



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 3 Nomor 2 Tahun 2023 Page 11525-11533

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Pengaruh Penerapan APE Terhadap Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Pada Anak Kelompok A Di Ra Iqra' Sabila Kota Jambi

Desy Fitriani^{1✉}, Indriyani², Akhmad Fikri Rosyadi³

Universitas Jambi

Email: Desyfitriani6661@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Rendahnya kemampuan siswa dalam mengenal bilangan di RA Iqra' Sabila Kota Jambi. Hal ini diduga penggunaan metode pembelajaran atau media pembelajaran belum efektif. Oleh karena itu peneliti memfokuskan pembelajaran dengan metode pembelajaran APE dengan menggunakan media kantong Ajaib. Adapun tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penggunaan APE kantong ajaib terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak kelompok A di RA Iqra' Sabila Kota Jambi pada tahun ajaran 2022/2023. Jenis penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen. Teknik pengumpulan data dengan cara observasi, tes dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan Uji t. Hasil penelitian membuktikan bahwa nilai t hitung, yaitu sebesar | 15,403 | t hitung > t tabel 2,145 maka H0 ditolak dan H1 diterima. Disimpulkan bahwa variabel X berpengaruh terhadap variabel Y. Dengan interpretasi kuat dengan nilai 0,83 yang berada pada rentang tinggi dengan interpretasi kuat (*Strong Effect*) yakni 79 %. Dengan demikian alat permainan edukatif kantong ajaib dapat digunakan dalam pembelajaran anak usia dini disekolah dalam meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak.

Kata Kunci: *APE Kantong ajaib, kemampuan mengenal konsep bilangan*

Abstract

The low ability of students to recognize numbers at RA Iqra' Sabila, Jambi City. It is suspected that the use of learning methods or learning media has not been effective. Therefore the researchers focused on learning with the APE learning method using the Magic bag media. The purpose of this study was to determine the effect of using the magic bag APE on the ability to recognize the concept of numbers in group A children at RA Iqra' Sabila, Jambi City in the 2022/2023 school year. This type of quantitative research with experimental methods. Data collection techniques by way of observation, tests and documentation. Data analysis techniques using the t test. The results of the study prove that the value of t count, which is equal to $| 15.403 |$ t count > t table 2.145, then H₀ is rejected and H₁ is accepted. It was concluded that the X variable has an effect on the Y variable. With a strong interpretation with a value of 0.83 which is in the high range with a strong interpretation (Strong Effect), namely 79%. Thus the magic bag educational game tool can be used in early childhood learning at school in improving the ability to recognize the concept of numbers in children.

Keyword: *APE Magic bag, ability to recognize number concepts*

PENDAHULUAN

Permendikbud No.137 Tahun 2014 tentang Standar PAUD pasal 10 ada enam aspek perkembangan anak usia dini yaitu : 1) Nilai agama dan moral, 2) Fisik-motorik meliputi: (a) motorik kasar, (b) motorik halus, dan (c) kesehatan dan perilaku keselamatan, 3) Kognitif meliputi: (a) belajar dan pemecahan masalah; (b) berfikir logis; dan (c) berfikir simbolik, mencakup kemampuan mengenal, menyebutkan, dan menggunakan konsep bilangan, mengenal huruf, serta mampu merepresentasikan berbagai benda dan imajinasinya dalam bentuk gambar. 4) Bahasa terdiri atas: (a) memahami bahasa reseptif; (b) Mengungkapkan bahasa; dan (c) keaksaraan,. 5) Sosial-emosional meliputi: (a) kesadaran diri; (b) rasa tanggung jawab untuk diri dan orang lain; dan (c) perilaku prososial, 6) Seni meliputi kemampuan mengeksplorasi dan mengekspresikan diri, berimajinasi dengan gerakan, musik, drama, dan beragam bidang seni lainnya (seni lukis, seni rupa, kerajinan), serta mampu mengapresiasi karya seni, gerak dan tari, serta drama.

