

Pengaruh Media Belajar Wayang Angka Terhadap Kemampuan Kognitif Anak dalam Mengenal Lambang Bilangan Anak Usia 4-5 Tahun

Alma Wydia Dharmastuti ^{1)*}, Anita Chandra Dewi Sagala ¹⁾, Mila Karmila ¹⁾

¹ Taman Kanak-kanak PGRI. Pati, Jawa Tengah, Indonesia

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media belajar wayang angka terhadap kemampuan kognitif anak dalam mengenal lambang bilangan. Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu dengan menggunakan *Nonequivalent Control Group Design*. Populasi penelitian merupakan anak kelompok A semester II TK PGRI Tanggel Winong tahun pelajaran 2021/2022 yang berjumlah 33 anak. Data dikumpulkan menggunakan lembar observasi. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan teknik analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial yaitu uji-t. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh media pembelajaran wayang angka terhadap kemampuan kognitif anak usia 4-5 tahun kelas iman di TK PGRI Tanggel Winong. Hal ini ditunjukkan dari hasil analisis data dengan menggunakan uji-t, diketahui nilai *post-test* kelas eksperimen diperoleh nilai $t_{hitung} = 8,35291$ dengan taraf $\alpha = 0,05$ didapat tabel t pada dt 31 diperoleh nilai $t_{tabel} = 1,69552$. Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yang berarti signifikan, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh menggunakan media belajar wayang angka terhadap kemampuan kognitif anak dalam mengenal lambang angka.

Keyword: kemampuan kognitif; lambang bilangan; media wayang angka.

The Effect of Puppet Number Learning Media on Cognitive Ability in Recognize Number Symbols for Children Age 4-5 Years

Abstract

This study aims to determine the effect of learning media for puppet numbers on children's cognitive abilities in recognizing number symbols. This type of research is a quasi-experimental using the Nonequivalent Control Group Design. The research population is a group children in the second semester of PGRI Tanggel Winong Kindergarten in the 2021/2022 academic year, totaling 33 children. Data were collected using observation sheets. The data obtained were analyzed using descriptive statistical analysis techniques and inferential statistics, namely t-test. The results of this study indicate that there is an influence of wayang numbers learning media on the cognitive abilities of children aged 4-5 years in faith class at PGRI Tanggel Winong Kindergarten. This is shown from the results of data analysis using the t-test, it is known that the post-test value of the experimental class obtained the value of $t = 8.35291$ with a level of $\alpha = 0.05$, the t table at dt 31 obtained the value of $t = 1.69552$. The results of these calculations indicate that $t_{count} > t_{table}$ which means significant, so it can be concluded that there is an effect of using the learning media of puppet numbers on children's cognitive abilities in recognizing number symbols.

Keywords: cognitive ability; number symbol; character puppet media.

PENDAHULUAN

Sistem pendidikan nasional sebagaimana yang termuat dalam UU No. 20 Tahun 2003 Pasal 1 bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan

proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya (Indy et al., 2019).

Pendidikan anak usia dini atau PAUD adalah pendidikan yang ditujukan bagi anak-anak usia dini pada rentang usia 0-6 tahun di bawah lembaga pendidikan yang bertujuan untuk mengembangkan potensi anak usia dini, sehingga anak berkembang sesuai dengan capaian perkembangan (Kementerian Pendidikan Nasional RI, 2014). Oleh karena itu, pendidik diharapkan mampu dan dapat memberikan berbagai stimulasi sesuai dengan potensi kecerdasan anak. Stimulasi didasarkan pada keyakinan bahwa setiap anak memiliki berbagai kecerdasan yang perlu dikembangkan (Pebriana, 2017).

Kemudian, Sulaiman dalam tulisannya menjelaskan bahwa pendidikan pada anak usia dini diperlukan stimulasi yang tepat sehingga dapat menunjang pertumbuhan dan perkembangan beberapa aspek diantaranya aspek moral dan agama, fisik motorik, bahasa, kognitif, serta sosial emosional dan seni pada anak (Sulaiman et al., 2019).

