

PENGEMBANGAN JADE PATH UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN MOTORIK KASAR ANAK USIA 5-6 TAHUN

Ainur Diana Fikri Islami¹, Yes Matheos Lasarus Malaikosa², Mallevi Agustin
Ningrum³, Dhian Gowinda Luh Safitri⁴

^{1,2,3,4}PGPAUD FIP Universitas Negeri Surabaya

¹ainur.22065@mhs.unesa.ac.id, ²matheosmalaikosa@unesa.ac.id, ³
mallevingrum@unesa.ac.id, ⁴dhiansafitri@unesa.ac.id

ABSTRACT

This study was motivated by the performance gap between actual learning conditions and the ideal gross motor development needs of children aged 5–6 years, resulting from limitations in facilities, space, and materials. Consequently, activities tend to be simple, repetitive, and unstructured, and do not yet optimize children's coordination, balance, and participation. The method used was the ADDIE Research and Development model, which includes analysis, design, development, implementation, and evaluation. The research subjects were children aged 5–6 years, with data collected through observation, questionnaires, and performance tests, analyzed using descriptive quantitative methods and statistical tests. The results showed that the JADE Path media was highly valid, with a 100% validity rating from media experts and a 92.85% rating from content experts, and was highly practical at 92.50%. The ANOVA effectiveness test yielded an F-value of 3.545 with a significance level of 0.024 (< 0.05), indicating a significant improvement in children's gross motor skills following the use of the media. These findings confirm that JADE Path is feasible, practical, and effective, and capable of enhancing children's gross motor skills and active engagement in learning in a more structured and meaningful way for their development.

Keywords: JADE Path, Gross Motor Skills, Early Childhood

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi kesenjangan kinerja antara kondisi aktual pembelajaran dan kebutuhan ideal perkembangan motorik kasar anak usia 5–6 tahun akibat keterbatasan sarana, ruang, dan media sehingga aktivitas cenderung sederhana, repetitif, dan tidak terstruktur serta belum mengoptimalkan koordinasi, keseimbangan, dan partisipasi anak. Metode yang digunakan adalah Research and Development model ADDIE meliputi analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Subjek penelitian anak usia 5–6 tahun dengan teknik observasi, angket, dan tes kinerja yang dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan uji statistik. Hasil menunjukkan media *JADE Path* sangat valid dengan penilaian ahli media 100% dan ahli materi 92,85%, serta sangat praktis sebesar 92,50%. Uji efektivitas ANOVA menunjukkan F hitung 3,545 dengan signifikansi 0,024 (<

0,05), yang menunjukkan peningkatan keterampilan motorik kasar anak secara signifikan setelah penggunaan media. Temuan ini menegaskan *JADE Path* layak, praktis, dan efektif serta mampu meningkatkan keterampilan motorik kasar dan keterlibatan aktif anak dalam pembelajaran secara lebih terstruktur dan bermakna bagi perkembangan.

Kata Kunci: *JADE Path*, Motorik Kasar, Anak Usia Dini

A. Pendahuluan

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan upaya sistematis untuk mengembangkan potensi anak sejak lahir hingga usia enam tahun melalui pemberian stimulasi pendidikan yang mendukung tumbuh kembang secara menyeluruh, baik jasmani maupun rohani (Yanti & Ramadhani 2024). Selama fase ini, anak-anak berada dalam masa perkembangan mendasar yang menentukan kesiapannya untuk tahap pendidikan selanjutnya. Oleh karena itu, proses pembelajaran di taman kanak-kanak harus dirancang secara konkrit, aktif, dan bermakna, sesuai dengan karakteristik perkembangan anak (Rohmah et al. 2025). Pembelajaran berbasis pengalaman melalui permainan dan eksplorasi dianggap efektif karena melibatkan anak-anak baik secara fisik maupun mental dalam proses pembelajaran (Rosida et al. 2025). Selaras dengan Adhe et al. (2025) dengan pernyataan bahwa dengan

menggunakan pendekatan berbasis permainan, anak-anak akan lebih mampu memahami dan menguasai keterampilan dasar yang dibutuhkan untuk kegiatan olahraga.

Perkembangan motorik pada anak usia dini masih kurang optimal, terutama dalam hal kekuatan, koordinasi, dan kontrol motorik, karena kurangnya aktivitas belajar yang terstruktur dan berulang. Namun, ketiga aspek ini menjadi landasan keterampilan motorik dan kesiapan belajar. Ningrum & Hamidah (2023) memaparkan bahwa permainan rintangan secara efektif meningkatkan keterampilan motorik kasar melalui aktivitas yang melibatkan keseimbangan, koordinasi, dan kekuatan otot. Sejalan dengan hal tersebut, intervensi berbasis teknik seperti metode tripod dapat meningkatkan stabilitas cengkeraman, kontrol, dan akurasi tekanan secara signifikan, dan stimulasi terstruktur pada keterampilan motorik halus juga

berperan dalam memperkuat kontrol gerakan dan koordinasi (Budiarti & Safitri 2025).

Salah satu aspek penting dari perkembangan yang perlu dirangsang pada anak usia dini adalah keterampilan motorik kasar. Hurlock (1997) menjelaskan bahwa perkembangan motorik adalah proses pengendalian gerakan tubuh yang berkembang bersamaan dengan pematangan saraf dan otot melalui aktivitas yang dilakukan oleh anak-anak secara bertahap. Keterampilan motorik kasar melibatkan penggunaan otot-otot besar tubuh dalam aktivitas seperti berjalan, berlari, melompat, menjaga keseimbangan, dan mengoordinasikan gerakan. Sementara itu, Gallahue, Ozmun, & Goodway (2012) menekankan bahwa keterampilan motorik kasar menjadi landasan penting bagi perkembangan fisik anak karena terkait dengan koordinasi, keseimbangan, kekuatan, kelincahan, dan partisipasi anak dalam aktivitas fisik sehari-hari. Oleh karena itu, stimulasi motorik kasar harus diberikan secara optimal melalui aktivitas yang aktif, menyenangkan, dan sesuai dengan tahap perkembangan anak.

