

Stimulasi Motorik Halus Anak Usia Dini Melalui Media Pohon Pintar dalam Mengenal Lambang Bilangan

Kendri Purnamawati^{a,1,*}, Ezif Rizki Imtihana^{b,2}

^aInstitut Studi Islam Muhammadiyah Pacitan, Indonesia;

^bInstitut Studi Islam Muhammadiyah Pacitan, Indonesia;

¹kekencimoetz@gmail.com; ²ezifrizki@isimupacitan.ac.id

*Correspondent Author; Email Author

ARTICLE INFO	ABSTRACT
<p>Article history Received: 12-10-2025 Revised: 20-10-2025 Accepted: 20-01-2026</p>	<p>This study aims to describe the stimulation of fine motor skills in early childhood through the use of the “Smart Tree” (Pohon Pintar) media in recognizing number symbols among children aged 4–5 years at Pelangi Playgroup. This research employs a qualitative approach with a descriptive research design. The subjects of the study consist of 17 children. Data collection techniques include observation, interviews, and documentation. Data analysis is conducted through data reduction, data display, and conclusion drawing. The results of the study indicate that the use of the Smart Tree media is able to improve children’s fine motor skills, such as pinching, sticking, and coordinating hand and eye movements. In addition, children’s ability to recognize number symbols also shows improvement through concrete and enjoyable activities. This media is proven to be effective in creating interactive and meaningful learning experiences.</p> <div style="text-align: right;">  </div> <p style="text-align: center;">This is an open-access article under the CC-BY-SA license.</p>
<p>Keywords <i>Fine Motor Skills, Early Childhood, Learning Media, Smart Tree, Number Symbols.</i></p>	
	<p>ABSTRAK</p>
<p>Kata kunci: Motorik Halus, Anak Usia Dini, Media Pembelajaran, Pohon Pintar, Lambang Bilangan.</p>	<p>Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan stimulasi kemampuan motorik halus anak usia dini melalui penggunaan media Pohon Pintar dalam mengenal lambang bilangan pada anak usia 4–5 tahun di Kelompok Bermain Pelangi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Subjek penelitian berjumlah 17 anak. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media Pohon Pintar mampu meningkatkan keterampilan motorik halus anak, seperti menjepit, menempel, dan mengoordinasikan gerakan tangan</p>

	dan mata. Selain itu, kemampuan anak dalam mengenal lambang bilangan juga mengalami peningkatan melalui kegiatan yang konkret dan menyenangkan. Media ini terbukti efektif dalam menciptakan pembelajaran yang interaktif dan bermakna.
--	---

Pendahuluan

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan jenjang pendidikan yang diperuntukkan bagi anak sejak lahir sampai usia enam tahun melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani maupun rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut. Pendidikan anak usia dini merupakan fondasi penting dalam mengembangkan seluruh aspek perkembangan anak, termasuk aspek motorik halus dan kognitif (Adam et al., 2024). Masa usia dini sering disebut sebagai masa emas (*golden age*) karena pada periode ini perkembangan otak anak berlangsung sangat pesat sehingga berbagai kemampuan dasar dapat berkembang secara optimal apabila mendapatkan stimulasi yang tepat. Masa golden age merupakan periode penting dalam pembentukan berbagai aspek perkembangan anak, sehingga pemberian stimulasi yang tepat sangat diperlukan (Khadijah et al., 2022).

