Asian Journal of

Early Childhood and Elementary Education

e-ISSN: 3025-6917 p-ISSN: 3025-7565

Index : Harvard, Boston, Sydney University, Dimensions, Lens, Scilit, Semantic, Google, etc

https://doi.org/10.58578/AJECEE.v2i3.3019

EFEKTIVITAS PERMAINAN RODA PUTAR DALAM KEMAMPUAN MENGENAL ANGKA PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN DI TAMAN KANAK-KANAK MUTIARA AGAM

The Effectiveness of the Spin Wheel Game in Number Recognition Ability in Children Aged 5-6 Years at Mutiara Agam Kindergarten

Bella Isda Oktriana & Indra Yeni

Universitas Negeri Padang bellaisdaoktrn@gmail.com; indrayeni@fip.unp.ac.id

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
May 11, 2024	May 14, 2024	May 17, 2024	May 20, 2024

Abstract

The research purpose is to determine how well children at Mutiara Agam Kindergarten, ages 5-6, can recognize numbers when they utilize a spinning wheel. This research motivation is the fact that there are still many students who have not mastered the ability to count 10-20, which causes children's ability to recognize numbers 10-20 to not develop This kind of research is quantitative and employs quasi-experimental techniques. All of the students enrolled at Mutiara Agam Kindergarten served as the research population, and purposive sampling was used to choose the 15 students from each of the two classes, B1 and B2. Tests are used in the data gathering technique; these are five-point statements. Tests for normality, homogeneity, hypothesis, and effect size are used in data analysis procedures. The research results shown that the playing activity with a spinning wheel in the class for experimental had a significant influence compared to the controlled class with the activity of using number cards on the skill to recognize numbers in children at Mutiara Agam Kindergarten. With a sig (2-tailed) value of 0.00 < 0.05. The effect size test results obtained a d value of 0.98, which means that the d < 1 value is in the category in medium. Thus, it is conslussion that the activity of playing with a spinning wheel on the skill to recognize numbers in children aged 5-6 years at Mutiara Agam Kindergarten is effective.

Keywords: Spin Wheel Game, Ability to Recognize Numbers



Abstrak: Tujuan penelitian dilaksanakan untuk mengetahui seberapa efektif penggunaan roda putar dalam kemampuan untuk mengenali angka untuk anak yang berumur 5 sampai 6 tahun di TK Mutiara Agam. Hal yang melatarbelakangi penelitian ialah masih banyak anak yang belum menguasai kemampuan berhitung 10-20 sehingga menyebabkan kemampuan anak dalam mengenal angka 10-20 belum berkembang. Jenis penelitian ini ialah kuantitatif melalui metode eksperimen berupa Quasi Experiments. Seluruh anak di TK Mutiara Agam sebagai populasi penelitian dan teknik untuk mengambil sampelnya ialah purposive sampling yakni kelas B1 dan B2 yang masingmasing dengan jumlah 15 anak. Teknik yang dipakai untuk mengumpulkan datanya memakai tes, dalam bentuk pernyataan dalam lima poin. Teknik untuk menganalisis data terdiri dari pengujian normalitas, homogenitas, pengujian hipotesis dan effect size. Temuan penelitian menunjukkan bahwa kegiatan bermain roda putar pada kelas yang dilaksanakan eksperimen signifikian dampaknya dibandingkan dengan kelompok yang menjadi kelas kontrol dengan aktivitas menggunakkan kartu angka terhadap kemampuan untuk mengenali angka dari anak pada TK Mutiara Agam. Dengan nilai sig (2-tailed) yakni pada angka 0,00 < 0,05. Temuan uji effect size diperoleh nilai d yang besarnya 0,98 yang artinya nilai d < 1 masuk dalam kategori sedang. Jadi, kesimpulannya ialah aktivitas bermain roda putar terhadap kemampuan untuk mengenali angka dari anak yang berumur 5-6 tahun pada TK Mutiara Agam efektif digunakan.

