

PENGEMBANGAN MEDIA APRON HITUNG UNTUK PEMBELAJARAN MENGENAL KONSEP BILANGAN 1-10 PADA ANAK KELOMPOK A

Maria Ulfah¹⁾, Siti Marli'ah M.Pd²⁾

¹⁾ TK Aisyiyah Bustanul Athfal Punggur, ²⁾ Universitas PGRI Ronggolawe Tuban
Email: sitiemarliah@gmail.com

ABSTRACT

The problem found by researchers is the lack of learning media that supports the learning process according to the characteristics of children in cognitive development, especially recognizing the concept of numbers in early childhood. This type of research is development research that will produce arithmetic apron products. The purpose of this research is to design and develop arithmetic media as an alternative learning media to recognize the concept of numbers in early childhood in the learning process. This study uses development research using the Research and Development (R&D) research model using 5 of the 11 existing stages, namely 1) Potential problems 2) Information gathering 3) Product design 4) Design validation 5) Design tested. In the process of collecting data, researchers used a closed questionnaire which was submitted to the validator as experts consisting of three media experts and two material experts. The absence of field tests on students due to the COVID-19 pandemic which resulted in the absence of teaching and learning activities in educational institutions. Based on the results of the validation the media got an average result of 4.4 or got a percentage of 87% with the criteria "very feasible" while the results of the validation of the material got an average result of 4.3 with a percentage value of 86.4% with the criteria "very feasible" so that it can be used. conclude that the arithmetic apron media is suitable for use in developing the ability to recognize the concept of numbers.

Keywords: Count apron media, the concept of numbers

ABSTRAK

Masalah yang ditemukan oleh peneliti yaitu kurangnya media pembelajaran yang mendukung proses belajar sesuai dengan karakteristik anak dalam perkembangan kognitif khususnya mengenal konsep bilangan pada anak usia dini. Jenis penelitian ini yaitu penelitian pengembangan yang akan menghasilkan produk apron hitung. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendesain dan mengembangkan media apron hitung sebagai alternatif media pembelajaran mengenal konsep bilangan pada anak usia dini dalam proses pembelajaran. Penelitian ini menggunakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model penelitian Research and Development (R&D) dengan menggunakan 5 dari 11 tahapan yang ada yaitu 1) Potensi masalah 2) Pengumpulan informasi 3) Desain Produk 4) Validasi desain 5) Desain teruji. Dalam proses pengumpulan data peneliti menggunakan angket tertutup yang di ajukan kepada validator selaku para ahli yang terdiri dari ahli media dan ahli materi. Tidak adanya uji lapangan kepada peserta didik dikarenakan pandemic COVID-19 yang mengakibatkan tidak adanya kegiatan belajar mengajar dilembaga pendidikan. Berdasarkan validasi media mendapat hasil dengan rata-rata 4,4 atau prosentase 87% kriteria "sangat layak" sedangkan dari validasi materi mendapat hasil rata-rata 4,3 dengan nilai presentase 86.4% kriteria "sangat layak" sehingga dapat di simpulkan bahwa media apron hitung layak untuk digunakan dalam mengembangkan kemampuan mengenal konsep bilangan.

Kata Kunci : Media apron hitung , konsep bilangan



PENDAHULUAN

Kognitif merupakan salah satu lingkup perkembangan anak yang penting bagi kelangsungan kehidupan anak usia dini yang perlu di stimulus dan dikembangkan dengan maksimal yakni kemampuan berfikir simbolik seperti kemampuan membilang [1]. Membilang bagi anak usia dini diperlukan untuk mempersiapkan anak belajar matematika pada jenjang pendidikan selanjutnya. Kemampuan anak dalam membilang ditandai dengan anak mampu menyebutkan bilangan, mengurutkan bilangan, mencocokkan bilangan dan membedakan bilangan [2].

Menurut Vygotsky dalam [3] kognitif anak tumbuh tidak hanya dengan tindakan terhadap benda, melainkan juga oleh interaksi dengan orang dewasa dan teman sebayanya. Peran orang dewasa membantu mengarahkan meningkatkan keterampilan anak, sedangkan peran teman sebaya.

