

IMPLEMENTASI MODEL PROJECT BASED LEARNING MELALUI PEMBUATAN WAYANG SUKURAGA DALAM MENGEMBANGKAN KETERAMPILAN MOTORIK HALUS SISWA KELAS IV SDN SELAAWI

¹Rifa Nurul Aqilah, ²Melsya Firtikasari

^{1,2}PGSD, Universitas Nusa Putra

rifa.nurul_sd23@nusaputra.ac.id, melsya.firtikasari@nusaputra.ac.id

ABSTRACT

Fine motor skill development remains an aspect of elementary student growth that is often inadequately addressed in formal classroom learning, particularly in art education, while local cultural heritage such as Sundanese wayang faces declining appreciation amid rapid digitalization. This study aimed to implement the Project Based Learning (PjBL) model through the making of Wayang Sukuraga to develop the fine motor skills of fourth-grade students at SDN Selaawi. A qualitative descriptive method was employed, involving 30 fourth-grade students as research subjects and their homeroom teacher as the key informant. Data were collected through observation, semi-structured interviews, and documentation over three weeks, beginning with a mosaic-making pretest to establish a baseline of students' fine motor abilities, followed by PjBL implementation through six stages of wayang production including cutting, assembling, pasting, and attaching the handle stick. Data were analyzed using the interactive model of Miles, Huberman, and Saldaña, with validity ensured through source and technique triangulation. The results showed that students exhibited low enthusiasm and high dependency on teacher assistance during the pretest, whereas during PjBL implementation they demonstrated significantly greater enthusiasm, independence, and neater, more controlled craftsmanship. These findings indicate that PjBL through Wayang Sukuraga effectively stimulates fine motor coordination while embedding meaningful local cultural values within the Kurikulum Merdeka framework.

Keyword : Project Based Learning, Fine Motor Skills, Wayang Sukuraga

ABSTRAK

Penelitian Keterampilan motorik halus merupakan aspek perkembangan siswa sekolah dasar yang sering kurang mendapat perhatian optimal dalam pembelajaran formal, khususnya pada mata pelajaran seni, sementara warisan budaya lokal seperti wayang Sunda menghadapi penurunan minat di tengah derasnya arus digitalisasi. Penelitian ini bertujuan mengimplementasikan model Project Based Learning (PjBL) melalui pembuatan Wayang Sukuraga untuk mengembangkan keterampilan motorik halus

siswa kelas IV SDN Selaawi. Metode yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan melibatkan 30 siswa kelas IV sebagai subjek penelitian dan wali kelas sebagai informan utama. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara semi-terstruktur, dan dokumentasi selama tiga minggu, diawali dengan pretest pembuatan mozaik untuk memperoleh baseline kemampuan motorik halus siswa, kemudian dilanjutkan dengan implementasi PjBL melalui enam tahap pembuatan wayang meliputi menggunting, merangkai, menempel, hingga memasang stik pegangan. Data dianalisis menggunakan model interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña, dengan keabsahan data dijamin melalui triangulasi sumber dan teknik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada tahap pretest siswa menunjukkan antusiasme rendah dan ketergantungan tinggi pada bantuan guru, sedangkan pada tahap implementasi PjBL siswa menunjukkan antusiasme, kemandirian, serta kerapian karya yang jauh lebih baik. Temuan ini menunjukkan bahwa PjBL melalui pembuatan Wayang Sukuraga efektif menstimulasi koordinasi motorik halus sekaligus menanamkan nilai kearifan lokal yang bermakna dalam kerangka Kurikulum Merdeka.