Kata Kunci: Permainan Roda Putar, Kemampuan Mengenal Angka

PENDAHULUAN

Anak usia dini diartikan sebagai jangka waktu antara kelahiran hingga berumur enam tahun yang dimuat pada Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Undang-undang ini mendefinisikan anak usia dini sebagai periode antara kelahiran dan usia taman kanak-kanak. Hapziah (2020) mendefinisikan anak usia dini sebagai enam tahun pertama kehidupan seorang anak dalam sistem sekolah nasional, untuk memfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan sehat anak melalui bermain. Dunia anak-anak ialah dunia bermain. Anak-anak belajar tentang kehidupan dan menerima rangsangan yang tepat saat mereka bermain, yang membantu berbagai elemen perkembangan mereka. Aisyah (2010) menyebutkan ciri-ciri anak usia dini yang mencakup atas: a) rasa ingin tahu yang tinggi; b) individualitas; c) kecenderungan untuk berfantasi dan berimajinasi; d) potensi pembelajaran terbesar; e) sikap egosentris; f) rentang perhatian yang pendek; dan g) status sebagai makhluk sosial.

Pendidikan anak usia dini adalah usaha memberikan pembinaan yang diperuntukkan untuk anak ketika lahir sampai berumur enam tahun, sesuai Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 mengenai Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 ayat 14. Dilaksanakan melalui pemberian stimulus pendidikan guna mendukung proses tumbuh dan berkembangnya jasmani dan rohani serta perkembangannya supaya anak meraih rasa kesiapan menempuh pendidikan lebih lanjut. Sujiono (2009) menguraikan keunggulan

pendidikan anak usia dini mencakup atas: 1) melakukan pengembangan kemampuan setiap anak sejalan terhadap tahap perkembangannya; 2) melakukan pengenalan anak pada dunia luar; 3) menanamkan aturan dan disiplin; 4) meningkatkan sosialisasi anak; 5) membuka reuang seluas mungkin kepada anak untuk menikmati bermain; dan 6) memaparkan anak pada rangsangan budaya.

Anak usia dini mempunyai 6 aspek perkembangan satu diantaranya yakni kognitif. Jean Piaget adalah satu diantara tokoh dalam teori kognitif. Menurut Piaget, anak-anak belajar tentang dunia melalui interaksi mereka dengan orang lain; mereka menguji ide-ide baru dan menggabungkan keterampilan yang dipelajari sebelumnya dengan informasi baru untuk mencoba menerapkan apa yang telah mereka pelajari. Empat faktor yang berkontribusi terhadap perkembangan kognitif, menurut Jean Piaget (2002): 1) kematangan, yang dihasilkan dari perkembangan sistem saraf; 2) pengalaman, yakni hubungan timbal balik dari organisme bersama lingkungan mereka; 3) interaksi sosial, yakni pengaruh lingkungan sosial; dan 4) keseimbangan, yakni kemampuan atau sistem pengaturan dalam organisme yang memungkinkannya selalu menjaga keseimbangan dan beradaptasi dengan lingkungannya.

Aspek kognitif meliputi pembelajaran matematika. Menurut Utoyo (2017:122) bagi anak usia dini, pengenalan matematika hendaknya melibatkan penggunaan benda-benda konkrit dan mengenalkan konsep-konsep matematika sehingga mereka dapat memahami konsep-konsep seperti klasifikasi, pencocokan, pengurutan, perbandingan, dan penghitungan. Pemahaman anak-anak terhadap angka sangat penting karena hal ini berfungsi sebagai landasan bagi penguasaan ide-ide matematika mereka selanjutnya. Suatu bilangan dinyatakan dengan memakai simbol bilangan yang disebut bilangan.

