

Bahan Alam sebagai Media Stimulasi Kemampuan Berhitung Permulaan Anak

Kurnia Dewi^{1*}, Mardiah Astuti², Syah Fitri Kurnia Duati³

^{1,2,3} Universitas Islam Negeri Raden Fatah, Palembang, Indonesia

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media bahan alam terhadap kemampuan berhitung permulaan anak usia 5-6 tahun di PAUD Al-Hafiih kelurahan Air Batu. Jenis penelitian ini adalah *Pre-Experimental* dengan desain *One Group Pre Test - Post Test*. Sampel di dalam penelitian ini berjumlah 10 anak yang terdiri dari 6 anak laki-laki dan 4 anak perempuan. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi, tes dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Hasil hipotesis di dapatkan setelah dilakukan test awal (*pretest*) dan test akhir (*posttest*). Hasil analisis data dalam pembuktian uji hipotesis diperoleh thitung = 62,22 sedangkan untuk menentukan ttabel dengan taraf signifikansi 5% didapat ttabel 2,262. Sehingga dapat disimpulkan thitung > ttabel maka Ha diterima dan Ho ditolak, yang berarti ada pengaruh media bahan alam terhadap kemampuan berhitung permulaan anak usia 5-6 tahun di PAUD Al-Hafiih kelurahan Air Batu.

Kata Kunci:

Bahan Alam, Kemampuan Berhitung, Anak Usia Dini

ABSTRACT

This research aims to determine whether there is an influence of natural media on the beginning numeracy skills of children aged 5-6 years in PAUD Al-Hafiih, Air Batu sub-district. This type of research is Pre-Experimental with a One Group Pre Test - Post Test design. The sample in this study consisted of 10 children consisting of 6 boys and 4 girls. Data collection techniques in this research used observation, tests and documentation. The data analysis techniques used in this research are normality test, homogeneity test, and hypothesis test. Hypothesis results were obtained after carrying out an initial test (pretest) and final test (posttest), then the researcher analyzed the research results. The results of data analysis in proving the hypothesis test obtained tcount = 62.22, while to determine ttable with a significance level of 5%, ttable was 2.262. So it can be concluded that tcount > ttable then Ha is accepted and Ho is rejected, which means that there is an influence of natural media on the starting numeracy skills of children aged 5-6 years in PAUD Al-Hafiih, Air Batu sub-district.

Keywords:

Natural Materials, Beginning Numeracy Skills, Early Childhood

Article history:

Received January 24, 2024

Accepted June 24, 2024

Available online June 29, 2024

*Corresponding author.

E-mail addresses: niasalovey@yahoo.com

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright © 2024 by Author. Published by Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang

Pendahuluan

Pendidikan Anak Usia Dini atau yang sering disebut dengan PAUD adalah suatu upaya pembinaan yang ditunjukkan pada anak dari lahir sampai dengan usia 6 tahun yang dilakukan dengan memberikan rangsangan pendidikan untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani supaya anak siap dalam melanjutkan kejenjang pendidikan dasar. Berdasarkan kurikulum PAUD, suatu kemampuan anak usia dini yang ingin dikembangkan ialah kemampuan berhitungnya. Kemampuan berhitung permulaan ialah kemampuan yang dimiliki setiap anak untuk mengembangkan kemampuannya, karakteristik perkembangannya dimulai dari lingkungan yang terdekat dengan dirinya, sejalan dengan perkembangan kemampuannya anak dapat meningkat ke tahap pengertian mengenai jumlah, yaitu berhubungan dengan jumlah dan pengurangan (Ratna Dewi et al., 2021).

Perkembangan berhitungnya bisa meningkat pada tahapan yang berkaitan dengan menjumlahkan dan mengurangi. Bermain adalah langkah terbaik untuk menumbuhkembangkan kemampuan anak. Disaat bermain, anak memfokuskan energinya untuk melakukan kegiatan yang dipilihnya, maka dari itu kegiatan ini merangsang perkembangan pada anak (Laurenseki et al., 2023). Permainan berhitung akan menjadi berhasil apabila anak diberikan peluang untuk berpartisipasi serta dirangsang supaya dapat memecahkan masalahnya sendiri. Berhitung memerlukan keadaan yang menyenangkan, memberi rasa nyaman dan kebebasan untuk anak. Selain itu, saat memperkenalkan konsep berhitung, bahasa yang dipakai ialah bahasa yang sederhana dengan menggunakan contoh-contoh yang praktis yang ada pada lingkungan sekitar (Farihah, 2017).

