

## **Peningkatan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Menggunakan Permainan Bola *Bowling* Angka di Raudhatul Athfal Bina Ummat Kapujan Bayang**

**Nelly Sofia Fitriani<sup>1</sup>, Indra Yeni<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Ilmu Pendidikan,  
Universitas Negeri Padang  
e-mail: [nellysofia@gmail.com](mailto:nellysofia@gmail.com)

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan melalui permainan bola *bowling* pada anak kelompok B di Raudhatul Athfa Bina Ummat Kapujan Bayang. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subyek penelitian ini adalah 12 anak kelompok B Raudhatul Athfal Bina Ummat Kapujan Bayang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan anak dalam mengenal konsep numerik meningkat. Pelaksanaan penelitian pada periode I dan periode II menunjukkan bahwa kemampuan pengenalan konsep bilangan anak dapat dilihat dari rata-rata hasil observasi kemampuan pengenalan konsep bilangan anak sebelum tindakan yaitu 43% dengan kriteria Mulai Berkembang, pada siklus I mencapai 49,0% dengan kriteria Mulai Berkembang dan pada siklus II mencapai 78,3% dengan kriteria Berkembang Sangat Baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan mengenal konsep bilangan dapat ditingkatkan dengan bermain bowling.

**Kata kunci:** *Kognitif, Mengenal Konsep Bilangan, Penelitian Tindakan Kelas*

### **Abstract**

This study aims to improve the ability to recognize the concept of numbers through bowling ball games for group B children at Raudhatul Athfa Bina Ummat Kapujan Bayang. The type of research used is classroom action research which includes planning, implementation, observation, and reflection. The subjects of this study were 12 children from group B Raudhatul Athfal Bina Ummat Kapujan Bayang. The results of this study indicate that children's ability to recognize numerical concepts increases. The implementation of research in period I and period II showed that the ability to recognize the concept of children's numbers can be seen from the average observation results of the ability to recognize the concept of children's numbers before the action, namely 43% with the criteria for Starting to Develop, in cycle I it reached 49.0% with the criteria for Starting to Develop and in cycle II it reached 78.3% with Very Good Developing

criteria. So it can be concluded that the ability to recognize the concept of numbers can be improved by playing bowling.

**Keywords :** *Cognitif, Number Concept, Classroom Action Research*

## **PENDAHULUAN**

Usia dini adalah masa keemasan (*golden age*). Pada masa ini, anak mengalami perkembangan yang sangat pesat dari usia 0-6 tahun (Nurfitriana, 2018). Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah suatu jenjang pendidikan sebelum melanjutkan ke jenjang berikutnya yang bertujuan memberikan landasan bagi pengembangan sikap, pengetahuan, keterampilan, dan kreativitas yang dibutuhkan anak untuk menyesuaikan diri dengan lingkungannya (Anggraini., Yulsyofriend. , & Yeni, 2019) . Pendidik harus mengembangkan enam dimensi perkembangan, meliputi nilai-nilai agama dan moral, gerak fisik, kognitif, sosial-emosional, bahasa, dan seni (Patiung et al., 2019). Salah satu aspek perkembangan yang perlu dikembangkan adalah kognisi. Perkembangan kognitif adalah perkembangan kemampuan anak yang berkaitan dengan pemahaman, berpikir, pengolahan informasi, pemecahan masalah, dan mengetahui sesuatu (Fitri., Nurhafizah., & Yaswinda. (2020)). Terkait dengan hal tersebut, perkembangan kognisi Banyak hal yang dapat dikembangkan pada anak usia dini, seperti mengenal lambang bilangan, memahami konsep bilangan, memecahkan masalah sederhana, memahami bentuk, warna, ukuran, pola, dll. Salah satu aspek kognitif yang dapat dikembangkan pada anak usia dini adalah pengenalan konsep bilangan 0-10 (Novitasari, 2018). Pengenalan konsep bilangan juga menjadi dasar pengembangan kemampuan matematika anak untuk jenjang pendidikan selanjutnya. Pemberian stimulasi pada saat pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan anak dalam mengenal konsep bilangan adalah belajar sambil bermain (Siti & Andi, 2018).