Lestari (2011) menyatakan bahwa ada tiga cara untuk mengenalkan gagasan bilangan kepada anak usia dini: 1) berhitung, yaitu mengungkapkan bilangan secara berurutan; 2) menyesuaikan setiap angka terhadap benda yang dihitung; dan 3) melakukan perbandingan sekumpulan objek dengan objek lainnya. Untuk menentukan bilangan mana yang lebih besar jumlahnya, lebih sedikit, atau setara, bandingkan dengan kumpulan benda lain. Jika anak-anak didorong untuk menggunakan angka dalam berbagai aktivitas seharihari, mereka mungkin mulai mengembangkan pengetahuan tentang pengertian angka. Depdiknas (2007) menyatakan bahwa anak usia lima sampai enam tahun dapat mengenal angka dengan cara sebagai berikut: a) mereka dapat menyebutkan angka sampai dua puluh



secara berurutan; b) mereka dapat menampilkan nomor satu sampai dua puluh secara berurutan; c) dapat menunjukkan banyaknya benda secara berurutan; d) mereka dapat mencari angka-angka yang sejalan terhadap jumlah benda; e) dapat memperlihatkan kumpulan benda-benda yang serupa, tidak persis sama; dan f) mereka dapat menyebutkan kembali objek yang baru saja dilihatnya.

Observasi yang peneliti lakukan di TK Mutiara Agam selama bulan Agustus 2023, khususnya pada anak yang berumur 5-6 tahun menjadi acuan ditemukannya kemampuan untuk mengenali angka pada anak masih rendah, penyebabnya ialah masih banyak anak yang belum menguasai kemampuan berhitung 1-20 yang memadai, media dan metode yang digunakan guru kurang bervariasi dalam mengenalkan angka dan belum adanya dilakukan permainan roda putar dalam mengenalkan angka pada anak. Hal ini terjadi karena dalam pengenalan angka guru hanya menggunakan kartu angka sebagai media pembelajaran. Akibatnya, penggunaan media yang kurang menarik akan menyebabkan anak mudah bosan dalam berjalannya proses belajar sehingga ini akan memberikan dampak pada hasil belajar anak.

Permainan roda berputar ialah cara yang baik untuk membantu anak-anak menjadi lebih baik dalam mengidentifikasi angka. Aulia (2016) menyatakan bahwa roda putar merupakan alat pengajaran yang memanfaatkan lingkaran yang telah dipecah menjadi beberapa sektor. Ada pertanyaan-pertanyaan tertentu di bidang ini yang akan ditanggapi oleh anak muda. Selain itu, Novianti (2015) mengatakan bahwa media roda pemintal diciptakan dengan pemikiran bahwa generasi muda harus dapat distimulasi secara maksimal melalui materi pembelajaran.

Oleh karena itu, diputuskan bahwa guru perlu melakukan perbaikan untuk membantu anak-anak dalam belajar mengenal angka. Para peneliti bersemangat untuk melakukan penelitian di bidang ini dengan tujuan meningkatkan kualitas pengajaran di bawah judul tersebut "Efektivitas Permainan Roda Putar Dalam Kemampuan Mengenal Angka Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Mutiara Agam". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa efektiv permainan roda putar dalam kemampuan mengenal angka pada anak usia 5-6 tahun di TK Mutiara Agam.

METODE

Penelitian ini termasuk dalam penelitian kuantitatif melalui desain eksperimen semu (juga dikenal sebagai *quasi experiment*). Metode eksperimen menurut Sugiyono (2017:72) ialah suatu teknik penelitian yang dipakai guna meraih informasi tentang bagaimana terapi tertentu mempengaruhi orang lain dalam lingkungan yang diatur secara cermat. Penelitian eksperimen semu didefinisikan oleh Nazir (2009:73) sebagai penelitian yang mendekati eksperimen nyata yang tidak mungkin mengendalikan atau mengubah semua faktor yang diperlukan. Mengingat kendala yang ada saat ini, kompromi harus dilakukan ketika menentukan validitas internal dan eksternal.