Namun dalam prakteknya, perkembangan motorik kasar anak usia 5-6 tahun masih belum optimal. Menurut dokumen tahun 2025 dari Badan Nasional Standar, Kurikulum, dan Penilaian Pendidikan (BSKAP), hasil pembelajaran untuk fase fondasi menekankan pentingnya penguatan keterampilan motorik kasar, halus, dan taktil untuk mendukung kemandirian anak. Namun, observasi di TK Ma'arif NU Hasanuddin menunjukkan bahwa pembelajaran sebagian besar masih monoton, berbasis lembar kerja, dan kurang aktivitas fisik yang secara aktif melibatkan gerakan tubuh anak. Keadaan ini mengakibatkan keseimbangan, koordinasi, kelincahan, dan kekuatan otot anak tidak berkembang secara optimal. Selain itu, penggunaan media pembelajaran inovatif seperti jalur sensorik masih sangat terbatas dalam pengajaran di kelas.

Beberapa penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa media berbasis jalur sensorik dapat meningkatkan keterampilan motorik kasar pada anak usia dini. Putri & Afrianti (2023) menemukan bahwa playmat edukatif efektif dalam meningkatkan keterampilan motorik

kasar anak, khususnya merangkak, berguling, dan melompat. juga menjelaskan bahwa aktivitas fisik berbasis sensorik dapat meningkatkan keterampilan motorik kasar lompat pada anak Kelompok B. Namun, sebagian besar penelitian ini masih fokus pada aktivitas gerakan sederhana dan belum mengintegrasikan stimulasi sensorik dengan eksplorasi spasial terstruktur. Oleh karena itu, perlu dikembangkan media pembelajaran yang mampu mengintegrasikan aktivitas motorik kasar dengan pengalaman eksplorasi yang lebih bermakna.

Salah satu media alternatif yang dapat digunakan adalah *JADE Path (Jungle Adventure Sensory Path)*, media pembelajaran berbasis jalur sensorik yang dirancang melalui aktivitas gerakan seperti melompat, berjalan dengan pola zig-zag, berjinjit, melompat, berdiri dengan satu kaki, dan mengikuti jalur tertentu. Media ini memberikan stimulasi vestibular dan proprioseptif yang dapat membantu meningkatkan keseimbangan, koordinasi, dan kontrol motorik anak. Selain itu, konsep "*jungle adventure*" di *JADE Path* diharapkan dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih aktif,

menyenangkan, dan kontekstual bagi anak-anak. Mengingat masalah tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media *JADE Path* dan menguji keefektifannya dalam meningkatkan keterampilan motorik kasar anak usia 5-6 tahun.

JADE Path adalah alat pembelajaran inovatif berupa jalur sensorik tematik yang dirancang menyerupai petualangan hutan, menampilkan elemen visual seperti pepohonan, hewan, bebatuan, dan sungai yang mendorong anak-anak untuk terlibat dalam berbagai aktivitas motorik. seperti melompat, menyeimbangkan, merangkak, dan berjalan berjinjit. Media ini tidak hanya merangsang keterampilan motorik kasar tetapi juga mengintegrasikan aspek kognitif dan imajinatif melalui isyarat visual yang menumbuhkan pemahaman tentang arah, urutan, dan pola gerakan dalam konteks permainan. Dengan demikian, *JADE Path* berfungsi sebagai penghubung langsung antara rangsangan visual dan respons motorik, menciptakan pengalaman belajar yang aktif, konkret, dan bermakna, terutama untuk anak-anak berusia 5-6 tahun.

Di sisi lain, perkembangan keterampilan visual-spasial pada anak usia dini cenderung tetap terbatas pada aktivitas manipulatif berbasis objek dan belum mengoptimalkan eksplorasi spasial melalui gerakan tubuh. Faktanya, konsep ruang, arah, dan posisi dibentuk melalui integrasi persepsi visual dan pengalaman motorik di dunia nyata. Putri & Widayanti (2024) menunjukkan bahwa aktivitas berbasis *loose parts* efektif dalam meningkatkan keterampilan visual-spasial, namun berfokus terutama pada keterampilan motorik halus. Situasi ini menyoroti kesenjangan dalam pembelajaran, yang memerlukan inovasi yang mengintegrasikan eksplorasi spasial dengan aktivitas motorik kasar. Dalam hal ini, *JADE Path* berfungsi sebagai solusi yang menyediakan jalur gerakan terstruktur dan kontekstual, memungkinkan pengembangan keterampilan visual-spasial dan keterampilan motorik kasar terjadi secara terintegrasi, konkret, dan berkelanjutan melalui pengalaman gerakan langsung.

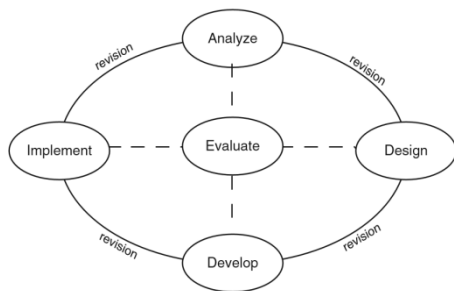
Desain *JADE Path* menggabungkan elemen lingkungan hutan seperti bebatuan, dedaunan,

jejak binatang, dan batang pohon. menjadi enam aktivitas utama, yaitu engklek (melompat satu kaki) di atas batu, melompat seperti katak dari daun ke daun, mengikuti jejak tupai secara zig-zag, berdiri di atas jejak harimau menggunakan satu kaki sambil berhitung 1 sampai 5, berjalan jinjit di atas jalan berliku, serta mengikuti instruksi putar dan sentuh seperti memutar tubuh, melompat, menepuk tangan, menyentuh media, dan mengangkat tangan. Setiap aktivitas dirancang untuk melatih aspek motorik kasar seperti keseimbangan, koordinasi, kekuatan otot besar, kelincahan, dan kemampuan mengikuti instruksi gerak.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development (R&D)* untuk mengembangkan dan menguji efektivitas *JADE Path* dalam meningkatkan kemampuan motorik kasar anak usia 5-6 tahun. Metode (*R&D*) dipilih karena tidak hanya berfokus pada pengembangan produk tetapi juga menguji kelayakan dan efektivitasnya dalam pembelajaran (Sugiyono 2019). Model pengembangan yang

digunakan adalah model ADDIE, yang meliputi tahapan Analisis, Perancangan, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi (Branch 2009). Diagram berikut menggambarkan alur proses implementasi model ADDIE:



Gambar 1. Model ADDIE

(Sumber: Branch, 2009)

Penelitian ini menerapkan model pengembangan ADDIE, yang terdiri dari lima tahapan utama dalam proses penelitian dan pengembangan. Berikut ini adalah alur dari prosedur penelitian dan pengembangan yang digunakan:

1. Analisis

Tahap analisis dilakukan melalui observasi dan wawancara di TK Ma'arif NU Hasanuddin untuk mengidentifikasi kesenjangan pembelajaran terkait stimulasi motorik kasar pada anak usia 5-6 tahun. Hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa aktivitas motorik masih terbatas, tidak terstruktur, dan kurang

memanfaatkan media pembelajaran yang mampu melatih keseimbangan, kelincahan, dan koordinasi motorik anak secara optimal.

2. Desain

Tahap perancangan meliputi pengembangan media *JADE Path* secara sistematis berdasarkan indikator perkembangan motorik kasar anak usia 5-6 tahun. Proses perancangan meliputi pengembangan aktivitas gerakan, desain visual, instruksi permainan, dan komponen evaluasi untuk memastikan media selaras dengan tujuan pembelajaran.

3. Pengembangan

Tahap pengembangan melibatkan transformasi desain menjadi produk nyata yang terdiri dari media *JADE Path*, bersama dengan panduan penggunaannya, instrumen observasi, dan bahan pendukung lainnya. Pengembangan meliputi pembuatan konten aktivitas motorik, penggunaan simbol dan warna visual sebagai instruksi gerakan, validasi ahli terhadap konten dan media, revisi formatif, dan uji coba terbatas untuk memastikan kelayakan,

kepraktisan, dan kesesuaian media untuk karakteristik perkembangan motorik kasar anak usia 5-6 tahun.

4. Implementasi

Tahapan pelaksanaan dilakukan dengan menerapkan media *JADE Path* dalam pembelajaran motorik kasar di empat taman kanak-kanak yaitu TK ADNI Islamic English School, TK Tunas Bangsa 2, TK Ma'arif NU Hasanuddin, dan TK PKK Al Amanah. Pada fase ini, guru bertindak sebagai fasilitator, sedangkan peneliti mengamati keterlibatan, tanggapan, dan perkembangan keterampilan motorik kasar anak selama menggunakan media.

5. Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan untuk menilai kualitas dan efektivitas media *JADE Path* berdasarkan data validitas, kepraktisan, dan efektivitas yang diperoleh selama proses penelitian. Evaluasi tersebut bertujuan untuk memastikan bahwa media yang dikembangkan sesuai untuk digunakan dan mampu meningkatkan keterampilan motorik kasar anak usia 5-6 tahun secara optimal.

Model ini dipilih karena sistematis, terstruktur, dan memungkinkan evaluasi pada setiap tahap pengembangan media. Penelitian dilakukan mulai Mei 2025 hingga April 2026 di TK ADNI Islamic English School, TK Tunas Bangsa 2, TK Ma'arif NU Hasanuddin, dan TK PKK Al Amanah. Subjek penelitian terdiri dari 40 anak Kelompok B usia 5-6 tahun, dipilih dengan *purposive sampling* berdasarkan kesesuaian karakteristik perkembangan motorik kasar anak sebagai target pengembangan media.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, angket, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk menilai perkembangan motorik kasar anak sesudah menggunakan media, angket digunakan untuk mendapatkan data validitas dan kepraktisan media dari ahli validator dan guru, dan dokumentasi digunakan sebagai data pendukung selama pelaksanaan. Instrumen penelitian terdiri dari lembar validasi, angket kepraktisan, dan lembar observasi keterampilan motorik kasar anak. Analisis data dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Data validitas dan kepraktisan dianalisis menggunakan

persentase, sedangkan data efektivitas dianalisis menggunakan uji ANOVA satu jalur melalui SPSS versi 23 setelah memenuhi uji normalitas Shapiro–Wilk dan homogenitas dengan tingkat signifikansi $> 0,05$. Analisis ini digunakan untuk mengetahui efektivitas media *JADE Path* dalam meningkatkan keterampilan motorik kasar anak usia 5-6 tahun.

C.Hasil Penelitian

Data penelitian diperoleh melalui observasi, kuisioner, dan dokumentasi yang dilakukan di empat taman kanak-kanak yaitu TK ADNI Islamic English School, TK Tunas Bangsa 2, TK Ma'arif NU Hasanuddin, dan TK PKK Al Amanah, dengan sampel penelitian sebanyak 40 anak Kelompok B usia 5-6 tahun. Pemaparan hasil penelitian difokuskan pada validitas, kepraktisan, dan efektivitas media *JADE Path* dalam meningkatkan keterampilan motorik kasar anak usia 5-6 tahun. Data validitas diperoleh melalui penilaian validator ahli materi dan ahli media.

Menurut Badan Standar Pendidikan, Kurikulum, dan Penilaian

(BSKAP) tahun 2025, perkembangan fisik dan motorik anak usia dini meliputi keterampilan motorik kasar, motorik halus, dan aktivitas yang mendukung kemandirian anak dalam beraktivitas sehari-hari. Dalam penelitian ini, keterampilan motorik kasar dikategorikan menjadi tiga domain utama yaitu kekuatan, kelincahan, dan keseimbangan, sebagai landasan pengembangan aktivitas *JADE Path*. Pemetaan ini memastikan bahwa stimulasi motorik tidak terbatas pada aktivitas gerakan saja, tetapi juga berfokus pada penguasaan keterampilan fisik yang terstruktur dan bertahap yang selaras dengan karakteristik perkembangan motorik anak usia 5-6 tahun.

