

## **Pengaruh Permainan Tradisional Engklek terhadap Perkembangan Kecerdasan Kinestetik Anak Kelompok B di TK Alkhairat Tatura**

Nursyafi'ah<sup>1</sup>, Amrullah<sup>2</sup>, Hesti Putri Setianingsih<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Tadulako, Indonesia  
Email Korespondensi: [nursyafiahidrus03@gmail.com](mailto:nursyafiahidrus03@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Studi ini dimaksudkan guna mengidentifikasi pengaruh permainan tradisional engklek pada perkembangan kecerdasan kinestetik anak berusia 5–6 tahun di kelompok B TK Alkhairat Tatura. Kecerdasan kinestetik ialah keterampilan dalam memanfaatkan bagian tubuh secara terampil dalam rangka mengungkapkan gagasan, menyelesaikan masalah, serta mengoordinasikan gerakan fisik seperti kekuatan, kelincahan, dan keseimbangan. Kecerdasan ini penting dikembangkan sejak usia dini karena mendukung pertumbuhan motorik kasar anak dan keterlibatan aktif dalam proses belajar. Pendekatan kuantitatif berdesain *pra-eksperimental (one group pretest-posttest)* dimanfaatkan. Sampel mencakup 10 anak yang diamati kemampuan fisiknya sebelum dan sesudah mengikuti kegiatan permainan engklek. Data dikumpulkan dengan teknik wawancara, observasi, serta dokumentasi, yang selanjutnya dianalisis secara deskriptif serta inferensial menggunakan uji wilcoxon. Temuan ini memperlihatkan adanya peningkatan signifikan pada kecerdasan kinestetik anak setelah diberikan perlakuan. Hasil uji wilcoxon dengan nilai statistik Z sebesar -2.972 dengan taraf Sig.  $0.003 < (0.05)$ , maka diidentifikasi perbedaan signifikan antara sebelum maupun setelah perlakuan. Aspek-aspek yang mengalami peningkatan meliputi kekuatan kaki (melompat satu kaki), kelincahan tubuh (lari zigzag), dan keseimbangan (berjalan di atas papan titian). Kesimpulannya, permainan tradisional engklek memengaruhi perkembangan kecerdasan kinestetik secara positif. Permainan ini mampu menjadi sebagai strategi pembelajaran yang menyenangkan serta efektif dalam menghasilkan peningkatan kemampuan fisik-motorik anak di lingkungan pendidikan anak berusia dini.

Kata kunci: Anak Usia Dini, Kecerdasan Kinestetik, Permainan Tradisional Engklek

### ***The Influence of the Traditional Engklek Game on the Development of Kinesthetic Intelligence in Group B Children at Alkhairat Tatura Kindergarten***

#### **ABSTRACT**

*This research is meant to examine the impact of the engklek traditional game in developing the kinesthetic intelligence of 5–6-year-old children in group B at TK Alkhairat Tatura. Kinesthetic intelligence is the capacity to effectively use body movements to convey thoughts or ideas, solve problems, and coordinate physical movements such as strength, agility, and balance. This ability is essential to nurture during early childhood as it supports the development of gross motor skills and active engagement in the learning process. Quantitative method with pre-experimental design (one group pretest-posttest) was utilized. The sample included 10 children whose physical abilities were assessed before or after engaging in the engklek game activity. Data were collected through interviews, observations, and documentation, and subsequently analyses were conducted using descriptive and inferential methods, including signed rank-test. The findings showed a significant improvement in children's kinesthetic intelligence after the intervention. The Wilcoxon test results with a*

*statistical value of Z were -2.972 with a significance level of  $0.003 < (0.05)$ , indicating a significant difference between before and after treatment. The aspects that improved include leg strength (jumping on one foot), body agility (zigzag running), and balance (walking on a balance beam). In conclusion, the traditional game of engklek positively influences the development of kinesthetic intelligence. This game can serve as an enjoyable and effective learning strategy for enhancing children's physical-motor skills in early childhood education settings.*

*Keywords: Early Childhood, Kinesthetic Intelligence, Traditional Game of Cricket*



Indonesian Journal of Early Childhood: Jurnal Dunia Anak Usia Dini is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

© Tahun Indonesian Journal of Early Childhood: Jurnal Dunia Anak Usia Dini

## PENDAHULUAN

Sebagaimana tercantum pada UU terkait Sistem Pendidikan No.20 tahun 2003, Pendidikan ialah tindakan sadar serta terstruktur guna menghasilkan iklim pembelajaran serta siswa yang mampu meningkatkan potensi pribadinya secara aktif agar mempunyai kekuatan spiritual, kepribadian, kontrol diri, inteligensi, akhlak mulia, hingga kemampuan yang dibutuhkan secara pribadi maupun dibutuhkan orang lain (Pristiwanti et al., 2022) . Menurut Fardiansyah dalam (Yusuf et al., 2023) pendidikan tersebut tentunya dimulai dari sejak dini (PAUD) karena proses perkembangan serta pertumbuhan manusia dimulai pada tahap ini, dan pendidikan harus berfokus pada pertumbuhan serta pengembangan fisik, kecerdasan spiritual, kecerdasan emosi, sosio-emosional, kebahasaan, serta komunikasi dengan melalui adanya tahapan pertumbuhan.

