

## PENGEMBANGAN MEDIA KARTU ANGKA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN

Euvemia Noa<sup>1)</sup>, Elisabeth Tantiana Ngura<sup>2)</sup>, Konstantinus Dua Dhiu<sup>3)</sup>,  
Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, STKIP Citra Bakti

[euvemianoa96@gmail.com](mailto:euvemianoa96@gmail.com)<sup>1)</sup>, [elsangura@gmail.com](mailto:elsangura@gmail.com)<sup>2)</sup>, [duakonstantinus082@gmail.com](mailto:duakonstantinus082@gmail.com)<sup>3)</sup>

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menghasilkan media kartu angka dalam menyebutkan lambang bilangan pada anak usia 5-6 tahun di PAUD Terpadu Citra Bakti. (2) mengetahui uji coba produk kelayakan media kartu angka dalam menyebutkan lambang bilangan pada anak usia 5-6 tahun. Adapun subjek dalam penelitian ini adalah satu ahli materi, satu ahli media pembelajaran dan satu ahli desain pembelajaran dan dua puluh lima anak orang anak usia 5-6 tahun PAUD Terpadu Citra Bakti. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dihasilkannya media kartu angka dengan kelayakan berdasarkan hasil uji ahli materi memperoleh hasil persentase 93% dengan kriteria "sangat valid", penilaian dari ahli media pembelajaran memperoleh hasil persentase 77% dengan kriteria "valid", penilaian ahli desain pembelajaran memperoleh hasil persentase 83% dengan kriteria "valid", penilaian buku panduan oleh ahli materi memperoleh hasil persentase 90% dengan kriteria "sangat valid", penilaian buku panduan oleh ahli media pembelajaran memperoleh hasil 84% dengan kriteria "valid", penilaian uji coba kelompok kecil memperoleh hasil persentase 100% dengan kriteria sangat valid. Dari hasil persentase diatas menunjukkan bahwa media kartu angka layak digunakan sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun dalam menyebutkan lambang bilangan di PAUD Terpadu Citra Bakti.

### Abstract

This study aims to: (1) produce number card media in mentioning number symbols in Citra Bakti Integrated PAUD. (2) knowing the feasibility product trial of number card media in mentioning number symbols in children aged 5-6 years. This research was conducted at Citra Bakti Integrated PAUD, Golewa sub-district, Ngada district, East Nusa Tenggara. The subjects in this study were one material expert, one learning media expert and one instructional design expert and twenty-five children aged 5-6 years at Citra Bakti Integrated PAUD. The results of this study indicate that the number card media produced with feasibility based on the results of the material expert test obtained a percentage of 93% with the criteria of "very valid", the assessment of learning media experts obtained a percentage of 77% with the criteria of "valid", the assessment of learning design experts obtained the results presentation of 83% with the criteria of "valid", the assessment of the guidebook by material experts obtained a presentation result of 90% with the criteria of "very valid", the assessment of the guidebook by learning media experts obtained 84% results with the criteria of "valid", the assessment of small group trials obtained 100% percentage results with very valid criteria. From the percentage results above, it shows that the number card media is suitable for use as a learning medium to improve the cognitive abilities of children aged 5-6 years in pronouncing number symbols in Citra Bakti Integrated PAUD.

### Sejarah Artikel

Diterima: 03-12-2022  
Direview: 18-05-2023  
Disetujui: 30-05-2023

### Kata Kunci

media kartu angka, ,  
kemampuan kognitif,  
anak usia 5-6 tahun

### Article History

Received: 03-12-2022  
Reviewed: 18-05-2023  
Published: 30-05-2023

### Key Words

number card  
media, cognitive  
abilities of  
children, aged 5-6  
years

## PENDAHULUAN

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan upaya pembinaan sejak lahir sampai usia 6 tahun. Pembinaan ini dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan dalam membantu pertumbuhan dan perkembangan. Pertumbuhan dan perkembangan ini meliputi aspek jasmani dan aspek rohani. Tujuan pengembangan ini adalah agar anak mencapai kesiapan untuk jenjang pendidikan selanjutnya. Anak usia dini memiliki karakteristik yang berbeda satu dengan lainnya. Fase perkembangan ini dapat digolongkan sebagai fase masa emas, dimana fase ini tidak mungkin dapat berulang kembali. Oleh sebab itu, pemberian rangsangan pendidikan AUD diperlukan. Tujuan pemberian rangsangan ini adalah memastikan anak agar mencapai perkembangan yang optimal, sehingga anak memiliki dasar yang kuat dalam menempuh pendidikan berikutnya.