Permasalahan yang terjadi saat ini yaitu masih banyak anak usia dini yang belum bisa berhitung. Permasalahan ini juga ditemukan pada salah satu PAUD Al-Hafiih. Solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan menggunakan media pembelajaran inovatif yang menarik bagi anak. Media pembelajaran merupakan salah satu sarana belajar anak yang dapat memudahkan anak dalam memahami materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru (Dhaniati et al., 2023). Media pembelajaran dapat memfasilitasi anak dalam belajar sehingga dapat membantu guru menyampaikan materi belajar dengan mudah (Novianti et al., 2022; Wahyuni et al.,

2022). Penggunaan media pembelajaran juga dapat meningkatkan semangat anak serta menciptakan suasana belajar anak yang menyenangkan (Aisy et al., 2024).

Salah satu media pembelajaran yang dapat mempengaruhi kemampuan berhitung permulaan pada anak usia dini yaitu media bahan alam. Bahan alam merupakan bahan atau material yang ada di alam sekitar. Bahan alam terdapat di alam dan ditemukan di tanah atau bagian dari hewan atau tumbuhan. Bahan alam adalah suatu media dengan menggunakan bahan yang berada di alam sekitar anak. Memanfaatkan yang ada di sekitar alam sebagai media menjadikan anak dapat belajar dengan konkret (Sartika et al., 2023). Melalui media bahan alam anak akan diberikan contoh yang nyata dan langsung dalam kegiatan pembelajaran yang diberikan.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti di PAUD Al-Hafiizh Kelurahan Air Batu pada tanggal 4 s/d 8 Januari 2023 di kelas Ar-Rahim (kelas B) ditemukan adanya permasalahan pada anak yang menunjukkan keterlambatan dalam kemampuan berhitung. Hal ini terlihat pada saat peneliti melakukan observasi ketika guru mengajak anak untuk berhitung dengan menggunakan kartu angka, jumlah peserta adalah 15 anak, 5 anak sudah berkembang dan 10 anak belum bisa menunjukkan lambang bilangan angka, belum bisa menyebutkan angka 1-10, anak belum bisa mengurutkan angka 1-10, belum bisa mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan dan belum bisa berhitung .

Ketika guru menunjukkan angka secara acak anak tersebut belum mengerti dan masih menjawab dengan jawaban yang kurang tepat. Berkaitan dengan kemampuan mengenal angka, dikemukakan dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 146 Tahun 2014 pada bagian Lingkup Perkembangan Simbolik bahwa kemampuan mengenal bilangan (angka) untuk anak usia 5-6 tahun yaitu anak dapat menyebutkan lambang bilangan 1-10, menggunakan lambang bilangan untuk menghitung, mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan, mempresentasikan berbagai macam benda dalam bentuk gambar atau tulisan (ada benda pensil yang diikuti tulisan dan gambar pensil).

Dari permasalahan tersebut, peneliti perlu mengatasi dan membuat kegiatan pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan kognitif khususnya pada kemampuan berhitung permulaan anak menggunakan media bahan alam. Dalam

penelitian ini peneliti menggunakan media pembelajaran bahan alam seperti daun, batu-batuan, biji-bijian, ranting pohon. Untuk menstimulus perkembangan berhitung permulaan anak di PAUD Al-HafiiZh. Sehingga tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh media bahan alam terhadap kemampuan berhitung permulaan pada anak usia 5-6 tahun.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan jenis eksperimen. Menggunakan jenis eksperimen digunakan untuk menguji hipotesis dalam melihat pengaruh media bahan alam terhadap kemampuan berhitung permulaan anak usia 5-6 tahun di PAUD Al-HafiiZh Kel. Air Batu. Desain yang digunakan dalam penelitian ini yaitu desain penelitian *Pra Eksperimental* dengan jenis *One Group Pretest Posttest Design*. Jenis penelitian yang digunakan ialah *One Group Pretest Posttest Design*, yaitu jenis penelitian dimana dilakukan *pretest* dan *posttest* untuk membandingkan sesudah dan sebelum diberikan perlakuan. Populasi dalam penelitian ini yaitu sejumlah 15 anak usia 5-6 tahun dikelas B. Dan sampel dengan jumlah yang 10 orang anak yang ada di dalam kelas.

