

# **PENGEMBANGAN MEDIA RODA PUTAR KANTONG AJAIB UNTUK MENGENAL KONSEP BILANGAN BERMAKNA ANAK USIA 4-5 TAHUN**

**Virdawati Ari Kesuma<sup>1)</sup> Citra Dewi Rosalina Arifin<sup>2)</sup>**

TK Dharma Rini Tambakboyo

[Virdawati1101@gmail.com](mailto:Virdawati1101@gmail.com)<sup>1)</sup> [citradewi.ra@gmail.com](mailto:citradewi.ra@gmail.com)<sup>2)</sup>

## **ABSTRACT**

*This development research is motivated by the lack of children's interest in knowing the concept of numbers due to the use of monotonous learning media which makes children uninterested and feels depressed, so that innovation is needed in developing learning media that can make it easier for children to recognize the concept of numbers. Learning media as a learning companion must have good feasibility values so that the problem formulation is how to develop media based on content or material aspects and media aspects to recognize the concept of meaningful numbers for children aged 4-5 years. The development of learning media for the Magic Bag Spin Wheel is designed based on the principles of learning media that are suitable for early childhood. This development research aims to develop a magic bag rotating wheel media in recognizing the concept of meaningful numbers for children aged 4-5 years. This research uses the research development method (Research & Development) which uses 5 of the 10 steps proposed by Sugiyono according to the needs, namely 1) Potential and problems, 2) Data collection, 3) Product Design, 4) Design validation, 5) Design Revision. The data collection instrument used a questionnaire in the form of a material expert validation sheet and a media expert validation sheet. The data analysis technique used on product quality is descriptive data analysis. Furthermore, the data obtained were analyzed using a Likert scale. From the results of data analysis, it can be obtained the results of the validation of the media expert's feasibility with an average of 3.5 with a percentage of 87.5% and an average score of validation of material experts with an average of 3.25 with a percentage of 81.3%. Thus the average scoring by the experts is 3.38 with a percentage of 84.4% which is included in the very feasible criteria, so that the magic bag rotating wheel media to recognize the concept of meaningful numbers for children aged 4-5 years being developed is very feasible to use.*

**Keywords :** *magic bag rotating wheel media, meaningful number concept.*

## **ABSTRAK**

*Penelitian pengembangan ini dilatar belakangi oleh kurangnya minat anak mengenal konsep bilangan karena penggunaan media yang monoton yang menjadikan anak tidak tertarik dan merasa tertekan, sehingga dibutuhkan inovasi dalam mengembangkan media pembelajaran yang dapat memberikan kemudahan bagi anak untuk mengenal konsep bilangan. Media pembelajaran sebagai pendamping pembelajaran harus memiliki nilai kelayakan yang bagus*

*sehingga rumusan masalahnya adalah bagaimana pengembangan media berdasarkan aspek isi atau materi dan aspek media pembelajaran Roda Putar Kantor Ajaib dirancang berdasarkan prinsip media pembelajaran yang cocok untuk anak usia dini. Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk mengembangkan media roda putar kantong Ajaib dalam mengenal konsep bilangan bermakna anak usia 4-5 tahun. Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan (Research & Development) yang menggunakan 5 dari 10 langkah yang dikemukakan sugiyono sesuai kebutuhan yaitu 1) Potensi dan masalah, 2) Pengumpulan data, 3) Desain produk, 4) Validasi desain, 5) Revisi desain. Instrument pengumpulan data dan menggunakan angket berupa lembar validasi ahli materi dan validasi ahli media. Teknik analisis data yang digunakan terhadap kualitas produk adalah analisis data deskriptif. Selanjutnya data yang diperoleh dianalisis menggunakan skala likert. Dari hasil Analisa data dapat diperoleh hasil validasi kelayakan ahli media dengan rata-rata 3,5 dengan presentase 87,5% dan skor validasi ahli materi dengan rata-rata 3,25 dengan presentase 81,3%. Dengan demikian rata-rata skorsing oleh para ahli sebesar 3,38 dengan presentase 84,4% termasuk dalam kriteria sangat layak, sehingga media roda putar kantong ajaib untuk mengenal konsep bilangan bermakna anak usai 4-5 tahun yang dikembangkan sangat layak untuk digunakan.*

**Kata Kunci :** *media roda putar kantong ajaib, konsep bilangan bermakna.*

## **PENDAHULUAN**

Khas dan tidak sama dengan orang dewasa, mereka selalu aktif dinamis, antusias, dan ingin tahu terhadap apa yang dilihat, didengar, dirasakan, mereka seolah-olah tidak pernah bereksplorasi dan belajar adalah karakteristik yang dimiliki anak [1].

Anak usia dini biasa disebut dengan anak di masa emas, dimana terdapat potensi didalam diri anak yang perlu di kembangkan , diantara potensi tersebut yaitu kognitif, bahasa, sosial emosional, fisik motorik, nilai agama dan moral, dan juga seni.

