

**PENGARUH PERMAINAN PAPAN MENCOCOKKAN ANGKA TERHADAP
KEMAMPUAN PENGENALAN BILANGAN ANAK USIA 4-5 TAHUN
DI TK NEGERI PEMBINA KAYUAGUNG**

Reza Emelia¹, Akmillah Ilhami²

^{1,2}PG-PAUD FKIP Universitas Sriwijaya

¹rezaemelia13@gmail.com, ²akmillahilhami@fkip.unsri.ac.id

ABSTRACT

This research is motivated by the low ability to recognize number concepts in children aged 4–5 years. The purpose of this study was to determine the effect of the number matching board game on children's number recognition abilities. The study used a quantitative approach with a quasi-experimental method (pre-experimental) through a one group pretest–posttest design. The research sample consisted of 16 children in group A at Kindergarten Negeri Pembina Kayuagung who were selected using a saturated sampling technique. Data were collected through structured observation using checklist sheets, smartboards, and LKPD arranged based on number recognition indicators. Data analysis included validity and reliability tests, Chi-Square normality tests, and hypothesis tests using t-tests. The results of the normality test showed that the data were normally distributed (χ^2 count $\leq \chi^2$ table). The hypothesis test showed that $t_{count} (3.53) \geq t_{table} (1.75)$ so that H_0 was rejected and H_1 was accepted. These results prove that the number matching board game has an effect on children's number recognition abilities. Game-based learning media has been proven effective in stimulating the cognitive development of early childhood, especially in the aspect of early numeracy.

Keywords: number board game, number recognition, early childhood

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan pengenalan konsep bilangan pada anak usia 4–5 tahun. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh permainan papan mencocokkan angka terhadap kemampuan pengenalan bilangan anak. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan

metode eksperimen semu (*pre-experimental*) melalui desain *one group pretest–posttest*. Sampel penelitian berjumlah 16 anak kelompok A di TK Negeri Pembina Kayuagung yang dipilih dengan teknik sampling jenuh. Data dikumpulkan melalui observasi terstruktur menggunakan lembar *checklist*, *smartboard*, dan LKPD yang disusun berdasarkan indikator pengenalan bilangan. Analisis data meliputi uji validitas, reliabilitas, uji normalitas *Chi Kuadrat*, dan uji hipotesis menggunakan uji-t. Hasil uji normalitas menunjukkan data berdistribusi normal ($x^2_{hitung} \leq x^2_{tabel}$). Uji hipotesis menunjukkan $t_{hitung} (3,53) \geq t_{tabel} (1,75)$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hasil ini membuktikan bahwa permainan papan mencocokkan angka berpengaruh terhadap kemampuan pengenalan bilangan anak. Media pembelajaran berbasis permainan terbukti efektif dalam menstimulasi perkembangan kognitif anak usia dini, khususnya pada aspek numerasi awal.

Kata Kunci: permainan papan angka, pengenalan bilangan, anak usia dini

A. Pendahuluan

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan suatu proses pembinaan yang ditujukan bagi anak sejak lahir hingga usia enam tahun. Proses ini bertujuan untuk mengembangkan potensi anak secara holistik, mencakup aspek intelektual, spiritual, dan emosional. Oleh karena itu, anak dapat memiliki kemampuan yang diperlukan untuk berinteraksi dengan lingkungan sekitar dan menjadi individu yang siap untuk memasuki jenjang pendidikan selanjutnya. Hal ini sebagaimana disebutkan dalam Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor

20 Tahun 2003 Bab 1 Pasal 1 Ayat 14. Tujuan dari PAUD adalah untuk memberikan stimulasi pendidikan yang tepat guna mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak, baik secara fisik maupun mental. Sehingga anak dapat memiliki fondasi yang kuat untuk melanjutkan pendidikannya di masa depan (Qory Ismawaty 2023).

