

Arsen : Jurnal Penelitian Pendidikan

<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ARSEN>

PENERAPAN MEDIA PUZZLE HURUF DAN BUAH (PUFU) UNTUK MENGEMBANGKAN MOTORIK HALUS ANAK USIA DINI

Dina Lathifah

Universitas Negeri Jakarta, Indonesia

e-mail: dinalathifah30@gmail.com

Riwayat Artikel

Dikirim : 10 Mei 2025
Direvisi : 08 Desember 2025
Diterima: 08 Desember 2025

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengetahui efektivitas media Puzzle Huruf dan Buah (PUFU) dalam mengembangkan keterampilan motorik halus anak usia dini melalui kegiatan bermain edukatif yang interaktif dan menyenangkan. Media PUFU dirancang untuk melatih koordinasi mata-tangan melalui aktivitas menyusun potongan puzzle, menyebutkan nama buah, dan menuliskan kembali nama buah sesuai huruf yang tersedia. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan subjek delapan anak usia dini (empat laki-laki dan empat perempuan) dan dilaksanakan pada 9 Desember 2024. Data dikumpulkan melalui observasi langsung serta dokumentasi visual berupa foto aktivitas anak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa anak-anak tampak antusias, aktif, dan menikmati proses pembelajaran. Aktivitas dengan media PUFU membantu meningkatkan keterampilan motorik halus, memperkenalkan anak pada berbagai jenis buah dan huruf, serta melatih keterampilan menulis awal. Meskipun masih ditemukan beberapa kesalahan kecil dalam penulisan huruf, anak-anak mampu menyelesaikan tugas dengan cukup baik dan menunjukkan perkembangan dalam kerja sama, kepercayaan diri, dan kemandirian. Dengan demikian, media PUFU terbukti memberikan pengaruh positif terhadap pengembangan motorik halus dan keterlibatan aktif anak usia dini.

Kata Kunci: keterampilan motorik halus, media edukatif, anak usia dini, puzzle, koordinasi mata tangan

ABSTRACT

This study aims to examine the effectiveness of the Letter and Fruit Puzzle (PUFU) media in developing fine motor skills in early childhood through enjoyable and interactive educational play activities. The PUFU media is designed to enhance hand-eye coordination through activities such as assembling puzzle

pieces, identifying fruit names, and writing the names of fruits using the available letter components. This research employed a descriptive qualitative approach involving eight early childhood participants (four boys and four girls) and was conducted on December 9, 2024. Data were collected through direct observation and visual documentation in the form of photographs of children's activities. The results indicate that the children appeared enthusiastic, engaged, and joyful throughout the learning process. Activities using the PUFU media supported the development of fine motor skills, introduced various fruit types and letters, and facilitated early writing practice. Although minor errors such as reversed or incomplete letters were observed, most children were able to complete the tasks successfully and demonstrated improvements in cooperation, confidence, and independence. These findings show that PUFU media positively contributes to fine motor development and active engagement in early childhood learning.

Keywords: fine motor skills, educational media, early childhood, puzzle, hand-eye coordination

1. Pendahuluan

Masa usia dini merupakan periode yang sangat penting dalam perkembangan anak, sering disebut sebagai masa keemasan (Astuti & Istiarini, 2020), karena pada periode ini terjadi perkembangan pesat baik secara fisik maupun nonfisik. Oleh karena itu, perkembangan pada masa usia dini harus diarahkan dengan optimal, karena fase ini menjadi dasar bagi pembentukan karakter dan kemampuan anak di masa depan. Salah satu aspek penting yang perlu diperhatikan dalam perkembangan anak adalah keterampilan motorik. Keterampilan motorik dibagi menjadi dua kategori utama, yaitu motorik kasar dan motorik halus. Motorik kasar melibatkan aktivitas fisik besar yang menggerakkan tubuh secara keseluruhan, sementara motorik halus berfokus pada gerakan yang lebih kecil, terutama pada jari dan tangan yang memerlukan koordinasi yang lebih presisi.

