

Pengembangan Media Pembelajaran *Puzzle* Berbasis Kearifan Lokal Jember dalam Menstimulasi Motorik Halus Anak Usia Dini di TK Al Hidayah III

Nindy Maylita*, Mochammad Maulana Trianggono, Nurhafit Kurniawan, Mukhtar Zaini Dahlan

Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), Universitas PGRI Argopuro, Jl. Jawa No. 10, Tegal Boto Lor Sumbersari Jember Jawa Timur 68121. Indonesia

*Corresponding Author: nindymaylita@gmail.com

Article History

Received : March 06th, 2025

Revised : March 27th, 2025

Accepted : April 18th, 2025

Abstract: Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya pengembangan media pembelajaran yang kontekstual untuk meningkatkan keterampilan motorik halus anak usia dini. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan media *Puzzle* berbasis kearifan lokal jember yang layak dan efektif untuk mempromosikan keterampilan motorik anak usia dini di TK Al Hidayah III. Metode penelitian ini menggunakan metode pengembangan dalam model ADDIE. Produk yang di hasilkan yaitu media pembelajaran *puzzle* berbasis kearifan lokal jember dalam merangsang motorik halus pada anak usia dini. Hasil verifikasi media penelitian oleh ahli media belajar mencapai nilai 95% menunjukkan hasil yang sangat baik. Siswa di TK Al Hidayah III sudah bisa memegang pensil . Guru dituntut untuk membuat media pembelajaran agar anak tidak bosan. Sebelum diadakannya penelitian di TK Al Hidayah III terdapat 6 siswa yang kurang dalam perkembangan motorik halus dan 9 siswa yang sudah baik dalam memegang pensil dalam 15 siswa. Setelah media *puzzle* diberikan terdapat 4 siswa yang mulai memahami dengan baik, 5 siswa yang berkembang sesuai harapan, dan 6 siswa yang sudah berkembang sangat baik. Kesimpulan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara pre-test dan post test, karena nilai teknik t-hitung (5.801) lebih besar dari t-table (1.761) menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis kearifan lokal Jember lebih efektif. Ada bukti statistik yang kuat bahwa ada perbedaan atau dampak yang signifikan dalam data yang diuji.

Keywords: Anak usia dini, Media *Puzzle* , Motorik Halus

PENDAHULUAN

Pengembangan motorik halus yang luar biasa di masa kecil adalah fondasi penting dalam kehidupan mereka, karena keterampilan motorik halus berhubungan langsung dengan kemampuan mereka untuk melakukan tugas sehari-hari, seperti menulis, menggambar, dan mengontrol perangkat kecil. Menurut Berk (2019) dalam bukunya "*Child Development*", keterampilan motorik halus membantu perkembangan kognitif dan sosial anak, serta mendukung keterampilan lainnya, seperti keterampilan bahasa dan pemecahan masalah. Motorik halus berfungsi untuk mengatur koordinasi otak dan gerak tubuh, Ini sangat penting bagi anak-anak untuk mempelajari berbagai keterampilan yang lebih kompleks di sekolah dan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam usia 3-6 tahun, anak-anak sangat rentan terhadap stimulasi dan pembelajaran yang

diberikan oleh pendidik dan lingkungan sekitar mereka. Oleh karena itu, pendidikan anak usia dini fokus pada pengembangan motorik halus melalui aktivitas yang menyenangkan dan efektif, seperti permainan *Puzzle*.

Masalah motorik halus adalah kondisi yang mempengaruhi kemampuan individu untuk melakukan gerakan yang membutuhkan koordinasi otot kecil, terutama dengan tangan dan jari. Kemampuan motorik halus sangat penting untuk berbagai kegiatan sehari-hari, termasuk menulis, menggambar, menggunakan alat makan, dan mengancing baju. Masalah ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk gangguan perkembangan seperti autisme dan disleksia, keterlambatan perkembangan, cedera atau penyakit yang mempengaruhi otak dan saraf, serta kondisi neurologis seperti cerebral palsy. Gejala yang muncul dapat mencakup kesulitan dalam menulis rapi, menggunakan alat makan, dan melakukan aktivitas yang