Kemampuan membilang termasuk kemampuan yang sangat penting bagi anak dalam bentuk membekali anak dimasa kehidupannya. Menurut Byrnes dalam [4] proses Pembelajaran kognitif lebih menekankan pada lima faktor yaitu genetik, , nutrisi, stimulasi lingkungan steroid dan teratogen. Matematika yang diberikan kepada anak-anak, hanya untuk memperkenalkan mereka dengan konsep penghitungan tanpa memaksa mereka harus menguasai materi yang disediakan, [5]

Adapun pada saat proses pembelajaran peneliti melihat kurangnya penggunaan media sehingga pesan

yang disampaikan kurang maksimal diterima anak. Hal ini karena guru masih dominan menggunakan buku pembelajaran dan kurang memanfaatkan kekreatifan membuat media untuk menumbuhkan minat belajar membilang anak. Sehingga anak merasa jenuh dan cepat bosan ketika proses pembelajaran berlangsung. Kemampuan membilang juga dapat ditingkatkan apabila menggunakan media yang menarik dan merupakan sesuatu yang baru oleh anak sehingga tidak menjadikan anak bosan [6].

Berdasarkan pra observasi yang telah dilakukan peneliti di kelompok A diketahui peserta didik belum mampu menyebutkan bilangan yang di sebutkan, selain itu masih keliru dalam menuliskan bilangan dan peserta didik belum mengenal lambang bilangan dengan baik.

Peneliti mencoba mengembangkan media pembelajaran yaitu media *apron* hitung, media ini berisikan angka yang ditempelkan pada *apron*, saku 10 buah dan stik. *Apron* hitung dapat digunakan untuk pembelajaran mengenal konsep bilangan 1-10 pada kelompok A.

Media pembelajaran memiliki peran penting dalam sebuah pendidikan di Taman Kanak-kanak untuk menyampaikan sebuah pesan pembelajaran pada proses belajar mengajar. Menurut [7] Media pembelajaran merupakan penyalur pesan pembelajaran yang diberikan oleh guru dan diterima anak sehingga interaksi terhadap guru dan anak berjalan dengan



baik saat kegiatan pembelajaran dengan memakai media [8].

Media memiliki manfaat yang banyak untuk peran pendidikan yang dimana pendidikan anak usia dini rentang terhadap apa yang di lihat dan didengar anak. Media ini membantu guru untuk menjelaskan suatu hal kepada anak sehingga proses pembelajaran tersebut tidak membosankan, [9]

Menurut Daryanto (dalam [10] Pemakaian media saat proses pembelajaran mampu mengacu pada ketercapaian pembelajaran, dan pemilihan

media meninjau beberapa faktor diantaranya: tujuan penggunaan media , kegunaan, tingkat kemampuan sesuai anak, biaya, ketersediaan media, dan kualitas media [11]

Apron hitung adalah alat peraga yang digunakan dalam sebuah pembelajaran di lembaga pendidikan anak usia dini yang berupa celemek dengan dilengkapi kartu angka. *Apron* hitung ini terbuat dari kain yang memiliki warna cerah dan di kombinasikan dengan adanya kantung atau saku dan stik untuk mempermudah anak mengenal konsep bilangan [12].

METODE

Penelitian ini memakai model yaitu Metode *Research and Development* (R&D) level 1 oleh [13] yaitu: (1) Potensi dan Masalah (2) Pengumpulan Informasi (3) Desain Produk (4) Validasi Desain (5) Desain Teruji dikarenakan adanya pandemic Covid-19.

Penelitian ini menggunakan dua ahli materi dan tiga ahli media sebagai subjek penelitian. Sedangkan objek penelitian ini ialah media *apron* hitung guna meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal konsep bilangan 1-10.

