

## Meningkatkan Kemampuan Numerasi melalui Permainan Edukatif Popi (Sempoa Pintar) Anak usia 4-5 tahun di TK Muslimat NU Masyithoh Pesawahan Adiwerna

Siti Solicha<sup>1</sup>, Tri Leksono Prihandoko<sup>2</sup>, Atika Zahra Furi<sup>1</sup>✉<sup>3</sup>

Prodi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas IVET, Indonesia<sup>1,3</sup>

Prodi Bimbingan dan Konseling, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas IVET, Indonesia<sup>2</sup>

### Info Articles

#### Sejarah Artikel:

Disubmit 9 Januari 2024

Direvisi 28 Januari 2024

Disetujui 8 Februari 2024

#### Keywords:

Kemampuan Numerasi,  
Permainan Edukatif Popi  
(Sempoa Pintar)

### Abstrak

Latar belakang masalah pada artikel ini kemampuan mengenal lambang bilangan pada kelompok A di TK Muslimat NU Masyithoh Pesawahan belum optimal dan perlu ditingkatkan. Oleh karena itu perlu dilakukan sebuah tindakan agar kemampuan numerasi mengenal lambang bilangan di TK Muslimat NU Masyithoh Pesawahan bisa meningkat. Salah satu cara yang bisa dilakukan adalah melalui tindakan kelas dengan menggunakan alat permainan edukatif sempoa pintar. Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan kemampuan numerasi mengenal lambang bilangan melalui alat permainan edukatif sempoa pintar pada kelompok ADi TK Muslimat NU Masyithoh Pesawahan Adiwerna Kecamatan Adiwerna. Jenis penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan menggunakan 2 Siklus. Setiap siklus dilakukan dengan dua kali pertemuan dengan tahapan: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek dalam penelitian yaitu kelompok A dengan usia 4-5 tahun di TK Muslimat NU Masyithoh Pesawahan Adiwerna yang berjumlah 15 anak. Data diperoleh dengan dokumentasi dan observasi. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif persentase (DP). Hasil penelitian menunjukkan bahwa alat permainan edukatif sempoa pintar dapat meningkatkan kemampuan numerasi mengenal lambang bilangan di kelompok A TK Muslimat NU Masyithoh Pesawahan. Hasil observasi yang dilakukan pada saat pra tindakan atau pra Siklus mencapai 27% (BB), pada siklus I mencapai 60% dan siklus II mencapai 85% dengan kriteria berkembang sesuai harapan dan berkembang sangat baik. Hal tersebut telah mencapai indikator keberhasilan penelitian yang ditetapkan sebesar 80%.

### Abstract

*The background of the problem is: The ability to recognize number symbols in group A at Muslimat NU Masyithoh Pesawahan Kindergarten is not yet optimal and needs improvement. Therefore, action needs to be taken to enhance the numeracy skills of recognizing number symbols at the kindergarten. One of the methods that can be used is through classroom action using the educational game of Smart Abacus. The objective of this research is to improve the numeracy skills of recognizing number symbols through the educational game of Smart Abacus in Group A at Muslimat NU Masyithoh Pesawahan Kindergarten in Adiwerna. This study uses a Classroom Action Research (CAR) with 2 cycles. Each cycle consists of two meetings with the following stages: planning, implementing actions, observation, and reflection. Subjects of the study are Group A children aged 4-5 years at Muslimat NU Masyithoh Pesawahan Kindergarten in Adiwerna, totaling 15 children. Data was obtained through documentation and observation using percentage descriptive analysis (DP) for data analysis. The study results indicated that the educational game of Smart Abacus could enhance the numeracy skills of recognizing number symbols in Group A at Muslimat NU Masyithoh Pesawahan Kindergarten. The observations before the action or pre-cycle reached 27% (BB). In cycle I, it reached 60%, and in cycle II, it reached 85%, meeting the anticipated development criteria very well. It has successfully reached the 80% success indicator set for the research.*

✉ Alamat Korespondensi:  
E-mail: atikazahra2691@gmail.com

## PENDAHULUAN

Peningkatan kemampuan numerasi pada anak usia 4-5 tahun dengan alat permainan edukatif sempoa pintar dari kardus adalah untuk menyadari pentingnya pengembangan kemampuan numerasi pada usia dini. Kemampuan numerasi melibatkan pemahaman tentang angka, hubungan antara angka, serta kemampuan menghitung dan berpikir matematika pada tingkat dasar. Numerasi adalah salah satu keterampilan matematika dasar yang sangat penting untuk dikembangkan pada anak usia prasekolah. Kemampuan numerasi yang baik pada usia ini merupakan landasan yang kuat untuk pembelajaran matematika lebih lanjut di masa depan. Numerasi membantu anak mengembangkan pemahaman tentang angka, bilangan, urutan, dan keterampilan berhitung dasar.

