



Metode Bermain: Upaya Menstimulasi Perkembangan Matematika Anak Usia Dini

¹ Fitri Febri Handayani, ² Faridatul Munawaroh, ³ Nova Adi Kurniawan, ⁴ Rika Devianti

¹ Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, Yogyakarta, Indonesia

^{2,3,4} STAI Auliaurasyidin, Tembilahan, Indragiri Hilir, Riau, Indonesia

INFORMASI ARTIKEL

Artikel Histori:

Diterima :
23/06/2022

Direvisi :
15/07/2022

Diterbitkan:
30/07/2022

Keywords:

*Playing Method,
Mathematical
ability
Early Childhood*

Kata Kunci:

*Metode Bermain,
Kemampuan
Matematika,
Anak Usia Dini*

DOI:

<https://doi.org/10.46963/mash.v5i02.529>

Korespondensi

Penulis:

Fitri Febri
Handayani

fitrifebrialhami.d@gmail.com

Cara mensitasi artikel:

Handayani, F. F., Munawaroh, F., Kurniawan, N. A., & Devianti, R. (2022). Metode Bermain: Upaya Menstimulasi Perkembangan Matematika Anak Usia Dini. *Mitra Ash-Shibyan: Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 5(02), 73-84. <https://doi.org/10.46963/mash.v5i02.529>

ABSTRACT: Mathematics is still considered one of the difficult and frightening subjects to learn. The play method is considered to be able to make the mathematics learning process more enjoyable, so that it can stimulate children's mathematical abilities. The purpose of this study was to determine the mathematical development of Group B children of PAUD Kasih Ibu. This research is a Classroom Action Research (PTK) in collaboration with class teachers. The subjects in this study were as many as 14 children. Data were collected using child ability test sheets, observations, field notes, and documentation. Data analyzed using $P = \frac{f}{N} \times 100$. The results showed that children's mathematical ability in pre-cycle was 42%, cycle I was 72.3% and Cycle II was 99.1%. In addition, children have also been seen 1) like to play, 2) like new things, and 3) children are easily bored, so they need a variety of media and learning methods.

ABSTRAK: Matematika masih dianggap sebagai salah satu mata pelajaran yang sulit dan menakutkan untuk dipelajari. Metode bermain dianggap mampu membuat proses pembelajaran matematika menjadi lebih menyenangkan, sehingga mampu menstimulus kemampuan matematika anak. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui perkembangan matematika anak Kelompok B PAUD Kasih Ibu. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan berkolaborasi bersama guru kelas. Subjek dalam penelitian ini adalah sebanyak 14 anak. Data dikumpulkan dengan menggunakan lembar tes kemampuan anak, observasi, catatan lapangan, dan dokumentasi. Data dianalisis menggunakan $P = \frac{f}{N} \times 100$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan matematika anak pada pra siklus adalah sebesar 42%, siklus I sebesar 72,3% dan Siklus II sebesar 99,1%. Selain itu, anak juga sudah terlihat 1) suka bermain, 2) menyukai hal baru, dan 3) anak-anak mudah bosan, sehingga perlu variasi media dan metode pembelajaran.

PENDAHULUAN

Dunia anak adalah dunia bermain. Bermain merupakan kebutuhan primer yang sulit dipisahkan dari kehidupan mereka (Cendana & Suryana, 2022). Melalui bermain anak mendapatkan berbagai pengalaman menyenangkan, sambil menggiatkan usaha belajar dan melaksanakan tugas-tugas perkembangan (Mahardika, Waluyo, & Hafa, 2022; Maharani & Harjani, 2022). Bermain bukan hanya sekedar melakukan sesuatu untuk mencari kesenangan, tetapi ia juga menjadi alat dan metode yang digunakan anak untuk menggali, mencari, menemukan serta menguak rasa ingin tahu terhadap pengetahuannya (Andayani, 2021; Rahayu, Nurhasanah, & Suarta, 2021; Nurwahidah, Maryati, & Cahyana, 2021). Semua pengalamannya melalui kegiatan bermain-main akan memberi dasar yang kuat bagi pencapaian macam-macam keterampilan yang sangat diperlukan dikemudian hari, seperti keterampilan berbahasa, dan bersosialisasi (Husain & Walangdi, 2021).

