Indonesian Society and Religion Research
E-ISSN: 3046-9678
Volume 3 Nomor 3 Nopember 2026
https://ccg-edu.org/index.php/isah

Pengaruh Model *Games Based Learning* Berorientasi Permainan Tradisional Bali terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia Dini di Tk Sathya Sai Kumara Singaraja

Ketut Mas Ayomi[1], Ni Putu Widyasanti[2], Komang Agus Budhi Arya Pramana[3].
[123]IAHN Mpu Kuturan, Indonesia

Corresponding authors email: masayomi933@gmail.com [1] , widyasantiputu@gmail.com [2], Mangagus460@gmail.com [3]

Abstract: *This study aims to analyze the effect of a game-based learning model oriented toward traditional Balinese games on early childhood gross motor development at TK Sathya Sai Kumara Singaraja. The research method used is quantitative with a quasi-experimental design in the form of a Post-test Only Control Group Design. The study population included all group B students, with a sample of 25 children divided into an experimental group (group B1, n=13) applying traditional Balinese game-based learning, and a control group (group B2, n=12) following conventional learning. Data were collected through observation and documentation using 18 gross motor development indicators, then analyzed using descriptive statistics and independent t-tests. The results showed that the mean post-test score of the experimental group was 61.46, significantly higher than the control group, which reached 44.92. Inferential testing yielded a significance value (2-tailed) of 0.000 (< 0.05), rejecting H0 and accepting Ha. The most significant improvements were observed in running ability, agility, balance, and supporting aspects such as language and social-emotional development. The implication of this study emphasizes that applying game-based learning oriented toward traditional Balinese games is effective for early childhood educators as an innovative and interactive learning method to optimize children's gross motor skills while preserving local culture in schools.*

Keywords: Game-Based Learning, Traditional Games, Gross Motor Development

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model game-based learning berorientasi permainan tradisional Bali terhadap perkembangan motorik kasar anak usia dini di TK Sathya Sai Kumara Singaraja. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain eksperimen semu (Quasi-Experimental) bentuk Post-test Only Control Group Design. Populasi penelitian mencakup seluruh siswa kelompok B, dengan sampel sebanyak 25 anak yang terbagi menjadi kelompok eksperimen (kelompok B1, n=13) yang menerapkan game-based learning berbasis permainan tradisional Bali, serta kelompok kontrol (kelompok B2, n=12) yang mengikuti pembelajaran konvensional. Data dikumpulkan melalui observasi dan dokumentasi menggunakan 18 indikator perkembangan motorik kasar, lalu dianalisis menggunakan statistik deskriptif serta uji-t independen. Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata post-test kelompok eksperimen sebesar 61,46, jauh lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol yang mencapai 44,92. Uji inferensial menghasilkan nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0,000 (< 0,05), sehingga H0 ditolak dan Ha diterima. Peningkatan paling signifikan terlihat pada kemampuan berlari, kelincahan, keseimbangan, serta aspek pendukung seperti bahasa dan sosial-emosional anak. Implikasi dari penelitian ini mempertegas bahwa penerapan game-based learning berorientasi permainan tradisional Bali efektif digunakan oleh pendidik PAUD sebagai metode pembelajaran inovatif dan interaktif untuk mengoptimalkan motorik kasar anak sekaligus melestarikan kebudayaan lokal di sekolah.

Kata kunci: Game Based Learning, Permainan Tradisional, Perkembangan Motorik Kasar