Proses penelitian dilakukan secara bertahap. Pada proses awal peneliti melakukan pengumpulan data terhadap masalah yang ada. Pengumpulan data pada tahap awal dilakukan dengan menggunakan metode observasi dari peserta didik yang dilakukan sebelum adanya pandemi COVID-19. Data-data awal didapat dari pendidik. Tahap selanjutnya, peneliti membuat desain media berdasarkan dari informasi yang didapat pada tahap awal sehingga proses desain media dapat disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik. Produk hasil desain kemudian melalui tahap validasi oleh para ahli. Data-data yang didapat dari proses validasi tersebut kemudian di analisa untuk menentukan prosentase kelayakan media.

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrument angket Kuisisioner yang merupakan teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan dan pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Penelitian ini menggunakan skala likert yang terdiri dari 5 skor. Denga kriteria skor 1: sangat kurang, 2: kurang, 3: cukup, 4: baik, 5: sangat baik [14]

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data penelitian ini didapat melalui proses validasi oleh beberapa ahli materi yang terdiri dari dua orang ahli yaitu Ibu Ifa Aristia Sandra Ekayati, M. Pd. serta Ibu Risma Nugrahani, M.Pd.. yang merupakan dosen di lingkungan Prodi PGPAUD Universitas PGRI Ronggolawe Tuban. Dan tiga ahli media yaitu satu dari Dosen Prodi PPKN Bapak Dr. Djoko Apriono, M.Pd dan dua dosen dari Prodi PGPAUD Ibu Firdaus Nuzula Apriliyana, M.Pd dan Bapak Allan Firman Jaya, S.Psi, M.Pd.

Setelah dilakukan kajian pustaka dan mencari referensi dalam membuat *apron* hitung yang di sesuaikan dengan kompetensi yang dibutuhkan lembaga sebagai alat pembelajaran mengenal konsep bilangan pada anak. Berikut adalah gambar desain *apron* hitung.



Gambar 1. Desain yang sudah ada



Gambar 2. Desain yang telah diperbarui



Gambar 3 Macam Desain apron



Gambar 4 Desain apron

Kelebihan dari media apron hitung yang telah diperbarui yaitu:

1. Apron yang dibuat sesuai dengan ukuran anak.
2. Warna yang dipilih untuk apron tidak bercorak atau bergambar agar fokus anak tidak terpecah.
3. Terdapat saku pada apron yang setiap lambang bilangan memilikinya.
4. Memiliki stik yang berjumlah sesuai dengan jumlah masing-masing bilangan
5. Stik dilengkapi dengan karakter binatang lucu untuk menarik perhatian anak belajar mengenal konsep bilangan.

Tabel 1. Daftar Validator Ahli

No	Nama	keterangan
1.	Firdausi Nuzula Apriliyana, M.Pd	Validator media 1
2.	Dr. Djoko Apriono, M.Pd	Validator media 2
3.	Allan Firman Jaya, S.Psi, M. Pd	Validator media 3
4.	Ifa Aristia Sandra Ekayati, M. Pd	Validator materi 1
5.	Risma Nugrahani, M. Pd	Validator materi 2

Hasil yang diperoleh dari proses validasi sebagai berikut:

Tabel 2. Validasi Ahli Media

No	Validator	Jumlah Nilai
1.	Ahli Media 1	52
2.	Ahli Media 2	57
3.	Ahli Media 3	61
Jumlah Total		170
Rata-rata total		4,4
Presentase		87%
keterangan		Sangat layak

Tabel 3. Validasi Ahli Materi

No	Validator	Jumlah Nilai
1.	Ahli Materi 1	47
2.	Ahli Materi 2	48
Jumlah Total		95
Rata-rata total		4,3
Presentase		86,4%
Keterangan		Sangat layak

