

PENGEMBANGAN MEDIA PAPAN ANGKA UNTUK KEMAMPUAN ASPEK KOGNITIF ANAK USIA 4-5 TAHUN DI PAUD TERPADU CITRA BAKTI

Anastasia Dhaja¹⁾, Efrida Ita²⁾, Marsianus Meka³⁾

Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Citra Bakti

¹⁾anitadhaja@gmail.com, ²⁾evoletelvo@gmail.com, ³⁾marsianus006mek@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui desain atau rancangan media papan angka dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak usia dini dan mengetahui tingkat kelayakan media papan angka dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak usia dini di Paud Terpadu Citra Bakti. Penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan menggunakan model ADDIE. Analisis data yang digunakan yaitu deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif. Berdasarkan penilaian atau uji coba dengan ahli materi, bahwa produk yang dikembangkan berada pada kategori valid dengan skor nilai 82,2%. Uji coba dengan ahli media berada pada kategori sangat valid dengan skor nilai 86%. Uji coba ahli desain berada pada kategori valid berada pada skor 86,67%. Penilaian untuk buku panduan dari ahli materi berada pada kategori sangat valid dengan skor nilai 96,6%, penilaian buku panduan dari ahli media dan desain berada pada kategori valid dengan jumlah skor 84%. Uji coba ahli perseorangan berada pada kategori sangat valid jumlah skor 100%. Uji coba ahli kelompok kecil berada pada kategori sangat valid jumlah skor 100%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media papan angka yang dikembangkan dinyatakan layak untuk digunakan dalam meningkatkan kemampuan kognitif.

Abstract

This study aims to To find out the design of scoreboard media in improving the cognitive abilities of early childhood and to find out the level of feasibility of the scoreboard media in improving the cognitive abilities of early childhood in the Paud Terpadu Citra Bakti. This research is a development research using by ADDIE model. The data analysis was using the descriptive quantitative and descriptive qualitative. Based on an assessment or trial with material experts, the product developed is in the valid category with a score of 82.2%. The trial with media experts was in the very valid category with a score of 86%. The design expert's trial was in the valid category with a score of 86.67%. The assessment for guidebooks from material experts is in the very valid category with a score of 96.6%, the assessment of guidebooks from media and design experts is in the valid category with a total score of 84%. Individual expert trials are in the very valid category with a total score of 100%. The small group expert trial was in the very valid category with a total score of 100%. Thus, through trials that have been carried out by experts and children as product users, the scoreboard media developed is declared feasible to be used in improving cognitive abilities.

Sejarah Artikel

Diterima: 12 Desember 2024

Direview: 5 November 2024

Disetujui: 29 November 2024

Kata Kunci:

Media Papan Angka,
Kognitif, Anak Usia Dini.

Article History

Received: December 12, 2024

Reviewed: November 5,
2024

Published: November 29,
2024

Keywords:

Media, Scoreboard,
Cognitive, Early Childhood

*Penulis Koresponding: Anastasia Dhaja (anitadhaja@gmail.com)

PENDAHULUAN

Pendidikan pada hakikatnya adalah usaha membudayakan manusia atau usaha memanusiakan manusia muda agar menjadi lebih manusiawi. Artinya, pendidikan merupakan suatu proses pemaknaan terhadap eksistensi manusia agar manusia semakin menyadari hakikat hidup yang sesungguhnya, (Goo & Ita, 2022). Pendidikan anak usia dini adalah pendidikan sebelum pendidikan dasar yang dilaksanakan melalui pemberian stimulus atau pemberian rangsangan pendidikan dimulai dari sejak lahir sampai usia enam tahun untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut, yang diselenggarakan pada jalur formal, nonformal, dan informal, (Sutini, 2018). Oleh karena itu, agar pertumbuhan dan perkembangan otak anak optimal maka perlu di berikan pengaruh positif sehingga pada rentang ini tahap perkembangan otak atau kognitif tumbuh dengan pesat (Hasanah, 2016).