PENDAHULUAN

Perkembangan motorik anak usia dini perlu mendapatkan perhatian khusus karena merupakan salah satu komponen penting dalam tahap tumbuh kembang anak. Anak-anak berada dalam periode emas, atau masa emas, di mana perkembangan mereka sangat pesat, termasuk perkembangan fisik,

motorik, kognitif, sosial, dan emosional. Perkembangan motorik yang baik akan menjadi dasar untuk mengembangkan keterampilan lainnya, seperti keterampilan akademik dan sosial. Oleh karena itu, sangat penting bagi anak-anak untuk mendapatkan stimulasi yang tepat untuk mendukung perkembangan motorik mereka. Perkembangan pengendalian gerak tubuh melalui kegiatan koordinasi dari pusat saraf, urat saraf, dan otot dikenal sebagai perkembangan motorik. Anak tidak akan berdaya sebelum mengembangkan pengendalian gerak tubuh. Kondisi ketidak berdayaan ini berubah cepat selama empat atau lima tahun pertama kehidupan. Anak-anak kemudian dapat menguasai motorik kasar. Motorik kasar mencakup bagian tubuh yang digunakan untuk melakukan aktivitas seperti berjalan, berlari, melompat, berenang, dan sebagainya. Koordinasi otot yang lebih kecil yang digunakan untuk melempar, menangkap bola, menulis, dan menggunakan alat meningkat setelah anak berusia 6 tahun (Anggraini, 2022).

Gerak motorik kasar terbentuk pada saat anak memiliki koordinasi yang besar terhadap tubuhnya. Perkembangan motorik kasar merupakan gerakan tubuh yang menggunakan otot-otot besar atau keseluruhan dari anggota tubuh yang dipengaruhi oleh kematangan anak itu sendiri. Seperti: kemampuan berlari, menendang, duduk, naik-turun tangga, melompat, dan berjalan Khadijah dalam (Anggraini, 2022). Pada permendikbud No 137 tahun 2014 tentang standar nasional pendidikan anak usia dini dijelaskan perkembangan motorik kasar anak mencakup mencakup kemampuan gerakan tubuh secara terkoordinasi, lentur, seimbang, lincah, lokomotor, non-lokomotor, dan mengikuti aturan. Pengembangan kemampuan dasar anak dapat diketahui berdasarkan keterampilan motoriknya, hal ini menjadikan guru PAUD perlu untuk membantu mengembangkan keterampilan motorik anak dalam hal memperkenalkan serta melatih perkembangan motorik kasar anak, memaksimalkan kemampuan mengatur, mengontrol gerakan tubuh dan koordinasi (Fitriani, 2018).

Kenyataannya yang ada dilapangan berdasarkan hasil observasi yang dilakukan dua bulan sebelum penelitian ini dibuat di TK Sathya Sai Kumara Singaraja perkembangan motorik kasar anak masih kurang optimal. Dilihat pada saat melakukan kegiatan olahraga dan kegiatan sehari-hari, ketika anak berjalan dan berlari terdapat 4 anak tersandung dan jatuh artinya anak kurang memiliki keseimbangan, ketika melakukan kegiatan meloncat anak tidak mampu menjaga tubuhnya agar tetap tegap. Pada saat melakukan kegiatan senam anak kurang mampu melakukan gerakan memutar, ketika melakukan kegiatan berlari cepat anak akan terjatuh artinya anak kurang memiliki kelincahan, ketika melakukan kegiatan berlomba atau kegiatan permainan yang memiliki aturan anak tidak mampu mengikuti aturan yang telah dijelaskan, ketika melakukan gerakan koordinasi mata dan tangan untuk menangkap bola anak tidak mampu melakukannnya.

Banyak faktor yang mempengaruhi keterlambatan perkembangan motorik kasar anak usia dini, sulitnya melakukan aktivitas fisik seperti melompat, berlari, atau menjaga keseimbangan adalah masalah motorik kasar

pada anak usia dini di Taman Kanak-Kanak (TK). Hal ini dapat disebabkan oleh banyak hal, kegiatan yang tidak mendorong aktivitas fisik anak, kekurangan fasilitas pendukung di sekolah, dan kurangnya stimulasi motorik di lingkungan bermain. Selain itu, komponen biologis seperti gangguan perkembangan juga dapat memengaruhi kemampuan motorik kasar. Selain itu, kurangnya interaksi sosial yang melibatkan gerakan aktif, seperti bermain dengan teman, menyebabkan anak usia dini lebih lambat mengembangkan kemampuan motorik kasar mereka. Oleh karena itu, penting bagi orang tua dan pendidik untuk membantu anak meningkatkan kemampuan motorik kasar mereka dengan membangun lingkungan yang mendukung eksplorasi gerak mereka, serta memberikan instruksi yang tepat (Fitriani, 2018).