Istilah “belajar seraya bermain” bagi anak usia dini mengisyaratkan bahwa mereka belajar dengan cara bermain atau seraya bermain (Shunhaji & Fadiyah, 2020). Sehingga, istilah tersebut menjadi prinsip belajar bagi anak usia dini (Fauziddin, 2016). Sejalan dengan itu, Yus (2015) menegaskan, bermain menjadi salah satu solusi yang dapat digunakan dalam kegiatan belajar PAUD dan sekaligus dijadikan sebagai metode pembelajaran.

Metode bermain merupakan metode yang dalam proses pembelajarannya menerapkan mainan atau permainan tertentu sebagai wahana pembelajaran, baik itu permainan aktif maupun permainan pasif (Fadlillah, 2017). Moeslicatioen (2014) beranggapan bahwa melalui metode ini anak akan mendapatkan pengalaman yang sangat menyenangkan. Melalui metode ini anak mendapatkan keleluasaan untuk memutuskan kegiatan apa yang mereka senangi; kesempatan melakukan eksperimen/riset dengan memanfaatkan alat/bahan yang mereka pilih sendiri; kesempatan mengimajinasikan pikirannya; kesempatan mencari solusi terhadap suatu permasalahan; kesempatan untuk berinteraksi baik verbal maupun nonverbal secara bebas, dan kesempatan untuk memimpin kelompok dan kooperatif.

Matematika merupakan ilmu tentang logika, bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep (aljabar, analisis dan geometri) yang saling berhubungan (Efendy, 2021). Ia memiliki peran yang esensial terhadap

kemajuan IPTEK, dalam menata proses berfikir/ pola berpikir manusia sehingga menjadikan dapat memecahkan masalah dengan kreatif (Rahayu & Hidayati, 2018; Adjie, Putri, & Dewi, 2020; Arindiono & Ramadhani, 2013). Dalam ranah pendidikan anak, matematika termasuk ke dalam aspek kognitif bersama sains dan logika (Mulyasa, 2019; Sufa & Setiawan, 2021). Meski sedemikian pentingnya matematika dalam kehidupan manusia, tetapi kemampuan matematika siswa Indonesia masih rendah, yaitu berada pada peringkat ke-73 dari 79 negara (Ulya & Munastiwi, 2021). Data ini didapat dari hasil survey yang dilakukan oleh *Program for International Student Assessment (PISA)* pada tahun 2018 terkait kemampuan matematika siswa Indonesia.

Hasil tersebut dapat disebabkan oleh berbagai faktor, diantaranya adalah kurangnya motivasi (baik internal maupun eksternal), ketidaksesuaian pembelajaran dengan tahapan usia, kurangnya pengetahuan guru terhadap media dan metode yang digunakan terhadap pelajaran matematika (Budianti, 2021; Astuti & Syafitri, 2021). Selain itu, anggapan bahwa matematika menjadi mata pelajaran yang sulit, disamping anggapan bahwa guru keras dalam mengajar, menjadikan matematika sebagai mata pelajaran yang menakutkan (Firdaus, 2019; Ulya & Munastiwi, 2021; Arindiono & Ramadhani, 2013).

Mengingat peliknya permasalahan tersebut, pengenalan matematika sedari dini dirasa perlu. Meski demikian, Dieni, Fridani, Muis, dan Suharti (2021) menegaskan proses pengenalan matematika kepada anak usia dini harus menyesuaikan kepada pencapaian tumbuh kembang anak. Selain itu, kegiatan pembelajaran harus dikemas dengan cara yang konkrit dan semenarik mungkin agar siswa merasa senang dan nyaman. Tiap konsep matematika yang disajikan dalam bentuk konkrit akan mudah dipahami, konkrit disini mengandung arti benda-benda atau objek-objek dalam bentuk permainan akan sangat berperan bila dimanipulasi dengan baik dalam pengajaran matematika (Halamury, 2021).

Dalam pendidikan anak, terdapat dua bidang inti dalam pengajaran matematika bagi anak usia dini, yaitu 1) bilangan, dan 2) geometri dan pengukuran (Novikasari, 2016). Sejalan dengan itu, pembelajaran matematika perlu didesain dengan baik agar sikap anak terhadap matematika lebih baik. Kurniawan dan Sai'in (2019) menegaskan bahwa sikap yang baik/ positif dapat menentukan hasil belajar. Oleh sebab itu, salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menstimulasi

matematika anak adalah dengan metode bermain. Pangastusi (2014) mengatakan melalui metode bermain anak akan mendapatkan cara belajar yang menyenangkan dan bersifat konkrit. Berbagai penelitian menegaskan bahwa metode bermain mampu meningkatkan dan mengembangkan minat anak terhadap konsep lambang bilangan dan logika matematika anak (Diyenti, 2021; Tasliyah, Nurhayati, & Nurunnisa, 2020), dan meningkatkan serta berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar matematika peserta didik (Nababan dalam (Suciati, 2021)).

