

Pengaruh Penggunaan Media *Puzzle* Terhadap Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Usia 5-6 tahun di PAUD Sentuhan Kasih Abadi Tarutung

Sharlin Elviyana Harefa
Pendidikan Kristen Anak Usia Dini Institut Agama Kristen Negeri Tarutung.
Email : sharlin.hrf5@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh media *puzzle* angka terhadap kemampuan kognitif aritmatika anak usia dini. Hipotesa penelitian adalah: "Media *Puzzle* Angka berpengaruh meningkatkan Kemampuan kognitif anak usia dini di PAUD Sentuhan Kasih Abadi GBI Tarutung". Populasi adalah anak usia 5-6 tahun (kelompok B) di PAUD Sentuhan Kasih Abadi GBI Tarutung berjumlah 80 orang. Sampel penelitian ditetapkan menggunakan teknik *nonprobability sampling* yaitu anak kelas Pondok Daud berjumlah 20 siswa sebagai kelas eksperimen yang menggunakan media *puzzle* angka dan Yudea berjumlah 20 orang sebagai kelas kontrol yang menggunakan perlakuan biasa (kelas konvensional). Metode penelitian ini yaitu desain eksperimen metode *Quasi Eksperimental* dengan bentuk desain *Nonequivalent Control Group Design*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah item angket sebanyak 20 item. Data penelitian untuk angket dianalisa dengan menggunakan rumus uji beda rata-rata (N-Gain Skor) diketahui nilai rata-rata untuk kelas eksperimen adalah sebesar 0,7662 berada pada kategori tinggi. Dan nilai rata-rata untuk kelas kontrol adalah sebesar 0,1430 berada pada kategori rendah. Kemudian melakukan uji independen test menggunakan uji t diperoleh nilai $t_{hitung} = 11,940 > t_{tabel}(\alpha=0,05; df=38) = 2,021$. Dengan demikian dapat disimpulkan hipotesa penelitian diterima yaitu media *puzzle* angka berpengaruh meningkatkan Kemampuan kognitif anak usia dini di PAUD Sentuhan Kasih Abadi GBI Tarutung dan H_0 ditolak.

Kata Kunci: Media *Puzzle* Angka, Kemampuan Kognitif Anak

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the effect of number *puzzles* on the arithmetic cognitive abilities of early childhood. The research hypothesis was: "Number *Puzzles* have an effect on improving the cognitive abilities of early childhood at the Sentuhan Kasih Abadi Preschool, GBI Tarutung." The population was 80 children aged 5-6 years (group B) at the Sentuhan Kasih Abadi Preschool, GBI Tarutung. The study sample was determined using a *nonprobability sampling* technique: 20 students from Pondok Daud class served as the experimental class using number *puzzles* and 20 students from Judea class served as the control class using conventional treatment. The research method used was a *Quasi-Experimental* design with a *Nonequivalent Control Group Design*. The instrument used in this study was a questionnaire item of 20 items. The research data for the questionnaire was analyzed using the average difference test formula (N-Gain Score) it was found that the average value for the experimental class was 0.7662 in the high category. And the average value for the control class was 0.1430 in the low category. Then conducting an independent test using the t test obtained the value $t_{hitung} = 11,940 > t_{tabel}(\alpha=0,05; df=38) = 2,021$ Thus it can be concluded that the research hypothesis is accepted, namely the number *puzzle* media has an effect on improving the

cognitive abilities of early childhood children in PAUD Sentuhan Kasih Abadi GBI Tarutung and H0 is rejected.