Perkembangan kognitif pada anak usia 4-5 tahun sedang mengalami perkembangan kognitif yang cukup signifikan. Mereka mulai tertarik pada konsep angka dan matematika. Penggunaan alat permainan edukatif seperti sempoa pintar dapat membantu mereka memahami konsep numerasi dengan cara yang menyenangkan dan menyeluruh. Karena melalui permainan dengan sempoa pintar, anak-anak juga dapat melatih keterampilan motorik halus mereka, seperti penggunaan jari-jari tangan untuk memanipulasi gambar bergerak pada sempoa, sehingga membantu dalam pengembangan keterampilan motorik halus.

Baik Nilawati Astini, dkk. (identifikasi pemanfaatan alat permainan edukatif (APE) dalam mengembangkan motorik halus anak usia dini, (jurnal pendidikan anak, volume 6, edisi). Tingkat pencapaian perkembangan anak berdasarkan Permendikbudristek No 5 Tahun 2022 bahwa pada standar isi pada STPPA PAUD poin ke 7 dan 8 bahwa anak mampu menyimak, memiliki kesadaran akan pesan teks. Alfabet dan fonemik, memiliki kemampuan dasar yang diperlukan untuk menulis, memahami, instruksi sederhana, mampu mengutarakan pertanyaan dan gagasannya serta mampu menggunakan kemampuan bahasanya untuk bekerjasama dan poin 8 adalah memiliki kesadaran bilangan, mampu melakukan pengukuran dengan satuan tidak baku, menyadari adanya persamaan dan perbedaan karakteristik antar objek, serta memiliki kesadaran ruang dan waktu. (Maisyarah, Matematika & Sains Anak Usia Dini, (Medan: Akhashasakti, 2018).

Mayke Sugianto membuat pernyataan bahwasannya alat permainan edukatif (APE) merupakan alat yang dibuat secara istimewa untuk memenuhi kepentingan dalam pembelajaran. Berhubungan dengan alat permainan edukatif untuk anak usia dini maka dapat dikatakan bahwa alat permainan edukatif untuk anak usia dini merupakan suatu alat yang khusus dibuat untuk mengembangkan semua aspek perkembangan anak usia dini. Alat permainan juga dapat dikatakan sumber dari pembelajaran anak yang memiliki prinsip permainan. Oleh karena itu, anak yang sedang bermain adalah anak yang sedang belajar. Kegiatan belajar yang menyenangkan dapat diwujudkan dengan menyediakan media ataupun alat permainan yang mendukung anak untuk mengembangkan aspek perkembangannya dengan rasa senang, gembira dan tanpa paksaan apapun.

Tahap informal numerasi, pada tahap ini anak sudah mampu membilang secara runtut dan mengenal kualitas benda. Ratnasari (2020) dengan judul "literasi numerasi anak" menyatakan bahwa tahap informal numerasi terjadi pada anak usia dini hingga sekolah dasar awal. Pada saat memasuki usia awal sekolah dasar, kemampuan numerasi anak berubah menuju tahap pengetahuan numerasi. Menurut Aisyah, (2021) menyatakan pada penelitiannya, tingkat pencapaian perkembangan anak usia 5-6 tahun, bilangan berada pada bagian berpikir simbolik dapat menyebutkan bilangan 1-10, menggunakan bilangan untuk menghitung, mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan, mengenal berbagai macam lambang huruf vokal dan konsonan, dan membuat berbagai macam benda dalam bentuk gambar atau tulisan.

Aspek perkembangan anak usia dini yang penting untuk dikembangkan untuk pembelajaran numerasi salah satunya adalah kognitif. Kognitif merupakan suatu proses berpikir yang berupa kemampuan untuk menerima, mengolah, menyimpan, serta menggunakan suatu informasi (Eliza, 2021). Diperlukan kreativitas guru untuk membuat proses pembelajaran dengan memanfaatkan bahan