Kata Kunci: Project Based Learning, Keterampilan Motorik Halus, Wayang Sukuraga

A. Pendahuluan

Pendidikan seni di sekolah dasar bukan hanya sekadar sarana untuk mengekspresikan keindahan, melainkan wahana strategis dalam membentuk kecakapan hidup anak secara menyeluruh termasuk kemampuan motorik, kreativitas, dan identitas budaya. Pendidikan seni memiliki peran penting dalam membentuk karakter kreatif anak didik, karena melalui proses berkarya seni, siswa dilatih untuk berpikir fleksibel, menemukan solusi baru, serta mengekspresikan gagasan dengan cara yang unik (Agustina et al., 2025).

Di tengah gelombang digitalisasi yang kian deras, warisan seni tradisi termasuk seni wayang sebagai ekspresi budaya Nusantara yang diakui dunia menghadapi tekanan eksistensial yang serius. Penurunan penghargaan terhadap budaya Sunda di kalangan masyarakat Sunda sendiri menjadi kekhawatiran nyata; pelestarian warisan budaya sebagai bagian dari identitas dan nilai masyarakat adalah sesuatu yang harus terus diperjuangkan agar tidak punah (Adela & Al-akmam, 2024). Dalam konteks inilah, keterampilan motorik halus anak yang berkembang melalui aktivitas

tangan terstruktur seperti menggambar, menggunting, mewarnai, dan menempel menjadi isu yang krusial untuk ditangani. Keterampilan motorik halus merupakan kemampuan fundamental bagi pertumbuhan anak yang memengaruhi kemajuan menulis dan aktivitas sehari-hari; perkembangan keterampilan ini merupakan proses multidimensi yang dipengaruhi oleh berbagai faktor sehingga penting untuk memahami disparitas dalam perkembangannya (Krisztián Józsa et al., 2023). Lebih jauh, keterampilan motorik halus yang tinggi berkontribusi pada kesiapan akademis anak; aktivitas mendesain dan mengerjakan sesuatu secara langsung terbukti dapat meningkatkan kompetensi belajar secara menyeluruh (Shorouk et al., 2025). Dengan demikian, upaya pengembangan motorik halus melalui pendidikan seni berbasis kearifan lokal bukan hanya isu pedagogis, melainkan juga isu kebudayaan dan kebangsaan yang mendesak untuk direspons melalui inovasi pembelajaran yang terintegrasi dan kontekstual.

Sejauh ini, kajian tentang pengembangan keterampilan motorik halus dalam konteks pembelajaran sekolah dasar masih sangat terfragmentasi dan belum menyentuh isu-isu yang krusial secara sekaligus. Penelitian terdahulu yang mengkaji keterampilan motorik halus pada anak usia dini umumnya menekankan keterlibatan aktif anak dalam kegiatan pembelajaran, namun implementasinya dalam model pembelajaran berbasis proyek masih perlu dikembangkan lebih lanjut (Kuswandi et al., 2024). Kajian yang ada mayoritas berfokus pada jenjang PAUD dan kelas rendah SD (kelas 1–3), serta menggunakan media konvensional seperti kolase, origami, dan mozaik, tanpa mengintegrasikan dimensi kearifan lokal yang kaya sebagai konteks berkarya. Penelitian tentang pengembangan motorik halus melalui Project Based Learning masih terbatas, sebagian besar hanya menyorot anak-anak TK dengan kesulitan belajar, dan belum menyentuh konteks siswa sekolah dasar kelas menengah secara spesifik (Nuur, 2025). Di sisi lain, kajian tentang Wayang Sukuraga sebagai media

pembelajaran yang telah berkembang sejauh ini masih berfokus pada aspek karakter dan literasi. Wayang Sukuraga telah digunakan sebagai media pengembangan karakter siswa SD, khususnya karakter peduli lingkungan, dengan hasil yang signifikan; namun pemanfaatannya sebagai instrumen pengembangan keterampilan motorik halus melalui proyek pembuatan fisiknya belum pernah dikaji (Apriantika et al., 2022). Sementara itu, studi tentang implementasi PjBL di SD kelas IV dalam kerangka Kurikulum Merdeka yang mengintegrasikan kearifan lokal Sunda juga masih sangat langka. Meskipun implementasi PjBL dalam Kurikulum Merdeka di kelas IV SD mulai diteliti, kajian yang ada masih berfokus pada mata pelajaran IPAS dan belum ada yang mengintegrasikan proyek seni budaya lokal sebagai wahana pengembangan keterampilan motorik halus siswa (Sinta et al., 2024). Kesenjangan inilah yang menegaskan bahwa topik penelitian ini belum cukup terjawab oleh literatur yang ada dan karenanya relevan untuk diteliti lebih lanjut.