Hal ini sejalan dengan pendapat (Sry Anita Rachman, 2020) yang menyatakan bahwa lingkungan belajar yang kondusif dan menyenangkan dapat memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi anak usia dini serta mendukung perkembangan mereka secara optimal. Pada masa ini, (Nuzulul Hinisa et al., 2025) juga menyatakan bahwa anak berada pada tahap perkembangan yang sangat pesat (*golden age*), sehingga memerlukan stimulasi yang tepat dan berkesinambungan. Perkembangan motorik halus berkaitan dengan kemampuan anak dalam menggunakan otot-otot kecil, khususnya pada jari dan tangan, yang berperan penting dalam aktivitas seperti menggambar, menulis, menggunting, dan memanipulasi benda (Lestari et al., 2025). Sementara itu, (Bunda Tami Kabupaten Tasikmalaya et al., 2025) mengatakan bahwa perkembangan kognitif mencakup kemampuan berpikir, memahami, mengingat, serta mengenal konsep-konsep dasar seperti angka, bentuk, dan warna. Kedua aspek ini saling berkaitan dan perlu dikembangkan secara seimbang melalui kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik anak (umar sulaiman et al., 2019). Oleh karena itu, diperlukan pendekatan dan media pembelajaran yang menarik, konkret, dan menyenangkan agar anak dapat belajar secara optimal melalui pengalaman langsung (muhammad fahrizal ramadani et al., 2026).

Dalam pembelajaran anak usia dini, pengenalan lambang bilangan tidak hanya melibatkan aspek kognitif, tetapi juga berkaitan dengan kemampuan motorik halus. Motorik halus berkaitan dengan kemampuan menggunakan otot-otot kecil, terutama pada tangan dan jari, yang sangat diperlukan dalam aktivitas sehari-hari seperti menulis, menggambar, dan memanipulasi benda (Ul Badriyah et al., 2023). Kemampuan ini melibatkan koordinasi yang baik antara mata dan tangan, sehingga anak mampu melakukan gerakan yang terarah, tepat, dan terkontrol, perkembangan motorik halus tidak terjadi secara instan, melainkan melalui proses latihan yang berulang dan stimulasi yang konsisten, kegiatan seperti meronce, menggunting, menempel, melipat, serta bermain dengan benda-benda kecil dapat membantu memperkuat otot-otot jari sekaligus meningkatkan ketelitian dan konsentrasi anak (Dewanti et al., 2025). Selain itu, (Nurrohimah & Mua'wanah, 2025) keterampilan motorik halus juga berperan penting dalam mendukung kesiapan anak untuk memasuki tahap belajar berikutnya, terutama dalam kegiatan akademik seperti menulis. Oleh karena itu, (Pura & Asnawati, 2019) pemberian stimulasi yang tepat melalui aktivitas yang menyenangkan dan sesuai dengan tahap perkembangan anak sangat diperlukan agar kemampuan motorik halus dapat berkembang secara optimal. Anak membutuhkan koordinasi tangan dan mata dalam kegiatan seperti menunjuk, mengelompokkan, mencocokkan, dan menyusun angka (Vanny Mutia May Andry & Yaswinda, 2021). Namun, berdasarkan hasil observasi di Kelompok

