak usia prasekolah yang diamati berada pada kategori perkembangan motorik halus *suspect* atau meragukan, yakni sebanyak 12 anak (66,7%).

Hasil penelitian oleh Harmila et al. (2023) mengindikasikan capaian perkembangan motorik halus responden sebelum perlakuan puzzle (*pretest*) mencatatkan nilai rata-rata sebesar 3,69, yang tergolong dalam klasifikasi meragukan. Peneliti berpendapat dari hasil penelitian bahwa perkembangan anak salah satunya dipengaruhi oleh pendidikan ibu, yang secara signifikan mempengaruhi kapasitasnya dalam menyediakan stimulasi yang adekuat, lingkungan belajar yang suportif, serta pola asuh yang *responsive* terhadap kebutuhan perkembangan anak. Orang tua berpendidikan tinggi pemahamannya cenderung lebih komprehensif mengenai nutrisi, kesehatan, dan tahapan perkembangan anak, yang mendasar untuk mendukung pertumbuhan kognitif, emosional, dan sosial anak secara optimal.

Perkembangan motorik halus anak prasekolah setelah diberikan permainan *puzzle*

Rata-rata perkembangan anak prasekolah setelah diberikan intervensi bermain *puzzle* terhadap perkembangan motorik halus anak prasekolah didapatkan skor 3,85 dengan kategori *advanced* sebesar 36 anak dengan frekuensi 90%, normal 3 anak dengan frekuensi 7,5%, dan *caution* 1 anak dengan frekuensi 2,5%. Nilai rata-rata ini menandakan sebuah peningkatan dari pemberian intervensi sedangkan

rata-rata peningkatan pengaruh sebesar 32,5. Setelah intervensi, pada anak umur 5 tahun terjadi peningkatan kategori *advance* menjadi 31 anak dan normal tetap 2 anak. Hasil penelitian ini meningkat karena adanya beberapa faktor yang mempengaruhi perkembangan seperti umur anak, jenis kelamin, pekerjaan ibu tidak bekerja, dan pendidikan ayah. Peran ibu terhadap pentingnya stimulasi perkembangan dan implikasinya bagi perkembangan anak sangat mempengaruhi motorik halus anak, karena dukungan aktif dan konsisten dari seorang ibu dirumah menjadi kunci utama dalam mengoptimalkan perkembangan motorik halus anak.

Pada kelompok usia ini, anak sejatinya telah memiliki kekuatan dan daya tahan yang memadai untuk mengendalikan serta mengoordinasikan otot-otot kecil dalam memanipulasi benda. Agar kemampuan koordinasi tersebut terasah secara optimal, peran serta bimbingan dari lingkungan keluarga maupun sekitar sangat diperlukan. Merujuk pada Harmila et al. (2023) dinamika perkembangan motorik halus anak dipengaruhi oleh aspek genetik (mencakup jenis kelamin dan latar belakang suku), aspek biologis, kondisi fisik psikososial lingkungan, serta aspek keluarga yang meliputi latar pendidikan orang tua, adat kebiasaan, dan pola pengasuhan.

Stimulasi melalui aktivitas bermain puzzle sangat diperlukan untuk mengasah motorik halus yang melibat daya kontrol serta koordinasi otot-otot kecil pada tangan dan jari. Sejalan dengan Wahyuni & Erdiyanti (2020) pemberian stimulasi oleh ibu membuka kesempatan bagi anak untuk mengeksekusi gerakan motorik baru secara optimal serta mengambil keputusan tindakan fisik mandiri, seperti berlari, melompat, memanjat, maupun menaiki tangga. Pengaruh positif penggunaan puzzle ini dibuktikan dalam studi Khoerunnisa et al. (2023) yang menghasilkan rata-rata posttest 3,631 (SD = 0,268) pada kriteria *advance*, Harmila et al. (2023) melaporkan nilai signifikan $p = 0,000$ ($<0,05$) dengan kenaikan motorik halus mencapai 2,9 (kategori sesuai). Peningkatan ini sejalan dengan data univariat riset Iqbal et al. (2023) yang memperlihatkan lonjakan nilai rerata dari 1,6667 (sebelum) menjadi 2,7222 (sesudah) pada kategori *advance*, serta hasil temuan penelitian Gaol et al. (2024) ang menunjukkan kenaikan nilai rata-rata hingga 1,96 (katergori *advance*).