Perkembangan merupakan suatu proses yang bersifat kumulatif, yang artinya perkembangan terdahulu akan menjadi dasar untuk perkembangan selanjutnya (Tresnawati, Wirya, & Made, 2014). Oleh karena itu, pada proses perkembangan ini harus lebih diperhatikan agar proses perkembangan anak tidak mengalami hambatan disetiap fase perkembangannya. Hal ini juga dijelaskan Nurani (Ariyanti, 2016) bahwa setiap proses pembelajaran sebagai bentuk perlakuan yang diberikan pada anak harus memperhatikan karakteristik yang dimiliki setiap tahapan perkembangan anak. Kemudian, (Mutiah, 2010) anak usia dini berada pada masa keemasan dalam sepanjang perkembangan manusia. Masa usia dini merupakan periode kritis. Periode kritis merupakan saat dimana individu memperoleh rangsangan, perlakuan atau pengaruh lingkungan pada saat yang tepat, jika baik stimulasi yang diperoleh anak maka akan berdampak baik bagi perkembangan anak begitu pula sebaliknya.

Perkembangan kognitif merupakan suatu proses berpikir yaitu suatu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa. Menurut (Retnaningrum & Umam, 2021) perkembangan kognitif anak dimulai sejak 5 tahun pertama kehidupan anak, perkembangan kognitif merupakan suatu proses pengumpulan informasi untuk beradaptasi dengan lingkungan sekitar agar memperoleh suatu pengalaman, pertumbuhan kognitif anak akan meningkat apabila anak tumbuh dan belajar sesuai dengan

tahapan perkembangannya. Untuk meningkatkan perkembangan kognitif pada anak usia dini, maka diperlukan suatu desain pembelajaran untuk anak usia dini yang dapat memberikan stimulus pada perkembangan kognitif anak serta memberikan suatu pengalaman yang bermakna pada setiap proses pembelajarannya. Hal ini didasarkan pada kecenderungan anak usia dini yang akan lebih mudah memami apabila dihadapkan sesuatu yang nyata, ketimbang sesuatu yang abstrak, sehingga diperlukan media pembelajaran yang dapat menunjang perkembangan kognitif anak.

Berdasarkan hasil observasi terdapat beberapa masalah yang dialami terkait dengan perkembangan kognitif anak diantaranya yaitu: (1) anak belum mampu memahami konsep angka dan lambang bilangan, anak kurang memahami konsep warna, bentuk, ukuran serta anak belum mampu mengenal bentuk geometri. (2) Kurangnya media pembelajaran berbentuk nyata yang dapat dilihat, diraba dan dirasakan oleh anak. (3) Penggunaan model pembelajaran yang kurang efektif dengan menerapkan metode ceramah, sehingga anak mudah bosan dan sulit untuk fokus dalam kegiatan pembelajaran. (4) Sistem pembelajaran lebih sering menggunakan lembar kerja LKA dan diberikan sesuai dengan tema pembelajaran. Hal ini menyebabkan anak-anak kurang memahami tentang konsep dasar dari materi yang disampaikan dalam kegiatan pembelajaran, salah satunya yaitu tentang konsep matematika dasar terkait dengan pengenalan konsep bilangan untuk anak usia dini.

Untuk itu, dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan suatu media pembelajaran yang unik dan menyenangkan dengan tujuan dapat memberikan stimulus pada perkembangan kognitif anak usia dini. Media belajar wayang angka merupakan salah satu media pembelajaran yang sangat dekat dengan dunia anak, hal ini dapat dilihat dari pola pikir anak bahwa anak belajar dari hal konkrit menuju hal yang bersifat abstrak. Hal ini sejalan dengan pendapat (Suja, Rukun, & Dwijayani, 2019) bahwa media pembelajaran mempunyai peran yang penting dalam pelaksanaan pembelajaran.

Pemilihan media pembelajaran wayang angka didasarkan pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Almira, Bahrin, & Fitriani, 2017) yang menyimpulkan bahwa adanya peningkatan kognitif anak yang ditandai dengan perubahan pengetahuan mengenai konsep bilangan melalui dongeng menggunakan media wayang.

Pengetahuan akan banyak diperoleh dari orang di sekitar anak. Sehingga adanya interaksi sosial dan usaha untuk saling membantu dalam kelompok tertentu. Pemodelan adalah proses pembelajaran dengan memperagakan sesuatu sebagai contoh yang dapat ditiru oleh anak. Pemodelan dapat dilakukan oleh guru sebagai model atau anak sendiri yang dianggap mampu atas bimbingan dari guru. Pemodelan selain menggunakan media wayang juga dapat dilakukan dengan menggunakan model nyata sesuai dengan fungsinya. Maka tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh media belajar wayang angka terhadap kemampuan kognitif anak dalam mengenal lambang bilangan.