Keywords: Number *Puzzles*, Children's Cognitive Abilities

1. PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini sangat penting untuk di perhatikan oleh setiap negara karena anak usia dini merupakan generasi penerus bagi masa depan bangsa.¹ Pendidikan anak usia dini (PAUD) juga sangat penting dilaksanakan sebagai dasar bagi pembentukan kepribadian manusia secara utuh, yaitu untuk pembentukan karakter, budi pekerti luhur, cerdas, ceria, terampil, dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.² Secara institusional pendidikan anak usia dini adalah suatu bentuk penyelenggaraan pendidikan yang menitik beratkan pada peletakan dasar kearah pertumbuhan dan perkembangan, baik koordinasi motorik (halus dan kasar), nilai agama dan moral, bahasa, kognitif, seni, kecerdasan emosi maupun kecerdasan spiritual. Anak usia dini adalah kelompok usia dimana pertumbuhan dan perkembangan mereka berlangsung dengan cepat.³ Anak usia dini memiliki keunikan tersendiri, oleh karena itu penyelenggaraan pendidikan bagi anak usia dini sesuai dengan tahap-tahap perkembangan yang dilaluinya. Oleh karena itu, proses pembelajaran pada anak usia dini perlu memperhatikan karakteristik yang sesuai dengan tahap perkembangan mereka.⁴ Pendidikan anak usia dini bertujuan untuk meningkatkan semua aspek perkembangan yang dimiliki anak untuk memunculkan potensi yang optimal.

Dalam Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini menyebutkan bahwa lingkup perkembangan sesuai tingkat

anak usia dini meliputi aspek nilai agama dan moral, fisik motorik, kognitif, bahasa, sosial emosional, dan seni.⁵ Dalam pendidikan anak usia dini, proses pembelajaran dimaksudkan untuk mendukung atau mendorong masing-masing aspek perkembangan anak, salah satunya adalah aspek kognitif.⁶

Kemampuan kognitif merupakan salah satu aspek perkembangan yang mesti ditingkatkan pada anak usia dini. Kemampuan kognitif adalah suatu proses berfikir yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai dan mempertimbangkan suatu kejadian ataupun peristiwa. Kemampuan kognitif terdiri dari pengetahuan umum dan sains, konsep bentuk, warna, ukuran dan pola, konsep perkembangan bilangan, lambang bilangan dan huruf. Menurut Suardiman (2003:1), "kemampuan kognitif menunjuk pada proses dan produk dari dalam akal pikiran manusia yang membawanya untuk tahu. Dalam hal ini termasuk semua kegiatan mental manusia yang meliputi: mengingat, menghubungkan, menggolong-golongkan, memberikan simbol, mengkhayal, memecahkan masalah, mencipta dan membayangkan kejadian, dan mimpi. Penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan tahap perkembangan kognitif anak dapat merangsang pemikiran dan pemahaman mereka terhadap dunia

Kemampuan kognitif berkembang pada saat anak sedang bermain maka disaat itulah aspek kognitif anak berkembang yakni anak dapat menumbuhkan kepedulian perhatian dan fokusnya, dapat menunjukkan kreativitas, dapat berpikir lebih luas, meningkatkan perspektif. Kognitif perlu dikembangkan pada

anak usia dini karena berperan penting bagi keberhasilan anak dalam belajar karena sebagian besar aktivitas dalam belajar selalu berhubungan dengan masalah mengingat dan berpikir.⁷ Kemampuan kognitif yang berkembang akan memudahkan anak dalam menguasai pengetahuan umum lainnya sehingga ia dapat menjalankan fungsinya dalam interaksi bermasyarakat secara luas.⁸ Perkembangan kognitif berhubungan dengan kemampuan berfikir (*thinking*), memecahkan masalah (*problem solving*), mengambil keputusan (*decision making*), kecerdasan (*intelligence*), bakat (*aptitude*).⁹

2. KAJIAN TEORI

Pengertian Kemampuan Kognitif

Kognitif (*cognitive*) berawal dari kata *cognition* memiliki arti mengetahui, kata *cognition* yaitu penerimaan, penataan dan menggunakan pengetahuan. Kognitif diartikan juga sebagai kemampuan belajar dan berfikir kecerdasan, yaitu kemampuan anak mempelajari ketrampilan dan konsep baru, keterampilan anak memahami fenomena yang terjadi di lingkungannya, serta kolaborasi dari daya ingat dan keterampilan dalam menyelesaikan soal-soal sederhana.

