JURNAL TUGAS AKHIR MAHASISWA PG PAUD
Jurnal Inovasi, Kreatifitas Anak Usia Dini (JIKAD)
https://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/jikad
ISSN: 2808-5698 E-ISSN: 2808-4551
Vol 5, No 3, Tahun 2025, Halaman:51-58

MENGEMBANGKAN KEMAMPUAN MOTORIK HALUS MENGGUNAKAN KOMBINASI MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*, *EXPLICIT INSTRUCTION,* DAN PRAKTEK LANGSUNG DENGAN MEDIA PANTASI PADA KELOMPOK A TK INSAN KAMIL BANJARMASIN

Safitri Rahayu[1], Noorhapizah[2]
Universitas Lambung Mangkurat[12]
*Email: 2110126220009@mhs.ulm.ac.id[1] , noorhapizah@ulm.ac.id[2]

Abstrak
Motorik halus merupakan aspek penting dalam perkembangan anak, namun masih ditemukan anak-anak yang belum menunjukkan perkembangan motorik secara optimal. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian yaitu penelitian tindakan kelas dan metode campuran. Setting penelitian pada Kelompok A TK Insan Kamil Banjarmasin yang bertujuan untuk mendeskripsikan aktivitas guru, aktivitas anak, serta menganalisis perkembangan kemampuan motorik halus. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam aktivitas guru, dari kategori "cukup" menjadi "sangat baik". Aktivitas anak juga meningkat dari 11% menjadi 89% dalam kategori "sangat aktif". Selain itu, sebanyak 89% anak mencapai kriteria "berkembang sesuai harapan dan berkembang sangat baik" dalam aspek motorik halus. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa kombinasi model pembelajaran yang diterapkan efektif dalam meningkatkan kemampuan motorik halus serta keterlibatan anak dalam kegiatan pembelajaran.
Kata Kunci: motorik halus, *problem based learning*, *explicit instruction,* praktek langsung, dan media pantasi

Abstract
Fine motor skills are an important aspect of child development, but there are still children who have not shown optimal motor development. This research uses types of research, namely classroom action research and mixed methods. The research setting in Group A of Kindergarten Insan Kamil Banjarmasin aims to describe teacher activities, children's activities, and analyze the development of fine motor skills. The results showed a significant increase in teacher activity, from the "adequate" to "very good" category. Children's activity also increased from 11% to 89% in the "very active" category. In addition, as many as 89% of children meet the criteria of "develop as expected and develop very well" in fine motor aspects. The conclusion of this study shows that the combination of learning models applied is effective in improving fine motor skills and children's involvement in learning activities.
Keywords: fine motor skills, problem based learning, explicit instruction, direct practice and pantasi media

Jurnal Inovasi, Kreatifitas Anak Usia Dini (JIKAD)
https://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/jikad
ISSN: 2808-5698 E-ISSN: 2808-4551
Vol 5, No 3, Tahun 2025, Halaman:51-58

PENDAHULUAN

Di era kemajuan teknologi yang begitu pesat telah memiliki dampak yang signifikan terhadap banyak aspek kehidupan manusia, termasuk pendidikan. Konsep Society 5.0 diusulkan oleh pemerintah Jepang melalui *Fifth Science and Technology Basic Plan* pada tahun 2016, yang menekankan betapa pentingnya mengimbangi kemajuan teknologi dengan kesejahteraan manusia (Rahayu, 2021).

Dalam Society 5.0, berpikir kritis, kreatif, berkolaborasi, dan berkomunikasi adalah kompetensi utama. Keterampilan dasar seperti koordinasi gerakan tangan dan penglihatan juga penting, terutama dalam menghadapi tantangan dunia yang semakin terdigitalisasi.

Society 5.0 mendorong sistem pendidikan yang memanfaatkan teknologi dan memenuhi kebutuhan dasar manusia, termasuk anak usia dini yang tengah, yang berada dalam tahap perkembangan paling penting. Pendidikan anak usia dini merupakan bagian penting dari pembentukan karakter, keterampilan, dan potensi anak. Fitriani & Adawiyah, (2018) menyatakan bahwa usia 0-6 tahun adalah masa emas perkembangan anak, di mana berbagai kemampuan, termasuk kemampuan motorik, berkembang dengan cepat. Hal ini sejalan dengan pendapat Noorhapizah et al (2024) yang menyatakan bahwa pendidikan modern harus mencakup keterampilan motorik dan keterampilan kognitif.