Tulisan ini merupakan respons terhadap kekurangan dari studi-studi terdahulu yang belum mampu menghadirkan solusi pembelajaran yang secara simultan mengembangkan keterampilan motorik halus, menanamkan nilai kearifan lokal Sunda, dan selaras dengan tuntutan Kurikulum Merdeka pada jenjang kelas IV SD. Penelitian ini hadir dari temuan lapangan yang nyata di SDN Selaawi, di mana observasi awal menunjukkan kondisi yang mengkhawatirkan, dari 30 siswa kelas IV, sekitar 60% menunjukkan keengganan dalam melakukan aktivitas menggunting dan menempel dengan alasan mudah lelah, sementara 50% dari siswa yang sama masih memerlukan bantuan guru dalam menyelesaikan tugas yang melibatkan koordinasi tangan. Kondisi ini mencerminkan rendahnya stimulasi motorik halus yang diterima siswa, diperparah oleh model pembelajaran yang monoton dan kurang mampu membangkitkan minat dan keterlibatan aktif siswa. Kreativitas siswa melalui pembelajaran seni di sekolah dasar seharusnya dapat dikembangkan melalui model yang mendorong siswa

aktif berkarya, namun kenyataannya banyak guru yang masih terlalu menekankan hasil akhir tanpa memperhatikan proses dan pengalaman berkarya siswa itu sendiri (Alwanda, 2025). Adapun pelaksanaan pembelajaran berbasis proyek dalam kerangka Kurikulum Merdeka menghadapi tantangan nyata di mana guru cenderung hanya menekankan hasil proyek tanpa memperhatikan proses pembuatannya, sehingga siswa tidak dapat mengembangkan kreativitasnya sesuai minat dan bakat (Christiananda et al., 2023). Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan model Project Based Learning (PjBL) melalui proyek pembuatan Wayang Sukuraga guna mengembangkan keterampilan motorik halus siswa kelas IV SDN Selaawi, sekaligus memperkaya khazanah literatur pedagogis tentang integrasi kearifan lokal dalam pembelajaran berbasis proyek di sekolah dasar.

Penelitian ini didasarkan pada suatu argumen mendasar bahwa proses pembuatan Wayang Sukuraga yang mencakup rangkaian aktivitas

menggunting, menempel, merangkai, memasang benang, hingga terbentuk dengan sendirinya, merupakan serangkaian stimulasi motorik halus yang terstruktur, bermakna secara kultural, dan selaras dengan prinsip-prinsip PjBL. Model pembelajaran berbasis proyek mendorong perkembangan keterampilan motorik halus anak melalui keterlibatan aktif dalam kegiatan pembelajaran yang nyata dan terstruktur, yang terbukti lebih efektif dibandingkan metode konvensional (Kuswandi et al., 2024). Integrasi Wayang Sukuraga sebagai media proyek memberikan nilai tambah ganda: di satu sisi menghadirkan pengalaman motorik yang kaya, di sisi lain menanamkan nilai-nilai kebinekaan dan identitas budaya Sunda yang sejalan dengan dimensi Profil Pelajar Pancasila. Pengembangan media pembelajaran berbasis Wayang Sukuraga terbukti mengandung nilai kearifan lokal yang dapat mewujudkan Profil Pelajar Pancasila dan mendapat respons sangat baik dari guru dan siswa di sekolah dasar (Andhini et al., 2022). Lebih jauh, dalam kerangka Kurikulum Merdeka, integrasi kearifan