Pengertian Media *Puzzle* Angka

Anak usia dini memiliki karakteristik yang unik, salah satunya sulit untuk fokus pada satu hal, meskipun konsentrasi atau rentang perhatian anak hanya sekitar 10 menit. Oleh karena itu, kita harus memilih kegiatan yang menarik dan menyenangkan bagi anak, sehingga anak tertarik untuk melakukan kegiatan yang diberikan dan anak dapat menyerap rangsangan yang diberikan secara optimal, misalnya ketika kegiatan bermain sambil belajar.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif. Metode kuantitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Objek penelitian ini adalah pengaruh media *puzzle* angka (X) untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak usia dini (Y) dengan pendekatan kuantitatif.¹⁰ Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen. Metode eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalkan.¹¹

Jenis eksperimen yang digunakan termasuk penelitian *Quasi eksperimen*. Dalam desain ini, peneliti dapat mengontrol semua variable luar yang mempengaruhi jalannya eksperimen. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.¹² Adapun penelitian ini menggunakan *nonequivalent control group* desain karena kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan oleh mahasiswa prodi PK-AUD di PAUD Sentuhan Kasih Abadi GBI Tarutung yang beralamat di JL. Mayjend. Junus Samosir No. 03, Desa Partali

Toruan, Kec. Tarutung, Kab. Tapanuli Utara. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli 2025.

Populasi dan Sampel

a. Populasi

Menurut Sugiyono populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas atau karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari, kemudian dianalisis untuk melihat pengaruh perlakuan yang diberikan.¹³ Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah anak usia 5-6 tahun (kelompok B) di PAUD Sentuhan Kasih Abadi GBI Tarutung.

Sampel

Dalam penelitian kuantitatif, sampel menurut Sugiyono adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.¹⁴ Sampel dalam penelitian ini adalah anak-usia 5-6 tahun yang dijadikan subjek penelitian untuk mengetahui pengaruh media *puzzle* angka untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak usia dini. Sampel yang diambil dalam penelitian ini berjumlah 40 orang anak. Jumlah keseluruhan anak pada dua kelas 40 orang kelompok B di PAUD Sentuhan Kasih Abadi GBI Tarutung. Peneliti mengambil 40 anak sebagai sampel berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Non Probability sampling* dengan pendekatan *sampling kuota*, yaitu pengambilan anggota sampel dari populasi yang mempunyai ciri-ciri tertentu sampai jumlah (kuota) yang diinginkan.¹⁵ Kriteria pemilihan sampel mencakup usia anak serta keterlibatan dalam proses kegiatan pembelajaran.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan Hasil Penelitian

Kemampuan kognitif aritmatika anak usia dini merujuk pada kemampuan berpikir dan memahami konsep dasar matematika yang berkembang sejak usia prasekolah, sekitar 3 hingga 6 tahun. Pada tahap ini, anak mulai menunjukkan ketertarikan terhadap angka, menghitung benda di sekitarnya, serta mengenali pola dan urutan. Meskipun belum sepenuhnya abstrak, pemahaman matematika anak usia dini tumbuh melalui pengalaman konkret dan interaksi langsung dengan lingkungan. Kemampuan kognitif aritmatika pada anak usia dini sangat dipengaruhi oleh stimulasi dari lingkungan. Anak yang sering diajak bermain sambil belajar, mendengarkan lagu berhitung, atau terlibat dalam permainan yang melibatkan angka dan benda-benda konkret cenderung menunjukkan perkembangan yang lebih baik. Dengan dukungan dari guru dan orang tua, anak dapat membangun dasar yang kuat untuk pemahaman matematika yang lebih kompleks di masa sekolah dasar nanti. Secara keseluruhan, perkembangan kemampuan kognitif aritmatika pada anak usia dini merupakan fondasi penting dalam pertumbuhan intelektual mereka, karena tidak hanya berfungsi untuk memahami angka dan perhitungan, tetapi juga membentuk kemampuan berpikir logis, analitis, dan sistematis sejak dini.

Berdasarkan penyebaran data pretest pada kelas eksperimen kepada anak diketahui pencapaian item yang memiliki nilai bobot tertinggi tentang kemampuan kognitif pada anak adalah item nomor 11 dengan skor nilai 71 dan nilai rata-rata 3,55 yaitu banyak anak yang menjawab bahwa anak dapat menjawab saat ditanya kenapa memilih potongan itu. Sementara nilai bobot terendah diantara angket tersebut di atas adalah nomor 4 dengan skor nilai 49 dan nilai rata-rata 2,45 yaitu banyak anak yang menjawab bahwa anak dapat

memahami bahwa potongan-potongan *puzzle* memiliki tempat yang sesuai.