Bermain Pelangi, masih banyak anak yang mengalami kesulitan dalam mengenal lambang bilangan. Hal ini disebabkan oleh metode pembelajaran yang kurang variatif dan cenderung monoton, seperti penggunaan Lembar Kerja Anak (LKA), sehingga anak cepat merasa bosan.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan media pembelajaran yang inovatif dan interaktif. Media Pohon Pintar merupakan salah satu alternatif yang dapat digunakan. Media ini berbentuk pohon dengan berbagai komponen seperti angka dan benda yang dapat dipasang dan dilepas. Melalui aktivitas bermain seperti menjepit, menempel, dan mencocokkan angka, anak dapat mengembangkan motorik halus sekaligus memahami konsep lambang bilangan secara konkret. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mendeskripsikan stimulasi motorik halus anak melalui media Pohon Pintar dalam mengenal lambang bilangan.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif untuk mendeskripsikan secara mendalam pemahaman anak dalam mengenal lambang bilangan melalui media pohon pintar (Ilhami & Nurjanah, 2021). Penelitian dilaksanakan di Kelompok Bermain Pelangi pada semester genap tahun ajaran 2025/2026 dengan subjek penelitian sebanyak 17 anak usia 4–5 tahun dan 1 orang guru kelas yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Anak usia 4–5 tahun dipilih karena pada tahap ini mereka mulai menunjukkan perkembangan dalam mengenal angka, menghitung benda, mengelompokkan objek, dan menyusun pola sederhana. Fokus penelitian diarahkan pada stimulasi motorik halus anak usia dini melalui media pohon pintar dalam mengenal lambang bilangan. Indikator motorik halus yang diamati meliputi kemampuan menggunting, ketepatan menempel lambang bilangan sesuai tempatnya, koordinasi mata dan tangan, serta kemandirian dalam kegiatan. Media pohon pintar dibuat menggunakan bahan seperti ranting pohon, benang, sedotan, kertas, lem, dan gunting yang dimanfaatkan untuk mendukung aktivitas pembelajaran anak.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk mengamati aktivitas anak selama proses pembelajaran menggunakan media pohon pintar, khususnya dalam menstimulasi motorik halus dan kemampuan mengenal lambang bilangan. Wawancara semi terstruktur dilakukan kepada guru kelas dan beberapa anak untuk memperoleh informasi mendalam mengenai respon, pengalaman, manfaat penggunaan media, serta perkembangan motorik halus anak. Dokumentasi berupa foto kegiatan, catatan lapangan, dan dokumen pendukung lainnya digunakan untuk melengkapi data penelitian. Penelitian dilaksanakan melalui tahap persiapan, pelaksanaan, analisis data, dan uji keabsahan data. Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Keabsahan data diuji melalui triangulasi sumber dan triangulasi teknik sehingga diperoleh gambaran yang jelas mengenai penggunaan media pohon pintar dalam menstimulasi motorik halus dan mengenalkan lambang bilangan pada anak usia dini.

Hasil dan Pembahasan

1. Hasil

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Kelompok Bermain Pelangi menunjukkan bahwa penggunaan media pohon pintar memberikan dampak positif yang signifikan terhadap perkembangan motorik halus anak usia dini, khususnya dalam mengenal lambang bilangan. Media ini tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu belajar, tetapi juga sebagai sarana stimulasi yang mampu mengintegrasikan aspek kognitif dan motorik secara bersamaan. Melalui kegiatan yang dirancang secara menarik dan kontekstual, anak dapat belajar sambil bermain sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna dan tidak

membosankan. Selain itu, media ini juga memberikan pengalaman belajar yang konkret, karena anak tidak hanya mengenal simbol angka secara abstrak, tetapi juga mengaitkannya dengan jumlah benda secara nyata, sehingga pemahaman yang terbentuk menjadi lebih kuat dan bertahan lama. Selama proses pembelajaran berlangsung, anak terlihat lebih aktif, antusias, dan terlibat secara langsung dalam setiap kegiatan. Hal ini tampak dari meningkatnya partisipasi anak dalam mengikuti instruksi, keberanian untuk mencoba, serta kemampuan dalam menyelesaikan tugas yang diberikan.

Anak tidak lagi bersifat pasif, melainkan menunjukkan rasa ingin tahu yang tinggi dan semangat dalam mengeksplorasi media pohon pintar. Keterlibatan aktif ini menjadi indikator bahwa media pembelajaran yang digunakan mampu menarik perhatian sekaligus memotivasi anak untuk belajar. Berbagai aktivitas yang dilakukan, seperti menggunting tali pada pohon, menempel angka, serta mencocokkan lambang bilangan yang terdapat didalam sedotan dengan angka pada lembar kerja, terbukti efektif dalam melatih koordinasi mata dan tangan anak. Kegiatan tersebut menuntut ketelitian, konsentrasi, serta keterampilan jari dan tangan dalam memanipulasi objek. Secara tidak langsung, aktivitas ini membantu memperkuat otot-otot kecil pada tangan dan jari anak yang menjadi dasar penting dalam perkembangan motorik halus, termasuk sebagai persiapan kemampuan menulis pada tahap selanjutnya.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan secara berkelanjutan, sebagian besar anak menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan dalam kemampuan motorik halus. Peningkatan ini terlihat dari kemampuan anak dalam melakukan berbagai aktivitas yang membutuhkan ketelitian, koordinasi, dan kontrol gerakan tangan serta jari. Pada tahap awal, beberapa anak masih mengalami kesulitan dalam memegang dan mengarahkan gerakan, namun melalui stimulasi yang konsisten, kemampuan tersebut berkembang secara bertahap. Anak mulai mampu melakukan gerakan yang lebih terarah, seperti mengambil benda kecil dengan tepat, menempelkan objek sesuai tempatnya, serta menyusun angka secara berurutan tanpa banyak bantuan. Berikut tabel hasil perkembangan anak selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Tabel 1. Tabel Hasil Perkembangan Anak Selama Kegiatan Pembelajaran Berlangsung