Salah satu media permainan yang dapat digunakan dalam metode bermain untuk menstimulasi perkembangan matematika adalah tas kotak pelangi. Tas kotak pelangi merupakan tas kotak terbuat dari karton yang diberi warna pelangi. Pada tas tersebut, terdapat berbagai bentuk geometri dasar, seperti lingkaran, oval, segi empat, segitiga dan segi panjang dengan jumlah masing-masing adalah 2 buah dengan ukuran besar dan warna yang berbeda-beda. Masing-masing bentuk geometri memiliki latar warna cerah dan dibagian belakangnya terdapat angka 1-10. Pada tas kotak pelangi tersebut juga terdapat simbol pengurangan ($-$), simbol sama dengan ($=$) dan tidak sama dengan (\neq) serta simbol lebih dari (\geq) dan kurang dari (\leq). Simbol-simbol tersebut berfungsi untuk mengenalkan kepada anak tentang pengurangan, sama dan tidak sama, kurang dari, dan lebih dari.

Sementara itu, permainan dengan menggunakan tas kotak pelangi ini dilakukan dengan cara sebagai berikut. Pertama, anak diminta untuk duduk melingkar dan tas kotak pelangi diletakkan ditengah-tengah. Kemudian, guru menghidupkan dan mematikan music. Ketika musik berhenti, anak mengambil satu benda yang terdapat pada tas kotak pelangi (bentuk geometri atau symbol). Selanjutnya, anak yang mendapat $-$, $=$, \neq , \leq akan diberi perintah menjawab pertanyaan, dan anak yang mendapat bentuk geometri diberi perintah berbaris 2 berbanjar dengan jumlah ke belakang 5 dan ke samping 2. Terakhir anak yang memegang simbol $-$, $=$, \neq , \leq dan \geq akan berjalan di antara barisan secara bergantian untuk menjawab pertanyaan yang diarahkan oleh guru.



Gambar 1. Tas Kotak Pelangi

METODE

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan secara kolaboratif dengan guru kelas. Penelitian ini dilakukan dengan empat langkah yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi (Arikunto & Suharjono, 2015). Subjek dalam penelitian seluruh anak kelompok B PAUD Kasih Ibu Kecamatan Kempas dengan jumlah 14 anak. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus, tiap siklus terdiri dari 3 pertemuan. Siklus I dilaksanakan 09 Maret 2020 sampai 11 Maret 2020. Siklus II dilaksanakan pada 16 Maret 2020 sampai 18 Maret 2020. Data dikumpulkan dengan menggunakan tes, lembar catatan lapangan dan dokumentasi. Kemudian data yang telah diperoleh dianalisis menggunakan rumus persentase $P = \frac{f}{N} \times 100$. Ini digunakan untuk mengetahui perkembangan matematika anak melalui metode bermain.

Data yang telah dianalisis kemudian diinterpretasikan kedalam 4 kriteria yang meliputi: 81%-100% BSB (Berkembang Sangat Baik), 61%-80% BSH (Berkembang Sesuai Harapan), 41% - 60% MB (Mulai Berkembang) dan 21%-40% BB (Belum Berkembang) (Arikunto & Suharjono, 2015). Indikator keberhasilan dalam penelitian ini dilihat dari apabila indikator kemampuan matematika memperoleh kriteria BSB (Berkembang Sangat Baik) (Hewi, 2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pra Siklus dilaksanakan untuk mengetahui kondisi awal kemampuan matematika anak sebelum diberikan perlakuan berupa metode bermain menggunakan tas kotak pelangi. Adapun data yang diperoleh pada kegiatan Pra Siklus tertuang pada tabel berikut:

Tabel 1. Kemampuan Matematika Anak pada Pra Siklus

Aspek yang dinilai	Jumlah	%	Ket.
Mengenal Bentuk Geometri	1,8	45	MB
Mengenal Pengurangan 1 - 10	2,1	52	BSH
Mengenal Konsep Bilangan Sama dan Tidak Sama	1,6	41	MB
Mengenal Konsep Bilangan Kurang dan Lebih	1,2	30	MB
Jumlah	6,7	168	
Rata-rata	1,7	42	MB
%	42	1,5	

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa kemampuan matematika anak tergolong rendah, hal tersebut dilihat dari nilai rata-rata yang

menunjukkan angka 42 dengan kriteria MB (Mulai Berkembang), sementara itu setiap aspek yang dinilai juga menunjukkan hal yang sama, 3 aspek memperoleh kriteria MB dan hanya 1 aspek yang memperoleh kriteria BSH.

