

**PENERAPAN KEGIATAN DI SENTRA BAHAN ALAM UNTUK
MENINGKATKAN KOORDINASI MATA DAN TANGAN ANAK USIA 4–5 TAHUN
DI TK ISLAM LUTHFIAH INDRALAYA**

Mawaddah Nur Islamiyah¹, Yin Yin Septiani²

^{1,2}PGPAUD FKIP Universitas Sriwijaya

¹mawaddah.islamiyah29@gmail.com, ²yinyinseptiani8@gmail.com

ABSTRACT

Eye-hand coordination is one of the fine motor skills that is important to be developed in early childhood because it supports children's ability to perform various activities requiring precise coordination between vision and hand movements. However, the eye-hand coordination ability of children aged 4–5 years at TK Islam Luthfiah Indralaya still needed improvement. This study aimed to improve the eye-hand coordination of children aged 4–5 years through the implementation of activities in the natural materials center. This study employed Classroom Action Research (CAR) consisting of two cycles involving 12 children as the research subjects. Data collection techniques were conducted through observation, interviews, and documentation. The activities implemented included mosaic activities in Cycle I and collage activities in Cycle II using various natural materials. The results showed that children's eye-hand coordination ability improved in each cycle. The percentage of children's ability increased from 36.80% in the pre-cycle to 50.69% in Cycle I and increased to 79.85% in Cycle II. Based on these findings, it can be concluded that the implementation of activities in the natural materials center was effective in improving the eye-hand coordination of children aged 4–5 years at TK Islam Luthfiah Indralaya

Keywords: Hand-eye coordination, natural materials center, mosaics, collages.

ABSTRAK

Koordinasi mata dan tangan merupakan salah satu kemampuan motorik halus yang penting untuk dikembangkan pada anak usia dini karena mendukung kemampuan anak dalam melakukan berbagai aktivitas yang memerlukan ketepatan gerakan antara penglihatan dan tangan. Namun, kemampuan koordinasi mata dan tangan anak usia 4–5 tahun di TK Islam Luthfiah Indralaya masih perlu ditingkatkan. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan koordinasi mata dan tangan anak usia 4–5 tahun melalui penerapan kegiatan di sentra bahan alam. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus dengan subjek penelitian sebanyak 12 anak. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Kegiatan yang diterapkan meliputi kegiatan mozaik pada Siklus I dan kegiatan kolase pada Siklus II dengan memanfaatkan berbagai jenis bahan alam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan koordinasi mata dan tangan anak mengalami peningkatan pada setiap siklus. Persentase kemampuan anak meningkat dari 36,80% pada pra siklus menjadi 50,69% pada Siklus I, kemudian meningkat menjadi 79,85% pada Siklus II.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan kegiatan di sentra bahan alam efektif dalam meningkatkan koordinasi mata dan tangan anak usia 4–5 tahun di TK Islam Luthfiah Indralaya.

Kata Kunci : Koordinasi Mata Dan Tangan, Sentra Bahan Alam, Mozaik, Kolase

A. Pendahuluan

Anak usia dini merupakan individu yang berada pada rentang usia 0–8 tahun yang sedang mengalami pertumbuhan dan perkembangan secara pesat. Masa ini dikenal sebagai golden age karena menjadi periode yang sangat menentukan bagi perkembangan fisik, kognitif, bahasa, sosial emosional, dan motorik anak. Menurut *National Association for the Education of Young Children (NAEYC)* dalam Utami et al. (2022), masa usia dini merupakan fase yang memerlukan stimulasi yang tepat agar seluruh aspek perkembangan anak dapat berkembang secara optimal.

Salah satu aspek perkembangan yang perlu mendapatkan perhatian adalah perkembangan motorik halus. Kemampuan motorik sering dijadikan sebagai indikator awal dalam menilai tumbuh kembang anak karena dapat diamati melalui berbagai aktivitas gerak yang dilakukan sehari-hari (Safitri, 2022). Pada usia 4–5 tahun, perkembangan motorik halus

berkaitan erat dengan kemampuan koordinasi mata dan tangan, yaitu kemampuan mengintegrasikan informasi visual dengan gerakan tangan secara tepat dalam menyelesaikan suatu aktivitas. Menurut Kamil (2023), koordinasi mata dan tangan merupakan kemampuan menyelaraskan gerakan mata dan tangan secara bersamaan sehingga anak mampu melakukan aktivitas yang membutuhkan ketelitian, konsentrasi, dan ketepatan gerakan.