Lokasi penelitian ini ialah di TK Mutiara Agam yang beralamat di Komplek Antokan, PT. Mutiara Agam Kec. Tanjung Mutiara Kab. Agam. seluruh anak TK Mutiara Agam sebagai populasi penelitian dan teknik menetapkan sampelnya purposive sampling. Sugiyono (2010:124) mengungkapkan purposive sampling ialah metode penetapan sampel dengan hal-hal spesifik untuk dipikirkan. Sesuai dengan namanya, sampel dikumpulkan dengan tujuan tertentu. Dua sampel yang digunakan dalam penyelidikan ini, B1 dan B2, masing-masing memiliki lima belas anak. Pernyataan lima item digunakan dalam teknik pengumpulan data. Uji normalitas digunakan dalam teknik analisis data guna meraih informasi kenormalan data dalam distribusinya. Uji homogenitas dipakai guna mendapatkan keterangan tentang homogen atau tidaknya data. Uji hipotesis juga digunakan. Terakhir, uji effect size digunakan untuk mengetahui tingkat signifikansi (pengaruh). Melalui kegiatan memutar roda, anak TK dapat dikenalkan dengan angka.

HASIL

Hasil dari penelitian membahasas tentang keefektivan permainan roda putar pada kemampuan untuk mengenali angka untuk anak yang umurnya 5-6 tahun pada TK Mutiara Agam. Penelitian ini dilakukan lima kali pada kelas meliputi satu kali pengujian awal (pre-test) dan tiga pertemuan untuk menerapkan perlakuan (treatment) dan satu kali pengujian pasca pengajaran (post-test).

Berdarkan dari pengujian pre-test dikelas yang dieksperimenkan, terdapat anak digolongkan dalam kelompok Belum Berkembang (BB), lima anak digolongkan dalam kelompok Mulai Berkembang (MB), lima anak digolongkan dalam kelompok Berkembang Sesuai Harapan (BSH), dimana total nilai dari level kemampuan untuk kenal terhadap angka



dari anak yakni pada angka 174 melalui rata-rata 11,60. Selanjutnya pada pengujian post-test didapatkan delapan anak digolongkan dalam kelompok Berkembang Sangat Baik (BSB), ada tujuah anak yang digolongkan dalam kelompok Berkembang Sesuai Harapan (BSH), dimana total nilai dari level kemampuan untuk kenal terhadap angka dari anak yakni pada angka 238 dengan rata-rata 15,87.

Ditinjau dari pengujian pre-test dikelas kontrol didapatkan empat anak yang digolongkan dalam kelompok Belum Berkembang (BB), delapan anak yang digolongkan dalam kelompok Mulai Berkembang (MB), tiga anak yang digolongkan dalam kelompok Berkembang Sesuai Harapan (BSH), dimana total nilai dari level kemampuan untuk kenal terhadap angka dari anak yakni pada angka 172 melalui rata-rata 11,47. Sedangkan pada uji post-test dikelas kontrol terdapat Terdapat anak yang digolongkan dalam kelompok kategori Mulai Berkembang (MB), sembilan anak yang digolongkan dalam kelompok Berkembang sejalan terhadap nilai level kemampuan untuk kenal terhadap angka dari anak yakni pada angka 214 dengan rata-Harapan (BSH), tiga anak digolongkan dalam kelompok Berkembang Sangat Baik (BSB), dengan rata 14,27.

Membandingkan pengujian yang dilaksanakan pada awal dan akhir untuk kelas yang dieksperimenkan dan kelas kontrol bisa diperhatikan dimana adanya hasil yang bagus dari kelas eksperimen dan kontrol sesudah diterapkan sebuah perlakuan, namun perubahan kenaikan nilai lebih unggul diraih pada kelas eksperimen melalui nilai yang bertambah pada angka 64 dan rata-rata 4,27 melalui penerapan permainan roda putar. Namun untuk kelas kontrol terjadi kenaikan pada nilai yakni dengan angka 42 dan rata-rata 2,8 melalui kartu angka.

