



Meningkatkan Kemampuan Motorik Kasar Anak Usia 3-5 Tahun Melalui Permainan Tradisional *Engklek* di Kelompok Bermain Desa Klorogan

Ima Myrashun Novita Sarie

Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
e-mail : 24010684273@mhs.unesa.ac.id

Nurul Khotimah

Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
e-mail : nurulkhotimah@unesa.ac.id

Suharti

Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
e-mail : suhartisuharti@unesa.ac.id

Yes Matheos Lasarus Malaikosa

Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
e-mail : matheosmalaikosa@unesa.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan motorik kasar anak usia 3-5 tahun di Kelompok Bermain Desa Klorogan dalam konteks Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). Penelitian ini menggunakan desain Classroom Action Research (CAR) yang dilaksanakan dalam dua siklus, meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Subjek penelitian adalah 18 anak yang menunjukkan perkembangan motorik kasar belum optimal, seperti keseimbangan, koordinasi, dan kelincahan. Tindakan yang diberikan berupa kegiatan permainan gerak dan lagu, lompat rintangan, serta aktifitas luar ruang yang dirancang secara bertahap dan menyenangkan. Data dikumpulkan melalui lembar observasi, dokumentasi dan catatan lapangan. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada kemampuan berlari, melompat, menjaga keseimbangan dan koordinasi gerak tubuh anak. Dengan demikian penerapan kegiatan bermain aktif melalui pendekatan tindakan kelas efektif dalam meningkatkan kemampuan motorik kasar anak usia dini di PAUD

Kata kunci: *Motorik kasar, anak usia dini, penelitian tindakan kelas, PAUD, kelompok bermain*

Abstract

This study motor aims to improve the gross motor skills of early childhood aged 3-5 years at the Playgroup of Klorogan Village within the context of Early Childhood Education (ECE). The research employed a classroom Action Research (CAR) design conducted in two cycles, consisting of planning, action implementation, observation and reflection stages. The subjects of the study were 18 children who demonstrated underdeveloped gross motor skills, such as balance, coordination and agility. The inventions included movement and song activities, obstacle jumping and outdoor physical activities designed progressively and enjoyably. Data were collected through observation sheet, documentation and field notes. The results indicated a significant improvement in children's abilities to run, jump, maintain balance, and coordinate body movement. Therefore, the implementation of active play activities through a classroom action research approach proved effective in enhancing gross motor skills among early childhood learning in ECE settings

Keywords: *Gross motor skills, early childhood classroom action, playgroup*

1. PENDAHULUAN

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan fondasi penting dalam sistem pendidikan nasional. Berdasarkan Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Tahun 2003 Pasal 1 Ayat 14, PAUD adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan memasuki pendidikan lebih lanjut. Cholimah (2008) menegaskan bahwa PAUD merupakan usaha sadar dalam memfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan anak secara terpadu melalui penyediaan pengalaman dan stimulasi yang menyeluruh agar anak tumbuh dan berkembang optimal sesuai nilai dan norma masyarakat.

Masa usia dini dikenal sebagai masa keemasan (golden age), karena pada periode ini terjadi perkembangan yang sangat pesat pada aspek kognitif, fisik, sosial, dan emosional. Pada tahap ini, rasa ingin tahu anak sangat tinggi dan mereka belajar paling efektif melalui pengalaman langsung serta aktivitas bermain yang bermakna. Perkembangan fisik anak yang mencakup kemampuan motorik kasar dan motorik halus.

Bers (2018) menyatakan bahwa berpikir komputasional dapat diperkenalkan sejak usia dini melalui kegiatan bermain yang bermakna. Namun demikian, implementasi pembelajaran berpikir komputasional di PAUD sering terkendala keterbatasan sarana teknologi, khususnya di lembaga yang berada di wilayah pedesaan seperti KB Desa Klorogan. Keterbatasan perangkat digital menuntut adanya inovasi pembelajaran yang tidak bergantung pada teknologi.

Salah satu alternatif yang dapat diterapkan adalah kegiatan permainan tradisional engklek, yaitu pengenalan permainan tradisional engklek. Pendekatan ini memanfaatkan aktivitas bermain, gerak fisik, dan media konkret untuk mengenalkan konsep urutan langkah, pola, pengambilan keputusan, dan pemecahan masalah.