Anak usia dini berada dalam masa emas (*golden age*), di mana mereka mengalami pertumbuhan yang pesat dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk kognitif, bahasa, fisik motorik, sosial emosional, nilai

agama moral, dan seni. Dalam proses tumbuh kembangnya, anak-anak membutuhkan dukungan, pendidikan, bimbingan, dan keteladanan yang baik dari lingkungannya. Salah satu karakteristik anak usia dini adalah kemampuan meniru apa yang mereka lihat dan dengar, sehingga lingkungan sekitar memiliki peran penting dalam membentuk perilaku dan karakter mereka (Hasanah et al., 2022).

Salah satu aspek perkembangan anak yang sangat penting untuk dikembangkan adalah perkembangan kognitif. Dalam konteks yang lebih luas, kognitif mencakup kemampuan untuk belajar, berpikir, dan memahami pengetahuan baru. Kemampuan ini juga melibatkan penguasaan ide-ide baru, pemahaman terhadap situasi saat ini, serta kemampuan untuk menggunakan memori dan memecahkan masalah sederhana. Perkembangan kognitif pada anak adalah proses yang mencakup seluruh aktivitas mental, seperti berpikir, memilih, dan mengolah informasi untuk memecahkan masalah. Melalui perkembangan kognitif, anak-anak secara bertahap memperoleh kemampuan untuk berpikir lebih kompleks dan logis,

yang menjadi dasar bagi kemampuan belajar dan beradaptasi dengan lingkungan sekitar.

Kemampuan mengenal konsep bilangan adalah kemampuan anak untuk memahami jumlah dan kuantitas suatu benda, yang sangat terkait dengan penghitungan dan jumlah. Pemahaman mengenal konsep bilangan merupakan fondasi awal dalam matematika, dan jika anak tidak memahami konsep ini dengan baik, maka mereka mungkin akan mengalami kesulitan dalam tahapan pembelajaran matematika selanjutnya. Indikator kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun mencakup kemampuan menghitung benda dari 1 hingga 10 dengan menunjuk benda secara langsung, mengidentifikasi posisi benda sesuai dengan urutan bilangan, serta mengurutkan bilangan 1-10 menggunakan benda sebagai alat bantu (Cahyaningrum et al., 2022).

Meskipun kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak sangat penting, kenyataannya masih banyak lembaga PAUD yang belum optimal dalam mengembangkan kemampuan mengenal konsep bilangan anak. Hal ini ditemukan pada

observasi awal di TK Negeri Pembina Kayuagung bahwa kemampuan mengenal konsep bilangan anak kelas A (4-5 tahun) masih rendah hal ini terlihat dari beberapa anak yang masih kesulitan dalam mengenal konsep bilangan, belum mampu mengurutkan dan menyebutkan angka dengan benar. Permasalahan ini terjadi karena media yang diterapkan kepada siswa kurang menarik dan kurang efektif, sehingga membuat anak mudah merasa bosan dan tidak konsentrasi, sehingga perlu adanya inovasi media pembelajaran untuk menstimulasi kemampuan mengenal konsep bilangan ini.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut dibutuhkan sebuah media pembelajaran, salah satunya dapat berupa papan mencocokkan angka. Penelitian Yaie et al., (2022) berjudul, "Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung melalui Permainan Kotak Pintar pada Anak Usia Dini" menunjukkan bahwa penggunaan permainan kotak pintar dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak kelompok A di TK.Kartika II-38 Banyuasin. Penelitian lain oleh Rozi et al., (2021) dengan judul "Penggunaan Media Permainan Bola Angka

Terhadap kemampuan Mengenalkan konsep Bilangan 1-10 Pada Anak" menunjukkan bahwa melalui pemanfaatan media bola angka, dapat mengembangkan kemampuan konsep bilangan 1-10 pada anak di PAUD Hidayatul Muttaqin, Talkandang, Kotaanyar, Probolinggo. Selanjutnya penelitian Hajar et al., (2024) dengan judul "Pengembangan Permainan Congklak dalam Meningkatkan Kemampuan Numerasi pada Anak Usia 4-5 Tahun" menunjukkan permainan congklak dapat meningkatkan kemampuan numerasi pada anak usia 4-5 tahun di kelompok A TK Muslimat NU Masyithoh Pesawahan.