Proses analisis data yang diterapkan guna meninjau kenormalan data yang dipakai pada penelitian ini dilaksanakan dengan pengujian normalitas. Hasil dari pengujian normalitas untuk data penelitian diperlihatkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Uji Normalitas

Tests of Normality										
		Kolmog	gorov-S	mirnov ^a	Shapiro-Wilk					
	Kelas	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.			
Hasil	Pre Test Eksperimen	.194	15	.134	.920	15	.190			
	Post Test Eksperimen	.155	15	.200*	.955	15	.612			
	Pre Test Kontrol	.169	15	.200*	.942	15	.414			
	Post Test Kontrol	.164	15	.200*	.931	15	.282			



Tabel 1 memperlihatkan data pengujian normalitas yang didapatkan, hasilnya menyatakan angka dari sig Kolmogorov-Smirnov pada kelas yang dilaksanakan eksperimen diraih 0,200 dan untuk kelas yang menjadi kontrol diraih 0,200. Dari kriteria dalam mengukur normalitas yakni apabila angka dari signifikan melebihi angka 0,05 hasilnya adalah data penelitian diraih normal dalam berdistribusi.

Berikutnya dilaksanakan pengujian homogenitas guna untuk mendapatkan keterangan kemohogenan data penelitian. Hasil dari uji homogenitas untuk penelitian ini bisa diperhatikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances								
Hasil								
Levene Statistic	df1	df2	Sig.					
.313	3	56	.816					

Tabel 2 memperlihatkan hasil dari pengujian homogenitas, angka signifikansi yang didapatkan yakni 0,816. Kriteria dalam menetapkan keputusan dalam pengujian homogenitas yaitu ketika angka signifikannya melebihi angka 0,05 hasilnya adalah data penelitian homogen. Nilai 0,816 > 0,05 dan bisa didapatkan kesimpulan yakni data mempunyai sifat homogen.

Analisis data berikutnya yakni pengujian hipotesis dan effect size. Tabel di bawah ini memperlihatkan hasil dari pengujian hipotesis.

Tabel 3. Independent Samples Test

Independent Samples Test												
	Leve	ne's										
	Test	for										
	Equali	ty of										
	Varia	nces	t-test for Equality of Means									
								9.	5%			
								Conf	idence			
								Interval of the Difference				
					٥.	3.5	Std.					
					Sig.	Mean	Error					
					(2tai	Diffe	Diffe	Lo-	Up-			
	F	Sig.	t	df	-led)	rence	rence	wer	per			



Hasi 1	Equal variances assummed	1.030	.319	2.671	28	.012	1.467	.549	.342	2.592
	Equal variances not assummed			2.671	25.791	.012	1.467	.549	.337	2.596

Tabel 2 adalah hasil dari pengujian *Independent samples test* yang memperlihatkan angka signifikan sig ditinjau dari *Levene's Test for Equality of Variances* diraiih pada angka 0,319. Pada uji-t dengan perolehan angka sig. (2-tailed) yang nilainya 0,012. Kriteria dalam menetapkan sebuah keputusan bisa mengacu dari pengukuran, ketika angka dari sig. (2-tailed) tidak besar dari 0,05 jadi hasilnya adalah adanya sumbangan dampak yang signifikan, maka bisa didapatkan kesimpulan yakni ada hasil yang berbeda secara dari proses belajar yang dilaksanakan pada kelas yang diadakan eksperimen dengan melalui penerapan permainan roda putar pada proses belajar yang dilaksanakan peneliti melalui penerapan kartu angka yang dilaksanakan oleh guru dalam memperkenalkan angka untuk anak pada TK Mutiara Agam.

