

# KAPATU: Jurnal Pendidikan Dasar

## VOLUME 1 NOMOR 2 JUNI 2024

E-ISSN : 3048-2348

<https://jurnal.stkipbima.ac.id/index.php/PM/>

### MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG MELALUI PERMAINAN PUZZLE ANGKA PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN DI KOBER KARYAMUDA MANDIRI LIMBANGAN GARUT

### IMPROVING NUMBERS ABILITY THROUGH NUMBER PUZZLE GAMES IN CHILDREN AGED 5-6 YEARS AT KOBER KARYAMUDA MANDIRI LIMBANGAN GARUT

Sarmini<sup>1</sup>, Yon AE<sup>2</sup>, Roza Yenita<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Pendidikan Guru PAUD Universitas Pancasakti Bekasi, Bekasi, Indonesia  
e-mail: [isarsarmini392@gmail.com](mailto:isarsarmini392@gmail.com), [yon\\_amrizal@yahoo.co.id](mailto:yon_amrizal@yahoo.co.id), [rosavenita@gmail.com](mailto:rosavenita@gmail.com)

#### ARTICLE HISTORY

**Submitted:**

5 Mei 2024

**Accepted:**

5 Juni 2024

**Published:**

17 Juni 2024

#### ABSTRACT

**Abstract:** This study aims to improve the numeracy skills of children aged 5–6 through number puzzle games. We conducted the study in two cycles, each consisting of five meetings, involving 15 children—9 girls and 6 boys. Using observation sheets, we evaluated the progress in numeracy. In cycle 1, the results showed that nine children were in the "starting to develop" (MB) category with a rate of 60%, three children in the "developing as expected" (BSH) category with a rate of 20%, and three children in the "developing very well" (BSB) category. These results indicate that there has been no significant development. We found a significant increase in cycle 2, with three children (20%) in the BSH category and twelve children (80%) in the BSB category. The use of puzzle games in cycle 2 has proven to be successful in improving the numeracy skills of children aged 5–6 years.

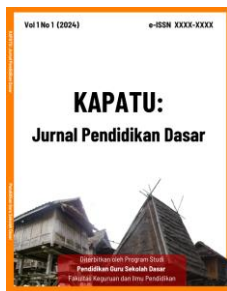
**Keywords:** early childhood, paper folding, fine motor skills

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun melalui permainan puzzle angka. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing terdiri dari lima pertemuan, dengan melibatkan 15 anak (9 perempuan dan 6 laki-laki). Evaluasi kemajuan berhitung dilakukan melalui lembar observasi. Pada siklus 1, hasil menunjukkan bahwa sembilan anak berada dalam kategori "mulai berkembang" (MB) dengan tingkat 60%, tiga anak dalam kategori "berkembang sesuai harapan" (BSH) dengan tingkat 20%, dan tiga anak dalam kategori "berkembang sangat baik" (BSB). Hasil ini menunjukkan belum adanya perkembangan signifikan. Pada siklus 2, ditemukan peningkatan signifikan dengan tiga anak (20%) dalam kategori BSH dan dua belas anak (80%) dalam kategori BSB. Penggunaan permainan puzzle pada siklus 2 terbukti berhasil meningkatkan keterampilan berhitung anak usia 5-6 tahun.

**Kata Kunci:** anak usia 5-6 tahun, kemampuan berhitung, puzzle angka

#### CITATION

Sarmini, S, AE, Y, & Yenita, R. (2024). Meningkatkan Kemampuan Berhitung Melalui Permainan Puzzle Angka Pada Anak Usia 5-6 Tahun di Kober Karyamuda Mandiri Limbangan Garut. *KAPATU: Jurnal Pendidikan Dasar*, 1(2), 46-52.