Menurut Sriwahyuni dalam (Sanusi et al., 2022) pendidikan anak usia dini (PAUD) dimaknai sebagai wadah pembelajaran yang menghasilkan perasaan gembira serta kebebasan. Hal itu dapat memungkinkan anak bereksplorasi, berekspresi, meningkatkan minat serta bakat mereka, mengembangkan kreativitasnya serta mengembangkan pengetahuannya yang dapat dilakukan dengan cara yang menyenangkan. Menurut Harahap dalam (Sulaiman et al., 2019) Pendidikan ini diperuntukkan bagi anak sejak lahir sampai anak berusia 6 tahun. Sebagaimana pada UU No. 20 tahun 2003, pasal 28, PAUD dimulai sebelum tahapan pendidikan mendasar, yang diawali ketika anak lahir hingga berumur 6 tahun.

Menurut Izzatul dalam (Rijkiyani et al., 2022) masa ini ialah tahapan emas ataupun “golden age” bagi anak, kerana pada tahapan ini otak anak mengalami peningkatan pesat. Kondisi ini diawali sejak anak berada di kandungan, sampai usia dini, yakni usia 0 - 6 tahun. Pendidikan ini sangat penting diterapkan sedini mungkin karena ini merupakan fondasi awal yang akan memberikan dampak yang besar bagi setiap individu anak, serta merupakan satu dari sekian bentuk penyelenggaraan yang berfokus pada 6 aspek perkembangan serta pertumbuhan dengan memberikan stimulus-stimulus sebagaimana tahapan usia (wasis, 2022). Sebagaimana permendikbudristek No. 5 tahun 2022, diidentifikasi 6 aspek yang hendaknya diperhatikan pada pembelajaran anak berusia dini, mencakup nilai spiritual serta moral, fisik motorik, bahasa, seni, sosi-emosional, serta kognitif. Sedangkan aspek kognitif dan motorik hendaknya distimulasi dengan konsisten. Anak-anak yang berusia 5-6 tahun umumnya memiliki perkembangan yang sangat pesat yang dapat dilihat dari keterampilan melompat, melempar, menendang dan menangkap (Reswari, 2021). Pertumbuhan pada anak usia dini harus diperhatikan secara serius. Metode belajar yang dilakukan harus mempertimbangkan karakteristik yang dimiliki setiap anak.

Setiap anak memiliki karakteristik yang beragam dan mempunyai cara yang unik dalam belajar. Terdapat perbedaan anak saat menjalankan aktivitas belajarnya dengan cara yang dimanfaatkan orang dewasa, sehingga strategi yang digunakan untuk anak harus berbeda. Salah satunya yaitu, belajar sembari bermain (Wahyuni, 2020). Aktivitas tersebut memberikan kesenangan bagi anak, sebab dengan bermain anak lebih bergerak aktif dan menghasilkan perkembangan keterampilan secara maksimal serta optimal (Ishak et al., 2021). Bermain mampu membantu anak meningkatkan keterampilan potensialnya, yang akan membentuk berbagai kekuatan di masa depan. Anak-anak mendapatkan pengalaman mengenali dunia sekitar melalui bermain. Bermain juga dapat mendorong anak untuk menyelesaikan berbagai tugas yang berkaitan dengan perkembangan mereka. Selain itu, bermain juga dapat berfungsi sebagai fondasi yang kuat untuk mencari solusi untuk masalah yang mungkin muncul di masa depan (Nurhayati et al., 2021)