memerlukan presisi. Dampaknya dapat meluas ke aspek kehidupan lainnya, seperti prestasi akademis dan interaksi sosial. Diagnosis biasanya dilakukan oleh profesional kesehatan melalui observasi dan penilaian perkembangan. Intervensi awal sangat penting, dengan pendekatan seperti terapi okupasi dan latihan yang dirancang untuk meningkatkan keterampilan motorik halus. Dengan dukungan yang tepat, Individu dapat mengembangkan keterampilan yang mereka butuhkan untuk berfungsi secara mandiri dalam kehidupan sehari-hari mereka.

Menurut Fyffe (2024) ada beberapa alternatif solusi untuk membantu mengatasi masalah motorik halus. Salah satunya adalah terapi okupasi, yang dirancang untuk membantu individu mengembangkan keterampilan motorik halus melalui berbagai aktivitas yang menyenangkan dan bermanfaat. Terapis okupasi dapat memberikan latihan yang disesuaikan dengan kebutuhan individu. Selain itu, melakukan latihan sederhana seperti merobek kertas, menyusun blok, atau bermain dengan lilin dapat meningkatkan kekuatan dan koordinasi jari. Penggunaan alat bantu, seperti pegangan pensil yang ergonomis, alat makan yang dirancang khusus, atau mainan yang merangsang keterampilan motorik, juga dapat mendukung perkembangan keterampilan ini. Kegiatan kreatif, seperti menggambar, melukis, atau kerajinan tangan, tidak hanya meningkatkan keterampilan motorik halus tetapi juga memberikan kesempatan untuk mengekspresikan diri. Permainan yang mengasah keterampilan, seperti *Puzzle* atau permainan membangun, dapat membantu meningkatkan koordinasi dan ketangkasan. Selain itu, menciptakan lingkungan yang mendukung dengan menyediakan ruang yang aman dan alat yang sesuai dapat membuat individu merasa lebih nyaman saat berlatih. Mengajarkan teknik relaksasi dan fokus juga penting untuk membantu individu mengatasi frustrasi yang mungkin muncul saat berlatih keterampilan motorik halus. Terakhir, mendorong partisipasi dalam kelompok atau aktivitas sosial dapat membantu individu merasa lebih percaya diri dan termotivasi untuk berlatih keterampilan motorik dalam konteks sosial. Dengan berbagai pendekatan dan dukungan yang tepat, mereka yang memiliki masalah motorik halus dapat meningkatkan keterampilan

mereka dan menjadi independen dari kegiatan sehari-hari.

Namun, meskipun banyak penelitian yang menunjukkan manfaat dari permainan *Puzzle* untuk perkembangan motorik halus, masih terdapat sedikit penelitian yang membahas penerapannya secara spesifik dalam konteks Pendidikan anak usia dini di Indonesia terutama di TK Al Hidayah III. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan media *puzzle* berdasarkan kearifan lokal Jember. Ini tepat dan efektif dalam mempromosikan keterampilan motorik halus di masa kanak-kanak di TK Al Hidayah III. Permainan *Puzzle* telah dikenal luas sebagai aktivitas yang dapat merangsang perkembangan motorik halus, karena permainan ini melibatkan manipulasi objek kecil yang membutuhkan koordinasi tangan dan mata. Leong & Bodrova (2020) dalam penelitian mereka menyatakan bahwa pembelajaran berbasis permainan sangat efektif untuk merangsang perkembangan kognitif dan motorik anak, termasuk motorik halus. *Puzzle* memberikan tantangan yang melibatkan keterampilan visual dan taktil yang meningkatkan kemampuan memecahkan masalah dan persepsi spasial. Selain itu, Miller (2020) dalam "*The Role of Play in Children's Development*" menjelaskan bahwa permainan yang membutuhkan ketelitian dan konsentrasi seperti *Puzzle* mendorong anak untuk mengembangkan keterampilan seperti pengamatan detail, perencanaan, dan pemecahan masalah. Semua ini berkontribusi pada penguatan kemampuan motorik halus sangat dibutuhkan untuk berbagai aktivitas di kehidupan sehari-hari anak. Pembelajaran yang bersifat aktif dan interaktif sangat penting bagi anak usia dini, karena anak-anak di usia tersebut belajar secara optimal melalui pengalaman langsung. Miller & Almon (2022) berpendapat dalam penelitian pendidikan anak usia dini bahwa anak-anak dapat belajar cara yang membantu mereka belajar sambil meningkatkan partisipasi dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran berbasis bermain seperti *puzzle* memberi anak-anak kesempatan untuk mengembangkan keterampilan motorik halus melalui interaksi langsung dengan objek fisik yang membutuhkan pekerjaan manual dan koordinasi otot kecil. Ini mengikuti prinsip-prinsip dasar Piaget dari teori pembelajaran konstruktivis (2021), yang menyatakan bahwa anak-anak belajar lebih baik ketika mereka aktif