# KAPATU: Jurnal Pendidikan Dasar

VOLUME 1 NOMOR 2 JUNI 2024

E-ISSN : 3048-2348

<https://jurnal.stkipbima.ac.id/index.php/PM/>

## PENDAHULUAN

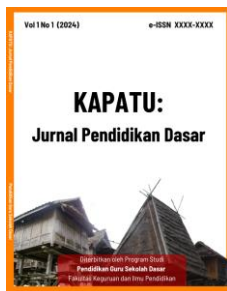
Masa bayi awal disebut sebagai "masa emas", saat stimulasi belajar paling bermanfaat. Penting untuk disadari bahwa setiap anak memiliki kapasitas untuk tumbuh menjadi individu yang luar biasa di masa depan. Pada dasarnya, kapasitas anak dapat berkembang jika didorong, didukung, dibantu, dan diberikan pengasuhan yang sesuai dengan tahap pertumbuhan dan perkembangannya (Sumanto, Utaminingsih, & Haryanti, 2020). Masa kanak-kanak awal adalah periode usia antara 0 dan 6 tahun, di mana pengalaman, pertumbuhan, dan kemajuan perkembangan seorang anak akan diasimilasi oleh otak lebih cepat dibandingkan pada tahun-tahun berikutnya (Dewi, Mayasarokh, & Gustiana, 2020). Karena masa keemasan hanya terjadi sekali seumur hidup, maka setiap aspek pertumbuhannya harus dipertimbangkan dengan cermat.

Perkembangan anak terdiri dari aspek intelektual atau kognitif, sosial dan emosional, serta fisik (Haloho, 2022). Banyak elemen, termasuk perkembangan fisik, pengalaman, dan interaksi sosial di lingkungan sekitar yang berdampak pada perkembangan kognitif anak. Anak pada kategori ini dengan kemampuan kognitif kuat mampu merespon objek di lingkungannya, berpikir kritis, dan merefleksikan pengalamannya. Untuk mencapai optimalitas kognitif, penting untuk memberikan stimulasi yang sesuai dengan kebutuhan anak. Pembelajaran matematika, yang mencakup berhitung, membantu meningkatkan kognisi anak usia dini.

Bidang penting matematika yang memiliki banyak penerapan dalam kehidupan sehari-hari adalah berhitung (Permatasari, 2021). Landasan untuk memperoleh keterampilan matematika adalah berhitung, yang perlu ditanamkan sejak usia dini. Kegiatan seperti berhitung, menyatakan urutan bilangan, mengidentifikasi konsep bilangan, menerapkan konsep bilangan dengan menggunakan benda, menunjukkan lambang bilangan, menyusun lambang bilangan dengan benda, meniru lambang, mengasosiasikan lambang bilangan dengan benda, dan menyelaraskan lambang bilangan, semuanya dapat membantu anak menjadi lebih baik serta lebih mahir dalam berhitung. Kegiatan pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak antara lain dengan bermain pola, *puzzle*, kartu angka, jam, dan media pembelajaran lainnya yang mendorong rasa ingin tahu anak dalam belajar dan membantunya membangun kemampuan berhitung (Fitri, Nurhafizah, & Yaswinda, 2020).

Peneliti Kelompok B Kober Karyamuda Mandiri Limbangan Garut melakukan penelitian awal, dan temuannya menunjukkan bahwa kemampuan berhitung anak masih di bawah batas yang dapat diterima. Beberapa anak kesulitan mengucapkan angka. Misalnya, mereka memanggil angka sembilan ketika gurunya mengucapkan angka enam. Saat menentukan angka yang ditunjukkan guru, anak-anak masih bingung. Selain itu, anak-anak kesulitan mencocokkan angka secara akurat dan salah saat melakukan operasi matematika seperti penjumlahan dan pengurangan. Ditemukan informasi tambahan mengenai media *puzzle* angka yang digunakan untuk mengenalkan angka pada kelas sebelumnya. Pengenalan angka dilakukan dengan tangan, tanpa memerlukan alat bantu belajar berhitung.

Salah satu cara meningkatkan kemampuan berhitung adalah permainan *puzzle* angka. Permainan *puzzle* angka mampu meningkatkan kemampuan berhitung sehingga kegiatan belajar di kelas menjadi menyenangkan dan interaktif (Nabila & Basri, 2023). Pada *puzzle* angka, anak-anak belajar menghubungkan angka dengan simbol-simbol yang sesuai, mengurutkan angka, serta melakukan operasi matematika sederhana seperti penjumlahan dan pengurangan. *Puzzle* angka juga dapat melatih anak dalam mengenal dan memahami konsep bilangan secara lebih konkret, karena