Perkembangan motorik kasar anak usia 3–5 tahun merupakan aspek penting karena berkaitan dengan kemampuan koordinasi otot besar dalam aktivitas seperti berjalan, berlari, melompat, dan menjaga keseimbangan. Motorik kasar juga berpengaruh pada kesiapan anak dalam beradaptasi di lingkungan belajar dan sosial. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa aktivitas fisik terstruktur dapat meningkatkan kemampuan motorik kasar anak prasekolah

Di Indonesia, permainan tradisional memiliki potensi besar sebagai media stimulasi motorik kasar karena mengandung unsur fisik, sosial, dan emosional. Salah satu permainan tradisional yang relevan adalah engklek, yang dapat melatih keseimbangan, koordinasi,

kelincahan, serta kekuatan otot melalui aktivitas melompat pada bidang berpola. Hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa permainan *engklek* efektif meningkatkan kemampuan motorik kasar anak usia dini

Berdasarkan observasi awal di Kelompok Bermain Desa Klorogan, masih terdapat anak yang perkembangan motorik kasarnya belum optimal. Kondisi ini diduga disebabkan oleh kurangnya variasi kegiatan pembelajaran berbasis gerak dan minimnya pemanfaatan permainan tradisional. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan kemampuan motorik kasar anak usia 3–5 tahun melalui permainan tradisional *engklek*

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan aktivitas guru, aktivitas anak, serta perkembangan motorik kasar anak setelah penerapan permainan *engklek*. Hasil penelitian diharapkan bermanfaat secara teoritis untuk memperkaya kajian PAUD, serta secara praktis bagi sekolah, guru, anak, peneliti, dan peneliti selanjutnya

METODE

Penelitian ini menerapkan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) karena berfokus pada upaya perbaikan proses pembelajaran secara langsung melalui tindakan yang dirancang dan dilaksanakan di dalam kelas. PTK merupakan bentuk penelitian yang dilakukan oleh guru di lingkungan pembelajaran untuk mengatasi permasalahan yang muncul, meningkatkan mutu proses serta hasil belajar, dan mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih efektif (Widayati, 2008). Pendekatan ini memberikan kesempatan kepada guru untuk berperan sebagai peneliti yang secara reflektif melakukan evaluasi dan perbaikan pembelajaran secara berkelanjutan.

Penelitian dilaksanakan di KB Desa Klorogan dengan tujuan meningkatkan kemampuan motorik kasar anak usia 3–5 tahun melalui permainan tradisional *engklek*. Pelaksanaan PTK dilakukan dalam dua siklus, yang masing-masing meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Temuan pada siklus pertama dijadikan dasar untuk melakukan penyempurnaan tindakan pada siklus berikutnya. Melalui tahapan yang sistematis dan berkesinambungan tersebut, penelitian ini menargetkan peningkatan kemampuan motorik kasar anak hingga mencapai 80% sesuai dengan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pelaksanaan tindakan pada siklus I memperlihatkan bahwa kemampuan motorik kasar anak usia 3–5 tahun mulai mengalami perkembangan, namun belum mencapai kriteria keberhasilan yang telah ditentukan. Pada aspek keseimbangan tubuh, rata-rata

capaian sebesar 59,72% menunjukkan bahwa anak mulai mampu melompat satu kaki ke dalam beberapa langkah-langkah sederhana, meskipun masih memerlukan bimbingan. Aspek koordinasi gerak memperoleh rata-rata 30,56%, yang menandakan anak mulai dapat melakukan gerakan engklek pada lintasan yang berulang dalam kegiatan bermain.

Pada aspek kelincuhan, rata-rata capaian mencapai 61,11%, menunjukkan bahwa sebagian anak telah mampu melompat dengan percaya diri dan mengabaikan informasi yang tidak diperlukan. Sementara itu, aspek kontrol gerak tubuh menunjukkan hasil pada siklus I dengan rata-rata 22,22%, yang berarti anak relatif lebih mampu melakukan sesuatu dengan cara diulang-ulang. Meskipun terdapat peningkatan bertahap pada setiap pertemuan, hasil keseluruhan siklus I belum memenuhi target keberhasilan 80%, sehingga diperlukan perbaikan pembelajaran pada siklus II.