Dengan demikian, pengembangan aktivitas motorik pada PAUD harus dirancang secara sistematis dan kontekstual untuk mendukung perkembangan fisik, koordinasi gerakan, pengendalian tubuh, dan kesiapan anak untuk melakukan berbagai aktivitas secara mandiri. Berikut penjelasan standar keterampilan motorik kasar untuk anak usia 5-6 tahun:

Tabel 1. Indikator Penilaian Motorik Kasar

No.	Indikator	Sub Indikator
1.	Kekuatan	Anak mampu melompat dengan lincah menggunakan satu kaki secara bergantian dengan tenaga cukup secara stabil dan ritmis tanpa kehilangan keseimbangan. Anak mampu melompat dengan posisi jongkok dengan kuat dan mantap, mampu mengatur arah serta jarak lompatan dengan baik dan mendarat seimbang di titik sasaran.
2.	Kelincahan	Anak mampu bergerak cepat, lincah, dan presisi mengikuti lintasan zig-zag dengan arah yang benar, koordinasi baik, dan tanpa kesalahan. Anak mampu melakukan gerakan (memutar tubuh, melompat, tepuk tangan, menyentuh media, dan mengangkat tangan) sesuai instruksi yang didapatkannya melalui lemparan dadu dengan tepat, cepat, dan penuh konsentrasi.
3.	Keseimbangan	Anak mampu mempertahankan posisi berdiri satu kaki dengan stabil dan fokus serta dapat berhitung 1-5 tanpa goyah. Anak mampu berjalan jinjit secara mantap mengikuti jalur berliku dengan lentur dan tanpa kehilangan keseimbangan.

Berdasarkan indikator keterampilan motorik kasar yang tercantum dalam Tabel 1, uji validitas kemudian dilakukan oleh para ahli bidang terkait dan pakar media untuk mengevaluasi kesesuaian,

kelayakan, dan kualitas media *JADE Path* sebagai alat pembelajaran guna merangsang keterampilan motorik kasar anak-anak berusia 5–6 tahun. Berikut hasil validitas ahli yang diperoleh:

Tabel 2. Hasil Uji Validitas Ahli

Validitas	Presentase	Keterangan
Ahli materi	92,85%	Sangat Layak
Ahli media	100%	Sangat Layak

Selanjutnya, skor validitas dari pakar materi pelajaran dan pakar media dijumlahkan, kemudian dihitung rata-ratanya untuk menentukan persentase kesesuaian media akhir secara keseluruhan. Hasil keseluruhan dianalisis dengan menggunakan rumus untuk menentukan validitas media, sehingga menetapkan tingkat kesesuaian akhir dari media *JADE Path* yang dikembangkan. Adapun

presentase validitas media secara keseluruhan sebagai berikut:

$$\frac{\text{rata-rata hasil presentase}}{\text{jumlah indikator}} = \frac{92,85\% + 100\%}{2}$$

$$= 96,42\% \text{ (Sangat Layak)}$$

Secara keseluruhan, hasil menempatkan media *JADE Path* dalam kategori "sangat layak" dengan skor 96,42%, yang merupakan rata-rata dari skor ahli materi sebesar 92,85% dan skor ahli media sebesar 100%. Hasil ini menunjukkan bahwa

media telah memenuhi aspek isi, penyajian, dan fungsi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik perkembangan motorik kasar anak usia 5-6 tahun. Meski demikian, para validator memberikan beberapa saran dan rekomendasi untuk

meningkatkan media tersebut agar penerapan *JADE Path* dapat dioptimalkan dalam proses pembelajaran. Adapun saran yang diberikan disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3. Masukan dan Saran dari Ahli Materi dan Ahli Media

Sebelum Revisi	Revisi	Sesudah Revisi
	Warna harus ditegaskan kembali untuk mencegah adanya kebingungan anak pada saat menafsirkan gambar, penambahan tanda panah sebagai pendukung kejelasan instruksi serta penentu arah laju permainan. Selain itu jejak harimau yang berjumlah 2 jejak, dengan durasi yang relatif lama yaitu 15 detik dirubah menjadi jejak harimau berjumlah 1 jejak saja dengan berhitung 1-5.	

Setelah media *JADE Path* dinyatakan layak melalui proses validasi oleh ahli materi dan ahli media serta direvisi berdasarkan saran validator, tahap selanjutnya adalah melakukan uji validitas instrumen penelitian. Uji validitas dilakukan untuk memastikan bahwa setiap butir instrumen mampu mengukur keterampilan motorik kasar anak usia 5–6 tahun secara tepat dan konsisten. Validitas item dianalisis

melalui korelasi antara skor tiap butir dengan skor total untuk mengetahui kontribusi setiap item terhadap aspek yang diukur. Hasil uji validitas instrumen penelitian disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Validitas Instrumen

Butir Soal/ Item	R Hitung	R Tabel 5%	Sig. (2-Tailed)	Kriteria
1	0,985	0,878	0,002	Valid
2	0,991	0,878	0,001	Valid
3	0,987	0,878	0,002	Valid
4	0,979	0,878	0,004	Valid
5	0,994	0,878	0,001	Valid
6	0,993	0,878	0,001	Valid

Berdasarkan Tabel 4, hasil uji validitas menunjukkan bahwa semua item instrumen telah menghitung nilai r mulai dari 0,979 hingga 0,994, yang secara konsisten lebih tinggi dari nilai tabel r sebesar 0,878 pada tingkat signifikansi 5%. Hasil ini menunjukkan bahwa semua item valid dan memiliki hubungan yang sangat kuat dengan skor total. Selanjutnya, nilai signifikansi (Sig. 2-Tailed) untuk semua item berada dalam kisaran 0,001–0,004 ($<0,05$), yang mengarah pada kesimpulan bahwa setiap item instrumen memiliki hubungan yang signifikan dalam mengukur kemampuan motorik kasar anak usia 5-6 tahun.