UU Republik Indonesia dalam sistem pendidikan Nasional No. 20 tahun 2003 pasal 28 ayat 3 menerangkan bahwa pendidikan AUD merupakan pendidikan formal berupa TKK dan Raudhatul Athfal (RA). Tercapainya jalur pendidikan dapat memberikan manfaat bagi anak dalam pendidikan. Manfaat pendidikan ini adalah membantu kesiapan anak memasuki pendidikan selanjutnya. Pendidikan AUD sebagai puncak dalam pembelajaran yang bertanggung jawab dalam merancang, melaksanakan dan mengevaluasi kegiatan pengetahuan serta keterampilan secara optimal K-13 PAUD adalah kurikulum yang berdasarkan kompetensi. Proses pembelajaran diarahkan untuk mencapai kompetensi sikap spiritual, sosial, pengetahuan dan keterampilan yang meliputi 6 aspek perkembangan yaitu aspek perkembangan moral dan agama, kognitif, fisik motorik, bahasa, sosial emosional dan seni. Dari keenam aspek tersebut, maka penelitian pengembangan ini menggunakan aspek kognitif.

Jean Piaget (dalam Afriyaneischa, 2019:1), mengatakan bahwa perkembangan kognitif tidak hanya hasil kematangan organisme dan pengaruh lingkungan saja tetapi interaksi antara keduanya. Pandangan ini menjelaskan organisme aktif mewujudkan hubungan dengan lingkungan. Penyesuaian tentang objek-objek dilingkungannya merupakan proses interaksi dinamis yang disebut kognitif. Dalam hal ini, kognitif sebagai fungsi mental yang berkaitan dengan pengetahuan yang berupa persepsi, ingatan pikiran, penalaran dan pemecahan masalah. Jerome Bruner (dalam Ardiati, 2021:35), mengatakan bahwa anak belajar dari konkret ke abstrak melalui 3 tahap yaitu: (1) **enactive** artinya anak berinteraksi dengan objek berupa benda, orang dan kejadian, (2) **iconic** artinya anak mulai mengembangkan simbol dan benda. Simbol muncul ketika anak mengembangkan konsep "papa" yang berarti ayahnya. Proses yang sama juga bahwa anak belajar tentang benda seperti gelas yang berarti minum air, (3) **symbolic** artinya anak mulai

berpikir abstrak . sejak anak berusia 4-5 tahun,pertanyaan “apa itu”menjadi”mengapa”?. Tahap ini anak mengaitkannya dengan berbagai benda dan objek dalam suatu kejadian.

Perkembangan kognitif AUD 5-6 tahun dalam peraturan (Destianai,2018;5) pendidikan dan kebudayaan Nasional Republik Indonesia No. 137 Tahun 2014 mengenai pendidikan AUD lingkup perkembangan kognitif (berpikir simbolik) memiliki tingkat pencapaian perkembangan yaitu: 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 gambaratau tulisan. Karena itu, dapat dikatakan kognitif anak menjadi dasar dari pemahaman, pertimbangan, pengelolaan informasi, pemecahan masalah serta keyakinan dari diri anak. Hal ini harus dikembangkan proses perangsangan kemampuan kognitif sesuai tingkat pemahaman anak dalam penggunaan media kartu angka saat proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi di PAUD Terpadu Citra Bakti kelompok B yang berusia 5-6 tahun, peneliti menemukan permasalahan kemampuan kognitif. Kemampuan kognitif merupakan kemampuan yang membutuhkan pemikiran abstrak sehingga dibutuhkan sebuah media sebagai alat bantu pembelajaran. Kartu angka ini merupakan sebuah kartu angka yang didalamnya berisi angka 1-10 dengan warna berbeda yang dapat merangsang anak untuk belajar, Anjani (dalam Niarti 2017) penggunaan media kartu angka dalam pembelajaran dapat membantu memberi pengalaman yang bermakna bagi anak, karena penggunaan media dapat mepermudah anak dalam memahami sesuatu yang abstrak menjadi konkret. Misalnya dengan mengembangkan media kartu angka dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun.