Untuk dapat mengoptimalkan kemampuan psikomotorik anak, stimulasi yang tepat sejak dini sangat penting. Menurut Dudin et al. (2022) motorik kasar melibatkan otot besar seperti tangan dan kaki.

Aguss (2021) menyatakan bahwa motorik halus mencakup koordinasi otot kecil pada tangan dan jari, yang diperlukan untuk tugas sehari-hari seperti mengancing pakaian atau menutup resleting celana.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional PAUD, anak-anak berusia 4-5 tahun diharapkan sudah dapat mengkoordinasikan mata dan tangan dalam aktivitas sederhana seperti mengancing dan meresleting pakaian. Pengembangan koordinasi mata-tangan adalah salah satu fokus pembelajaran di tingkat TK. Menunjukkan bahwa keterampilan motorik halus anak-anak meningkat di sekolah-sekolah yang memasukkan kegiatan praktis.

Namun, beberapa lembaga pendidikan tidak memiliki fasilitas dan persiapan yang diperlukan untuk menerapkan pendekatan pembelajaran yang efektif. Contohnya, berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas di TK A Insan Kamil, ada 5 anak yang masih mengalami kesulitan dalam melakukan kegiatan dasar seperti mengancing dan meresleting. Selain itu, hasil observasi menunjukkan bahwa anak-anak kelompok A terus menunjukkan tingkat fokus yang rendah, ketidakmandirian dan juga ketergantungan yang tinggi pada untuk mendapat bantuan guru.

Proses pembelajaran yang tepat diperlukan untuk menyelesaikan masalah tersebut. Metode pembelajara *problem based learning, explicit instruction*, dan praktik langsung dianggap sesuai untuk diterapkan. Selain itu, media pembelajaran seperti papan aktivitas sehari-hari (PANTASI) diperlukan.

ISSN: 2808-5698 E-ISSN: 2808-4551
Vol 5, No 3, Tahun 2025, Halaman:51-58

Pembelajaran *problem based learning* menekankan pembelajaran aktif melalui pemecahan masalah dalam dunia nyata. Anak menjadi pusat proses belajar, dan guru berfungsi sebagai fasilitator (Sugianto, 2021).

Namun, model *explicit instruction*, menekankan bahwa anak-anak harus terlibat dalam aktivitas nyata yang berkaitan dengan materi yang dipelajari untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan mereka. Model ini di sisi lain, memberikan panduan pembelajaran secara sistematis dan terstruktur sehingga anak-anak dapat memahami langkah-langkah dengan lebih mudah (Febriyanti et al., 2024).

Media PANTASI adalah papan aktivitas yang mensimulasikan aktivitas seperti mengancing baju dan meresleting celana. Tujuannya adalah untuk melatih motorik halus secara langsung dalam lingkungan yang aman dan menyenangkan. Pendekatan yang terintegrasi dan adaptif terhadap kebutuhan dan perkembangan zaman anak diharapkan dapat meningkatkan keterampilan dasar anak, terutama koordinasi mata-tangan, secara optimal.

Media memiliki manfaat untuk mencapai tujuan pembelajaran (Wahyudi et al., 2022). Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan aktivitas guru, aktivitas anak, serta menganalisis perkembangan kemampuan motorik halus.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif. Sedangkan jenis penelitian yaitu penelitian tindakan kelas, digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Penelitian Tindakan Kelas adalah model pengembangan profesi di mana guru mempelajari cara anak belajar dalam kaitannya dengan cara guru mengajar, sehingga guru dapat memperbaiki cara mereka mengajar agar berdampak pada proses belajar anak yang lebih baik.

Penelitian tindakan kelas ini di lakukan sebanyak 4 kali pertemuan dengan 4 tahapan setiap pertemuan yaitu yaitu perencanaaa, tindakan, observasi, dan refleksi (Arikunto & Suhardjono, 2021)

Tahap perencanaan peneliti membuat modul ajar, membuat lembar observasi, menyiapkan alat dan bahan untuk mengajar. Di tahap tindakan peneliti menerapkan rencana pembelajaran yang telah disusun. Tahap observasi peneliti mengamati penelitian tindakan kelas. Tahap refleksi guru melakukan evaluasi untuk meningkatkan pertemuan selanjutnya.