Menurut Moeslichatoen dalam (Lubis, 2019) bermain ialah kebutuhan yang penting bagi anak sebab anak mampu meningkatkan kecerdasan motorik, kreativitas, kognitif, bahasa, nilai, emosi sosial, hingga sikap hidup. Jadi dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan bermain anak lebih bergerak aktif dan membantu anak untuk mengembangkan sejumlah aspek kecerdasan pada anak. Sejatinya, tiap anak diberkahi dengan perbedaan kecerdasan dengan indikator serta tingkat berbeda, hal tersebut menunjukkan bahwa pada hakikatnya, semua anak itu cerdas. Namun, perbedaan ini dipengaruhi oleh faktor rangsangan yang diberikan (Fitria, 2020). Howard Gardner dalam (Kurniasih, 2021) menciptakan perspektif baru tentang kecerdasan manusia yang disebut juga dengan teori *multiple intelegences*. Gardner mengemukakan bahwa tiap individu mempunyai setidaknya sembilan kecerdasan yang berbeda dengan kecerdasan lain, yang dapat digabungkan maupun dibentuk menjadi satu "sistem intelektual" manusia. Sembilan kecerdasan itu adalah kecerdasan logika-matematis, kecerdasan linguistik atau kecerdasan bahasa, kecerdasan musikal, kecerdasan kinestetik, kecerdasan naturalis, kecerdasan eksistensial, kecerdasan intrapersonal, kecerdasan interpersonal, serta kecerdasan spasial (Indria, 2020)

Kecerdasan kinestetik adalah salah satu kecerdasan yang penting untuk dioptimalkan selama masa pertumbuhan anak. Menurut Acesa dalam (Prasetio et al., 2023) keterampilan memanfaatkan gerak tubuh guna mengkomunikasikan pikiran, perasaan, hingga kemampuan guna membuat ataupun mengubah sesuatu dengan tangan dikenal sebagai kecerdasan kinestetik. Kecerdasan kinestetik merupakan kemampuan menggunakan fisik tertentu, misalnya keseimbangan, koordinasi, keterampilan, kelenturan, kekuatan, kecepatan, serta keakuratan dalam menanggapi sentuhan, stimulus, hingga tekstur. Seefeldt dalam (Nur et al., 2019) mengemukakan anak yang berusia 3 sampai 6 tahun diberkahi dengan energi serta aktif bergerak. Sewaktu mereka bertumbuh, kemampuan motorik kasar serta halus menjadi lebih cepat serta keterampilannya dalam menyelesaikan tugas semakin mumpuni. Satu dari sekian karakteristik anak pada usia ini ialah aktif bergerak, sebagaimana sejumlah argumen yang mengungkapkan bahwa anak yang aktif bergerak mempunyai kecerdasan kinestetik, sehingga memperlihatkan adanya perbedaan ketika terdapat anak dengan gangguan terkait keterampilan Bergeraknya. Kecerdasan kinestetik merupakan kecerdasan yang sangat diperlukan oleh dalam menjalankan kehidupan sehari-harinya, yang berhubungan dengan kegiatan yang menggunakan kemampuan fisik motoriknya, yakni berjalan, merangkak, melompat, berlari, meloncat, serta bermain keseimbangan (Kurniawati et al., 2022). Saat ini upaya mengembangkan kecerdasan kinestetik mulai berkurang. Hal ini disebabkan karena Pembelajaran menulis, membaca, dan berhitung (calistung) menjadi fokus utama di TK. Hal ini juga membuat banyaknya orang tua yang beranggapan bahwa anak akan dikatakan pintar jika dapat membaca, menulis, dan berhitung (Julianingsih, 2022).

Berdasarkan observasi di TK Alkhairaat Tatura yang telah peneliti lakukan, ditemukan bahwa masih terdapat sejumlah anak yang belum mempunyai kecerdasan kinestetik yang baik. Hal ini dapat diamati saat anak melakukan senam bersama, kemampuan menggerakkan kaki, tangan, kepala yang belum sesuai dengan tahapan perkembangan motorik anak. Temuan ini diperoleh dari lembar observasi yang digunakan oleh peneliti pada saat kegiatan berlangsung. Dalam rangka meningkatkan kecerdasan kinestetik sejak usia dini membutuhkan bantuan dari orang tua dan pendidik dengan memberikan rangsangan dan stimulus salah satunya yaitu dengan permainan. Hasil wawancara dengan guru kelas menunjukkan bahwa bermain merupakan metode belajar yang paling dekat dan menyenangkan bagi anak-anak. Satu dari sekian contoh permainan yang mampu menstimulus kecerdasan kinestetik anak ialah permainan tradisional, dimana permainan tradisional yang menggunakan gerak fisik dan juga menggunakan kemampuan berpikir anak.