Perbaikan yang dilakukan pada siklus II meliputi pemberian instruksi yang lebih jelas, variasi permainan lintasan yang lebih menarik, peningkatan pendampingan, serta penguatan motivasi dan umpan balik positif kepada anak. Hasilnya menunjukkan peningkatan yang signifikan. Anak menjadi lebih aktif, mampu melompat satu kaki secara runtut, lebih cepat mengenali pola, dan lebih tepat dalam menentukan strategi penyelesaian. Rata-rata kemampuan motorik kasar pada siklus II mencapai 82,31%, sehingga telah melampaui indikator keberhasilan yang ditetapkan. Dengan demikian, penerapan kegiatan dengan permainan tradisional engklek terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan motorik kasar anak di KB Desa Klorogan.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, kemampuan motorik kasar anak usia 3-5 tahun di KB Desa Klorogan mengalami peningkatan secara bertahap dari pra siklus hingga siklus II.

Pada tahap pra siklus, kemampuan motorik kasar anak masih tergolong rendah. Hasil observasi awal menunjukkan bahwa sebagian besar anak mengalami kesulitan dalam memecah masalah menjadi langkah-langkah sederhana, melompat satu kaki yang berulang, memilih gerakan yang relevan, serta menyusun urutan yang menarik. Persentase capaian awal berada pada kategori rendah, yaitu sekitar 11,11%. Kondisi ini menunjukkan bahwa anak belum terbiasa dengan kegiatan yang menstimulasi kemampuan motorik kasar dan terstruktur. Pembelajaran yang dilakukan sebelumnya masih bersifat konvensional dan belum secara khusus mengembangkan aspek – aspek motorik kasar.

Pada siklus I, penerapan kegiatan permainan tradisional engklek mulai menunjukkan adanya perkembangan. Anak diperkenalkan pada permainan melompat satu kaki yang mengikuti instruksi. Hasilnya menunjukkan adanya peningkatan pada setiap aspek. Rata-rata kemampuan keseimbangan tubuh mencapai 59,72%, koordinasi gerak 30,56%, kelincuhan 61,11%, dan kontrol gerak tubuh 22,22%, dengan rata-rata keseluruhan sebesar 43,40%. Selain pada motorik kasar peningkatan ini

menunjukkan bahwa anak mulai memahami berhitung, mengenal bentuk geometri, warna melalui kegiatan bermain. Namun, hasil tersebut belum mencapai indikator keberhasilan 80%. Refleksi pada siklus I menunjukkan bahwa anak masih memerlukan instruksi yang lebih jelas, variasi permainan yang lebih menarik, serta pendampingan yang lebih intensif.

Pada siklus II, dilakukan perbaikan pembelajaran dengan memperjelas aturan permainan, menambah variasi lintasan dan kartu instruksi, serta meningkatkan motivasi dan keterlibatan aktif anak. Hasilnya menunjukkan peningkatan yang signifikan pada seluruh aspek kemampuan motorik kasar. Rata-rata capaian pada siklus II mencapai 82,31%, sehingga telah melampaui indikator keberhasilan yang ditetapkan. Anak terlihat lebih percaya diri dalam melakukan permainan tradisional engklek, lebih cepat melompat satu kaki, serta lebih sistematis dalam menentukan urutan instruksi untuk mencapai tujuan permainan.

Peningkatan dari pra siklus (11,11%), siklus I (43,40%), hingga siklus II (82,31%) menunjukkan bahwa kegiatan permainan tradisional engklek efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir dan motorik kasar anak usia dini. Pembelajaran berbasis bermain yang konkret dan kontekstual terbukti sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia 3-5 tahun yang masih berada pada tahap praoperasional. Dengan demikian, penerapan permainan tradisional engklek dapat menjadi strategi dalam menstimulasi kemampuan motorik kasar, emosional, kognitif, bahasa dan seni di lingkungan PAUD.

Tabel Kesimpulan Peningkatan Kemampuan Motorik Kasar melalui Permainan Tradisional Engklek

Aspek	Siklus I (%)	Siklus II (%)	Keterangan
Keseimbangan Tubuh	59,72%	88,72%	Meningkat
Koordinasi Gerak	30,56%	75,56%	Meningkat
Kelincahan	61,11%	87,72%	Meningkat
Kontrol Gerak Tubuh	22,22%	77,22%	Meningkat
Rata-Rata Keseluruhan	43,40%	82,31%	Tercapai

Tabel di atas menunjukkan adanya peningkatan signifikan dari siklus I ke siklus II. Rata-rata keseluruhan meningkat dari 43,40% menjadi 82,31%, sehingga indikator keberhasilan penelitian dinyatakan tercapai.