Era sekarang anak lebih tertarik pada aktivitas pasif menggunakan permainan berbasis teknologi seperti video game dan aplikasi di gadget. Permainan modern yang dimainkan anak secara individual memiliki efek negatif pada anak. Permainan ini tidak membantu perkembangan motorik kasar dan aktifitas sosial anak. Sebaliknya, permainan yang baik melibatkan anak untuk berperan aktif dan memiliki aturan yang menyenangkan. Namun, gaya hidup yang berubah telah mengubah cara anak bermain permainan Dwijawijayata dalam (Widihastutik, et al., 2023).

Upaya yang guru dilakukan dalam mengembangkan kemampuan motorik anak melalui berbagai aktivitas fisik, salah satunya adalah senam yang rutin dilakukan setiap minggu. Namun, kegiatan ini cenderung menjadi monoton dan kurang menarik bagi anak-anak karena dilakukan secara berulang. Oleh karena itu penulis mengajukan salah satu alternatif pemecahan masalah yang dapat dilakukan oleh peneliti yaitu dengan menerapkan model *games based learning* berorientasi permainan tradisional bali untuk meningkatkan perkembangan motorik kasar pada anak usia dini dengan menerapkan model *games based learning* berorientasi permainan tradisional bali memiliki keunggulan dalam mengembangkan motorik kasar anak usia dini. Banyak jenis permainan tradisional bali yang melibatkan aktivitas fisik seperti berlari, melompat, dan menangkap, yang secara langsung merangsang koordinasi, keseimbangan, serta kekuatan otot anak. Selain itu, permainan ini memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan interaktif, sehingga anak-anak lebih termotivasi untuk bergerak aktif tanpa merasa terbebani (Ismoko, 2023). Berbeda dengan model pembelajaran yang lebih pasif, pendekatan berbasis permainan tradisional memungkinkan anak untuk mengeksplorasi lingkungan secara alami, meningkatkan keterampilan sosial, serta membangun ketahanan fisik yang penting bagi pertumbuhan mereka. Dengan demikian, model pembelajaran berbasis permainan ini tidak hanya memperkuat perkembangan motorik kasar, tetapi juga melestarikan budaya lokal dalam proses pembelajaran anak usia dini (Hasanah, 2016).

Model *games based leearning* atau pembelajaran berbasis permainan adalah pendekatan pendidikan yang mengintegrasikan elemen permainan ke dalam proses belajar mengajar untuk meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan pemahaman siswa (Khotimah & Agustini, 2023). Model ini, permainan

tidak hanya digunakan sebagai alat hiburan, tetapi juga sebagai sarana untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu (Sulikasmi, et al., 2024). Pembelajaran berbasis permainan semakin populer sebagai metode yang efektif dan menyenangkan dalam pendidikan anak usia dini. Metode ini menarik perhatian banyak pendidik dan orang tua karena kemampuannya untuk menggabungkan pembelajaran dengan hiburan, menciptakan pengalaman belajar yang menarik dan interaktif. Salah satu alasan utama di balik popularitas ini adalah sifat alami anak-anak yang suka bermain. Ketika pembelajaran disajikan dalam bentuk permainan, anak-anak cenderung lebih terlibat dan termotivasi untuk berpartisipasi Istiqomah & Maemonah dalam (Sulikasmi, et al., 2024).