Berdasarkan masalah yang ditemukan di PAUD Terpadu Citra Bakti maka solusi yang harus saya lakukan adalah menggunakan media kartu angka untuk mengembangkan media pembelajaran menarik untuk anak, dan juga media kartu angka ini sangat mendukung belajar anak dan dapat menarik perhatian anak untuk menyebut lambang bilangan.

Terkait dengan masalah tersebut, yang menjadi bukti dari penelitian relevan ini adalah penelitian dari Tay, Maria Anjelina ( 2019:IX), pengembangan media kartu angka bertujuan mengacu kemampaun kognitif dalam mengenal lambang bilangan anak usia 5-6 Tahun TKK Negeri Kisaraghe. Berdasarkan hasil uji coba ahli materi, media pembelajaran dan desain pembelajaran serta anak sebagai berikut; (1) uji coba ahli materi presentase 100%, memperoleh kriteria sangat baik, (2) uji coba ahli media pembelajaran 62% memperoleh kriteria cukup valid, (3) uji coba ahli desain pembelajaran denga rata-rata presentase 80% memperoleh kategori baik, (4) uji coba siswa melalui 2 tahap yaitu: 1) uji coba perorangan dengan jumlah 6 anak dengan rata-rata presentase 100% memperoleh kategori sangat baik dan 2) uji coba kelompok kecil dengan jumlah 11 anak denga rata-rata presentase 100%

memperoleh kategori sangat baik. Berdasarkan hasil uji coba tersebut, maka kartu angka ini layak digunakan pada anak usia 5-6 tahun.

Sedangkan penelitian lain dari Renge, Goreti (2019:x), pengembangan media pembelajaran kartu angka untuk meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak usia 5-6 tahun di TKN Harapan Bangsa Koeloda. Berdasarkan hasil penelitian pengembangan ini, hasil uji coba ahli dan siswa sebagai pengguna produk adalah sebagai berikut; (1) uji coba ahli konten/isi memperoleh kriteria sangat valid, skor tertinggi ada pada materi relevan dengan tujuan pembelajaran, materi disajikan bersifat aktif dan menyenangkan, kelengkapan materi relevan dengan kemampuan anak, materi sesuai dengan tingkat perkembangan anak, bahasa yang digunakan mudah dipahami, media ini dapat mengembangkan aspek numeric, (2) uji coba ahli desain pembelajaran ada pada kriteria valid, (3) uji coba ahli media memperoleh kriteria valid, skor tertinggi ada pada warna-warna yang digunakan dapat menarik perhatian anak, (4) uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil dan siswa sebagai pengguna produk memperoleh kategori sangat valid. Dengan demikian, pengembangan media kartu angka ini layak digunakan pada anak usia dini dalam kelompok B di TKN Harapan Bangsa Koeloda.

Dari kedua penelitian tersebut, hal ini sangat diperlukan media yaitu alat yang sangat membantu dalam proses merangsang dan mengembangkan aspek perkembangan yaitu perkembangan kognitif anak di PAUD Terpadu Citra Bakti. Media yang digunakan adalah media kartu angka. Dengan adanya media tersebut dapat mempermudah guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar yang mengembangkan kemampuan kognitif anak. Berdasarkan uraian masalah diatas, yang berkaitan dengan kemampuan kognitif anak yang masih belum berkembang dengan baik, maka judul penelitian adalah **“pengembangan media kartu angka untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun di PAUD Terpadu Citra Bakti.**

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan atau *development Research*. Penelitian pengembangan menggunakan model desain pembelajaran instruksional yang bersifat generic yaitu model *ADDIE* (*Analysis-Design-Development-implementation-Evaluation*). Penentuan model penelitian ini berdasarkan alasan bahwa tahap-tahap dasar desain pengembangan *ADDIE* yang simple, gampang dipelajari, serta lebih mudah dipraktikan dalam pengembangan model pembelajaran.