Berdasarkan hasil observasi awal di TK Islam Luthfiah Indralaya, kemampuan koordinasi mata dan tangan anak usia 4–5 tahun masih belum berkembang secara optimal. Sebagian besar anak mengalami kesulitan ketika mengoleskan lem, mengambil bahan, menempelkan bahan sesuai pola, serta menyelesaikan tugas dengan rapi. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan belum memberikan stimulasi yang maksimal terhadap

kemampuan koordinasi mata dan tangan anak.

Salah satu alternatif pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah kegiatan di sentra bahan alam. Melalui kegiatan ini, anak memperoleh pengalaman belajar secara langsung dengan memanfaatkan berbagai bahan yang tersedia di lingkungan, seperti daun, batu, ranting, bambu, pelepah, sayuran, dan biji-bijian. Aktivitas mozaik dan kolase menggunakan bahan alam tidak hanya melatih koordinasi mata dan tangan, tetapi juga meningkatkan ketelitian, konsentrasi, kreativitas, serta kemandirian anak selama proses pembelajaran.

Beberapa penelitian terdahulu mendukung efektivitas pembelajaran yang berorientasi pada aktivitas manipulatif dalam meningkatkan kemampuan koordinasi mata dan tangan. Kamil (2023) melaporkan bahwa kegiatan membatik dengan lilin mampu meningkatkan koordinasi mata dan tangan anak usia dini sekaligus melatih fokus dan keterampilan motorik halus. Penelitian Haidar et al. (2022) juga menunjukkan bahwa metode menebalkan garis

putus-putus efektif dalam meningkatkan koordinasi mata dan tangan anak usia 4–5 tahun. Sementara itu, Azizah (2023) menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran sentra bahan alam memberikan pengaruh yang signifikan terhadap perkembangan motorik halus anak usia dini.

Meskipun demikian, penelitian-penelitian tersebut masih berfokus pada penggunaan satu jenis media atau pengembangan motorik halus secara umum. Belum banyak penelitian yang secara khusus mengkaji peningkatan kemampuan koordinasi mata dan tangan melalui penerapan kegiatan di sentra bahan alam menggunakan kombinasi aktivitas mozaik dan kolase dengan memanfaatkan beragam bahan alam, seperti daun, batu, ranting, bambu, pelepah, sayuran, dan biji-bijian. Variasi aktivitas tersebut diharapkan dapat memberikan pengalaman manipulatif yang lebih kaya sehingga mampu mengoptimalkan koordinasi mata dan tangan anak.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan koordinasi mata dan tangan anak usia 4–5 tahun melalui penerapan kegiatan

di sentra bahan alam di TK Islam Luthfiah Indralaya.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kemmis dan McTaggart yang terdiri atas empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, dengan masing-masing siklus terdiri atas lima pertemuan.

Subjek penelitian adalah anak usia 4–5 tahun. Tindakan yang diberikan berupa penerapan kegiatan di sentra bahan alam melalui aktivitas mozaik pada Siklus I dan kolase pada Siklus II dengan memanfaatkan berbagai bahan alam sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan koordinasi mata dan tangan anak.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan dokumentasi. Instrumen penelitian berupa lembar observasi yang digunakan untuk menilai kemampuan koordinasi mata dan tangan anak.

Data dianalisis menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dengan menghitung persentase peningkatan

kemampuan anak pada setiap siklus. Keberhasilan penelitian ditentukan berdasarkan peningkatan hasil yang diperoleh dari pra siklus, Siklus I, hingga Siklus II.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di TK Islam Luthfiah Indralaya pada kelompok anak usia 4–5 tahun dengan jumlah subjek penelitian sebanyak 12 anak. Penelitian menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kemmis dan McTaggart yang terdiri atas dua siklus. Setiap siklus meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Tindakan yang diberikan berupa kegiatan di sentra bahan alam melalui aktivitas mozaik pada Siklus I dan kolase menggunakan berbagai bahan alam pada Siklus II.

