



PENGEMBANGAN MEDIA BUKU *LIFT THE FLAP* FLANEL UNTUK MENGOPTIMALKAN KECERDASAN LOGIKA MATEMATIKA PADA ANAK USIA DINI

Risma Nugrahani¹, Rista Dwi Permata*²

Universitas PGRI Ronggolawe Tuban

nugrahanirisma@gmail.com, rista.permata.rp@gmail.com

Informasi artikel

Received :
2 September, 2021
Revised :
13 September 2021
Publish :
29 September 2021

Kata kunci:
lift the flap, logika
matematika

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan sebuah produk yang memiliki nilai kelayakan. Dalam perancangannya melalui tahapan-tahapan pengembangan yang terstruktur dan sistematis serta dilakukan pengujian terhadap subjek penelitian. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengembangkan media buku *lift the flap* flanel untuk mengoptimalkan kecerdasan logika matematika anak usia dini. Penelitian ini dilaksanakan pada anak kelompok A di dua lembaga PAUD yang ada di Kabupaten Tuban. Waktu penelitian dimulai pada bulan April sampai dengan bulan November tahun 2021. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan Borg & Gall yaitu (1) Potensi dan masalah, (2) Pengumpulan data, (3) Desain produk, (4) Validasi desain, (5) Revisi desain, (6) Uji coba produk, (7) Revisi produk, (8) Uji coba pemakaian, (9) Revisi produk, (10) Produksi massal. Data yang diperoleh dari penelitian dan pengembangan ini berupa data kuantitatif dan data kualitatif. Berdasarkan hasil analisis uji kelayakan pada penelitian pengembangan ini, mendapatkan hasil 86,6% untuk validasi ahli materi (sangat layak dengan revisi) dan 70% untuk validasi ahli media (layak dengan revisi). Sedangkan uji kelayakan pada dua lembaga TK didapatkan hasil 87,5 % yaitu sangat baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media buku *lift the flap* flanel telah layak digunakan sebagai media pembelajaran di Taman Kanak-Kanak.

ABSTRACT

Keywords:
lift the flap,
mathematical logic.

This research is a type of product development research, which has a qualifying value. In its design through the stages of a structured and systematic development and testing of the research subject. The purpose of this study is to develop a book media lift the flap flannel to optimize the mathematical logic intelligence of early childhood. This research was carried out on group A children in two PAUD institutions in Tuban Regency. The research time starts from April to November 2021. The research design used in this study is the Borg & Gall development model, namely (1) Potential and problems, (2) Data collection, (3) Product design, (4) Validation design, (5) Design revision, (6) Product trial, (7) Product revision, (8) Usage trial, (9) Product revision, (10) Mass production. The data obtained from this research and development are in the form of quantitative data and qualitative data. Based on the results of the feasibility test analysis in this development research, the results obtained 86.6% for material expert validation (very feasible with revisions) and 70% for media expert validation (feasible with revisions). While the feasibility test on two kindergarten institutions obtained 87.5% results, which is very good. So it can be concluded that the lift the flap flannel book media is feasible to be used as a learning medium in Kindergarten.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/). Allows readers to read, download, copy, distribute, print, search, or link to the full texts of its articles and allow readers to use them for any other lawful purpose.

PENDAHULUAN

Kegiatan pembelajaran tidak bisa terlepas dengan adanya media pembelajaran. Media pembelajaran digunakan untuk mempermudah kegiatan pembelajaran sehingga apa yang disampaikan pengajar bisa dengan mudah diterima oleh peserta didik dengan tepat. Arsyad dalam (LILIYAFI, 2019) mengemukakan bahwa media pembelajaran merupakan komponen sumber belajar yang mengandung materi instruksional yang dapat menstimulasi peserta didik untuk belajar sesuatu yang terkait dengan komponen lainnya dalam mencapai tujuan pembelajaran. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Arda dkk dalam (Yuliasari & Permata, 2021) dimana beliau mengemukakan bahwa media menjadi salah satu faktor untuk mendukung keberhasilan proses pembelajaran di sekolah karena dapat membantu sebagai saluran untuk menyampaikan informasi dari guru kepada peserta didik ataupun sebaliknya. Selain untuk membantu dalam mencapai tujuan pembelajaran media juga memiliki peran lain, sesuai dengan pendapat (Fitriani et al., 2021) bahwa media pembelajaran memiliki peranan penting dalam menunjang kualitas proses belajar mengajar, media juga membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan.