Menurut Santyasa (Suartama, 2012:38), model sebagai sesuatu yang dapat menunjukan suatu konsep yang menggambarkan keadaan sebenarnya. Sedangkan penelitian adalah proses yang sistematis meliputi pengumpulan dan analisis informasi (data) dalam rangka meningkatkan pengertian kita tentang fenomena yang kita minati atau menjadi

perhatian kita. Model penelitian adalah gambaran secara teoritis dari sebuah proses yang sistematis meliputi pengumpulan dan analisis informasi atau data dalam rangka meningkatkan pengertian kita tentang fenomena yang kita minat atau data dalam rangkap meningkatkan pengertian kita tentang fenomena yang kita minat atau menjadi perhatian kita. Sebuah model bisa dipandang dengan cara untuk menggambarkan atau menjelaskan hubungan dari ide-ide, bentuk fisik, mental dan bahasa. Model pengembangan yang digunakan dalam media kartu angka adalah model *ADDIE*. Model. Tahun 1990-an, Reiser dan Mollenda mengembangkan model *ADDIE*. Model ini disusun secara terperinci sesuai urutan kegiatan yang teratur dan sistematis dalam upaya pemecahan masalah belajar anak yang berkaitan dengan media belajar dan sesuai kebutuhan serta karakteristik anak. Branch (2009:2), mengatakan bahwa *ADDIE* telah banyak diterapkan dalam lingkungan belajar yang dirancang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Landasan Filosofi pendidikan menyatakan bahwa penerapan *ADDIE* yaitu (1) analisis (*Analyze*), (2) Desain (*Design*), (3) pengembangan (*Development*), (4) implementasi (*implementation*) dan (5) Evaluasi (*Evaluation*).

Prosedur pengembangan berbeda dengan model pengembangan. Model pengembangan juga bisa berupa konseptual atau teoritik. Kedua model ini tidak secara langsung memberi petunjuk tentang bagaimana langkah procedural yang dilalui sampai keproduk yang dispesifikasi. Jika dalam model pengembangan tidak terdapat langkah atau komponen pengembangan desain, maka model pengembangan yang dipilih harus menggabungkan dengan model pengembangan desain pembelajaran. Kedua model ini dimodifikasi karena setiap model memiliki kelebihan dan kekurangan. Prosedur yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini berdasarkan penjabaran dari tahapan-tahapan model pengembangan *ADDIE*.

## **1. Tahap Analisis**

Tahapan yang dilakukan peneliti pada tahap analisis ini mencakup tiga hal yaitu menganalisis kurikulum, analisis peserta didik dan analisis kompetensi.

### **1. Analisis kurikulum**

Permendikbud No 146 tahun 2014 mengkaji kurikulum yang digunakan sekarang yaitu K13. Analisis kurikulum 2013 mengkaji perkembangan kognitif anak usia dini sesuai standar nasional pendidikan pendidikan No 137 tentang STPPA. Selain itu, harus melakukan penyesuaian terhadap materi yang dibuat dalam bentuk kartu angka dengan menyebutkan lambang bilangan sesuai kurikulum yang digunakan.

### **2. Analisis peserta didik**

Analisis peserta didik dilakukan untuk mengetahui secara rinci tentang kondisi peserta didik dalam mengetahui tingkat kemampuan siswa yang beragam. Beberapa hal yang dianalisis dari peserta didik, serta kemampuan aspek perkembangan anak itu sendiri.

Kegiatan pada tahap analisis dilakukan untuk menentukan komponen yang diperlukan untuk tahap pengembangan selanjutnya sebagai acuan untuk menyusun dan mengembangkan media ajar, menentukan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dengan mengembangkan media kartu angka untuk kebutuhan anak berdasarkan kendala yang ditemukan. Hal ini sangat penting dilakukan untuk mengetahui tingkat kemampuan kognitif peserta didik, agar dapat meningkatkan kemampuan dalam menyebutkan lambang bilangan.