Aspek perkembangan kognitif meliputi akal dan pikiran manusia yang harus dikembangkan beriringan dengan kemampuan lainnya (Nur dkk, 2022) sebagaimana yang dikemukakan Izzati, & Yulsyofriend, (2020) aspek-aspek perkembangan anak secara intelektual, emosional, sosial dan fisik satu sama lain saling terkait secara erat (Kurniawati & Mulyati, 2021). Oleh karena itu setiap kegiatan yang diberikan bertujuan meningkatkan salah satu kemampuan dasar anak juga dan mengembangkan kemampuan lainnya. Dalam permendikbud No 137 tahun 2014 tentang STPPA (Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak) disebutkan bahwa indikator yang harus dicapai untuk anak usia 4-5 tahun untuk meningkatkan aspek kognitif terdiri dari 1) menyebutkan lambang bilangan 1-10, 2) menggunakan lambang bilangan untuk menghitung, 3) mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan, 4) mengenal berbagai macam lambang huruf vokal dan konsonan, 5) mempresentasikan berbagai macam benda dalam bentuk gambar atau tulisan (ada benda pensil yang diikuti tulisan dan gambar pensil).

Berdasarkan masalah yang ditemukan di PAUD Terpadu Citra Bakti, anak belum bisa mampu menyebutkan angka 9 dalam hal berhitung. Dengan media papan angka ini sangat mendukung dan membantu belajar anak dan dapat menarik perhatian anak untuk menyebut angka bilangan 1-10, dan anak juga akan tertarik untuk memakai media papan angka sehingga anak akan melatih untuk berpikir sendiri.

Media papan angka merupakan salah satu komponen yang mendukung keberhasilan terlaksananya proses pendidikan (Dhiu, 2023). Media papan angka juga merupakan Alat yang bisa memberikan stimulus pada anak didik mengenai materi yang diajarkan guru (Fatmi, 2023). Media papan angka ini yang di kembangkan adalah media Alat permainan Edukatif yang terbuat dari kayu dan layak untuk anak usia dini. Media yang akan digunakan kualitas tampilan yang menarik dan menyenangkan bagi anak dan media yang dapat merangsang kemampuan kognitif anak (Laksana, 2024). Berdasarkan pemaparan tersebut pada kajian ini

meneliti tentang Pengembangan Media Papan Angka untuk Kemampuan Aspek Kognitif Anak Usia 4-5 Tahun di PAUD Terpadu Citra Bakti.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (development research). Ada model desain pembelajaran yang sifatnya lebih generik yaitu model ADDIE. Model ADDIE merupakan model perancangan generik yang menyediakan sebuah proses terorganisasi dalam membangun bahan-bahan pembelajaran yang dapat digunakan untuk pembelajaran tradisional (tatap muka dikelas) maupun pembelajaran online.

Model penelitian pengembangan menggunakan model desain pembelajaran yang sifatnya lebih generik yaitu model ADDIE muncul pada tahun 1990-1n yang dikembangkan oleh Reiser dan Mollende. Salah satu fungsi ADDIE memiliki 5 tahap prosedur yang dilakukan antara lain sebagai berikut : 1) Analysis (analisis) 2) Design (desigen/perancangan). 3) Development (pengembangan). 4) Implementation (implementasi/eksekusi. 5) Evaluation (evaluasi /umpan balik) (Tegeh dkk, 2014).

Teknik pengumpulan dan pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: 1) Metode Observasi. Melalui observasi ini peneliti dapat mempelajari tentang perilaku dan makna dari perilaku tersebut. Metode observasi ini digunakan untuk mengamati apakah guru menerapkan pembelajaran sesuai yang direncanakan dalam pelaksanaan pembelajaran dan untuk mengamati anak pada saat pembelajaran. 2) Metode Wawancara. Suatu cara untuk menggali pendapat, perasaan, sikap, pandangan, proses berpikir, proses penginderaan, dan berbagai hal yang merupakan tingkah laku over yang tidak dapat ditangkap langsung oleh atau melalui metode observasi. 3) Metode Dokumentasi. Pada penelitian ini metode dokumentasi digunakan untuk memperoleh data-data tertulis yang merupakan pelengkap bahwa kegiatan yang telah direncanakan telah dilaksanakan berupa media pembelajaran Papan Angka.