METODE

Jenis Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*) sebab tidak semua variabel dan kondisi eksperimen dapat diatur dan dikontrol secara ketat (*full randomize*). Hal ini karena sampel penelitian terdistribusi dalam kelas-kelas yang utuh dan tidak mungkin mengontrol variabel-variabel yang lain secara utuh selain variabel yang diteliti. Dalam penelitian ini yang diuji keefektifannya adalah pengaruh media pembelajaran wayang angka terhadap kemampuan kognitif dalam mengenal lambang bilangan.

Penelitian ini dilaksanakan di TK PGRI Tanggel Winong, pada rentang waktu semester II Tahun Pelajaran 2021/2022. Penelitian ini menggunakan rancangan *Nonequivalent Control Group Design*. Desain ini dipilih karena eksperimen tidak memungkinkan mengubah kelas yang ada. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelompok A TK PGRI Tanggel Winong berjumlah 33 siswa. Jumlah kelas keseluruhan ialah 2 kelompok kelas, A-1 16 dan A-2 17.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik total sampling yang mana Seluruh siswa kelas A menjadi sampel. Setelah diadakan uji kesetaraan maka keseluruhan populasi setara sehingga Untuk menentukan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol kedua kelompok itu di undi. Hasil undian menemukan kelompok eksperimen adalah kelompok A-1 dan kelompok kontrol adalah A-2.

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode observasi. Observasi pengamatan adalah metode pengumpulan data yang digunakan untuk menghimpun data

penelitian dengan cara pengamatan. Observasi ini dilakukan dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung dengan menggunakan pedoman observasi.

Instrumen penelitian dibuat dalam bentuk checklist. Sebelum lembar observasi dapat digunakan maka diadakan uji coba instrument yang terdiri dari 1) uji validitas isi menggunakan formula *Gregory*, 2) Uji Validitas Butir Instrumen digunakan teknik korelasi product moment dan Uji Reliabilitas Instrumen dihitung dengan rumus *Alpha-Cronbach* (Sugiyono, 2019).

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini terdiri dari kegiatan pengolahan data dan analisis statistik. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dalam 3 tahap yaitu analisis data deskripsi yang dilakukan dengan mencari mean, median modus dan skala PAP 5, uji prasyarat analisis yang terdiri dari uji normalitas dengan analisis uji *Liliefor*, uji homogenitas varians dengan uji- F, dan uji hipotesis menggunakan analisis uji-t.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tes uji kemampuan awal (*pre-test*) pada anak kelompok B di TK PGRI Tanggel Winong diberikan pada awal penelitian yang bertujuan untuk mengetahui apakah kemampuan awal siswa pada kedua kelas sama atau tidak. Hasil *pre-test* eksperimen yang berjumlah 16 orang anak, nilai yang diperoleh siswa yaitu nilai 8-10 sebanyak 7 orang, nilai 11-13 sebanyak 5 orang dan nilai 14-16 sebanyak 4 orang dan diperoleh nilai rata-rata yaitu 11.25 standar deviasinya 2,294. Sementara hasil *pre-test* kelompok kontrol yang berjumlah 17 orang anak, nilai yang diperoleh siswa yaitu nilai 8-10 sebanyak 8 orang, nilai 11-13 sebanyak 6 orang dan nilai 14-16 sebanyak 3 orang dan diperoleh nilai rata-rata yaitu 11 standar deviasinya 2,304. Hal ini dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Data Hasil *Pre-test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.