lokal dalam proses pembelajaran memberikan kontribusi nyata terhadap penguatan karakter dan identitas siswa, sekaligus menjadikan pembelajaran lebih kontekstual dan bermakna bagi kehidupan nyata anak (Sulistiawati et al., 2023). Kontribusi kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada tiga dimensi yang belum pernah dikombinasikan sebelumnya dalam satu desain penelitian: (1) subjek penelitian adalah siswa kelas IV SD fase kritis perkembangan motorik halus yang selama ini terabaikan dalam riset; (2) media yang digunakan adalah Wayang Sukuraga sebagai proyek fisik pembuatan, bukan sekadar media digital atau media cerita; dan (3) integrasi tiga variabel utama PjBL, kearifan lokal Sunda, dan keterampilan motorik halus dalam satu kerangka pembelajaran yang koheren dan terukur. Maka dari itu, penelitian ini diharapkan tidak hanya memberikan dampak praktis bagi pembelajaran di SDN Selaawi, tetapi juga menyumbangkan model pembelajaran inovatif yang dapat diadaptasi secara lebih luas oleh sekolah dasar di wilayah

dengan kekayaan budaya lokal yang serupa.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini mengkaji implementasi model Project Based Learning (PjBL) melalui pembuatan Wayang Sukuraga sebagai upaya mengembangkan keterampilan motorik halus siswa kelas 4 SDN Selaawi. Tema ini dipilih karena motorik halus merupakan aspek perkembangan krusial yang kurang mendapat perhatian optimal, sementara aktivitas menggunting, menempel, dan merangkai dalam pembuatan wayang dinilai mampu menstimulasi motorik halus secara bermakna dalam konteks seni budaya lokal. (Fardhinah & Cinantya, 2024) menyatakan bahwa kegiatan berbasis proyek yang melibatkan gerakan motorik halus secara kompleks dalam konteks bermakna lebih efektif dibandingkan latihan motorik mekanis yang terpisah dari konteks belajar nyata.

Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi selama tiga minggu (18 Mei–12 Juni 2026) di

SDN Selaawi, dengan 30 siswa kelas 4 sebagai objek penelitian dan wali kelas sebagai informan utama. Proses dimulai dari observasi awal, wawancara semi-terstruktur kepada wali kelas mengenai kondisi motorik halus siswa dan pengalaman penerapan PjBL, kemudian pretest berupa pembuatan mozaik untuk memperoleh baseline kemampuan motorik halus melalui aktivitas menggunting, menempel, mengatur jarak tempelan, dan mengontrol tekanan jari. (Ariana & Novitawati, 2023) menjelaskan bahwa mozaik merupakan aktivitas paling komprehensif untuk mengungkap dan menstimulasi motorik halus karena melibatkan kontrol jari, koordinasi visual-motorik, serta ketepatan gerakan tangan secara bersamaan. Asesmen awal ini penting agar perkembangan selama pembelajaran dapat dideskripsikan secara akurat (Fazira et al., 2023).

Implementasi PjBL dilaksanakan melalui pembuatan Wayang Sukuraga mengacu pada enam langkah esensial menurut (Aiman et al., 2024), mulai dari pertanyaan pemandu, perencanaan,

penyusunan jadwal, pelaksanaan proyek (menggunting, merangkai, menempel, memasang stik), penilaian karya, hingga evaluasi bersama, dengan observasi motorik halus dilakukan secara konsisten di setiap sesi. (Tabun et al., 2024) menjelaskan bahwa observasi yang dilakukan bersamaan dengan kegiatan proyek memungkinkan data perkembangan motorik halus tertangkap secara autentik dan kontekstual. Seluruh temuan dicatat dalam field notes dan didukung dokumentasi foto.