### 3. Analisis kompetensi

Tahap analisis kompetensi yang dilakukan yaitu menganalisis kompetensi inti dan kompetensi dasar yang berkaitan dengan materi yang dibuat sebagai pendukung pada kegiatan menyebutkan lambang bilangan melalui penggunaan media, serta pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran harian (RPPH).

Desain uji coba yang produk yang digunakan dalam penelitian kualitatif adalah desain eksperimental. Perlu diperhatikan desain uji coba adalah ketepatan memilih desain dalam tahap tertentu (perorang, kelompok kecil atau praktek langsung) supaya data yang dibutuhkan dapat memperbaiki produk dan diperoleh secara lengkap. Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini diharapkan memiliki tingkat kelayakan, keefektifan dan keefisien yang tinggi sehingga layak digunakan dalam pembelajaran. Untuk itu perlu dilakukan serangkaian uji coba. Uji coba ini akan dilakukan dalam beberapa tahap yakni, 1) review oleh ahli isi (materi bahan ajar), 2) review ahli desain dan media pembelajaran, 3) uji coba perorang, 4) uji coba kelompok kecil, 5) uji lapangan.

Pada penelitian ini pengembangan yang dilakukan dua tahap yaitu uji coba perorang dan uji coba kelompok kecil. Subjek uji coba yang terlibat adalah ahli materi/konten, ahli media, ahli desain pembelajaran dan anak usia 5-6 tahun di PAUD Terpadu Citra Bakti. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa data kualitatif dan kuantitatif, yaitu:

1. Data kualitatif yaitu data tentang pengembangan media kartu angka Siswa pada anak usia dini yang berupa kritik dan saran dari ahli media atau ahli materi.
2. Data kuantitatif yaitu data pokok dalam penelitian yang berupa data penilaian tentang media pembelajaran pada anak usia dini dari ahli materi, ahli media, dan peserta didik di PAUD Terpadu Citra Bakti.

Metode pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data (Sugiyono, 2015:308).Teknik pengumpulan dan pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

#### 1) Metode Observasi

Menurut Nassution (Sugyono, 2015: 310), Observasi adalah dasar utama semua ilmu pengetahuan. 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. Wawancara ini ditujukan bagi; 1) Guru Taman Kanak-kanak untuk mengetahui pengembangan tujuan pembelajaran yang digunakan di Taman Kanak-kanak yang menjadi tempat penelitian, (2) Anak usia 5-6 tahun di PAUD Terpadu Citra Bakti tentang kemampuan kognitif.

## 3) Metode angket

Arikunto (2006: 151) menjelaskan angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang peneliti ketahui.

## 4) Metode Dokumentasi

Menurut Arikunto (2006: 231) menyatakan bahwa metode dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku. Pada penelitian ini metode dokumentasi digunakan untuk memperoleh data-data tertulis yang merupakan pelengkap bahwa kegiatan yang telah direncanakan telah dilaksanakan dengan menggunakan mediakartu angka.

Data yang diperoleh dari ahli materi, ahli desain, ahli media, uji coba perorangan 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 ini 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 mengolah data yang berasal dari angket dalam bentuk deskriptif persentase.

Untuk menentukan kesimpulan yang telah tercapai maka ditetapkan kriteria sesuai tabel tingkat validitas, sebagai berikut.

Tabel 1 Tingkat ValiditasKelayakan Media

| Persentase | Keterangan      |
|------------|-----------------|
| 86% - 100% | A. Sangat Valid |
| 71% - 85%  | B. Valid        |
| 56%-70%    | C. Cukup Valid  |
| <55%       | D. Kurang Valid |

(Sumber. Panduan Penulisan Skripsi STKIP Citra Bakti)

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil penelitian

Hasil penelitian dan pengembangan pada bab IV mencakup tiga pokok pembahsan yang akan dibahas yaitu: (1) deskripsi data penelitian, (2) analisis data dan (3) pembahasan produk pengembangan. Semua itu disusun secara sistematis sesuai hasil uji coba dan masukan dari ahli materi, ahli media pembelajaran, ahli desain pembelajaran, uji coba perorang dan uji coba kelompok kecil serta penyediaan buku panduan yang peneliti buat telah diuji coba oleh ahli materi, ahli media, ahli desain sesuai masukan dan saran dari para ahli.

