

PENGEMBANGAN MEDIA BAJU ARITMATIKA TERHADAP KEMAMPUAN ARITMATIKA PADA ANAK USIA DINI

Nilda Lailatur Rokhmah¹⁾ Ifa Aristia Sandra Ekayati*²⁾
TK Aisyiyah Paciran Lamogan¹⁾, Universitas PGRI Ronggolawe Tuban²⁾
Email: * sandrachemistry86@gmail.com .

ABSTRACT

This study aims to provide new innovations to facilitate the teaching and learning process in delivering counting 1-10 material. This makes it easier and increases student focus in recognizing the symbols of numbers 1-10. The research method used using the research model from Borg and Gall, the researcher managed to summarize the results of this research method, including The feasibility test of the media in the teaching and learning process, b. Improve children's ability to recognize symbols 1-10. The media for arithmetic clothes is expected to be a way out in solving the difficulties of early childhood recognizing numbers 1-10, the arithmetic clothing media presents color and enthusiasm for children to recognize numbers 1-10, so that children will focus more on following the learning process. Data were obtained through questionnaires and interviews. Participants in this study were 5 validators from PG PAUD study program lecturers, the results of the study of two validators with the sum of the scores, the media of arithmetic clothes on validator I got a score of skor 90,47 (No revision, valid), and the validator II got a score of 85,45 (Not revised, valid).

Keywords: arithmetic, early children,

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan inovasi baru untuk memudahkan proses belajar mengajar dalam penyampaian materi mengenal aritmatika 1-10. Hal ini mempermudah dan meningkatkan fokus siswa dalam mengenali lambang bilangan 1-10. Metode penelitian yang digunakan dengan menggunakan model penelitian dari Borg and Gall, peneliti berhasil merangkum hasil dari metode penelitian ini, diantaranya: Uji kelayakan media dalam proses belajar mengajar, dengan melakukan uji validitas produk melalui 5 validator. Media baju aritmatika ini diharapkan dapat menjadi jalan keluar dalam menyelesaikan kesulitan anak usia dini mengenal angka 1-10, media baju aritmatika ini menyajikan warna dan semangat anak untuk mengenal angka 1-10, sehingga anak lebih fokus dalam mengikuti proses pembelajaran. Data diperoleh melalui kuesioner dan wawancara. Partisipan dalam penelitian ini adalah 5 orang validator dari dosen prodi PG PAUD, hasil penelitian 5 orang validator dengan penjumlahan skor, media baju hitung pada validator ahli media mendapat skor 90,47 (Tidak ada revisi, valid), dan validator ahli materi mendapat skor 85,45 (Tidak direvisi, valid). Kesimpulannya adalah bahwa media baju aritmatika cocok digunakan dalam proses pembelajaran mengenal aritmatika dalam menghitung bilangan 1-10.

Kata Kunci: aritmatika, anak usia dini

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah sebuah proses belajar yang dimulai dari sejak lahir

sampai liang lahat [1]. Pendidikan juga sangat penting bagi kemajuan di sebuah bangsa sehingga setiap warga Negara



wajib mengikuti susunan jenjang pendidikan, dimulai dari Pendidikan PAUD (pendidikan anak usia dini), SD (pendidikan sekolah dasar), SMP (pendidikan sekolah menengah pertama), SMA (pendidikan sekolah menengah ke atas), dan terakhir pendidikan tingkat tinggi atau kuliah.

Pendidikan Anak Usia Dini sangat penting untuk diperhatikan karena keberhasilan pembinaan pada anak usia dini akan sangat berpengaruh pada tahap kehidupan selanjutnya [2], [3]. Perlindungan bagi anak usia dini sangat dibutuhkan baik dari segi kesehatan maupun perkembangan kemampuan intelegensi emosi, sosial, spiritual dan psikomotorik. Dari aspek kebutuhan fisik, usia dini merupakan masa pertumbuhan yang sangat pesat, oleh karena itu usia dini sering disebut sebagai “*The Golden Age*” atau masa emas dimana masa itu stimulus sangat penting untuk diberikan [4], [5]

Ada macam macam aspek perkembangan anak yang harus selalu di stimulasi antara lain adalah aspek moral, aspek agama, bahasa, kognitif, sosial emosional, dan fisiknya. Proses kemampuan pada berhitung anak sangat erat kaitanya dengan perkembangan kognitif, aspek kognitif ini sangat penting bagi pertumbuhan tubuh kembang berfikir anak sehingga anak dapat memproses kembali apa yang telah diajarkan guru terhadap anak, dimulai dari sini anak akan terbiasa jatuh bangun dalam memperbaiki kesalahan-kesalahan dari tugas yang diberikan oleh guru, anak mampu mengembangkan kemampuan logika

matematis (mengenal angka, mengurutkan angka, menjumlahkan dll) dan pengetahuan akan ruang dan waktu, serta mempunyai kemampuan untuk memilah-milah, mengelompokkan benda dari bentuk ukuran dan warna, serta menuntun anak menjadi individu yang mempunyai kemampuan berfikir secara tepat dan teliti (Dikdasmen, 2010:18).