Menurut Oey dalam (Handayani, 2016) buku *Lift the Flap* merupakan jenis buku yang halaman bukunya harus dibuka untuk mengetahui kejutan dibalik halaman tersebut. Hal ini diperkuat dengan pendapat dari Sugiyono dalam (Handayani, 2016) yang mengatakan bahwa buku *lift the flap* merupakan buku yang terdapat gambar tersembunyi di dalamnya, dimana gambar dilengkapi dengan jendela yang dapat dibuka baik ke atas, ke bawah, ke kanan maupun ke kiri serta memiliki keterangan dibaliknya.

Lift the flap flannel merupakan kombinasi antara buku *lift the flap*, yang umumnya menggunakan kertas, dengan tambahan kain flanel sebagai penutup “jendela”. Pengkombinasian ini bertujuan agar buku yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran bisa lebih awet (tidak mudah robek) penutupnya karena digantikan dengan kain flanel.

Deviani dalam (Munfi’atun Putri et al., 2016) mendefinisikan kecerdasan logika matematika merupakan kemampuan penalaran ilmiah, perhitungan secara sistematis, berpikir logis, penalaran induktif dan deduktif, dan ketajaman pola-pola abstrak serta hubungan-hubungannya. Kecerdasan logika matematika sangat berperan penting dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan konsep berhitung dan bernalar (Permata et al., 2021).

Anak-anak yang memiliki kecerdasan dalam bidang matematika memiliki kemampuan dan kesenangan dalam berhitung sehingga perlu dirangsang dan dihadapkan pada berbagai masalah yang berhubungan dengan angka (Nugrahani, 2015). Campbell dan Dickinson dalam (Solecha, 2013) menjelaskan bahwa tujuan materi program dalam kurikulum yang dapat mengembangkan kecerdasan logika matematika antara lain mengenal lambang bilangan, pola, perhitungan, pengukuran, geometri, statistik, peluang, pemecahan masalah, logika, games strategi dan petunjuk grafik.

Menurut (Munfi’atun Putri et al., 2016) karakteristik anak dengan kecerdasan logika matematika yang menonjol menyukai hal-hal yang bersifat logis dan sains, sering bertanya tentang cara kerja benda-benda serta sebab akibat dari suatu kejadian, menyukai jenis permainan strategi atau banyak menggunakan logika, suka kegiatan

pengklasifikasian/ pengkategorian, serta mampu berfikir secara konseptual atau abstrak.

Penelitian yang dilakukan oleh (Munfi'atun Putri et al., 2016) yang berjudul "Mengembangkan Kecerdasan Logika Matematika Anak Melalui Permainan Harta Karun Geometri pada Kelompok B di TK Aisyiyah Bentangan Wonosari Klaten Tahun Ajaran 2015/2016" membuktikan bahwa kecerdasan logika anak usia dini dapat dikembangkan dengan menggunakan kegiatan bermain.

METODE

Model penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan (Research and Development). Model penelitian pengembangan media buku Lift the Flap flanel ini mengadopsi dari model pengembangan yang merujuk pada langkah-langkah yang digambarkan Sugiyono dalam (ANGGAYANA et al., 2016) antara lain: (1) Potensi dan masalah, (2) Pengumpulan data, (3) Desain produk, (4) Validasi desain, (5) Revisi desain, (6) Uji coba produk, (7) Revisi produk, (8) Uji coba pemakaian, (9) Revisi produk, (10) Produksi masal.

Penelitian ini dilaksanakan pada anak kelompok A di dua lembaga PAUD yang ada di Kabupaten Tuban yaitu RA Muslimat NU 03 Al-Musthofawiyah dan TK Dharma Wanita Sidomulyo.

Data yang diperoleh dari penelitian dan pengembangan ini adalah data kuantitatif dan data kualitatif. Instrumen pengumpulan data yang digunakan berupa angket yang diberikan pada ahli materi, dan ahli media berupa angket tertutup. Teknik analisa data yang diperoleh adalah dari teknik analisis data kuantitatif yang diperoleh dari skor angket penilaian ahli media, ahli materi dan guru TK dengan menghitung

prosentase jawaban masing-masing ahli. Kemudian dihitung dengan rumus. Hasil penghitungan rumus skor data angket kemudian dikategorikan berdasarkan kriteria yang ditetapkan.