Berdasarkan beberapa penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis permainan efektif untuk meningkatkan kemampuan berfikir simbolik anak, khususnya dalam pengenalan angka. Namun, penelitian ini menghadirkan kebaruan berupa penggunaan media papan mencocokkan angka dengan bahan tripleks yang dilapisi kain flannel untuk sekaligus menstimulasi sensori anak. Kemudian dari segi lokasi, penelitian dilakukan di

TK Negeri Pembina Kayuagung pada anak usia 4-5 tahun.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode penelitian eksperimen dengan desain penelitian *Pre-Exsperimental* dengan jenis *one group Pre-test and Pos-test Design*, ini merupakan penelitian eksperimen yang terbatas pada satu kelompok saja yang dipilih secara acak, tanpa adanya pengujian kestabilan maupun kejelasan kondisi kelompok sebelum pemberian perlakuan (Simanungkalit & Tarigan, 2022). Untuk mengetahui situasi dasar penelitian, diterapkan tes awal, selanjutnya perlakuan, dan tes akhir, yang bertujuan membandingkan kondisi pra-perlakuan dengan pasca-perlakuan, di mana perlakuan tersebut berbentuk permainan papan untuk mencocokkan angka. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh anak kelompok A kelas gurita TK Negeri Pembina Kayuagung, yang berjumlah 16 siswa. Karena jumlah populasi tergolong kecil dan masih memungkinkan untuk diteliti secara menyeluruh, maka penelitian ini menggunakan teknik *sampling jenuh* (total sampling).

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji validitas dan reliabilitas, uji normalitas dan uji hipotesis. Agar memperoleh data penelitian dengan menggunakan instrument penelitian yang telah diuji berjumlah 8 butir indicator dan dinyatakan valid dengan uji SPSS karena $r_{hitung} > r_{tabel}$ dan reliabilitas yang diuji dengan nilai 0,955 termasuk pada kategori sangat reliabel. Kriteria kemampuan pengenalan bilangan terdapat pada tabel berikut:

**Tabel. 1 Kemampuan
Pengenalan Bilangan Anak
Kelompok A**

Kategori	Skala	Skor
Berkembang Sangat Baik	BSB	86-100
Berkembang Sesuai Harapan	BSH	65-85
Mulai Berkembang	MB	45-64
Belum Berkembang	BB	25-44

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode penelitian eksperimen. Menurut Sugiyono (2022) metode eksperimen merupakan pendekatan yang dimanfaatkan untuk mengukur tingkat pengaruh suatu intervensi spesifik terhadap variabel lain di bawah kondisi yang sepenuhnya dikendalikan. Menurut Hermawan & Hariyanto (2022) jenis penelitian ini digunakan untuk mengungkap hubungan kausal, yaitu bagaimana satu variabel memengaruhi variabel lainnya. Sejalan dengan pendapat Akbar et al., (2023) tujuan utama penelitian eksperimen adalah untuk menginvestigasi atau memahami dampak dari suatu intervensi spesifik terhadap fenomena atau gejala pada kelompok sebelum dan sesudah mendapatkan perlakuan. Penelitian ini menerapkan desain penelitian *Pre-Exsperimental* dengan jenis *one group Pre-test and Pos-test Design*, ini merupakan penelitian eksperimen yang terbatas pada satu kelompok saja yang dipilih secara acak, tanpa adanya pengujian kestabilan maupun kejelasan kondisi kelompok sebelum pemberian perlakuan (Simanungkalit & Tarigan, 2022). Untuk mengetahui situasi dasar

penelitian, diterapkan tes awal, selanjutnya perlakuan, dan tes akhir, yang bertujuan membandingkan kondisi pra-perlakuan dengan pasca-perlakuan, di mana perlakuan tersebut berbentuk permainan papan untuk mencocokkan angka. Berikut adalah desain penelitian *Pre-Exsperimental* dengan jenis *one group Pre-test and Pos-test Design*.