Data awal penelitian diperoleh melalui observasi pra siklus untuk mengetahui kemampuan koordinasi mata dan tangan anak sebelum diberikan tindakan. Berdasarkan hasil observasi diperoleh persentase kemampuan koordinasi mata dan tangan anak sebesar 36,80%, yang menunjukkan bahwa sebagian besar anak masih berada pada kategori

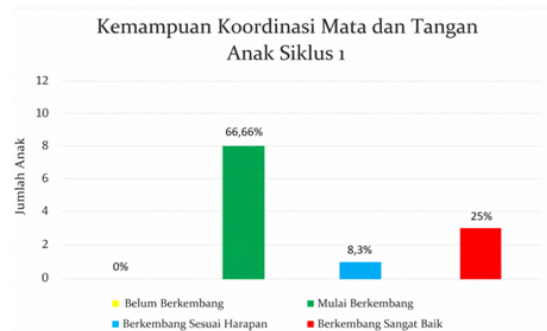
Belum Berkembang (BB) dan Mulai Berkembang (MB). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa koordinasi mata dan tangan anak masih perlu ditingkatkan melalui kegiatan pembelajaran yang lebih menarik dan memberikan pengalaman belajar secara langsung.



Grafik 1 Hasil PreTest KMT Anak

Setelah dilakukan tindakan pada Siklus I melalui kegiatan mozaik menggunakan bahan alam, kemampuan koordinasi mata dan tangan anak mengalami peningkatan. Berdasarkan hasil observasi, persentase kemampuan anak meningkat menjadi 50,69%. Walaupun telah terjadi peningkatan dibandingkan kondisi awal, hasil tersebut belum mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan yaitu sebesar 75%. Oleh karena itu, penelitian dilanjutkan pada Siklus II

dengan melakukan perbaikan pembelajaran berdasarkan hasil refleksi pada Siklus I.



Grafik 2 Hasil Siklus 1 KMT Anak

Pada Siklus II dilakukan perbaikan pembelajaran melalui kegiatan kolase menggunakan berbagai jenis bahan alam yang lebih bervariasi sehingga memberikan kesempatan kepada anak untuk lebih aktif dalam mengoordinasikan gerakan mata dan tangan. Hasil observasi menunjukkan adanya peningkatan yang lebih signifikan, yaitu mencapai 79,85%. Persentase tersebut telah memenuhi indikator keberhasilan penelitian sehingga tindakan dihentikan pada Siklus II.



Grafik 3 Hasil Siklus 2 KMT Anak

Hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus menunjukkan bahwa penerapan kegiatan di sentra bahan alam mampu meningkatkan kemampuan koordinasi mata dan tangan anak usia 4–5 tahun di TK Islam Luthfiah Indralaya. Peningkatan kemampuan terlihat dari hasil observasi pada setiap tahapan penelitian. Persentase ketuntasan kemampuan koordinasi mata dan tangan anak pada kondisi pra siklus sebesar 36,80%, kemudian meningkat menjadi 50,69% pada Siklus I, dan mengalami peningkatan yang lebih optimal pada Siklus II hingga mencapai 79,85%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran yang memanfaatkan bahan alam sebagai media belajar mampu memberikan stimulasi yang efektif terhadap perkembangan koordinasi visual-motorik anak.

Kemampuan koordinasi mata dan tangan merupakan salah satu aspek penting dalam perkembangan motorik halus anak usia dini. Menurut Ardini et al. (2023), koordinasi mata dan tangan merupakan kemampuan mengombinasikan berbagai gerakan menjadi rangkaian aktivitas yang memiliki tujuan tertentu. Pendapat tersebut diperkuat oleh Aprilianeu dan

Rumara (2023) yang menyatakan bahwa koordinasi mata dan tangan adalah kemampuan mengintegrasikan penglihatan dengan gerakan tangan secara tepat dan terarah sehingga anak mampu melakukan aktivitas yang membutuhkan ketelitian dan kontrol gerak. Oleh karena itu, kemampuan ini perlu distimulasi sejak dini karena menjadi dasar dalam berbagai aktivitas, seperti menulis, menggambar, menggunting, menyusun, maupun kegiatan manipulatif lainnya.