Satu dari sekian permainan tradisional yang bisa digunakan dalam mengembangkan kemampuan gerak fisik anak usia dini adalah permainan engklek. Engklek ialah permainan tradisional yang umum dimainkan di Indonesia, terutama bagi masyarakat desa. Permainan ini ditemukan di sejumlah daerah, baik di Sumatra, Jawa, Bali, Kalimantan, hingga Sulawesi. Permainan ini juga mempunyai sebutan berbeda di setiap daerah (Sari, 2022). Permainan ini memanfaatkan bidang datar dengan gambar kotak – kotak beserta pola tertentu, dilengkapi dengan gaco yakni lempengan tipis yang diperoleh melalui batu ceper ataupun pecahan keramik. Engklek dapat dimainkan secara individu ataupun kolektif. Secara umum, langkah dalam memainkannya ialah dengan melompat dengan satu kaki, pemain melakukan suit guna menetapkan urutan bermain. Peneliti berharap bahwa dengan permainan engklek juga dapat memberikan manfaat positif bagi anak di antaranya yaitu, dapat melatih aspek gerak dan motorik anak, kecerdasan kinestetik anak, seperti keseimbangan tubuh anak, kekuatan kaki serta kelincahan tubuh anak.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Zahrok, 2018) menemukan adanya peningkatan yang signifikan bahwa permainan tradisional engklek berpengaruh dalam meningkatkan kecerdasan kinestetik anak. Perbedaan terletak pada desain penelitian yaitu menggunakan desain *Quasi Experimental Design*, alokasi waktu serta tempat penelitian. Selain itu juga penelitian yang telah dilakukan (Wulandari et al., 2018) menemukan adanya pengaruh permainan tradisional engklek terhadap tingkat perkembangan kecerdasan kinestetik anak. Perbedaan terletak pada sampel penelitian dan alokasi penelitian. Studi ini dimaksudkan guna mengidentifikasi pengaruh dari permainan engklek terhadap peningkatan kecerdasan kinestetik dengan itu peneliti melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Permainan Tradisional Engklek Terhadap Perkembangan kecerdasan kinestetik anak pada Kelompok B di TK Alkhairaat Tatura”.

## METODE

Penelitian ini memanfaatkan metode kuantitatif, yang berisikan unsur-unsur kuantitatif (angka, frekuensi, dan persentase). Untuk menemukan perbedaan yang signifikan pada *posttest* dan *pretest*, peneliti menggunakan uji hipotesis non parametrik yaitu *wilcoxon signed rank-test*. Hal ini dilakukan karena sampel yang terbilang kecil yaitu  $< 30$ . Hipotesis ialah pengujian satu dari sekian cabang ilmu inferensial yang dimaksudkan guna menguji keabsahan sebuah pernyataan dengan statistik maupun menarik keputusan, apakah dapat diterima ataupun tidak (Anuraga et al., 2021). Sugiyono dalam (Namora et al., 2019) memaknainya sebagai dugaan temporer dalam suatu kajian. Margono dalam (Muchsinin, 2020) mengungkapkan hipotesis adalah jawaban sementara, yang berfungsi sebagai solusi sementara bagi permasalahan penelitian yang secara teoretis dinilai memiliki kemungkinan terbesar ataupun paling valid. Secara teknik, hipotesis ialah pernyataan terkait kondisi populasi yang hendak diujikan

keakuratannya dengan data sampel. Hipotesis secara statistik dimaknai sebagai pernyataan terkait kondisi standar yang hendak diujikan dengan statistik.

Studi ini memanfaatkan jenis penelitian eksperimen, berdesain *pre-ekperimental*, yakni *one group -posttes*. Studi disesuaikan dengan subjek penelitian sehingga rancangan penelitian menggunakan rumus dibawah ini:

$$O_1 \times O_2$$

Gambar 1. Rumus Penelitian

Keterangan:

$X$  = *treatment* yang diberikan

$O_1$  = pretest (sebelum perlakuan)

$O_2$  = posttest (sesudah perlakuan)

Penelitian dilakukan di TK Alkhairaat Tatura pada kelompok B dengan sampel sejumlah 10 anak, mencakup anak laki-laki serta perempuan yang berusia 5-6 tahun. Peneliti memanfaatkan teknik sample jenuh dalam menetapkan sampel, yakni teknik penetapan sampel yang mengikutsertakan seluruh anggota populasi sebagai sampel. Sampel ini umumnya digunakan dalam populasi yang cenderung kecil, biasanya lebih sedikit dari 30 orang (Suryani et al., 2023). Dalam menghimpun data, teknik yang dijalankan ialah wawancara, observasi, hingga dokumentasi. Usai penghimpunan data, dilaksanakan pengolahan data dengan teknik presentase yang hasilnya dianalisis secara deskriptif serta inferensial. Berikut rumus yang ditetapkan guna mengetahui presentase atau rata-rata.