Data diolah secara kualitatif deskriptif, di mana transkripsi wawancara dipadukan dengan catatan observasi dan dokumentasi foto untuk membentuk gambaran yang utuh. (Mulyati & Samsudin, 2023) menyatakan kombinasi ketiga teknik ini menghasilkan data yang komprehensif dan saling menguatkan. Analisis data ini menggunakan model interaktif Miles, Huberman, & Saldaña (2014) melalui empat tahap simultan: pengumpulan data, reduksi data dengan memfokuskan pada aspek motorik halus, penyajian data secara naratif

deskriptif, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan. Keabsahan data dijamin melalui triangulasi sumber dan teknik, yang menurut (Ariana & Novitawati, 2023) merupakan langkah esensial untuk memastikan temuan mencerminkan kondisi nyata di lapangan, bukan persepsi sepihak peneliti.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pada tahap observasi pra-implementasi (pretest mozaik), hasil observasi menunjukkan 50% siswa belum menunjukkan antusiasme memadai, banyak yang tidak menyelesaikan tugas hingga tuntas dan masih sangat bergantung pada bantuan guru, mengindikasikan bahwa indikator motorik halus belum terpenuhi secara menyeluruh. Sebaliknya, pada tahap implementasi PjBL melalui pembuatan Wayang Sukuraga, terjadi perubahan signifikan: setelah diberi contoh wayang, 80% siswa menunjukkan antusiasme tinggi dan terlibat aktif dalam menggunting pola, menempel bagian wayang, memasang benang penggerak tangan wayang, hingga memasang tongkat pegangan. Banyak

siswa mampu menyelesaikan proyek secara mandiri tanpa bantuan guru, dengan hasil karya yang rapi dan sesuai instruksi, hal ini menunjukkan perkembangan motorik halus yang nyata dibandingkan kondisi pretest.

Hasil wawancara dengan wali kelas memperkuat gambaran ini. Wali kelas menjelaskan bahwa tema proyek disesuaikan dengan lingkungan siswa dan media yang mudah ditemukan, dengan perencanaan waktu yang terstruktur, bimbingan saat siswa kebingungan, kebebasan yang disesuaikan dengan materi, penilaian berdasarkan aspek pengetahuan, keterampilan, sikap, terutama proses dalam melaksanakan proyek, serta refleksi melalui tanya jawab pasca proyek. PjBL sendiri sudah sering diterapkan di kelas 4, namun lebih banyak pada pembelajaran IPAS dan Matematika ketimbang seni. Selain itu, wali kelas mengungkapkan teruntuk siswa pasif dalam kelas untuk didorong berpartisipasi dengan dikelompokkan bersama siswa aktif, juga kendala utama yang dihadapi oleh wali kelas 4 dalam model PjBL ini adalah

keterbatasan alat dan bahan serta keberadaan siswa pasif yang membutuhkan perhatian lebih.

Terkait kondisi motorik halus, wali kelas mengungkapkan masih terdapat siswa yang mengalami keterlambatan perkembangan, dengan sekitar 60% siswa menghasilkan karya yang kurang rapi dan belum terkontrol sementara 40% sudah baik dan rapi, dan sekitar 50% siswa mampu berkreasi mandiri sementara sisanya masih mengacu pada contoh. Dalam akhir wawancara ini wali kelas menilai bahwa implementasi PjBL melalui Wayang Sukuraga sangat efektif mengembangkan motorik halus sekaligus mendorong karya yang lebih rapi dan bermakna untuk kedepannya.