Tabel 2. Rancangan Penelitian

<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
O ₁	X	O ₂

Keterangan :

O₁ : *Pretest*

X : *Treatment*

O₂ : *Posttest*

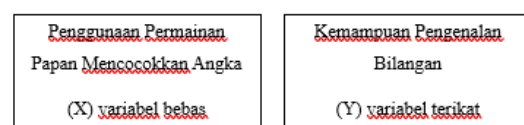
Tempat penelitian ini dilaksanakan di TK Negeri Pembina Kayuagung yang beralamatkan di Jl. Letnan Sayuti, Desa Kota raya, Kecamatan Kota Kayuagung, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Provinsi Sumatera Selatan. Waktu penelitian dilaksanakan di semester ganjil 2025/2026 pada bulan November-Desember 2025. Populasi dalam studi penelitian mencakup seluruh unit yang menjadi objek analisis, yang

bersifat homogen dalam ciri-cirinya atau memiliki hubungan signifikan dengan topik penelitian Candra Susanto et al., (2024). Dalam penelitian ini yang menjadi populasi penelitian adalah seluruh siswa yang ada dikelas gurita di TK Negeri Pembina Kayuagung yang berjumlah 16 siswa.

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh anak kelompok A kelas gurita TK Negeri Pembina Kayuagung, yang berjumlah 16 siswa. Karena jumlah populasi tergolong kecil dan masih memungkinkan untuk diteliti secara menyeluruh, maka penelitian ini menggunakan teknik *sampling jenuh* (total sampling). Menurut Sugiyono (2022) *sampling jenuh* merupakan teknik pemilihan sampel di mana seluruh anggota populasi dijadikan sampel secara keseluruhan. Pendekatan ini biasanya diterapkan ketika ukuran populasi relatif kecil, misalnya kurang dari 30 individu, atau dalam penelitian yang bertujuan mencapai generalisasi dengan tingkat kesalahan yang sangat rendah. Istilah alternatif untuk sampel jenuh adalah sensus, yang

berarti semua elemen populasi dimasukkan sebagai sampel.

Variabel bebas (*independent*) adalah variabel yang bertindak sebagai penyebab dalam penelitian; variabel-ini memengaruhi atau menimbulkan perubahan pada variabel lain (variabel terikat). Sedangkan Variabel terikat (*dependent*) adalah variabel yang menjadi fokus akibat dari pengaruh variabel bebas; yaitu variabel yang diamati untuk melihat bagaimana nilainya berubah sebagai respons terhadap variabel bebas Hasibuan & Oktami (2022). Variabel yang diteliti dalam penelitian ini yaitu permainan papan mencocokkan angka sebagai variabel bebas (x) dan kemampuan pengenalan bilangan variabel terikat (y).



Gambar 1. Variabel Penelitian

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan data awal yang diperoleh dari hasil pretest untuk mengukur kemampuan pengenalan bilangan anak sebelum diberikan

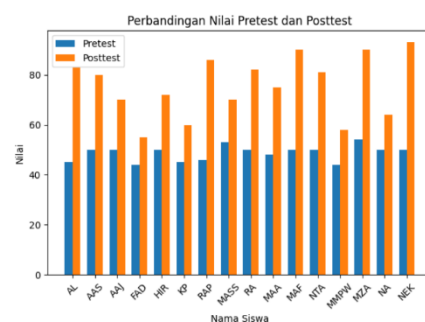
perlakuan melalui permainan papan mencocokkan angka, serta data hasil posttest yang dikumpulkan setelah seluruh rangkaian perlakuan selesai dilaksanakan kepada semua anak. Penilaian pada tahap pretest dan posttest dilakukan menggunakan lembar observasi berbentuk *lembar checklist*, *smartboard*, serta LKPD (lembar kerja peserta didik) yang disusun berdasarkan indikator kemampuan pengenalan bilangan. Seluruh proses penilaian dilaksanakan langsung oleh peneliti guna menjamin setiap respons anak tercatat secara tepat, objektif, dan konsisten. Keterlibatan langsung peneliti juga memungkinkan pengamatan yang lebih mendalam terhadap respons anak dalam mengenal bilangan selama kegiatan berlangsung. Data hasil pretest dan posttest selanjutnya direkap dan disajikan dalam bentuk nilai terperinci dari seluruh anak.