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa permainan tradisional engklek memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan kemampuan motorik kasar anak, terutama melalui aktivitas melompat satu kaki, menjaga keseimbangan, koordinasi gerak, dan kontrol postur tubuh.

Pada Siklus I, kemampuan motorik kasar belum tuntas karena anak masih beradaptasi dengan aturan permainan, sehingga diperlukan proses bertahap dan pengulangan. Pada Siklus II, peningkatan terjadi secara signifikan setelah perbaikan pembelajaran, seperti konsistensi guru dalam memberi contoh, penguatan positif, dan pengelolaan kelas yang lebih efektif.

Keberhasilan tindakan dipengaruhi oleh keterlibatan anak dan kualitas pelaksanaan pembelajaran. Secara teoretis, permainan engklek memberikan pengalaman belajar bermakna serta melatih aspek fisik dan psikologis anak. Dengan capaian indikator keberhasilan $\geq 75\%$ pada Siklus II, penelitian dinyatakan berhasil dan tidak dilanjutkan.

Berdasarkan pelaksanaan penelitian tindakan kelas yang dilakukan dalam dua siklus, dapat dinyatakan bahwa kegiatan permainan tradisional engklek memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan motorik kasar anak usia 3-5 tahun di KB Desa Klorogan. Pada siklus I, kemampuan anak mulai menunjukkan perkembangan dengan rata-rata capaian sebesar 43,40%, namun hasil tersebut belum memenuhi kriteria keberhasilan yang ditetapkan, yaitu 80%.

Setelah dilakukan perbaikan pada siklus II melalui penyempurnaan metode pembelajaran, peningkatan kejelasan instruksi, variasi aktivitas yang lebih menarik, serta pendampingan dan penguatan yang

lebih optimal, terjadi peningkatan yang signifikan. Rata-rata capaian kemampuan motorik kasar anak meningkat menjadi 82,31% dan telah melampaui indikator keberhasilan penelitian.

Penelitian ini memiliki keterbatasan, yaitu dilakukan hanya pada satu lembaga dengan jumlah subjek terbatas, waktu pelaksanaan singkat, hasil dipengaruhi kondisi fisik dan psikologis anak, serta penilaian berdasarkan observasi yang bergantung pada ketelitian peneliti dan kolaborator. Namun, keterbatasan tersebut tidak mengurangi validitas hasil karena prosedur penelitian telah dilaksanakan sesuai perencanaan dan ketentuan metodologis.

Perkembangan tersebut tampak pada seluruh aspek yang diukur, yaitu kemampuan dalam keseimbangan tubuh, koordinasi gerak, kelincahan, kontrol gerak tubuh. Anak terlihat lebih aktif, percaya diri, serta mampu bekerja sama dalam menyelesaikan tantangan permainan yang diberikan. Dengan demikian, penerapan permainan tradisional engklek terbukti efektif sebagai strategi pembelajaran berbasis bermain untuk menstimulasi kemampuan berpikir logis, sistematis, dan terstruktur pada anak usia dini, sekaligus mendukung kesiapan anak menghadapi tuntutan pembelajaran abad ke-21.

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan di Kelompok Bermain Desa Klorogan, dapat disimpulkan bahwa penerapan permainan tradisional engklek mampu meningkatkan kemampuan motorik kasar anak usia 3-5 tahun. Peningkatan terlihat pada keterampilan anak dalam melompat satu kaki, menjaga keseimbangan, koordinasi gerak, serta kontrol postur tubuh selama mengikuti permainan.

Pada Siklus I, hasil peningkatan belum mencapai ketuntasan karena anak masih berada pada tahap adaptasi terhadap aturan permainan dan pola gerakan. Namun, setelah dilakukan perbaikan pembelajaran pada Siklus II, kemampuan motorik kasar anak meningkat secara signifikan. Keberhasilan ini didukung oleh aktivitas guru yang lebih optimal, seperti konsistensi dalam memberikan contoh gerakan, pemberian penguatan positif, serta pengelolaan kelas yang lebih efektif sehingga anak lebih aktif dan antusias dalam mengikuti kegiatan.