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yakni observasi, tes dan dokumentasi. Peneliti menggunakan observasi *nonparticipan*, dimana peneliti tidak terlibat pada aktivitas sehari-hari yang dilakukan oleh subjek. Peneliti bertugas menganalisis, mencatat dan menarik kesimpulan dari apa yang sudah diamati saat sesudah dan sebelum *treatment*. Tes yang digunakan pada kegiatan *pretest* dan *posttest* menggunakan media berupa kartu angka. *Pretest* dan *posttest* mengetahui kemampuan kognitif anak khususnya dalam mengenal angka sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dengan menggunakan media. Dan dokumentasi tersebut bisa berupa foto/gambar lingkungan sekolah seperti kelas, proses dan hasil yang dicapai dalam kegiatan belajar mengajar di PAUD Al-HafiiZh serta dokumentasi berupa data-data sekolah tersebut.

Menurut (Sugiono, 2019) menyebutkan instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian. Ada 3 aspek pada instrumen

penelitian ini yaitu membilang, penjumlahan dan pengurangan. Pada aspek membilang kegiatan yang dilakukan yakni anak membilang dengan bantuan media, anak membilang tanpa bantuan media dan anak menunjukkan lambang bilangan dengan media. Pada aspek penjumlahan kegiatan yang dilakukan yakni anak menghitung jumlah dua kelompok benda yang digabungkan, anak menghitung jumlah media yang lebih banyak dan anak menghitung jumlah media yang lebih sedikit. Dan pada aspek pengurangan kegiatan yang dilakukan yaitu anak menghitung pengurangan dua kelompok benda yang digabungkan.

Teknik analisis data menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas. Instrumen yang telah di validasi dapat digunakan pada anak kelompok B usia 5-6 tahun di PAUD Al-Hafiizh yang berjumlah 10 anak. Koefisien korelasi item-item total dengan *Bivariate Pearson* (Arikunto, 2010). Menurut Sugiyono uji reliabilitas merupakan sejauh mana hasil pengukuran dengan menggunakan objek yang sama, akan menunjukkan data yang sama. Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan teknik *Cronbach Alpha*. Instrumen dinyatakan reliabel jika koefisien reliabilitas minimal 0,6. Jika nilai Koefisien reliabilitas $> 0,6$ maka pernyataan dapat dipercaya (reliabel). Jika nilai Koefisien reliabilitas $< 0,6$ maka pernyataan tidak dapat dipercaya (tidak reliabel).

Adapun uji analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis. Uji normalitas adalah pengujian yang dilakukan sebagai prasyarat untuk pengujian lainnya dan bertujuan untuk memeriksa apakah nilai atau data yang terdapat dalam hasil penelitian berdistribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini menggunakan uji normalitas *Shapiro-Wilk*. Metode *Shapiro-Wilk* adalah metode uji normalitas yang efektif dan valid digunakan untuk sampel berjumlah kecil (Quraisy, 2020). Uji homogenitas varian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada kesetaraan data atau kesamaan data. Jika suatu kelompok mempunyai varian yang sama, maka kelompok tersebut dinyatakan homogeny. Uji hipotesis digunakan untuk menguji hipotesis yang dikemukakan dalam penelitian ini menggunakan uji t. Hipotesis yang akan diajukan adalah sebagai berikut:

Hipotesis Alternatif (H_a): Ada pengaruh Media Bahan Alam terhadap Kemampuan Berhitung Permulaan pada Anak Usia 5-6 tahun Di PAUD Al-Hafiizh

Hipotesis Nihil (Ho): Tidak ada pengaruh Media Bahan Alam terhadap Kemampuan Berhitung Permulaan pada Anak Usia 5-6 tahun Di PAUD Al-Hafiizh

Hasil dan Pembahasan

Pada penelitian ini, peneliti melakukan 8 kali pertemuan dengan sample penelitian sebanyak 10 orang anak kelompok B (kelas Ar-Rahiim) di PAUD Al-Hafiizh. Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu meminta izin kepada Ibu Tri Widayani, S.Pd.I selaku kepala sekolah PAUD Al-Hafiizh untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut. Dari uraian diatas dapat dijelaskan bahwa pemahaman konsep bilangan merupakan suatu hal atau aspek penting yang harus dimiliki oleh anak sejak dini. Kemampuan mengenal konsep bilangan merupakan bagian dari aspek kognitif anak yang perlu dikembangkan. Konsep bilangan merupakan bagian dari matematika yang diperlukan untuk menumbuhkan keterampilan berhitung dalam kehidupan sehari-hari maupun kesiapan untuk mengikuti pendidikan dasar bagi anak (Valentina et al., 2022).