Perkembangan motorik halus sangat penting bagi anak usia dini, karena keterampilan ini berhubungan langsung dengan kemampuan mereka dalam melakukan berbagai aktivitas yang melibatkan otot-otot kecil, seperti menulis, menggambar, menggantung, serta menggunakan alat tulis dan alat lainnya dengan lebih presisi. Keterampilan motorik halus ini menjadi dasar bagi kesiapan belajar anak, serta keterampilan hidup yang akan mereka perlukan di rumah dan di (Rahayu Khoerunnisa et al., 2023). Aktivitas yang melibatkan keterampilan motorik halus seperti menggambar, menggantung, meremas, menyusun balok, dan menuangkan air, merupakan bagian dari proses yang membentuk kemampuan anak dalam berpikir dan menyelesaikan tugas secara mandiri dan kreatif (Nurwita, 2019).

Anak yang belum memiliki perkembangan motorik halus yang optimal akan menghadapi kesulitan dalam melaksanakan tugas-tugas yang memerlukan koordinasi tangan dan ketelitian, seperti menulis dan menggambar. Oleh karena itu, penting bagi pendidik untuk memberikan stimulasi yang tepat melalui kegiatan yang menyenangkan, bertahap, dan memberikan ruang bagi eksplorasi gerakan anak. Pendekatan berbasis bermain menjadi salah satu cara yang efektif

untuk mendukung perkembangan motorik halus anak, karena bermain memberikan pengalaman belajar yang sesuai dengan tahap perkembangan mereka. Melalui bermain, anak-anak dapat mengembangkan keterampilan sosial, emosional, kognitif, dan motorik secara bersamaan (Parapat & Lubis, 2021).

Namun, sayangnya, sebagian masyarakat masih memandang bermain hanya sebagai kegiatan yang bersifat hiburan dan tidak mendidik. Padahal, dalam konteks pendidikan anak usia dini, bermain adalah bagian integral dari proses belajar yang mendukung perkembangan holistik anak. Sejalan dengan hal ini, Amini et al., 2023 mengungkapkan bahwa bermain memungkinkan anak untuk mengenali diri mereka dan dunia di sekitar mereka. Aktivitas bermain yang variatif memungkinkan anak untuk mencoba hal-hal baru, mengembangkan keterampilan dasar, dan berlatih memecahkan masalah dengan cara yang alami.

Salah satu jenis permainan edukatif yang terbukti efektif dalam merangsang perkembangan motorik halus anak adalah puzzle. Puzzle melibatkan aktivitas menyusun potongan-potongan gambar menjadi bentuk yang utuh, yang tidak hanya melatih keterampilan motorik halus seperti koordinasi mata dan tangan, tetapi juga meningkatkan kemampuan kognitif anak seperti konsentrasi, pemecahan masalah, serta pengenalan pola dan bentuk (Amini et al., 2023). Keunggulan dari puzzle adalah tingkat kesulitan yang dapat disesuaikan dengan usia dan kemampuan anak, sehingga pembelajaran dapat dilakukan secara bertahap dan sesuai dengan perkembangan masing-masing anak. Melalui permainan puzzle, anak-anak juga dapat mengasah keterampilan sosial seperti bekerja sama dalam kelompok, berbagi tugas, dan menghargai pendapat teman.

Dengan mempertimbangkan pentingnya pengembangan keterampilan motorik halus di usia dini dan efektivitas permainan puzzle sebagai media pembelajaran, peneliti merancang sebuah media pembelajaran yang diberi nama Puzzle Huruf dan Buah (PUFU). Media ini dirancang untuk menggabungkan pengenalan huruf dan buah dalam bentuk potongan puzzle yang interaktif, sehingga anak-anak dapat belajar mengenal huruf dan nama buah sambil melatih keterampilan motorik halus mereka. Selain itu, penggunaan media PUFU juga memungkinkan anak untuk memperkenalkan diri dengan konsep dasar literasi, sekaligus melatih keterampilan menulis dan menyebutkan nama buah. Kegiatan ini tidak hanya mengembangkan keterampilan fisik anak, tetapi juga mendorong mereka untuk berpikir secara logis, meningkatkan konsentrasi, serta membangun keterampilan sosial yang positif dalam interaksi kelompok.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh terbatasnya media pembelajaran yang secara khusus dirancang untuk menstimulasi keterampilan motorik halus anak usia dini di beberapa lembaga PAUD. Kegiatan pembelajaran yang masih didominasi oleh aktivitas pasif, seperti duduk dan menyalin, cenderung tidak memberikan ruang yang cukup bagi anak untuk bergerak dan bereksplorasi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji lebih dalam mengenai efektivitas media Puzzle Huruf dan Buah (PUFU) dalam mendukung perkembangan motorik halus anak melalui pembelajaran yang berbasis pada permainan edukatif dan eksplorasi.