Mengacu pada indikator keberhasilan yang telah ditetapkan (81%-100% BSB: Berkembang Sangat Baik), maka untuk menindak lanjuti hal tersebut diadakanlah Siklus I dan Siklus II sebagai upaya untuk menstimulus kemampuan matematika anak melalui metode bermain menggunakan tas kotak pelangi, penelitian dilaksanakan bersama wali kelas B dengan menggunakan 4 tahap kegiatan, yang meliputi: perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Perencanaan pada penelitian ini merujuk pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH), tema pembelajaran yang dibuat peneliti dan guru kelas dan diketahui oleh kepala sekolah, menggunakan metode bermain, menyediakan media pembelajaran yang berupa tas kotak pelangi, menyusun perangkat pembelajaran yang meliputi: alat pembelajaran, lembar tes kegiatan anak, lembar catatan lapangan dan menyediakan kamera untuk data dokumentasi.

Menyebarkan lembar tes dilakukan diakhir siklus untuk mengetahui kemampuan matematika anak serta mencatat catatan lapangan dilaksanakan selama proses pembelajaran menggunakan metode bermain. Refleksi dilaksanakan pada akhir siklus, dimana peneliti berdiskusi bersama wali kelas untuk membahas hal-hal yang menjadi hambatan/kendala, kemudian hasil dari refleksi tersebut menjadi pijakan untuk melaksanakan siklus selanjutnya. Berikut merupakan uraian analisis siklus I dan Siklus II yang disajikan pada penjelasan berikut:

Analisis Siklus I

Tabel 2. Kemampuan Matematika Anak pada Siklus I

Aspek yang dinilai	Jumlah	%	Ket.
Mengenal Bentuk Geometri	3,5	87,5	BSB
Mengenal Pengurangan 1 - 10	2,6	64,3	BSH
Mengenal Konsep Bilangan Sama dan Tidak Sama	3,4	83,9	BSB
Mengenal Konsep Bilangan Kurang dan Lebih	2,1	53,6	BSH
Jumlah	11,6	289,3	
Rata-rata	2,9	72,3	BSH
%	72,3	1,8	

Berdasarkan tabel 2 di atas kemampuan matematika anak sudah mengalami peningkatan yang baik, terdapat 2 kriteria yang memperoleh

BSB (Berkembang Sangat baik) yaitu pada aspek mengenal bentuk geometri dengan persentasi 87,5 dan aspek mengenal konsep bilangan sama dan tidak sama dengan persentase 83,9. 2 aspek yang memperoleh kriteria BSH (Berkembang Sesuai Harapan), pada aspek mengenal pengurangan 1 - 10 dengan persentase 64,3 dan aspek mengenal konsep bilangan kurang dan lebih dengan persentase 53,6. Sementara itu tidak ada aspek yang memperoleh kriteria MB dan BB. Pada Siklus I ini diperoleh rata-rata sebesar 72,3% (kriteria BSH). Meskipun kemampuan matematika anak sudah meningkat, namun 2 kriteria yang tersisa belum memenuhi syarat indikator keberhasilan yang telah disepakati. Oleh karena itu perlunya untuk melakukan tindakan siklus II.

Terdapat beberapa hambatan yang ditemukan selama pelaksanaan Siklus I, diantaranya: 1) untuk mengerjakan tes pengurangan 1-10 anak masih kurang hati-hati dan terburu-buru, 2) untuk mengerjakan tes mengenal konsep bilangan kurang dan lebih, anak masih tertukar antara simbol kurang dari dan simbol lebih dari dikarenakan kurang hati-hati dan terburu-buru. Selain itu, 3) ketika menerapkan permainan menggunakan tas kotak pelangi anak terlalu bersemangat sehingga cenderung mengabaikan perintah guru akibatnya permainan sedikit kurang teratur dan anak selalu bertanya mengenai tugas yang telah diberikan serta tidak percaya diri dengan jawaban sendiri sehingga sering melihat punya teman. Oleh karena itu penelitian ini dilanjutkan pada Siklus II.