Rumus

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

P : Angka persentase
F : Skor yang diperoleh
N :Skor Maksimal

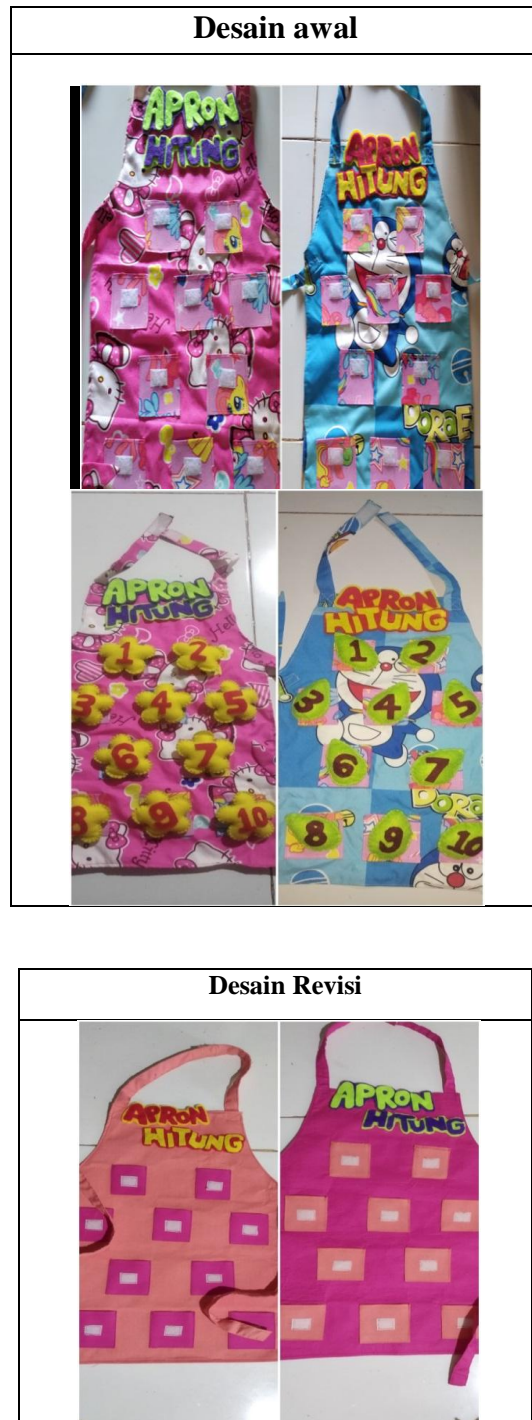
Dari uji yang dilakukan oleh ahli materi dan ahli media mendapat nilai dengan presentasi sebesar 87% dengan keterangan “sangat layak” dari ahli media. Dan validasi materi mendapat skor dengan prosentasi 86,4% dengan kriteria “sangat layak” Sehingga media *apron* hitung layak digunakan sebagai media pembelajaran mengenal konsep bilangan.

Setelah melalui validasi materi dan media desain produk mendapat revisi dari para ahli diantaranya:

Tabel 4. Revisi

Desain awal	Revisi
Kain yang digunakan memiliki corak atau gambar	kain untuk apron pilih kain polos dan tempelan bunga atau daun terlalu tebal dan perlu di sesuaikan dengan apron nya.
Pada bagian saku berukuran sama	pada bagian apron bisa ditambah kain interlining (kain kasa), pada bagian bentuk daun di tambah tangkai dan pada bagian saku angka 10 dapat dibuat lebih lebar.