Seperti dalam ungkapan Piaget “agar anak usia dini bisa belajar berpikir secara logis dan matematis, para pendidik dan orang tua harus mulai mengajarkan anak tentang konsep dasar matematik, sehingga perkembangan anak bisa berjalan secara baik dan maksimal [6], [7]

Berdasarkan dari pemaparan di atas maka peneliti akan mengembangkan media “Baju Aritmatik” sebagai bahan ajar dalam pengenalan aritmatika kepada anak usia dini, peneliti sangat berharap dapat memberikan inovasi dan solusi untuk mendukung perkembangan kognitif anak terutama dalam pengenalan Aritmatika.

METODE

Dalam penelitian kali ini, peneliti menggunakan metode penelitian dan pengembangan, atau dalam bahasa inggris sering kita sebut sebagai *Research and Development*, penelitian ini diperuntukkan untuk anak usia dini pada tingkat Tk di kelompok A.

Menurut Sugiyono, Metode *Research and Development* (R&D) merupakan metode yang bertujuan untuk digunakan untuk menghasilkan media media yang inovatif, dan di dalam metode ini berisi proses proses uji coba yang dapat



menentukan keefektifan dari produk yang di hasilkan [8], [9]. Agar dapat menghasilkan produk media yang memiliki kualitas bagus dan edukatif perlu digunakan penelitian yang bersifat analisis, bahkan untuk menguji suatu produk baru harus melewati berbagai macam tahapan, sehingga produk bisa benar benar teruji keefektifannya dan berguna bagi masyarakat luas.

HASIL DAN PEMBAHASAN.

Validatort Ahli Materi

Pada penelitian ini untuk ahli media, ada 2 validator yang akan di lakukan dalam tahapan di bawah ini. Berikut dapat dilihat pada tabel hasil validasi ahli materi:

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli Materi

Validator	Jumlah Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimum	Katagori
I	46	55	
II	48	55	
Jumlah	94	110	85,45% Sangat Layak

Berdasarkan tabel hasil validasi ahli materi di atas, peneliti memperoleh skor validasi materi sebesar 85,45% sehingga hal ini dapat menyimpulkan bahwa materi masuk katagori “Sangat Layak” atau layak digunakan dan di uji cobakan dengan saran dan revisi dari para ahli.

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Media

Validator	Jumlah Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimum	Kategori
I	64	70	
II	63	70	
III	63	70	
Jumlah	190	210	90,47% Sangat Layak

Berdasarkan tabel hasil validasi ahli media dilakukan dengan II tahapan . Diperoleh skor sebesar 90,47% yang termasuk katagori “ Sangat Layak” atau sangat baik digunakan atau diujicobakan di lapangan tanpa saran dan revisi dari ahli media yaitu hanya perlu merapikan bentuk lingkaran menjadi bentuk balon dan menambahkan *reward* yang lebih mengedukatif.

Salah satu aspek yang perlu dikembangkan pada anak usia dini adalah pengembangan aritmatikanya, adapun arti dari pengembangan Aritmatika (PAT) adalah: pengembangan kemampuan anak dalam berhitung atau konsep awal berhitung seperti: mengenali simbol-simbol angka, mengurutkan bilangan, menghitung objek nyata di sekitar, mengenali himpunan bilangan yang berbeda dan menyelesaikan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian serta pembagian.

Dengan berbagai faktor pentingnya konsep dasar berhitung dalam kehidupan manusia maka akan sangat penting untuk mengajarkan konsep dasar berhitung dan memperkenalkan simbol-simbol angka pada anak. Pengembangan aritmatika dapat dipratikkan melalui media-media yang menarik perhatian anak seperti Baju Aritmatik.



Setiap sesuatu hal pasti mempunyai kelebihan dan kelemahan, begitu juga dengan media Baju Aritmatik pasti mempunyai kelebihan dan kekurangan, adapun kelebihan dari media Baju Aritmatik, antara lain:

- a. Media Baju Aritmatik mempermudah anak dalam mengenal aritmatika.
- b. Media Baju Aritmatik lebih menarik bagi anak.
- c. Media Baju aritmatik menggunakan benda yang konkret dan nyata sehingga pendidik dapat mengenalkan aritmatika kepada anak-anak.
- d. Media Baju Aritmatik mengenalkan benda-benda yang baru, sehingga wawasan anak menjadi bertambah.