berpartisipasi dalam proses belajar. Seperti yang dijelaskan oleh Berk (2019), peran pendidik dan orang tua sangat penting dalam menciptakan lingkungan yang kaya akan kesempatan untuk mengembangkan motorik halus. Dengan memperkenalkan berbagai jenis permainan, termasuk *Puzzle*, anak-anak diberikan peluang untuk mengasah keterampilan motorik mereka secara alami. Ginsburg (2021) juga menekankan pentingnya pendidikan berbasis permainan yang melibatkan aktivitas motorik halus dalam mendukung perkembangan keseluruhan anak. Pendidikan yang melibatkan permainan berbasis *Puzzle* tidak hanya melibatkan aspek kognitif, tetapi juga sosial dan emosional anak-anak. *Puzzle* dapat meningkatkan keterampilan kerja sama (terutama saat dimainkan dalam kelompok) dan meningkatkan rasa percaya diri anak ketika mereka berhasil menyelesaikan tantangan *Puzzle* tersebut.

METODE

Metode penelitian yang berbasis pada ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*) adalah pendekatan sistematis yang digunakan untuk merancang dan mengembangkan media pembelajaran. Berikut adalah langkah-langkah dalam penelitian pengembangan media pembelajaran *Puzzle* berbasis kearifan lokal Jember untuk menstimulasi motorik halus anak usia dini di TK Al Hidayah III. Subjek dalam Penelitian ini pada kelompok B usia 5-6 tahun berjumlah 15 siswa yang meliputi 7 siswi perempuan dan 8 siswa laki – laki. Tujuan yang harus dicapai dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan keterampilan motorik halus anak-anak berusia 5-6 tahun melalui media pembelajaran *puzzle*. Penelitian ini di laksanakan di TK AL HIDAYAH III Sidodadi Kecamatan Tempurejo Kabupaten Jember pada semester genap tahun ajaran 2024-2025. Tempat ini adalah tujuan penelitian yang tepat untuk meningkatkan kemampuan motorik halus anak kecil melalui media pembelajaran *puzzle*. Karena kemampuan motorik halus masih tidak optimal dan media yang digunakan tidak menarik. Hal ini yang mendorong peneliti mengambil penelitian pengembangan dan menerapkan media pembelajaran *puzzle* untuk membantu pengembangan kemampuan motoric halus anak.

Pembelajaran yang di diterapkan di TK AL HIDAYAH III masih menggunakan metode pembelajaran konvensional di TK ini kurang memberikan stimulasi maksimal untuk motorik halus. Dengan menerapkan permainan terpadu seperti meronce, melipat kertas, dan memindahkan benda kecil, diharapkan anak-anak mendapatkan pengalaman belajar yang lebih menarik dan efektif. Berdasarkan kondisi tersebut maka guru di tuntut untuk lebih berfikir bagaimana pembelajaran di sekolah lebih menarik dan menyenangkan untuk menstimulasi motorik halus anak berbasis kearifan lokal jember. Salah satu caranya yaitu dengan membuat media pembelajaran *puzzle*. Kemampuan motoric halus pada anak usia dini akan membantu untuk terwujudnya kegiatan pembelajaran yang aktif dengan media pembelajaran *puzzle* anak akan mampu mengkoordinasi tangan dan mata, keterampilan memegang, menyusun, dan merakit potongan-potongan *Puzzle*. Untuk detail lebih lanjut kerangka berpikir yang telah di jelaskan di atas akan lebih jelas dengan bagan sebagai berikut