Dari penelitian di atas dapat dilihat bahwa perkembangan motorik kasar anak usia dini dapat ditingkatkan dengan menggunakan model *games based learning* dengan berorientasi permainan tradisional bali yang dapat meningkatkan ketertarikan anak dalam melakukan aktifitas fisik sehingga mampu meningkatkan perkembangan motorik kasar. Maka dirasa akan sangat efektif bila memadukan model *games based learning* untuk menigkatkan perkembangan motorik kasar anak pada kelompok B paada Tk Sathya Sai Kumara Singaraja.

Berdasarkan pemaparan diatas maka peneliti tertarik melakukan penelitian terkait permasalahan tersebut dengan menggunakan model *games based learning* berorientasi permainan tadisional bali yang sesuai dengan tahap perkembangan peserta didik kelompok B sehingga mampu meningkatkan perkembangan motorik kasar peserta didik kelompok B dengan mengambil judul penelitian "Pengaruh Model *Games Based Learning* Berorientasi Permainan Tradisional Bali Terhadap Perkembangan Motorik Kasar anak Usia Dini Di Tk Sathya Sai Kumara Singaraja"

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Dalam penelitian ini menggunakan desain eksperimen semu (*Quasi Experimental)* dan masuk dalam *Post Test Only Control Group Design*. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelompok B semester genap tahun ajaran 2024/2025 di TK Sathya Sai Kumara singaraja. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelompok B Tk Sathya Sai Kumara Singaraja. Kelompok B1 dengan jumah 13 anak sebagai kelompok eksperimen dan kelompok B2 yang berjumlah 12 anak sebagai kelompok kontrol. Rancangan penelitian yang dipergunakan yaitu rancangan penelitian eksperimen *post-tes only control grup design.* Pada penelitian ini untuk mengetahui pengaruh permainan tradisional bali terhaadap perkembangan motorik anak usia dini menggunakan observasi dan dokumentasi. Dalam penelitian ini teknik analisis data dilakukan dengan analisis statistik deskriptif dan dilanjutkan dengan analisis statistik inferensial.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan rancangan *Postest Only Kontrol Group Design,* dengan dua kelompok kelas yang dipilih menggunakan teknik *random sampling.* Kelompok eksperimen pada penelitian ini adalah anak kelompok B1 TK Sathya Sai Kumara Singaraja dan kelompok kontrol adalah adalah kelompok B2 TK Sathya Sai Kumara Singaraja. Kelompok eksperimen diberikan perlakuan dengan menerapkan model *games based learning* berorientasi permainan tradisional Bali sedangkan kelas kontrol tidak diberikan perlakuan dengan menerapkan model *games based learning* berorientasi permainan tradisional Bali.

Setelah pemberian perlakuan sebanyak enam kali, maka selanjutnya adalah melakukan post-test pada kelompok eksperimen pada tanggal 7 Mei 2025. Hasil post-test diperoleh dengan menilai perkembangan motorik kasar anak yang diukur dengan menggunakan delapan belas indikator pernyataan. Nilai tertinggi perkembangan motorik kasar anak setelah diberikan perlakuan model games based learning berorientasi permainan tradisional Bali yaitu 71 yang dideskripsikan sebagai berkembang sangat baik (BSB) sedangkan nilai terendah adalah 54 yang dideskripikan sebagai berkembang sesuai harapan (BSH).

Tabel 1. Ringkasan Data Hasil Belajar Kelompok Eksperimen

Statistics		
Kelompok Eksperimen		
N	Valid	13
	Missing	0
Mean		61.46
Std. Error of Mean		1.509
Median		61.00
Mode		61[a]
Std. Deviation		5.441
Variance		29.603
Range		17
Minimum		54
Maximum		71
Sum		799
a. Multiple modes exist. The smallest value is shown		