Adapun kelemahan dari Media Baju Aritmatik, antara lain:

- a. Media Baju Aritmatik di buat dengan kurun waktu yang lama.
- b. Penggunaan media Baju Aritmatik membutuhkan pemahaman baik agar dapat mengoprasikan media Baju Aritmatik secara tepat dan benar.
- c. Media Baju Aritmatik di buat dengan menggunakan biaya sebesar 200.000 Rupiah.

Tindakan pendidik yang harus ditempuh dalam tujuan meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal Aritmatika, di bawah ini akan disebutkan langkah-langkah yang harus dilaksanakan dalam pembelajaran menggugulkan media Baju Aritmatik, antara lain:

- a. Melaksanakan proses pembelajaran, pendidik harus menyiapkan media Baju Aritmatik yang telah dibuat.
- b. Media Baju Aritmatik yang telah disiapkan harus dikenalkan kepada

anak, dengan komponen apa saja yng terdapat pada Baju aritmatik.

- c. Memulai pembelajaran mengenal aritmatika dengan menggunakan Baju Aritmatik.
- d. Menerangkan kepada peserta didik, contoh: kita mengenalkan simbol angka tiga, pendidik harus menunjukkan bagaimana bentuk angka tiga, kemudian bertanya pada anak di kotak manakah tertulis angka tiga, ketika anak mampu untuk menjawab maka tempel kotak yang bertulis angka tiga dengan gambar yang berjumlah tiga benda.
- e. Dan pengoperasian angka-angka selanjutnya sama dengan contoh di poin (d).
- f. Pendidik membuka sesi Tanya jawab
- g. Anak didik yang berhasil menjawab pertanyaan dengan jawaban yang tepat dan benar akan mendapat *reward* dari kantong reward yang merupakan komponen dari media Baju Aritmatik.

Berikut tadi adalah langkah-langkah pendidik dalam mengoperasikan media Baju Aritmatik untuk meningkatkan kemampuan anak mengenal aritmatika.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil validasi materi dan media diperoleh kesimpulan bahwa media pembelajaran "Baju Aritmatik" layak digunakan untuk pembelajaran dengan tujuan meningkatkan kemampuan aritmatika anak, yang materinya mengenal simbol-simbol angka 1-10. Hasil final validasi materi telah memperoleh skor sebesar 85,45% dengan katagori "Sangat Layak" untuk



diujicobakan, sedangkan ahli media memberikan skor sebesar 90,47% dengan katagori "Sangat Layak" sehingga media layak untuk diujicobakan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. A. S. Ekayati, D. imam Efendi, and S. Sumadi, "Pengembangan Three Tier Diagnostic Test Untuk Mengidentifikasi Miskonsepsi Mahasiswa Paud," *Pros. SNasPPM*, vol. 5, no. 1, pp. 79–83, 2020.
- [2] I. A. S. Ekayati and D. L. Rosiqoh, "Penerapan Media Quiet Book Untuk Meningkatkan Kemampuan Membilang 1-10," *Pros. SNasPPM*, vol. 5, no. 2, pp. 162–165, 2021.
- [3] R. D. Permata, "Pengaruh Permainan Puzzle Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Anak Usia 4-5 Tahun," *PINUS J. Penelit. Inov. Pembelajaran*, vol. 5, no. 2, pp. 1–10, 2020.
- [4] L. Lilianti *et al.*, "Manajemen Pembelajaran dalam Mengembangkan Kemampuan Sosial Anak Usia Dini," *J. Obs. J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 5, no. 2, pp. 2200–7191, 2021.
- [5] R. P. Rofi'atna and M. Markhamah, "Pengelolaan Pembelajaran Di TK Sabilul Falah Dan Ba Aisyiyah Al-Hidayah Kecamatan Baki." Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2017.
- [6] S. Suyanto, "Dasar-dasar pendidikan anak usia dini," *Yogyakarta Hikayat Publ.*, 2005.
- [7] R. Kawai *et al.*, "Motor cortex is required for learning but not for executing a motor skill," *Neuron*, vol. 86, no. 3, pp. 800–812, 2015.
- [8] M. Sugiyono, "penelitian & pengembangan (Research and Development/R&D)," *Bandung Penerbit Alf.*, 2015.
- [9] P. D. Sugiyono, "Metode penelitian pendidikan," *Pendekatan Kuantitatif*, 2010.