Menurut Wykke Safitri kemampuan mengenal lambang bilangan melalui bermain kartu angka anak dapat bermain menggunakan media kartu angka yaitu dengan cara menyusun gambar binatang sesuai denga angka.

### Pembahasan

Berdasarkan teori yang dikemukakan di atas, maka media kartu angka dapat membantu anak untuk meningkatkan aspek kognitif yaitu dalam kemampuan berhitung.

Berdasarkan tabel 4.4 diatas, maka dapat dijelaskan terdapat 5 skor penilaian yaitu skor 1,2,3 dan 6. Dalam hal ini terdapat keterangan yaitu skor 1 artinya sangat kurang, skor 2 artinya kurang, skor 3 artinya cukup, skor 4 artinya baik, skor 5 artinya sangat baik. Dari tabel 4.4 diatas dapat dijelaskan bahwa uji coba ini dengan melibatkan 1 guru di PAUD di PAUD Terpadu Citra Bakti Ngada. Uji coba dilakukan untuk mendapatkan informasi yang akan digunakan untuk merevisi isi materi yang terdapat dalam mediakartu angka yang dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun di PAUD Citra Bakti Ngada. Hasil uji coba tersebut didapatkan dari penilaian melalui lembar kuisioner yang sudah disiapkan oleh peneliti.

Berdasarkan tabel 4.5 diatas, maka dapat dijelaskan terdapat 9 butir indikator penilaian yang digunakan untuk memvalidasi produk pengembangan media yang dikembangkan. Ada 5 skor yang terdapat dalam instrumen penilaian yang dikembangkan yaitu skor 1 artinya sangat kurang, skor 2 artinya kurang, skor 3 artinya cukup, skor 4 artinya baik, dan skor 5 artinya sangat baik. Berdasarkan tabel 4.5 diatas maka dapat dijelaskan uji coba dilakukan

oleh ahli media atas nama Bapak Dr. Dek Ngura Laba Laksana M.Pd. beliau dipercayakan sebagai ahli media untuk menilai kelayakan dari media yang dikembangkan. Uji coba juga dilakukan untuk mendapatkan informasi untuk melakukan revisi mediakartu angka yang dikembangkan. Dari perolehan skor penilaian-penilaian yang diberikan oleh ahli, maka media ini layak untuk dilakukan uji coba tanpa revisi.

Beberapa indikator yng dinilai dari ahli media pembelajaran beserta skornya masing-masing yaitu (1) Keawetan atau ketahanan kartu angka, pada instrumen ini memperoleh poin 4. (2) Warna yang digunakan pada mediakartu angka dapat menarik perhatian anak, pada instrumen ini memperoleh point 4. (3) Kesesuaian medi kartu angka jika dilihat dari segi kepraktisannya (mudah disimpan, dibawah, dan mudah dipindahkan), instrumen ini memperoleh poin 5. (4) Kesesuaian media dengan materi pembelajaran, pada instrumen ini memperoleh poin 4. (5)

Media dapat menarik motivasi belajar siswa, pada instrumen ini memperoleh poin 4. (6) Keamanan mediakartu angka, pada instrumen ini memperoleh poin 4. (7) Media mudah digunakan oleh anak, pada instrumen ini memperoleh poin 4. (8) Media mudah disimpan dan dipindahkan oleh anak, pada instrumen ini memperoleh poin 4. (9) Media mudah dibawah oleh anak, pada instrumen ini memperoleh point 4.

Uji coba ahli desain pembelajaran dilakukan oleh Bapak Dr. Dek Ngura Laba Laksana adalah dosen STKIP Citra Bakti Ngada yang dipercayakan sebagai desainer dalam mendesain mediakartu angka yang sudah dikembangkan oleh peneliti. Uji coba dilakukan untuk mendapatkan informasi yang akan digunakan untuk merevisi mediakartu angka serta meningkatkan kualitas media kartu angka tersebut. hasil uji coba dilakukan dengan cara penilaian melalui lembar kuisioner.