Salah satu aspek perkembangan anak usia dini yang menjadi perhatian dalam penelitian ini yaitu aspek kognitif. Menurut Sugiyanto dalam (Yesmi dkk, 2018) Kognitif adalah kemampuan mengembangkan daya persepsi anak berdasarkan apa yang dilihat, didengar, dan dirasakan, sehingga anak akan memiliki pemahaman yang utuh dan komprehensif. Oleh karena itu perkembangan kognitif perlu mendapatkan rangsangan, karena anak belajar mengenal warna, bentuk, ukuran, pola, anak juga mengenal konsep-konsep matematika seperti lebih banyak-

lebih sedikit, sama tidak sama, lebih besar-lebih kecil, konsep angka, konsep bilangan serta sains, seperti menghitung, dan klasifikasi. Konsep bilangan merupakan dasar matematika yang terdiri dari menghitung bilangan, hubungan satu ke satu, menghitung jumlah, membandingkan serta mengenal simbol yang dihubungkan dengan jumlah benda. Berdasarkan indikator kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak kelompok A yaitu sebagai berikut 1.) Membilang dengan benda 1-10, 2.) Mengurutkan bilangan 1-10 dengan benda, 3.) Menghubungkan konsep bilangan dengan lambang bilangan secara acak, 4.) Mengenal konsep bilangan lebih banyak dan lebih sedikit 5.) Mengenal konsep bilangan yang sama dan tidak sama,

Berdasarkan observasi awal dilapangan yakni di RA Iqra' Sabila Kota Jambi kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak kelompok A masih rendah, terdapat fenomena seperti : anak belum mampu membilang sampai sepuluh dengan tepat, masih ditemukannya anak yang tidak dapat menyebutkan urutan bilangan dengan benar, pada saat diperintahkan untuk menghubungkan bilangan dengan benda masih mengalami kesulitan, dan juga masih terdapat beberapa anak yang belum mampu mengenal benda dengan jumlah yang sama, lebih banyak, serta jumlah yang sedikit. Selain itu, media pembelajaran untuk menstimulus kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak masih kurang bervariasi. Untuk itu perlu adanya stimulasi pada aspek perkembangan kognitif dalam bagian berpikir simbolik, karena kemampuan mengenal konsep bilangan merupakan kemampuan dasar dalam matematika pada anak usia dini. Menstimulasi hal tersebut pada anak dapat dilakukan melalui berbagai macam cara, salah satunya adalah dengan bermain sambil belajar. Menurut para ahli, bermain memiliki fungsi dan manfaat yang sangat penting. Menurut Catron dan Allen (Astuti & Novianti, 2020) mengatakan bahwa bermain merupakan wahana yang memungkinkan anak-anak berkembang optimal. Bermain secara langsung mempengaruhi seluruh wilayah dan aspek perkembangan anak.

Pada dasarnya bermain memiliki tujuan utama yakni memelihara perkembangan atau pertumbuhan optimal anak usia dini melalui pendekatan bermain kreatif, interaktif, dan terintegrasi dengan lingkungan bermain anak. Penekanan dari bermain adalah perkembangan kreativitas dari anak. Semua anak usia dini memiliki potensi kreatif tetapi perkembangan kreativitas sangat individual dan bervariasi antar anak yang satu dengan anak lainnya. Untuk menunjang kegiatan belajar melalui bermain dapat menggunakan media pembelajaran berupa APE .

Media Pembelajaran adalah benda yang digunakan untuk menyalurkan proses kepada penerima dalam proses pendidikan (Nurfadhillah, 2021). Salah satu media pembelajaran yakni berupa APE (Alat Permainan Edukatif), Alat permainan edukatif memiliki peran yang signifikan dalam mengembangkan kemampuan yang dimiliki anak. Berbagai kemampuan yang bisa dikembangkan melalui permainan edukatif adalah kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik (Khobir, 2009). Alat permainan edukatif (APE) adalah alat permainan untuk anak usia dini yang dapat mengoptimalkan perkembangan anak yang dapat disesuaikan penggunaannya menurut usianya dan tingkat perkembangan anak yang bersangkutan (Karim dkk., 2014)