Berdasarkan penyebaran data pretest pada kelas eksperimen kepada anak diketahui pencapaian indikator yang memiliki nilai bobot tertinggi tentang kemampuan kognitif pada anak adalah indikator nomor 7 dengan nilai rata-rata 3,33 yaitu indikator imajinasi. Sementara nilai bobot terendah di antara indikator tersebut di atas adalah nomor 1 dengan nilai rata-rata 2,75 yaitu indikator kemampuan berpikir.

Berdasarkan penyebaran data posttest pada kelas eksperimen kepada anak diketahui pencapaian item yang memiliki nilai bobot tertinggi tentang kemampuan kognitif pada anak adalah item nomor 4, 5 dan 12 dengan skor nilai 80 dan nilai rata-rata 4,00 yaitu banyak anak yang menjawab bahwa anak dapat memahami bahwa potongan-potongan *puzzle* memiliki tempat yang sesuai, dapat memahami bahwa setiap potongan adalah bagian dari gambar utuh dan anak dapat mencoba lagi saat potongan tidak cocok. Sementara nilai bobot terendah diantara angket tersebut di atas adalah nomor 19 dengan skor nilai 64 dan nilai rata-rata 3,20 yaitu banyak anak yang menjawab bahwa anak mampu menemukan dan memperbaiki kesalahan urutan angka.

Berdasarkan penyebaran data posttest pada kelas eksperimen kepada anak diketahui pencapaian indikator yang memiliki nilai bobot tertinggi tentang kemampuan kognitif pada anak adalah indikator nomor 2 dengan nilai rata-rata 4,00 yaitu indikator memahami. Sementara nilai bobot terendah di antara indikator tersebut di atas adalah nomor 9 dengan nilai rata-rata 3,55 yaitu indikator penalaran teori Dreverr.

Berdasarkan penyebaran data pretest pada kelas kontrol kepada anak diketahui pencapaian item yang memiliki nilai bobot tertinggi tentang kemampuan kognitif pada anak adalah item nomor 19 dengan skor nilai 68 dan nilai rata-rata 3,40 yaitu banyak anak yang

menjawab bahwa anak mampu menemukan dan memperbaiki kesalahan urutan angka. Sementara nilai bobot terendah diantara angket tersebut di atas adalah nomor 12 dengan skor nilai 42 dan nilai rata-rata 2,10 yaitu banyak anak yang menjawab bahwa anak dapat mencoba lagi saat potongan tidak cocok.

Berdasarkan penyebaran data pretest pada kelas kontrol kepada anak diketahui pencapaian indikator yang memiliki nilai bobot tertinggi tentang kemampuan kognitif pada anak adalah indikator nomor 7 dengan nilai rata-rata 3,23 yaitu indikator imajinasi. Sementara nilai bobot terendah di antara indikator tersebut di atas adalah nomor 4 dengan nilai rata-rata 2,30 yaitu indikator analitis.

Berdasarkan penyebaran data posttest pada kelas kontrol kepada anak diketahui pencapaian item yang memiliki nilai bobot tertinggi tentang kemampuan kognitif pada anak adalah item nomor 19 dengan skor nilai 68 dan nilai rata-rata 3,40 yaitu banyak anak yang menjawab bahwa anak mampu menemukan dan memperbaiki kesalahan urutan angka. Sementara nilai bobot terendah diantara angket tersebut di atas adalah nomor 13 dengan skor nilai 47 dan nilai rata-rata 2,35 yaitu banyak anak yang menjawab bahwa anak dapat memilih warna atau bentuk yang menarik saat menyusun *puzzle*.

Berdasarkan penyebaran data posttest pada kelas kontrol kepada anak diketahui pencapaian indikator yang memiliki nilai bobot tertinggi tentang Kemampuan kognitif pada anak adalah indikator nomor 1 dengan nilai rata-rata 3,23 yaitu indikator kemampuan berpikir. Sementara nilai bobot terendah di antara indikator tersebut di atas adalah nomor 3 dengan nilai rata-rata 2,63 yaitu indikator kemampuan daya ingat teori khadijah.