$$P \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P: Persentase

F: Frekuensi Data

N: Jumlah Anak

Menurut Sugiyono dalam (Kusdian et al., 2023) mengatakan bahwa metode Analisis deskriptif dimanfaatkan guna menganalisa data dengan menggambarkan ataupun mendeskripsikan himpunan data. Analisis ini bermanfaat yang dimana data numerik yang menjadi komponen krusial pada kegiatan analisis serta penarikan kesimpulan. Tujuan dari analisis ini ialah guna menghasilkan deskripsi komprehensif serta jelas terkait himpunan data, sehingga mempermudah peneliti dalam menginterpretasikan serta menarik kesimpulan yang berlandaskan pada data (Sudirman et al., 2023). Teknik inferensial digunakan guna menganalisis data dengan berbantuan program SPSS versi 24, mencakup pengujian normalitas serta pengujian hipotesis wilcoxon. Pengujian normalitas digunakan guna mengidentifikasi apakah pendistribusian data dinilai normal ataupun tidak, dengan uji Shapiro-wilk. Uji ini digunakan karena pendapat yang dikemukakan Nwakuya dalam (Ahadi & Zain, 2023) lebih akurat jika sampel yang digunakan berskala kecil. Setelah pengujian ini, selanjutnya menggunakan pengujian hipotesis atau uji wilcoxon dengan menggunakan perangkat lunak SPSS 24.0 untuk menghitung teknik kelompok data berpasangan. Hasil uji wilcoxon menggunakan SPSS yaitu dengan taraf Sig. 5% (taraf nyata  $\alpha = 0,05\%$ ) dan tingkat



kepercayaan 95% dikonsultasikan apakah diterima atau ditolak.  $H_0$  ditolak jika  $p\text{-value} < 0,05$  dan  $H_1$  diterima.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk mengamati pengaruh engklek pada peningkatan kecerdasan kinestetik anak di kelompok B TK Alkhairaat tatura, hal pertama yang dilaksanakan peneliti sebagai tahapan awal ialah melakukan observasi terlebih dahulu. Berikut beberapa kemampuan kecerdasan kinestetik anak yang peneliti amati yaitu kekuatan kaki (melompat dengan satu kaki), kelincahan tubuh (berlari zigzag), dan keseimbangan tubuh (berjalan diatas papan titian). Penelitian dilaksanakan dari tanggal 7 mei sampai 26 mei 2025 di kelompok B TK Alkhairaat tatura. Permainan tradisional diterapkan secara intensif yaitu sebanyak 3 kali dalam seminggu untuk melihat adanya peningkatan yang signifikan terhadap kecerdasan kinestetik. Sejalan dengan Penelitian yang dilakukan (Darmawati & Widyasari, 2022) menunjukkan dengan jangka waktu pendek namun dapat memberikan hasil yang signifikan pada motorik kasar anak.

Gambar 2. observasi



Gambar 3. Penerapan Permainan Engklek



Tabel 1. Rubrik Penilaian

No	Aspek	Kategori	Deskripsi
1.	kekuatan	Berkembang Sangat Baik (BSB)	Jika anak dapat melompat sejauh lebih dari 5meter menggunakan satu kaki
		Berkembang Sesuai Harapan (BSH)	Jika anak dapat melompat sejauh 5meter dengan menggunakan satu kaki
		Mulai Berkembang (MB)	Jika anak dapat melompat sejauh 2-4meter dengan menggunakan satu kaki
		Belum Berkembang (BB)	Jika anak sama sekali belum mampu melompat

No	Aspek	Kategori	Deskripsi
			dengan menggunakan satu kaki
2.	kelincahan	Berkembang Sangat Baik (BSB)	Jika anak mampu berlari zigzag sejauh 3meter lebih dari 3 kali
		Berkembang Sesuai Harapan (BSH)	Jika anak mampu berlari zigzag sejauh 3meter sebanyak 2-3 kali
		Mulai Berkembang (MB)	Jika anak mampu berlari zigzag sejauh 3meter sebanyak 1 kali
		Belum Berkembang (BB)	Jika anak belum mampu berlari zigzag sejauh 3 meter
3.	keseimbangan	Berkembang Sangat Baik (BSB)	Jika anak dapat berjalan diatas papan titian sepanjang lebih dari 5 meter
		Berkembang Sesuai Harapan (BSH)	Jika anak dapat berjalan diatas papan titian sepanjang 5 meter
		Mulai Berkembang (MB)	Jika anak dapat berjalan diatas papan titian sepanjang kurang dari 5 meter
		Belum Berkembang (BB)	Jika anak sama sekali belum mampu berjalan diatas papan titian

Tabel 2. Rekapitulasi Pengamatan Awal dan Akhir Perkembangan Kecerdasan Kinestetik Anak

Sebelum Perlakuan								Sesudah Perlakuan					
kategori	Kekuatan kaki		Kelincahan tubuh		Kesimbangan			Kekuatan Kaki		Kelincahan tubuh		Kesimbangan	
	F	%	F	%	F	%		F	%	F	%	F	%
Berkembang Sangat Baik (BSB)	0	0	0	0	1	10		5	50	3	30	7	70
Berkembang Sesuai Harapan (BSH)	5	50	3	30	6	60		5	50	6	60	2	20
Mulai Berkembang (MB)	5	50	6	60	2	20		0	0	1	10	1	10
Belum Berkembang (BB)	0	0	1	10	1	10		0	0	0	0	0	0