Dalam kajian empiris terkini, aktivitas puzzle telah banyak dipelajari sebagai media efektif untuk merangsang perkembangan motorik halus dan aspek kognitif anak usia dini. Beberapa penelitian lokal menunjukkan bahwa permainan puzzle meningkatkan koordinasi mata-tangan, daya konsentrasi, kemampuan pemecahan masalah, serta keterampilan menulis awal (Amini et al., 2023; Rahayu Khoerunnisa et al., 2023; Nurwita, 2019; Pura & Asnawati, 2019). Hasil-hasil tersebut konsisten dengan temuan observasi awal pada implementasi media Puzzle Huruf dan Buah (PUFU) yang menunjukkan antusiasme tinggi, keterlibatan aktif, dan peningkatan kemampuan motorik halus pada anak-anak subjek penelitian ini. Selain itu, studi-studi yang ada menegaskan bahwa puzzle sebagai media pembelajaran bersifat adaptif (tingkat

kesulitan dapat disesuaikan) sehingga cocok untuk intervensi perkembangan berbasis bermain di PAUD.

Secara teoretis, penggunaan permainan sebagai media pembelajaran motorik didukung oleh kerangka perkembangan kognitif dan sosial; Piaget menekankan peran aktivitas manipulatif dalam konstruksi pengetahuan anak (Piaget, 1952), sedangkan Vygotsky menunjukkan pentingnya interaksi sosial dan scaffolding guru/sejawat dalam memperluas zona proksimal perkembangan anak (Vygotsky, 1978). Kerangka ini memperkuat landasan mengapa media interaktif seperti PUFU yang menggabungkan manipulasi objek (potongan puzzle) dan kegiatan simbolik (huruf & nama buah) berpotensi mendukung aspek motorik halus sekaligus keterampilan pra-literasi.

Meskipun demikian, tinjauan terhadap literatur menunjukkan beberapa keterbatasan pada penelitian terdahulu yang relevan: (1) sebagian besar studi bersifat deskriptif dan berjangka pendek sehingga kurang memberikan bukti kuat tentang efektivitas intervensi dalam jangka waktu yang lebih panjang; (2) banyak penelitian menggunakan sampel kecil dan desain tanpa kontrol, sehingga kesimpulan mengenai efektivitas relatif sulit digeneralisasikan; (3) sedikit penelitian yang mengintegrasikan aspek motorik halus dan pra-literasi secara bersamaan (mis. penggabungan huruf + konten tematik seperti buah) sehingga evidensi tentang manfaat ganda media hibrid seperti PUFU masih terbatas; (4) alat ukur yang dipakai sering berupa observasi kualitatif tanpa pelengkap pengukuran kuantitatif yang tervalidasi untuk motorik halus. Kesimpulan-kesimpulan ini tercermin pula pada penelitian-penelitian lokal yang dikaji sebelumnya dan menjadi dasar kebutuhan penelitian lebih terstruktur pada konteks PAUD Indonesia.

Berdasarkan kekinian penelitian (state of the art) dan gap yang diidentifikasi tersebut, penelitian ini bertujuan mengisi celah empiris dengan (a) mendokumentasikan implementasi media PUFU dalam situasi pembelajaran kontekstual di PAUD; (b) mendeskripsikan secara sistematis bagaimana PUFU merangsang komponen motorik halus sekaligus keterampilan pra-literasi; dan (c) memberikan bukti lapangan yang dapat menjadi dasar pengembangan desain intervensi pembelajaran berbasis permainan yang lebih terukur dan berkelanjutan. Dengan demikian penelitian ini diharapkan tidak sekadar menegaskan temuan deskriptif sebelumnya, tetapi juga memperjelas kontribusi media hibrid (huruf + konten tematik) terhadap perkembangan anak usia dini di konteks lokal.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk menggambarkan secara mendalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media Puzzle Huruf dan Buah (PUFU) untuk menstimulasi keterampilan motorik halus anak usia dini. Pendekatan ini dipilih karena mampu menggali fenomena kompleks yang bersifat alami serta berfokus pada pemaknaan subjektif dari partisipan. Penelitian ini bertujuan untuk mengobservasi perilaku, pengalaman, dan respons anak-anak secara langsung dalam situasi pembelajaran kontekstual.