Berdasarkan observasi yang dilakukan, penulis menemukan bahwa kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak di Raudatul Athfal Bina Ummat Kapujan Bayang masih kurang optimal. Hal tersebut dikarenakan masih kurangnya media pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak. Guru masih menggunakan media pembelajaran yang kurang menarik minat anak sehingga proses pembelajaran kurang menyenangkan. Media yang digunakan guru berupa kertas karton yang ditulis dengan angka-angka dan menggunakan jari dalam mengenalkan anak pada konsep mengenal bilangan. Hal tersebut tentunya menciptakan suasana pembelajaran yang kurang menyenangkan dan mudah membuat anak bosan. Guru di Raudatul Athfal Bina Ummat Kapujan Bayang pada saat ini masih menggunakan kertas karton, buku ataupun jari tangan dalam mengenalkan konsep bilangan pada anak. Cara seperti ini masih kurang efektif dalam pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak.

Berdasarkan hasil pra tindakan yang ditemukan masih perlu adanya pemberian stimulus pada kemampn mengenal konsep bilangan anak, kemampuan anak dapat dikatakan masih kurang optimal, hal tersebut terlihat pada kemampuan anak mengenal

berbagai konsep bilangan belum mengenai sasaran yang dituju. Pada pra tindakan ini jumlah anak yang belum berkembang kemampuan mengenal konsep bilangan hanya terdapat 1 (8,3%) anak, anak yang mulai berkembang kemampuan mengenal konsep bilangannya sebanyak 9 (75%) anak dan anak yang berkembang sesuai harapan kemampuan mengenal konsep bilangannya sebanyak 2 (16,7%) anak dari jumlah anak keseluruhan yaitu 12 anak.

Berdasarkan hasil observasi dan pra tindakan penulis penemuan bahwa untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak perlu ditingkatkan dengan cara yang tepat, yaitu dengan pemilihan media belajar yang tepat. Salah satu yang dapat digunakan guru untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak di Raudatul Athfal Bina Ummat Kapujan Bayang yaitu dengan menggunakan permainan bola bowling angka. Sehingga penulis tertarik untuk meneliti dengan judul tersebutl “Peningkatan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Menggunakan Permainan Bola *Bowling* Angka Di Raudhatul Athfal Bina Ummat Kapujan Bayang”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana peningkatan kemampuan mengenal konsep bilangan Menggunakan Permainan Bola *Bowling* Angka Di Raudhatul Athfal Bina Ummat Kapujan Bayang.

## METODE

Metode penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. penelitian tindakan kelas merupakan sebuah kegiatan penelitian yang dilakukan dengan tujuan untuk memperbaiki kualitas proses pembelajaran di kelas. Suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama (Arikunto, 2007). Penelitian Penelitian ini dilakukan di Raudathul Athfal Bina Ummat Kapujan Bayang.

Subjek penelitian ini adalah kelompok A Raudathul Athfal Bina Ummat Kapujan Bayang Tahun Ajaran 2022/2023, dengan jumlah anak 12 orang yang terdiri dari 7 orang anak perempuan dan 6 orang anak laki-laki. Prosedur dalam penelitian ini terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Penelitian ini dilakukan sebanyak dua siklus, siklus I sebanyak tiga kali pertemuan dan siklus II sebanyak tiga kali pertemuan. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi dan dokumentasi, sedangkan Analisis data dalam penelitian ini menggunakan deskripsi kuantitatif yaitu data yang terkumpul pada setiap kegiatan observasi setiap siklus pelaksanaan dianalisis dengan teknik persentase. rumus yang digunakan menurut Ngalim purwanto (Devi, 2014:40).

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

Adapun prosedur penilaian di TK atau RA yaitu sebagai berikut: (Acep Yoni (Devi, 2014:41)

**Tabel 1. Kriteria Persentase Anak**

Kriteria	Persentase (%)
Berkembang Sangat Baik (BSB)	76-100
Berkembang Sesuai Harapan (BSH)	51-75
Mulai Berkembang (MB)	26-50
Belum Berkembang (BB)	0-25

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Siklus I

Berdasarkan pengamatan penulis selama kegiatan mengenal konsep bilangan dalam permainan bowling. Di akhir pembelajaran, peneliti melakukan penilaian pembelajaran pada Siklus I yang terdiri dari tiga pertemuan. Kegiatan pada siklus pertama menunjukkan bahwa anak-anak sangat antusias mengikuti pembelajaran melalui bowling. Keinginan anak untuk mencoba bowling sangat besar sehingga membuat anak tidak sabar dan kurang memperhatikan penjelasan penulis.