PEMBAHASAN

A. Potensi dan Masalah

Langkah awal yang dilakukan adalah observasi penggunaan media pada proses pembelajaran di lembaga PAUD. Media yang digunakan masih menggunakan media buku biasa, yang berupa tulisan dan sedikit gambar saja sehingga kurang menarik dan membosankan untuk pembelajaran di kelas.

B. Pengumpulan Data

Pada tahap kedua ini, tahapan yang dilakukan peneliti yaitu melakukan tahapan perencanaan produk. Produk yang dihasilkan pada penelitian ini yaitu berupa media buku Lift the Flap flanel. Dalam buku ini menggunakan tema Tanaman yang dapat digunakan pada semester 1.

C. Desain Produk

Rancangan desain produk media buku lift the flap seperti berikut:

1. Sampul/Cover Buku Depan dan Belakang
2. Petunjuk Buku
3. Daftar Isi dan Capaian Perkembangan Anak Usia 4-5 Tahun
4. Isi

D. Validasi Desain

Kegiatan penilaian dan pengukuran sangat diperlukan dalam pemerolehan data sebagai dasar validitas atau kelayakan media buku lift the flap flanel

pada anak usia dini untuk dapat digunakan dalam proses pembelajaran sehingga menunjang tercapainya tujuan yang telah ditentukan yaitu pembelajaran logika matematika pada anak usia dini. Kegiatan penilaian dan pengukuran yang disebut dengan validasi ini dilakukan oleh ahli media dan ahli materi. Hasil data yang diperoleh dari penilaian ahli materi secara keseluruhan mendapat skor 65 dengan persentase 86,6%. Jumlah skor tersebut jika dilihat berdasarkan konversi data kuantitatif ke data kualitatif, maka media pembelajaran yang dikembangkan mendapat kriteria sangat layak. Sedangkan

hasil data yang diperoleh dari penilaian ahli media secara keseluruhan mendapat skor 56 dengan persentase 70%. Jumlah skor tersebut jika dilihat berdasarkan konversi data kuantitatif ke data kualitatif, maka media pembelajaran yang dikembangkan mendapat kriteria layak. Dari hasil evaluasi media secara keseluruhan, ahli media menyimpulkan bahwa media buku lift the flap flanel yang dikembangkan sudah layak diujicobakan dengan revisi.

E. Revisi Desain

Revisi media buku lift the flap flanel untuk anak usia dini dilakukan setelah validasi ahli media dan ahli materi. Media dan materi dari buku lift the flap flanel untuk anak usia dini yang belum layak direvisi sebagai tindak lanjut dari pengembangan media tersebut. Revisi ini dilakukan untuk memperbaiki dan menyempurnakan media yang telah divalidasi terkait dengan hal-hal yang harus diperbaiki dalam penerapan media tersebut dalam pembelajaran.

F. Uji Coba Produk

Uji coba awal dilaksanakan pada kelompok A TK Dharma Wanita Sidomulyo dengan melibatkan 5 anak kelompok yang dipilih secara acak oleh guru kelas dengan kemampuan yang berbeda-beda. Dari Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa media buku lift the flap flanel memenuhi aspek kelayakan karena hasilnya mencapai 85,5%. Sehingga dapat dilanjutkan ke uji coba akhir pada subjek penelitian yang lebih besar.

G. Revisi Produk

Revisi media buku lift the flap flanel untuk anak usia dini di lembaga TK dilakukan setelah uji coba produk. Hasil dari uji coba media buku lift the flap flanel tersebut, maka akan dapat diketahui tingkat kelayakannya. Materi dari media buku lift the flap flanel untuk anak usia dini yang belum layak dapat direvisi sebagai tindak lanjut dari pengembangan media tersebut. Revisi ini dilakukan untuk memperbaiki dan menyempurnakan media yang telah diuji cobakan terkait dengan hal-hal yang harus diperbaiki dalam penerapan media tersebut dalam pembelajaran.

H. Uji Coba Pemakaian

Uji coba lapangan dilaksanakan pada 2 lembaga Taman Kanak Kanak di Tuban, yaitu 11 anak kelompok A RA Muslimat NU 03 Al-Musthofawiyah dan 13 anak TK Dharma Wanita Sidomulyo. Dari data Hasil Penilaian Oleh Guru Pada Uji Coba Lapangan di RA Muslimat NU 03 Al-Musthofawiyah, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan anak ketika menggunakan media buku lift the flap flanel ini mendapatkan hasil 89% yang berarti kemampuan anak dalam mengenal logika matematika sangat baik ketika