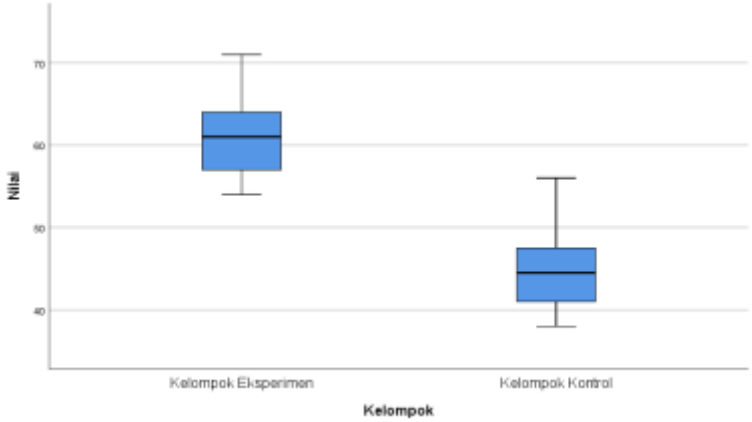
Hasil *post test* pada kelompok kontrol menunjukkan bahwa nilai tertingi yang diperoleh yaitu 56 sedangkan nilai terendah adalah 38.

Tabel 2. Ringkasan Data Hasil Belajar Kelompok Kontrol

Statistics		
Kelompok Kontrol		
N	Valid	12
	Missing	0

Mean	44.92
Std. Error of Mean	1.530
Median	44.50
Mode	43[a]
Std. Deviation	5.299
Variance	28.083
Range	18
Minimum	38
Maximum	56
Sum	539
a. Multiple modes exist. The smallest value is shown	

Untuk mengetahui perbedaan nilai perkembangan motorik halus anak kelas eksperimen maupun kelas kontrol dapat dilihat pada gambar 1 berikut



Gambar 1. *Box Plot*

Gambar *box plot* tersebut menunjukkan perbedaan rentang nilai perkembangan motorik kasar pada kelompok eksperimen lebih besar dari pada kelompok kontrol. Berdasarkan hasil deskripsi data diatas dapat disimpulkan secara deskriptif bahwa terdapat pengaruh model *games based learning* berorientasi permainan tradisional Bali terhadap perkembangan motorik kasar anak. Dapat dilihat perbedaan rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol, dimana nilai rata-rata pada kelas eksperimen sebesar 61,46 dan nilai rata-rata kelompok kontrol sebesar 44,92.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality							
		Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Kelompok	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai	Kelompok Eksperimen	.167	13	.200*	.921	13	.258

	Kelompok Kontrol	.169	12	.200*	.939	12	.490
*. This is a lower bound of the true significance.							
a. Lilliefors Significance Correction							

Hasil uji normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov menunjukkan bahwa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol mendapat nilai Sig. sebesar 0,200. Hal ini berarti bahwa nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05 yang merupakan angka minimal data normal. Berdasarkan hal tersebut maka, dengan nilai signifikasi 0,200 data kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dinyatakan berdistribusi normal.

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas Varians

Test of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Nilai	Based on Mean	.000	1	23	.986
	Based on Median	.004	1	23	.951
	Based on Median and with adjusted df	.004	1	22.742	.951
	Based on trimmed mean	.000	1	23	.998

Berdasarkan hasil *output* SPSS diatas, dapat disimpulkan bahwa nilai Sig. yang diperoleh pada *based on mean* sebesar 0,986 hal ini berarti bahwa 0,986 > 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok data adalah sama (homogen).

Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Nilai	Equal variances assumed	0,000	0,986	7,691	23	.000	16,545	2,151	12,095	20,995

	Equal variances not assumed			7,700	22,925	.000	16,545	2,149	12,099	20,991

Berdasarkan hasil uji-t dengan bantuan program SPSS versi 26 pada tabel diatas, dapat dilihat bahwa nilai sig.(2-tailed) = 0,000. Hal ini berarti bahwa nilai sig.(2-tailed) 0,000 < 0,05. Oleh karena itu sesuai dengan ketentuan uji-t maka tolak Ho terima Ha. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pengaruh model *games based learning* berorientasi permainan tradisional Bali terhadap perkembangan motorik kasar anak usia dini di TK Sathya Sai Kumara Singaraja.