**Tabel 2. Hasil Observasi Mengenal Konsep Bilangan Anak Siklus I**

No	Nama Anak	Pertemuan			Jumlah	Persentase	Kriteria
		I	II	III			
1	Daffa	8	9	10	27	56,3%	BSB
2	Ufaira	9	10	10	29	60,4%	BSB
3	Laura	8	8	9	25	52,1%	BSH
4	Cintya	6	8	8	22	45,8%	BSH
5	Fathan	6	6	7	19	39,6%	BSH
6	Nizam	7	7	7	21	43,8%	BSH
7	Fahri	6	7	7	20	41,7%	BSH
8	Hilal	7	7	7	21	43,8%	BSH
9	Halil	8	8	8	24	50,0%	BSH
10	Nazwa	8	8	8	24	50,0%	BSH
11	Rasyid	7	8	8	23	47,9%	BSH
12	Wahid	9	9	9	27	56,3%	BSB
<b>Rata-Rata Kemampuan Konsep Bilangan</b>					<b>49,0%</b>	<b>Mulai Berkembang</b>	

Berdasarkan dari tabel di atas mengenai konsep bilangan anak siklus I, dapat diperjelas pada tabel di bawah ini:

**Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Observasi Mengenal Konsep Bilangan Anak Siklus I**

No	Kriteria	Jumlah Anak	Persentase
1	Belum Berkembang (BB)	-	-
2	Mulai Berkembang (MB)	9	75%
3	Berkembang Sesuai Harapan (BSH)	3	25%
4	Berkembang Sangat Baik (BSB)	-	-
<b>Jumlah</b>		<b>12</b>	<b>100%</b>

Hasil observasi siklus pertama meningkat sebesar 58% menjadi kriteria mulai dikembangkan dan berkembang sesuai harapan sebesar 25%. Oleh karena itu, pada siklus I kemampuan mengenal konsep bilangan anak meningkat menjadi 49,0%, namun masih dalam kriteria Mulai Berkembang.

Dari observasi siklus pertama, mengenal konsep bilangan melalui permainan bowling sangat menarik bagi anak-anak, dan anak-anak mau mencoba untuk melaksanakan perintah guru. Seiring dengan meningkatnya kemampuan anak, kita bisa melihat semangat anak. Kemampuan anak mengenal konsep bilangan memang sudah meningkat, namun belum mencapai kriteria keberhasilan yang telah ditentukan. Melihat hasil dari siklus pertama, maka perlu dilakukan perbaikan agar kemampuan anak dalam mengenal konsep bilangan dapat ditingkatkan sesuai dengan kriteria keberhasilan yang telah ditentukan pada pelaksanaan siklus kedua. Harapan untuk berubah menjadi lebih baik dan memenuhi kriteria keberhasilan dalam proses pembelajaran.

### Hasil Siklus II

Siklus II pertemuan pertama, kedua, dan ketiga dilakukan oleh peneliti sesuai dengan RPPH yang telah ditetapkan. Di akhir pembelajaran, peneliti melakukan penilaian terhadap pelaksanaan pembelajaran pada Siklus II. Hasilnya, kemampuan anak dalam mengenal konsep bilangan melalui bowling meningkat dan memberikan hasil cukup memuaskan, walaupun masih ada 2 anak yang masih dalam kriteria Mulai Berkembang. Pada siklus II anak-anak terlihat lebih antusias dibandingkan pada siklus sebelumnya. Anak-anak juga tampaknya sudah mengetahui cara melempar dan menyebutkan lebih banyak angka sehingga mereka senang melakukan aktivitas tersebut.