Instrumen penelitian ini adalah pedoman hasil observasi, wawancara, angket dan dokumentasi mengenai tujuan pembelajaran aspek kognitif yang akan digunakan berdasarkan media Papan Pintar Angka yang dikembangkan dan terlebih dahulu diuji validitasnya. Dalam penyusunan instrumen, instrument disusun dan disesuaikan dengan produk yang dikembangkan dan evaluasi produk yang dilakukan tempat sasaran.

Data yang diperoleh dari ahli materi, ahli desain, ahli media, uji coba program dan uji coba kelompok kecil. Dalam penelitian pengembangan menggunakan dua teknik analisis data yaitu, teknik analisis deskriptif kualitatif dan analisis statistik deskriptif kuantitatif.

1. Teknik Analisis Deskriptif Kualitatif Teknik digunakan untuk merevisi produk media pembelajaran yang sedang dikembangkan. Dasar revisi ini adalah dari masukan, saran dari beberapa ahli isi, ahli media, ahli desain pembelajaran.

2. Teknik Analisis Statistik Deskriptif Kuantitatif. Teknik ini digunakan untuk mengelola data yang berasal dari angket dalam bentuk deskriptif presentase. Rumus yang digunakan adalah

a. Rumus untuk mengolah data per item

$$P = x \ 100\%$$

Keterangan :

P = Prosentase

$p\sum X$ = Jawaban responden dalam satu item

$\sum X$ = Jumlah nilai ideal dalam satu item

100% = Konstansta

b. Rumus untuk mengolah data per kelompok dan keseluruhan

$$P\sum x = x \ 100\%$$

Keterangan :

P = Prosentase

$\sum X$ = Jawaban responden dalam satu item

$\sum Xi$ = Jumlah nilai ideal dalam satu item

100% = Konstansta

c. Tabel tingkat validasi

Untuk menemukan kesimpulan yang telah tercapai maka ditetapkan kriteria sesuai tabel tingkat validasi adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Tingkat Validasi

Prosentase	Keterangan
86%-100%	Sangat valid
71%-85%	Valid
56%-76%	Cukup valid
<55 %	kurang valid

(Sumber pedoman penulisan skripsi STKIP Citra Bakti, 2020)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian pengembangan ini menghasilkan media papan angka untuk aspek kognitif pada anak usia 4-5 tahun di PAUD Terpadu Citra Bakti. Penelitian pengembangan ini, peneliti menggunakan model ADDIE yang meliputi lima tahapan yaitu : (1) *Analyze*, (2) *Design*, (3) *Development*, (4) *Implementation*, Dan (5) *Evaluation*. Berikut penjabaran mengenai masing-masing tahapan pengembangan media papan angka pada anak usia 4-5 tahun di PAUD Terpadu Citra Bakti yang telah dilakukan:

Tahap Analisis (*Analysis*)

Tahap pertama dalam penelitian ini adalah analisis (analisis). Pada tahap ini peneliti melakukan analisis kebutuhan, analisis kurikulum dan analisis karakteristik peserta didik. Hasil yang diperoleh pada tahap analisis ini adalah sebagai berikut:

Pada tahap ini peneliti melakukan observasi di PAUD Terpadu Citra Bakti dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak, selain melalui media papan angka sudah dilakukan, tetapi ada beberapa anak yang kemampuan kognitifnya berada pada kategori belum berkembang. Hal tersebut disebabkan karena anak kurang memperhatikan dan memahami informasi yang disampaikan oleh guru. Salah satu aspek perkembangan kognitif yang ingin dicapai anak usia dini adalah dapat berpikir simbolik atau mengenal angka, mencocokkan angka dan menyebutkan angka. Peneliti melihat rata-rata kemampuan anak pada aspek kognitif masih sangat rendah. Masalah lain adalah minat anak dalam kegiatan pembelajaran dengan lingkup kognitif sangat rendah. Hal ini dapat dilihat dari kondisi anak yang lebih suka bermain sendiri-sendiri dan kurang antusias pada saat guru memberi pelajaran. Berdasarkan masalah tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan kognitif anak masih rendah. Pengembangan media papan angka untuk meningkatkan kemampuan kognitif dalam penelitian ini, terlebih dahulu dilakukan analisis terhadap kurikulum kemudian kebutuhan siswa dan analisis kompetensi, yang dapat dijelaskan sebagai berikut.