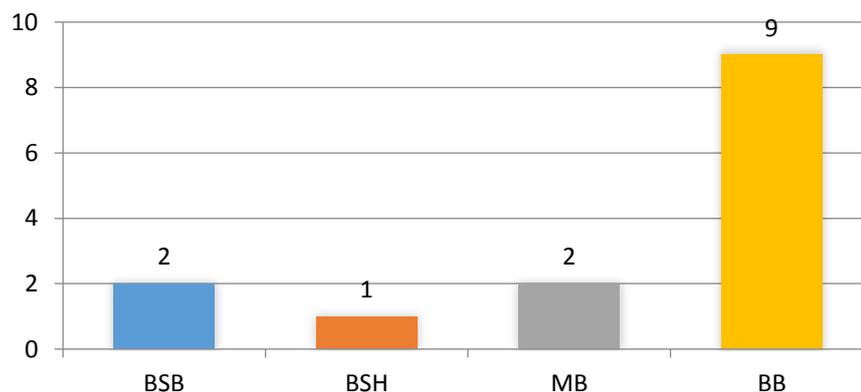
Analisis Siklus II

Berpijak dari Siklus I dengan nilai rata-rata yang belum memenuhi kriteria BSB (Berkembang Sangat Baik) dan terdapat 2 aspek yang masih belum memenuhi indikator keberhasilan serta beberapa hambatan yang telah diperoleh, oleh karena peneliti bersama wali kelas berdiskusi demi memperoleh jalan keluar dari hambatan-hambatan tersebut, hasil yang telah diperoleh merupakan: selalu mengingatkan anak-anak untuk tidak terburu-buru dalam mengerjakan lembaran tes, menertibkan anak-anak dalam bermain agar mengikuti aturan main sehingga permainan menjadi lebih terjaga dan mengingatkan anak agar lebih percaya diri dalam menjawab soal. Adapun hasil data yang diperoleh selama proses pelaksanaan Siklus II sebagai berikut:

Tabel 3. Kemampuan Matematika Anak pada Siklus II

Aspek yang dinilai	Jumlah	%	Ket.
Mengenal Bentuk Geometri	4	100	BSB
Mengenal Pengurangan 1 - 10	3,9	98,2	BSB
Mengenal Konsep Bilangan Sama dan Tidak Sama	4	100	BSB
Mengenal Konsep Bilangan Kurang dan Lebih	3,9	98,2	BSB
	Jumlah	15,9	396,4
	Rata-rata	3,96	99,1
	%	99,1	2,4

Berdasarkan tabel 3 di atas semua aspek telah memenuhi kriteria BSB (Berkembang Sangat Baik) dengan nilai rata-rata yang juga memenuhi indikator ketuntasan BSB yaitu sebesar 99,1%. Dari hasil perolehan ini maka penelitian dihentikan sampai pada Siklus II karena semua aspek telah mencapai indikator keberhasilan dengan nilai rata-rata yang juga telah mencapai indikator keberhasilan. Adapun berikut merupakan rekapitulasi nilai rata-rata dari pra siklus hingga siklus II:



Gambar 1. Rekapitulasi Nilai Rata-rata Kemampuan Matematika Anak

Melihat penyajian gambar 1 di atas, diketahui bahwa kemampuan matematika anak mengalami peningkatan dari Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II. Dengan demikian, metode bermain mampu menstimulus kemampuan matematika anak. Hasil ini memperkuat pernyataan “bermain adalah kesukaan mayoritas anak, tidak ada anak yang tidak menyukai bermain, oleh karena itu metode bermain sangat cocok diterapkan untuk pembelajaran anak” Fadlillah dalam (Handayani, 2022). Selain itu, hasil ini juga memperkuat penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Mufarrizudin (2017), Istikomah, Lian, & Noverina (2020), Rismayani, Hetilaniar, & Sari (2022), dan Rismayani, Hetilaniar, & Sari (2022), bahwa



penggunaan permainan dalam proses belajar anak dapat meningkatkan dan mengembangkan kemampuan matematika anak secara umum.