**Tabel 3. Hasil Observasi Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Anak Siklus II**

No	Nama Anak	Pertemuan			Jumlah	Persentase	Kriteria
		I	II	III			
1	Daffa	12	15	16	43	89,6%	BSB
2	Ufaira	10	13	15	38	79,2%	BSB
3	Laura	11	13	15	39	81,3%	BSB
4	Cintya	9	14	15	38	79,2%	BSB
5	Fathan	10	14	15	39	81,3%	BSB
6	Nizam	9	13	14	36	75,0%	BSh
7	Fahri	8	13	14	35	72,9%	BSh
8	Hilal	8	14	15	37	77,1%	BSB
9	Halil	8	14	15	37	77,1%	BSB
10	Nazwa	8	15	16	39	81,3%	BSB
11	Rasyid	9	12	14	35	72,9%	BSh
12	Wahid	9	12	14	35	72,9%	BSh
<b>Rata-Rata Kemampuan Konsep Bilangan</b>						<b>78,3%</b>	<b>Berkembang Sangat Baik</b>

Dari tabel hasil observasi kemampuan mengenal konsep bilangan anak siklus II di atas dapat diperjelas melalui tabel di bawah ini:

**Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Observasi Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Anak Siklus II**

No	Kriteria	Jumlah Anak	Persentase
1	Belum Berkembang (BB)	-	-
2	Mulai Berkembang (MB)		
3	Berkembang Sesuai Harapan (BSH)	4	33%
4	Berkembang Sangat Baik (BSB)	8	67%
<b>Jumlah</b>		<b>12</b>	<b>100%</b>

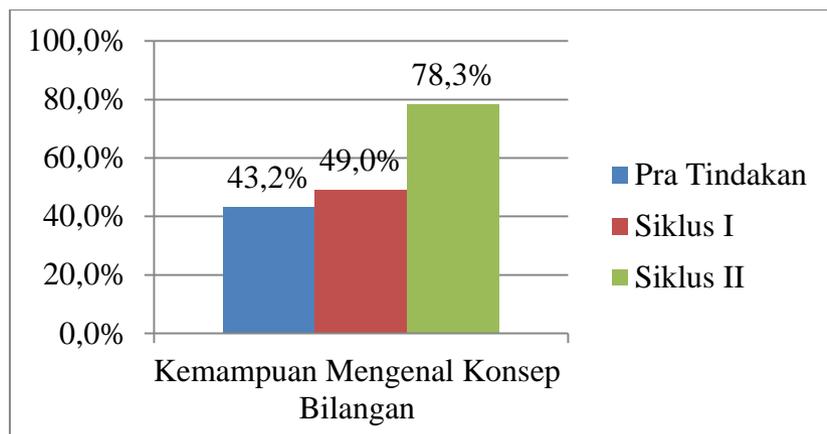
Dari tabel rekapitulasi data di atas mengenai mengenal konsep bilangan anak pada siklus II dapat diperoleh informasi tentang anak yang memenuhi kriteria Berkembang Sangat Baik (BSB).

Hasil tindakan siklus kedua meningkat, dengan 33% kriteri Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan 67% Berkembang Sangat Baik (BSB). Dengan demikian pada siklus II kemampuan mengenal konsep bilangan anak meningkat menjadi 78,3% sehingga meningkat pada kriteria Berkembang Sangat Baik (BSB).

**Tabel 5. Rekapitulasi Data Pratindakan, Siklus I Dan Siklus II**

No	Kriteria	Pra Tindakan		Siklus I		Siklus II	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
1	Belum Berkembang (BB)	1	8,3	-	-	-	-
2	Mulai Berkembang (MB)	9	75	9	75	-	-
3	Berkembang Sesuai Harapan (BSH)	1	16,7	3	25	4	33
4	Berkembang Sangat Baik (BSB)	-	-	-	-	8	67

Persentase data pra tindakan, siklus I dan siklus II dapat dijelaskan pada gambar sebagai berikut:



**Gambar 1. Histogram Data Pra Tindakan, Siklus I Dan Siklus II**

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan diketahui bahwa rata-rata anak kelompok A belum dapat menunjukkan konsep angka pada bola bowling, mencocokkan angka sesuai dengan bola bowling yang didapat, menghubungkan jumlah dengan angka pada bola bowling, dan membilang angka 1–10 dengan benda pada bola bowling. Permainan bowling ini dirancang untuk mengajarkan anak mengenal konsep bilangan, menghitung anak bowling angka 1-5 pada bowling angka, menyebutkan anak bowling angka 6-10 pada bowling angka, mencocokkan angka sesuai dengan jumlah anak bowling angka yang jatuh dan menghubungkan jumlah angka 1-10 pada anak bola bowling angka. Pada penelitian ini, media materi yang digunakan adalah permainan bowling dengan 10 pin dan 2 bola bowling untuk dilempar. Menurut temuan peneliti, kemampuan pengenalan konsep numerik anak-anak di kelompok A di Raudhatul Athfal Bina Ummat Kapujan Bayang dapat ditingkatkan melalui kegiatan permainan bowling.

