

**PENGARUH MEDIA LOTTO TERHADAP KEMAMPUAN MATEMATIKA
(MENGENAL KONSEP ANGKA) ANAK USIA 4-5 TAHUN DI TAMAN KANAK-
KANAK AISYIYAH 27 PADANG**

Vera Siska¹, Serli Marlina²

^{1,2} Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang

¹ verasiska0517@gmail.com, ² mserlimarlina@yahoo.co.id

ABSTRACT

This research is motivated by the lack of mastery of mathematics, such as the ability to recognize numbers, sequence numbers, and name numbers, among children during the learning process. The purpose of this study is to determine whether Lotto media influences the mathematical abilities (recognizing number concepts) of children aged 5-6 years at Aisyiyah Kindergarten 27 Padang. This study used a quasi-experimental method. The population was 25 children. The sample size in this study was 12 children. The sampling technique used in this study was random sampling with cluster sampling. The data analysis technique used in this study was to compare the differences between two average values, which was carried out using a t-test, namely normality test, homogeneity test, and hypothesis test. The results of the study indicate that: Lotto learning media has a positive and effective influence on the mathematical abilities of early childhood, especially in recognizing number concepts. Through Lotto games, children can develop their cognitive abilities in a fun way, such as classifying, sorting, and comparing objects based on color, shape, size, and number symbols.

Keywords: *Lotto Media, Mathematical Ability, Number Concept, Early Childhood*

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi oleh Kurangnya penguasaan matematika seperti kemampuan mengenal angka, mengurutkan angka, dan menyebutkan angka anak dalam proses pembelajaran. Tujuan penelitian ini Adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya Pengaruh Media Lotto terhadap Kemampuan matematika (Menenal Konsep Angka) Anak Usia 5-6 Tahun di Taman Kanak-Kanak Aisyiyah 27 Padang. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu (Quasi Eksperimen). Populasi 25 anak. Sampel dalam penelitian ini 12 anak. Adapun teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampling random dengan *cluster sampling*. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah membandingkan perbedaan dari dua rata-rata nilai, sehingga dilakukan dengan uji -t (*t-test*), yaitu uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: Media pembelajaran Lotto memberikan pengaruh positif dan efektif terhadap kemampuan matematika anak usia dini, khususnya dalam mengenal konsep angka. Melalui permainan Lotto, anak dapat mengembangkan kemampuan kognitifnya secara menyenangkan, seperti mengklasifikasikan, mengurutkan, dan membandingkan benda berdasarkan warna, bentuk, ukuran, serta lambang bilangan.

Kata kunci: Media Lotto, Kemampuan Matematika , Konsep Angka , Anak Usia Dini

A. Pendahuluan

Usia dini merupakan usia paling potensial dalam menstimulasi segala hal, termasuk jika ingin mengembangkan kemampuan matematis anak. Masa peka yang dapat diberikan pengetahuan beragam secara nyata sesuai dengan tahap perkembangannya.

Pendidikan untuk anak usia dini adalah upaya pemberian stimulus, mengasuh, membimbing, dan memberi kegiatan pembelajaran untuk anak dengan tujuan untuk mengembangkan kemampuan dan ketrampilan pada anak. Syafira & Hidayah, (2022). Penyelenggaraan pendidikan bagi anak usia dini ini disesuaikan dengan tahapan-tahapan perkembangan anak sesuai dengan usianya. Pendidikan anak usia dini dilakukan sebelum memasuki jenjang sekolah dasar yaitu pendidikan formal dan non formal seperti tempat pengasuhan anak (TPA), kelompok bermain (KB), raudhatul athfal (RA), taman kanak-kanak (TK).