1. Analysis (Analisis)

Pada tahap analisis Pembelajaran mengidentifikasi pembelajaran yang ingin dicapai, seperti peningkatan keterampilan motorik halus melalui penggunaan media *Puzzle* berbasis kearifan lokal Jember.

2. Design (Desain)

Pada tahap desain merancang media *Puzzle*, mendesain media pembelajaran berupa *Puzzle* yang mengandung elemen-elemen kearifan lokal Jember, seperti gambar tradisi, flora, fauna, atau simbol budaya Jember.

3. Development (Pengembangan)

Pada tahap pengembangan mengembangkan prototipe *Puzzle* yang telah dirancang, memastikan bahwa desain *Puzzle* sesuai dengan kebutuhan dan tujuan pembelajaran, serta aman dan menarik bagi anak-anak.

4. Implementation (Implementasi)

Pada tahap ini menggunakan media *Puzzle* dalam pembelajaran di TK Al Hidayah III. Guru akan memandu anak-anak untuk menyusun *Puzzle* sambil melibatkan mereka dalam diskusi tentang kearifan lokal Jember.

5. Evaluation (Evaluasi)

Mengevaluasi proses penggunaan media *Puzzle* selama pembelajaran berlangsung, termasuk observasi terhadap keterlibatan dan respons anak-anak.

Pada tahap Analisis data yang dikumpulkan meliputi observasi terhadap kebutuhan media pembelajaran yang interaktif dan relevan dengan budaya lokal, Seperti kesulitan yang dilakukan anak -anak saat melakukan kegiatan dengan keterampilan motorik halus, seperti mengatur dan memasang potongan *puzzle*. Jenis data yang akan di peroleh:

1. Data pre eksperimental

Pada tahap pre-eksperimental, data yang dikumpulkan meliputi hasil tes keterampilan motorik halus anak-anak, observasi perilaku anak, wawancara atau kuesioner dengan guru dan orang tua, serta pengamatan kondisi kelas dan kesiapan anak dalam mengikuti pembelajaran. Data ini menjadi dasar untuk membandingkan perkembangan motorik halus anak-anak setelah penggunaan media *Puzzle* berbasis kearifan lokal pada tahap post-test, yang akan dianalisis untuk mengukur efektivitas media yang dikembangkan.

2. Data pre-test dan post-test

Data *pre-test* dan *post-test* dengan jelas menunjukkan bagaimana media pembelajaran *puzzle* yang efektif didasarkan pada kebijaksanaan lokal Jember untuk merangsang motorik halus di masa anak-anak. Dengan membandingkan hasil tes motorik halus sebelum dan setelah penggunaan media, peneliti dapat menilai peningkatan keterampilan motorik halus anak-anak dan menentukan keberhasilan media dalam mencapai tujuan pembelajaran.

3. Data Pengamatan

Data pengamatan dalam penelitian ini akan memberikan gambaran lebih komprehensif mengenai efektivitas media *Puzzle* berbasis kearifan lokal Jember dalam menstimulasi motorik halus anak usia dini. Dengan mengamati keterlibatan anak, perkembangan keterampilan motorik halus, serta interaksi sosial dan emosional mereka, peneliti dapat mengevaluasi sejauh mana media tersebut berhasil dalam meningkatkan kemampuan motorik halus anak-anak di TK Al Hidayah III. Berikut analisis data yang akan di gunakan oleh peneliti :

