



Penerapan Media Pembelajaran Smart Doll Berbasis Budaya Dalam Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus Anak Usia 3-4 Tahun Di Kb Tapas Sahlaniyah Kedungrejo Sumberrejo Bojonegoro

Roisatul Ummah^{1*}, Roudlotun Ni'mah², M. Tasqibul Fikri³

¹Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri, Indonesia

² Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri, Indonesia

³ Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri, Indonesia

Alamat: Jl. Ahmad Yani No.10, Jamban, Sukorejo, Kec. Bojonegoro, Kabupaten Bojonegoro, Jawa Timur 62115

Korespondensi penulis: roisatulumah65@gmail.com

Abstract. *This study aims to describe the implementation of culture-based Smart Doll learning media in improving fine motor skills of 3–4-year-old children at KB Tapas Sahlaniyah, Kedungrejo, Bojonegoro. The research was motivated by the limited use of culture-based media in early childhood education, despite its potential to introduce local values and develop children's skills. A descriptive qualitative approach was used, with data collected through observation, interviews, and documentation. The subjects were 30 children. The results showed that the Smart Doll—designed as a bear-shaped doll wearing Bojonegoro traditional attire and equipped with origami paper—effectively improved children's fine motor skills, including buttoning, folding, pasting, and cutting. Children demonstrated high enthusiasm, independence, and improved hand-eye coordination. Supporting factors included an inclusive learning environment, varied activities, and parental involvement. Challenges included limited media availability and excessive gadget use among children. In conclusion, the culture-based Smart Doll is effective in stimulating fine motor development while fostering appreciation for local culture.*

Keywords: *Smart Doll, local culture, fine motor skills, early childhood, PAUD learning*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan media pembelajaran Smart Doll berbasis budaya dalam meningkatkan kemampuan motorik halus anak usia 3–4 tahun di KB Tapas Sahlaniyah, Kedungrejo, Bojonegoro. Latar belakang penelitian ini adalah minimnya penggunaan media pembelajaran berbasis budaya di lembaga PAUD, padahal media tersebut berpotensi mengenalkan nilai-nilai lokal sekaligus melatih keterampilan anak. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Subjek penelitian berjumlah 30 anak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media Smart Doll yang dirancang menyerupai boneka beruang dengan pakaian adat Bojonegoro dan kantong berisi kertas origami mampu meningkatkan kemampuan motorik halus anak, seperti mengancingkan baju, melipat, menempel, dan menggunting. Anak-anak menunjukkan antusiasme tinggi, kemandirian, dan peningkatan koordinasi tangan-mata. Faktor pendukung keberhasilan meliputi lingkungan belajar yang inklusif, kegiatan yang variatif, dan keterlibatan orang tua. Hambatan yang ditemukan antara lain keterbatasan jumlah media dan kebiasaan anak bermain gawai secara berlebihan. Kesimpulannya, media Smart Doll berbasis budaya efektif dalam menstimulasi motorik halus sekaligus menanamkan kecintaan terhadap budaya lokal.

Kata kunci: Smart Doll, budaya lokal, motorik halus, anak usia dini, pembelajaran PAUD

1. LATAR BELAKANG

Indonesia memiliki kekayaan budaya yang sangat beragam, mulai dari bahasa, pakaian adat, seni, hingga tradisi lokal. Di tengah arus globalisasi, pelestarian budaya menjadi tantangan penting, terutama dalam dunia pendidikan. Anak usia dini sebagai generasi penerus perlu dikenalkan dengan budaya lokal sejak dini agar tumbuh rasa cinta dan bangga terhadap

warisan bangsa. Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) memiliki peran strategis dalam menanamkan nilai-nilai budaya melalui kegiatan belajar yang menyenangkan dan bermakna.