Chudri, & Zulminiati, (2023) menerangkan bahwa pendidikan anak usia dini di Indonesia, khususnya taman kanak-kanak merupakan tempat yang tepat untuk mengembangkan potensi-potensi

yang dimiliki anak dalam berbagai bentuk kegiatan yaitu belajar melalui bermain. Bentuk ini diwujudkan dalam ekspresi diri yang kreatif dan inovatif. Sejalan dengan kemajuan bangsa Indonesia, semakin banyak masyarakat Indonesia yang semakin sadar akan pentingnya pendidikan anak di usia dini. Semakin sadarnya masyarakat dikarenakan pada usia ini, anak mengalami masa peka atau yang biasa disebut dengan golden age. Amiliya, & Susanti, (2024) menyatakan bahwa *Golden age* merupakan masa yang tidak dapat terulang lagi yang hanya terjadi sekali seumur hidup. Golden age juga merupakan masa yang sangat penting dimana dalam masa ini anak usia dini mengalami pembentukan pengetahuan dan perilaku, pada masa ini anak sangat mudah menangkap segala sesuatu yang diberikan oleh orang lain dan lingkungannya. Pada masa ini diperlukan rangsangan yang baik untuk pertumbuhan dan perkembangan potensi-potensi yang dimiliki anak, baik dari aspek kognitif, bahasa, sosial emosional, dan motor.

Untuk memenuhi aspek-aspek dalam perkembangan anak, baik aspek fisik motorik, kognitif, sosial

emosional maupun bahasa serta aspek lainnya seperti nilai agama dan moral, dan seni, maka perlu dilakukan berbagai pendekatan yaitu yang berorientasi pada kebutuhan anak, belajar sambil bermain, melalui pendekatan yang kreatif dan inovatif, lingkungan yang kondusif, menggunakan berbagai media dan sumber belajar.

Salah satu aspek yang harus dikembangkan adalah aspek perkembangan kognitif pada anak. Perkembangan Kognitif adalah salah satu aspek perkembangan peserta didik yang berkaitan dengan pengertian (pengetahuan), yaitu semua proses psikologis yang berkaitan dengan bagaimana individu mempelajari dan memikirkan lingkungannya. Interaksi antara guru dengan siswa memegang peranan penting pada saat proses pembelajaran untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

Berdasarkan penjelasan diatas adapun salah satu pembelajaran yang dapat dilakukan dalam menstimulasi kognitif anak adalah pembelajaran matematika seperti pengenalan angka, menghubungkan angka dengan benda, mengurutkan benda berdasarkan besar-kecil, panjang-

pendek, dan pembelajaran mengenai geometri. Matematika merupakan pengetahuan dasar yang harus ditanamkan sejak dini seperti fenomena yang disampaikan oleh Utoyo (2017) bahwa salah satu tujuan memasukkan anak ke PAUD adalah agar anak memiliki kemampuan dalam matematika. Utoyo, (2017) kemampuan matematika adalah kemampuan yang diperoleh dari berbagai proses, dan bukanlah kemampuan yang dikuasai anak dengan tiba-tiba, dimana kemampuan matematika seorang individu berkembang sesuai dengan tahapan individu tersebut. Kemampuan matematika harus dikembangkan dengan berbagai proses yang mampu memberikan stimulasi secara tepat sehingga kemampuan matematika anak berkembang secara optimal. Kemampuan anak dalam matematika akan membantu mengembangkan aspek perkembangan lain, serta kemampuan anak dalam menyelesaikan berbagai masalah sederhana yang dihadapinya.

Mempelajari matematika sejak usia dini merupakan salah satu cara dalam melatih kemampuan anak untuk dapat berpikir secara logis dan sistematis, serta menstimulasi

kemampuan berpikir anak agar memiliki kesiapan dalam belajar matematika pada tahap selanjutnya, Azhima et al, (2021). Wardhani et al, (2017) menyatakan bahwa Matematika adalah bahasa symbol. Sebuah bahasa universal yang bisa dipahami tanpa makna ganda sehingga menghilangkan sifat kabur, majemuk, dan emosional. Mengenalkan matematika kepada anak diharuskan sesuai dengan cara berpikir anak tersebut, supaya bisa dipahami dan tidak membingungkan anak, tetapi tidak sampai keluar dari konteks matematika itu sendiri.