1. Uji kelayakan, apakah media tersebut sudah layak di terapkan pada anak usia dini atau tidak. Kemudian validasi ahli, jika media sudah layak di terapkan maka ahli yang berada di bidangnya akan memvalidasi kelayakan media tersebut.
2. Uji efektifitas dengan menggunakan analisis:
 - a. Uji Tes

Uji Tes digunakan untuk menguji apakah kearifan lokal Jember akan berbeda secara signifikan dalam keterampilan motorik halus anak sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran *puzzle*.

b. Mann-Whitney-U-Test

Tes *Mann-Whitney* digunakan jika data yang diperoleh tidak sesuai dengan normalitas kesehatan, atau jika data yang diperoleh dipesan atau tidak didistribusikan secara normal. Tes ini digunakan untuk membandingkan dua kelompok yang berbeda, dan dalam konteks penelitian ini dapat digunakan untuk membandingkan hasil keterampilan motorik halus antara dua kelompok yang berbeda.

Indikator Ketercapaian

Indikator ketercapaian dalam penelitian ini akan di tentukan berdasarkan perbandingan skor pretest dan posttest, serta hasil observasi . Indikator keberhasilan pembelajaran melau media pembelajaran *Puzzle* yaitu:

1. Peningkatan Skor Pre-test dan Post-test

Peningkatan skor **pre-test** dan **post-test** digunakan untuk mengevaluasi efektivitas suatu program atau intervensi, khususnya dalam pendidikan, pelatihan, atau penelitian. Media *Puzzle* berbasis kearifan lokal jember layak digunakan untuk merangsang motorik halus anak usia dini.

2. Peningkatan Partisipasi Anak

Merupakan indikator penting keberhasilan program pembelajaran, kegiatan bermain, atau intervensi pendidikan. Peningkatan kemampuan motorik halus anak setelah diberikan pembelajaran dengan media *Puzzle* berbasis kearifan lokal jember.

Prosedur Pengolahan Data

1. Pengolahan data pre-test dan post-test

Pengolahan data **pre-test** dan **post-test** bertujuan untuk menganalisis sejauh mana terjadi perubahan atau peningkatan hasil setelah intervensi, pelatihan, atau pembelajaran.

2. Pengolahan data pengamatan

Pengolahan data pengamatan melibatkan analisis hasil pengamatan untuk mendapatkan informasi yang relevan dan dapat diinterpretasikan. Data observasi biasanya berupa data kualitatif atau

kuantitatif yang mencakup perilaku, aktivitas, atau fenomena tertentu.

Analisis Data berisi tentang mekanisme analisis data yang dilakukan dalam penelitian. Penulis juga menuliskan data apa saja yang akan di dapat, teknik analisis datanya, dan indikator ketercapaiannya. Berikut format penilaian yang akan di gunakan sebagai acuan peneliti untuk menganalisis hasil akhir penelitian, adapun format tersebut seperti pada Tabel 1 di bawah ini :

Skala Penilaian:

- BB = Belum Dikembangkan
- MB = Mulai Pengembangan
- BSH = Seperti Yang Diharapkan
- BSB = Rasio Diagram Peringkat

Dalam rasio angka penilaian:

- BB = 1
- MB = 2
- BSH = 3
- BSB = 4

Tabel 1. Format Penilaian

No.	Indikator penilaian	BB	MB	BSH	BSB	Penilaian
1.	Anak mampu menyusun potongan gambar tanaman menjadi bentuk yang benar (<i>Puzzle</i> atau <i>kolase</i>).	Anak belum dapat menyusun potongan gambar atau menempel bahan dengan benar	Anak dapat menyusun sebagian gambar atau menempel bahan, tetapi hasilnya kurang rapi dan memerlukan bantuan.	Anak dapat menyusun gambar atau menempel bahan dengan rapi dan selesai tepat waktu.	Anak menyusun gambar atau menempel bahan dengan rapi, detail, dan kreatif, seperti menambahkan dekorasi tambahan.	
2.	Anak mampu mencocokkan bagian tanaman dengan fungsinya dalam puzzle	Anak belum dapat mencocokkan bagian tanaman dengan fungsinya dalam puzzle	Anak dapat mencocokkan bagian tanaman kurang rapi atau belum selesai.	Anak dapat mencocokkan bagian tanaman dengan rapi dan selesai	Anak dapat mencocokkan bagian tanaman dengan rapi dan selesai dengan kreatifitas tinggi.	
3.	Anak mampu menyusun puzzle manfaat tanaman dengan benar	Anak belum dapat menyusun puzzle manfaat tanaman dan belum selesai	Anak dapat menyusun puzzle manfaat tanaman tetapi hasilnya kurang rapi.	Anak dapat menyusun puzzle manfaat tanaman dengan rapi	dapat menyusun puzzle manfaat tanaman dengan rapi dan selesai	