alam agar anak dapat lebih memahami sesuai dengan kemampuan mereka. (wardhani, 2021). Menurut anggini dan sudono (dalam penelitian hasanah, 2019) supaya tujuan pembelajaran bisa tercapai dan mampu tercipta proses belajar mengajar agar tidak membosankan, kita perlu memahami secara efektif tingkat perkembangan pada anak permainan sempoa pintar adalah sebuah alat permainan yang terbuat dari kardus dipotong segiempat untuk alas kemudian benang jagung digunakan sebagai garis ciri khas sempoa pada umumnya, lalu gambar kerang yang sudah dibentuk pada masing – masing kertas warna kecil - kecil sebanyak 1 sampai 10 ditempel pada sedotan yang dimasukkan ke dalam benang jagung supaya gambar bisa dan mudah untuk digerakan, dan kartu angka 1-20 sebagai pelengkapanya, yaitu dengan memasangkan sesuai dengan lambang bilangan yang dihitung.

## METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *class action* atau penelitian tindakan kelas. Pada hakekatnya penelitian ini merupakan sebuah siklus dari sejak perencanaan (*planning*) , pelaksanaantindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi. Sehubungan dengan tujuan untuk mengatasi suatu permasalahan yang terdapat di dalam kelas, maka metode yang digunakan dinamakan metode penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Peneliti melakukan penelitian di TK MNU Masyithoh Pesawahan karena ada beberapa anak usia 4-5 tahun yang belum berkembangemampuan dalam mengenal lambang bilangan. Dalam penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh peneliti ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak usia 4-5 tahun di TK NU Masyithoh pesawahan. Strategi yangdigunakan melalui permainan sempoa pintar dalam pembelajaran. Tehnik pengumpulan data, pada pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti dengan bantuan guru kelas dijadikan landasan untuk mengetahui tingkat keberhasilan peningkatan numerasi mengenal lambang bilangan melalui permainan sempoa pintar. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti adalah observasi, dokumentasi dengan indikator sebagai berikut:

No	Indikator Capaian	Skor			
		BB	MB	BSH	BSB
1	Anak dapat menyebutkan angka dasar 1-10				
2	Anak mampu menunjukan lambang bilangan 1-10				
3	Anak mampu membilang dengan benda konkrit 1-10				
4	Anak mampu mengelompokkan kartu angka				
5	Anak dapat memasangkan lambang bilangan dengan gambar				
Jumlah Nilai					

Pengumpulan data yang diperlukan dalam pengumpulan datamasih bersifat data kasar yang muncul dari catatan tertulis dari penelitian. Hal ini dapat di artikan bahwa ketika peneliti turun kelapangan untuk ketempat penelitian itu, peneliti tidak melihat apakah data itu sudah sesuai dengan

apa yang diteliti atau belum, melainkan semua data yang diproses diambil. Data yang diperoleh dari proses penjarangan data ini selanjutnya akan direduksi, diverifikasi dan disimpulkan sesuai dengan proses analisis data model interaktif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum peneliti melakukan penelitian di lapangan, untuk mengetahui tingkat kemampuan numerasi mengenal angka 1-10 sebagai bagian dari pengenalan hitung dasar pada anak tk atau paud, maka peneliti melakukan penelitian awal sekaligus sebagai uji coba untuk mengukur tingkat kemampuan mengenal angka 1-10 pada anak. Berdasarkan hasil observasi awal sebagai prasiklus, diperoleh hasil skor terbesar 12 atau 80% dari 15 anak yang dijadikan sebagai subjek penelitian. Angka 12 tersebut termasuk dalam kriteria belum berkembang, sehingga dapat dikemukakan bahwa kemampuan mengenal angka 1-10 pada anak perlu ditingkatkan. Tindakan tersebut perlu dilakukan agar anak memiliki kemampuan mengenal angka 1-10 dengan kriteria berkembang sangat baik. Salah satu cara yang ditempuh adalah melalui media sempoa pintar.

Hasil di atas dapat diberikan penjelasan hasil observasi pra siklus diperoleh skor dengan kriteria belum berkembang. Hal ini terjadi, sebab motivasi belajar anak dirasa kurang, yang salah satunya belum digunakan metode dan media yang tepat sesuai materi yang diberikan. Oleh sebab itu tidak heran jika pada sebagian besar anak pemahamannya terhadap pengenalan numerasi angka 1-10 termasuk pada kriteria belum berkembang.