Berdasarkan tabel 2, dapat dilihat dari hasil rekapitulasi pengamatan awal serta akhir perkembangan kecerdasan kinestetik anak sebelum maupun setelah permainan tradisional engklek diterapkan mulai dari aspek kekuatan kaki, kategori BSB (Berkembang Sangat Baik) dari 0% menjadi 50%, kategori BSH (Berkembang Sesuai Harapan) tetap di angka 50%, kategori MB (Mulai Berkembang) dari 50% menjadi 0% serta kategori BB (Belum Berkembang) tetap di angka 0%.

Tabel 3. Hasil Data Deskriptif

Descriptive Statistic					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Sebelum Perlakuan	10	4	10	7.40	1.578
Sesudah Perlakuan	10	7	12	10.20	1.476
Valid N (listwise)	10				

Merujuk pada tabel 3, diidentifikasi taraf rerata perkembangan kecerdasan kinestetik anak sebelum maupun sesuai pemberian perlakuan yaitu 7.40 meningkat menjadi 10.20, sementara nilai *maximum* sebelum diberikan perlakuan ialah 10 serta nilai *maximum* setelah diberikan perlakuan yaitu 12. Standar deviasi sebelum diberikan perlakuan yaitu 1.578.

### Uji Normalitas

Pengujian ini krusial guna menentukan apakah pendistribusian himpunan data dinyatakan normal yang dibutuhkan sejumlah teknik analisis statistik. Ketika pendistribusiannya dinyatakan tidak normal, maka landasan asumsi ini tidak terpenuhi, yang mampu menyebabkan kesalahan saat penarikan kesimpulan. Maka, langkah awal yang sangat penting adalah pengujian normalitas data sebelum pelaksanaan analisis komprehensif (Isnaini et al., 2025). Ini memungkinkan kita untuk memilah metode analisis yang sesuai, menghasilkan keyakinan atas perolehan hasil, serta menaati parameter ilmiah yang diperoleh pada studi ini. Pengujian ini juga menetapkan apakah pendistribusian data dinyatakan normal (Novia et al., 2025). Selain itu, pengujian ini dijalankan dengan memanfaatkan uji Shapiro-Wilk. Uji ini sesuai untuk digunakan karena data sampel yang kecil. Pengujian digunakan dengan berbantuan perangkat lunak SPSS 24.0, sebagaimana data berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Shapiro-wilk

Kolmogorov-Smirnov				Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Sebelum Perlakuan	.300	10	.011	.879	10	.127
Sesudah Perlakuan	.246	10	.087	.897	10	.202

Merujuk pada tabel hasil SPSS, dapat diamati bahwa skor perkembangan kecerdasan kinestetik anak sebelum perlakuan dengan taraf Sig= 0, 127. Karena Sig= 0,127 > 0,05, dengan itu skor perkembangan kecerdasan kinestetik anak sebelum perlakuan dikatakan data berdistribusi normal. Skor perkembangan kecerdasan kinestetik anak setelah perlakuan menghasilkan taraf Sig = 0,202. Sebab Sig 0,202 > 0,05, dengan itu skor perkembangan kecerdasan kinestetik anak sesuai perlakuan dikatakan data berdistribusi normal. Meskipun data sebelum dan sesudah perlakuan terbilang terdistribusi normal, sampel penelitian hanya berskala kecil yaitu 10 anak saja. Peneliti menggunakan uji non- parametrik yaitu *wilcoxon signed- rank test* sebagai pendekatan yang sesuai.



### Uji Wilcoxon

Menurut (Rudianto et al., 2020) uji wilcoxon digunakan pada sampel berpasangan untuk menguji kondisi (variabel). Ini juga dapat digunakan untuk penelitian sebelum dan sesudah. Berikut hasil *Wilcoxon signed-rank test* dibawah ini:

Tabel 5. Hasil Uji Signed-Rank Test

Ranks		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Sesudah perlakuan- Sebelum perlakuan	Negative Ranks	0 <sup>a</sup>	.00	.00
	Positive Ranks	10 <sup>b</sup>	5.50	55.00
	Ties	0 <sup>c</sup>		
	Total	10		
Test Statistics <sup>a</sup>				
				Sesudah perlakuan- Sebelum perlakuan
Z				-2.972 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)				.003