1) Tahap Analisis Kurikulum

Pada tahap ini dilakukan analisis kurikulum dan sarana pendukung media yang akan dikembangkan pada PAUD terpadu Citra Bakti, agar media papan angka dapat digunakan secara optimal dan sesuai dengan kurikulum yang berlaku di PAUD Terpadu Citra Bakti. Selain analisis kurikulum dan sarana pendukung media juga perlu dilakukan analisis karakteristik peserta didik dengan pemilihan materi pembelajaran yang relevan, produk yang dikembangkan disesuaikan dengan karakteristik dan kemampuan yang dimiliki oleh setiap anak.

2) Analisis Kebutuhan Peserta Didik

Berdasarkan hasil penelitian adapun hasil analisis kebutuhan siswa dengan menggunakan media papan angka antara lain sebagai berikut. 1) Dengan adanya media yang menarik dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak. 2) Anak juga sangat senang ketika ada media yang digunakan dalam proses pembelajaran.

3) Analisis Kompetensi

Analisis kurikulum dan analisis kompetensi menghasilkan model Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) yang dikembangkan. RPPH dibuat dengan capaian pembelajaran yang memuat makna secara operasional sehingga peneliti dapat secara langsung menilai kemampuan anak sesuai dengan pencapaian anak tersebut. Berikut Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) sesuai media papan angka yang dikembangkan pada kelas A yaitu Tema "Tanaman", menjabarkan beberapa sub tema dan sub-sub tema dari tema Tanaman.

Tahap Perancangan (*Design*)

Tahapan *design* pada pengembangan ini meliputi perancangan desain produk, penyusunan isi materi (*content*) pengembangan media tabung angka, dan juga penyusunan instrumen yang digunakan untuk mengevaluasi media tabung angka yang dikembangkan. Pada tahap ini peneliti mulai merancang konsep media yang sesuai dengan materi dan capaian pembelajaran yang ada pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) Penyusunan materi dalam pengembangan media tabung angka mengacu pada Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran Harian di PAUD Terpadu Citra Bakti. Instrumen disusun dan disesuaikan dengan produk yang dikembangkan dan evaluasi produk yang dilakukan tepat sasaran. Instrumen yang dikembangkan sendiri terdiri dari: 1) Instrumen ahli materi, 2) Instrumen ahli media, 3) Instrumen ahli desain, 4) Instrumen petunjuk uji kelompok kecil, 5) Instrumen petunjuk uji perorangan. Instrumen yang disusun tersebut dikembangkan dan dikonsultasikan kepada validator instrumen. Konsultasi dilakukan untuk membenahi instrumen yang masih belum sesuai.

Tahap Pengembangan (*Development*)

Dalam tahap pengembangan (*development*) ini terdapat tiga langkah pengembangan produk yang bertujuan menghasilkan produk yakni, pembuatan produk, validasi produk dan, revisi produk. Penjabaran pengembangan produk adalah sebagai berikut.

Pengembangan media papan angka ini, dibuat menggunakan triplex dan dicat warna-warna yang tentunya akan menarik perhatian anak dan mampu menumbuhkan minat belajar anak. Gambar tampilan tampak depan papan angka yang dikembangkan dapat dilihat pada gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Tampilan Media Papan Angka

Selain pembuatan produk media tabung angka, peneliti juga membuat buku panduan penggunaan media papan angka.

Data Hasil Uji Coba Ahli Media Terhadap Media Papan Angka

Hasil uji coba diperoleh dengan cara penilaian melalui lembar instrumen. Penilaian dilakukan setelah validator mengkaji media papan angka yang dikembangkan. Secara keseluruhan hasil validasi ahli media mendapatkan rata-rata skor 96,6 berdasarkan kriteria

kelayakan produk, skor tersebut termasuk ke dalam kategori sangat valid. Berdasarkan tingkat kevalidan dari uji ahli media maka kesimpulannya adalah media papan angka ini layak untuk digunakan.