Saat anak memasuki usia 4-5 tahun, merupakan periode penting perkembangan motorik halus anak karena pada periode ini merupakan gabungan sempurna antara kesiapan biologis (otak dan otot yang matang) dengan kesempatan lingkungan (stimulasi dan latihan). Setelah intervensi terjadi peningkatan perkembangan. Peningkatan ini menunjukkan bahwa intervensi bermain *puzzle* mempengaruhi perkembangan motorik halus anak prasekolah. Pada penelitian ini terdapat 6 anak saat melakukan *pre test* berada pada kategori *caution* dan meningkat menjadi kategori *advance* pada *post test*. Hal ini disebabkan oleh adanya stimulasi anak yang berulang dan adanya kemampuan pemecahan masalah yang membuat anak semakin sabar, fokus dan tidak mudah menyerah saat menghadapi tantangan. Peneliti berasumsi bahwa permainan *puzzle* yang dilakukan berulang kali memberikan stimulasi yang efektif untuk perkembangan otak dan fisik anak, meliputi kognitif, motorik halus, daya ingat, kesabaran, serta kemampuan sosial, sehingga sangat penting dalam mendukung tumbuh kembang

anak secara menyeluruh.

3. Analisis pengaruh bermain *puzzle* terhadap perkembangan motorik halus anak prasekolah di TK Muslimat NU Khodijah 2

Hasil intervensi bermain *puzzle* sebelum di berikan permainan *puzzle* didapat rata-rata 3,53 dan setelah bermain *puzzle* didapat rata-rata 3,83, sehingga dapat dikatakan adanya peningkatan sebesar 32,5.. Hasil uji hipotesis *Wilcoxon* didapatkan nilai $Z = -2,598^b$ dengan nilai signifikasi $p = 0,009$ ($p < 0,05$) Dapat ditarik kesimpulan bahwa capaian motorik halus anak prasekolah di TK Muslimat NU Khodijah dipengaruhi secara positif oleh penggunaan media permainan puzel. Temuan ini senada dengan Wigati et al. (2022) di mana jumlah anak berstatus perkembangan normal meningkat dari 12 responden (60,0%) sebelum perlakuan, menjadi 18 responden (90,0%) setelah menerima stimulasi puzel. Hasil analisis statistik mengonfirmasi pengaruh signifikan media puzel bagi anak usia 3–4 tahun, sebagaimana ditunjukkan oleh perolehan $p\text{-value} = 0,014 < \alpha$ (0,05).

Hasil penelitian Harmila et al. (2023), mencatat peningkatan skor rata-rata motorik halus dari 3,69 (kategori meragukan) menjadi 6,59 (kategori sesuai) setelah pemberian perlakuan, dengan kenaikan sebesar 2,9 dan perolehan $p\text{-value} 0,000$ ($< 0,05$). Hal ini menyimpulkan bahwa media puzel berpengaruh nyata terhadap motorik halus anak usia 4–5 tahun. Kelayakan puzel sebagai sumber belajar juga diperkuat oleh Bela & Wirman (2024) berdasarkan validasi ahli materi, ahli media, praktisi guru, serta uji coba pada anak, media ini meraih predikat sangat layak (99,07%) dan berhasil mengantarkan indikator anak pada level Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dengan rerata 85,8%. Sejalan dengan hal tersebut, Diana (2019), menemukan bahwa intervensi bermain puzel memberi stimulasi positif bagi perkembangan kognitif anak prasekolah di PAUD Garuda Surabaya, yang ditandai oleh melonjaknya proporsi anak berkemampuan kognitif baik.

KESIMPULAN (CONCLUSION)