menggunakan media Buku lift the flap flanel. Dari data hasil penilaian oleh guru pada uji coba lapangan di TK Dharma Wanita Sidomulyo maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan anak ketika menggunakan media buku lift the flap flanel ini mendapatkan hasil 86% yang berarti kemampuan anak dalam mengenal logika matematika sangat baik ketika menggunakan media buku lift the flap flanel. Sedangkan dari data hasil penilaian oleh guru pada uji coba lapangan di 2 lembaga Taman Kanak Kanak kelompok, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan anak ketika menggunakan media buku lift the flap flanel ini mendapatkan hasil 87,5 % yang berarti kemampuan anak dalam mengenal logika matematika sangat baik ketika menggunakan media buku lift the flap flanel. Sehingga media Buku lift the flap flanel dapat menjadi alternatif media dalam pembelajaran mengenal logika matematika di Taman Kanak-Kanak Kelompok A.

I. Revisi Produk

Setelah uji coba pemakaian tidak ada revisi yang diperlukan karena media buku lift the flap sudah baik dan layak sebagai media pembelajaran.

J. Produksi Massal

Produksi massal dalam hal ini adalah sebuah proses pembuatan media buku lift the flap flanel secara massal setelah direvisi secara keseluruhan sesuai dengan masukan dari ahli media dan saran guru. Produksi massal dengan tujuan akhir yaitu untuk memperbaiki media pembelajaran di PAUD. Produksi secara massal ini diharapkan akan menjadi alternatif pilihan media baru bagi lembaga PAUD.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis validasi materi yang telah dirancang diperoleh hasil validasi materi dengan prosentase 86,6% (sangat layak dengan revisi), validasi media dengan prosentase 68,7% (layak dengan revisi). Sedangkan uji kelayakan pada lembaga TK didapatkan hasil 87,5 % yaitu sangat baik. Dapat disimpulkan bahwa media buku lift the flap flanel telah layak digunakan sebagai media pembelajaran di Taman Kanak Kanak.

REFERENSI

- ANGGAYANA, I. W. A., NITIASIH, D. R. P. K., BUDASI, D. R. I. G., & APPLIN, M. E. D. I. P. (2016). Developing English For Specific Purposes Course Materials for Art Shop Attendants and Street Vendors. *Jurnal Pendidikan Bahasa Inggris Indonesia*, 4(1).
- Fitriani, D., Fajriah, H., & Wardani, A. (2021). MENGENALKAN PENDIDIKAN SEKS PADA ANAK USIA DINI MELALUI BUKU LIFT THE FLAP "AURATKU." *Gender Equality: International Journal of Child and Gender Studies*, 7(1), 33–46.
- Handayani, M. P. (2016). Pengembangan Buku Lift The Flap Ensiklopedia Anak tentang 16 Pakaian Adat di Indonesia Bagian Tengah dan Timur. *PGSD: Universitas Sanata Dharma*.
- LILIYAFI, O. S. I. (2019). *PENGEMBANGAN MEDIA LIFT THE FLAP STORY BOOK PADA MATA PELAJARAN PKN MATERI HIDUP RUKUN KELAS II SDN JATI 02*. UNNES.
- Munfi'atun Putri, A., Sunaryo, I., & AUD, M. P. (2016). *Mengembangkan Kecerdasan Logika Matematika Anak Melalui Permainan Harta Karun Geometri Pada Kelompok B Di TK Aisyiyah Bentangan Wonosari Klaten Tahun Ajaran 2015/2016*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Nugrahani, R. (2015). Perkembangan Kognitif Anak Melalui Penerapan Bermain Table Toys Balok Atribut Di Taman Kanak-Kanak. *SELING: Jurnal Program Studi PGRA*, 1(1), 20–30.
- Permata, R. D., Mualik, S., & Efendi, D. I. (2021). MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG DENGAN MEDIA BIJI SAWO MELALUI PERMAINAN CONGKLAK PADA ANAK KELOMPOK B KB NURUL JADID DESA MLIWANG KECAMATAN KEREK KABUPATEN TUBAN TAHUN PELAJARAN 2019/2020. *Prosiding SNasPPM*, 5(2), 212–216.

- Solecha, I. (2013). *Upaya Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika Anak Melalui Permainan Klasifikasi Di TK Pertiwi 1 Butuhan Delanggu Klaten Pada Kelompok TK A*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Yuliasari, U., & Permata, R. D. (2021). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Kiddy Learning Binder Bagi Guru Paud. *Jurdimas (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat) Royal*, 4(1), 7–12.