Dari uji statistik yang bertujuan untuk mengetahui penerimaan atau penolakan hipotesa penelitian, diperoleh nilai *Equal Varince Assumed* $t_{hitung} > t_{tabel} (\alpha=0,05; df= 38)$ yaitu

$t_{hitung} = 11,940 > t_{tabel} = 2,021$ atau dapat dilihat pada nilai signifikan *Equal Varince Assumed* yaitu sebesar $0,000 < 0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media *puzzle* angka berpengaruh meningkatkan kemampuan kognitif anak usia dini di PAUD Sentuhan Kasih Abadi GBI Tarutung. Perbedaan yang signifikan tersebut dapat diketahui dari perolehan nilai rata-rata pada kelas eksperimen adalah sebesar 0,7662 berada pada kategori tinggi. Sehingga dapat dipahami bahwa media *puzzle* angka efektif untuk meningkatkan kemampuan kognitif pada anak. Sedangkan nilai rata-rata pada kelas kontrol adalah sebesar 0,1430 berada pada kategori rendah. Sehingga dapat dipahami bahwa pembelajaran biasa (kelas konvensional) tidak efektif untuk meningkatkan kemampuan kognitif pada anak.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan Berdasarkan Teori

- a. Media *puzzle* angka untuk anak usia dini adalah alat bantu belajar yang dirancang dalam bentuk permainan menyusun potongan-potongan gambar atau benda yang membentuk angka atau berkaitan dengan konsep angka. Media ini biasanya terbuat dari bahan yang aman seperti kayu, karton tebal, atau busa, dan menampilkan angka-angka dari 1 sampai 10, lengkap dengan gambar yang menarik untuk merangsang minat anak. Karena dikemas dalam bentuk permainan yang menyenangkan, anak cenderung lebih antusias belajar dan tidak merasa terbebani. *Puzzle* angka menjadi sarana yang efektif untuk menggabungkan pembelajaran dan bermain dalam satu aktivitas yang edukatif.

- b. Kemampuan kognitif aritmatika anak usia dini merujuk pada kemampuan berpikir dan memahami konsep dasar matematika yang berkembang sejak usia prasekolah, sekitar 3 hingga 6 tahun. Pada tahap ini, anak mulai menunjukkan ketertarikan terhadap angka, menghitung benda di sekitarnya, serta mengenali pola dan urutan. Meskipun belum sepenuhnya abstrak, pemahaman matematika anak usia dini tumbuh melalui pengalaman konkret dan interaksi langsung dengan lingkungan.

Kesimpulan Berdasarkan Hasil Penelitian

1. Dari uji statistik yang bertujuan untuk mengetahui penerimaan atau penolakan hipotesa penelitian, diperoleh nilai *Equal Varince Assumed* $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($\alpha=0,05$; $df= 38$) yaitu $t_{hitung} = 11,940 > t_{tabel} = 2,021$ atau dapat dilihat pada nilai signifikan *Equal Varince Assumed* yaitu sebesar $0,000 < 0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media *puzzle* angka berpengaruh meningkatkan kemampuan kognitif anak usia dini di PAUD Sentuhan Kasih Abadi GBI Tarutung.
2. Perbedaan yang signifikan tersebut dapat diketahui dari perolehan nilai rata-rata pada kelas eksperimen adalah sebesar 0,7662 berada pada kategori tinggi. Sehingga dapat dipahami bahwa media *puzzle* angka efektif untuk meningkatkan kemampuan kognitif pada anak. Sedangkan

nilai rata-rata pada kelas kontrol adalah sebesar 0,1430 berada pada kategori rendah. Sehingga dapat dipahami bahwa pembelajaran biasa (kelas konvensional) tidak efektif untuk meningkatkan peningkatan kemampuan kognitif pada anak.