Berdasarkan tabel 5 hasil output SPSS diatas, menunjukkan peningkatan nilai setelah adanya perlakuan. Dapat terlihat pada tabel bagian *positive ranks* nilai *mean rank* sebesar 5.50 dan *sum of rank* sebesar 55.00. Oleh karena itu, tanpa adanya nilai *negative ranks* dan *ties* menunjukkan adanya dampak positif setelah perlakuan pada variabel yang diukur. Pada tabel statistik diperoleh nilai statistik Z sebesar -2.972, nilai Z bernilai negatif diakibatkan oleh rendahnya perolehan nilai rata-rata sebelum perlakuan. maka, nilai Z bermakna positif. Maka nilai statistik Z sebesar 2.972 dengan nilai sig sebesar 0.003 < (0.05). Karena nilai *p-value* < 0,05, dengan itu  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Artinya diidentifikasi terdapat perbedaan antara sebelum dan sesudah diberikan perlakuan permainan engklek di kelompok B TK Alkhairaat Tatura. pn

### SIMPULAN

Penerapan permainan engklek memberikan dampak positif yang signifikan terhadap perkembangan kecerdasan kinestetik anak. Skor kecerdasan kinestetik rata-rata meningkat dari 7,40 pada *pretest* menjadi 10,20 pada *posttest*. Hasil *Wilcoxon Signed-Rank* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,003 ( $p < 0,05$ ), yang mengindikasikan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara perlakuan sebelum dan sesudahnya. Dengan demikian, permainan engklek dapat dianggap sebagai intervensi yang efektif dalam meningkatkan kecerdasan kinestetik anak.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ahadi, D. G., & Zain, E. L. (2023). Pemeriksaan Uji Kenormalan dengan Kolmogorov-Smirnov, Anderson-Darling dan Shapiro-Wilk. *Eigen Mathematics Journal*, 12–19. <https://doi.org/10.29303/emj.v6i1.131>
- Anuraga, G., Indrasetianingsing, A., & Athoillah, M. (2021). Pelatihan Pengujian Hipotesis Statistika Dasar Dengan Software. *Jurnal Budimas*, 03(02).

- Darmawati, N. B., & Widyasari, C. (2022). Permainan Tradisional Engklek dalam Meningkatkan Motorik Kasar Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(6), 6827–6836. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.3487>
- Fitria, L. M. (2020). Kecerdasan Majemuk (Multiple Intelligence) Anak Usia Dini Menurut Howard Gardner Dalam Perspektif Pendidikan Agama Islam. *Journal of Early Childhood Islamic Education*, vol 3 (2).
- Indria, A. (2020). Multiple Intelligence. *Jurnal Kajian Dan Pengembangan Umat*, 3(1), 29.
- Ishak, A. P., Rosa Nur Afifah, & Salsabila Qonita Kamelia. (2021). *Strategi Belajar Sambil Bermain Sebagai Metode Pembelajaran Terhadap Anak pada Masa Pandemi di Desa Leuwigoong* (Issue 87). <https://proceedings.uinsgd.ac.id/index.php/Proceedings>
- Isnaini, M., Win Afgani, M., Haqqi, A., & Azhari, I. (2025). Teknik Analisis Data Uji Normalitas. *Jurnal Cendekia Ilmiah*, 4(2).
- Julianingsih. (2022). Sosialisasi Belajar Calistung Pada Anak Usia Dini Bersama Orang Tua Hebat. *Bima Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 1–16. <https://doi.org/10.53299/bajpm.v2i1.110>
- Kurniawati, H., Stai, |, Jakarta, A.-H., Rahayu, I., Stai, S. |, Putri, S., Stai, S. |, Rahmizar, P., & Al-Ghifary, R. A. (2022). *Meningkatkan Kecerdasan Kinestetik pada Anak Usia Dini Melalui Outbound pada Siswa RA Al-Ghifary* (Vol. 1, Issue 2). <http://ejournal.baleliterasi.org/index.php/>
- Kusdian, Novanti, I., Elisabeth Riani, & Christine. (2023). *Analisis Layanan Pick Up Service O-Ranger Dalam Peningkatan Pendapatan Surat Dan Paket Logistik Pada Kantor Pos Pemeriksa Purworejo*. <https://ejurnal.ulbi.ac.id/index.php/akuntansi/article/view/3068>
- Lubis, Y. M. (2019). Mengembangkan Sosial Emosional Anak Usia Dini Melalui Bermain. In *Anak Usia Dini* (Vol. 2, Issue 1).
- Muchsinin, C. (2020). *Teori Hipotesa dan Proposisi Penelitian*.
- Namora, I., Siregar, P., Selvy, H., Roles, G., Angga, E., & Abstrak, I. A. (2019). *Pengaruh Rekrutmen Dan Komitmen Organisasi Terhadap Kinerja Karyawan Pada Pt. Budi Raya Perkasa* (Vol. 5). <http://ejournal.lmiimedan.net>
- Novia, D., Husaeni, A., Rangga Gintara, A., Firdha Nabila, G., & Nursalman, M. (2025). *Mengungkap Pentingnya Uji Normalitas dan Homogenitas dalam Penelitian: Studi Kasus dan Aplikasinya*.
- Nur, D., Kurniawati dan Asep Deni Gustiana, L., Pertumbuhan, J., Pendidikan Anak Usia Dini Jln Setiabudhi No, dan, & Bandung, K. (2019). *Meningkatkan Kecerdasan Kinestetik Anak Usia Dini Melalui Pembelajaran Tari Kijang*. <http://ejournal.upi.edu/index.php/edukid>
- Nurhayati, S., Zarkasih Putro, K., Nur Hayati, S., & Sunan Kalijaga Yogyakarta, U. (2021). Bermain dan Permainan Anak Usia dini. *Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*.
- Prasetio, P. A., Acesta, A., Damayanti, D., Fajar Nugraha, F., Pgsd, U., & Kuningan, I. (2023). Implementasi senam ceria dalam pembelajaran PJOK untuk meningkatkan kecerdasan kinestetik pada siswa Sekolah Dasar. *Journal of Elementary Education*, 06.
- Pristiwanti, D., Badariah, B., Hidayat, S., & Dewi, R. S. (2022). *Pengertian Pendidikan* (Vol. 4). <http://repo.iain->
- Reswari, A. (2021). Efektivitas Permainan Bola Basket Modifikasi terhadap Kemampuan Motorik Kasar Anak Usia 5- 6 Tahun. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), 17–29. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i1.1182>
- Rijkiyani, R. P., Syarifuddin, S., & Mauizdati, N. (2022). Peran Orang Tua dalam Mengembangkan Potensi Anak pada Masa Golden Age. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4905–4912. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2986>