Dalam mengenalkan angka pada anak, akan lebih mudah dipahami jika anak diberi kesempatan untuk menggunakan benda-benda konkrit (Istiqomah et al., 2024), karena pada tahap ini anak belajar menggunakan simbol-simbol dan masih belum dapat berpikir secara sistematis. Media bahan alam dapat dimanfaatkan oleh para guru dalam mengenalkan angka pada anak usia dini. Dengan menggunakan media bahan alam dapat menjadikan alternatif bagi guru, mengenalkan angka pada anak usia 5-6 tahun bertujuan untuk mengembangkan kemampuan anak dibidang berpikir.

Penerapan pembelajaran menggunakan media bahan alam ini pertama kali dilakukan di KB Al-Hafiizh Kelurahan Air Batu. Penggunaan media bahan alam dapat menjadi salah satu alternatif media pembelajaran, media bahan alam merupakan media pembelajaran yang bersifat alamiah, selain mudah didapatkan, kreasi yang ramah lingkungan dapat pula tercipta melalui media bahan alam, selain itu penggunaan media bahan alam dapat memudahkan pengadaan media konkret bagi anak usia dini, karena pengadaan media maupun alat bermain dapat mengambil dari alam sekitar anak (Jayanthi & Dkk, 2022). Mengingat media pembelajaran pada anak

usia dini perlu memperhatikan karakteristik media yang akan digunakan diantaranya dapat menyesuaikan dengan kondisi anak, berwarna-warni, sederhana, konkret, eksploratif mengundang rasa ingin tahu anak, terkait kegiatan keseharian anak, tidak membahayakan, bermanfaat dan tentunya yang paling utama mengandung nilai pendidikan.

Untuk itu, media pembelajaran bahan alam memenuhi karakteristik yang sesuai untuk dijadikan media untuk menstimulasi anak usia dini pada kemampuan berhitungnya. Mengingat proses belajar mengajar dengan penggunaan media bahan alam yang berpotensi memudahkan anak dalam peningkatan kemampuan berhitung permulaan. Media bahan alam sebagai bentuk media konkret yang diperkenalkan oleh anak dengan dikreasikan dengan diberi warna. Permainan yang menyenangkan melalui media bahan alam dapat dipadukan dengan permainan sederhana yang bermanfaat bagi perkembangan otak anak, sehingga perkembangan anak terstimulasi dengan cara yang menyenangkan (Sila et al., 2021). Untuk itu, sebelum penerapan media pembelajaran bahan alam, peneliti melakukan *pretest* terlebih dahulu dengan media yang ada disekitar anak atau sekolah.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif eksperimen dengan desain *one group pretest-posttest* untuk melihat perbedaan hasil belajar menggunakan media yang ada disekitar anak atau sekolah dan menggunakan media bahan alam. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan observasi, tes dan dokumentasi. Setelah memperoleh data hasil observasi anak, maka peneliti melakukan analisis data observasi tersebut. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji-t dengan sebelumnya dilakukan pengujian uji normalitas dan homogenitas terlebih dahulu. Uji normalitas data dilakukan peneliti untuk mengetahui berdistribusi normal atau tidaknya suatu data, sedangkan uji homogenitas data dilakukan guna untuk membuktikan bahwa terdapat persamaan variansi kelompok yang membentuk sampel, apakah data tersebut homogen atau tidak homogen, dan dari data tersebut membuktikan bahwa terdapat perbedaan antara pretest sebesar 11,1 dan posttest sebesar 25,0. Dari sini dapat disimpulkan bahwa nilai posttest lebih unggul dari nilai pretest. Kemudian berdasarkan hasil perhitungan uji-t diperoleh nilai *sig.(2-tailed)* sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak H_a diterima, yang artinya terdapat perbedaan

yang signifikan dari hasil data tersebut. Dengan demikian media bahan alam memiliki pengaruh yang positif terhadap perkembangan berhitung permulaan anak usia 5-6 tahun di PAUD Al-Hafiih Kelurahan Air Batu tahun 2023.

Berdasarkan hasil penelitian perkembangan berhitung permulaan anak usia 5-6 tahun di PAUD Al-Hafiih berkembang sangat baik ditandai dengan seluruh anak mampu mengurutkan jumlah bilangan, anak mampu membilang secara acak, anak mampu mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan, anak mampu menjumlahkan angka dan anak mampu mengurangi angka.