PEMBAHASAN

Penelitian ini menganalisis perkembangan motorik kasar anak di TK Sathya Sai Kumara Singaraja menggunakan uji-t, dengan membandingkan kelompok B1 sebagai kelas eksperimen dan kelompok B2 sebagai kelas kontrol. Kelompok eksperimen menerapkan model *game-based learning* berorientasi permainan tradisional Bali (*juru pencar*, *mekelik-kelikan*, dan *kul-kuk*) selama enam pertemuan yang mencakup tiga fase pembelajaran (pembukaan, inti, dan penutup). Sebaliknya, kelas kontrol hanya diberikan kegiatan konvensional seperti menggambar hewan. Perbedaan perlakuan ini ditujukan untuk menguji efektivitas stimulasi bermain terhadap peningkatan koordinasi fisik anak secara sistematis.

Pada kelompok eksperimen, penerapan permainan tradisional secara bertahap berhasil mengoptimalkan fisik-motorik, bahasa, hingga sosial-emosional anak. Meski awalnya anak bingung melakukan koordinasi tubuh, intensitas bermain membuat mereka melatih kelincahan, keseimbangan, serta koordinasi mata, tangan, dan kaki. Nyanyian dalam permainan mengasah bahasa, sementara aktivitas kelompok menumbuhkan empati serta kerja sama saat menolong teman yang jatuh. Peningkatan ini sejalan dengan teori Vygotsky, Bandura, serta temuan Dewi (2022) dan Nurdiani (2023) yang menegaskan bahwa bermain dalam interaksi sosial efektif menstimulasi berbagai domain perkembangan anak usia dini.

Sebaliknya, kelompok kontrol menunjukkan perkembangan motorik kasar yang lebih lambat dan pasif karena didominasi kegiatan menggambar yang membuat anak kesulitan mematuhi instruksi serta membutuhkan pendampingan ekstra. Kondisi ini membuktikan bahwa metode pembelajaran konvensional kurang efektif untuk mengeksplorasi fisik motorik anak. Kontras hasil tersebut mengonfirmasi pandangan Handayani & Munastiwi (2022) serta Bahariqzi dkk. (2023), bahwa *game-based learning* berbasis permainan tradisional menjadi alternatif inovatif yang lebih adaptif dan responsif dalam memfasilitasi kebutuhan tumbuh kembang anak secara menyeluruh.

Dalam penerapannya, indikator gerak yang paling berkembang pesat pada kelas eksperimen adalah kemampuan berlari, di samping perkembangan pesat pada aspek bahasa dan pengendalian emosi. Sementara itu, koordinasi

gerak tubuh menjadi aspek yang masih kurang optimal karena pola gerakan permainan belum memberikan porsi latihan koordinasi secara menyeluruh. Anak-anak tercatat paling antusias terhadap permainan *kul-kuk* karena variasinya yang menantang (melompat dan merangkak), sedangkan *juru pencar* kurang diminati akibat kemiripannya dengan permainan yang pernah dimainkan. Hal ini membuktikan bahwa permainan tradisional Bali dengan variasi gerak yang unik dan kaya interaksi sosial sangat efektif menjadi media stimulasi motorik kasar anak usia dini.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil uji-t yang telah dilakukan terlihat bahwa nilai (2-tailed) dengan $\alpha = 0{,}05$ yang berarti bahwa nilai signifikansi kurang dari 0,05 yag mana $0{,}000 < 0.05$. Sesuai dengan ketentuan uji-t maka Ho ditolak dan Ha diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model *games based learning* berorientasi permainan tradisional bali terhadap perkembangan motorik kasar anak usia dini di TK Sathya Sai Kumara Singaraja.

REFERENSI

Ambarwati, W. D. (2023). Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini Di Tk Dharmawanita Wringinanom Melalui Metode Bernyanyi. *Jurnal Pendidikan Sendratasik*, *12*(1), 166-179.