K	N	<i>Pre-test</i>			M	SD
		Int (8-10)	Int (11-13)	Int (14-16)		
KE	16	7	5	4	11.25	2,294
KK	17	8	6	3	11	2,304

Selanjutnya data *post-test* anak kelompok B di TK PGRI Tanggel Winong,

pada kelompok eksperimen setelah diberi perlakuan yang berbeda yakni dengan menerapkan media belajar wayang angka, sedangkan kelompok kontrol tanpa media. Hasil *post-test* eksperimen yang berjumlah 16 orang anak, nilai yang diperoleh siswa yaitu nilai 14-16 sebanyak 6 orang, nilai 17-19 sebanyak 9 orang dan nilai 20-22 sebanyak 1 orang dan diperoleh nilai rata-rata yaitu 16,9375 standar deviasinya 1,569235. Sementara hasil *post-test* kontrol yang berjumlah 17 orang anak, nilai yang diperoleh siswa yaitu nilai 8-10 sebanyak 8 orang, nilai 11-13 sebanyak 7 orang dan nilai 14-16 sebanyak 2 orang dan diperoleh nilai rata-rata yaitu 11,05882 standar deviasinya 2,164214. Hal ini dapat dilihat pada tabel 2 dan 3.

Tabel 2. Data Hasil *Post-test* Kelas Eksperimen.

K	N	Post-test			M	SD
		Int (14-16)	Int (17-19)	Int (20-22)		
KE	16	6	9	1	16,94	1,569

Tabel 3. Data Hasil *Post-test* Kelas Kontrol

K	N	Post-test			M	SD
		Int (8-10)	Int (11-13)	Int (14-16)		
KK	17	8	7	2	11,05	2,164

Setelah *pre-test* dan *post-test* di laksanakan di kedua kelas, maka akan dilakukan pengujian prasyarat analisis yaitu uji kesamaan dengan menggunakan uji t dengan syarat data harus normal dan homogen. Sebelum dilakukan uji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dengan menggunakan uji *lilifors*. Hasil uji normalitas untuk data pre – test nilai kelas eksperimen didapat untuk $L_{hitung} = 0,168$. Selanjutnya dibanding dengan $L_{tabel} = 0,213$ dengan kriteria $\alpha = 0,05$. Karena $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka data nilai *pre-test* kelas eksperimen dinyatakan berdistribusi normal. Uji normalitas untuk data nilai kelas post – test nilai kelas eksperimen didapat untuk $L_{hitung} = 0,186$. Selanjutnya dibanding dengan $L_{tabel} = 0,213$ dengan kriteria $\alpha = 0,05$. Karena $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka data nilai *post-test* kelas eksperimen dinyatakan berdistribusi normal. Begitu juga *pre-test* dan *post-test* kelas kontrol dinyatakan berdistribusi normal. Pada *pre-test* didapat untuk $L_{hitung} = 0,136$ Selanjutnya dibanding dengan $L_{tabel} = 0,206$ dengan kriteria $\alpha = 0,05$. Karena $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka data nilai *pre-test* kelas kontrol dinyatakan berdistribusi normal, sedangkan *post-*

test untuk $L_{hitung} = 0,136$ Selanjutnya dibanding dengan $L_{tabel} = 0,206$ dengan kriteria $\alpha = 0,05$. Karena $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka data nilai *post-test* nilai kelas kontrol dinyatakan berdistribusi normal.

Hasil uji homogenitas dilakukan dengan uji homogenitas variansi kelas eksperimen didapat $F_{hitung} = 1,4624$ dan distribusi F dengan dk pembilang $16 - 1 = 15$, dk penyebut $16 - 1 = 15$ didapat $\alpha = 0,05$ dan $F_{tabel} = 2,403$. Tampak bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima: H_a ditolak. Berarti data nilai kelas eksperimen *pre-test* dan *post-test* adalah homogen. Sementara itu pada kelas kontrol didapat $F_{hitung} = 0,5817$ dan distribusi F dengan dk pembilang $17 - 1 = 16$, dk penyebut $17 - 1 = 16$ didapat $\alpha = 0,05$ dan $F_{tabel} = 2,333$. Tampak bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima: H_a ditolak. Berarti data nilai kelas kontrol *pre-test* dan *post-test* adalah homogen.

Hasil temuan penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh media pembelajaran wayang angka terhadap kemampuan kognitif anak usia 4-5 tahun kelas iman di TK PGRI Tanggel Winong. Hal ini ditunjukkan dari hasil analisis data dengan menggunakan uji-t, diketahui nilai *post-test* kelas eksperimen diperoleh nilai $t_{hitung} = 8,35291$ dengan taraf $\alpha = 0,05$ didapat tabel t pada dt 31 diperoleh nilai $t_{tabel} = 1,69552$. Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga hasil penelitian adalah signifikan.