Perbandingan kondisi pretest dan implementasi menggambarkan bahwa pendekatan berbasis proyek yang kontekstual dan melibatkan aktivitas fisik langsung mampu mendorong koordinasi gerak tangan siswa secara lebih optimal, sejalan dengan temuan (Kisno et al., 2021) bahwa kegiatan menggunting dan menempel yang terstruktur meningkatkan motorik halus

anak, ditandai meningkatnya minat, kemampuan, dan kerapian hasil kerja. Peningkatan antusiasme siswa pada tahap implementasi juga mengindikasikan motivasi belajar yang meningkat, sejalan dengan temuan (Triana & Pradesa, 2025) yang mengutip (Lestari et al.,) bahwa PjBL terbukti meningkatkan motivasi belajar peserta didik, serta dikonfirmasi oleh (Lestari et al., 2023) bahwa siswa menunjukkan antusiasme tinggi dan berperan aktif ketika model berbasis proyek diterapkan dalam pembelajaran seni budaya.

Kemandirian siswa dalam menyelesaikan proyek juga menjadi temuan penting, di mana ketergantungan pada guru saat pretest berubah menjadi kemampuan menyelesaikan tahapan proyek secara mandiri pada tahap implementasi. Hal ini ditegaskan oleh (Nurhamidah & Nurachadijat, 2023) bahwa PjBL dapat meningkatkan kemandirian belajar karena mendorong siswa merencanakan dan menyelesaikan proyek sendiri dengan guru sebagai fasilitator, serta diperkuat oleh

(Anjarsari et al., 2021) bahwa PjBL secara signifikan meningkatkan kemandirian belajar dibandingkan pembelajaran konvensional.

Konfirmasi wali kelas mengatakan bahwa sekitar 60% siswa belum menghasilkan karya yang rapi dan terkontrol menunjukkan relevansi dan kebutuhan intervensi melalui PjBL. (Ernawati, 2023) dalam penelitiannya tentang menggunting dan menempel pada anak menunjukkan bahwa gerakan jari berulang dan terarah efektif meningkatkan motorik halus, sebagaimana terlihat dari peningkatan kerapian hasil kerja anak secara bertahap. Aktivitas menggunting, menempel, dan memasang komponen kecil dalam pembuatan wayang merupakan bentuk stimulasi yang sesuai dengan kebutuhan tersebut. Lebih jauh, (Sumilat et al., 2023) menegaskan bahwa PjBL di sekolah dasar dapat mendorong kreativitas, kemandirian, dan kemampuan bernalar kritis siswa, terutama ketika proyek menghasilkan produk konkret yang bermanfaat nyata, sehingga pembuatan Wayang

Sukuraga melalui PjBL terbukti tepat sasaran dalam mengembangkan motorik halus sekaligus membuka ruang tumbuhnya kreativitas dan semangat belajar siswa.

D. KESIMPULAN

Implementasi PjBL melalui pembuatan Wayang Sukuraga memberikan dampak positif yang nyata terhadap perkembangan motorik halus siswa kelas IV SDN Selaawi. Kondisi awal pada pretest mozaik menunjukkan sebagian besar siswa belum mampu memenuhi indikator motorik halus secara mandiri dan masih bergantung pada bimbingan guru, namun setelah implementasi PjBL terjadi perubahan mencolok berupa antusiasme tinggi, kemandirian dalam menyelesaikan proyek, serta karya yang lebih rapi dan terkontrol. Rangkaian aktivitas menggunting, menempel, merangkai benang, hingga memasang stik pegangan terbukti menjadi stimulasi motorik halus yang terstruktur sekaligus bermakna secara kultural karena mengakar pada kearifan lokal Sunda.