Setelah melakukan observasi dan olah data yang telah peneliti dapatkan serta dokumentasi yang ada maka peneliti dapat mengambil kesimpulan bahwasannya di PAUD Al-Hafiih Kelurahan Air Batu perkembangan kognitifnya atau berhitung permulaan anak usia 5-6 tahun saat ini sudah berkembang sesuai dengan indikator dan tahapan perkembangan kognitif anak yang terdapat di dalam (Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik. Indonesia Nomor 146 Tahun 2014, 2014) yang mengatakan bahwa tingkat pencapaian kognitif anak usia 5-6 tahun yang berhubungan dengan kognitif ialah menyebutkan lambang bilangan 1-10, menggunakan lambang bilangan untuk menghitung, mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan. Dan sudah sesuai dengan yang peneliti harapkan. Perubahan perkembangan berhitung anak sangat signifikan setelah melakukan *treatment* dengan menggunakan media bahan alam, dilihat ketika anak melakukan kegiatan sesuai dengan indikator perkembangan berhitung permulaan atau sesuai dengan butir amatan perkembangan berhitung. Anak dikatakan berkembang dalam kemampuan berhitung permulaan apabila mampu mencapai tugas-tugas perkembangan berhitung permulaan dalam aspek kognitif yang berkaitan dengan kemampuan berhitung (Trisia et al., 2024).

Media bahan alam berpengaruh untuk kemampuan berhitung anak, karena media bahan dapat dimanfaatkan sebagai media dalam belajar. Media bahan alam juga digunakan dalam pembelajaran untuk menyampaikan tujuan pembelajaran dari sumber belajar (guru) ke anak yang berasal dari lingkungan alam sekitar (Oktarani, 2017). Dapat disimpulkan bahwa untuk menstimulasi kemampuan berhitung anak adalah bisa dengan memanfaatkan media bahan alam sebagai media pembelajaran

untuk berhitung, seperti memanfaatkan batu, ranting, daun, dan lainnya. Banyak media yang dapat digunakan dilingkungan sekitar anak untuk dijadikan sebagai alat peraga tanpa harus biaya mahal. Kemampuan berhitung anak dapat berkembang dengan baik, karena dalam pemanfaatan atau penggunaan media bahan alam seorang guru memberikan kesempatan kepada anak untuk mengambil peran yang lebih aktif. Dengan memanfaatkan media bahan alam dalam kemampuan berhitung anak sehingga anak dapat mengurutkan bilangan 1-10, menghitung penjumlahan dan pengurangan, membilang dengan media dan tanpa menggunakan media (Andesta et al., 2024; Istiqomah et al., 2024). Bahan alam juga dapat membantu anak untuk bereksplorasi dan meningkatkan seluruh aspek kemampuan yang ada didalam diri anak. Peneliti mengharapkan dikemudian hari apa yang telah peneliti lakukan saat ini dapat terus diterapkan di PAUD Al-Hafiih Kelurahan Air Batu.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, bahwa penggunaan media bahan alam berpengaruh terhadap kemampuan berhitung permulaan pada anak. Hal ini terbukti dari hasil hipotesis menggunakan uji-t. Berdasarkan hasil dari perhitungannya diperoleh $t_{hitung} = 62,22$ sedangkan untuk menentukan t_{tabel} dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ maka nilai $\alpha / 2$ sehingga taraf nyatanya $0,025$, $dk = n - 1 = 10 - 1 = 9$ sehingga $0,025$ didapat $t_{tabel} 2,262$. Sehingga dapat disimpulkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a diterima dan H_o ditolak. Dapat disimpulkan bahwa “Ada Pengaruh Penggunaan Media Bahan Alam Terhadap Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia 5 - 6 Tahun Di PAUD Al-Hafiih Kelurahan Air Batu”.

Ucapan Terima Kasih

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT. karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu kepala sekolah beserta guru dan anak-anak murid PAUD Al-Hafiih yang dengan murah hati telah bersedia menyediakan waktu untuk membantu proses penelitian ini sampai selesai dan telah memberikan izin serta kesempatan untuk melakukan penelitian di sekolah PAUD Al-

Hafiizh. Terima kasih juga untuk Ibu Kurnia Dewi, M.Pd dan Ibu Dr.Hj.Mardiah Astuti, M.Pd.I yang sudah banyak memberikan dan membagikan ilmunya kepada penulis serta membantu penulis untuk menyelesaikan jurnal ini. Tak lupa juga terima kasih kepada Ibu dan Bapak yang selalu mendoakan dan mensupport penulis dalam hal apapun.