Instrumen yang telah divalidasi tidak secara otomatis dapat digunakan dalam penelitian sampai konsistensi internalnya telah diuji. Pengujian reliabilitas merupakan langkah metodologis yang tidak dapat diabaikan karena instrumen yang tidak konsisten akan menghasilkan

data yang tidak dapat diandalkan dan berpotensi menyesatkan interpretasi penelitian. Berdasarkan hal tersebut, reliabilitas instrumen dalam penelitian ini diuji dengan menggunakan koefisien Alpha Cronbach dengan bantuan SPSS 23. Berikut ini adalah hasil uji reliabilitas:

Tabel 5. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Reliability Statistics	
Cronbach's	
Alpha	N of Items
.875	6

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 5, diperoleh nilai Alpha Cronbach sebesar 0,875 untuk 6 item dengan 5 responden yang masuk dalam kategori reliabilitas tinggi. Nilai ini menunjukkan bahwa item dalam instrumen berkorelasi kuat dan konsisten dalam mengukur konstruk yang sama, artinya instrumen tersebut mampu menghasilkan data yang stabil dan konsisten. Setiap item mendukung yang lain dalam merepresentasikan variabel yang

diukur. Setelah instrumen konsisten pembelajaran sebagaimana dalam langkah selanjutnya adalah menilai tabel berikut: kepraktisan media dalam aplikasi

Tabel 6. Hasil Uji Kepraktisan Media

No	Nama	Item Pernyataan										Skor	Skor Maksimal	Total	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
1.	D. N. S. Pd.	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	37	40	92,50%	Sangat Praktis
2.	M. I. S. Ag.	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	35	40	87,50%	Sangat Praktis
3.	E.S. S.Pd.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	40	100%	Sangat Praktis
4.	CMK	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	37	40	92,50%	Sangat Praktis
Total Skor 4 Guru												149	160	92,50%	Sangat Praktis

Tabel 6. menunjukkan bahwa skor kepraktisan mencapai 92,50%, dengan total skor 149 dari skor maksimal 160, semua responden empat guru dari empat institusi berbeda menilai materi tersebut "sangat praktis". Distribusi nilai yang relatif konsisten (87,50%-100%) menunjukkan bahwa media tersebut dapat digunakan dengan mudah dan efektif oleh berbagai guru dengan latar belakang yang berbeda-beda.

Setelah *JADE Path* dinyatakan praktis berdasarkan evaluasi guru selama tahap pelaksanaan, dilakukan analisis prasyarat khususnya uji normalitas. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk mengetahui apakah data dari observasi kemampuan motorik kasar anak mengikuti distribusi normal sebelum menguji efektivitas program dengan menggunakan one way ANOVA.

Tabel 7. Hasil Uji Normalitas

Kelompok		Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.
Hasil	TK ADNI Islamic English School	.916	10	.324
	TK Tunas Bangsa 2	.903	10	.239
	TK Ma'arif NU Hasanuddin	.934	10	.487
	TK PKK Al Amanah	.911	10	.289

Berdasarkan hasil pengujian pada Tabel 7, seluruh kelompok TK menunjukkan nilai signifikansi

Shapiro-Wilk > 0,05 yaitu TK ADNI Islamic English School sebesar 0,324, TK Tunas Bangsa 2 sebesar

0,239, TK Ma'arif NU Hasanuddin sebesar 0,487, dan TK PKK Al Amanah sebesar 0,289. Hal ini menunjukkan bahwa variasi skor keterampilan motorik kasar anak-anak tetap dalam pola distribusi

statistik normal, memungkinkan penggunaan analisis parametrik. Oleh karena itu, analisis dilanjutkan dengan uji homogenitas varians sebagai berikut:

Tabel 8. Hasil Uji Homogenitas

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil	Based on Mean	.164	3	36	.920
	Based on Median	.123	3	36	.946
	Based on Median and with adjusted df	.123	3	30.809	.946
	Based on trimmed mean	.170	3	36	.916

Berdasarkan hasil uji Levene pada Tabel 8., nilai signifikansinya adalah 0,920 (*based on mean*), 0,946 (*based on median*), 0,946 (*based on median-adjusted df*), dan 0,916 (*trimmed mean*). Semua nilai ini lebih besar dari 0,05, menunjukkan bahwa perbedaan di antara kelompok taman kanak-kanak tidak jauh berbeda. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data keterampilan motorik kasar anak pada kelompok studi menunjukkan perbedaan yang homogen.

Uji Levene untuk homogenitas varians menunjukkan bahwa nilai signifikansi berdasarkan mean lebih besar dari 0,05, menunjukkan bahwa varians data antar kelompok adalah homogen. Temuan ini

mengkonfirmasi bahwa distribusi keterampilan motorik kasar anak-anak di masing-masing lembaga adalah setara, sehingga setiap perbedaan hasil yang muncul dalam analisis selanjutnya dapat dikaitkan dengan penerapan media *JADE Path*. Dengan asumsi homogenitas dan normalitas terpenuhi, maka data penelitian dianggap cocok untuk dianalisis dengan menggunakan ANOVA satu arah. Setelah data dipastikan homogen, dilakukan analisis statistik deskriptif untuk memberikan gambaran empiris terhadap karakteristik data keterampilan motorik kasar anak di masing-masing lembaga, termasuk mean, distribusi data, dan rentang

skor, sebagai landasan untuk analisis inferensial lebih lanjut.