Salah satu tingkat pencapaian perkembangan kognitif yang perlu di kembangkan pada anak usia dini adalah mengenal konsep bilangan. Pengembangan kepekaan pada bilangan merupakan salah satu konsep matematika yang paling

penting dipelajari anak-anak usia tiga, empat, dan lima tahun. Hartnet & Gelman berpendapat bahwa peka pada bilangan berarti lebih dari sekedar menghitung [2]. Kepekaan bilangan itu mencakup pengembangan rasa kuantitas dan pemahaman kesesuaian satu lawan satu. Ketika kepekaan pada bilangan berkembang, anak-anak mulai mengenal penafsiran-penafsiran kasar dari kuantitas, seperti “lebih banyak” dan “kurang banyak” [3].

Pengenalan konsep bilangan anak dibutuhkan penyampaian yang tepat sesuai dengan karakteristik anak yaitu bermain sambil belajar. Namun pada kenyataannya dalam masa pandemic COVID-19 ini, anak sekolah dianjurkan untuk belajar di rumah, begitu pula dengan jenjang PAUD, sehingga anak lebih banyak belajar bersama orang tua dengan latar belakang yang beraneka ragam. Namun pada kenyataannya, peneliti masih menemui banyak anak usia 4 sampai 5 tahun di lingkungan peneliti belum mendapatkan stimulus yang menyenangkan dari orang tua ketika memberikan pemahaman tentang konsep bilangan. Contohnya, orang tua hanya menggunakan media kertas dan pensil untuk mengenalkan angka kepada anak dengan cara anak menulis, selain itu dalam belajar menghitung orang tua mengajarkan secara abstrak tanpa alat peraga maupun media. Sehingga anak mudah merasa bosan, tidak tertarik dan merasa terbebani ketika sedang belajar.

Dari hal-hal tersebut, diperlukan media pembelajaran yang menarik dan membuat anak merasa senang Ketika sedang belajar, karena seolah anak sedang bermain saja. Media merupakan suatu alat untuk memperlancar kegiatan pembelajaran, maka diperlukan inovasi media yang menarik dan menyenangkan. Salah satunya adalah media roda putar yang kemudian diinovasi oleh peneliti menjadi roda putar kantong ajaib.

Dengan adanya media, proses belajar mengajar akan menjadi lebih kondusif, sehingga pembelajaran akan mudah diterima oleh anak, karena dengan media terjadinya umpan balik dalam proses mengajar, dan mencapai hasil yang optimal. Media selain dapat digunakan untuk mengantarkan pembelajaran secara utuh juga dapat dimanfaatkan untuk menyampaikan bagian tertentu dari kegiatan pembelajaran, memberikan penguatan maupun motivasi [4].

Menurut Khairunnisa media roda putar adalah media permainan berupa roda atau lingkaran yang terbagi menjadi beberapa sektor atau bagian yang di dalamnya terdapat pertanyaan-pertanyaan [5].

Peneliti memilih media roda putar kantong ajaib sebagai media untuk pembelajaran. Media Roda Putar Kantong Ajaib dirancang dalam bentuk menyerupai roda berbahan dasar triplek dengan tepian kain flannel dan kayu penyangga, di bagian depan terdapat 10 kantong berbahan flannel dan pom-pom di dalam kantong tersebut, kemudian di bagian alas terdapat 2 kotak, 1 kotak lainnya sebagai wadah angka untuk di sesuaikan dengan jumlah pom-pom yang didapatkan. Dan dari isi kantong Ajaib ataupun warna kantong Ajaib akan memberi pesan tentang nilai-nilai karakter seperti pelangai, nilai-nilai religious, tentang Pancasila, tentang rukun iman, dan rukun islam.



**Gambar 1. Media Roda Putar Kantong Ajaib.**

Tujuan dari penelitian pengembangan ini adalah untuk mengembangkan media roda putar kantong ajaib untuk mengenal konsep bilangan bermakna anak usia 4 sampai 5 tahun.

## **METODOLOGI**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *research and development* milik Sugiyono [6] yang terdiri dari 10 langkah-langkah penelitian, namun peneliti membatasi dari 10 langkah menjadi 5 langkah penelitian.

Teknik analisis data yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif. Analisis data terhadap kualitas dan kelayakan produk melalui hasil penilaian dari ahli materi dan ahli media dengan menggunakan instrument angket. Untuk menentukan beberapa kategori kelayakan dari media ini, maka dipakai skala pengukuran skala Likert. Data yang diperoleh dari hasil pengukuran skala Likert adalah berupa angka. Angka tersebut kemudian ditafsirkan dalam pengertian kuantitatif.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

Hasil validasi kelayakan ahli media dengan rata-rata 3,5 dengan presentase 87,5% dan skor validasi ahli materi dengan rata-rata 3,25 dengan presentase 81,3%. Dengan demikian rata-rata skorsing oleh para ahli sebesar 3,38 dengan presentase 84,4% termasuk dalam kriteria sangat layak, sehingga media roda putar kantong ajaib untuk mengenal konsep bilangan bermakna anak usia 4-5 tahun yang dikembangkan sangat layak untuk digunakan

### **Pembahasan**

Konsep bilangan merupakan dasar matematika yang perlu ditanamkan kepada anak usia dini, kegiatan yang merupakan konsep bilangan yaitu menyebutkan angka, menghitung banyak benda sesuai angka.