No	Indikator Kemampuan	Kondisi Awal	Setelah menggunakan media pohon pintar
1	Kemampuan Menggunting	Anak masih kesulitan menggunting dan kurang terkontrol	Anak mulai terarah saat menggunting
2	Kemampuan menempelkan angka sesuai tempatnya	Anak sering salah menempatkan angka dan masih membutuhkan bantuan	Anak mampu menempelkan angka sesuai tempatnya dengan lebih tepat dan mandiri
3	Koordinasi mata dan tangan	Koordinasi mata dan tangan belum optimal, Gerakan masih kaku	Koordinasi mata dan tangan semakin baik, Gerakan tangan lebih terkontrol
4	Kemampuan/kemandirian dalam kegiatan	Anak masih sering bergantung pada bantuan guru dalam menyelesaikan tugas	Anak lebih mandiri, percaya diri serta tanggung jawab dalam menyelesaikan kegiatan
5	Keaktifan dalam pembelajaran	Anak cenderung pasif	Anak lebih aktif dan antusias

Berdasarkan tabel tersebut, terlihat bahwa penggunaan media pohon pintar dalam mengenal lambang bilangan lebih mudah untuk dipahami anak. Selain itu, anak juga tampak lebih percaya diri dan mandiri dalam menyelesaikan kegiatan. Di samping perkembangan motorik halus, peningkatan juga terlihat pada aspek kognitif anak, khususnya dalam mengenal lambang bilangan. Anak mulai mampu menyebutkan angka dengan lebih lancar dan mampu menempelkan angka sesuai dengan tempatnya. Hal ini menunjukkan bahwa anak tidak hanya menghafal angka, tetapi juga mulai memahami konsep bilangan secara konkret. Kemampuan ini menjadi dasar penting dalam perkembangan kognitif, terutama sebagai fondasi untuk pembelajaran matematika pada tahap selanjutnya.

Hasil wawancara dengan guru menunjukkan bahwa penggunaan media pohon pintar memberikan perubahan positif terhadap suasana pembelajaran. Guru menyatakan bahwa pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, variatif, dan tidak monoton dibandingkan dengan metode konvensional. Media ini mampu menciptakan suasana belajar yang lebih hidup, sehingga anak lebih tertarik dan terlibat dalam kegiatan. Guru juga menegaskan bahwa pendekatan konkret dan interaktif membantu anak lebih mudah memahami konsep bilangan, karena mereka terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran, seperti menggunting, menempel dan, mencocokkan angka. Dari segi pelaksanaan, media pohon pintar dinilai cukup fleksibel dan mudah digunakan dalam berbagai kegiatan pembelajaran. Media ini dapat disesuaikan dengan tema dan kebutuhan, sehingga memberikan ruang bagi guru untuk berkreasi. Meskipun demikian, terdapat beberapa kendala, seperti keterbatasan waktu dalam persiapan media dan perlunya pengelolaan kelas yang baik agar seluruh anak dapat terlibat secara optimal.