Namun, kenyataannya masih banyak lembaga PAUD yang belum memanfaatkan media pembelajaran berbasis budaya secara optimal. Media yang digunakan cenderung monoton dan belum mampu menstimulasi keterampilan anak secara menyeluruh, khususnya kemampuan motorik halus. Padahal, motorik halus sangat penting bagi anak usia dini karena berkaitan dengan koordinasi tangan, jari, dan mata yang mendukung aktivitas sehari-hari seperti berpakaian, menggambar, dan menulis.

Untuk menjawab tantangan tersebut, penelitian ini mengembangkan dan menerapkan media pembelajaran Smart Doll berbasis budaya. Smart Doll adalah boneka kain berbentuk beruang yang mengenakan pakaian adat khas Bojonegoro dan dilengkapi kantong berisi kertas origami. Melalui media ini, anak-anak diajak mengenal budaya lokal sekaligus melatih keterampilan motorik halus seperti mengancingkan baju, melipat, menempel, dan menggunting.

Fokus penelitian ini adalah bagaimana penerapan media Smart Doll berbasis budaya dapat meningkatkan kemampuan motorik halus anak usia 3–4 tahun di KB Tapas Sahlaniyah, serta apa saja faktor pendukung dan penghambat dalam pelaksanaannya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan proses penerapan media tersebut dan mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilannya.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoritis dan praktis. Secara teoritis, hasil penelitian ini dapat memperkaya kajian tentang pembelajaran berbasis budaya dan pengembangan motorik halus anak usia dini. Secara praktis, media Smart Doll dapat menjadi alternatif pembelajaran yang kreatif dan aplikatif bagi guru PAUD, serta mendorong keterlibatan orang tua dalam mendampingi anak belajar di rumah.

2. KAJIAN TEORITIS

Media pembelajaran adalah alat bantu yang digunakan dalam proses belajar untuk menyampaikan materi secara lebih menarik dan mudah dipahami. Dalam pendidikan anak usia dini, media pembelajaran memegang peran penting karena anak-anak belajar melalui pengalaman langsung, pengamatan, dan aktivitas fisik. Media yang tepat dapat membantu anak mengembangkan berbagai aspek, termasuk motorik halus, kognitif, dan sosial.

Smart Doll berbasis budaya adalah salah satu bentuk media pembelajaran yang dirancang khusus untuk anak usia dini. Boneka ini dibuat dari kain, berbentuk beruang, mengenakan

pakaian adat khas Bojonegoro, dan dilengkapi kantong berisi kertas origami. Media ini tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga mengandung nilai edukatif yang tinggi. Anak-anak diajak untuk mengenal budaya lokal melalui pakaian adat, sekaligus melatih keterampilan motorik halus seperti mengancingkan baju, melipat, menempel, dan menggunting.

Pembelajaran berbasis budaya atau culturally responsive teaching adalah pendekatan yang mengintegrasikan nilai-nilai budaya ke dalam proses belajar. Tujuannya adalah agar anak merasa dekat dengan materi yang dipelajari dan tumbuh rasa bangga terhadap identitas budaya mereka. Dalam konteks PAUD, pendekatan ini sangat relevan karena anak-anak sedang membentuk pemahaman awal tentang lingkungan sosial dan budaya mereka.

Kemampuan motorik halus adalah kemampuan anak dalam menggerakkan otot-otot kecil, terutama tangan dan jari, untuk melakukan aktivitas seperti menggambar, menulis, menggunting, dan mengancing. Kemampuan ini penting untuk mendukung kemandirian anak dalam kehidupan sehari-hari. Menurut teori perkembangan Piaget, anak usia 3–4 tahun berada pada tahap pra-operasional, di mana mereka belajar melalui aktivitas konkret dan manipulatif.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa aktivitas seperti bermain boneka, melipat kertas, dan mengancingkan baju dapat meningkatkan koordinasi tangan-mata dan keterampilan jari anak. Ketika media pembelajaran dirancang dengan mempertimbangkan aspek budaya dan perkembangan anak, maka proses belajar menjadi lebih bermakna dan menyenangkan.