Peran pendidik sangat penting dalam menstimulasi pertumbuhan dan perkembangan anak. Kegiatan pembelajaran yang disiapkan oleh pendidik harus dilakukan dalam suasana yang menyenangkan, dengan menggunakan strategi, materi atau media yang menarik dan mudah dipahami oleh anak. Salah satu strategi yang dapat digunakan pendidik untuk menstimulasi pertumbuhan dan perkembangan anak adalah melalui aktivitas bermain sambil belajar. Anak usia dini belajar dengan caranya sendiri, dan dunia anak adalah dunia bermain. Bermain

adalah cara belajar yang sangat penting bagi anak usia dini.

Adapun salah satu pembelajaran dengan bermain untuk anak usia dini dapat dilakukan dengan menggunakan media pembelajaran. Media pembelajaran akan membantu anak lebih mudah dalam memahami materi pembelajaran yang disampaikan pendidik. Media dapat mengatasi berbagai keterbatasan ruang dan waktu serta mengkonkritkan sesuatu yang abstrak sehingga anak memperoleh pengetahuan yang lebih nyata. Menurut Wibawa, et al, (2023) media adalah alat bantu dalam proses pembelajaran yang dapat memperjelas, mempermudah, mempercepat penyampaian informasi kepada anak didik sehingga inti dari informasi tersebut secara utuh disampaikan kepada anak didik. Beberapa orang saja yang lancar menyebutkan angka dari 1 sampai 10 yang disebutkan oleh guru. Sedangkan anak-anak yang lain ada yang tidak bisa menjawab sesuai dengan perintah guru, seperti menunjukkan angka 5, angka 8, ada juga anak yang terbalik membuat angka yang diperintahkan. Ketika guru meminta anak untuk menunjukkan

angka 2, ada beberapa anak yang tidak mampu menunjukkan angka tersebut, anak menunjukkan angka 5, ada juga yang menunjukkan angka 7 dan sebagainya.

Permasalahan yang sama juga dijelaskan peneliti sebelumnya terkait dengan kemampuan matematika yaitu: Akhmad (2019) ditemukan permasalahan yang berkaitan dengan kemampuan matematika, diantaranya anak belum bisa dalam mengurutkan bilangan, hal ini terjadi karena kurangnya kemampuan guru menciptakan suasana dalam belajar, dan dikaenakan media pembelajaran yang tidak mendukung. Tari (2020) menyatakan berbagai permasalahan diantaranya anak masih kesulitan dalam berhitung, mengenal angka, mengurutkan angka, dan membedakan angka.

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen semu (Quasi Eksperimen). Populasi seluruh anak-anak kelompok bermain Taman kanak-kanak dengan jumlah 25 anak. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa TK B dengan jumlah 12 anak. Adapun teknik sampling yang

digunakan dalam penelitian ini adalah sampling random dengan *cluster sampling*. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah membandingkan perbedaan dari dua rata-rata nilai, sehingga dilakukan dengan uji-t (t_{test}), yaitu uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan Hasil Penelitian

a) Analisis Deskriptif

Berdasarkan hasil dari statistik deskriptif hasil kemampuan matematika dengan media Lotto angka di kelas eksperimen lebih berpengaruh dari hasil kemampuan matematika dengan media kartu angka di kelas kontrol, secara keseluruhan terjadi peningkatan rata-rata yaitu pada kelas eksperimen skor anak *pre-test* 8,64 dan *post-test* 18,14. Selain itu pada kelas kontrol untuk *pre-test* 7,25 dan *post-test* 11,33. Pada kedua kelas hasil penelitian meningkat tetapi pada kelas eksperimen memiliki skor lebih tinggi dari pada kelas kontrol. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa adanya Perbedaan antara kemampuan matematika di kelas eksperimen dan kelas kontrol,

sehingga menunjukkan penggunaan media Lotto sangat efektif dalam mengembangkan kemampuan matematika anak usia dini.