Setting penelitian ini dilakukan pada anak kelompok A TK Insan Kamil yang berjumlah 9 anak yang terdiri dari 5 anak laki-laki dan 4 anak perempuan. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi terhadap aktivitas guru, aktivitas anak, dan hasil perkembangan anak. Data mengenai kemampuan motorik halus anak dalam koordinasi mata tangan diperoleh melalui lembar penilaian sikap harian anak di dalam kelas.

Indikator keberhasilan aktivitas guru dalam mengembangkan koordinasi mata tangan anak dikatakan berhasil apabila pelaksanaan kegiatan pembelajaran mencapai skor ≥30 dengan kriteria penilaian Sangat Baik.

Indikator keberhasilan anak dalam mengembangkan motorik halus secara individual mencapai skor ≥ 19 dengan kategori Aktif atau aktivitas anak secara klasikal diperoleh dari kegiatan ≥81% dengan kategori hampir seluruh anak aktif. Dan indikator hasil perkembangan motorik

JURNAL TUGAS AKHIR MAHASISWA PG PAUD
Jurnal Inovasi, Kreatifitas Anak Usia Dini (JIKAD)
https://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/jikad
ISSN: 2808-5698 E-ISSN: 2808-4551
Vol 5, No 3, Tahun 2025, Halaman:51-58

halus anak dikatakan berhasil apabila secara individual mencapai skor ≥ 9 dengan kateori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan secara klasikal mencapai lebih dari ≥82% anak Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan Berkembang Sangat Baik (BSB).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data pada penelitian proses pembelajaran yang dilakukan melalui kombinasi model *problem based learning (PBL), explicit instruction,* dan praktik langsung dengan media PANTASI di Kelompok A TK Insan Kamil yang dilaksanakan sebanyak 4 kali pertemuan.

Pada setiap pertemuan aktivitas guru, aktivitas anak, dan hasil perkembangan kemampuan motorik halus menunjukkan peningkatan. Peningkatan ini mencerminkan bahwa kombinasi model pembelajaran yang diterapkan memberikan dampak positif terhadap proses dan hasil belajar anak.

Tabel 1 Rekapitulasi Aktivitas Guru

Pertemuan	Skor	Kriteria
1	20	Cukup
2	26	Baik
3	36	Sangat Baik
4	36	Sangat Baik

Dari tabel di atas aktivitas guru setiap pertemuan mengalami peningkatan. Pada pertemuan I mendapat skor 20 dengan kriteria cukup, pertemuan II mendapat skor 26 dengan kriteria baik, pertemuan III dan IV mendapat skor 36 dengan kriteria sangat baik.

Tabel 2 Rekapitulasi Aktivitas Anak

Pertemuan	Skor	Kriteria
1	11%	Hampir tidak ada anak aktif
2	22%	Sebagian kecil anak aktif
3	78%	Sebagian besar anak aktif
4	89%	Hampir seluruh anak aktif

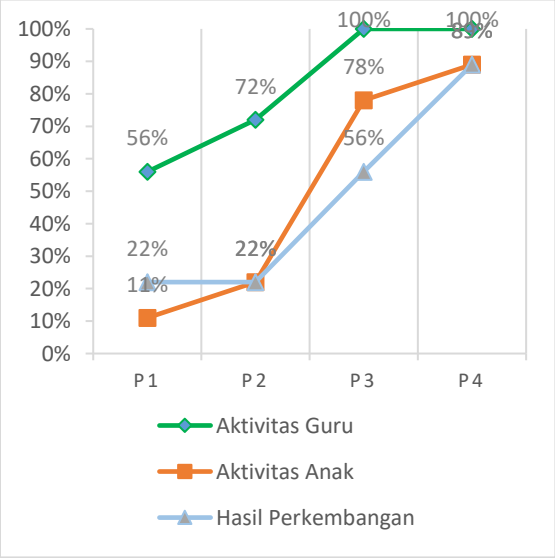
Dari tabel diatas aktivitas anak secara klasikal pertemuan I mendapat 11% dengan kriteria hampir tidak ada anak aktif, pertemuan II mendapat 22% dengan kriteria sebagian kecil anak aktif, pertemuan III mendapatkan 78% kriteria sebagian besar anak aktif dan pertemuan IV mendapat 89% kriteria hampir seluruh anak aktif.