Penelitian ini mengisi celah literatur yang belum mengkaji secara simultan integrasi PjBL, kearifan lokal Sunda, dan pengembangan motorik halus siswa kelas IV SD dalam kerangka Kurikulum Merdeka, dengan memposisikan Wayang Sukuraga, yang sebelumnya hanya dikaji sebagai media pengembangan karakter, sebagai instrumen pedagogis efektif untuk mengembangkan koordinasi motorik halus. Penelitian lanjutan disarankan mengkaji model serupa dengan subjek yang lebih luas, desain pengukuran yang lebih terstandarisasi, serta eksplorasi potensi kearifan lokal daerah lain sebagai wahana pengembangan motorik halus di jenjang sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Adela, D., & Al-akmam, M. (2024). Upaya Pelestarian Budaya Sunda di Sekolah Dasar. *Jurnal Belaindika :Pembelajaran Dan Inovasi Pendidikan*, 6(2), 191–198.
- Agustina, K. A., Prasetyo, S. A., & Untari, M. F. A. (2025). ANALISIS KREATIVITAS DALAM PEMBUATAN KARYA KOLASE SISWA KELAS 2 SDN 2 BOTOMULYO KENDAL. *IJES: Indonesian Journal of Elementary School*, 5(November), 370–382. <https://doi.org/10.26877/ijes.v5i2.2>

0608

- Aiman, U., Lasmawan, W., & Suastika, N. (2024). Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS SISWA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 11(1), 116–123. <https://doi.org/https://doi.org/10.38048/jipcb.v11i1.2820>
- Alwanda, M. A. (2025). Penerapan Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Sekolah Dasar pada Pembelajaran IPAS: Systematic Review. *AEJ (Advances in Education Journal)*, 2(2), 783–751.
- Andhini, G. P., Nurasiah, I., & Nurmeta, I. K. (2022). Nilai Kearifan Lokal dalam E-LKS Berbasis Wayang Sukuraga sebagai Perwujudan Profil Pelajar Pancasila. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 5(1), 92–99. <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jp2.v5i1.46776> Nilai
- Anjarsari, W., Suchie, & Kamaludin, D. (2021). Implementasi Pembelajaran Online Berbasis Project Based Learning untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa. *Jurnal Unsur Prisma*, 10(2), 255–263.
- Apriantika, Z., Sari, A., Nurasiah, I., & Lyesmaya, D. (2022). Wayang Sukuraga : Media Pengembangan Karakter Menuju Profil Pelajar Pancasila. *JURNAL BASICEDU*,

- 6(3), 3526–3535.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2698>
- Ariana, L., & Novitawati. (2023). MENGENAL KEMAMPUAN ANAK DALAM MENGONTROL GERAKAN TANGAN MENGGUNAKAN OTOT HALUS MELALUI KOMBINASI MODEL PROJECT BASED LEARNING DAN MODEL DIRECT INSTRUCTIONS PADA KEGIATAN MOZAIK. *Jurnal Inovasi, Kreatifitas Anak Usia Dini (JIKAD)*, 3(3), 32–41.
<https://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/jikad>
- Christiananda, F. R., Sugiana, N., & Rofisian, N. (2023). Implementasi Kegiatan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) dalam Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, 2(4), 1048–1053.
<http://jurnal.minartis.com/index.php/jpst/>
- Ernawati. (2023). Upaya Peningkatan Keterampilan Motorik Halus Anak melalui Kegiatan Menggunting dan Menempel bagi Anak Kelompok B TK Pelita Hati Kuaro Tahun Pelajaran 2020 / 2021. *AUDIENSI: Jurnal Pendidikan Dan Perkembangan Anak*, 2(1), 23–36.
- E. Lestari, M. Juaini, dan J. Rokhmat. (2023). Penerapan Project Based Learning untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik. *Journal Classroom Action Research*, 5(3), 3-7.
- Fardhinah, Z., & Cinantya, C. (2024). EFEKTIFITAS STRATEGI PEMBELAJARAN DALAM MENGENAL KEMANDIRIAN, DAN ASPEK MOTORIK HALUS ANAK. *Jurnal Inovasi, Kreatifitas Anak Usia Dini (JIKAD)*, 4(3), 1–14.
<https://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/jikad>
- Kisno, Sari, A. H., Jannah, M., & Syafitri, A. R. (2021). Upaya meningkatkan kemampuan motorik halus menggunakan teknik 3m (melipat, menggunting dan menempel) pada anak usia sekolah dasar kelas awal : Penelitian Tindakan pada Anak Sekolah Dasar Kelas Awal di SDN 8 Metro Timur. *Indonesian Journal of Islamic Golden Age Education (IJIGAE)*, 2(1), 19–31. <https://e-journal.metrouniv.ac.id/index.php/IJIGAE/>
- Krisztián Józsa , Tun Zaw Oo, D. B. and G. Z. (2023). education sciences Exploring the Growth and Predictors of Fine Motor Skills in. *Education Science*.
<https://doi.org/10.3390/educsci13090939%0AAcademic>
- Kuswandi, A., Wahyuni, S., Nurjanah, N., Dedah, A., & Siti, A. (2024). Meningkatkan Keterampilan Motorik Halus dengan Media Kolase pada Anak Usia Dini. *Society: Community Engagement and Sustainable Development*, 1(1), 68–76.
<https://doi.org/10.62515/society.v1i1.461>
- Mulyati, C., & Samsudin, A. (2023). Penerapan model pembelajaran