Tabel 2. Hasil *Pretest* dan *posttest*

No	Nama	Nilai	Nilai
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	AL	45	83
2	AAS	50	80
3	AAJ	50	70

4	FAD	44	55
5	HIR	50	72
6	KP	45	60
7	RAP	46	86
8	MASS	53	70
9	RA	50	82
10	MAA	48	75
11	MAF	50	90
12	NTA	50	81
13	MMPW	44	58
14	MZA	54	90
15	NA	50	64
16	NEK	50	93
Rata-rata		48,75	75,56

Setelah data *pretest* dan *posttest* diperoleh, keduanya kemudian dibandingkan untuk mengetahui peningkatan kemampuan pengenalan bilangan anak sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa permainan papan mencocokkan angka. Berikut disajikan diagram perbandingan hasil pretest dan



posttest.

Gambar 2. Perbandingan Nilai *Pretest* dan *Posttest*

Hasil uji prasyarat analisis dalam penelitian ini meliputi uji normalitas dan uji hipotesis. Uji normalitas dilakukan untuk menguji data yang diperoleh dari masing-masing variabel guna memastikan bahwa data tersebut berdistribusi normal. Pengujian normalitas dalam penelitian

Kelas Interval	f_o	Batas Nyata	Z-Scor	Batas Kelas	Luas Kelas Interval	f_h
86-100	4	100,5	2,08	48, 12		
65-85	8	85,5	0,82	29, 39	0,1873	2,99
45-64	4	64,5	-0,92	32, 12	0,273	4,36
25-44	0	44,5	-2,59	49,52	0,174	2,78
		24,5	-4,25	0,10000	0,4942	7,90

ini menggunakan metode *Chi Kuadrat*.

Gambar 3. Pengujian Normalitas Data dengan Rumus Chi Kuadrat

Selanjutnya data yang diperoleh tersebut disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi yang dapat dilihat pada gambar berikut:

f_o	f_h	$f_o - f_h$	$(f_o - f_h)^2$	$(f_o - f_h)^2$
				f_h
4	2,99	1,01	1,02	0,34
8	4,36	3,64	13,24	3,03
4	2,78	1,22	1,48	0,53
0	7,90	7,90	62,41	7,9
Jumlah				11,8

Gambar 4. Distribusi Frekuensi pengujian Normalitas Data dengan Rumus *Chi Kuadrat*

Berdasarkan hasil perhitungan dengan ketentuan $n-1 = 15$ pada

tingkat kepercayaan 95%, diperoleh nilai χ^2 tabel sebesar 25,0 dan χ^2 hitung sebesar 11,8. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa χ^2 hitung $\leq \chi^2$ tabel ($11,8 \leq 25,0$), sehingga data dinyatakan berdistribusi normal.

Dalam penelitian ini, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji-t yang bertujuan untuk menjawab apakah terdapat pengaruh permainan papan mencocokkan angka terhadap kemampuan pengenalan bilangan anak kelompok A usia 4–5 tahun di TK Negeri Pembina Kayuagung. Penggunaan uji-t dimaksudkan untuk mempermudah penentuan ada atau tidaknya pengaruh antara variabel *independent* terhadap variabel *dependent*.