Penelitian dilakukan di lembaga PAUD yang terletak di Halim Perdana Kusumah, Jakarta Timur, pada tanggal 9 Desember 2024, dengan subjek yang terdiri dari 8 anak kelompok B berusia 5-6 tahun (4 laki-laki dan 4 perempuan). Pemilihan subjek menggunakan purposive sampling, berdasarkan kriteria bahwa anak-anak tersebut mampu mengikuti instruksi sederhana dan memerlukan stimulasi dalam perkembangan motorik halus, sebagaimana terlihat dari hasil observasi sebelumnya oleh guru.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi partisipatif dan dokumentasi visual. Dalam observasi partisipatif, peneliti terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran

dan mencatat secara sistematis perilaku anak-anak selama berinteraksi dengan media PUFU, seperti memegang potongan puzzle, menyusunnya, dan menuliskan nama buah. Observasi dilakukan secara natural tanpa intervensi yang mengganggu kegiatan pembelajaran. Selain itu, dokumentasi visual dilakukan dengan mengambil foto dan video untuk merekam keterlibatan anak-anak dalam kegiatan tersebut, serta untuk menganalisis ekspresi wajah, perhatian, dan kerjasama anak-anak dalam proses bermain.

Analisis data dilakukan dengan mengikuti tahapan yang diuraikan (Pura & Asnawati, 2019), Tahap pertama adalah pengumpulan data, yaitu menghimpun seluruh data hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi secara sistematis. Pada tahap ini peneliti mencatat perilaku anak selama kegiatan menggunakan media PUFU, merekam interaksi, serta mengumpulkan foto atau video sebagai data pendukung. Tahap kedua adalah pengelompokan data dan pencarian pola, di mana peneliti mengorganisasi data berdasarkan kategori seperti kemampuan menjepit, mengoordinasikan mata-tangan, memutar puzzle, menyusun bentuk, serta respons verbal anak. Pada tahap ini, peneliti mulai mengidentifikasi pola berulang, perubahan perilaku, dan ciri khas perkembangan motorik halus yang muncul selama kegiatan.

Tahap ketiga adalah penyajian data dalam bentuk narasi analitis, yaitu menyusun data terpilah menjadi uraian deskriptif yang menjelaskan hubungan antarperilaku yang diamati, situasi pembelajaran, serta kontribusi media PUFU terhadap munculnya keterampilan motorik tertentu. Narasi ini juga memuat integrasi hasil observasi dengan informasi dari wawancara sehingga hubungan antar fenomena dapat dipahami secara lebih komprehensif. Tahap keempat adalah refleksi dan penarikan kesimpulan, yaitu proses peneliti meninjau kembali seluruh data yang telah dianalisis untuk menjawab pertanyaan penelitian. Pada tahap ini, peneliti memeriksa konsistensi pola, membandingkan temuan dengan teori perkembangan motorik halus, serta merumuskan kesimpulan mengenai bagaimana penggunaan media PUFU mendukung perkembangan keterampilan motorik halus anak usia dini.

Dengan metode ini, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai pengaruh media PUFU dalam meningkatkan keterampilan motorik halus anak usia dini melalui kegiatan yang berbasis permainan.

3. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana media Puzzle Huruf dan Buah (PUFU) digunakan dalam kegiatan pembelajaran serta bagaimana media tersebut mendukung munculnya keterampilan motorik halus anak usia dini. Selama proses pengumpulan data, peneliti melakukan observasi partisipatif terhadap aktivitas anak ketika berinteraksi dengan potongan puzzle, mulai dari cara anak memegang, memindahkan, menyusun, hingga mengenali bentuk huruf dan gambar buah. Dokumentasi visual berupa foto dan rekaman kegiatan digunakan untuk memperkuat hasil observasi. Temuan lapangan memperlihatkan bahwa anak-anak menunjukkan variasi perilaku motorik yang relevan, seperti kemampuan menjepit, mengoordinasikan gerakan mata-tangan, memutar potongan puzzle, serta menyusunnya kembali sesuai bentuk yang benar. Melalui pengamatan terhadap proses tersebut, penelitian ini memaparkan secara rinci bagaimana media PUFU berperan sebagai alat bantu yang memfasilitasi keterampilan motorik halus dalam konteks pembelajaran berbasis bermain.