5.1 Saran

Sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan, dengan ini disarankan kepada:

- 1) Guru di PAUD Sentuhan Kasih Abadi Tarutung diharapkan dapat menggunakan media pembelajaran yang variatif dan inovatif, khususnya media *puzzle* angka, dalam proses pembelajaran untuk menstimulasi perkembangan kognitif anak usia dini. Penggunaan media konkret dan permainan edukatif terbukti mampu meningkatkan daya pikir, kemampuan mengenal angka, serta konsentrasi belajar anak dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Guru juga disarankan untuk mengintegrasikan metode bermain sambil belajar secara konsisten agar pembelajaran menjadi lebih menarik dan bermakna.
- 2) Bagi sekolah diharapkan dapat mendukung penyediaan sarana dan prasarana pembelajaran yang menunjang penggunaan media edukatif seperti *puzzle* angka. Sekolah juga perlu mendorong guru untuk mengikuti pelatihan atau *workshop* terkait pengembangan media pembelajaran kreatif sehingga kualitas pembelajaran anak usia dini semakin meningkat.
- 3) Anak diharapkan untuk mempertahankan serta meningkatkan kemampuan kognitifnya, khususnya ketika guru melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media *puzzle* angka.
- 4) Bagi peneliti selanjutnya yang ingin meneliti tentang kemampuan kognitif pada anak disarankan untuk mengkaji dengan menggunakan variabel lain yang mempengaruhi kemampuan kognitif pada

anak tersebut. Dan juga yang ingin meneliti pengaruh lain dari media *puzzle* angka ini supaya menghubungkannya dengan variabel lain karena tidak menutup kemungkinan berpengaruh kepada hal-hal lainnya yang berhubungan dengan diri anak tersebut seperti kemampuan motorik kasar anak, kemandirian anak dan lain sebagainya.

DAFTAR PUSTAKA

- Afif, Nur, Faradillah Firdaus, Nurbaiyana Nurbaiyana, and Nurul Aswati. "Media Puzzle Angka Sebagai Alternatif Untuk Menstimulasi Perkembangan Kognitif Dalam Menghitung Dan Mengenal Angka Pada Anak Di Sentra Wirajaya Makassar." *DEVOTE: Jurnal Pengabdian Masyarakat Global* 1, no. 2 (2022): 32–36.
<https://doi.org/10.55681/devote.v1i2.335>.
- Andriyani, Arif, and Eca Gesang Mentari. "Penggunaan Alat Permainan Edukatif Dalam Mengembangkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Di Raudhatul Athfal Al-Hidayah Gunung Terang Labuhan Ratu Lampung Timur." *IJIGAEd: Indonesian Journal of Islamic Golden Age Education* 2, no. 1 (2021): 64–80.
<https://doi.org/10.32332/ijigaed.v2i1.3811>.
- Ansori, Yoyo Zakaria. "Peranan Orang Tua Dalam Pembinaan Karakter Bagi Anak Usia Dini." *Jurnal Pengabdian Masyarakat* 1, no. 1 (2023): 10–14.
<https://doi.org/10.31949/jsk.v1i1.6225>.
- Apriyani, Nita, and Suyadi. "Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini Melalui Story Reading Di Paud Sehati." *Jurnal Program Studi PGMI* 10, no. 2 (2023): 166–74.
- Arifin Sitio, Febryola Angeline Dorothy, Christian Erikson Sitio, Noviyanti Sisilia. "Pengaruh Permainan Puzzle Angka Dan Balok Angka Terhadap Perkembangan Kognitif Anak" 9860, no. 8 (2023): 7367–72.
- Asri Devi, Ni Made Intan. "Pengembangan Media Pembelajaran Puzzle Angka Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan." *Jurnal Ilmiah*