# KAPATU: Jurnal Pendidikan Dasar

VOLUME 1 NOMOR 2 JUNI 2024

E-ISSN : 3048-2348

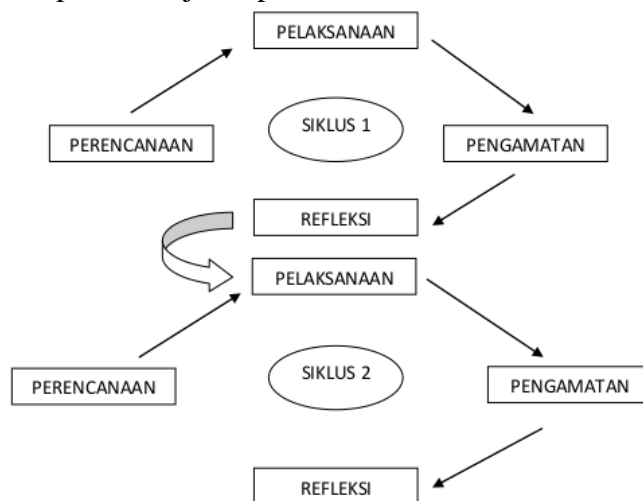
<https://jurnal.stkipbima.ac.id/index.php/PM/>

anak harus mencocokkan potongan *puzzle* yang mengandung angka dengan gambar atau bentuk yang sesuai (Chandra, 2019). Selain itu, penggunaan warna dan bentuk yang menarik dalam *puzzle* angka dapat membantu anak-anak lebih mudah mengingat dan memahami konsep-konsep matematika dasar.

*Puzzle* angka berkontribusi terhadap perkembangan kognitif dan motorik anak (Simamora, Rizqi, Rokan, Saragih, & Matondang, 2023). Pada *puzzle* angka, anak memegang serta memindahkan potongan-potongan *puzzle* yang dapat melatih koordinasi tangan-mata dan kemampuan motorik. Pada *puzzle* angka juga mendorong anak berpikir rasional dan kritis dalam menyelesaikan masalah yang mampu meningkatkan kemampuan berhitung anak (Sholihah, 2019). *Puzzle* angka tidak hanya membantu dalam pemahaman matematika tetapi juga dalam pengembangan kemampuan lain yang penting bagi pertumbuhan dan perkembangan anak secara keseluruhan. Adapun tujuan dari penelitian yaitu mengetahui hasil peningkatan kemampuan berhitung anak melalui permainan *puzzle* angka.

## METODE PENELITIAN

Peneliti menggunakan dua siklus dari Hopkins masing-masing dengan empat tahap meliputi perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi (Arikunto, Supardi, & Suharjono, 2007). Skema implementasi model tindakan Hopkins disajikan pada Gambar 1.

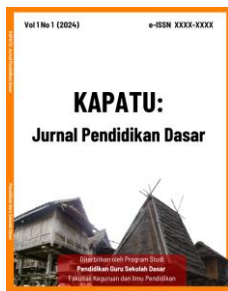


**Gambar 1.** Skema Pelaksanaan Model Tindakan Hopkins

Penelitian dilaksanakan di Kober Karyamuda Mandiri yang berlokasi di Kp. Baru RT 002/RW 001, Desa Simpen Kidul, Kecamatan Blubur Limbangan, Kabupaten Garut, Provinsi Jawa Barat. Subjek penelitian terdiri guru dan siswa Kober Karyamuda Mandiri berjumlah 15 orang yang terdiri dari 6 orang laki-laki dan 9 orang perempuan. Penelitian dilaksanakan dengan 2 siklus dimana setiap siklus terdiri dari 5 pertemuan. Jenis data yang digunakan dalam penelitian yaitu data kuantitatif. Data kuantitatif diperoleh dari hasil observasi peningkatan motorik halus anak. Data kuantitatif berupa penilaian guru terhadap anak berdasarkan angket skala *Likert* yang tersaji dalam Tabel 1.

**Tabel 1.** Kriteria Skor

Kriteria	Simbol	Skor
Belum Berkembang	(BB)	1
Mulai Berkembang	(MB)	2



# KAPATU: Jurnal Pendidikan Dasar

VOLUME 1 NOMOR 2 JUNI 2024

E-ISSN : 3048-2348

<https://jurnal.stkipbima.ac.id/index.php/PM/>

Kriteria	Simbol	Skor
Berkembang Sesuai Harapan	(BSH)	3
Berkembang Sangat Baik	(BSB)	4

Hasil perhitungan kemudian diinterpretasikan berdasarkan tabel interval persentase kriteria skor yang tersaji pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Interval Persentase Kriteria Skor

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

Untuk mencari persentase jumlah anak yang memperoleh setiap kriteria menggunakan rumus:

$$P=(S/N)X100\%$$

Keterangan :