Hasil ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Erlyndah & Rianto, 2016) menunjukkan bahwa media belajar wayang berpengaruh signifikan terhadap kemampuan mengenal angka. Penelitian kuantitatif ini bertujuan untuk mengkaji ada atau tidaknya pengaruh media wayang angka terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan kelompok B di TK Dharma Wanita Persatuan Wonocolo Sepanjang Sidoarjo. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 26 anak yang terbagi menjadi 2 kelas yaitu kelas B1 13 anak dan B2 13 anak. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan dokumentasi. Teknis analisis data menggunakan uji *Mann Whitney U-Test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa $U_{hitung} = 26,5 < U_{tabel} = 51$, dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima.

Selanjutnya, penelitian (Andriyani, Mahadewi, & Tirtayani, 2016) membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajarn kontekstual terhadap kemampuan kognitif dalam mengenal konsep bilangan.

Penelitian kuantitatif pada anak kelompok B semester II TK Kartika VII-3 Singaraja tahun pelajaran 2015/2016 yang berjumlah 50 anak. Hasil analisis data dengan menggunakan uji-t, diketahui $t_{hitung} = 15.37$ dan t_{tabel} dengan taraf signifikansi $5\% = 0.2021$. Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga hasil penelitian adalah signifikan. Rata-rata M% pada kelompok eksperimen 88%, berada pada kategori tinggi dan pada kelompok kontrol sebesar 66% berada pada kategori rendah.

Kemudian, penelitian yang dilakukan oleh (Taulany, & Prahesti, 2019) yang berjudul "Media Pembelajaran Wayang Huruf untuk Meningkatkan Kosa Kata Bahasa Inggris Anak Usia 4-6 Tahun" penelitian ini bertujuan untuk meneliti dan mengembangkan suatu media untuk meningkatkan kosa kata bahasa Inggris pada anak usia 4-6 tahun. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jumlah kosa kata bahasa Inggris yang dikuasai anak setelah menggunakan media pembelajaran wayang huruf adalah lebih banyak dibandingkan menggunakan media poster bahasa.

Peneliti menyusun kegiatan pembelajaran yang tidak lepas dari karakteristik tahapan perkembangan anak usia 5-6 tahun. Pemilihan media dan kegiatan yang diberikan disesuaikan dengan prinsip penerapan model pembelajaran kontekstual. Untuk meningkatkan kemampuan kognitif dalam mengenal lambang bilangan melalui model pembelajaran kontekstual diberikan dengan menggunakan media wayang angka yang disambut antusias oleh anak. Pemilihan kegiatan tersebut disesuaikan berdasarkan pendapat yang disampaikan oleh Muchtar (Purnamasari, 2013), terkait cara mengenalkan konsep bilangan yaitu melalui menghitung benda, permainan, tanya jawab, dan penugasan sederhana melalui LKA.

Berdasarkan paparan pembahasan di atas dapat diinterpretasikan bahwa pembelajaran menggunakan media pembelajaran wayang angka memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan kognitif dalam mengenal lambang bilangan pada anak kelompok B semester II tahun pelajaran 2021/2022 di TK PGRI Tanggel Winong

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh selama proses penelitian dapat

disimpulkan bahwa ada pengaruh media belajar wayang angka yang signifikan terhadap kemampuan kognitif dalam mengenal lambang bilangan anak usia 4-5 Tahun. Hal ini ditunjukkan dari hasil analisis data dengan menggunakan uji-t, diketahui nilai *post-test* kelas eksperimen diperoleh nilai $t_{hitung} = 8,35291$ dengan taraf $\alpha = 0,05$ didapat tabel t pada dt 31 diperoleh nilai $t_{tabel} = 1,69552$. Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga hasil penelitian adalah signifikan

Saran

Berdasarkan hasil simpulan dari penelitian maka dapat diberikan saran yaitu kepada Kepala TK agar memotivasi guru-guru untuk mengambil kebijakan dalam penggunaan media pembelajaran yang inovatif dalam proses pembelajaran di TK seperti media pembelajaran wayang angka dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak dalam mengenal lambang bilangan. Bagi guru agar dapat mengoptimalkan kegiatan pembelajaran di kelas dengan menerapkan media pembelajaran wayang angka sehingga pembelajaran yang dilakukan berkualitas lebih baik dari segi proses sehingga berpengaruh positif terhadap setiap aspek perkembangan anak usia dini. Pada peneliti lain yang berminat untuk melakukan penelitian lanjut tentang media pembelajaran wayang angka untuk perkembangan kemampuan kognitif dalam mengenal lambang bilangan maupun aspek perkembangan lain agar menggunakan hasil penelitian ini sebagai bahan perbandingan atau pertimbangan untuk perbaikan dan penyempurnaan penelitian yang akan dilaksanakan di TK atau institut lainnya