Proses perhitungan uji-T sebagai berikut:

Dik = t : nilai t yang dihitung

\bar{x} : 75,56

n : 16

μ_o : 65

s : 11,99

Menghitung nilai t

$$\begin{aligned} t &= \frac{\bar{x} - \mu_0}{\frac{S}{\sqrt{n}}} \\ t &= \frac{75,56 - 65}{\frac{11,99}{\sqrt{16}}} \\ t &= \frac{10,56}{\frac{11,99}{4}} \\ t &= \frac{10,56}{2,99} \\ t &= 3,53 \end{aligned}$$

Gambar 5. Nilai Hasil Pengujian Uji-T

Untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh melalui uji-t, langkah awal yang dilakukan adalah menentukan nilai t_{tabel} sebagai pembanding terhadap nilai t_{hitung} yang telah diperoleh. Nilai t_{tabel} ditentukan dengan menyesuaikan data pada tabel distribusi t yang tercantum dalam lampiran. Perhitungan dilakukan dengan peluang $(1-\alpha) = 0,95$ dan derajat kebebasan $n-1 = 14$, sehingga diperoleh t_{tabel} sebesar 1,75.

Hasil analisis menunjukkan bahwa $t_{tabel} = 1,75$, sedangkan $t_{hitung} = 3,53$. Berdasarkan ketentuan pengambilan keputusan dalam uji-t, apabila $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Karena diperoleh $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ ($3,53 \geq 1,75$), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan

demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh permainan papan mencocokkan angka terhadap kemampuan pengenalan bilangan anak usia 4–5 tahun di TK Negeri Pembina Kayuagung.

Melalui analisis data dan pengujian hipotesis, ditemukan bahwa permainan yang diterapkan memberikan pengaruh terhadap kemampuan pengenalan bilangan anak. Hasil tersebut diperoleh setelah pelaksanaan *pretest*, *treatment*, dan *posttest*. Kegiatan *pretest* dan *posttest* dirancang menggunakan observasi terstruktur yang tertuang dalam instrumen observasi dan telah divalidasi. Instrumen yang digunakan meliputi lembar observasi *checklist*, smartboard, serta LKPD, dengan delapan indikator dan empat deskriptor.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Rahman et al., (2022) yang menyatakan bahwa media papan angka berpasangan efektif dan layak digunakan untuk memfasilitasi kemampuan mengenal lambang bilangan anak usia 4–5 tahun. Hasil serupa juga

dikemukakan oleh Mirayanti et al., (2022) bahwa permainan papan hitung berpengaruh terhadap kemampuan berhitung anak berdasarkan perbandingan hasil pretest dan posttest. Penelitian Amalia et al., (2022) turut memperkuat temuan tersebut dengan menyebutkan bahwa media papan pintar angka merupakan media pembelajaran yang efektif dalam membantu pemahaman anak, meningkatkan kemampuan belajar, serta mengurangi kejenuhan. Secara keseluruhan, berbagai studi tersebut menunjukkan bahwa permainan papan mencocokkan angka berkontribusi signifikan terhadap peningkatan kemampuan kognitif anak usia dini, khususnya dalam pengenalan bilangan.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data melalui uji *Chi Kuadrat*, diperoleh nilai t_{tabel} sebesar 1,75 dan t_{hitung} sebesar 3,53. Sesuai kriteria pengambilan keputusan dalam uji-t, apabila $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Karena nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ ($3,53 \geq 1,75$), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hasil tersebut menunjukkan bahwa

permainan papan mencocokkan angka berpengaruh terhadap kemampuan pengenalan bilangan anak usia 4–5 tahun di TK Negeri Pembina Kayuagung.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, R., Siroj, R. A., Win Afgani, M., & Weriana. (2023). Experimental Research Dalam Metodologi Pendidikan. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(Vol 9 No 2 (2023): Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan), 465–474. <https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/3165>
- Amalia, N., Handayani, T., & Fitri, I. (2022). Pengaruh Media Papan Pintar Angka Terhadap Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Di Ra Ar-Ridho Palembang. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(4), 5361–5378.
- Cahyaningrum, W. N., Rasmani, U. E. E., & Pudyaningtyas, A. R. (2022). Profil Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Anak Usia 4-5 Tahun (Penelitian Survei Di Tk Gugus Dahlia Wonosari, Klaten). *Kumara Cendekia*, 10(2), 109. <https://doi.org/10.20961/kc.v10i2.58458>