Namun di zaman sekarang masih ditemui pendidik maupun orang tua yang memberikan pengalaman konsep bilangan dengan cara yang lama, seperti anak hanya menulis angka, dan menghitung angka secara abstrak. Maka dibutuhkan media yang layak dan menarik sebagai alat penyampaian materi. Untuk itu peneliti mengembangkan media roda putar kantong ajaib untuk mengenal konsep bilangan bermakna anak usia 4 sampai 5 tahun.

Media Roda Putar Kantong Ajaib dirancang dalam bentuk menyerupai roda berbahan dasar triplek dengan tepian kain flanel dan kayu penyangga, di bagian depan terdapat 8 kantong berbahan flanel dan pom-pom di dalam kantong tersebut, kemudian di bagian alas terdapat 2 kotak, 1 kotak sebagai wadah pom-pom setelah dihitung, 1 kotak lainnya sebagai wadah angka untuk di sesuaikan dengan jumlah pom-pom yang didapatkan. Dan dari isi kantong ajaib ataupun warna kantong ajaib

akan memberi pesan tentang nilai-nilai karakter seperti pelangai, nilai-nilai religious, tentang Pancasila, tentang rukun iman, dan rukun islam.

## **KESIMPULAN**

Penelitian dan pengembangna ini menghasilkan produk berupa media roda putar kantong ajaib untuk mengenal konsep bilangan bermakna anak usia 4-5 tahun. Berdasarkan analisis data media yang telah telah dikembangkan mendapat beberapa revisi dari ahli media dan ahli materi. Saran dan komentar revisi antara lain yaitu sebaliknya warna *background* diberi warna yang lebih menarik, seperti warna *peach* karena anak usia 4 sampai 5 tahun lebih tertarik dengan berbagai warna, indikator dari konsep bilangan sebaiknya dicantumkan kemudian untuk kantong sebaiknya 1 sampai 10, hiasan pom-pom sebaiknya diganti dengan kartu kata kecil sesuai warna kantong agar tidak rancu dengan pom-pom warna yang ada di kantong luar. Hasil produk yang telah direvisi meliputi warna *background* sudah diganti dengan warna yang lebih menarik, yaitu warna *peach*, indicator dari konsep bilangan sudah dicantumkan, kantong sudah ditambah 1 sampai 10 kantong, hiasan pom-pom sudah diganti dengan kartu kata kecil sesuai warna kantong agar tidak rancu dengan pom-pom warna yang ada di kantong luar, hasil produk sudah diperbaiki sesuai komentar dan saran oleh para ahli.

Hasil uji validasi dengan ahli materi dan ahli media, diperoleh dari hasil nilai rata-rata 85% dari ahli media, sedangkan nilai rata-rata 80% diperoleh dari ahli materi. Berdasarkan hasil uji validasi tersebut maka dapat disimpulkan bahwa mesia roda putar layak untuk digunakan sebagai pengenalan konsep bilangan anak usia 4 sampai 5 tahun.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] A. S. B. Duaty, “Pengembangan Aspek Sosial Emosional pada Anak Usia Dini melalui Kegiatan Pembiasaan berbagi di TK Aisyiyah IV Purwokerto,” *Skripsi, Inst. Agama Islam Negeri Purwokerto Fak. Tarb. dan Ilmu Kegur. Jur. Pendidik.*, 2019.
- [2] N. Karimah, “Pengaruh Permainan Tradisional Bakiak Terhadap Pemahaman Konsep dan Lambang Bilangan Anak Usia 4-5 Tahun (Penelitian pada BA ‘Aisyiyah Bumirejo II Mungkid Kabupaten Magelang).” Skripsi, Universitas Muhammadiyah Magelang, 2019.
- [3] M. Ulfah and L. Felicia, “Pengembangan Pembelajaran Matematika Dalam National Council Of Teachers Of Mathematics (NCTM) Pada Anak,” *Equal. J. Stud. Gend. Dan Anak*, vol. 1, no. 2, pp. 127–143, 2019.
- [4] S. P. Guslinda and R. Kurnia, *Media pembelajaran anak usia dini*. Jakad Media Publishing, 2018.
- [5] D. Ayunandiya, “Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Melalui Media Roda Keberuntungan (Penelitian pada Siswa Kelompok A Taman Kanak Kanak PGRI Tunas Harapan 2 Tempursari, Kecamatan Tempuran, Kabupaten Magelang).” Skripsi, Universitas Muhammadiyah Magelang, 2021.
- [6] R. M. Putri, J. N. S. Gono, and M. Yuliyanto, “Hubungan Daya Tarik Brand Ambassador dan Intensitas Komunikasi Peer Group dengan Keputusan Pembelian melalui Tokopedia/74/KOM/2021.” Faculty of Social and Political Science, 2022.