Tabel 3 Rekapitulasi Hasil Perkembangan Koordinasi Mata Tangan

Pertemuan	Skor	Kriteria
1	22%	Belum Berkembang
2	22%	Belum Berkembang
3	56%	Mulai Berkembang
4	89%	Berkembang Sangat Baik

Tabel di atas menunjukkan hasil perkembangan koordinasi mata tangan anak pertemuan I dan II mendapat 22% dengan kriteria belum berkembang, pertemuan III mendapat 56% kriteria mulai berkembang dan pertemuan IV mendapat 89% kriteria berkembang sangat baik.

JURNAL TUGAS AKHIR MAHASISWA PG PAUD
Jurnal Inovasi, Kreatifitas Anak Usia Dini (JIKAD)
https://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/jikad
ISSN: 2808-5698 E-ISSN: 2808-4551
Vol 5, No 3, Tahun 2025, Halaman:51-58



Gambar 1. Grafik Kecenderungan Aktivitas Guru, Aktivitas Anak dan Hasil Perkembangan

Berdasarkan grafik, peningkatan aktivitas guru pada setiap pertemuan menunjukkan adanya kecenderungan positif yang dipengaruhi oleh praktik refleksi yang dilakukan secara konsisten oleh guru. Refleksi ini memungkinkan guru untuk mengevaluasi keberhasilan proses pembelajaran, mengidentifikasi kelemahan dalam pelaksanaan, serta menyusun perbaikan dan penyesuaian untuk pertemuan selanjutnya.

Temuan ini sejalan dengan yang hasil kajian yang menemukan bahwa peningkatan aktivitas guru dipengaruhi oleh kesadaran reflektif dalam memperbaiki kekurangan pembelajaran, serta penguasaan terhadap metode dan model pembelajaran yang digunakan (Norlatifah & Novitawati, 2022). Selain itu, pemilihan kombinasi model *problem based learning, explicit instruction,* dan praktik langsung juga memberikan kontribusi terhadap peningkatan aktivitas guru.

Model *problem based learning* memungkinkan guru membangun situasi yang merangsang pemikiran kritis dan kolaboratif pada anak, misalnya dengan mengangkat permasalahan sehari-hari (Sugianto, 2021).

Sementara itu, *explicit instruction* terbukti efektif dalam meningkatkan efektivitas guru dalam membimbing anak, sebagaimana ditegaskan dalam penelitian oleh (Azkia & Sakerani, 2022; Norlatifah & Novitawati, 2022). Sedangkan hasil observasi aktivitas anak pada setiap pertemuan menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan. Pada pertemuan pertama, persentase klasikal aktivitas anak hanya mencapai 11% dengan kriteria "hampir tidak ada anak aktif." Persentase ini meningkat pada pertemuan kedua menjadi 22% dengan kriteria "sebagian kecil anak aktif." Peningkatan yang lebih besar terlihat pada pertemuan ketiga dengan persentase 78%, yang masuk dalam kategori "sebagian besar anak aktif," dan mencapai puncaknya pada pertemuan keempat dengan 89% anak termasuk dalam kategori "hampir seluruh anak aktif." Capaian ini menunjukkan bahwa indikator keberhasilan telah terpenuhi pada siklus akhir, menandakan ketuntasan dalam peningkatan aktivitas anak.

Peningkatan tersebut tidak terlepas dari efektivitas penerapan kombinasi model *problem based learning (PBL), explicit instruction,* dan praktik langsung melalui media papan aktivitas sehari-hari (PANTASI). Media ini mendorong keterlibatan aktif anak dalam kegiatan nyata seperti mengancing baju dan membuka resleting dengan tahapan kegiatan mengamati, meniru, hingga mempraktikkan secara mandiri.

ISSN: 2808-5698 E-ISSN: 2808-4551
Vol 5, No 3, Tahun 2025, Halaman:51-58

Proses ini memberikan ruang bagi anak untuk mengembangkan fokus, kepercayaan diri, dan kemandirian. Temuan ini didukung oleh penelitian yang menegaskan bahwa pembelajaran berbasis praktik langsung memberikan dampak positif terhadap keterlibatan dan perkembangan anak (Akbar et al, 2023; Nadia & Rachmawati, 2021). Selain itu, penelitian sebelumnya menemukan bahwa penerapan model pembelajaran *explicit instruction* yang dipadukan dengan aktivitas konkret mampu meningkatkan antusiasme dan partisipasi anak dalam kegiatan pengembangan motorik halus (Heru & Sari, 2023; Faizah & Wahyudi, 2021).