Data Hasil Uji Coba Ahli Konten/Materi Terhadap Media Papan Angka

Hasil uji coba diperoleh dengan cara penilaian melalui lembar instrumen. Penilaian dilakukan setelah validator mengkaji konten materi papan angka yang dikembangkan. Secara keseluruhan hasil validasi ahli materi, mendapatkan rata-rata skor 82,2. Berdasarkan kriteria kelayakan produk, skor tersebut termasuk ke dalam kategori sangat **valid**. Sehingga media papan angka yang dikembangkan tidak perlu direvisi dan layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

Data Hasil Uji Coba Ahli Desain Terhadap Media Papan Angka

Hasil uji coba diperoleh dengan cara penilaian melalui lembar instrumen. Penilaian dilakukan setelah validator mengkaji desain media tabung angka yang dikembangkan. Secara keseluruhan hasil validasi ahli desain, mendapatkan rata-rata skor 86,67 berdasarkan kriteria kelayakan produk, skor tersebut termasuk ke dalam kategori sangat Sangat valid. Keputusan ahli desain terhadap media papan angka ini adalah layak diujicobakan dalam proses pembelajaran anak usia dini.

Data Hasil Uji Coba Perorangan

Uji coba media papan angka terhadap anak usia dini sebagai pengguna produk melibatkan satu orang anak kelompok A di PAUD Terpadu Citra Bakti. Uji coba dilakukan untuk mendapatkan informasi yang akan digunakan untuk merevisi kelayakan penggunaan media papan angka yang dikembangkan dan untuk meningkatkan kualitas media papan angka.

Berdasarkan hasil uji perorangan dengan 1 orang anak kelompok A di PAUD Terpadu Citra Bakti, anak terlihat sangat senang, yang menunjukkan media papan angka sudah jelas dan dapat digunakan untuk anak usia dini. Uji coba ini bertujuan untuk mengetahui respon awal anak terhadap produk yang dikembangkan sehingga dapat diketahui dan diidentifikasi kesalahan yang nyata dalam produk tersebut. Secara keseluruhan hasil validasi uji perorangan di atas, mendapatkan rata-rata skor 100 berdasarkan kriteria kelayakan produk, skor tersebut termasuk ke dalam kategori sangat valid, sehingga media papan angka ini layak dilanjutkan kepada uji kelompok kecil.

Data Hasil Uji Kelompok Kecil

Uji coba papan angka dalam kelompok kecil melibatkan 5 orang anak kelompok A di PAUD Terpadu Citra Bakti. Uji coba dilakukan untuk mendaptkan informasi yang akan digunakan untuk merevisi kelayakan penggunaan media papan angka yang dikembangkan dan untuk meningkatkan kualitas media papan angka. Secara keseluruhan hasil validasi uji kelompok kecil di atas mendapatkan rata-rata skor 100 berdasarkan kriteria kelayakan produk, skor tersebut termasuk ke dalam kategori sangat valid. Hasil tersebut menunjukkan bahwa

media papan angka layak untuk dijadikan sebagai media utama dalam pembelajaran untuk aspek kognitif anak usia 4-5 tahun di PAUD Terpadu Citra Bakti. Dengan demikian media papan angka tidak perlu direvisi.

Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi merupakan tahap yang dilakukan untuk merevisi setiap tahap-tahap pengembangan lainnya, berikut merupakan hasil evaluasi dari setiap tahap.

Revisi Tahap Analisis

Pada tahap analisis kurikulum peneliti mengajukan tentang kurikulum yang digunakan disekolah tersebut adalah kurikulum merdeka. Dalam standar nasional PAUD yang memuat tentang Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan anak (STPPA). Pada tahap analisis kebutuhan anak, peneliti menganalisis kebutuhan anak kelompok A PAUD Terpadu Citra Bakti. Setelah melakukan analisis kurikulum dan analisis capaian pembelajaran maka dilanjutkan menyusun RPPH pengembangan sesuai dengan kebutuhan peserta didik yang dianalisis yaitu tema tanaman yang mendeskripsikan tentang sub-sub tema dari tanaman. Setelah melakukan analisis RPPH peneliti melakukan revisi berdasarkan komentar yang diberikan oleh dosen pembimbing. Hasil revisi adalah RPPH pengembangan dalam kolom indikator yang memuat indikator penyampaian perkembangan anak atau pernyataan dalam bahasa operasional yang dipahami oleh anak sehingga peneliti dapat mengukur kemampuan anak secara langsung.