DAFTAR PUSTAKA

- Almira, F., Bahrin, & Fitriani, D. (2017). Mengenalkan Konsep Bilangan Pada Anak Usia 3-4 Tahun Melalui Mendongeng Dengan Wayang Di Paud Madani Kota Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Guru Anak Usia Dini*, 2(1), 76-88.
- Andriyani, L. W., Mahadewi, L. P. P., & Tirtayani, L. A. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Terhadap Kemampuan Kognitif dalam Mengetahui Konsep Bilangan pada Anak Kelompok B. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 4(2). <https://doi.org/10.23887/PAUD.V4I2.77>

- Ariyanti, T. (2016). Pentingnya Pendidikan Anak Usia Dini Bagi Pertumbuhan Anak. *Jurnal Dinamika Pendidikan Dasar*, 8(1), 50-58.
- Elyndah. & Rianto, E. (2016). Pengaruh Media Wayang Angka Terhadap Kemampuan Mengenai Lambang Bilangan Anak Kelompok B. *PAUD Teratai*, 5(1), 1-6.
- Indy, R., Waani, F. J., & Kandowanko, N. (2019). Peran Pendidikan dalam Proses Perubahan Sosial di Desa Tumuluntung Kecamatan Kauditan Kabupaten Minahasa Utara. *HOLISTIK, Journal Of Social and Culture*, 12(4), 1-18.
- Kementrian Pendidikan Nasional RI. (2014). *Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini No 137 Tahun 2014. Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia*, 1(76). <https://portaldik.id/assets/upload/peraturan/PERMEN KEMENDIKBUD Nomor 137 Tahun 2014 Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini%0A.pdf>
- Mutiah, D. (2010). *Psikologi Bermain Anak Usia Dini*. Kencana.
- Pebriana, P. H. (2017). Analisis Penggunaan Gadget terhadap Kemampuan Interaksi Sosial pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 1-11. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v1i1.26>
- Purnamasari, N. (2013). *Peningkatan Kemampuan Membilang Menggunakan Balok Cuisenaire Pada Anak Kelompok A Tk Sunan Kalijogo Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman*. [Online]. Dapat diakses pada: <http://eprints.uny.ac.id/15154/1.haspr>
- Retnaningrum, W. & Umam, N. (2021). Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini melalui Permainan Mencari Huruf. *Jurnal Tawadhu*, 5(1), 25-34. <https://doi.org/10.52802/twd.v5i1.120>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Suja, M. I., Rukun, K., & Dwijayani, N. M. (2019). Development of Circle Learning Media to Improve Student Learning Outcomes. *Journal of Physics: Conference Series*, 1321(2), 022099. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1321/2/022099>
- Sulaiman, U., Ardianti, N., & Selviana, S. (2019). Tingkat Pencapaian Pada Aspek Perkembangan Anak Usia Dini 5-6 Tahun Berdasarkan Strandar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini. *NANA EKE: Indonesian Journal of Early Childhood Education*, 2(1), 52-65. <https://doi.org/10.24252/nananeke.v2i1.9385>
- Taulany, H., & Prahesti, S. I. (2019). Media Pembelajaran Wayang Huruf untuk Meningkatkan Kosakata Bahasa Inggris Anak Usia 4-6 Tahun. *Indonesian Journal of Early Childhood: Jurnal Dunia Anak Usia Dini*, 1(2), 71-83. <https://doi.org/10.35473/ijec.v1i2.361>
- Tresnawati, L. M. A., Wirya, I. N., & Made, T. I. (2014). Penerapan Metode Pemberian Tugas Berbantuan Media Pohon Hitung untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif di TK Widya Suta Kerti Sulanyah. *e-Journal PG-PAUD Universitas Pendidikan Ganesha*, 2(1), 1-10.