- Rudianto, D., Putri, N., Said, M., Anjani, J. M., Erliyani, F., & Muliawati, T. (2020). Pengaruh Hubungan E-learning Dalam Mata Kuliah MAFIKI di Institut Teknologi Sumatera Menggunakan Metode Wilcoxon. In *Original Article Indonesian Journal of Applied Mathematics* (Vol. 1, Issue 1). <https://journal.itera.ac.id/index.php/indojam>
- Sanusi, A., Khaerunnisa, S., Piaud, M., Sunan, U., & Yogyakarta, K. (2022). Hakikat Pendidikan Anak Usia Dini Dalam Kebijakan Pendidikan Nasional. *Jurnal Al-Ilm*, 2. <http://pgpaud.universitaspahlawan.ac.id>
- Sari. (2022). *Permainan Tradisional Engklek Terhadap Perkembangan Kognitif Pada Anak Usiadini di TK Al-Iklas*.
- Sudirman, Kondolayuk Lasarus, M., Sriwahyuningrum, A., Cahaya Elia, I. made, & seri astuti. (2023). *Metodologi Penelitian 1 Deskriptif analisis*.
- Sulaiman, U., Ardianti, N., & Selviana. (2019). Tingkat Pencapaian Aspek Perkembangan Anak Usia 5-6 Tahun Berdasarkan Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini. *Indonesian Journal of Early Childhood Education*.
- Suryani, N., Jailani, Ms., Suriani, N., Raden Mattaher Jambi, R., & Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, U. (2023). *Konsep Populasi dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah Pendidikan*. <http://ejournal.yayasanpendidikandzurriyatulquran.id/index.php/ihsan>
- Wahyuni, F. (2020). Bermain dan Belajar Pada Anak Usia Dini. *Journal of Leisure Research*, 22(2), 138–153. <https://doi.org/10.1080/00222216.1990.11969821>
- wasis, S. (2022). Pentingnya Penerapan Merdeka Belajar Pada Pendidikan anak Usia dini. *PEDAGOGY Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*.
- Wulandari, W. P., Aryani, A., & Murtutik, L. (2018). *Pengaruh Permainan Tradisional “Engklek” Terhadap Tingkat Perkembangan Kecerdasan Kinestetik Anak Usia Pra Sekolah di Tk Aisyiyah Titang Simo Boyolali*. <http://repository.usahidsolo.ac.id/id/eprint/708>
- Yusuf, R. N., Khoeri, N. S. T. A. Al, Herdiyanti, G. S., Nuraeni, E. D., & Santang, S. R. (2023). Urgensi Pendidikan Anak Usia Dini Bagi Tumbuh Kembang Anak. In *Jurnal Plamboy Edu (JPE)* (Vol. 1, Issue 1). <https://jurnal.rakeyansantang.ac.id/index.php/plamboy/article/view/320>
- Zahrok, A. (2018). *Pengaruh Permainan Tradisional Engklek Terhadap Kecerdasan Kinestetik Anak Usia 4-5 Tahun*. <http://repo.uinsatu.ac.id/id/eprint/8961>