Revisi Tahap Desain

Peneliti membuat draf berdasarkan hasil analisis. Hasil revisi pada tahap desain berdasarkan komentar dari ahli media yang digunakan dalam pembelajaran khusus untuk aspek kognitif, langkah-langkah pembelajaran harus sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Revisi Tahap Pengembangan. Hasil revisi pada tahap ini yang disarankan oleh ahli media dan desain adalah pada bagian pembuatan media papan angka sesuai dengan saran dari para ahli.

Revisi Tahap Implementasi

Pada tahap ini, peneliti membahas tentang hasil revisi produk media papan angka berdasarkan saran maupun komentar yang diberikan oleh masing-masing validator pada saat uji coba. Revisi produk pada tahap evaluasi ini dilakukan agar menghasilkan produk yang layak. Berikut adalah revisi produk tabung angka berdasarkan komentar atau saran dari masing-masing validator.

(1) Revisi produk oleh konten materi

Penilaian yang dilakukan oleh ahli materi terhadap produk papan angka yang dikembangkan ada pada kategori sangat valid. Penilaian oleh ahli konten ini komentar yaitu media yang dikembangkan sangat bagus dan menarik, mudah digunakan sehingga anak-anak sangat antusias dalam belajar. Ahli materi memberikan kesimpulan akhir yaitu tabung angka ini dinyatakan layak untuk di uji cobakan.

(2) Revisi produk oleh ahli desain pembelajaran

Penilaian yang diberikan oleh ahli desain pembelajaran terhadap papan angka yang dikembangkan dikategorikan valid, adapun saran maupun komentar yang diberikan untuk bahan revisi terhadap produk yang dikembangkan yaitu perlu diperbaiki cover buku panduan penggunaan media, pada kegiatan inti dalam rencana pelaksanaan pembelajaran harian harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran.

(3) Revisi produk oleh ahli media

Penilaian oleh ahli media terhadap media papan angka yang dikembangkan berada pada kategori sangat valid setelah peneliti melakukan perbaikan media sesuai komentar dan saran dari ahli media. Saran dan komentar yang diberikan oleh ahli media yaitu media papan angka yang dikembangkan layak untuk diujicobakan.

PEMBAHASAN

Pembahasan ini dipaparkan tentang produk media papan angka dan hasil-hasil uji coba terhadap produk. Proses uji coba digunakan untuk menjawab rumusan masalah dari penelitian ini. Hasil uji coba dari penelitian ini dapat dipaparkan sebagai berikut.

1) Uji Kelayakan Media Papan Angka Berdasarkan Penilaian Ahli Media.

Hasil penilaian ahli media dengan mengisi data instrument penilaian ahli media menggunakan kriteria validasi kelayakan media. Dari hasil pengisian kuisioner yang di nilai oleh ahli media diperoleh rata – rata skor 86. Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh prosentase kelayakan media papan angka adalah 86% dan berada pada kategori sangat valid. Berdasarkan hasil analisis dan perolehan skor tersebut di atas, maka disimpulkan bahwa media papan angka layak untuk di uji coba tanpa revisi.

2) Uji Kelayakan Media Papan Angka Berdasarkan Penilaian Ahli Desain

Hasil penilaian ahli desain pembelajaran diperoleh kriteria “sangat valid” dengan skor rata–rata desain pembelajaran terhadap media papan angka adalah 86,67 yang berada pada kategori sangat valid. Penilaian untuk buku panduan dari ahli media berada pada kategori “sangat valid” dengan skor nilai 96,6%, penilaian buku panduan dari ahli media dan desain berada pada kategori “valid” dengan jumlah skor 84%. Ahli desain memberikan skor penilain 4 dan 5 dikarenakan komponen dan kelengkapan desain pembelajaran media papan angka sudah layak untuk diuji coba tanpa revisi.