P= Persentase

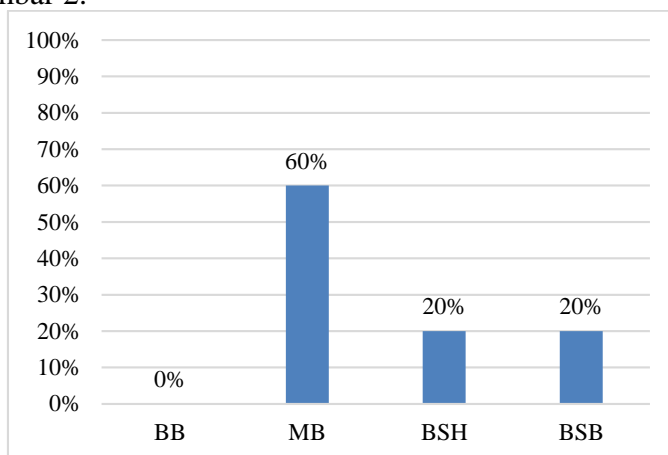
S= Skor yang di dapat

N= Jumlah Anak

Jika hasil perhitungan yang diperoleh lebih dari sama dengan 70% maka proses tindakan dikatakan berhasil atau dapat diselesaikan.

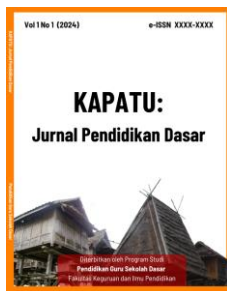
## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada tahap perencanaan siklus 1 dan 2, peneliti menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran harian, menyiapkan media pembelajaran yang akan digunakan, dan menyiapkan instrumen lembar observasi. Tahap pelaksanaan siklus 1 dilaksanakan selama 5 pertemuan pada tanggal 11-15 Juni tahun 2024 dengan mengamati pembelajaran terhadap kegiatan membilang angka, mengenal konsep bilangan, mengenal lambang bilangan, dan mengurutkan lambang bilangan. Hasil pengamatan pada siklus 1 disajikan pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Grafik Persentase Kemampuan Berhitung Pada Siklus 1