SIMPULAN

Berdasarkan pemaparan hasil dan pembahasan yang telah dikemukakan dapat diambil sebuah kesimpulan bahwa melalui metode bermain menggunakan permainan tas kotak pelangi mampu menstimulus kemampuan matematika anak kelompok B di PAUD Kasih Ibu Kecamatan Kempas. Dari penelitian ini ada beberapa hal yang peneliti dapatkan: (1) anak suka bermain, (2) anak menyukai hal baru, (3) anak-anak mudah bosan, sehingga ada baiknya pendidik memvariasikan media dan metode pembelajaran. Peneliti berharap dengan adanya penelitian ini dapat member inspirasi kepada pendidik mengenai metode dan media pembelajaran serta memahami lebih jauh bagaimana cara anak usia dini belajar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih penulis ucapkan kepada pihak PAUD Kasih Ibu yang telah memberikan kesempatan seluas-luasnya untuk melakukan pengambilan data. Selanjutnya terimakasih juga kepada Bapak/Ibu pembimbing STAI Auliaurrasyidin Tembilahan yang dengan sabar membimbing, mengarahkan dan memberikan ilmu sehingga tulisan ini dapat di tulis sebagaimana mestinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adjie, N., Putri, S. U., & Dewi, F. (2020). Penerapan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Bilangan Cacah pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 326-337. doi:<https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i1.338>
- Andayani, S. (2021). Bermain sebagai Sarana Pengembangan Kreativitas Anak Usia Dini. *Jurnal An-Nur: Kajian Pendidikan dan Ilmu Keislaman*, 7(1), 1-10.
- Arikunto, S., & Suharjono, S. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Bumi Aksara.
- Arindiono, R. Y., & Ramadhani, N. (2013). Perancangan Media Pembelajaran Interaktif Matematika untuk Siswa Kelas 5 SD. *Jurnal Sains dan Seni Pomits*, 2(1).
- Astuti, D., & Syafitri, E. (2021). Permainan Matematika di MIS Al-Washliyah Pasar Lembu. *Comunitaria: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 33-39.

- Budianti, Y. (2021). Pengaruh Permainan Congklak dan Gatheng Terhadap Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia Dini di RA Khairu Ummah. *Jurnal Raudah*, 9(1), 93-108.
- Cendana, H., & Suryana, D. (2022). Pengembangan Permainan Tradisional untuk Meningkatkan Kemampuan Bahasa Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(2), 771-778. doi:<https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i2.1516>
- Dieni, N., Fridani, L., Muis, Z. Z., & Suharti. (2021). Pelatihan Merancang Kegiatan Awal dan Alat Peraga Edukatif untuk Matematika Awal. *Jurnal Panrita Abdi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 129-136. doi:<https://doi.org/10.20956/pa.v5i2.8965>
- Diyenti, A. K. (2021). Meningkatkan Minat Mengenal Konsep Bilangan Melalui Metode Bermain Alat Manipulatif. *Jurnal Family Education*, 1(1), 9-18.
- Efendy, A. (2021). Perbandingan Pembelajaran Matematika secara Daring dan Matematika secara Luring Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs Guppi Pagar Alam. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, 2(1), 47-56.
- Fadlillah, M. (2017). *Desain Pembelajaran PAUD: Tinjauan Teoritik dan Praktik*. Yogyakarta: As-Ruzz Media.
- Fauziddin, M. (2016). *Pembelajaran PAUD: Bermain, Cerita dan Bernyanyi Secara Islami*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Firdaus, C. B. (2019). Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Minat Belajar Siswa terhadap Mata Pelajaran Matematika di MTS. *Ulul Albab: Journal on Education*, 02(01), 191-198.
- Halamury, M. F. (2021). Penggunaan Alat Permainan Edukatif Play Dough untuk Merangsang Kecerdasan Logis-Matematis Anak Usia Dini di Kelompok Bermain Rovila Kota Ambon. *Institution: Jurnal Pendidikan Agama Kristen*, 7(01).
- Handayani, F. F. (2022). Permainan Tradisional Lulu Cina Buta: Stimulasi Keterampilan Sosial Emosional Anak. *AWLADY: Jurnal Pendidikan Anak*, 8(1), 1-13. Retrieved from <https://www.syekhnurjati.ac.id/jurnal/index.php/awлады/article/download/9609/4281>
- Hewi, L. (2020). Penggunaan Permainan Dadu Literasi untuk Perkembangan Sosial Emosional di TK Al-Aqsho Konawe Selatan. *AWLADY: Jurnal Pendidikan Anak*, 6(1).
- Husain, R. I., & Walangdi, H. (2021). Permainan Awuta, Ponti dan Kainje dalam Menumbuhkan Nilai-Nilai Karakter Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1352-1358. doi:<https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.839>
- Istikomah, T., Lian, B., & Noverina, R. (2020). Pengaruh Permainan Balok Cruissenaire Terhadap Kemampuan Berhitung pada Anak di Kelompok