Gambar 1. Media Puzzle Huruf dan Buah (PUFU).

Gambar tersebut menunjukkan bentuk fisik media Puzzle Huruf dan Buah (PUFU) yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Media ini terdiri atas papan huruf berisi alfabet lengkap dalam bentuk potongan puzzle, kartu gambar buah, serta potongan huruf yang dapat disusun kembali untuk membentuk nama buah. Pada papan utama terlihat huruf-huruf berwarna yang dirancang untuk memudahkan anak memegang, mencocokkan, dan memasukkan potongan ke tempat yang sesuai. Kartu buah yang ditampilkan menggambarkan berbagai jenis buah seperti pisang, durian, jeruk, anggur, naga, dan lainnya, yang semuanya dilengkapi dengan potongan huruf penyusun nama buah tersebut.

Secara umum, hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media PUFU memberikan dampak positif terhadap peningkatan keterampilan motorik halus anak, sekaligus mendukung perkembangan aspek lain yang muncul secara alami selama kegiatan berlangsung. Anak-anak tampak lebih terlibat dan termotivasi ketika berinteraksi dengan potongan puzzle huruf dan buah, yang menuntut mereka melakukan gerakan spesifik seperti menjepit, mencubit, memutar, dan menyusun kembali bagian-bagian puzzle secara tepat. Aktivitas manipulatif ini mendorong koordinasi mata-tangan dan ketepatan gerakan, terlihat dari kemampuan anak yang semakin stabil dalam memegang potongan puzzle, lebih cepat menemukan pasangan bentuk yang sesuai, serta semakin percaya diri menyelesaikan tugas tanpa bantuan.

Selain keterampilan motorik halus, penggunaan media PUFU juga terlihat memberikan kontribusi pada perkembangan kognitif, karena anak terlibat dalam proses pengenalan huruf, pencocokan bentuk, identifikasi gambar buah, serta penguatan konsep hubungan antara simbol dan objek nyata. Dari segi bahasa, beberapa anak mulai menyebutkan nama buah dan huruf yang mereka pegang, baik secara spontan maupun sebagai respons atas pertanyaan guru, yang menunjukkan peningkatan kemampuan ekspresif. Interaksi sosial juga terlihat menguat ketika anak saling membantu, berbagi puzzle, atau menunggu giliran, sehingga kegiatan ini memunculkan perilaku prososial dan kemampuan bekerja sama. Di samping itu, aspek kemandirian berkembang melalui kemampuan anak menyelesaikan puzzle tanpa arahan langsung setelah beberapa kali latihan, termasuk keberanian mencoba kembali ketika menghadapi kesulitan.

Temuan-temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan media PUFU tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu manipulatif, tetapi juga sebagai wahana bermain yang memberikan kesempatan bagi anak untuk mengeksplorasi kemampuan sensorimotor, kognitif, bahasa, sosial, dan kemandirian secara terpadu. Oleh karena itu, media ini terbukti relevan sebagai sarana pembelajaran berbasis bermain yang mendukung perkembangan anak usia dini secara holistik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media Puzzle Huruf dan Buah (PUFU) berkontribusi signifikan terhadap perkembangan keterampilan motorik halus anak usia dini, khususnya melalui aktivitas manipulatif seperti menjepit, memutar, mencocokkan bentuk, dan menyusun potongan puzzle. Temuan ini konsisten dengan berbagai penelitian terbaru yang

menegaskan bahwa permainan manipulatif merupakan salah satu strategi yang paling efektif untuk mendukung perkembangan koordinasi jari dan kontrol motorik pada anak (Suggate et al., 2019; Pitchford & Papini, 2021). Aktivitas manipulatif terbukti memperkuat pincer grasp, hand-eye coordination, dan kemampuan visual-spasial—kemampuan dasar yang diperlukan untuk keterampilan menulis awal—yang juga terlihat dalam perkembangan anak pada penelitian ini.