Pada kondisi awal sebelum diberikan tindakan, kemampuan koordinasi mata dan tangan anak masih berada pada kategori mulai berkembang. Anak masih mengalami kesulitan ketika mengoleskan lem, mengambil bahan, menempatkan bahan sesuai pola, dan menyelesaikan tugas secara rapi. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa stimulasi motorik halus yang diberikan sebelumnya belum optimal. Hal ini sejalan dengan pendapat Andry dan Yaswinda (2021) yang menjelaskan bahwa perkembangan koordinasi mata dan tangan dipengaruhi oleh lingkungan belajar serta kesempatan anak untuk melakukan aktivitas

eksploratif. Semakin banyak pengalaman manipulatif yang diperoleh anak, semakin baik pula perkembangan koordinasi visual-motoriknya.

Pada Siklus I, tindakan dilakukan melalui kegiatan mozaik menggunakan satu jenis bahan alam pada setiap pertemuan, seperti batu, daun, biji-bijian, bambu, dan sayuran. Kegiatan ini dipilih karena memiliki tingkat kesulitan yang lebih sederhana sehingga sesuai dengan kemampuan awal anak. Melalui kegiatan mengamati pola, mengambil bahan, mengoleskan lem, dan menempelkan bahan sesuai gambar, anak mulai belajar mengoordinasikan gerakan mata dan tangan secara lebih terarah. Peningkatan hasil pada Siklus I menunjukkan bahwa kegiatan mozaik mampu memberikan pengalaman belajar yang bermakna sekaligus menstimulasi kemampuan motorik halus. Temuan ini sesuai dengan pendapat Desrianti dan Marlina (2024) yang menyatakan bahwa kegiatan mozaik merupakan aktivitas manipulatif yang efektif untuk melatih koordinasi mata dan tangan melalui kegiatan menyusun dan menempel berbagai bahan alami.

Meskipun demikian, hasil pada Siklus I belum mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan. Hal ini menunjukkan bahwa perkembangan koordinasi mata dan tangan memerlukan proses latihan yang dilakukan secara bertahap dan berkesinambungan. Setiap anak memiliki karakteristik serta kecepatan perkembangan yang berbeda sehingga stimulasi yang diberikan perlu disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing. Pendapat tersebut didukung oleh Zakiyyah et al. (2024) yang menjelaskan bahwa anak usia dini berada pada masa golden age sehingga memerlukan stimulasi yang sesuai dengan tahap perkembangannya.

Berdasarkan hasil refleksi pada Siklus I, penelitian dilanjutkan ke Siklus II dengan menerapkan kegiatan kolase menggunakan kombinasi dua atau lebih bahan alam, seperti daun, batu, ranting, pelepah, bambu, sayuran, dan biji-bijian. Kegiatan kolase memberikan tantangan yang lebih kompleks karena anak harus memilih, mengombinasikan, menyusun, dan menempel berbagai bahan sesuai pola yang telah ditentukan. Kondisi tersebut membuat anak lebih aktif menggunakan

koordinasi antara penglihatan dan gerakan tangan dalam menghasilkan suatu karya.

Hasil pada Siklus II menunjukkan peningkatan yang lebih optimal dibandingkan Siklus I. Peningkatan ini membuktikan bahwa kegiatan kolase memberikan stimulasi yang lebih luas terhadap kemampuan koordinasi mata dan tangan anak. Hasil penelitian ini sejalan dengan Qomariah et al. (2024) yang menyatakan bahwa kegiatan kolase menggunakan bahan alam mampu meningkatkan kemampuan motorik halus, terutama koordinasi mata dan tangan, melalui aktivitas menempel, menyusun, dan membentuk karya. Selain itu, kegiatan tersebut juga melatih konsentrasi, ketelitian, kesabaran, serta kontrol gerakan jari selama proses pembelajaran.