Dan terakhir hasil perkembangan kemampuan motorik halus anak menunjukkan kecenderungan dalam peningkatan yang signifikan pada setiap pertemuan. Pada pertemuan pertama dan kedua, persentase perkembangan anak berada pada angka 22% dengan kriteria "belum berkembang." Peningkatan mulai terlihat pada pertemuan ketiga dengan persentase 56% yang masuk dalam kategori "mulai berkembang." Puncaknya terjadi pada pertemuan keempat dengan capaian 89% anak yang telah mencapai kriteria "berkembang sangat baik."

Peningkatan ini tidak terlepas dari konsistensi guru dalam melaksanakan pembelajaran secara optimal serta melakukan evaluasi dan perbaikan berdasarkan refleksi dari kekurangan yang terjadi pada pertemuan sebelumnya. Hal ini memungkinkan pembelajaran menjadi lebih efektif dan terarah pada siklus berikutnya hingga mencapai indikator keberhasilan.

Penerapan kombinasi model *problem based learning, explicit instruction,* dan praktik langsung dengan media PANTSI terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan motorik halus khususnya koordinasi mata tangan anak. Anak-anak mampu menyelesaikan tugas-tugas motorik halus, seperti mengancing dan membuka resleting, dengan tingkat presisi dan kecepatan yang lebih baik dibandingkan sebelum intervensi dilakukan.

Selain itu, *problem based learning* dapat melatih anak berpikir kritis dan kreatif dalam memecahkan masalah nyata. *Explicit instruction* dapat memberikan arahan yang jelas dan terstruktur, sehingga anak usia dini mudah memahami dan mengikuti pembelajaran. Sedangkan praktik langsung anak dapat belajar melaui pengalaman nyata, sehingga pengetahuan dan keterampilan lebih dikuasi dan diingat anak.

Peningkatan ini menunjukkan bahwa model pembelajaran yang diterapkan berhasil mengoptimalkan keterampilan visual-motorik anak secara bertahap. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menemukan bahwa usia 5–6 tahun merupakan periode emas dalam perkembangan motorik halus, sehingga latihan sistematis dan terstruktur pada masa ini sangat penting untuk mendukung koneksi optimal antara penglihatan dan gerakan tangan (Aguss, 2021; Wahyunningsih et al, 2023).

Selain itu, penelitian menemukan bahwa pembelajaran yang menggunakan pendekatan eksplisit dan berbasis latihan berulang mampu melatih koordinasi gerakan halus secara efektif. Anak terbiasa mengikuti instruksi langkah demi langkah, sehingga membantu mereka mengontrol gerakan secara mandiri dan terarah (oleh (Mufrida & Amelia, 2024; Norlatifah & Novitawati, 2022).

ISSN: 2808-5698 E-ISSN: 2808-4551
Vol 5, No 3, Tahun 2025, Halaman:51-58

SIMPULAN

Dapat disimpulkan bahwa aktivitas guru dalam mengembangkan kemampuan motorik halus telah terlaksana dengan sangat baik, ditandai dengan peningkatan kualitas pelaksanaan pembelajaran di setiap pertemuan.

Aktivitas anak juga menunjukkan perkembangan yang sangat aktif, dengan keterlibatan yang tinggi dalam setiap kegiatan. Hasil perkembangan kemampuan motorik halus mengalami peningkatan yang signifikan, di mana 89% anak mencapai kriteria Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan Berkembang Sangat Baik (BSB). Temuan ini menunjukkan bahwa kombinasi model pembelajaran yang diterapkan efektif dalam meningkatkan kemampuan motorik halus anak usia dini, khususnya koordinasi mata tangan.

Dari hasil penelitian, disarankan peneliti berikutnya untuk menguji efektivitas kombinasi model pembelajaran ini pada jenjang kelompok B atau pada pengembangan keterampilan motorik kasar, guna mengetahui cakupan dan keberlanjutan efektivitasnya dalam konteks pembelajaran yang lebih luas

DAFTAR PUSTAKA

Aguss, R. M. *(2021). Analisis Perkembangan Motorik Halus Usia 5-6 Tahun Pada Era New Normal. Sport Science and Education Journal*, *2*(1), 21–26.