Dengan demikian, Smart Doll berbasis budaya merupakan media pembelajaran yang tidak hanya melatih keterampilan motorik halus, tetapi juga memperkenalkan budaya lokal secara sederhana dan menyenangkan. Media ini dapat menjadi solusi kreatif bagi guru PAUD dalam menciptakan pembelajaran yang aktif, kontekstual, dan berdampak positif bagi perkembangan anak.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Tujuannya adalah untuk mendeskripsikan secara mendalam proses penerapan media pembelajaran Smart Doll berbasis budaya dan dampaknya terhadap kemampuan motorik halus anak usia 3–4 tahun di KB Tapas Sahlaniyah, Kedungrejo, Bojonegoro.

Subjek penelitian adalah 30 anak yang aktif mengikuti kegiatan pembelajaran di KB Tapas Sahlaniyah. Peneliti hadir langsung di lokasi sebagai instrumen utama, melakukan pengamatan, wawancara, dan dokumentasi selama proses pembelajaran berlangsung.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui:

Observasi: Peneliti mengamati langsung aktivitas anak saat menggunakan media Smart Doll, seperti mengancingkan baju boneka, melipat, menempel, dan menggunting kertas origami.

Wawancara: Dilakukan kepada kepala sekolah, guru, orang tua, dan anak-anak untuk mengetahui pendapat mereka tentang media pembelajaran dan dampaknya.

Dokumentasi: Meliputi foto kegiatan, data peserta didik, dan media pembelajaran yang digunakan.

Indikator kemampuan motorik halus yang diamati meliputi lima aspek: membuka dan mengancingkan baju, melipat kertas, menempel sesuai pola, menggunting, dan kemandirian anak dalam melakukan aktivitas tersebut.

Data dianalisis melalui tiga tahap: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Peneliti menyusun data dalam bentuk narasi, mengelompokkan temuan berdasarkan tema, dan menarik kesimpulan berdasarkan kesesuaian antara observasi, wawancara, dan dokumentasi.

Keabsahan data dijaga melalui triangulasi sumber dan metode. Peneliti membandingkan hasil wawancara dengan observasi dan dokumentasi untuk memastikan konsistensi dan validitas informasi.

Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan mampu memberikan gambaran yang utuh dan mendalam tentang efektivitas media Smart Doll berbasis budaya dalam meningkatkan kemampuan motorik halus anak usia dini.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di KB Tapas Sahlaniyah, Bojonegoro, dengan melibatkan 30 anak usia 3–4 tahun sebagai subjek. Media pembelajaran yang digunakan adalah Smart Doll berbasis budaya, yaitu boneka kain berbentuk beruang yang mengenakan pakaian adat khas Bojonegoro dan dilengkapi kantong berisi kertas origami. Media ini diterapkan dalam lima kali pertemuan pembelajaran yang dirancang secara tematik dan menyenangkan.

Selama proses pembelajaran berlangsung, anak-anak menunjukkan antusiasme yang tinggi. Mereka tampak aktif mencoba membuka dan mengancingkan baju boneka, melipat kertas, menempel potongan gambar, dan menggunting sesuai pola yang disediakan. Anak-anak yang sebelumnya cenderung pasif mulai berani mencoba dan menunjukkan kemandirian dalam menyelesaikan aktivitas. Koordinasi antara tangan dan mata mereka juga terlihat semakin baik. Guru menyampaikan bahwa anak-anak lebih fokus dan tertarik saat belajar menggunakan media ini, dan suasana kelas menjadi lebih hidup. Kepala sekolah menilai bahwa media Smart

Doll merupakan inovasi yang efektif dan menyenangkan, karena mampu menggabungkan pembelajaran keterampilan dengan pengenalan budaya lokal secara sederhana. Orang tua juga mengamati perubahan perilaku anak di rumah, seperti mulai bisa memakai baju sendiri, meminta kertas untuk dilipat, dan menunjukkan rasa bangga terhadap hasil karyanya.