Dokumentasi kegiatan selama penelitian turut memperkuat hasil observasi dan wawancara. Foto dan catatan kegiatan menunjukkan adanya peningkatan keterampilan anak dari pertemuan ke pertemuan, baik dalam aspek motorik halus maupun kemampuan mengenal lambang bilangan. Perubahan tersebut terlihat dari semakin tepatnya gerakan anak, meningkatnya kerapian dalam menyelesaikan tugas, serta kemampuan dalam menyebutkan dan mencocokkan angka dengan lebih akurat. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pohon pintar tidak hanya meningkatkan hasil belajar

anak, tetapi juga kualitas proses pembelajaran secara keseluruhan. Namun demikian, dalam pelaksanaannya terdapat beberapa kendala, seperti keterbatasan waktu pembelajaran dan perbedaan kemampuan masing-masing anak. Oleh karena itu, guru perlu menyesuaikan strategi pembelajaran agar semua anak dapat terlibat secara optimal.

2. Pembahasan

Penggunaan media Pohon Pintar dalam pembelajaran anak usia dini terbukti mampu menstimulasi perkembangan motorik halus anak secara optimal. Berdasarkan hasil penelitian, anak menunjukkan peningkatan kemampuan dalam kegiatan menggunting, menempel, menyusun, serta mencocokkan lambang bilangan. Aktivitas tersebut memberikan stimulasi langsung terhadap otot-otot kecil pada tangan dan jari anak sehingga koordinasi gerakan menjadi lebih terarah dan terkontrol. Perkembangan motorik halus merupakan kemampuan yang melibatkan penggunaan otot kecil, khususnya pada tangan dan jari, yang membutuhkan koordinasi mata dan tangan secara tepat. Kemampuan ini sangat penting karena menjadi dasar dalam berbagai aktivitas akademik maupun kehidupan sehari-hari, seperti menulis, menggambar, dan memanipulasi benda-benda kecil.

Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Jean Piaget yang menyatakan bahwa anak usia dini berada pada tahap praoperasional, yaitu tahap ketika anak lebih mudah memahami konsep melalui benda konkret dan pengalaman langsung. Media Pohon Pintar memberikan kesempatan kepada anak untuk belajar melalui aktivitas manipulatif sehingga anak dapat memperoleh pengalaman belajar yang nyata. Pembelajaran yang melibatkan aktivitas fisik seperti menggunting dan menempel tidak hanya membantu perkembangan motorik, tetapi juga meningkatkan fokus, konsentrasi, dan keterampilan koordinasi anak. Hal ini didukung oleh penelitian Dewanti et al. (2025) yang menyatakan bahwa kegiatan manipulatif seperti origami dan aktivitas tangan lainnya mampu meningkatkan keterampilan motorik halus anak usia dini secara signifikan. Selain itu, Pura dan Asnawati (2019) menjelaskan bahwa stimulasi motorik halus yang dilakukan secara konsisten melalui kegiatan bermain akan membantu memperkuat otot jari anak dan meningkatkan ketelitian dalam bekerja.

Penggunaan media Pohon Pintar juga terbukti efektif dalam membantu anak mengenal lambang bilangan secara konkret dan menyenangkan. Berdasarkan hasil observasi, anak mulai mampu menyebutkan angka dengan lebih lancar serta dapat menempelkan lambang bilangan sesuai tempatnya dengan tepat. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang bersifat konkret dapat membantu anak memahami konsep abstrak seperti angka dan bilangan. Anak usia dini pada dasarnya belum mampu memahami konsep matematika secara abstrak, sehingga membutuhkan alat bantu atau media yang dapat dilihat, disentuh, dan dimainkan secara langsung.