Tabel 5. Produk Revisi





SIMPULAN

1. Media yang diperbarui dalam penelitian ini yang berupa *apron* hitung atau celemek dengan melihat objek dan aspek bentuk sehingga layak digunakan sebagai media pembelajaran mengenal konsep bilangan. Materi yang disesuaikan dengan karakter anak usia dini, mudah diaplikasikan dengan materi yang sesuai dan mudah dipahami oleh anak didik serta tampilan media harus menarik. Sedangkan dalam penggunaan media harus memudahkan anak. Produk yang dihasilkan penelitian ini telah melewati proses uji validasi oleh para ahli.
2. Penelitian pengembangan ini melalui proses uji validasi untuk menentukan kelayakan sebuah produk. Nilai yang di dapat dari ahli media dengan rata-rata 56,8 atau 87% kriteria “sangat layak” dan dari ahli materi mendapat skor rata-rata 47,7 atau 86,4% dengan kriteria “sangat layak”. Sehingga media *apron* hitung “sangat layak” untuk digunakan dalam mengembangkan kemampuan mengenal konsep bilangan dengan rata-rata keseluruhan 86,7%.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. F. A. A. S. Ekayati and D. Fitriani, “Meningkatkan Keterampilan Sains Dalam Analisis Beragam Rasa Melalui Media Bahan Alam.”
- [2] I. A. S. Ekayati and H. Henita, “Uji Validitas Media Busy Book Kain Flanel Untuk Pembelajaran Bahasa Anak Usia 3-4 Tahun,” *Pros. SNasPPM*, vol. 5, no. 2, pp. 180–182, 2021.
- [3] K. Khadijah, “Pengembangan kognitif anak usia dini,” 2016.
- [4] M. L. H. Firmansah and H. Fariyah, “Pengembangan Multimedia Berbasis Flash Player Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Mengenal Bilangan Pada Anak Kelompok A Di Taman Kanak Kanak,” *Pros. SNasPPM*, vol. 3, no. 1, pp. 301–307, 2018.
- [5] R. M. L. Barros *et al.*, “Analysis of the distances covered by first division Brazilian soccer players obtained with an automatic tracking method,” *J. Sports Sci. Med.*, vol. 6, no. 2, p. 233, 2007.
- [6] D. I. Efendi, “Permainan Tradisional Sebagai Media Stimulasi Aspek Perkembangan Fisik Motorik Anak Usia Dini,” *J. Didakt.*, vol. 13, no. 3, pp. 11–18, 2015.
- [7] A. M. Schejter, “Book Review: Steve Buckley, Kreszentia Duer, Toby Mendel, and Sean O’Siochru (with Monroe E. Price and Marc Raboy) *Broadcasting, Voice, and Accountability: A Public Interest Approach to Policy, Law, and Regulation* Ann Arbor: University of Michigan Press, ” *Glob. Media Commun.*, vol. 5, no. 1, pp. 113–115, 2009.



- [8] Y. Juniarti, "Peningkatan Kecerdasan Interpersonal Anak Usia Dini Melalui Media Celemek Pintar," *J. AUDI J. Ilm. Kaji. Ilmu Anak dan Media Inf. PAUD*, vol. 3, no. 1, pp. 27–32, 2018.
- [9] N. L. P. K. Dewi, N. Wirya, and G. Raga, "Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning Berbantuan Media Lingkungan Sekitar Untuk Meningkatkan Perkembangan Bahasa Pada Anak Taman Kanak-Kanak," *J. Pendidik. Anak Usia Dini Undiksha*, vol. 2, no. 1, 2014.
- [10] A. D. Prasetyo, "Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif mata pelajaran IPA pokok bahasan bumi dan alam semesta kelas VI SD Negeri Ngringin Depok Sleman," *E-Jurnal Skripsi Progr. Stud. Teknol. Pendidik.*, vol. 6, no. 7, pp. 684–697, 2017.
- [11] S. Madigan, D. Browne, N. Racine, C. Mori, and S. Tough, "Association between screen time and children's performance on a developmental screening test," *JAMA Pediatr.*, vol. 173, no. 3, pp. 244–250, 2019.
- [12] A. S. Arifin, P. Iswahyudi, and S. Supriadi, "Prototype Smart Parking Stand Menggunakan Konsep Internet Of Things BERBASIS Mikrokontroler Di Apron Bandar Udara," in *Prosiding SNITP (Seminar Nasional Inovasi Teknologi Penerbangan)*, 2019, vol. 3, no. 1.
- [13] M. Sugiyono, "penelitian & pengembangan (Research and Development/R&D)," *Bandung Penerbit Alf.*, 2015.
- [14] P. D. Sugiyono, "Metode Penelitian Pendidikan(Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D dan Penelitian Pendidikan)," *Metod. Penelit. Pendidik.*, 2019.