Keberhasilan penerapan media ini tidak lepas dari dukungan lingkungan belajar yang nyaman, guru yang sabar dan aktif membimbing, serta keterlibatan orang tua yang turut mendampingi anak di rumah. Desain media yang menarik dan sesuai dengan usia anak juga menjadi daya tarik tersendiri, sehingga anak-anak merasa seperti sedang bermain, padahal mereka sedang belajar dan mengembangkan keterampilan penting.

Namun, dalam pelaksanaannya terdapat beberapa hambatan yang perlu diperhatikan. Salah satu kendala utama adalah keterbatasan jumlah media Smart Doll yang tersedia di kelas, sehingga anak-anak harus bergiliran dalam menggunakannya. Hal ini kadang memicu rasa bosan atau ketidaksabaran. Selain itu, tidak semua anak memiliki kemampuan motorik halus yang sama, sehingga beberapa anak membutuhkan pendampingan lebih intensif. Di lingkungan rumah, sebagian orang tua belum memiliki waktu atau fasilitas yang cukup untuk melanjutkan kegiatan pembelajaran, dan beberapa anak masih terbiasa bermain gawai secara berlebihan, yang berdampak pada kurangnya stimulasi motorik.

Secara keseluruhan, penerapan media Smart Doll berbasis budaya terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan motorik halus anak usia dini. Anak-anak belajar melalui aktivitas konkret yang menyenangkan dan bermakna, sesuai dengan tahap perkembangan mereka. Media ini juga berhasil memperkenalkan budaya lokal secara sederhana dan aplikatif, sehingga anak-anak tidak hanya terampil secara fisik, tetapi juga tumbuh dengan rasa cinta terhadap identitas budaya mereka. Pendekatan ini sejalan dengan teori perkembangan Piaget dan prinsip pembelajaran berbasis budaya, yang menekankan pentingnya pengalaman langsung dan kontekstual dalam proses belajar anak usia dini.

a. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan media pembelajaran Smart Doll berbasis budaya dapat meningkatkan kemampuan motorik halus anak usia 3–4 tahun di KB Tapas Sahlanayah, Bojonegoro. Melalui kegiatan yang menyenangkan dan interaktif, anak-anak belajar mengenal pakaian adat Bojonegoro sekaligus melatih keterampilan seperti mengancingkan baju, melipat, menempel, dan menggunting. Anak-anak terlihat lebih mandiri, fokus, dan antusias selama proses pembelajaran berlangsung. Media ini juga berhasil

menciptakan suasana belajar yang aktif dan bermakna, baik di sekolah maupun di rumah. Dukungan dari guru, kepala sekolah, dan orang tua turut memperkuat keberhasilan pelaksanaan media ini. Meskipun terdapat beberapa hambatan seperti keterbatasan jumlah media dan kebiasaan anak bermain gawai, kendala tersebut bersifat teknis dan dapat diatasi dengan strategi yang tepat.

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar guru PAUD terus mengembangkan media pembelajaran yang berbasis budaya lokal agar anak-anak tidak hanya terampil secara fisik, tetapi juga tumbuh dengan rasa cinta terhadap warisan budaya mereka. Lembaga pendidikan juga diharapkan memberikan dukungan berupa fasilitas dan ruang inovasi bagi guru dalam menciptakan media pembelajaran yang kreatif. Selain itu, keterlibatan orang tua sangat penting untuk memperkuat pembiasaan yang telah dilakukan di sekolah. Penelitian ini dapat menjadi referensi bagi pengembangan media sejenis di masa mendatang, baik dalam konteks budaya yang berbeda maupun aspek perkembangan anak lainnya.