Selain aspek motorik, keterlibatan anak dalam kegiatan PUFU juga menunjukkan peningkatan dalam kemampuan kognitif, terutama dalam mengidentifikasi huruf, mengenali bentuk, serta mencocokkan simbol dengan gambar buah. Hal ini sejalan dengan hasil studi Alqahtani (2020) dan Lin et al. (2022), yang menemukan bahwa media berbasis puzzle tematik mampu meningkatkan kemampuan simbolik dan pra-literasi anak karena integrasi visual-motor dan bahasa terjadi secara simultan. Dengan demikian, media PUFU mendukung pandangan bahwa pembelajaran yang menggabungkan manipulatif dengan representasi simbolik memberikan manfaat ganda baik bagi perkembangan motorik maupun literasi awal.

Interaksi sosial dan perkembangan emosional yang muncul selama kegiatan juga sejalan dengan temuan Palaiologou et al. (2020), yang menyatakan bahwa permainan kolaboratif meningkatkan rasa percaya diri, kemampuan komunikasi, serta perilaku prososial anak. Anak dalam penelitian ini tampak saling membantu, berbagi potongan puzzle, dan memberikan dukungan kepada teman yang mengalami kesulitan, yang memperlihatkan bahwa media PUFU tidak hanya berfungsi sebagai alat belajar individual, tetapi juga memfasilitasi pembelajaran sosial yang bermakna dalam konteks kelompok.

Lebih jauh, perkembangan kemandirian yang terlihat pada anak—misalnya keberanian mencoba tanpa arahan, kemampuan menyelesaikan puzzle, dan memperbaiki kesalahan secara mandiri—menguatkan hasil studi oleh Solak dan Cakir (2021) yang menekankan bahwa aktivitas puzzle berbasis konstruksi meningkatkan self-regulation dan problem-solving skills. Dengan demikian, temuan penelitian Anda bukan hanya mendukung literatur yang ada, tetapi juga menambahkan bukti tentang pentingnya penggunaan manipulatif tematik (huruf + buah) sebagai media edukatif yang relevan secara budaya dan menarik secara visual.

Namun demikian, penelitian ini juga mengungkapkan beberapa kendala, seperti ukuran potongan puzzle yang relatif kecil dan kemiripan bentuk huruf tertentu (misalnya b/d dan p/q) yang menyebabkan kebingungan. Kendala ini sejalan dengan temuan penelitian Yang & Hong (2023), yang menyatakan bahwa efektivitas media manipulatif sangat dipengaruhi oleh kualitas desain visual dan tingkat kesesuaian dengan perkembangan anak. Selain itu, gangguan kondisi ruang belajar yang ramai dan perhatian anak yang mudah teralihkan juga ditemukan dalam penelitian lain sebagai faktor yang dapat mengurangi efektivitas intervensi berbasis permainan (González et al., 2021).

Secara keseluruhan, temuan penelitian ini memperkuat teori bahwa penggunaan media berbasis manipulatif memberikan peluang pembelajaran yang kaya melalui integrasi pengalaman sensorimotor, interaksi sosial, dan eksplorasi simbolik (Zosh et al., 2022). Dengan demikian, media PUFU dapat dipandang sebagai alat pedagogis yang tidak hanya mendukung perkembangan motorik halus, tetapi juga memfasilitasi perkembangan kognitif, sosial-emosional, dan kemandirian anak secara alami melalui kegiatan bermain edukatif. Meskipun penelitian ini bersifat deskriptif kualitatif dan tidak menguji hubungan kausal secara langsung, temuan-temuannya memberikan dasar empiris untuk penelitian lebih lanjut yang mungkin menggunakan desain kuantitatif atau mixed-methods guna mengukur efektivitas media PUFU secara lebih terstandar.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil observasi dan analisis mengenai penggunaan media Puzzle Huruf dan Buah (PUFU) dalam pembelajaran anak usia dini, dapat disimpulkan bahwa media ini berperan secara efektif dalam mendukung perkembangan keterampilan motorik halus anak. Keterlibatan aktif anak dalam aktivitas menyusun puzzle, mencocokkan huruf dengan gambar buah, serta menuliskan nama buah menunjukkan adanya stimulasi langsung terhadap koordinasi mata-tangan, kekuatan otot jari, dan kelenturan gerak, sehingga pertanyaan penelitian mengenai kontribusi media PUFU terhadap perkembangan motorik halus terjawab secara jelas melalui temuan lapangan.