Berdasarkan Gambar 2 menunjukkan bahwa persentase kemampuan berhitung anak mulai



# KAPATU: Jurnal Pendidikan Dasar

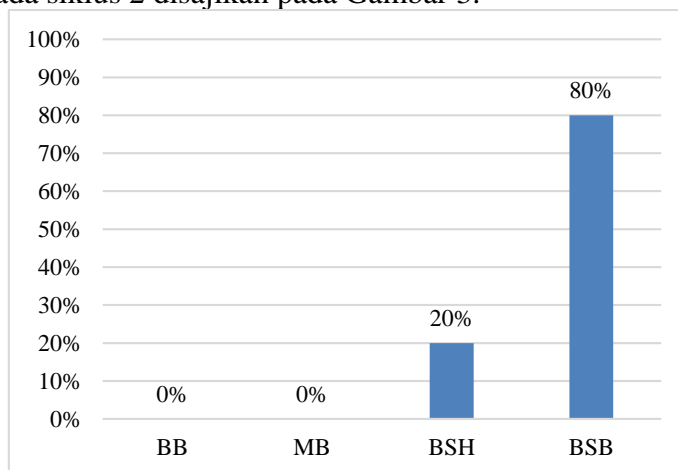
## VOLUME 1 NOMOR 2 JUNI 2024

E-ISSN : 3048-2348

<https://jurnal.stkipbima.ac.id/index.php/PM/>

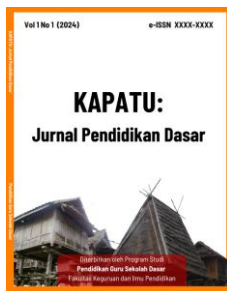
berkembang 60%, berkembang sesuai harapan 20%, dan berkembang sangat baik sebesar 20%. Hasil refleksi siklus 1 yaitu (1) Membilang angka menggunakan kancing terdapat 6 orang anak yang kemampuannya meningkat dan 9 orang anak membutuhkan stimulus untuk meningkatkan kemampuan membilang angka; (2) Mengurutkan angka 1-20 terdapat 6 orang anak yang kemampuannya meingkat dan 9 orang anak membutuhkan stimulus untuk meningkatkan kemampuan mengurutkan angka 1-20; (3) Mengenal konsep bilangan terdapat 5 dari 15 orang memiliki kemampuannya semakin meningkat, namun sisanya masih terkecoh dengan jumlah benda yang di hitung; (4) Mengenal konsep bilangan terdapat 8 anak yang sudah bisa mengenal lambang bilangan, namun membutuhkan stimulus dari guru; (5) Mengaitkan lambang bilangan, seluruh anak mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. Meskipun masih membutuhkan pendampingan guru, namun pada penelitian siklus 1 yang dilakukan sebanyak lima kali pemahaman anak terhadap makna angka meningkat. Refleksi dari siklus 1 dijadikan sebagai pedoman dalam melakukan perbaikan terhadap pelaksanaan siklus 2, baik dari segi perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi proses pembelajaran. Sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Haq, Molla, & Reksowati (2023) bahwa memperbaiki perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi berdasarkan kelemahan yang teridentifikasi pada siklus sebelumnya adalah pendekatan yang komprehensif untuk meningkatkan efektivitas proses pembelajaran.

Tahap pelaksanaan siklus 2 dilaksanakan selama 5 pertemuan pada tanggal 19-24 Juni tahun 2024. Hasil pengamatan pada siklus 2 disajikan pada Gambar 3.



**Gambar 3.** Grafik Persentase Kemampuan Berhitung Pada Siklus 2

Berdasarkan Gambar 4.2, menunjukkan bahwa persentase kemampuan berhitung BSH sebesar 20%, dan BSB sebesar 80%. Hasil refleksi pada siklus 2 pada permainan *puzzle* dapat membantu anak-anak di Kober Karyamuda Mandiri Limbangan Garut yang berusia 5 hingga 6 tahun dalam kemampuan berhitungnya. Kesimpulan tersebut dicapai setelah penelitian siklus 2 direfleksikan dan dievaluasi bersama kolaborator. Evaluasi tersebut meliputi pengukuran tingkat kemajuan keterampilan berhitung anak serta tingkat keberhasilan penelitian. Berdasarkan hasil penelitian pada siklus 2, anak mampu menghitung jumlah benda, mengkorelasikan angka dengan namanya, mengenal simbol angka, dan menyusun angka. Perbandingan peningkatan kemampuan berhitung anak pada siklus 1 dan 2 disajikan pada Gambar 4.