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi di TK AL HIDAYAH III terdapat permasalahan motorik halus merujuk pada kesulitan yang dialami individu dalam mengendalikan otot-otot kecil yang diperlukan untuk melakukan gerakan presisi, seperti menggenggam, menulis, atau menggunakan alat. Masalah ini sering terlihat pada anak-anak, terutama yang sedang dalam tahap perkembangan, tetapi juga dapat terjadi pada orang dewasa akibat cedera, penyakit, atau kondisi neurologis. Beberapa penyebab umum masalah motorik halus meliputi gangguan perkembangan, seperti gangguan spektrum autisme atau disleksia; keterlambatan perkembangan yang menyebabkan kesulitan

dalam keterampilan motorik; cedera atau penyakit, seperti stroke atau cedera kepala, yang mempengaruhi kemampuan motorik; serta kondisi neurologis, seperti cerebral palsy atau multiple sclerosis, yang dapat menyebabkan masalah dalam koordinasi otot. Gejala masalah motorik halus dapat mencakup kesulitan dalam menulis, menggambar, mengancing baju, atau menggunakan peralatan makan. Intervensi awal, seperti terapi okupasi, dapat membantu individu mengembangkan keterampilan motorik halus yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari secara mandiri.

Kurangnya media pembelajaran yang inovatif, media pembelajaran tentang motoric halus sering menggunakan bentuk huruf, angka dan bentuk. Maka dari itu peneliti membuat

media pembelajaran berbasis kearifan lokal jember untuk mempermudah anak-anak mengembangkan motorik halus anak dan mengenalkan budaya lokal jember. Berdasarkan hasil dari validasi media yang di kembangkan berada pada Tabel 2 di bawah:

Tabel 2. Hasil validasi ahli media

No	Kriteria Penilaian	Skor
1	Kepraktisan Media	95%
2	Tampilan Media	96%
3	Kelayakan Kefrafikan	92%
4	Keamanan Kegunaan	97%
	Rata-Rata	95%

Dari hasil validasi ahli media di atas menunjukkan rata - rata penelitian menunjukkan **sangat baik** yaitu 95% adapun kendala yang di hadapi oleh peneliti dalam pembuatan media pembelajaran yaitu; kurang memberi nomor pada belakang puzzle agar memudahkan peserta didik dalam menyusun puzzle, kurangnya memadukan warna yang menarik untuk peserta didik, dan kurang variasi pada tampilan puzzle. Berikut Gambar 1 media *puzzle* yang peneliti kembangkan :



Gambar 1. Media *puzzle*

Pembahasan

Berdasarkan hasil observasi awal banyak siswa di TK AL HIDAYAH III pada kelompok B yang memiliki keterbatasan dalam mengendalikan otot-otot kecil yang diperlukan untuk melakukan gerakan presisi, seperti menggenggam, menulis, atau menggunakan alat. Maka media pembelajaran *puzzle* berbasis kearifan lokal jember sangat membantu untuk menstimulasi perkembangan motoric halus anak usia dini. Berikut Tabel 2 observasi awal sebelum di adakannya penelitian dan sesudah penelitian:

Tabel 3. Hasil penelitian

No.	Nama Peserta Didik	Pre-test	Post-test
1	Ad	1,5	2,5
2	Na	1,75	3
3	Bm	2	2
4	Ka	1	2
5	Fa	1	2,5
6	Am	2,5	4
7	Hr	2,75	3
8	Za	1,75	2,75
9	Za	1,75	2,25
10	Sm	2,25	4
11	Ra	1	2
12	Fa	2,5	3
13	Va	3,5	3,5
14	An	1,5	2,5
15	Co	2,25	2,5
	Rata-Rata	1,93	2,76

Tabel 4. Analisis Uji-T pada Pra Test dan Pasca Test

	Post Test	Pre Test
Mean	2,766667	1,933333
Variance	0,432738	0,504167
Observations	15	15
Pearson Correlation	0,671586	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	14	
t Stat	5,801194	
P(T<=t) one-tail	2,3E-05	
t Critical one-tail	1,76131	
P(T<=t) two-tail	4,59E-05	
t Critical two-tail	2,144787	

Hasil analisis uji **T** pada Tabel 4 menunjukkan bahwa nilai **t hitung (5,801) lebih besar dari t tabel (1,761)**. Dalam uji hipotesis, jika **t hitung > t tabel**, maka keputusan yang diambil adalah **menolak H₀** dan menerima **H₁**. Artinya, terdapat perbedaan yang **signifikan** antara dua kelompok data yang diuji, begitu juga pada Tabel 3 menunjukkan bahwa rata-rata skor Post Test lebih besar di bandingkan rata-rata skor Pre Test. Rata-rata siswa sebelum menggunakan media *flashcard* memiliki rata-rata 1,93, setelah menggunakan media pembelajaran *puzzle* siswa mendapatkan rata-rata nilai 2,76. Dengan kata lain, hasil ini menunjukkan bahwa media pembelajaran *puzzle* memiliki pengaruh atau perbedaan yang nyata untuk menstimulasi perkembangan motorik halus anak usia dini, sesuai dengan hipotesis

alternatif (**H₁**) yang diajukan. Setelah menggunakan media tersebut anak menjadi lebih lihai dalam memegang pensil dan pembelajaran menjadi semakin meningkat, pembelajaran semakin aktif guru sudah tidak bingung ketika menyampaikan pembelajaran pada siswa dengan berbagai kosa kata, anak juga lebih mudah berinteraksi dengan orang di luar pembelajaran.

KESIMPULAN

Pengembangan media belajar menggunakan model ADDIE menggunakan lima tahap: analisis (analisis), desain (desain), pengembangan (pengembangan), implementasi (implementasi), dan evaluasi (evaluasi). Produk yang dihasilkan adalah media pembelajaran puzzle berdasarkan kearifan lokal Jember dalam merangsang motorik halus pada masa anak-anak. Validasi media pembelajaran oleh ahli media pembelajaran mencapai nilai 95% menunjukkan hasil yang **sangat valid**. Siswa di TK AL HIDAYAH III masih kesulitan dalam memegang pensil untuk menulis setelah menggunakan media pembelajaran puzzle berbasis kearifan lokal jember ini sudah bisa memegang pensil dengan baik. Oleh karena itu guru perlu merancang media belajar untuk memastikan bahwa anak-anak tidak mudah bosan dan lebih memahami dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil uji T menunjukkan bahwa nilai t hitung (5,801) lebih besar dari t tabel (1,761) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara Pra Test dan Pasca Test yang menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran puzzle berbasis kearifan lokal jember efektif dalam menstimulasi motorik halus anak usia dini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada kepala sekolah TK AL HIDAYAH III dan segenap dewan guru atas bantuan dan kerja samanya dalam proses penelitian ini. Serta Program Studi PG PAUD Universitas PGRI Argopuro Jember atas dukungan dan fasilitas yang diberikan selama proses penelitian ini. Semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membacanya.

REFERENSI

Andriani, J., & Daryati, M. E. (2021). Pengaruh penggunaan APE puzzle terhadap

perkembangan motorik halus anak usia dini: Studi literatur. *Research in Early Childhood Education and Parenting*, 2(1). <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/JKJ/article/view/12315/0>

Berk, L. E. (2023). *Child development*. Pearson Education.