Selain memberikan dampak motorik, pembelajaran menggunakan media PUFU juga menunjukkan pengaruh positif terhadap perkembangan kognitif, bahasa, dan sosial-emosional anak. Anak tidak hanya belajar mengenali huruf dan buah, tetapi juga terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah, mengembangkan kemampuan berbahasa melalui penyebutan huruf dan nama buah, serta menunjukkan perilaku prososial seperti bekerja sama, saling membantu, dan membangun rasa percaya diri saat berhasil menyelesaikan tugas. Suasana belajar yang menyenangkan dan berbasis bermain turut memperkuat efektivitas media ini dalam menciptakan pengalaman belajar yang bermakna.

Dengan demikian, media PUFU dapat direkomendasikan sebagai alat pembelajaran yang inovatif, kontekstual, dan holistik untuk digunakan di lingkungan PAUD. Media ini tidak hanya mendukung pengembangan motorik halus, tetapi juga memperkaya pengalaman belajar anak secara menyeluruh, sehingga layak diterapkan sebagai bagian dari strategi pembelajaran berbasis bermain yang berorientasi pada perkembangan anak.

Daftar Pustaka

- Amini, S., Firmawati, A. N., & Khotimah, N. (2023). *Peningkatan Kecerdasan Anak Usia Dini dalam Memecahkan Masalah melalui Permainan Puzzle | Journal of Education Research*. <https://jer.or.id/index.php/jer/article/view/266>
- Alqahtani, M. (2020). The effect of puzzle-based literacy activities on early symbol recognition. *Early Childhood Education Journal*, 48(6), 789–800.
- Amini, S., Firmawati, A. N., & Khotimah, N. (2023). Peningkatan Kecerdasan Anak Usia Dini dalam Memecahkan Masalah melalui Permainan Puzzle. *Journal of Education Research*.
- Astuti, R. F., & Istiarini, R. (2020). Upaya Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Media Puzzle di PAUD Flamboyan Sukasari Kota Tangerang. *Ceria: Jurnal Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini*, 8(2), 31. <https://doi.org/10.31000/ceria.v11i2.2338>
- González, M., Castro, D., & Lozano, R. (2021). Classroom environmental factors and attention regulation during play-based learning. *Journal of Early Childhood Research*, 19(2), 145–160.
- Lin, Y., Ching, Y., & Wu, H. (2022). Manipulative play and emergent literacy skills among preschool children. *Journal of Research in Childhood Education*, 36(3), 412–428.

- Nurwita, S. (2019). *Pemanfaatan Media Puzzle Dalam Mengembangkan Motorik Halus Anak Di PAUD Aiza Kabupaten Kepahiang*. 3.
- Palaiologou, I., Tsampra, E., & Emmanouil, K. (2020). Collaborative play and socio-emotional development in early childhood. *Early Child Development and Care*, 190(11), 1715–1727.
- Piaget, J. (1952). *The Origins of Intelligence in Children*. (terjemahkan/format sesuai gaya sitasi jurnal).
- Pitchford, N., & Papini, C. (2021). Fine motor skills and early handwriting: A systematic review. *Child Development Research*, 2021, Article 8856231.
- Pura, D. N., & Asnawati, A. (2019). Perkembangan Motorik Halus Anak Usia Dini Melalui Kolase Media Serutan Pensil. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 4(2), 131–140. <https://doi.org/10.33369/jip.4.2.131-140>
- Rahayu Khoerunnisa, S., Muqodas, I., & Justicia, R. (2023). Pengaruh Bermain Puzzle terhadap Perkembangan Motorik Halus Anak Usia 5-6 Tahun. *Murhum : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 49–58. <https://doi.org/10.37985/murhum.v4i2.279>
- Solak, E., & Cakir, R. (2021). Construction-based play and self-regulation in preschool children. *Learning and Instruction*, 76, 101504.
- Suggate, S., Pufke, E., & Stoeger, H. (2019). Child-led puzzle play and emerging motor skills. *Infant and Child Development*, 28(5), e2140.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*
- Yang, C., & Hong, S. (2023). Visual design of manipulatives and its impact on fine motor development. *International Journal of Early Years Education*, 31(2), 250–267.
- Zosh, J. M., Hopkins, E. J., Jensen, H., et al. (2022). The science of play: A review of evidence for learning through play. *Child Development Perspectives*, 16(1), 15–22.