### Siklus I

Gambaran dari hasil observasi tentang kemampuan mengenal angka 1-10 yang dimiliki oleh anak dengan metode bermain melalui media sempoa pintar yang dilakukan oleh peneliti. Hasil observasi pada pertemuan ke-1 yang dilakukan oleh peneliti diperoleh skor rata-rata terbesar 8,75 atau 53 dengan kriteria berkembang sesuai harapan sehingga dapat dikemukakan bahwa kemampuan mengenal angka 1-10 pada anak untuk siklus pertemuan ke-1 siklus i mulai berkembang sesuai harapan, hal ini sekaligus memiliki arti bahwa masih dapat ditingkatkan pada kriteria berkembang sangat baik. Salah satu caranya adalah melalui metode bermain melalui media sempoa pintar.

Hasil observasi dari peneliti observer pada pertemuan siklus i tersebut dapat dijabarkan dari hasil kedua setelah digabungkan dan dicari skor rata-ratanya. Angka sebesar 8,75 atau 53 % tersebut diperoleh dari skor rata-rata terbesar pada pertemuan ke-1 sebesar 9,5 atau 63% dengan kriteria berkembang sesuai harapan dan dari skor rata-rata terbesar pada pertemuan ke-2 sebesar 8 atau 53% dengan kriteria berkembang sesuai harapan. Oleh sebab itu dari penggabungan skor hasil survey pada pertemuan ke-1 dan ke-2 pada siklus i tersebut sudah merupakan seluruh rangkaian tindakan pada siklus dengan kriteria berkembang sesuai harapan, karena kriteria berkembang sesuai harapan maka perlu dilakukan tindakan pada siklus ii agar diperoleh kriteria berkembang sangat baik. Di bawah ini adalah tabel yang menunjukkan rata-rata peningkatan pada siklus i yang sudah direkap oleh penelitian.

Tabel 4.16 Indikator Keberhasilan Siklus I

No	Pertemuan	( %) Keberhasilan
1	Pertemuan 1	55%
2	Pertemuan 2	65%
<b>Indikator Keberhasilan Siklus I</b> $55\% + 65\% = 120 / 2$		<b>60%</b>

## Siklus II

Deskripsi hasil observasi tentang kemampuan pengenalan numerasi angka 1-10 pada anak dengan metode bermain melalui media sempoa pintar yang dilakukan oleh peneliti. Tindakan pada pertemuan ke-1 oleh peneliti direkap seperti pada tabel 4.13. Dari tabel tersebut diketahui skor rata-rata terbesar baik rekapan skor dari peneliti sebagai observer diperoleh sebesar 11,5 atau 77% dengan kriteria berkembang sangat baik, skortersebut diperoleh dari skor rata-rata tindakan oleh peneliti sebesar 11 atau 73% dengan kriteria berkembang sangat baik.

Pada pertemuan ke-2 tindakan yang dilakukan oleh peneliti serta skor rata-rata penggabungan dari tindakan keduanya (tabel 4.15) diperoleh skor yang sama yaitu 14 atau 93 % dengan kriteria berkembang sangat baik, sedangkan gabungan antara pertemuan ke-1 dengan pertemuan ke-2 pada siklus II diperoleh skor rata-rata sebesar 12,5 atau 80% dengan kriteria berkembang sangat baik (tabel 4.16), dengan demikian skor rata-rata secara klasikal telah memenuhi indikator keberhasilan yang ditetapkan yaitu sebesar 80%, karena skor rata-rata akhir diperoleh sebesar 80%, maka dapat disimpulkan bahwa tindakan penelitian ini sudah sesuai dengan indikator keberhasilan yang di capai anak sehingga proses pembelajaran pada skripsi peneliti yang berjudul “Meningkatkan Numerasi pada anak usia 4-5 tahun melalui Alat Permainan Edukatif di TK Muslimat NU Masyithoh Pesawahan Kecamatan Adiwerna Kabupeten Tegal Tahun 2023 / 2024“ dinyatakan meningkat atau berhasil dengan kenaikan prosentase keberhasilan anak sebesar 80%. Di bawah ini adalah tabel yang menunjukkan rata – rata peningkatan pada siklus II yang sudah direkap oleh peneliti.