Pada uji ahli desain terhadap produk mediakartu angka dapat dikategorikan dengan kriteria **“Valid”**, ahli desain memberikan poin pada 6 butir instrumen dengan skor 5 pada nomor 1 dan skor 4 pada nomor 2,3,4,5,dan 6. Sebagai berikut: (1) Kelengkapan RPPH dengan komponen-komponen, pada instrumen ini memperoleh poin 5 karena dengan penyusunan atau pembuatan RPPH dapat memandu dan melancarkan proses pembelajaran. (2) Pemilihan KI dan KD sesuai dengan media yang dikembangkan, pada instrumen ini memperoleh poin 4 karena dengan kegiatan yang dilakukan sesuai dengan KI dan KD yang ditetapkan. (3) Ketepatan mengembangkan atau merumuskan indikator pembelajaran, pada instrumen ini memperoleh poin 4, karena kegiatan yang dilakukan dalam pembelajaran sesuai dengan indikator yang ditetapkan. (4) Ketepatan memilih materi dengan kompetensi, pada instrumen ini memperoleh poin 4, karena materi telah mengacu pada kompetensi yang diturunkan. (5) Kesesuaian langkah-langkah pembelajaran dengan kompetensi, pada instrumen ini memperoleh poin 4, karena materi yang dijelaskan sesuai dengan kompetensi. (6) Kesesuaian penilaian dengan kompetensi, pada instrumen ini memperoleh poin 4, karena rencana penilaian yang dilakukan sesuai dengan kemampuan anak.

Dari hasil uji coba perorangan di PAUD Terpadu Citra Bakti melibatkan 5 anak dari kelompok B dengan memperoleh kriteria **“Sangat Valid”**. Dapat disimpulkan bahwa media kartu angka layak digunakan pada kegiatan pembelajaran anak usia 5-6 tahun. Uji coba ini bertujuan untuk menentukan respon awal anak untuk terhadap produk yang di produksi sehingga kekurangan asli dalam produk dapat diidentifikasi. Pada butir instrumen 1 sampai 8 memberikan jawaban Ya dan Tidak dengan skor 1 dan skor 0. Karena media yang dikembangkan sesuai dengan lingkungan belajar anak, anak merasa senang dengan media yang dikembangkan. Berdasarkan hasil tanggapan dapat dikategorikan bahwa kualitas media pembelajaran kartu angka berdasarkan tanggapan 5 anak, dengan skor yang diperoleh adalah 100%. Hasil atau kriteria tersebut menunjukkan kelayakan media pembelajaran kartu angka. Dengan demikian media tidak perlu direvisi dan layak untuk diuji cobakan.

Hasil uji coba pengguna produk terhadap media pembelajarankartu angka dapat memberikan kelebihan belajar menjadi lebih menarik dan dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak. Pada uji coba kelompok kecil terdapat 6 butir instrumen penilaian pada masing-masing instrumen mendapat opsi Ya dengan skor 1 dan opsi Tidak dengan skor 0 memperoleh kriteria **“ Sangat Valid”** dengan persentase 100%. Dengan demikian media ini layak untuk digunakan tanpa revisi.

Media pembelajarankartu angka yang dikembangkan digunakan untuk melatih kemampuan kognitif dalam berhitung pada anak usia 5-6 tahun, ini adalah jawaban dari rumusan masalah yang diajukan yaitu bagaimana desain dan kelayakan dari media pembelajarankartu angka yang dikembangkan. Produk akhir pengembangan ini dilengkapi dengan buku panduan bagi guru dan anak.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan ini, maka disimpulkan bahwa penelitian ini menghasilkan pengembangan media kartu angka. Media ini kemudian diuji coba oleh validator ahli materi, media pembelajaran dan desain pembelajaran, penyediaan buku panduan yang dikembangkan oleh peneliti, uji coba perorangan dan uji coba kelompok kecil serta anak sebagai pengguna produk. Hasil uji coba diperoleh dengan cara penilaian melalui lembar angket uji coba ahli materi, media pembelajaran, desain pembelajaran, buku panduan, uji coba perorangan dan uji coba kelompok kecil. Media kartu angka sangat bermanfaat bagi perkembangan anak dalam memecahkan masalah sehari-hari. Hasil penelitian pengembangan berdasarkan uji coba ahli materi kriteria”sangat valid”dengan jumlah skor 93% karena produk yang dibuat sudah layak digunakan tanpa revisi dan berdasarkan uji coba ahli desain pembelajaran kriteria “valid”dengan jumlah skor 83%, RPPH yang telah dibuat dan dikoreksi oleh ahli desain RPPH baik dan layak digunakan dan hasil uji coba ahli media pembelajaran kriteria”valid”dengan jumlah skor 77% dan layak