Temuan penelitian ini mendukung penelitian Ilhami dan Nurjanah (2021) yang menyatakan bahwa media Pohon Pintar berpengaruh terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia 4–5 tahun. Media yang interaktif dan menarik dapat meningkatkan perhatian serta motivasi belajar anak sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif. Selain itu, penggunaan media konkret juga sesuai dengan karakteristik belajar anak usia dini yang lebih menyukai aktivitas bermain sambil belajar. Menurut Adam et al. (2024), pembelajaran yang menyenangkan dan melibatkan pengalaman langsung mampu membantu perkembangan aspek kognitif anak secara optimal. Dalam penelitian ini, anak tidak hanya menghafal bentuk angka, tetapi juga memahami hubungan antara lambang bilangan dengan jumlah benda melalui aktivitas mencocokkan dan menyusun angka pada media Pohon Pintar.

Selain mengembangkan kemampuan mengenal lambang bilangan, media Pohon Pintar juga mampu mengintegrasikan perkembangan motorik dan kognitif anak secara bersamaan. Ketika anak melakukan kegiatan menempel angka atau mengeluarkan gulungan kertas dari dalam sedotan, anak menggunakan koordinasi mata dan tangan untuk menyelesaikan tugas tersebut. Aktivitas ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang dilakukan tidak hanya berfokus pada hasil akademik, tetapi juga pada perkembangan keterampilan fisik anak.

Menurut Vanny Mutia May Andry dan Yaswinda (2021), koordinasi mata dan tangan merupakan kemampuan penting yang perlu distimulasi sejak dini karena berpengaruh terhadap kesiapan belajar anak pada jenjang pendidikan berikutnya. Koordinasi tersebut berkembang melalui kegiatan yang membutuhkan ketelitian, konsentrasi, dan kontrol gerakan tangan secara bersamaan.

Hasil wawancara dengan guru juga menunjukkan bahwa penggunaan media Pohon Pintar mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih aktif dan menyenangkan. Anak terlihat lebih antusias mengikuti kegiatan pembelajaran dibandingkan saat menggunakan metode konvensional seperti Lembar Kerja Anak (LKA). Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media yang inovatif dapat meningkatkan keterlibatan anak dalam proses belajar. Menurut Sry Anita Rachman (2020), lingkungan belajar yang kondusif dan menyenangkan akan memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi anak usia dini. Pembelajaran yang menarik dapat meningkatkan rasa ingin tahu anak sehingga mereka lebih aktif dalam mengeksplorasi lingkungan belajar. Dalam penelitian ini, media Pohon Pintar memberikan kesempatan kepada anak untuk belajar sambil bermain, sehingga anak merasa senang dan tidak mudah bosan selama kegiatan berlangsung.

Penggunaan media Pohon Pintar juga membantu meningkatkan rasa percaya diri dan kemandirian anak. Berdasarkan hasil observasi, anak mulai mampu menyelesaikan tugas secara mandiri tanpa terlalu bergantung pada bantuan guru. Anak terlihat lebih percaya diri dalam menempel angka, menggunting, maupun menyusun angka sesuai instruksi yang diberikan. Kemandirian ini penting untuk dikembangkan sejak usia dini karena dapat membentuk sikap tanggung jawab dan keberanian anak dalam menyelesaikan tugas. Menurut Nurrohimah dan Mua'wanah (2025), stimulasi motorik halus yang dilakukan melalui kegiatan bermain tidak hanya berdampak pada kemampuan fisik anak, tetapi juga memengaruhi perkembangan emosional dan sosial anak, seperti rasa percaya diri dan kemampuan bekerja mandiri.

Di sisi lain, penelitian ini juga menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis permainan memiliki peran penting dalam menciptakan pembelajaran yang bermakna. Anak usia dini cenderung belajar lebih efektif ketika mereka terlibat secara langsung dalam kegiatan yang menyenangkan. Media Pohon Pintar memberikan pengalaman belajar yang interaktif karena anak dapat memegang, memasang, dan memanipulasi objek secara langsung. Menurut Khadijah et al. (2022), stimulasi yang tepat pada masa golden age sangat penting karena pada periode ini perkembangan otak anak berlangsung sangat pesat. Oleh sebab itu, penggunaan media yang kreatif dan inovatif sangat diperlukan agar seluruh aspek perkembangan anak dapat berkembang secara optimal.