- Candra Susanto, P., Ulfah Arini, D., Yuntina, L., Panatap Soehaditama, J., & Nuraeni, N. (2024). Konsep Penelitian Kuantitatif: Populasi, Sampel, dan Analisis Data (Sebuah Tinjauan Pustaka). *Jurnal Ilmu Multidisplin*, 3(1), 1–12.
- Hajar, S., At, D., Ashari, N., & Mulianah, S. (2024). *Pengembangan Permainan Congklak dalam Meningkatkan Kemampuan Numerasi pada Anak Usia 4-5 Tahun*. 7(3). <https://doi.org/10.31004/aulad.v7i3.816>
- Hasanah, U., Fajri, N., & Al Junaidiyah, R. A. (2022). KONSEP PENDIDIKAN KARAKTER ANAK USIA DINI. *Agustus*, 2(2).
- Hasibuan, S. J., & Oktami, D. (2022). Pengaruh Modal Kerja Dan Perputaran Modal Kerja Terhadap Return on Equity (Roe) Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (Bei). *Jurnal Visi Ekonomi Akuntansi Dan Manajemen*, 4(2), 2807–8284. www.wartaekonomi.co.id
- Hermawan, S., & Hariyanto, W. (2022). *Buku Ajar Metode Penelitian Bisnis (Kuantitatif Dan Kualitatif)*. Umsida Press. <https://doi.org/https://doi.org/10.21070/2022/978-623-464-047-2>
- Mirayanti, Hajeni, & Rahmatia. (2022). Pengaruh Permainan Papan Hitung dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak. *Indonesian Journal of Early Childhood: Jurnal Dunia Anak Usia Din*, 4(2), 421–432. <http://jurnal.unw.ac.id/index.php/IJEC/article/view/1667>
- Qory Ismawaty. (2023). Persepsi Orangtua Tentang PAUD dan Motivasi Menyekolahkan Anak ke Lembaga PAUD. *Kiddo: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 4(1), 12–25. <https://doi.org/10.19105/kiddo.v4i1.8397>
- Rahman, T., Muiz L, D. A., & Enita, E. (2022). Pengembangan Media Papan Angka Berpasangan untuk Memfasilitasi Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan pada Anak Usia 4-5 Tahun. *Jurnal Paud Agapedia*, 6(1), 135–146. <https://doi.org/10.17509/jpa.v6i1.51432>
- Rozi, F., Mubarak, A. F., & Humaidah, H. (2021). Penggunaan Media

Permainan Bola Angka Terhadap Kemampuan Mengenalkan Konsep Bilangan 1-10 pada Anak. *PAUDIA : Jurnal Penelitian Dalam Bidang Pendidikan Anak Usia Dini*, 10(2), 266–277. <https://doi.org/10.26877/paudia.v10i2.8339>

Simanungkalit, E., & Tarigan, J. S. (2022). Penerapan Model Project Based Learning Pada Mata Kuliah Design Grafis. *Research in Education and Technology (REGY)*, 1(1), 31–35. <https://doi.org/10.62590/regy.v1i1.9>

Sugiyono. (2022). METODE PENELITIAN Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. In *ALFABETA*, cv. <https://doi.org/10.56211/factory.v3i2.729>

Yaie, F. I. J. Y., Taty Fauzi, & Dessi Andriani. (2022). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung melalui Permainan Kotak Pintar pada Anak Usia Dini. *PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(03), 8–16. <https://doi.org/10.31849/paud-lectura.v5i03.8807>