Berikut hasil dari pengujian effect size data penelitian bisa diperhatikan di bawah ini:

$$\begin{split} S_{spooted}\left(S_{gab}\right) &= \frac{\sqrt{(15-1).1,71^2 + (15-1).1,27^2}}{(15+15)-2} \\ S_{spooted}\left(S_{gab}\right) &= \frac{\sqrt{14.\ 2,92+14.\ 1,61}}{30-2} \\ S_{spooted}\left(S_{gab}\right) &= \frac{\sqrt{40,88+22,54}}{28} \\ S_{spooted}\left(S_{gab}\right) &= \frac{\sqrt{63,42}}{28} \\ S_{spooted}\left(S_{gab}\right) &= \sqrt{2,27} \\ S_{spooted}\left(S_{gab}\right) &= 1,50 \\ d &= \frac{Xt-Xc}{Sspooted} \\ d &= \frac{4,27-2,80}{1,50} \\ d &= \frac{1,47}{1,50} \end{split}$$



d = 0,98 (Besar Pengaruh Kategori Sedang)

Berdasarkan dari proses perhitungan pengujian effect size bisa didapatkan kesimpulan dimana besar pengaruh dari permainan roda putar untuk kemampuan mengenali angka dari anak pada TK Mutiara Agam diraih angka d=0,98. Sejalan terhadap kriteria dalam mengukur effect size dinyatakan nilai d<1 masuk dalam golongan kategori sedang.

PEMBAHASAN

Berdasarkan temuan data yang sudah dianalisis, maka perolehan penelitian keefektivan dari permainan roda putar pada kemampuan untuk mengenali angka dari anak yang umurnya 5-6 tahun pada TK Mutiara Agam. Ditinjau secara menyeluruh ada kenaikan nilai pada kelas kontrol skor pre-test 172 dan post-test 214, namun untuk rerata dengan menyeluruh pada pre-test 11,47 dan post-test 14,27. Selain itu terjadi pula kenaikan terhadap kelas eksperimen skor pre-test 174 dan post-test 238, dan untuk rata-rata secara menyeluruh pre-test 11,60 dan post-test 15,87. Total kenaikan skor dikelas eksperimen sebesar 64 dengan rata-rata 4,27 dan kenaikan skor kelas kontrol sebesar 42 dengan rata-rata 2,8. Jadi, semua hasil dari penelitian dengan bersamaan terdapat kenaikan nilai, namun ada kenaikan yang lebih unggul pada kelas yang diadakan eksperimen dibanding dengan kelas yang dijadikan sebagai kelas kontrol.

Berdasarkan dari hasil pengujian hipotesis didapatkan angka sig (2 tailed) yang nilainya 0,012, dimana nilai tersebut < 0,05. Maka bisa didapatkan kesimpulan yakni adanya hasil yang berbeda pada keefektivan secara signifikan dari permainan roda putar dengan kegiatan yang diberikan pada kelas kontrol dalam kemampuan mengenali angka pada anak pada TK Mutiara Agam tahun ajaran 2023/2024. Disamping itu, sejalan terhadap hasil dari pengujian pengaruh (effect size) yang nilainya 0,98 digolongkan dalam kategori sedang, artinya permainan roda putar efektif terhadap kemampuan anak yang umurnya 5-6 tahun kenal dengan angka pada TK Mutiara Agam.

Sesuai dengan pendapat Utoyo (2017:122) mengatakan bahwa pengenalan angka pada anak yang berusia dini lebih baik dilaksanakan lewat pemakaian benda-benda yang nyata dan membiasakan anak supaya bisa paham tentang klasifikasi, melakukan pengelompokan, pengurutan, perbandingan dan membilang. Selain itu, menurut Tadrikotun



(2012) mengenalkan konsep angka terhadap anak pastiny melalui penggunaan cara-cara yang dicocokkan terhadap umur dan tahapan berpikirnya.

Satu diantara cara dalam melaksanakan pengenalan angka terhadap anak yakni mellaui permainan roda putar. Sesuai dengan pendapat Novianti (2015) mengungkapkan dimana media roda putar dibuat mengacu pada prinsip media yang memberikan kesenangan dan ketertarikan serta kebutuhan dari media untuk belajar guna memberikan stimulus pada kemampuan anak dengan maksimal.