Pada pertemuan siklus I peneliti meminta anak untuk bermain bowling dengan giliran menurut absen. Pada siklus I masih banyak anak yang belum dapat menghitung anak bowling angka 1-5 pada bowling angka, menyebutkan anak bowling angka 6-10 pada bowling angka, mencocokkan angka sesuai dengan jumlah anak bowling angka yang jatuh dan menghubungkan jumlah angka 1-10 pada anak bola bowling angka, anak-anak cenderung menunjuk bola bowling dan menghitungnya sekaligus tanpa melihat apakah tanda angkanya benar. Pada siklus I muncul beberapa permasalahan yang menghambat berlangsungnya kegiatan bowling, seperti anak tidak memperhatikan peneliti saat menjelaskan, anak sulit melihat angka pada bola bowling karena posisi segitiga dari atas sehingga menyebabkan sulit bagi anak untuk melihat di belakang Pin, anak-anak berlarian di area bermain mengganggu perhatian anak-anak di area bermain. Menurut hasil belajar anak, kemampuan konsep bilangan anak kelompok A pada siklus I 9 (75%) anak yang mulai berkembang, dan 3 (25%) anak yang berkembang sesuai harapan dengan rata-rata kemampuan konsep bilangan pada

anak mencapai 49,0% yaitu pada kriteria **Mulai Berkembang (MB)**, berdasarkan hasil tersebut pada siklus I belum mencapai indikator keberhasilan sehingga akan dilanjutkan pada siklus II.

Pada siklus kedua beberapa masalah yang ada pada siklus pertama meningkat dan anak-anak sudah bergembira dan bersemangat karena pada siklus kedua anak-anak mendapat tepuk tangan dan stiker bintang, karena anak-anak mampu mengikuti permainan sesuai terhadap instruksi guru, sehingga hasil observasi pada siklus II ada 4 (33%) anak berkembang sesuai harapan dan 8 (67%) anak yang berkembang sangat baik, jadi rata-rata kemampuan konsep bilangan anak pada siklus II mencapai 78,3% dengan kriteria berkembang sangat baik. Jadi persentase 78,3% telah mencapai indikator keberhasilan dengan kriteria **Berkembang Sangat Baik (BSB)**.

Alat permainan untuk belajar mengenal lambang bilangan atau alat permainan (APE) adalah permainan bowling, permainan bowling adalah alat permainan yang digunakan untuk menunjang kelancaran kegiatan pengajaran yang dirancang untuk memudahkan anak dalam mengenal lambang bilangan 1 -10. Pendapat ini sejalan dengan pernyataan Fadlillah (2017:56) bahwa Alat Bermain Edukatif (APE) adalah segala alat atau bentuk permainan yang mengandung nilai pendidikan bagi pertumbuhan dan perkembangan anak.

Permainan *bowling* yang dimana pada setiap bola *bowling* ada terdapat angka 1-10 dan dua bola untuk melempar yang dirancang untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan anak. Hal itu sesuai dengan pendapat Amalia., Syaodih., & Gustiana (2019), bahwa alat permainan edukatif (APE) merupakan sumber belajar yang dapat dimanfaatkan oleh anak-anak dalam belajar yang mengandung unsur-unsur pendidikan sebagai contoh alat permainan yang dapat merangsang aspek perkembangan anak.

Alat permainan edukatif dapat mendorong aktifitas bermain anak berkualitas dan munculnya potensi yang dimiliki anak. Alat permainan edukatif sangat membantu meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia dini. Hal ini juga sesuai dengan pendapat Rahayu., Lestari., Cahaya (2019) menyatakan bahwa alat permainan edukatif (APE) merupakan alat-alat permainan yang dirancang dan dibuat untuk menjadi sumber belajar anak usia dini agar mereka mendapat pengalaman belajar secara langsung, dengan kata lain APE merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan sebagai sarana atau alat permainan yang mengandung nilai edukatif dan dapat mengembangkan seluruh aspek kemampuan anak salah satunya kemampuan mengenal konsep bilangan.