b) Uji normalitas

Berdasarkan temuan diperoleh jumlah data (N) pada kelas eksperimen adalah 14 anak dan kelas kontrol 12 anak. Nilai Sig *Kolmogorof-Smirnov* untuk kelas eksperimen *pre-test* dan *Post-test* adalah 0,018 dan 0,119 dan untuk kelas kontrol *pre-test* dan *Post-test* adalah 0,036 dan 0,054. Kemudian berdasarkan perhitungan diatas dengan menggunakan kolmogorov-smirnov dapat disimpulkan bahwa data rata-rata berdistribusi normal karena memiliki Sig > 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

c) Uji Homogenitas

Tabel 1. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances hasil			
Levene			
Statistic	df1	df2	Sig.
.199	3	48	.896

Berdasarkan tabel pengujian menggunakan SPSS dapat diketahui bahwa nilai signifikansinya adalah 0,896, karena nilai signifikansinya lebih dari 0,05, yakni $0,896 > 0,05$ sehingga data tersebut dapat dikatakan homogen. Jadi kedua kelas

yang dijadikan penelitian adalah kelas yang homogen dan dapat dilakukan suatu penelitian.

d) Uji hipotesis

Berdasarkan rata-rata (mean) N-gain untuk kelas eksperimen adalah 18,08 dan kelas kontrol 11,33. Berikutnya untuk mengetahui perbedaan pada kedua tersebut bermakna (signifikan atau tidak), dilakukan penafsiran tabel berikutnya.

Pembahasan

Hasil penelitian yang diperoleh melalui tes dan observasi bertujuan untuk mengkaji Pengaruh Media Lotto Terhadap Kemampuan Matematika (Mengenal Konsep Angka) Anak Usia Dini. Temuan menunjukkan bahwa permainan ini memberikan dampak positif karena dapat dmengembangkan kemampuan kognitifnya dalam mengklasifikasi, mengurutkan, dan membandingkan benda-benda di sekitarnya sesuai dengan warna, bentuk, dan ukuran benda tersebut sebagai wujud peningkatan kemampuan matematika anak.

Matematika merupakan pengetahuan dasar yang harus ditanamkan sejak dini seperti fenomena yang disampaikan oleh Bahrum, Ramdani & Samsiah, (2023)

bahwa salah satu tujuan memasukkan anak ke PAUD adalah agar anak memiliki kemampuan dalam matematika. Menurut Utoyo, (2017) kemampuan matematika adalah kemampuan yang diperoleh dari berbagai proses, dan bukanlah kemampuan yang dikuasai anak dengan tiba-tiba, dimana kemampuan matematika seorang individu berkembang sesuai dengan tahapan individu tersebut.

Hanifah & Alam, (2019) dalam penelitian juga menyatakan bahwa pendekatan pembelajaran yang dapat menjadi alternatif meningkatkan kemampuan matematika anak adalah dengan menggunakan media pembelajaran Lotto. Salah satu permainan yang dapat menunjang lingkup perkembangan kognitif anak dalam pemahaman konsep bilangan adalah dengan permainan Lotto. Dimana dalam permainan Lotto tersebut terdapat lambang bilangan dalam papan yang bisa dipelajari oleh anak dan angka tersebut di masukkan ke dalam kantong yang berada di papan sesuai dengan angka dan warnanya. Oktaviani, (2024) mengemukakan bahwa permainan Lotto dapat mendorong anak untuk mendengar suara-suara lebih teliti.

Permainan Lotto merupakan salah satu jenis permainan yang menggunakan fungsi indra pendengaran dan penglihatan

Temuan ini juga diperkuat oleh Laris, et al, (2014) bahwa media lotto angka adalah media yang berbentuk papan dan kartu pasangannya yang berisi gambar, warna, bentuk dan sebuah angka. Media lotto angka sangat efektif digunakan oleh anak. Selain itu, media ini memiliki bentuk yang menarik sehingga anak dapat mengenal gambar, wana, angka dan bentuk. Selain itu jugadapat menumbuhkan minat anak dalam mengenal konsep angka dan sangat membantu anak untuk meningkatkan kemampuan matematika atau mengenal konsep angka.