Meskipun demikian, dalam pelaksanaan pembelajaran menggunakan media Pohon Pintar masih terdapat beberapa kendala. Guru membutuhkan waktu yang cukup untuk menyiapkan media pembelajaran agar dapat digunakan secara optimal. Selain itu, kemampuan setiap anak yang berbeda juga menjadi tantangan dalam proses pembelajaran. Beberapa anak membutuhkan pendampingan lebih intensif dibandingkan anak lainnya, terutama dalam kegiatan yang memerlukan ketelitian dan koordinasi gerakan tangan. Namun demikian, kendala tersebut dapat diatasi dengan pengelolaan kelas yang baik serta pemberian stimulasi secara bertahap sesuai kemampuan masing-masing anak.

Berdasarkan pembahasan tersebut, dapat dipahami bahwa media Pohon Pintar merupakan media pembelajaran yang efektif dalam menstimulasi kemampuan motorik halus sekaligus mengenalkan lambang bilangan pada anak usia dini. Media ini mampu menciptakan pembelajaran yang konkret, interaktif, dan menyenangkan sehingga anak lebih aktif dan mudah memahami materi pembelajaran. Selain meningkatkan kemampuan motorik halus, media Pohon Pintar juga membantu perkembangan kognitif, koordinasi mata dan tangan, kemandirian, serta rasa percaya diri anak. Dengan demikian, penggunaan media pembelajaran yang inovatif seperti Pohon Pintar dapat menjadi alternatif yang efektif bagi guru dalam mengembangkan berbagai aspek perkembangan anak usia dini secara optimal.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pohon pintar efektif dalam menstimulasi kemampuan motorik halus anak usia dini, khususnya dalam mengenal lambang bilangan secara konkret dan menyenangkan. Media ini mampu menciptakan pembelajaran yang menarik, interaktif, dan menyenangkan sehingga anak lebih aktif dan mudah memahami materi yang diberikan serta meningkatkan minat belajar anak. Selain itu, media pohon pintar juga membantu meningkatkan konsentrasi, koordinasi mata dan tangan, serta kepercayaan diri anak dalam belajar. Oleh karena itu, media ini dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang inovatif dan efektif bagi guru dalam mengembangkan aspek motorik halus dan kognitif anak usia dini

Referensi

- Adam, G., Divan, S., Graciela, E., & Taran, M. (2024). *Analisis Prioritas Stimulasi Motorik Halus dan Kasar Dalam Pendidikan Anak Usia Dini: Penyebab dan Implikasi*. <https://jurnal.jomparnd.com/index.php/jp>
- Bunda Tami Kabupaten Tasikmalaya, A., Afifi, R., Sri Utami, M., Komara, E., & Koswara, N. (2025). Analisis Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Penggunaan Media Edukognitif Blocks (Studi Deskriptif Kualitatif pada TK). *Jurnal Wahana Pendidikan*, 12(2), 417–432. <https://doi.org/10.25157/jwp.v12i2.19443>
- Dewanti, L., Budiarti, L., Ramadian, N., Tjahjaningsih, R., Muhammadiyah, U., & Raya, B. (2025). STIMULASI KEMAMPUAN MOTORIK HALUS MELALUI MEDIA ORIGAMI PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN DI PAUD NURUL HIDAYAH Oleh. *Jurnal Ilmiah Hospitality*, 14(2). <http://stp-mataram.e-journal.id/JIH>
- Ilhami, A., & Nurjanah. (2021). Pengaruh Media Pohon Pintar Terhadap Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Anak Usia 4-5 Tahun. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*.
- Khadijah, Sri Mardiana, Nuri Syahputri, & Nur Anita. (2022). *Analisa deteksi dini dan stimulasi perkembangan anak usia prasekolah*.
- Lestari, S. A., Gery, M. I., & Lyesmaya, D. (2025). *Meningkatkan Keterampilan Motorik Halus Anak Usia Dini Melalui Kegiatan Seni Melipat Origami pada Anak Kelompok A TK Aisyiyah 3 Cipetir*.
- muhammad fahrizal ramadani, nida syafira, nur inayah, rakhmadaniati faznur, ahmad suriansyah, & wahdan refia rafianti. (2026). *PENGUNAAN MEDIA KONKRET DALAM PEMBELAJARAN UNTUK*.
- Nurrohimah, A., & Mua'wanah, U. (2025). MEMBANGUN KESADARAN ORANG TUA DALAM MOTORIK HALUS ANAK USIA 3-5 DI KP. BOLONG. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 13(02), 584–589. <https://doi.org/10.33751/jmp.v13i2.12958>
- Abdulghani, N. A., & Sya'ban, W. K. (2026). Inter-Islamic law simulation in education as an effort to build a community legal culture. *Amorti: Jurnal Studi Islam Interdisipliner*, 59–67.
- Permadi, M. A. M., & Sya'ban, W. K. (2025). Transformasi pendidikan Islam: Studi komparatif sistem pengajaran di pesantren tradisional dan pesantren modern. *Transformation of Islamic Management and Education*, 2(1), 18–24.