Daftar Pustaka

- Aisy, N. R., Sartika, I. D., Murtopo, A., & Wahyuni, D. (2024). Game digital tebak gambar berbasis kearifan lokal budaya Lampung. *Jurnal Ilmiah Cahaya PAUD*, 6(1), 39–51. <https://doi.org/https://doi.org/10.33387/cahayapd.v6i1.7457>
- Andesta, D., Muhtarom, Sartika, I. D., Wahyuni, D., Febrianti, & Dewi, K. (2024). Digital-based Logma educational game on early childhood logic-mathematics intelligence. *Cakrawala Dini: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 15(1), 19–30. <https://doi.org/10.17509/cd.v15i1.66904>
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. PT Rineka Cipta.
- Dhaniati, R., Adib, H. S., Muhtarom, Maryamah, & Sartika, I. D. (2023). Pengaruh penerapan media pembelajaran busy book terhadap kemampuan bahasa anak usia 4-5 tahun di PAUD Amrina Sungai Pinang. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(2), 7106–7120.
- Fariyah, H. (2017). Mengembangkan Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini Melalui Kegiatan Bermain Stick Angka. *Jurnal Teladan*, 2(1).
- Istiqomah, D., Atika, N., Sartika, I. D., & Wahyuni, D. (2024). Pengaruh pendekatan pembelajaran STEAM terhadap kemampuan numerasi anak usia 4-5 tahun. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1). <https://doi.org/10.33367/piaud.v1i1.xxxx>
- Jayanthi, I. A. M., & Dkk. (2022). Peningkatan kemampuan berhitung permulaan melalui media bahan alam. *Generasi Emas*, 5(2), 21–32.
- Laurenski, F., Adib, H. S., & Cindrya, E. (2023). Pengaruh media gambar dalam konsep bilangan terhadap kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun di TK Harapan Bangsa desa Pajar Bulan kecamatan Pajar Bulan kabupaten Lahat. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 3(2), 4459–4475.
- Novianti, R., Marega, D., & Wahyuni, D. (2022). Tebona : Permainan untuk melatih konsentrasi anak. *Raudhatul Athfal: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 6(1), 1–11. <https://doi.org/https://doi.org/10.19109/ra.v6i1.13292>
- Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik. Indonesia Nomor 146 Tahun 2014 (2014).
- Oktarani, V. M. (2017). Penggunaan media bahan alam dalam pembelajaran di Taman Kanak-Kanak Kartika I-63 Padang. *PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 49–57.

- Quraisy, A. (2020). Normalitas Data Menggunakan Uji Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk. *Journal of Health, Education, Economics, Science and Technology*, 3(2).
- Ratna Dewi, N. W. U., Asril, N. M., & Wirabrata, D. G. F. (2021). Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan pada Anak Usia Dini Melalui Video Animasi. *In Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 9(1), 99.
- Sartika, I. D., Wahyuni, D., Agustini, A. 'A, Aryanti, A., Sari, L. D., & Larasati, W. E. (2023). Desain pembelajaran kecerdasan kinestetik berbasis pendekatan Reggio emillia pada anak usia dini. *PAUDIA : Jurnal Penelitian Dalam Bidang Pendidikan Anak Usia Dini*, 12(2), 188–202. <https://doi.org/10.26877/paudia.v12i2.15640>
- Sila, N., Alhadad, B., & A, A. A. (2021). Aktivitas Meronce Dengan Media Tangkai Ubi Kayu Terhadap Kemampuan Berhitung Permulaan Anak. *Jurnal Ilmiah Cahaya PAUD*.
- Sugiono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Trisia, E., Sartika, I. D., & Murtopo, A. (2024). Pengaruh penggunaan metode inquiry terhadap kemampuan mengenal bilangan pada anak usia 4-5 tahun di kelas A PAUD Berlian desa Suka Damai kecamatan Pangkalan Lampam kabupaten Ogan Komering Ilir. *Jurnal Ilmiah Cahaya Paud*, 6(1), 122–136. <https://doi.org/https://doi.org/10.33387/cahayapd.v6i1.7459>
- Valentina, P., Wigati, I., & Putri, Y. F. (2022). Pengaruh bermain bowling angka terhadap kemampuan berhitung pada anak usia 5-6 tahun di TK Yayasan Pendidikan Ar-Ramat Ceria Palembang. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(4), 1923–1928.
- Wahyuni, D., Sartika, I. D., & Novianti, R. (2022). Standar alat bermain dan kualitas satuan PAUD. *Raudhatul Athfal: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 6(2), 106–119. <https://doi.org/https://doi.org/10.19109/ra.v6i2.15000> Standar