Terdapat perbedaan yang signifikan dalam perkembangan motorik halus anak sebelum dan sesudah diberikan intervensi, dengan peningkatan skor dari 3,53 (29 anak) kategori *advanced* menjadi 3,85 (36 anak) kategori *advanced*. Hal ini dapat disimpulkan bahwasanya permainan *Puzzle* sangat direkomendasikan untuk meningkatkan dan merangsang perkembangan motorik halus anak khususnya anak prasekolah. Oleh karena itu, hendaknya sekolah-sekolah yang melaksanakan pendidikan pada anak prasekolah lebih menyediakan berbagai macam permainan untuk memaksimalkan perkembangan motorik halus anak didiknya, dan *puzzle* bisa menjadi rekomendasi salah satu jenis permainan yang dapat meningkatkan perkembangan motorik halus anak prasekolah. Begitu juga dengan orang tua siswa sebaiknya juga menyediakan permainan *puzzle* di rumah untuk menunjang perkembangan motorik halus anak, dan bagi peneliti selanjutnya apabila mengangkat tema yang sama yaitu tentang pengaruh permainan *puzzle* terhadap perkembangan motorik halus sebaiknya menggunakan *design true eksperiment* sehingga bisa membandingkan antara 2 kelompok.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami berterimakasih kepada seluruh pihak terkait yang telah memberikan dukungannya. UNIDSOE Banyuwangi terutama prodi kebidanan yang selalu mendukung terselesaikannya penelitian dan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amat. (2021). Pertumbuhan, perkembangan dan kematangan individu. *Society Jurnal Prodi Tadris IPS*, 12(1), 59–75.
<https://doi.org/https://doi.org/10.20414/society.v12i1.2751>
- Babang, P. N., & Rima. (2024). Meningkatkan kemampuan motorik halus melalui permainan puzzle pada anak usia dini. *GHULAMUNA: Journal of Early Childhood Education*, 1(2), 73–92. <https://doi.org/https://doi.org/10.52185/audini>
- Bela, L. S., & Wirman, A. (2024). Pengembangan motorik halus anak di Taman Kanak-kanak. *JCE (Journal of Childhood Education)*, 8(2), 118–125.
<https://doi.org/10.30736/jce.v8i2.2226>
- Diana, W. (2019). Bermain puzzle meningkatkan perkembangan kognitif anak usia prasekolah (4-5 tahun). *Adi Husada Nursing Journal*, 5(2), 10–15.
<https://doi.org/https://doi.org/10.37036/ahnj.v5i2.153>
- Fadilah, A., Palupi, J., & Kiswati. (2024). Perbedaan perkembangan motorik halus anak usia 48-60 bulan yang diberi permainan kinetik sand di TK Islam Terpadu Al-Azhar Kabupaten Jember. *Jember Maternal and Child Health Journal*, 1(2), 46–51.
- Gaol, L. L., Masdiana, E., & Julita, U. (2024). Efektifitas permainan puzzle terhadap perkembangan motorik halus pada anak usia prasekolah. *Jurnal Kesehatan Akimal*, 3(1), 56–63. <https://doi.org/https://doi.org/10.58435/jka.v3i1.106>
- Harmila, Fetriyah, U. H., & Nito, P. J. B. (2023). Permainan puzzle mempengaruhi perkembangan motorik halus anak usia 4-5 tahun. *Jurnal Keperawatan Jiwa (JKJ): Persatuan Perawat Nasional Indonesia*, 11(3), 581–590.
<https://doi.org/10.26714/jkj.11.3.2023.581-590>
- Hasibuan, R. (2025). Meningkatkan kemampuan kognitif anak melalui permainan puzzle huruf hijaiyah. *Bunayya: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 6(4), 251–264.
- Iqbal, M., Oktaviyana, C., & Azkia, C. N. (2023). Pengaruh permainan puzzle terhadap perkembangan motorik halus pada anak usia prasekolah di TK Harapan Bunda Kabupaten Aceh Utara. *Journal of Nursing Practice and Education*, 4(1), 110–117.
<https://doi.org/https://doi.org/10.34305/jnpe.v4i1.941>
- Jannah, N., Diana, & Yuniarti. (2017). Peningkatan kemampuan mengenal huruf hijaiyah dengan metode bermain melalui media puzzle pada anak kelompok B2 di Raudhatul Athfal Al Fathonah Kecamatan Sungai Raya Kabupaten Kubu Raya. *Edukasi: Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 39–48.
<https://doi.org/https://doi.org/10.29406/jepaud.v5i1.1358>
- Khoerunnisa, S. R., Muqodas, I., & Justicia, R. (2023). Pengaruh bermain puzzle terhadap perkembangan motorik halus anak usia 5-6 tahun. *Murhum : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 49–58.
<https://doi.org/10.37985/murhum.v4i2.279>
- Mulyaningsih, E., & Palangngan, S. T. (2021). Pengaruh permainan puzzle terhadap

- kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak usia dini. *Al-Gurfah : Journal of Primary Education*, 2(2), 45–55.
- Santi, M. A., Bakara, D. M., Febrina, L., Fitri, I., Indah, W., & Sari, P. E. (2024). Edukasi seks dini menggunakan media puzzle terhadap pengetahuan pencegahan kekerasan seksual anak usia sekolah. *JIK (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 8(1), 58–66. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33757/jik.v8i1.854>
- Saputri, D., & Ulfah, S. M. (2024). Meningkatkan kemampuan motorik halus anak melalui kegiatan mencetak menggunakan media bahan alam. *Ihya Ulum Early Childhood Education Journal*, 2(2), 312–320. <https://doi.org/10.59638/ihyaulum.v2i2.267>
- Syaroh, V. M., & Hermawati. (2025). Penerapan permainan puzzle untuk meningkatkan motorik halus anak pra sekolah usia 4-6 tahun. *JIK-MC Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia*, 4(7), 111–125.
- Umarina, & Ratnawati. (2024). Gambaran perkembangan anak usia prasekolah di TK Islam Futuhiyyah Doro. *OBAT: Jurnal Riset Ilmu Farmasi Dan Kesehatan*, 2(4), 204–211. <https://doi.org/https://doi.org/10.61132/obat.v2i3.567>
- Wahyuni, R., & Erdiyanti. (2020). Meningkatkan kemampuan motorik halus anak melalui finger painting menggunakan tepung singkong. *MURHUM : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 28–40.
- Wigati, P. W., Sutrisni, Widyastuti, A., & Prasetyo, R. T. (2022). Pengaruh pemberian stimulasi permainan puzzle terhadap perkembangan motorik halus anak. *Jurnal Bidan Pintar* | Vol, 3(2), 1–9. <https://doi.org/https://doi.org/10.30737/jubitar.v3i2.4271>
- World Health Organization. (2023). *Improving early childhood development: WHO guideline*.