Hanifah, & Alam, (2019) juga mengungkapkan bahwa proses pembelajaran dengan menerapkan media lotto angka bewarna dalam mendorong kemampuan mengenal lambang bilangan dapat menarik minat serta mendorong antusias dan semangat belajar anak. Media lotto angka berwarna dilengkapi dengan lambang bilangan bewarna dan berbagai macam gambar sehingga media ini lebih menarik dan dapat memberi pengalaman belajar yang

menyenangkan untuk anak dalam aktivitas pembelajaran.

D. Kesimpulan

Media pembelajaran Lotto memberikan pengaruh positif dan efektif terhadap kemampuan matematika anak usia dini, khususnya dalam mengenal konsep angka. Melalui permainan Lotto, anak dapat mengembangkan kemampuan kognitifnya secara menyenangkan, seperti mengklasifikasikan, mengurutkan, dan membandingkan benda berdasarkan warna, bentuk, ukuran, serta lambang bilangan. Secara keseluruhan, penggunaan media Lotto dalam proses pembelajaran di PAUD dapat menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan, interaktif, serta mendukung perkembangan kognitif anak secara optimal. Oleh karena itu, media ini sangat direkomendasikan sebagai salah satu strategi inovatif dalam pendidikan anak usia dini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amiliya, R., & Susanti, U. V. (2024). Urgensi masa golden age bagi perkembangan anak usia dini. *Al-Abyadh*, 7(2), 72-78.
- Azhima, I., Meilanie, R. S. M., & Purwanto, A. (2021). Penggunaan media flashcard untuk mengenalkan matematika permulaan pada anak usia dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 2008-2016.
- Bahrum, M., Ramdani, C., & Samsiah, S. (2023). Strategi Pengembangan Matematika Awal Anak Usia Dini. *Banun: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 1(2), 1-6.
- Chudri, L. A., & Zulminiati, Z. (2023). Pengaruh Video Animasi Powtoon Terhadap Kemampuan Berhitung pada Anak Usia 5-6 Tahun di Taman Hanifah, M., & Alam, S. K. (2019). Pengaruh Kemampuan Berpikir Logis Matematis Pada Anak Usia Dini Dengan Menggunakan Media Pembelajaran Lotto Di Kelompok B. *Jurnal Ceria*, 2(6), 302-308. <https://scholar.archive.org/work/36rzlbshffc57pzk44iyvqq2bi/access/wayback/https://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/ceria/article/download/3343/pdf>.
- Oktaviani, I. (2024). Upaya Meningkatkan Kemampuan Bahasa Ekspresif Anak Usia Dini Melalui Penggunaan Media Lotto. *Jurnal Pelita Paud*, 8(2), 470-480.
- Syafira, N., & Hidayah, A. (2022). Pendidikan Kecakapan Hidup (Life Skill) Untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, 3(9).
- Utoyo, S., & Arifin, I. N. (2017). Model Permainan Kinestetik untuk Meningkatkan Kemampuan Matematika Awal pada Anak Usia Dini. *JPUD-Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 11(2), 323-332.
- Wibawa, A., Gunawibawa, E. Y., Frasetya, V. Y., Saputri, R. Y., & Yunika, R. Y. (2023). Workshop Etika Media Digital di Lembaga Pendidikan dan Pelatihan Digital (KBDG. ID). *Jurnal Pengabdian Dharma Wacana*, 3(4), 324-332. <https://ejurnal.dharmawacana.ac.id/index.php/jp/article/view/361>
- Windasari, W., & Wahyuni, I. S. (2020). Permainan Interaktif Audio Visual Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Pada Anak Usia Dini Kelompok B RA Al Asyar'y. *Journal on Education*, 2(3), 306-313.