3) Uji Kelayakan Media Papan Angka Berdasarkan Penilaian Ahli Materi

Hasil penilaian ahli materi/ahli konten diperoleh kriteria media papan angka berada pada kriteria “Valid”. Ahli konten menyarankan bahwa media papan angka tetap dipertahankan dan terus di tingkatkan kreativitasnya dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 4-5 tahun. Setelah di analisis di peroleh rata – rata skor adalah 82,2% berada pada kategori “valid” dan layak untuk di uji coba tanpa revisi.

Berdasarkan hasil penelitian dan penilaian produk papan angka, maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan media papan angka layak digunakan dalam pembelajaran

anak usia dini usia 4-5 tahun khususnya dalam aspek kognitif. Media pembelajaran yang inovatif menjadi kebutuhan penting dalam mendukung perkembangan aspek kognitif anak usia dini, terutama di PAUD (Pahendra, 2021). Anak usia 4-5 tahun berada pada tahap perkembangan kognitif praoperasional. Media papan angka dirancang sebagai alat bantu pembelajaran yang tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga memfasilitasi anak dalam mengenal angka, mencocokkan jumlah, dan mengembangkan kemampuan berhitung sederhana (Nafisah & Furnamasari, 2023).

Pengembangan media papan angka ini didasarkan pada model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Pada tahap analisis, dilakukan identifikasi kebutuhan anak di PAUD Terpadu Citra Bakti, di mana ditemukan bahwa anak memerlukan media interaktif yang dapat membantu mereka memahami angka melalui manipulasi langsung. Desain media mencakup elemen visual seperti angka warna-warni, tekstur yang menarik, dan gambar pendukung. Prototipe media dibuat dengan bahan yang aman dan ramah anak untuk memastikan penggunaannya nyaman dan efektif. Implementasi dilakukan di dalam kelas dengan bimbingan guru, sementara evaluasi dilakukan melalui observasi dan asesmen berbasis perkembangan anak (Humaida & Suyadi, 2021)

Hasil penerapan media papan angka menunjukkan bahwa anak-anak lebih antusias mengikuti kegiatan pembelajaran. Aktivitas seperti mencocokkan angka dengan jumlah benda membantu anak menghubungkan konsep abstrak angka dengan pengalaman konkret, sesuai dengan teori belajar konstruktivis. Kemampuan kognitif anak, seperti mengenali pola, berpikir logis, dan memecahkan masalah sederhana, terlihat mengalami peningkatan yang signifikan. Selain itu, media ini memberikan kesempatan bagi anak untuk belajar secara mandiri sekaligus bekerja sama dengan teman sebaya, yang turut mendukung perkembangan sosial-emosional mereka (Qondias dkk, 2024).

Media papan angka memiliki dampak positif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di PAUD, namun pengembangannya masih memiliki ruang untuk inovasi lebih lanjut. Penambahan elemen teknologi, seperti suara atau sensor sentuh, dapat meningkatkan daya tarik media ini. Selain itu, pelatihan guru tentang optimalisasi media papan angka dalam berbagai aktivitas belajar juga diperlukan agar implementasi berjalan lebih efektif (Iasana dkk, 2023).

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa media papan angka sangat bermanfaat untuk anak usia dini. Papan angka dapat meningkatkan kemampuan kognitif. Keunggulan dari media papan angka yang dikembangkan agar anak tidak akan merasa bosan dalam proses belajar. Hasil uji coba dilakukan penilaian pada lembar kuisioner yang telah disiapkan oleh peneliti. Berdasarkan penilaian atau uji coba dengan ahli materi, bahwa produk yang dikembangkan berada pada kategori "valid" dengan skor nilai 82,2%. Uji coba dengan ahli media berada pada kategori "sangat valid" dengan skor nilai

86%. Uji coba ahli desain berada pada kategori “valid” berada pada skor 86,67%. Penilaian untuk buku panduan dari ahli media berada pada kategori “sangat valid” dengan skor nilai 96,6%, penilaian buku panduan dari ahli media dan desain berada pada kategori “valid” dengan jumlah skor 84%. Uji coba ahli perorangan berada pada kategori “sangat valid” jumlah skor 100%. Uji coba ahli kelompok kecil berada pada kategori “sangat valid” jumlah skor 100%. Melalui uji coba yang telah dilakukan oleh ahli dan anak sebagai pengguna produk maka media papan angka yang dikembangkan dinyatakan layak untuk digunakan untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak. Diharapkan dengan adanya penelitian pengembangan dalam meningkatkan aspek kognitif. Pengembangan selanjutnya dapat mengembangkan penelitian ini dengan tema yang lain. Agar pengembangan media yang lebih kreatif untuk anak usia dini.