Cassidy, J., & Shaver, P. R. (Eds.). (2018). *Handbook of attachment: Theory, research, and clinical applications* (3rd ed.). The Guilford Press.

Choi, S. H., et al. (2023). Neurorehabilitation and neural repair. *Neurorehabilitation Journal*, 40(1), 5–19.

Developmental Medicine & Child Neurology (2023). Penilaian dan intervensi dalam keterampilan motorik halus untuk anak-anak usia dini: Tinjauan pendekatan terbaru. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 65(5), 456–469. <https://doi.org/10.1111/dmcn.15045>

Developmental Medicine and Child Neurology (2023). Cognitive development and fine motor skills. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 65(9), 890–899.

Developmental Psychology Review (2023). Peran keterampilan motorik halus dalam pendidikan anak usia dini. *Developmental Psychology Review*, 45(3), 331–344. <https://doi.org/10.1016/j.devpsy.2023.05.006>

Developmental Psychology Review (2023). The role of social interaction in child development. *Developmental Psychology*, 59(5), 881–895.

Duncan, G. J., & Dowsett, C. J. (2019). Pentingnya pendidikan anak usia dini: Memahami manfaatnya bagi keberhasilan di masa depan. *Early Childhood Research Quarterly*, 47, 212–220. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2018.10.005>

Early Childhood Development Journal (2023). Pengaruh keterampilan motorik halus terhadap pencapaian akademik awal. *Early Childhood Development Journal*, 10(2), 134–149. <https://doi.org/10.1080/20473108.2023.1947432>

Fitriyah, Q. F., Purnama, S., Febrianta, Y., Suismanto, S., & 'Aziz, H. (2021). Pengembangan media busy book dalam pembelajaran motorik halus anak usia 4–5 tahun. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan*

- Anak Usia Dini, 6(2), 719–727.
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i2.789>
- Frostig, M. (2023). *The Frostig program for school readiness*. Frostig School Press.
- Ginsburg, K. R. (2021). Pentingnya bermain dalam mendukung perkembangan anak yang sehat dan mempertahankan hubungan erat antara anak dan orang tua. *Pediatrics*, 142(3), e20182058.
<https://doi.org/10.1542/peds.2018-2058>
- Ginsburg, K. R. (2023). The importance of play in promoting healthy child development. *Pediatrics*, 132(2), 2–12.
- Green, D. E., et al. (2023). *Handbook of motor skills development*. Routledge.
- Indianti, R. N. K., Leksono, I. P., & Rusmawati, R. D. (2024). Pengembangan media busy book model ADDIE sebagai pembelajaran motorik dan kreativitas pada anak usia dini. *STAND: Journal Sports Teaching and Development*, 4(2), 89–99.
<https://doi.org/10.36456/j-stand.v4i2.9015>
- Johnson, M., & Smith, R. A. (2023). Emotional and behavioral impact on child development. *Child Psychology Review*, 41(2), 125–137.
- Journal of Early Childhood Education (2023). Effects of screen time on early childhood development. *Early Education Journal*, 46(3), 245–262.
- Journal of Early Childhood Education (2023). Perkembangan keterampilan motorik halus pada anak usia prasekolah: Implikasi untuk pengajaran. *Journal of Early Childhood Education*, 67(4), 112–127.
<https://doi.org/10.1080/10824669.2023.1962345>
- Journal of Special Education Technology (2023). Impact of stress and trauma on motor skill development in children. *Journal of Special Education Technology*, 38(4), 317–328.
- Journal of Special Education Technology (2023). Menggunakan alat bantu untuk meningkatkan perkembangan motorik halus pada anak dengan disabilitas. *Journal of Special Education Technology*, 38(2), 70–84.
<https://doi.org/10.1177/0162643423116523>
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia (2014). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Lillard, A. S. (2021). *Montessori: The science behind the genius* (3rd ed.). Oxford University Press.
- McCormick, S. (2023). *Parenting and child development*. University Press.
- Smith, J. M., et al. (2023). *Therapy and child development*. Springer.