- project based learning untuk mengetahui gambaran kreativitas seni budaya siswa sekolah dasar. *COLLASE Creative of Learning Students Elementary Education*, 06(04), 766–773.
- Nurhamidah, S., & Nurachadijat, K. (2023). Project Based Learning dalam Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi, Evaluasi, Dan Pengembangan Pembelajaran*, 3(2), 42–50. <http://journal.ainarapress.org/index.php/jiepp>
- Nuur, D. M. (2025). Enhancing Fine Motor Skills Through Project-Based Learning : A Beading Intervention for Kindergarten Children with Learning Difficulties. *JOURNAL OF INOVATION AND RESEARCH IN PRIMARY EDUCATION*, 4(3), 1516–1524. <https://doi.org/10.56916/jirpe.v4i3.1568>
- Shorouk, A., Govindarajoo, M. V., Benlahcene, A., Taddese, T., & Segaran, V. S. (2025). Fine motor skills performance among Singaporean kindergarten students. *Cogent Education*, 12(1). <https://doi.org/10.1080/2331186X.2025.2451506>
- Sinta, W., Sari, K., Fajrie, N., & Kironoratri, L. (2024). Kreativitas Karya Dekoratif Siswa dalam Pembelajaran Project Based Learning pada Kelas IV SD 5 Gondangmanis Kabupaten Kudus. *Jurnal Papeda*, 6(1), 2715–5110.
- Sulistiaiwati, A., Khawani, A., Yulianti, J., Kamaludin, A., Munip, A., Kalijaga, S., Pancasila, P. P., Lokal, K., Dasar, S., Profile, P. S., & Wisdom, L. (2023). Implementation of profil pelajar pancasila through Projects loaded with local wisdom at SD Negeri Trayu. *Jurnal Fundadikdas (Fundamental Pendidikan Dasar)*, 5(3), 195–208. <http://journal2.uad.ac.id/index.php/fundadikdas>
- Sumilat, J. M., Ilam, D., Vanesa, M., Mangantibe, A. C. M., Mukuan, E., Kumontoy, N., Guru, P., Dasar, S., Manado, U. N., Mukuan, E., & Kumontoy, N. (2023). Jurnal basicedu. *JURNAL BASICEDU*, 7(6), 3980–3988. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i6.6557>
- Tabun, N. L., Maureen, I. Y., & Patria, W. (2024). Pengaruh Penerapan Metode Project Based Learning dan Media Playdough terhadap Kemampuan Motorik Halus Anak Usia 5-6 Tahun. *Murhum : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 636–648. <https://doi.org/10.37985/murhum.v5i1.631>
- Triana, J. A. Z., & Pradesa, K. (2025). Studi Literatur : Project Based Learning dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding SENAPADMA Seminar Nasional Pendidikan Dasar Dan Menengah*, 5, 151–157. <https://senapadma.nusaputra.ac.id/index>