Keberhasilan penerapan kegiatan di sentra bahan alam juga sesuai dengan konsep pembelajaran sentra dalam pendekatan *Beyond Centers and Circle Time (BCCT)*. Menurut Werdiningsih (2022), pembelajaran sentra memberikan kesempatan kepada anak untuk belajar melalui kegiatan bermain yang terarah dan pengalaman nyata, sementara guru berperan sebagai

fasilitator yang menyediakan lingkungan belajar yang mendukung eksplorasi anak. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Fitriana et al. (2023) yang menyatakan bahwa pembelajaran anak usia dini harus berpusat pada anak, dilaksanakan melalui kegiatan bermain, dan memberikan kesempatan kepada anak untuk terlibat secara aktif dalam proses belajar.

Penggunaan bahan alam sebagai media pembelajaran juga memberikan pengalaman belajar yang konkret dan kontekstual. Menurut Romanti dan Rohita (2021), sentra bahan alam memungkinkan anak berinteraksi langsung dengan lingkungan sehingga dapat mengembangkan kemampuan sensomotorik, pengendalian diri, dan pengalaman belajar yang bermakna. Pendapat tersebut diperkuat oleh Holimombo dan Kurniati (2025) yang menyatakan bahwa berbagai aktivitas di sentra bahan alam, seperti menempel, menyusun, dan mengatur benda, mampu meningkatkan motorik halus, koordinasi mata dan tangan, kontrol gerakan jari, serta ketelitian anak.

Berdasarkan keseluruhan hasil penelitian, peningkatan kemampuan

koordinasi mata dan tangan terjadi karena kegiatan pembelajaran diberikan secara bertahap, dimulai dari aktivitas yang sederhana pada Siklus I menuju aktivitas yang lebih kompleks pada Siklus II. Tahapan tersebut memberikan kesempatan kepada anak untuk berlatih secara berkelanjutan sehingga kemampuan koordinasi visual-motorik berkembang secara optimal. Dengan demikian, penerapan kegiatan di sentra bahan alam melalui aktivitas mozaik dan kolase terbukti efektif dalam meningkatkan koordinasi mata dan tangan anak usia 4–5 tahun. Selain meningkatkan kemampuan motorik halus, kegiatan ini juga memberikan pengalaman belajar yang konkret, menarik, dan sesuai dengan karakteristik pembelajaran anak usia dini melalui aktivitas bermain, eksplorasi, dan pemanfaatan bahan alam yang tersedia di lingkungan sekitar.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pada anak usia 4–5 tahun di TK Islam Luthfiah Indralaya, penerapan kegiatan di sentra bahan alam terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan koordinasi mata dan

tangan anak. Peningkatan kemampuan ditunjukkan melalui hasil observasi, yaitu dari 36,80% pada Pra Siklus menjadi 50,69% pada Siklus I, dan meningkat menjadi 79,85% pada Siklus II. Kegiatan mozaik dan kolase menggunakan bahan alam, seperti daun, batu, ranting, bambu, pelepah, sayuran, dan biji-bijian, mampu melatih koordinasi mata dan tangan anak dalam mengoleskan lem, mengambil, serta menempelkan bahan sesuai pola. Selain itu, kegiatan ini juga mendorong anak menjadi lebih aktif, teliti, mandiri, dan memberikan pengalaman belajar yang konkret serta bermakna melalui pemanfaatan bahan alam sebagai media pembelajaran. Kemudian untuk saran pada penelitian ini ialah : Guru disarankan untuk mengembangkan variasi kegiatan dan pemanfaatan bahan alam dalam pembelajaran guna meningkatkan koordinasi mata dan tangan anak. Sekolah diharapkan menyediakan sarana, prasarana, dan bahan alam yang memadai untuk mendukung pelaksanaan sentra bahan alam. Peneliti selanjutnya dapat mengembangkan penelitian dengan variasi kegiatan dan bahan alam yang lebih beragam serta mengkaji pengaruhnya terhadap

aspek perkembangan anak lainnya. Lembaga PAUD juga diharapkan mengoptimalkan pemanfaatan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar yang mendukung pengalaman belajar yang konkret, menarik, dan sesuai dengan karakteristik anak usia dini.