Tabel 9. Statistik Deskriptif Hasil Implementasi

No	Lembaga	Mean	Std. Deviasi	Varians	Min.	Max.	Illustrative 95% CI
1.	TK ADNI Islamic English School	77.06	4.099	16.800	71	83	74.13–79.99
2.	TK Tunas Bangsa 2	78.87	3.732	13.927	73	85	76.20–81.54
3.	TK Ma'arif NU Hasanuddin	75.93	3.559	12.667	70	81	73.38–78.48
4.	TK PKK Al Amanah	74.15	3.787	14.343	68	80	71.44–76.89

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif, semua lembaga menunjukkan keterampilan motorik kasar dalam kategori "baik", tetapi menunjukkan pola distribusi data yang berbeda. TK Tunas Bangsa 2 meraih nilai rata-rata tertinggi sebesar 78,87 dengan rentang skor 73-85 dan interval kepercayaan sebesar 76,20–81,54, menunjukkan capaian motorik yang relatif tinggi dan stabil pada anak-anak, sehingga rangsangan motorik lebih konsisten dan efektif dalam mengembangkan keseimbangan, koordinasi, dan pengendalian motorik. Sebaliknya, TK PKK Al Amanah memperoleh nilai rata-rata terendah sebesar 74,15 dengan rentang skor 68-80, menunjukkan masih adanya kesenjangan keterampilan motorik pada anak, khususnya keterampilan yang membutuhkan kontrol postural dan integrasi sensorimotor. TK ADNI

Islamic English School memiliki nilai rata-rata 77,06 namun menunjukkan standar deviasi tertinggi (4,099) dan varians terbesar (16,800), yang menunjukkan bahwa perkembangan motorik anak belum sepenuhnya seragam meskipun secara umum capaian secara keseluruhan baik. Sedangkan TK Ma'arif NU Hasanuddin memiliki standar deviasi paling rendah (3,559) dengan distribusi skor yang lebih homogen, namun rata-rata pencapaiannya tetap di bawah TK Tunas Bangsa 2 dan TK ADNI Islamic English School.

Temuan ini menunjukkan bahwa perbedaan keterampilan motorik kasar terlihat tidak hanya pada nilai rata-rata tetapi juga pada distribusi kemampuan anak. Dengan demikian, efektivitas pengembangan keterampilan motorik tidak hanya dipengaruhi oleh materi pembelajaran tetapi juga oleh kualitas rangsangan, pengalaman gerakan, dan strategi

pelaksanaan pembelajaran di setiap institusi. Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif, yang menunjukkan perbedaan keterampilan motorik kasar antar institusi, kemudian

dilakukan uji ANOVA untuk mengetahui apakah perbedaan rata-rata tersebut signifikan secara statistik.

Tabel 10. Hasil Uji ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	130,000	3	43,333	3,545	,024
Within Groups	440,000	36	12,222		
Total	570,000	39			

Berdasarkan Tabel 10. dan dari hasil uji ANOVA, disimpulkan bahwa signifikansi uji ANOVA dalam penelitian ini bersumber langsung dari perbedaan nilai rata-rata antar kelompok. Pola sarana menunjukkan urutan yang jelas yaitu TK Tunas Bangsa 2 (78,87), TK ADNI Islamic English School (77,06), TK Ma'arif NU Hasanuddin (75,93), dan TK PKK Al Amanah (74,15). Perbedaan 5 poin antara kelompok tertinggi dan terendah berfungsi sebagai bukti terkuat dari kesenjangan pencapaian yang berbeda. Hasil uji ANOVA

menghasilkan tingkat signifikansi 0,024 ($< 0,05$), yang menegaskan bahwa perbedaan rata-rata ini signifikan secara statistik. Hasil uji ANOVA, yang menunjukkan perbedaan signifikan antar kelompok, selanjutnya didukung oleh analisis pencapaian di seluruh indikator keterampilan motorik kasar setiap anak. Oleh karena itu, untuk mengkaji pola perbedaan kemampuan secara lebih spesifik, bagian berikut menyajikan diagram pencapaian untuk enam indikator keterampilan motorik kasar di masing-masing lembaga.

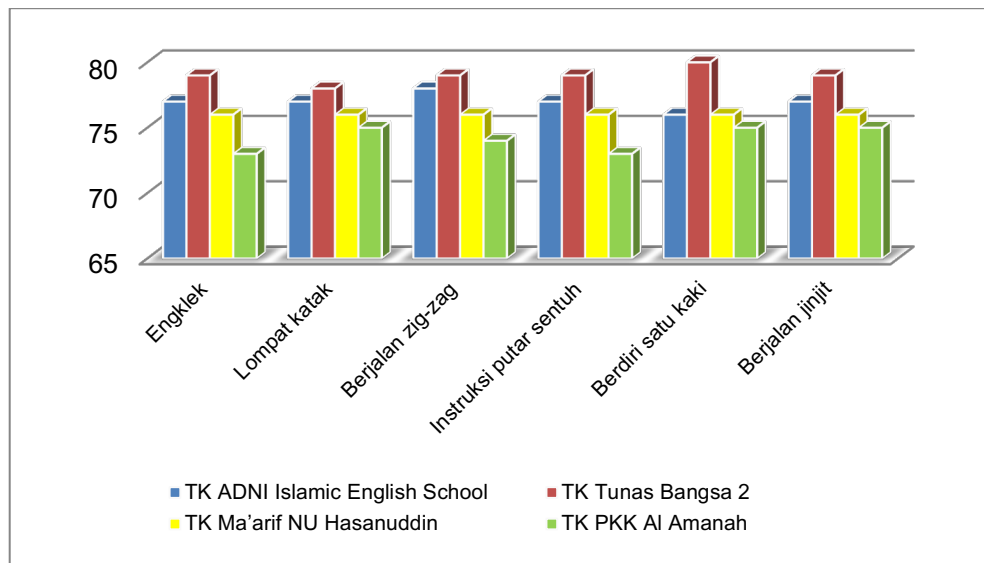


Diagram 1. Capaian Indikator Motorik Kasar

Analisis pada capaian enam indikator motorik kasar menunjukkan bahwa keterampilan yang didasarkan pada kekuatan otot, seperti lompat katak, lebih mudah dikuasai anak daripada indikator yang membutuhkan koordinasi, keseimbangan, dan integrasi sensorimotor. TK Tunas Bangsa 2 secara konsisten meraih nilai tertinggi pada indikator engklek, berjalan zig-zag, instruksi putar sentuh, berdiri satu kaki, dan berjalan jinjit, dengan kisaran skor 79 hingga 80, menunjukkan perkembangan kontrol postural, koordinasi gerakan, dan keseimbangan dinamis yang lebih optimal. Sebaliknya, TK PKK Al Amanah meraih nilai paling rendah, terutama pada indikator berjalan