Tabel 4.17 Indikator Keberhasilan Siklus II

No	Pertemuan	( %) Keberhasilan
1	Pertemuan 1	77%
2	Pertemuan 2	93%
<b>Indikator Keberhasilan Siklus II</b> $77\% + 93\% = 170 / 2$		<b>85%</b>

Berdasarkan jumlah keseluruhan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dari siklus I dan siklus II, maka diperoleh data dari hasil keseluruhan tindakan penelitian yang dilakukan dengan meningkatkan numerasi anak melalui alat permainan edukatif sempoa pintar yang bisa dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.18 Rekap Hasil Keseluruhan Tindakan

No	Rentangan	Tindakan / Skor			Kriteria
		Pra Siklus	Siklus I	Siklus II	
1	16,26 – 24,00	-	3	12,5	BSB
2	12,51 – 16,25	3	9	2,5	BSh
3	8,76 - 12,50	8	3	-	MB
4	5,00 – 8,75	4	-	-	BB
Jumlah		15	15	15	

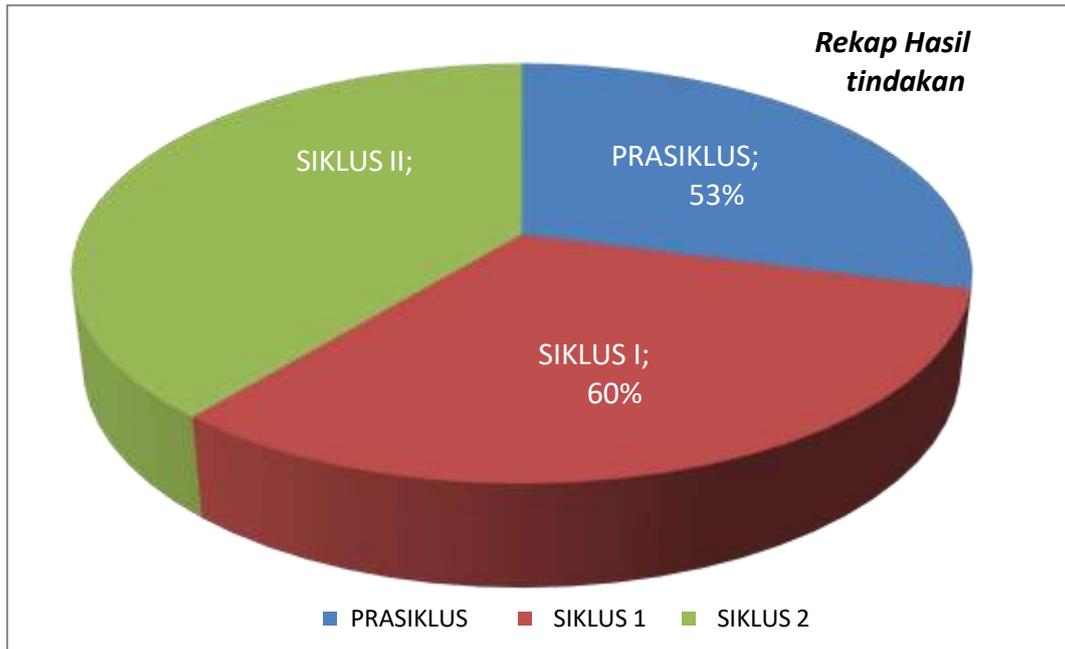
Rekap hasil tindakan dari pra awal sampai hasil siklus ke II, maka dapat dijelaskan melalui tabel dibawah ini. Tabel 4.19

No	Tindakan	Kriteria / persentase	
		%	kriteria
1	Pra siklus	53%	MB
2	Siklus I	60%	BSh
3	Siklus II	85%	BSB
Indikator Keberhasilan		80%	
Jumlah anak		15	

Dari hasil rekapitulasi semua tindakan mulai dari observasi penelitian awal sampai siklus II, telah ditetapkan bahwa dalam penelitian yang berjudul meningkatkan kemampuan numerasi anak usia 4-5 tahun melalui alat permainan edukatif pintar di TK Muslimat NU Masyithoh Pesawahan memperoleh peningkatan hasil yang signifikan, ini menunjukkan bahwa observasi dan tindakan yang dilakukan oleh peneliti dapat meningkatkan indikator capaian perkembangan anak lebih baik dan berhasil meningkat menjadi berkembang sangat baik / BSB sebesar 85% melebihi indikator keberhasilan yang ditentukan yaitu sebesar 80%.

Maka rekap angka hasil keseluruhan pada tindakan penelitian dalam tabel di atas dapat ditampilkan dalam bentuk grafik sebagai berikut.