DAFTAR PUSTAKA

- Andry, V. M. M., & Yaswinda. (2021). Pengembangan Koordinasi Mata dan Tangan Anak Usia Taman Kanak-Kanak. *Jurnal Pelita PAUD*, 6(1), 110–117. <http://jurnal.upmk.ac.id/index.php/pelitapaud/article/view/1440>
- Apriliane, P., & Rumara, C. (2023). Analisis Persepsi Guru PAUD terhadap Koordinasi Mata dan Tangan Anak. 7(4), 4554–4564. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i4.5044>
- Ardini, P. P., Sena, V., Abdul, E., & Utoyo, S. (2023). Bermain Pasir Buatan dan Koordinasi Mata-Tangan Anak Usia Dini di Gorontalo. 10(1), 63–69.
- Azizah, H. F. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Sentra Bahan Alam Terhadap Perkembangan Motorik Halus Anak Usia Dini. 3, 5832–5844.
- Desrianti, V., & Marlina, S. (2024). Peningkatan Kemampuan Motorik Halus Anak Melalui Kegiatan Mozaik Bahan Alam di PAUD Kasih Ibu Mekar Sari Sawahlunto Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini , Universitas. 6754, 42157–42168.
- Fitriana, S., Ropi, Marliyastuti, N., Miranti, E., & Rejabbilaisyah. (2023). Implementasi Prinsip-Prinsip Pembelajaran Di Fatma Kenanga Kota Bengkulu Tahun 2022/2023. 130–138.
- Haidar, D., Patiung, D., Mattemmu, E., Praningrum, W., & Yusuf, M. (2022). Penerapan Metode Menebalkan Garis Putus-Putus Dalam 4-5 Tahun Di Tk Aisyiyah Bustanul Athfal li Perumnas. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 185–193.
- Holimombo, H., & Kurniati, A. (2025). Pemanfaatan Bahan Alam Sekitar untuk Mengembangkan Keaksaraan Anak Usia Dini di TK Cahaya Rongi. 9, 19408–19417.

- Kamil, N. (2023). Peningkatan kemampuan koordinasi mata dan tangan anak usia dini melalui kegiatan membatik dengan lilin. *Yinyang: Jurnal Studi Islam Gender Dan Anak*, 18(1), 167. <https://doi.org/10.24090/yinyang.v18i1.7069>
- Qomariah, D. N., Masitoh, I., Rohmah, N. L., Apriani, I., Adawiah, S., Ainunida, R., & Puadah, N. N. (2024). Upaya Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus Anak Melalui Kegiatan Kolase Dengan Media Bahan Alam di TK Sehat. *Edu Happiness: Jurnal Ilmiah Perkembangan Anak Usia Dini*, 3(2), 113–125. <https://doi.org/10.62515/eduhappiness.v3i2.447>
- Romanti, S., & Rohita. (2021). Peran guru meningkatkan kemampuan anak dalam memecahkan masalah di sentra bahan alam. 3(1).
- Safitri, L. (2022). Perkembangan Kemampuan Motorik Halus Anak Usia Dini 5-6 Tahun melalui Kegiatan Memegang Pensil. *Indonesian Journal of Early Childhood: Jurnal Dunia Anak Usia Dini*, 4(2), 499–500.
- Utami, R. D., Siregar, B., & Pratiwi, N. (2022). Implementasi Pembentukan Karakter Religius Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Kegiatan Pembiasaan di PAUD Harapan Mandiri Kecamatan Medan Deli Kota Medan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(20), 8952–8959.
- Werdiningsih, W. (2022). Implementasi Model Pembelajaran PAUD Berbasis Sentra dan Waktu Lingkaran dalam Meningkatkan Berbagai Aspek Perkembangan Anak. 3(2), 203–218.
- Zakiyyah, F. P., Hayati, T., & Muftie, Z. (2024). Upaya Meningkatkan Motorik Halus Anak Usia Dini Melalui Media Clay Tepung (Penelitian Tindakan Kelas Di Kelompok A Ra Istiqomah Cimahi). 2(4), 81–91.