Dengan tercapainya indikator keberhasilan penelitian sebesar $\geq 75\%$ pada Siklus II, maka penelitian ini dinyatakan berhasil dan tidak perlu dilanjutkan pada siklus berikutnya. Secara keseluruhan, permainan tradisional engklek dapat digunakan sebagai alternatif kegiatan pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna untuk menstimulasi perkembangan motorik kasar anak usia dini di Kelompok Bermain Desa Klorogan.

DAFTAR PUSTAKA

- Dr. Nurul Khotimah, S.Pd, M.Pd (Universitas Negeri Surabaya) “*Digital literacy to improve pedagogical and professional competence of early childhood teacher*” – Nurul Khotimah & mohammad Reza. *Jurnal inovasi dan Teknologi Pembelajaran*, 9(2), 117-125. DOI:10.17977/um031v9i22022p117. “*Pengalaman Pendidik TK Reguler Mengajar Anak Berkebutuhan Khusus*” – Pamuji, Nurul Khotimah, Siti Mahmudah. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, Vol.7 No.6. DOI: 10.31004/obsesi.v7i6.2666. “*Hubungan Keeratan Permodelan Orang Tua Laki-Laki dengan Sosial Emosi dan motorik Kasar pada Anak Usia Dini*. (April 2025)
- Aisyah, S., Amini, M., Chandrawati, T., & Novita, D. (2014). Perkembangan dan konsep dasar pengembangan anak usia dini.
- Anggraeni, M. A., Karyanto, Y., & A.S, W. K. (2018). Pengaruh Permainan Tradisional Lompat Tali Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 5-6 Tahun. *JECCE: Journal of Early Childhood Care & Education*, 1(1), 18-25. <https://doi.org/10.26555/jecce.v1i1.60>.
- Anggrayni, R., Lenny, L., Risman, V., & Watini, S. (2023). Implementasi Model Atik Dalam Meningkatkan Motorik Kasar Melalui Permainan Engklek di TKIT Bunga Mufiidah. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 9(1), 761-768.
- Arikunto Suharsimi. (2013). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta. <http://r2kn.litbang.kemkes.go.id:8080/handle/123456789/62880>
- Barnett, L. M., Hnatiuk, J. A., Salmon, J., & Hesketh, K. D. (2019). *Modifiable factors which predict children’s gross motor competence: A prospective cohort study*. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 16(1), 142. <https://doi.org/10.1186/s12966-019-0898-7>
- Choiro, U., & Zaida, N. A. (2021). Peningkatan kemampuan motorik kasar melalui permainan tradisional engklek pada anak usia 4-5 tahun. *Al Hikmah Indonesian Journal of Early Childhood Islamic Education*, 5(1), 63-72.
- Cleveland Clinic. (2023). *Gross Motor Skills in Early Childhood* diakses pada tanggal 11 Oktober 2025, dari <https://my.clevelandclinic.org/health/articles/gross-motor-skills>
- Darmawati, N. B., & Widayarsi, C. (2022). *Permainan tradisional engklek dalam meningkatkan motorik kasar anak usia dini*. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(6), 5704–5714. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.3487>
- Dzakiyyah, D. M. N., Widiyanto, W., Susanto, N., Nurhuda, P., Pavlovic, R., Fauziah, D. N., & Kurniawan, R. (2023). *Melatih motorik kasar anak pra-sekolah melalui permainan tradisional: Literatur review*. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(2), 1500–1512. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i2.4120>
- Eka Hospital. 2025. “*Tahap Perkembangan Motorik Kasar Anak yang Perlu Diketahui Orangtua*.” *Better Health*. Diakses pada 11 November 2025, dari <https://www.ekahospital.com/better-healths/tahap-perkembangan-motorik-kasar-anak-yang-perlu-diketahui-orangtua>
- Hasanah, U. (2016). Pengembangan Kemampuan Fisik Motorik Melalui Permainan Tradisional Bagi Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, 5(1), 717–733. <https://doi.org/10.21831/jpa.v5i1.12368>
- Herniawati, A., Hidayat, Y., Ernasari, S., & Susanti, E. (2024). Analisis Penggunaan Permainan Tradisional Engklek Terhadap Perkembangan Fisik Motorik Kasar Anak Usia 5-6 Tahun Di PAUD Mawar. *JOECE: Journal of Early Childhood Education*, 1(1), 30-43.
- Hurlock, Elizabeth. (2011). *Perkembangan Anak Edisi Keenam*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Indriyani, D., Muslihin, H. Y., & Mulyadi, S. (2021). Manfaat permainan tradisional engklek dalam aspek motorik kasar anak. *Jurnal pendidikan anak usia dini undiksha*, 9(3), 349-354.
- Lopes, V. P., et al. (2021). *Physical activity and motor skills in children: A differentiated approach*. *Early Human Development*, 159. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1469029221000340>
- Mamik. 2015. *Metodologi Kualitatif*. Sidoarjo: Zifatama Publisher.
- Marsuroh, S., & Diananda, A. (2022). *Meningkatkan kemampuan motorik kasar anak usia dini melalui permainan tradisional engklek*. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Cendekia Abditama.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