DAFTAR REFERENSI

- Gaber, S. A., Alzahrani, A. S., Dawsari, I. A., Hamad, A. M., & Alhajri, A. S. (2025). Developing gross and fine motor skills using sensory integration in children with moderate autism spectrum disorder. *European Journal of Educational Research*, 14(1), 297–307.
- Kurniastuti, I., Widiarti, A. R., Nugroho, R. A., & Pinaryanto, K. (2022). Development of a smart doll prototype for early age children colours learning in three languages. *International Journal of Indonesian Education and Teaching*, 6(2), 299–308.
- Li, Y., Wu, X., Ye, D., Zuo, J., & Liu, L. (2025). Research progress on the relationship between fine motor skills and academic ability in children: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Sports and Active Living*, 6, Article 1386967.
- Shorouka, A., Govindarajoo, M. V., Benlahcene, A., Taddese, E. T., & Segaran, V. S. (2025). Fine motor skills performance among Singaporean kindergarten students. *Cogent Education*, 12(1), Article 2451506.
- Grab, M. O. (2025). Teaching for equity: An exploration of AI's role in culturally responsive teaching in higher education settings. *Innovative Higher Education*, 50(2), 123–140.
- Aparna, M. G. (2025). Early childhood education trends and best practices in 2025. *Children's Corner Learning Center*, 12(1), 1–10.

- Komis, V., Karachristos, C., Mourta, D., Sgoura, K., Misirli, A., & Jaillet, A. (2021). Smart toys in early childhood and primary education: A systematic review of technological and educational affordances. *Applied Sciences*, 11(18), Article 8653.
- Paris, D. (2012). Culturally sustaining pedagogy: A needed change in stance, terminology, and practice. *Educational Researcher*, 41(3), 93–97.
- Sa'adah, M., Sulianto, J., & Nindiyasari, W. (2024). Implementasi pendekatan culturally responsive teaching untuk peningkatan motivasi belajar siswa kelas 5 SD. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(3), 633–642.
- Emda, A. (2023). Etnosains sebagai strategi pembelajaran berbasis budaya dan kearifan lokal. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 1(1), 106–116.
- Pangestu, N. P., Wahyuningsih, S., & Dewi, N. K. (2019). Peningkatan kemampuan motorik halus anak usia 4–5 tahun melalui media busy book. *Kumara Cendekia*, 7(4), 383–390.
- Widyasari, R., Santi, T. K., & Wahyudiono, A. (2024). Integration of local culture and Ijen Geopark in early childhood education student learning. *Santhet: Jurnal Sejarah Pendidikan dan Humaniora*, 8(2), 2193–2203.
- Hartin, A., Ilyas, S. N., & Alriani, I. (2021). Upaya meningkatkan kemampuan motorik halus anak melalui kegiatan melipat. *Jurnal Pembelajaran Anak Usia Dini*, 3(4), 31–37.
- Sari, A., Sari, Y. A., & Namira, D. (2023). Penerapan model pembelajaran problem based learning terintegrasi culturally responsive teaching. *Jurnal Asimilasi Pendidikan*, 1(2), 110–118.
- Fauziddin, M. (2018). Meningkatkan kemampuan motorik halus melalui teknik mozaik pada anak kelompok B. *J-SECE: Journal of Studies in Early Childhood Education*, 1(1), 1–12.
- Umami, I., Hasanah, U., & Kisno, K. (2021). Media pembelajaran: Konsep dan aplikasi dalam pengembangan kreativitas anak usia dini. *Jurnal PAUD Kreatif*, 5(2), 45–56.
- Sidiq, U., & Choiri, M. (2019). Metode penelitian kualitatif di bidang pendidikan. *Jurnal Pendidikan Islam*, 7(1), 1–15.
- Sanulita, H., Syamsurijal, S., Ardiansyah, W., Wiliyanti, V., & Megawati, R. (2024). Strategi pembelajaran: Teori dan metode pembelajaran efektif. PT Sonpedia Publishing Indonesia.
- Kasdriyanto, D. Y., & Wardana, L. A. (2021). Pengembangan media scrapbook berbasis picture and picture berorientasi wawasan kebangsaan. *Jurnal Obsesi Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), 271–278.

Malapata, E., & Wijayaningsih, L. (2019). Meningkatkan kemampuan berhitung anak usia 4–5 tahun melalui media lumbung hitung. *Jurnal Obsesi Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 283–293.