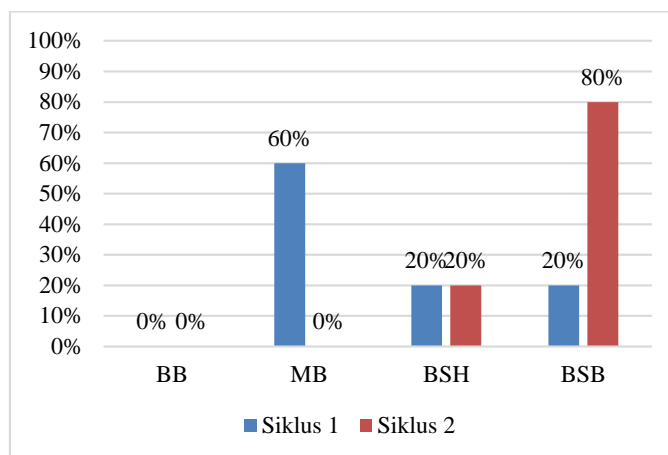


# KAPATU: Jurnal Pendidikan Dasar

VOLUME 1 NOMOR 2 JUNI 2024

E-ISSN : 3048-2348

<https://jurnal.stkipbima.ac.id/index.php/PM/>

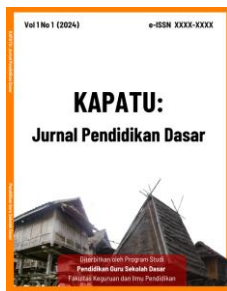


**Gambar 2.** Grafik Perbandingan Hasil Siklus 1, dan Siklus 2

Gambar 2 menampilkan sebuah grafik batang yang membandingkan persentase antara dua siklus (siklus 1 dan siklus 2) untuk empat kategori: BB, MB, BSH, dan BSB. Pada kategori BB, persentase untuk siklus 1 dan siklus 2 adalah 0%. Pada kategori MB, persentase untuk siklus 1 adalah 60%, sedangkan untuk siklus 2 adalah 0%. Pada kategori BSH, persentase untuk siklus 1 dan siklus 2 masing-masing adalah 20%. Pada kategori BSB, persentase untuk siklus 1 adalah 20%, sementara untuk siklus 2 adalah 80%. Berdasarkan Gambar 2, dapat dilihat bahwa terdapat peningkatan yang signifikan pada kategori BSB dari siklus 1 ke siklus 2, dan penurunan pada kategori MB dari siklus 1 ke siklus 2. Kategori BB tidak menunjukkan perubahan persentase, tetap pada 0% di kedua siklus. Kategori BSH tetap konstan pada 20% di kedua siklus. Peningkatan signifikan pada kategori BSB menunjukkan bahwa metode pembelajaran yang digunakan sangat efektif (Setyawan et al., 2019). Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan berhitung anak melalui *puzzle* angka dari siklus 1 ke siklus 2.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pada siklus 1 dari pertemuan ke-1 sampai pertemuan ke-5 memperoleh hasil Mulai Berkembang (MB) sebanyak 9 orang dengan persentase 60%, Berkembang Sesuai Harapan (BSH) sebanyak 3 orang dengan persentase 20%, dan Berkembang Sangat Baik (BSB) sebanyak 3 orang dengan persentase 20%. Hasil tindakan pada siklus 1 menunjukkan bahwa kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun belum menunjukkan peningkatan yang signifikan. Berdasarkan hasil penelitian pada siklus 2 yang dilaksanakan sebanyak lima pertemuan diperoleh hasil Berkembang Sesuai Harapan (BSH) sebanyak 3 orang anak dengan persentase sebesar 20% dan Berkembang Sangat Baik (BSB) sebanyak 12 anak dengan persentase sebesar 80%. Hasil tindakan pada siklus 2 menunjukkan peningkatan kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun melalui permainan *puzzle* dari siklus sebelumnya.



# KAPATU: Jurnal Pendidikan Dasar

## VOLUME 1 NOMOR 2 JUNI 2024

E-ISSN : 3048-2348

<https://jurnal.stkipbima.ac.id/index.php/PM/>

### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., Supardi, & Suharjono. (2007). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Chandra, R. D. A. (2019). Pengaruh Media Puzzle Terhadap Kemampuan Anak Mengenal Angka (1-10) Pada Anak Usia 4-5 tahun Di TK Nusa Indah Desa Gumuksari Kecamatan Kalisat Kabupaten Jember Tahun Pelajaran 2018/2019 Ratnasari. *Incrementapedia: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 01(1), 32–45.
- Dewi, A. R. T., Mayasarokh, M., & Gustiana, E. (2020). Perilaku Sosial Emosional Anak Usia Dini. *Jurnal Golden Age*, 4(01), 181–190. <https://doi.org/10.29408/jga.v4i01.2233>
- Fitri, A., Nurhafizah, & Yaswinda. (2020). Pengaruh Media Puzzle Angka Modifikasi terhadap Kemampuan Berhitung Anak Taman Kanak-Kanak. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(1), 7–13.
- Haloho, O. (2022). Membangun Logika Matematika Anak Usia Dini dengan Metode Montessori Oktani Haloho. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(6), 7708–7712.
- Nabila, & Basri, M. (2023). Permainan Kincir Angka dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(2), 9641–9647. Retrieved from <https://jptam.org/index.php/jptam/article/download/7869/6470/14790>
- Permatasari, K. G. (2021). Problematika pembelajaran matematika di sekolah dasar/ madrasah ibtidaiyah. *Jurnal Ilmiah Pedagogy*, 17(1), 68–84. Retrieved from <http://www.jurnal.staimuhblora.ac.id/index.php/pedagogy/article/view/96>
- Sholihah, K. (2019). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Logis Pada Anak Usia Dini Dengan Menggunakan Media Puzzle Angka. *CERIA (Cerdas Energik Responsif Inovatif Adaptif)*, 1(5), 13. <https://doi.org/10.22460/ceria.v1i5.p13-22>
- Simamora, Y., Rizqi, N. R., Rokan, N., Saragih, R. M., & Matondang, K. (2023). Penerapan Permainan Puzzle Dalam Meningkatkan Kemampuan Motorik Anak Usia Prasekolah Pada Matematika. *JALIYE: Jurnal Abdimas, Loyalitas, Dan Edukasi*, 2(2), 67–72.
- Sumanto, D., Utaminingsih, S., & Haryanti, A. (2020). Perkembangan Peserta Didik. In *Unpam Press*.