Akbar, J. S., et al. *(2023). Model & metode pembelajaran inovatif : Teori dan Panduan Praktis - Google Books*.

Arikunto, S., & Suhardjono, S. *(2021). Penelitian Tindakan Kelas: Penelitian Tindakan Kelas. Bumi Aksara*

Azkia, K., & Sakerani, S. *(2022). Mengembangkan Kemampuan Motorik Halus Anak Menggunakan Kombinasi Model Explicit instruction dan SAVI. Jurnal Inovasi, Kreatifitas Anak Usia Dini (JIKAD)*, *2*(3), 42–49.

Dudin Abdul Latif, A., Cecep, C., & Narsidah, N. *(2022). Upaya Meningkatkan Keterampilan Motorik Halus Mengikat Tali Sepatu Melalui Metode Demonstrasi*. *Jurnal Tahsinia*, *3*(1), 71–79.

Faizah, G., & Wahyudi, M. D. *(2021). Mengembangkan Kemampuan Aspek Motorik Halus Menggunakan Model Explicit Instruction Dikombinasikan Dengan Model Talking Stick Dan Media Kertas Pada Anak Kelompok a. Jurnal Inovasi, Kreatifitas Anak Usia Dini (JIKAD)*, *1*(1), 8–12.

Febriyanti, B. D., Ali, N., & Hidayat, R. K. (*2024). Penerapan Model Explicit Instruction Pembelajaran Calistung Siswa Kelas 1 MIMA 34 Hasyim Asyari Kabupaten Jember. Jurnal Pendidikan : Riset dan Konseptual*, *8*(2), 257–264.

Fitriani, R., & Adawiyah, R. *(2018). Perkembangan Fisik Motorik Anak Usia Dini. Jurnal Golden Age*, *2*(01), 25–34.

Heru, P. M., & Sari, D. D. *(2023). Mengembangkan Aspek Motorik Halus Menggunakan Model Problem Based Learning, Model Examples Non Examples Kelompok B. Jurnal Inovasi, Kreatifitas Anak Usia Dini (JIKAD)*, *3*(3), 1–8.

ISSN: 2808-5698 E-ISSN: 2808-4551
Vol 5, No 3, Tahun 2025, Halaman:51-58

Mufrida, A., & Amelia, R. *(2024). Mengembangkan Aktivitas, Kemandirian, Dan Aspek Motorik Halus Dengan Model Padi Melalui Kegiatan Mozaik Pada Anak Kelompok B1 Tkn 1 Alalak Handil Bakti. Jurnal Inovasi, Kreatifitas Anak Usia Dini (JIKAD)*, 76–90.

Nadia, N., & Rachmawati, R. *(2021). Penggunaan Media Papan Aktivitas Sehari-Hari dalam Meningkatkan Keterampilan Motorik Halus Anak Usia Dini. Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *9*(1), 45–58.

Noor, M., Novitawati, & Noorhapizah. *(2024). Prototipe PAUDNESIA: Aplikasi Asesmen Pembelajaran Kurikulum Merdeka Pada Satuan Pendidikan Anak Usia Dini. Golden Age : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 339–350.

Norlatifah, N., & Novitawati, N. *(2022). Mengembangkan Motorik Halus Menempel Menggunakan Model Explicit Instruction, Metode Drill Dan Teknik Mozaik Kelompok B. Jurnal Inovasi, Kreatifitas Anak Usia Dini (JIKAD)*, *2*(2), 50–58.

Rahayu, K. N. S. *(2021). Sinergi pendidikan menyongsong masa depan indonesia di era society 5.0. Edukasi: Jurnal Pendidikan Dasar*, *2*(1), 87–100.

Sugianto. *(2021). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Menumbuhkan Keterampilan Proses Sains Pada Siswa SMA. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, *8*(2), 123–134.

Wahyudi, M. D., Cinantya, C., & Maimunah, M. (*2022). Pelatihan Pemanfaatan Barang Bekas Sebagai Media Pembelajaran di Taman Kanak-Kanak. PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 298–305.

Wahyunningsih, S., et al. *(2023). Pengembangan Motorik Halus Anak Usia Dini Melalui Teknik Finger Painting. Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *4*(2), 991–1000.