- Munawaroh, H. (2017). Pengembangan Model Pembelajaran dengan Permainan Tradisional Engklek Sebagai Sarana Stimulasi Perkembangan Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(2), 86. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v1i2.19>
- Raihana, R., & Sari, B. F. (2021). Pengaruh permainan tradisional engklek terhadap perkembangan fisik motorik kasar anak usia 5-6 tahun. *Generasi Emas: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 4(2), 74-83.
- Rais, S. S., & Sit, M. (2024). Meningkatkan Keterampilan Motorik Kasar Anak Usia 5-6 Tahun melalui Permainan Engklek. *Journal of Education Research*, 5(3), 3731-3739.
- Riethmuller, A. M., Jones, R. A., & Okely, A. D. (2017). *Efficacy of gross motor skill interventions in young children (0-5 years)*. *Sports Medicine*, 37(12), 1045-1066. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5117028>
- Ritonga, E. R., Hariyanti, H., Aini, L., Wahyuni, W., & Khadijah, K. (2022). Meningkatkan kemampuan motorik kasar anak usia dini melalui permainan engklek. *Jurnal PG-PAUD Universitas Islam Negeri Sumatra Utara*, 7(2), 112-123.
- Rozana, S., & Bantali, A. (2020). *Stimulasi perkembangan anak usia dini: melalui permainan tradisional engklek*. Edu publisher.
- Sari, L. P. (2020). Perkembangan Motorik Anak Usia Dini. *Early Childhood Education*, 3-4.
- Sugiyono, (2016). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta
- Tanto, O. D., & Sufyana, A. H. (2020). Stimulasi Perkembangan Motorik Halus Anak Usia Dini dalam Seni Tradisional Tatah Sungging. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2). <https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i2.421>.
- Wahdyani, W., Marmawi, R., & Yuniarni, D. (2015). *Peningkatan Pengenalan Warna Melalui Play Dough Pada Anak Usia 4-5 Tahun* (Doctoral dissertation, Tanjungpura University).
- Wandi, Z. N., & Mayar, F. (2019). Analisis Kemampuan Motorik Halus dan Kreativitas pada Anak Usia Dini melalui Kegiatan Kolase. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 363. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i1.347>.
- Westendorp, M., Hartman, E., Houwen, S., Smith, J., & Visscher, C. (2011). The relationship between gross motor skills and academic achievement in children with learning disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 32(6), 2773-2779. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2011.05.032>.
- Westendorp, M., Hartman, E., Houwen, S., Smith, J., & Visscher, C. (2011). The relationship between gross motor skills and academic achievement in children with learning disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 32(6), 2773-2779. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2011.05.032>.
- Wijaya, H., Amir, A., Riyanti, D., Claudia Setiana, S., & Sari Somakila, R. (2023). Siklus Kemmis dan McTaggart Contoh dan Pembahasan.
- Winarno, M. E. (1995). *Belajar Motorik*. Malang: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
- Yuliandra, R., Gumantan, A., & Pratomo, C. (2023). Meningkatkan Motorik Kasar Anak Usia Dini Ditinjau dengan Model Permainan Ladder. *J. Obs. J. Pendidik. Anak Usia Dini*, 7(4), 4190-4198.
- Zeng, N., Ayyub, M., Sun, H., Wen, X., Xiang, P., & Gao, Z. (2017). *Effects of Physical Activity on Motor Skills and Cognitive Development in Early Childhood: A Systematic Review*. *BioMed Research International*, 2017, Article 2760716. <https://doi.org/10.1155/2017/2760716>