Grafik 4.8 Hasil rekap jumlah keseluruhan



## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan alat permainan edukatif sempoa pintar efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi pada anak usia 4-5 tahun di TK Muslimat NU Masyithoh Pesawahan Adiwerna. Peningkatan kemampuan numerasi mengenal lambang bilangan pada anak usia 4-5 tahun pada kelompok A di TK Muslimat NU Masyithoh Pesawahan ditunjukkan oleh pencapaian skor sebelum tindakan atau pra siklus sebesar 53% dengan kriteria MB dan pada siklus I rata-rata nya adalah 60%. Pada siklus II terjadi peningkatan rata-rata yang diperoleh anak sebesar 85%. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, maka dapat dinyatakan bahwa penggunaan alat permainan edukatif sempoa pintar dapat meningkatkan kemampuan numerasi mengenal lambang bilangan pada kelompok A di TK Muslimat NU Masyithoh Pesawahan Adiwerna. Permainan edukatif sempoa pintar dapat menjadi alat yang efektif dalam mengembangkan ketrampilan belajar matematika anak serta dapat membantu menciptakan pengalaman pembelajaran yang menyenangkan juga dapat menarik minat belajar anak.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adriana (2020) pada PTK , *psikologi belum memiliki sebuah perhatian khusus terhadap kondisi bermain pada anak.*
- Delima. (2020). *Meningkatkan Kemampuan Motorik Kasar Anak Melalui Game outbounf Tower Building Cup Pada Anak Usia 4-5 Tahun di TK QomarulHuda Gunung. Skripsi.* FKIP PG PAUD Universitas Ivet.
- Edukids. (2022). *Model Pembelajaran Numerasi Berbahan Alam Untuk Meningkatkan Ketrampilan Berhitung Awal Di TK Hajar Aswad Makasar. Jurnal Inovasi Pendidikan Anak Usia Dini.* Vol.2.No.2 Agustus, e-ISSN : 2807-1816 p-ISSN:2807-2308  
pkp,<https://jurnalp4i.com/index.php/edukids>.
- Isnawanti, Y. (2018). Peningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Melalui Permainan Kantong Pintar Di Tk Al-Hikmah Lubuk Basung. *Jurnal Ilmiah Pesona PAUD*, 5(2), 1–13.<https://doi.org/10.24036/103716>.
- Kemendikbudristek (2022). *Buku panduan pemilihan, pembuatan, dan pemanfaatan APE secara mandiri.* Jakarta. Direktorat pendidikan anak usia dini. Laman : <https://paudpedia.kemendikbud.go.id/>
- Lestari, R, B. (2021). *Lambang Bilangan Melalui Permainan Lotto Angka Pada Anak Usia 4-5 Tahun Di Paud Tasniah. Skripsi. Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 192, 25.
- Mayke, S. (2017). *Membuat Pernyataan Bahwasannya Alat Permainan Meningkatkan Kemampuan Berbahasa, Berpikir, Serta Bergaul Dengan Lingkungan.*
- Mildred, P. (1932). Bahwa Saat Bermain, Anak Dapat Menunjukkan Perkembangan Sosial Melalui Berbagai Interaksi Yang Dilakukan Pada Anak Usia 4 – 5 Tahun Melalui Permainan Balok Angka. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 8(3), 181.  
<https://doi.org/10.23887/paud.v8i3.25070>.
- Nilawati Astini,dkk (2020). Identifikasi Pemafaatan Alat Permaian Edukatif (Ape) Dalam Mengembangkan Motorik Halus Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak, VOL 6.* APE.paud.id/ape-paud-Jateng.
- Permendikbudristek no. 5 tahun (2022) *bahwa pada standar isi pada STPPA PAUD*
- Puspa Ayu Melodyana (2019). *Peningkatan kemampuan berhitung anak usia 4-5 tahun dengan permainan ular tangga di paud Dahlia tahunajaran 2018/2019.*
- Suriana, eli. (2020). *Penggunaan Media Pohon Angka Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Angka Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di Tkn Dharma Wanita Teunom Aceh Jaya. Skripsi.*
- Syafitri, O., Rohita, R., & Fitria, N. (2018). *Peningkatan Kemampuan Mengenal Konsep Lambang Bilangan 1 – 10 Melalui Permainan Pohon Hitung pada Anak Usia 4 – 5 Tahun di BKB PAUD Harapan Bangsa. Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Humaniora*, 4(3), 193.  
<https://doi.org/10.36722/sh.v4i3.277>.
- Utami, Y. S. (2018). *Upaya Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Melalui Kegiatan Bermain Kartu Angka Pada Anak Kelompok a Di Tk Setia Rini, Titang Sumberagung Jetis Bantul. Pendidikan Guru PAUD S-1*, 7(4), 304–314.
- Wardhani. (2021). *Diperlukan kreativitas guru untuk membua tproses pembelajaran dengan memanfaatkan bahan alam agar anak dapat lebih memahami sesuai dengan kemampuan mereka.*