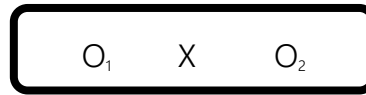
Salah satunya yaitu APE kantong ajaib, APE kantong ajaib merupakan salah satu media pembelajaran yang berbentuk kantong terbuat dari kain yang dipasangkan tali gantungan. Alat permainan edukatif kantong ajaib merupakan jenis permainan yang digunakan sebagai media belajar dalam mengenal konsep bilangan pada anak usia dini. APE kantong ajaib ini berupa kantong-kantong yang terbuat dari kain flanel yang berlambangkan bilangan 1-10 dan konsep permainannya yaitu memasukan benda kedalam kantong ataupun sebaliknya mengambil benda yang ada didalam kantong sesuai dengan lambang bilangan yang ada pada kantong ajaib untuk mengisi kantong tersebut dibuatlah potongan kain flanel berbentuk gambar. Berdasarkan uraian yang disampaikan di atas, peneliti tertarik untuk melihat pengaruh APE kantong ajaib terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak kelompok A di RA Iqra' Sabila Kota Jambi. Dengan akan dilaksanakan penelitian ini dapat diketahui berapa besar peningkatan kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak kelompok A RA Iqra Sabila Kota Jambi setelah menggunakan APE kantong ajaib dan sebelum menggunakan APE kantong ajaib. Dari uraian tersebut, maka peneliti membuat penelitian dengan judul "Pengaruh Penerapan Alat Permainan Edukatif Kantong Ajaib Terhadap Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Pada Anak Kelompok A di RA Iqra' Sabila Kota Jambi"

METODE PENELITIAN

Jenis pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk semua gejala yang diobservasi dapat diukur dan diubah menjadi angka-angka sehingga memerlukan statistic dalam menganalisisnya. Penelitian ini dilakukan dengan menguji pengaruh variabel bebas dan terikat. Eksperimen dilakukan untuk melihat perubahan yang ditimbulkan dari perlakuan sengaja yang diberikan. Metode eksperimen yang digunakan adalah *The One Group Pretest-*

Posttest dengan desain penelitian sebagai berikut:

Gambar 1. Desain Penelitian



Desain yang digunakan dalam penelitian ini ialah pretest sebelum diberikan perlakuan dan posttest setelah diberikan perlakuan, dengan begitu hasil yang diperoleh dari perlakuan tersebut lebih akurat karena peneliti dapat membandingkan hasil yang sebelum dan diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan. Perbandingan antara O₁ dan O₂ untuk mengetahui tingkat pengaruh X. Jika $O_2 > O_1$ secara signifikan maka dapat disimpulkan bahwa perbedaan tersebut disebabkan oleh perlakuan X.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelompok A di RA Iqra' Sabila Kota Jambi dengan jumlah siswa 15 orang yang terdiri dari 9 orang perempuan dan 6 orang laki-laki. Adapun karakteristik subjek adalah kurangnya kemampuan mengenal bilangan. Cara belajar dengan bantuan media kantong Ajaib.

Teknik pengumpulan data yang peneliti gunakan adalah observasi dan memberikan lembar tes yang berisikan soal-soal. Teknik analisis data yang digunakan di dalam penelitian ini ialah teknis analisis data kuantitatif dengan melakukan pengujian berupa penilaian pretest-posttest dengan melakukan observasi secara langsung serta peneliti mengisi lembar observasi yang memuat indikator kemampuan mengenal konsep bilangan sebagai alat ukur yang di validasi oleh ahli.

Adapun analisis data menggunakan rumus:

1. Uji normalitas

$$Z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$$

Keterangan:

Z_i = Skor Baku

x_i = Skor Hasil

\bar{x} = Rata-Rata Hasil

S = Simpangan Baku

2. Uji Homogenitas

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

Jika F hitung < F tabel maka, homogen

Jika F hitung > F tabel maka, tidak homogen

3. Uji Hipotesis

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{\sum S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} - 2r \left(\frac{S^2}{\sqrt{n_1}} \right) \left(\frac{S^2}{\sqrt{n_2}} \right)}}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang dilaksanakan di RA Iqra' Sabila Kota Jambi, dalam pelaksanaannya peneliti memberikan tes sejumlah 2x pada *pre-test* dan *post-test*. Tujuan diberikannya *pretest* adalah mengetahui kondisi awal subjek sebelum diberikan perlakuan. Tujuan diberikannya *post-test* adalah mengetahui perkembangan pengetahuan subjek setelah mendapatkan perlakuan. Tujuan dari penelitian ini untuk melihat pengaruh penggunaan alat permainan edukatif kantong ajaib terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak kelompok A. Caranya dengan membandingkan *pretest* dan *posttest* dengan *t tabel* di taraf signifikansi 5% dari (df) = n – 1 = 14. Jika *t hitung* lebih kecil dari *t tabel*, artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan.

Dari hasil penjabaran *pretest* dan *posttest* terdapat harga *thitung* sejumlah | 15,403 | dan *ttabel* 2,145 maka *t hitung* > *t tabel*. Ini menunjukkan adanya pengaruh penggunaan alat permainan edukatif kantong ajaib terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak kelompok A. Dengan harga *t hitung* sebesar | 15,403 | maka sebanding harga *t tabel* dengan (df)= n – 1 (15 – 1 = 14). Diketahui taraf signifikan $\alpha = 0,05$ yakni 2,145. Maka menunjukkan terdapat pengaruh penggunaan alat permainan edukatif kantong ajaib terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak kelompok A di RA Iqra' Sabila Kota Jambi yaitu berada pada interpretasi kuat dengan nilai 0.83 yang berada pada rentang tinggi 1,00 dengan interpretasi kuat (*Strong Effect*).

Pada indikator pertama, diperoleh sebanyak 11 anak berada pada kategori berkembang sangat baik (BSB) sudah dapat membilang 1-10 dengan benda, selanjutnya pada kategori berkembang sesuai harapan (BSH) terdapat 4 orang anak, Pada deskriptor kedua, diperoleh sebanyak 14 anak berada pada kategori berkembang sangat baik (BSB) sudah dapat mengurutkan bilangan 1-10 dengan benda, sedangkan untuk kategori berkembang sesuai harapan (BSH) terdapat 1 anak. Pada deskriptor ketiga yaitu anak dapat menghubungkan konsep bilangan dengan lambang bilangan secara acak. Pada deskriptor ini terdapat 7 anak berada pada kategori berkembang sangat baik (BSB), Selanjutnya terdapat 6 orang anak yang berada pada kategori berkembang sesuai harapan (BSH), selanjutnya pada katgori mulai berkembang (MB) terdapat 2 anak. Berikutnya pada deskriptor keempat yaitu anak dapat mengenali konsep bilangan yang lebih banyak dan lebih sedikit, pada deskriptor ini terdapat 3 orang anak pada kategori berkembang sangat baik (BSB), selanjutnya terdapat 10 orang anak pada kategori berkembang sesuai harapan (BSH), dan pada kategori mulai berkembang

terdapat 2 orang anak. Selanjutnya, untuk deskriptor kelima yaitu anak mengenali konsep bilangan yang sama dan tidak sama, pada indikator kelima terdapat 3 orang anak berada pada kategori berkembang sangat baik (BSB), selanjutnya pada kategori berkembang sesuai harapan (BSH) terdapat 10 orang anak, dan pada 2 orang anak pada kategori mulai berkembang (MB).

Hasil perhitungan rata-rata skor *pretest* sebesar 10,27 dengan jumlah skor 154 dan rata-rata skor *posttest* sebesar 17,13 dengan jumlah skor 257. Untuk membuktikan perbandingan tersebut dilakukan uji T. Hasil pengujian hipotesis menggunakan *paired sampel T-test* dengan nilai sig (2 tailed) pada program *SPSS-26 for windows*. Kriteria signifikansi $<0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima dan dapat dilihat pada tabel hasil uji hipotesis sebagai berikut.