Ketika penelitian dilaksanakan, ada perbedaan dari kelas yang dilaksanakan eksperimen terhadap kelas kontrol menyangkut proses belajar pada kelas eksperimen diadakan dengan roda putar, anak sangat tertarik karena pembelajaran menjadi menyenangkan, sesuai dengan pendapat Nuzulia (2020) bahwa penggunaan permainan roda putar ini bisa menjadi pendorong peserta didik untuk belajar dan tidak bermalas malasan pada pengerjaan latihan. Media roda putar yang akan dibuat dalam bentuk soal-soal latihan dan kartu spesial, disertai desain yang lebih memberikan daya tarik supaya proses belajar pada subtema perubahan wujud dari benda lebih membuat peserta didik senang pada proses pengajarannya.

KESIMPULAN

Berdasarkan temuan data penelitian yang sudah dianalisis, bisa didapatkan kesimpulan yakni pada pengujian normalitas diraih angka signifikan dari Kolmogorov-Smirnov pada kelas yang dilaksanakan eksperimen yakni 0,200 dan kelas kontrol 0,200. Angka yang diraih melebihi angka 0,05 yang menyatakan data penelitian memiliki sifat yang normal dalam berdistribusi. Selanjutnya pada pengujian homogenitas didapatkan angka signifikan 0,816 dan memperlihatkan data yang dipakai pada penelitian homogen. Dari tabel pengujian hipotesis pada kolom sig. (2-tailed) didapatkan angka sig. 0,012 dan ditinjau pada hasil pengujian effect size didapatkan angka yang nilainya 0,98. Jadi bisa didapatkan kesimpulan dimana penerapan permainan roda putar efektif untuk menunjang kemampuan mengenali angka pada anak yang berumur 5-6 tahun pada TK Mutiara Agam.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, Siti, dkk. (2010). *Perkembangan dan Konsep Dasar Pengembangan Anak* Usia Dini. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Aulia. (2016). Penerapan Metode Pembelajaran Tanya-Jawab dalam Bentuk Roda Keberuntungan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran PAI di SMP Tanjung Kabupaten Ogan Ilir". Diakses dari http://eprints.radenfatah.ac.id/692/1/AULIA TarPai.pdf pada tanggal 22 November 2023.
- Depdiknas. (2007). Pedoman Pembelajaran Permainan Berhitung Permulaan Di Taman Kanak-kanak. Jakarta: Dirjen Dikdasmen.
- Hapziah, F. H. A. (2020). Pengaruh Permainan Balok Terhadap Keterampilan Kognitif Anak Usia 5–6 Tahun Di PAUD Bina Lestari Montong Are Kecamatan Kediri". *Africa's Potential for the Ecological Intensification of Agriculture*, 53(9), 1689–1699.
- Jean Piaget. (2002). Tingkat Perkembangan Kognitif. Jakarta: Gramedia.
- Lestari KW. (2011). Konsep Matematika untuk Anak Usia Dini. Jakarta: Direktorat Pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini. Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini Nonformal dan Informal. Kementerian Pendidikan Nasional.
- Musfiroh, Tadrikotun. (2012). *Pengembangan Kecerdasan Majemuk*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Nazir, Moh. Ph. D. (2009). Metode Penelitian. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Novianti, Ria. (2015). Pengembangan Permainan Roda Putar Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Angka Anak Usia 5-6 Tahun". Educhild vol 4 (1).
- Nuril Nuzulia, E. K. M. M. Z. (2020). Pengembangan Media Roda Putar Pada Mata Pelajaran IPS Berbasis Hots Keragaman Suku Dan Budaya Kelas 4 Di MI PSM Padangan Kabupaten Tulungagung. *Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah. Vol. 5. No*
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sujiono, Y. N. (2009). Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini. Jakarta: PT.Indeks.
- Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Sinar Grafika.
- Utoyo, Setiyo. (2017). *Metode Pengembangan Matematika Anak Usia Dini*. Gorontalo: Ideas Publishing.