digunakan sesuai dengan masukan dan saran dari validator ahli media pembelajaran. pada hasil uji coba buku panduan oleh ahli materi kriteria "sangat valid" dan layak digunakan tanpa revisi, hasil uji coba buku panduan oleh ahli media pembelajaran dan ahli desain pembelajaran kriteria "valid" dan layak digunakan sesuai saran, hasil uji coba perorangan kriteria "sangat valid" serta uji coba kelompok kecil kriteria sangat "valid"

Pengembangan produk media kartu angka ini sangat baik dan dilakukan revisi sesuai saran untuk layak digunakan. Dengan demikian, media kartu angka ini yang telah diuji oleh beberapa pihak pengguna media kartu angka dinyatakan layak digunakan dalam proses pembelajaran anak usia 5-6 tahun di PAUD Terpadu Citra Bakti Ngda.

## **SARAN**

### **1. Bagi Kepala Sekolah**

Adanya penelitian tentang pengembangan media kartu angka, kepala sekolah perlu memberikan dorongan dan motivasi kepada guru-guru agar mengembangkan media yang mempunyai nilai edukatif dan daya tarik serta mudah dipahami anak usia dini.

### **2. Bagi Guru**

Guru harus mengikuti kegiatan pelatihan dan seminar dalam hal mengembangkan media yang memiliki unsur edukatif dan pembuatan media yang baru sehingga dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak usia dini di PAUD Terpadu Citra Bakti Ngda.

### **3. Bagi peserta didik**

Media pembelajaran yang dapat memotivasi anak dalam belajar menyebutkan lambang bilangan dalam suasana yang menyenangkan.

### **4. Bagi peneliti lain**

Peneliti lain dapat memanfaatkan untuk pengembangan aspek kognitif terutama kemampuan menyebutkan lambang bilangan pada anak usia dini. Penelitian ini dapat dilakukan pada subjek yang lebih luas, dengan memperhatikan usia, fasilitas yang menunjang dalam menggunakan media kartu angka bisa untuk individu ataupun kelompok.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Afriyenischa, 2019. Mengembangkan kemampuan kognitif anak melalui media kartu angka
- Aisyah, P.N., Nuarini, N., Akbar, p., Yuliani, A. (2018). Analisis hubungan kemampuan pemecahan masalah matematis dan self confidence siswa SMP. *Journal On Education*, volume 1, ISSN 2655-1365.
- Ardiati, 2021. Perbandingan teori perkembangan kognitif anak usia dini Jean piaget dan lev Vigotsky serta relevansinya terhadap pendidikan Islam. Tesis. (tidak diterbitkan). Bengkulu: Institut Agama Islam Negeri (IAIN).

- Arif S. Sadiman, ddk. (2014). Media pembelajaran. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Azhar, A. Arsyad, 2014. Media pembelajaran. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Badru Zaman dan Cucu Eliyawati, 2010. Bahan Ajar pendidikan profesi Guru, media pembelajaran Anak. Bandung: UPI.
- Bredenkamp, 1987. Developmentally Appropriate Practice in Early Childhood programs serving Children from Birth Through Age 8. Washington: NAEYC. Hal. 70-71, 102-105, 108, 109, 115.
- Budiningsih, Asri. 2005. Belajar dan pembelajaran. Jakarta: Rineka cipta.
- Daryanto, (2005). Evaluasi pendidikan. Jakarta; Rineka Cipta.
- Destiani, 2018. Penerapan media pembelajaran kartu angka bergambar untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak di TK Citra Darma Lampung Barat. Skripsi (tidak diterbitkan). Lampung: Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.