Tabel 1. *Paired Sampel Test*

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	pre – post	6.86667	1.72654	.44579	7.82279	5.91054	15.403	.000	

Berdasarkan tabel diatas diperoleh data *uji paired samples test* dengan memakai *software SPSS 26* mendapatkan nilai sig (0,00) $< 0,05$. Kesimpulannya ditemukan perbedaan yang signifikan pada kemampuan mengenal konsep bilangan pada pelaksanaan *pre-test* dan *post-test*. Disimpulkan bahwa APE kantong Ajaib berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan. Kemudian pengambilan keputusan nilai t hitung, yaitu sebesar $| 15,403 |$ t hitung $>$ t tabel 2,145 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Disimpulkan bahwa variabel X berpengaruh terhadap variabel Y.

Berdasarkan uraian tersebut ternyata penggunaan alat permainan edukatif kantong ajaib berpengaruh positif terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak. Menurut hasil perkembangan nilai rata-rata pengaruh penggunaan alat permainan edukatif sebagai media pembelajaran dalam mengenal konsep bilangan maka sesuai untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak kelompok A di RA Iqra' Sabila Kota Jambi. Dengan adanya APE kantong ajaib yang secara khusus dijadikan sebagai media pembelajaran

mengenal konsep bilangan secara langsung melibatkan peserta didik dalam kegiatan penerapan permainan tersebut, tidak hanya guru yang aktif didalam permainan tetapi anak juga terlibat aktif didalam penggunaannya. Permainan yang dibuat dengan bahan yang dapat dijangkau, bahan yang aman untuk anak dan tahan lama yang dapat digunakan secara berkelanjutan didalam proses pembelajaran mengenal konsep bilangan dan juga mengandung unsur pendidikan sehingga dapat mengembangkan aspek perkembangan pada anak hal tersebut selaras dengan pendapat (Cahyani & Listiana, 2021).

SIMPULAN

Dari hasil penelitian, peneliti menyimpulkan adanya pengaruh signifikan pada penerapan alat permainan eduktif (APE) kantong ajaib terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak kelompok A di RA Iqra' Sabila Kota Jambi Tahun ajaran 2022/2023 kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak lebih berkembang setelah diberikan *treatment* dengan menggunakan APE kantong Ajaib. Hal ini bisa dilihat melalui hasil pengujian hipotesis bahwa nilai t hitung, yaitu sebesar 15,403 t hitung $>$ t tabel 2,145, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Disimpulkan bahwa variabel X berpengaruh terhadap variabel Y. Dengan interpretasi kuat dengan nilai 0.83 yang berada pada rentang tinggi 79 % dengan interpretasi kuat (*Strong Effect*).

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, E., & Novianti, R. (2020). Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Melalui Media Animals Manipulatif Lotto Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di Tk Alfarizky Kids Kabupaten Kampar. *Jurnal JRPP*, 3(1). <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/>
- Cahyani, T., & Listiana, H. (2021). *Pengembangan Pembuatan APE bagi Anak Usia Dini* (Cetakan ke-1). Kencana.
- Karim, M., Karim, M. B., & Wifroh, S. H. (2014). Meningkatkan Perkembangan Kognitif pada Anak Usia Dini Melalui Alat Permainan Edukatif. *Jurnal PG-PAUD Trunojoyo : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Anak Usia Dini*, 1(2), 103–113. <https://doi.org/10.21107/pgpaultrunojoyo.v1i2.3554>
- Khobir, A. (2020). Upaya Mendidik Anak Melalui Permainan Edukatif.
- Nurfadhillah, S. (2021). *Media Pembelajaran*. 138. https://www.google.co.id/books/edition/MEDIA_PEMBELAJARAN_Pengertian_Media_Pembelajaran/zPQ4EAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- Permen 137 Tahun 2014 Standar Nasional PAUD + Lampiran - PAUD JATENG*. (t.t.). Diambil 2

Oktober 2022, dari <https://www.paud.id/download-permendikbud-137-tahun-2014-standar-paud/>

Yasbiati, Y., & Gandana, G. (2019). *Alat Permainan Edukatif Untuk Anak Usia Dini: Teori dan Praktik*. 197.

https://www.google.co.id/books/edition/Alat_Permainan_Edukatif_untuk_Anak_Usia/Q4T6DwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=tentang+alat+permainan+edukatif&printsec=frontcover