DAFTAR PUSTAKA

- Dhiu, K. (2023). Pengembangan Media Permainan Congklak Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif (Mampu Berpikir Simbolik) Pada Anak Usia 5-6 Tahun di PAUD Terpadu Citra Bakti. *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Pemberdayaan, Inovasi dan Perubahan*, 3(1), 14-22
- Fatmi, R. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Flash Card terhadap Kemampuan Berpikir Simbolik dan Kecerdasan Linguistik Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. 4(1), 259-271
- Goo, R., & Ita, E. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Sabto Aspek Kognitif Berpikir Simbolik Mengenal Konsep Bilangan Pada Anak Usia 4-5 Tahun di PAUD St. Balduinus Ngedumee Kecamatan Golewa Barat Kabupaten Ngada. *Jurnal Citra Pendidikan Anak*, 1(2), 121–134. <https://doi.org/10.38048/jcpa.v1i2.750>
- Hasanah, U. (2016). Pengembangan Kemampuan Fisik Motorik Melalui Permainan Tradisional Bagi Anak Usia Dini. *Jurnal pendidikan anak*, 5(1), 15-23.
- Humaida, R. T., & Suyadi, S. (2021). Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini melalui Penggunaan Media Game Edukasi Digital Berbasis ICT. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 4(2), 78–87. <https://doi.org/10.31004/aulad.v4i2.98>
- Izzati, L., & Yulsyofriend, Y. (2020). Pengaruh Metode Bercerita Dengan Boneka Tangan Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(1), 472–481. <https://doi.org/10.31004/jptam.v4i1.486>
- Kurniawati, R., & Mulyati, M. (2021). Mengembangkan Kognitif Anak Usia Dini Melalui Permainan Sains. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(3). <https://doi.org/10.31004/jptam.v5i3.1859>
- Laksana, D. N. L. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Literasi Dan Numerasi Berbasis Budaya Lokal Untuk Siswa SD Kelas Rendah. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 7(1), 12-23.
- Laksana, D. N. L., Dolo, F. X., Qondias, D., & Bopo, G. (2023). Workshop Media Pembelajaran: Wahana Pendampingan Media Pembelajaran Terintegrasi Bahasa Ibu Untuk Pembelajaran Literasi di Kelas Awal. *Jurnal Flobamorata Mengabdi*, 1(2), 38-46.
- Nafisah, S., & Furnamasari, Y. F. (2023). Penerapan Media Pembelajaran Papan Pintar Dalam Pembelajaran Matematika Kelas Dua UPTD SDN 1 Juntinyuat. *ALFIHRIS: Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 1(3), 208-216.

- Nur, L., Hafina, A., & Rusmana, N. (2020). Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Dalam Pembelajaran Akuatik. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 10(1), 42–50. <https://doi.org/10.24246/j.js.2020.v10.i1.p42-50>
- Pahenra, P. (2021). Teacher Optimalization In Creating Learning Media To Stimulate Cognitiv Ability Of Early Chilhood. *Journal of Education and Teaching (JET)*, 1(2), 67-74. <https://doi.org/10.51454/jet.v1i2.16>
- Qondias, D., Dhiu, K. D., Dinatha, N. M., Mere, V. O., Wea, H. R., & Weti, M. O. (2024). Pendampingan Permainan Edukatif Untuk Membentuk Keterampilan Sosial Anak Usia Dini. *ALAMTANA: Jurnal Pengabdian Masyarakat UNM Mataram*, 5(1), 1-9.
- Sutini, A. (2018). Meningkatkan Kemampuan Motorik Kasar Anak Usia Dini Melalui Permaian Tradisional. *Cakrawala Dini: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 4(2).67-77
- Tegeh, I.M., Jampel, I.Y & Pudjawan, K. (2014). *Model Penelitian Pengembangan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.