- Permadi, M. A. M., Sya'ban, W. K., Habibi, M. I., Purnama, F., & Ampera, S. (2026). The dynamics of learning difficulties among students at Islamic boarding schools in the digital age: Between tradition and technological limitations. *Al-Ulum: Jurnal Pendidikan Islam*, 7(1), 202–218.
- Permadi, M. A. M., Muzhaffar, & Sya'ban, W. K. S. H. (2025). Analisis perbandingan sistem pengajaran pesantren tradisional dan modern di Indonesia. *Journal of Islamic Transformation and Education Management*, 2(1), 25–31.
- Sya'ban, W. K., Hilalludin, H., & Permadi, M. A. M. (2024). Challenges and strengths of traditional versus modern pesantren in Indonesia. *Jurnal Ilmiah Islam Futura*, 24(2).
- Nuzulul Hinisa, F., Indah Syafriani, E., Yunola, S., Hariani, D., Octa Fristika, Y., Khoiriah, A., Febriani, Y., Purnama Sari, N., & Studi Sarjana dan Pendidikan Profesi Kebidanan STIK Siti Khadijah, P. (2025). *INOVASI PEMBERDAYAAN KELUARGA DALAM EDUKASI STIMULASI TUMBUH KEMBANG ANAK PADA MASA GOLDEN AGE DI KLINIK MITRA ANANDA KOTA PALEMBANG*.
- 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>
- Sry Anita Rachman. (2020). *Pentingnya Penyediaan Lingkungan Belajar yang Kondusif Bagi Anak Usia Dini Berbasis Kunjungan Belajar di Masa New Normal*.
- Ul Badriyah, A., Guru Pendidikan Anak Usia Dini, P., Psikologi dan Pendidikan, F., Al Azhar Indonesia, U., & Sisingamangaraja Kebayoran Baru Jakarta Selatan, J. (2023). STRATEGI GURU MENSTIMULASI MOTORIK HALUS MELALUI KEGIATAN PRACTICAL LIFE ANAK 4-5 TAHUN. *Jurnal AUDHI*, 5(02), 96–108. <https://jurnal.uai.ac.id/index.php/AUDHI>
- umar sulaiman, nur ardianti, & selvina. (2019). *TINGKAT PENCAPAIAN ASPEK PERKEMBANGAN ANAK USIA 5-6 TAHUN*.
- Vanny Mutia May Andry, & Yaswinda. (2021). Kajian Literatur Pengembangan Koordinasi Mata dan Tangan Anak Usia Taman Kanak-Kanak. *Jurnal Pelita PAUD*, 6(1), 110–117. <https://doi.org/10.33222/pelitapaud.v6i1.1440>