Ariyana, I. K. S., Mahartini, K. T., & Widyasanti, N. P. (2021). Strategi Penilaian Kognitif Anak oleh Pendidik Paud Pelita Kasih Saat Pandemi Covid-19. *Jurnal Education and Development*, *9*(4), 218-225.

Astuti, R. W., Rahmadani, N. D., & Lestari, S. R. (2024). Analisis Permainan Edukatif dalam Mendukung Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini. *MENTARI: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *4*(2).

Ihsaniah, Z. (2025). Penggunaan STIK Intelegensi Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia 5-6 Tahun Di RA Ihsaniyah. *BEST Journal (Biology Education, Sains and Technology)*, *8*(1), 15-21.

Juliana, P., & Hazizah, N. (2023). Pengaruh Media STIKMA (STIK Matematika) Terhadap Kemampuan Matematika Awal Anak Usia 5-6 Tahun Di Taman Kanak-kanak Bina Karya Kabupaten Pasaman Barat. *Jurnal Pendidikan AURA (Anak Usia Raudhatul Atfhal)*, *4*(1), 88-96.

Kurnietin, D., Tugiyono, T., & Prayogo, M. M. (2025). Peningkatan perkembangan kognitif anak usia dini melalui kegiatan bermain Puzzle di TK Diponegoro 171 Windujaya. *Indonesian Journal of Learning and Educational Studies*, 3(1), 27-38.

Maulidian, M., Karlina, S., & Marzuki, M. (2024). Strategi Bermain Stick Angka Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Pendidikan AURA (Anak Usia Raudhatul Atfhal)*, *5*(2), 113-122.

Nurpatimah, A. N., & Saputra, A. (2022). Pengembangan Profesi Guru

Pendidikan Anak Usia Dini (Paud). *Jurnal PAUD Emas, 1(2), 8-12.*

Prawesti, L. N. I., & Dewi, M. (2020). Efektivitas Penggunaan Media Stick Pouch (Kantong Stik) Sebagai Media Pengembangan Kemampuan Kognitif Mengenal Konsep Bilangan 1-10 Anak Usia Dini. *Tulisan Ilmiah Pendidikan*, *9*(2), 39-52.

Rahmawati, E., Fauziah, D. N., & Syarfida, R. (2022). Penggunaan Media Video untuk Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini di Masa Pandemi. *Indonesian Journal of Early Childhood: Jurnal Dunia Anak Usia Dini*, 4(1), 180-189.

Raoza, V. (2024). Implementasi citra media visual untuk perkembangan kognitif anak usia dini di Tadikal Al Fikh Orchard Pendamar Indah 2 Selangor Malaysia. AKADEMIK: *Jurnal Mahasiswa Humaniora* , 4 (3), 1252-1266.

Resita, A. R. (2023). *Meningkatkan Kemampuan Proses Kognitif Melalui Media Stik Angka Pada Kelompok A di TMK Nu 231 Tunas Harapan Brakung Duduksampeyan Gresik* (Doctoral dissertation, Universitas Terbuka).

Safitri, T., Cahyono, H., & Rukiyah, Y. (2024). Upaya Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia 4-5 Tahun Melalui Media Stik Warna. *Jurnal Pendidikan dan Penelitian Semesta Mendidik,* 1(1, Desember), 93-101.

Sufa, F. F., & Widyahening, C. E. T. (2023). Pengembangan instrumen kemampuan berpikir matematika dalam perkembangan kognitif anak usia dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini,* 7(3), 3819-3830.

Warmansyah, J., Utami, T., Faridy, F., Marini, T., & Ashari, N. (2023). *Perkembangan kognitif anak usia dini.* Bumi Aksara.

Zubandi, A., Astini, B. N., & Astawa, I. M. S. (2022). Pengaruh Media Puzzle Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Kelompok B di TK Dharma Wanita Siti Aisyah Kabul. *Journal Of Classroom Action Research*, 4(4).