- A TK Nusa Indah Palembang. *Yaa Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2).
- Kurniawan, N. A., & Sai'in. (2019). How Difficult English is! An Attitude in Learning English for Non-English Students. *Mitra Ash-Shibyan: Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 2(01), 65-86.
- Maharani, N., & Harjani, H. J. (2022). Permainan "Hunting the Treasure" dalam Kemampuan Berhitung Pada Anak Usia 5-6 Tahun di Taman Kanak-Kanak Al-Qur'an Kelompok B Nurul Asphia Cimanggis Kabupaten Bogor. *Tunas Aswaja*, 1(1), 39-47. doi:<https://doi.org/10.47776/tunasaswaja.v1i1.343>
- Mahardika, E. K., Waluyo, S., & Hafa, M. F. (2022). Evaluasi Metode Pembelajaran Melalui Permainan di Taman Kanak-Kanak Kota Blitar. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(4), 2745-2752. doi:<https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i4.1083>
- Moeslihtoan, R. (2014). *Metode Pengajaran di Taman Kanak-kanak*. Jakarta: Asdi Mahasatya.
- Mufarrizudin. (2017). Peningkatan Kecerdasan Logika Matematika Anak melalui Bermain Kartu Angka Kelaompok B di TK Pembina Bangkinang Kota. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 62-71.
- Mulyasa, H. E. (2019). *Manajemen PAUD*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Novikasari, I. (2016). Matematika dalam Program Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). *Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak*, 2(1), 1-20.
- Nurwahidah, Maryati, S., & Cahyana. (2021). Permainan Tradisional sebagai Sarana Mengembangkan Kemampuan Fisik Motorik Anak Usia Dini. *PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2).
- Pangastuti, R. (2014). *Edutainment PAUD*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Rahayu, D., Nurhasanah, I., & Suarta, I. N. (2021). Penerapan Permainan Tradisional pada Main Pembukaan Pembelajaran Anak Usia Dini. *Indonesian Journal of Elementary and Childhood Education*, 2(1), 171-176.
- Rahayu, S., & Hidayati, W. N. (2018). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika melalui Penggunaan Media Bangun Ruang dan Bangun Datar pada Siswa Kelas V SDN Jomin Barat I Kecamatan Kotabaru Kabupaten Karawang. *JPSD*, 4(2), 2014-215.
- Rismayani, O., Hetilaniar, & Sari, M. (2022). Upaya Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika pada Anak Usia 5-6 Tahun melalui Permainan TUPTOLTAR (Tutup Botol). *Ulil Albab: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(5), 1163-1167.
- Shunhaji, A., & Fadiyah, N. (2020). Efektifitas Alat Peraga Edukatif (APE) Balok dalam Mengembangkan Kognitif Anak Usia Dini. *Jurnal of Islamic Education*, 2(2).
- Suciati, I. (2021). Metode Permainan "Ular Tangga Matematika" pada Materi Bilangan Pecahan. *Guru Tua: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(1), 33-44.

- Sufa, F. F., & Setiawan, M. H. (2021). The Introduction of Mathematic Concept in Early Childhood: HOTS Skill Stimulation. *AWLADY: Jurnal Pendidikan Anak*, 7(2), 148-161. doi:10.24235/awlady.v7i2.8079
- Tasliyah, I., Nurhayati, S., & Nurunnisa, R. (2020). Mengembangkan Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia Dini melalui APE Kids 'N Kit. *Jurnal Ceria (Cerdas, Energik, Responsif, Inovatif, Adaptif)*, 3(4).
- Ulya, N., & Munastiwi, E. (2021). The Introduction of Geobox Media to Develop Mathematic Logic Intellegence in Early Childhood. *AWLADY: Jurnal Pendidikan Anak*, 7(2), 225-237.
- Yus, A. (2015). *Penilaian Perkembangan Belajar Anak Taman Kanak-kanak*. Jakarta: Kencana.