zig-zag dan instruksi putar sentuh dengan skor 73-74, menunjukkan bahwa sebagian anak masih kesulitan mengontrol arah gerak, menjaga kestabilan tubuh, dan mengintegrasikan motorik melalui dengan instruksi. TK ADNI Islamic English School menunjukkan capaian yang relatif stabil, namun masih terdapat kesenjangan indikator koordinasi, sedangkan TK Ma'arif NU Hasanuddin cenderung homogen namun belum optimal dari segi keseimbangan dan koordinasi dinamis. Perbedaan pencapaian terkecil ditemukan pada indikator lompat katak, yang menunjukkan bahwa kemampuan berbasis kekuatan otot berkembang lebih cepat daripada keterampilan motorik kompleks. Temuan ini menegaskan

bahwa semakin besar tuntutan untuk koordinasi, keseimbangan, dan integrasi kognitif-motorik dalam suatu kegiatan, semakin besar variasi capaian di seluruh lembaga.

D. Pembahasan

Secara keseluruhan, temuan ini menegaskan bahwa efektivitas media *JADE Path* tidak hanya ditentukan oleh desainnya, tetapi oleh kualitas implementasi, khususnya konsistensi stimulasi, diferensiasi pembelajaran, dan optimalisasi aktivitas pada keterampilan kompleks. Dengan demikian, hasil ANOVA yang signifikan sebesar 0,024 ($> 0,05$) memperoleh dasar empiris yang kuat dan menunjukkan bahwa keberhasilan stimulasi motorik kasar ditentukan oleh bagaimana media diimplementasikan, bukan sekadar digunakan. Secara metodologis, peningkatan tersebut muncul setelah perlakuan terstruktur dengan desain aktivitas yang secara spesifik menargetkan komponen keseimbangan, koordinasi, dan kontrol gerak. Literatur menunjukkan bahwa aktivitas fisik yang dirancang secara sistematis memberikan dampak yang lebih signifikan terhadap perkembangan motorik

dibanding aktivitas bebas yang tidak terstruktur (Purwanto & Baan 2022). Fakta bahwa peningkatan terjadi pada aspek yang secara konseptual memang ditargetkan oleh *JADE Path* menunjukkan adanya menunjukkan adanya hubungan sebab-akibat yang lebih meyakinkan, bukan sekadar terjadi secara bersamaan dalam rentang waktu yang sama.

Keterampilan motorik muncul ketika anak dihadapkan pada situasi gerak yang menantang namun masih dalam jangkauan kemampuannya. Jalur aktivitas pada *JADE Path* yang memadukan berbagai bentuk gerak melangkah, menyeimbangkan tubuh, berpindah arah, serta mengontrol posisi tubuh yang dapat dilihat sebagai bentuk manipulasi lingkungan yang memang dianjurkan dalam teori sistem dinamis. Yuliandra, Gumantan, & Pratomo (2023) menunjukkan bahwa lingkungan belajar yang menyediakan variasi aktivitas fisik terstruktur mampu mempercepat koordinasi dan kontrol gerak anak karena sistem neuromotor mereka dipaksa beradaptasi terhadap tantangan gerak yang berbeda-beda.

Peningkatan kemampuan motorik semata-mata disebabkan

oleh kematangan usia perlu dikritisi. Meskipun anak usia 5–6 tahun mengalami perkembangan alami, Hurlock (1997) menegaskan bahwa perkembangan motorik bergantung pada latihan dan pengalaman yang berulang, bukan hanya kematangan biologis. Hal ini diperkuat oleh Gallahue et al. (2012) yang menyatakan bahwa pada fase gerak dasar, anak memerlukan stimulasi terstruktur agar keterampilan berkembang menuju koordinasi yang lebih efisien. Tanpa intervensi yang sistematis, perkembangan tetap terjadi, tetapi cenderung lebih lambat, kurang merata, dan tidak optimal.

Dalam perspektif *Dynamic Systems Theory* yang dikemukakan oleh Thelen & Smith (1994), perubahan motorik merupakan hasil interaksi antara individu, tugas, dan lingkungan, yang mendorong penyesuaian pola gerak secara adaptif. Pada penelitian ini, faktor individu relatif stabil, sehingga peningkatan lebih dipengaruhi oleh modifikasi tugas dan lingkungan melalui *JADE Path*. Hal ini diperkuat oleh hasil ANOVA ($p < 0,05$) yang menunjukkan bahwa perbedaan capaian antar kelompok bersifat signifikan. Dengan demikian,

peningkatan kemampuan motorik lebih tepat dipahami sebagai hasil pengalaman belajar yang terstruktur, bukan sekadar dampak kematangan usia atau aktivitas bermain.

Apabila peningkatan hanya disebabkan oleh faktor motivasi atau antusiasme, maka dampaknya kemungkinan terbatas pada aspek keterlibatan anak, bukan pada perubahan skor performa motorik yang diobservasi secara sistematis. Namun hasil penelitian menunjukkan adanya transformasi pada indikator keterampilan yang terukur. Dengan demikian, secara teoritis maupun metodologis, efektivitas *JADE Path* lebih rasional dijelaskan sebagai hasil intervensi terstruktur. Posisi ini penting secara akademik karena menunjukkan bahwa penelitian tidak hanya menghasilkan perbedaan yang signifikan secara statistik melalui uji ANOVA satu jalur (one-way ANOVA), tetapi juga didukung oleh argumentasi ilmiah yang kuat. Hasil analisis menunjukkan nilai F hitung sebesar 3,545 sebagai statistik uji yang merepresentasikan perbandingan variasi antar kelompok dan dalam kelompok, serta nilai signifikansi $p = 0,024$. Karena nilai $p < 0,05$, maka dapat disimpulkan

bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antar kelompok. Temuan ini tidak hanya bermakna secara statistik, tetapi juga dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah karena selaras dengan landasan teori dan didukung oleh temuan empiris mutakhir.

E. Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media *JADE Path (Jungle Adventure Sensory Path)* memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif sebagai media pembelajaran motorik kasar anak usia 5–6 tahun. Validitas media memperoleh persentase sebesar 96,42% dengan kategori “sangat layak”, sedangkan kepraktisan memperoleh persentase sebesar 92,50% dengan kategori “sangat praktis”, yang menunjukkan bahwa media mudah digunakan, memiliki instruksi yang jelas, dan fleksibel dalam pembelajaran. Keefektifan media dibuktikan melalui uji one-way ANOVA pada empat lembaga, yaitu TK ADNI Islamic English School, TK Tunas Bangsa 2, TK Ma’arif NU Hasanuddin, dan TK PKK Al Amanah, dengan hasil signifikansi 0,024 ($< 0,05$) yang menunjukkan adanya perbedaan

signifikan antar kelompok. Temuan ini menunjukkan bahwa media *JADE Path* efektif dalam meningkatkan keterampilan motorik kasar anak, khususnya pada aspek kekuatan, kelincahan, dan keseimbangan. Untuk penelitian selanjutnya disarankan mengembangkan media *JADE Path* berbasis tiga dimensi (3D) dan terintegrasi teknologi agar lebih adaptif, fleksibel, dan inovatif sesuai kebutuhan pembelajaran anak usia dini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhe, Kartika Rinakit, Muchamad Arif Al Ardha, Kolektus Oky, Mallevi Agustin Ningrum, Muhammad Naufal Fairuzillah, and Fatiha Khoirotunnisa Elfahmi. 2025. “Pengenal Olahraga Petanque Untuk Meningkatkan Kemampuan Gerak Dasar Manipulatif Anak PAUD.” *PROFICIO: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 6(1).
- Branch, Robert Maribe. 2009. *Instructional Design: The ADDIE Approach*. New York: Springer New York Dordrecht Heidelberg London.
- Budiarti, Rizki Amelia, and Dhian Gowinda Luh Safitri. 2025. “Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus Melalui Kegiatan Mencocok Pada Anak Usia 4-5 Tahun.” *Nunchi: Islamic Parenting Journal* 3(1):22–28. doi: 10.31604/ipj.v3i1.20374.
- Gallahue, D., J. Ozmun, and J. Goodway. 2012. *Development of Fundamental Movement*:

- Locomotor Skills*.
Hurlock, Elizabeth B. 1997. *Perkembangan Anak*. Keenam. edited by A. Dharma. Jakarta: Erlangga.
- Ningrum, Mallewi Agustin, Lischa Dwi Christin Niya Ningrum, and Maziyatul Hamidah. 2023. "Meningkatkan Kemampuan Motorik Kasar Melalui Permainan Halang Rintang Pada Anak Usia Dini." *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 7(5):5133–42. doi: 10.31004/obsesi.v7i4.4868.
- Purwanto, Didik, and Addriana Bulu Baan. 2022. "Pengaruh Aktivitas Pendidikan Jasmani Terhadap Keterampilan Motorik Kasar Anak Usia Dini." *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 6(6):5669–78. doi: 10.31004/obsesi.v6i6.3158.
- Putri, Intan Annisa, and Melia Dwi Widayanti. 2024. "Meningkatkan Kemampuan Visual Spasial Anak Melalui Permainan M3 (Melihat, Memilih, Membuat) Dengan Media Berbahan Loose Parts." *Journal of Education Research* 5(3):2904–10. doi: 10.37985/jer.v5i3.252.
- Putri, Shinta Nurtazali, and Nurul Afrianti. 2023. "Pengaruh Permainan Playmat Eduterdhadap Kemampuan Merangkak, Berguling, Dan Melompat Anak Usia 4-5 Tahun." *Jurnal Riset Pendidikan Guru Paud* 13–18. doi: 10.29313/jrpgp.v3i1.1762.
- Rohmah, Siti, Kartika Rinakit Adhe, Andi Kristanto, Miftakhul Jannah, and Ruqoyyah Fitri. 2025. "Analisis Media Board Game Pada Pengenalan Perbandingan Matematika Dasar Untuk Aud: Studi Slr." *JP2M (Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika)* 11(2):1293–1300. doi: 10.29100/jp2m.v11i2.8009.
- Rosida, Nurul Khotimah, Yes Matheos Lasarus Malaikosa, and Sri Setyowati. 2025. "Pengaruh Media Big Book Terhadap Kemampuan Mengenal Mitigasi Bencana Dan Percaya Diri Anak Usia 5-6 Tahun." *KIDDO: JURNAL PENDIDIKAN ISLAM ANAK USIA DINI* 6(1):1–14. doi: 10.19105/18428.
- Sugiyono. 2019. *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D*.
- Thelen, Esther, and Linda B. Smith. 1994. *A Dynamic Systems Approach to the Development of Cognition and Action*. Cambridge, Massachusetts, USA: The MIT Press (Bradford Books).
- Yanti, Apriyana Siti, and Ariyani Ramadhani. 2024. "Keefektifan Permainan Tapo ' Pipit Untuk Menstimulasi Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 5-6 Tahun." *Aulad: Journal on Early Childhood* 7(2):342–52. doi: 10.31004/aulad.v7i2.652.
- Yuliandra, Rizki, Aditya Gumantan, and Cahyo Pratomo. 2023. "Meningkatkan Motorik Kasar Anak Usia Dini Ditinjau Dengan Model Permainan Ladder." *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 7(4):4190–98. doi: 10.31004/obsesi.v7i4.4391.