- Pendidikan Profesi Guru* 3, no. 3 (2020): 416.
<https://doi.org/10.23887/jippg.v3i3.2833>
- 1.
- Bahrum, Mohamad, Cepi Ramdani, and Siti Samsiah. "Strategi Pengembangan Matematika Awal Anak Usia Dini." *Pendidikan Islam Anak Usia Dini* 1, no. 2 (2023): 1–6.
- Chandra, Ratnasari Dwi Ade. "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, no. 1 (2019): 34.
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i4.2410>
- . "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, no. 1 (2019): 32–45.
- Detha, Annytha, Frans Umbu Datta, Elisabet Beribe, Nancy Foeh, and Nemay Ndaong. "pengaruh permainan puzzle terhadap kemampuan kognitif anak di tk alkhairaat maku kecamatan dolo kabupaten sigi." *Karakteristik Bakteri Asam Laktat Yang Diisolasi Dari Susu Kuda Sumba* 7(1), no. 1408 (2019): 274–82.
- Dr. Hj. Khadijah, M.Ag. *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini Teori Dan Pengembangannya*. Perdana Publishing. Medan: Perdana mulya sarana, 2016.
- Elyasa, Deka, Geri Syahril Sidik, and Riza Fatimah Zahrah. "Peningkatan Pemahaman Konsep Luas Daerah Bangun Datar Melalui Media Puzzle Di Kelas Iv Sd N Jamanis." *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)* 4, no. 2 (2023): 172–79.
- Fadillah, Fadillah. "Early Childhood Metacognitive Learning among Students of Early Childhood Teacher Education." *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 4, no. 2 (2020): 658.
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i2.332>
- Fitri, Annisa, Nurhafizah, and Yawinda. "Pengaruh Media Puzzle Angka Modifikasi Terhadap Kemampuan Berhitung Anak Taman Kanak-Kanak." *Jurnal Pendidikan Tambusai* 4 (2020): 2614–3097.
- Fitriyani, Luluk Farida, Evie Palenewen, and Malpaleni Satriana. "Pengaruh Bermain Geometri Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun." *Aulad: Journal on Early Childhood* 8, no. 1 (2025): 464–72.
<https://doi.org/10.31004/aulad.v8i1.1019>
- Harefa, Sefi Putri, Rotua Samosir, Mei Lastri, and E F Butar Butar. "Pengaruh Media Pembelajaran Playdough Terhadap Perkembangan Kreativitas Anak Usia 5-6 Tahun Di Tk Gkpi Tarutung Kota." *Talitakum* 3, no. 2 (2024): 104–20.
- Heni Herlina. "Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Tentang Nama-Nama Binatang Ternak Dalam Dua Bahasa (Inggris-Indonesia) Melalui Metode Bernyanyi." *JoEE: Journal of Early Childhood Education* 1, no. 1 (2020): 23–29.
<https://doi.org/10.54438/joe.v1i1.189>
- Hidayati, Tuti, and Erna Budiarti. "Pengaruh Penggunaan Aplikasi Quizizz Sebagai Game Edukasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Di Tk Anak Bangsa." *Al-Abyadh* 5, no. 1 (2022): 42–50.
<https://doi.org/10.46781/al-abyadh.v5i1.502>
- Islam, Universitas, and Negeri Sumatera. "Penggunaan Media Puzzle Angka Dalam Mengembangkan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Di SDN 101769 Tembung The Use of Number Puzzle Media in Developing Early Counting Skills in Children at SDN 101769 Tembung" 5, no. 1 (2025): 27–40.
- Izzuddin, Ahmad. "Upaya Mengembangkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Melalui Media Pembelajaran Sains." *Oktober* 3, no. 3 (2021): 542–57.
- Jhoni Warmansyah. *Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini*. Edited by Amirah Ulinnuha Tarmizi. Jakarta Timur, 2023.
- Kurniati, Annisah, Suci Yuniati, and Depriwarna Rahmi. "Media Puzzle

- Angka: Pengenalan Angka Pada Anak Tahap Praoperasional (Toeri Piaget).” *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 3 (2022): 2846–56. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1416>.
- Kusuma, Ari. *Perkembangan Kognitif Dan Bahasa Anak Usia Dini*. Edited by Guepedia. in Indonesia, 2021.
- Marinda, Leny. “Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget Dan Problematikanya Pada Anak Usia Sekolah Dasar.” *An-Nisa’ : Jurnal Kajian Perempuan Dan Keislaman* 13, no. 1 (2020): 116–52. <https://doi.org/10.35719/annisa.v13i1.26>.
- Martuti, Yuli. “Pengaruh Jenis Permainan Terhadap Keterampilan Kognitif Anak Usia Dini.” *Jurnal Ilmu Tarbiyah* 2, no. 1 (2023): 73–90.
- Muliani, Baiq Nurul. “Peningkatan Kemampuan Kognitif Dalam Mengenal Lambang Bilangan Melalui Media Kereta Api.” *Jurnal Pendidikan Dan Dakwah* 1, no. 1 (2019): 27.