Pada dasarnya, meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan merupakan aspek yang perlu dikembangkan pada anak usia dini. Kemampuan untuk mengenal konsep bilangan anak kelompok A di Raudhatul Athfal Bina Ummat Kapujan Bayang, sudah mencapai indikator keberhasilan yang telah direncanakan oleh peneliti, yaitu pada indikator menghitung anak *bowling* angka 1-5 pada *bowling* angka, menyebutkan anak *bowling* angka 6-10 pada *bowling* angka, mencocokkan angka sesuai dengan jumlah anak *bowling* angka yang jatuh dan menghubungkan jumlah

angka 1-10 pada anak bola *bowling* angka. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan jumlah persentase pada setiap siklus yang telah dilaksanakan.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media bola bowling dapat meningkatkan kemampuan pengenalan konsep bilangan anak kelompok A Raudhatul Athfal Bina Ummat Kapujan Bayang. Peningkatan dapat dilihat pada hasil belajar untuk setiap observasi pra tindakan, dengan 1 anak mengalami standar belum berkembang, 8,3%, 9 anak memiliki kriteria mulai berkembang dengan persentase 75%, dan 2 anak memiliki kriteria berkembang sesuai harapan dengan persentase 16,7% dengan rata-rata perkembangan mengenal konsep bilangan anak yaitu 43,2% dengan kriteria mulai berkembang. Setelah menyelesaikan siklus kedua, kemampuan konsep bilangan anak meningkat menjadi 78,3% yang mencapai kriteria Berkembang Sangat Baik. Sehingga hasil temuan menunjukkan bahwa kemampuan mengenal konsep bilangan anak kelompok A Raudhatul Athfal Bina Ummat Kapujan Bayang dapat ditingkatkan melalui kegiatan bermain *bowling* dan mencapai indikator keberhasilan yang telah ditentukan. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan jumlah persentase pada setiap siklus yang telah dilaksanakan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, S. (2013). *Perkembangan Dan Konsep Dasar Pengembangan Anak Usia Dini*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Amalia, A., Syaodih, H. E., & Guatiana, A. D. (2019). *Meningkat Penguasaan Konsep Bilangan Anak Usia Dini Melalui Media Puzzle*. Jurnal Pertumbuhan, Perkembangan, dan Pendidikan Anak Usia Dini.
- Anggraini, V., Yulsyofriend, Y., & Yeni, I. (2019). *Stimulasi Perkembangan Bahasa Anak Usia Dini Melalui Lagu Kreasi Minangkabau Pada Anak Usia Dini*. Pedagogi: Jurnal Anak Usia Dini Dan Pendidikan Anak Usia Dini.
- Arikunto, S. (2007). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek Edisi Revisi VI*. Jakarta: Rineka Apta.
- Devi. (2014). *Teori & Praktik Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Fadillah, M. (2017). *Buku Ajar Bermain & Permainan Anak Usia Dini*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Fitri, A., Nurhafizah, N., & Yaswinda, Y. (2020). *Pengaruh Media Puzzle Angka Modifikasi Terhadap Kemampuan Berhitung Anak Taman Kanak-Kanak*. Jurnal Pendidikan Tambusai.
- Novitasari, Y. (2018). *Analisis Permasalahan Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini*. Paud Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini 2.
- Patiung, D. (2019). *Deteksi Dini Pencapaian Perkembangan Anak Usia 3-4 Tahun Berdasarkan Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini*. Nanaeke Indonesian Journal Of Early Childhood Education.

- Rahayu, M. A. N., Lestari, P. I., & Cahaya, I. M. E. (2019). *Implementasi alat permainan edukatif pohon angka dalam meningkatkan kemampuan mengenal konsep dan lambing bilangan*. Jurnal Pendidikan Guru Anak Usia Dini.
- Siti, R. E., & Andi, G. (2018). *Peningkatan Pengenalan Konsep Bilangan Melalui Media Fauna Pantai Pada Anak Usia 4-5 Tahun*. Yaa Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini.