

PENGEMBANGAN MEDIA PAPAN PINTAR ANGKA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR SIMBOLIK PADA ANAK USIA 4-5 TAHUN

Marsela Lika Mau¹⁾, Gde Putu Arya Oka²⁾, Marsianus Meka³⁾

^{1,2,3} Program Studi PG-PAUD, STKIP Citra Bakti

¹⁾marselamau4@gmail.com, ²⁾aryaoka@citrabakti.ac.id, ³⁾marsianus3006meka@gmail.com

Abstrak

Penelitian pengembangan ini bertujuan: 1) mengetahui desain papan pintar angka dalam aspek kognitif kemampuan berpikir simbolik kelompok A di TKK St. Clara Wudu. 2) Mengetahui Kualitas produk papan pintar angka aspek kognitif kemampuan berpikir simbolik kelompok A di TKK St. Clara Wudu.

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, observasi, dan angket. Analisis data menggunakan metode deskriptif dan kuantitatif. Kelayakan media papan pintar angka adalah sebagai berikut 1) review ahli materi memperoleh skor 82% (valid); 2) review ahli media memperoleh skor 82% (valid); 3) review ahli desain memperoleh skor 81% (valid); 4) uji coba kelayakan perorangan memperoleh skor 73,3% (valid) dan uji coba kelayakan kelompok kecil memperoleh skor 87,5% (sangat valid).

Abstract

This study aims to: 1) know the number smart board design in the cognitive aspect of group A symbolic thinking skills at TKK St. Clara Wudu and knowing the quality of smart board products in various aspects, the cognitive ability of group A Symbolic thinking in TKK St. Clara Wudu. This study used the ADDIE development method Data collection techniques used in this study were interviews, observation and questionnaires. In analyzing the data of this study using a quantitative descriptive method. The media feasibility of smart board numbers is as follows. 1) material expert reviews score 82% (valid) 2) media expert reviews score 82% (valid) 3) the design expert's review obtained a score 81% (valid) 4) individual feasibility trials obtained a score of 73,3% (valid) and small group feasibility trials obtained a score of 87,5% (very valid).

Sejarah Artikel

Diterima: 03-06-2023

Direview: 27-08-2023

Disetujui: 31-08-2023

Kata Kunci

Media papan pintar angka, aspek kognitif kemampuan berpikir simbolik

Article History

Received: 03-06-2023

Reviewed: 27-08-2023

Published: 31-08-2023

Key Words

Number smart board media, cognitive aspects of symbolic thinking

PENDAHULUAN

Menurut Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 57 Tahun 2021, pendidikan merupakan suatu usaha yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mampu mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, kepribadian yang baik, pengendalian diri, berakhlak mulia, kecerdasan dan keterampilan yang diperlakukan oleh dirinya dan masyarakat bangsa dan Negara. Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pendidikan merupakan suatu proses secara sadar dan terencana yang dilakukan oleh pendidik dan peserta didik secara aktif dalam lingkungan belajar.

Menurut permendikbud Nomor 4 Tahun 2022 Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut. Arti penting pendidikan anak usia dini dilandasi dengan kesadaran bahwa masa kanak-kanak adalah masa keemasan, karena dalam rentang usia dari 0-6 tahun fisik motorik, kognitif, dan bahasa seorang anak akan tumbuh dengan pesat.

Tujuan dari pelaksanaan pendidikan anak usia dini untuk mengembangkan berbagai potensi anak sejak dini sebagai persiapan untuk hidup dan dapat menyesuaikan diri dengan lingkungannya, dalam pelaksanaan perlu dilakukan dengan memperhatikan aspek perkembangan anak yang tercantum dalam peraturan pemerintah tentang perubahan atas peraturan pemerintah Nomor 57 tahun 2021 antara lain pada aspek perkembangan anak yang mencakup: nilai agama dan moral, nilai pancasila, fisik motorik, kognitif, bahasa, dan sosial emosional.

Dari keenam aspek perkembangan tersebut salah satu aspek yang harus dimiliki oleh anak usia dini adalah aspek kognitif. Perkembangan kognitif mempunyai peranan penting bagi keberhasilan anak dalam belajar karena sebagian aktivitas dalam belajar selalu berhubungan dengan masalah berpikir. Menurut Husdarta dan Nurlan, 2010 berpendapat bahwa perkembangan kognitif adalah suatu proses terus menerus, namun hasilnya tidak merupakan kelanjutan dari hasil-hasil yang dicapai sebelumnya. Anak-anak melewati tahapan-tahapan perkembangan kognitif atau periode perkembangan. Setiap periode perkembangan anak berusaha mencari keseimbangan antara struktur kognitifnya dengan pengalaman- pengalaman baru. Aspek perkembangan kognitif pada anak usia dini telah ditentukan indikatornya melalui Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA).

Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) adalah kriteria tentang kemampuan yang dicapai anak pada seluruh aspek perkembangan dan pertumbuhan mencakup enam aspek. STPPA pada aspek perkembangan yang berkaitan dengan kognitif anak usia 4-5 tahun meliputi tiga lingkup perkembangan yaitu (1) belajar dalam

memecahkan masalah, (2) berpikir logis, (3) berpikir simbolik. Aspek perkembangan kognitif dalam berpikir simbolik anak usia 4-5 tahun adalah (1) membilang banyak benda satu sampai sepuluh, (2) mengenal konsep bilangan, (3) mengenal lambang bilangan, (4) mengenal lambang huruf. Kompetensi Dasar (KD) 3.5 mengetahui cara memecahkan masalah sehari-hari dan berperilaku aktif. mengenal benda-benda disekitarnya (nama, warna, bentuk, ukuran, pola, sifat, suara, tekstur, fungsi dan ciri-ciri lainnya. 4.5 menyelesaikan masalah sehari-hari secara kreatif.

Skripsi Maslich (2016) dengan judul “Pengembangan Media Papan Pintar Angka (papika) Bagi Anak kelompok A di Taman Kanak-Kanak Nasional samirono Caturtunggal Depok Sleman Yogyakarta” penelitian maslich merupakan penelitian yang menggunakan metodologi penelitian R & D. Penelitian yang dilakukan oleh Irma Yulinda tahun 2016 dengan judul “pengembangan media papan pintar angka bagi anak kelompok A di taman kanak-kanak Nasional samirono Caturtunggal Depok Sleman Yogyakarta.

Berdasarkan hasil pengamatan atau observasi yang dilakukan di TKK St. Clara Wudu, yang dilakukan pada saat kegiatan PLP II pada tanggal 15 November 2021 kenyataan kemampuan berpikir simbolik yang dimiliki anak belum berkembang ditemukan pada indikator pertama dan kedua yaitu anak belum mampu membilang banyak benda satu sampai sepuluh, dan mengenal konsep bilangan. Ketika anak diminta oleh guru untuk membilang angka satu sampai sepuluh secara bersama-sama, hampir semua anak dapat melakukannya. Tetapi, saat satu persatu anak diminta untuk membilang ternyata masih banyak anak yang bingung dan salah membilang. anak juga belum bisa membedakan angka 6 dan 9. dengan jumlah 18 orang anak, perempuan berjumlah 8 orang dan anak laki-laki berjumlah 10 orang. Dari 18 anak tersebut baru anak berkembang sangat baik, 4 anak berkembang sesuai harapan, 8 anak belum berkembang dalam membilang atau menyebutkan urutan bilangan 1-10 dengan benar sehingga anak belum dapat membedakan bilangan satu sampai sepuluh melalui kegiatan bermain dengan tepat. Hal ini dikarenakan pembelajaran aspek kognitif dalam berpikir simbolik yang diberikan guru masih kurang mendukung sehingga anak cepat bosan pada saat belajar. Dimana guru hanya menggunakan lembar kerja anak (LKA) sehingga anak merasa tidak tertarik dan jenuh untuk belajar, dan kurang antusias pada saat guru memberi pelajaran.

Salah satu media yang menarik perhatian anak untuk meningkatkan perkembangan kognitif untuk kemampuan berpikir simbolik anak dalam membilang banyak benda satu sampai sepuluh mengenal konsep bilangan dan mengenal lambang bilangan adalah dengan permainan papika. Papika adalah salah satu permainan edukatif yang dapat merangsang kemampuan kognitif anak, yang dimainkan dengan cara menyusun angka

yang teracak menjadi berurutan dan berdasarkan pasangan dan warnanya. Sebagai alternatif masalah yang ditemukan dilapangan, dicobalah pemanfaatan media papika digunakan untuk mengoptimalkan konsep membedakan bilangan satu sampai sepuluh melalui kegiatan permainan dengan tepat. Dalam penelitian ini yang menjadi perhatian adalah melihat anak dalam metode bermain, karena anak didik dapat belajar sambil bermain yang menyenangkan dengan menggunakan media papika sehingga dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak khususnya dalam membilang banyak benda satu sampai sepuluh dan mengenal konsep lambang bilangan.

Untuk mengatasi masalah di atas peneliti merasa perlu untuk mengembangkan media pembelajaran yang menarik. penggunaan media pembelajaran sangat mendukung belajar anak. Media pembelajaran sangat memudahkan anak untuk belajar. Salah satu contoh adalah dari penelitian terdahulu yaitu pengembangan media papan pintar angka yang menunjukkan bahwa media papan pintar angka sangat efektif digunakan dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak seperti mengenalkan bentuk, warna dan dapat mengurutkan atau membilang banyak benda 1-10. Media papan pintar angka merupakan media pembelajaran berjenis alat permainan edukatif yang berbentuk papan- papan tripleks persegi yang bergambar dan berwarna. Anak dapat belajar sambil bermain dengan membilang angka 1-10, dan mengelompokkan benda yang sesuai dengan bentuk dan warna yang dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak. Kelebihan dari media papan pintar angka adalah desainnya mudah dan sederhana, serba guna, menarik, memiliki ukuran yang besar dan mudah digunakan, awet, tahan lama dan sesuai dengan kebutuhan anak. Dengan demikian media papan pintar angka bisa di jadikan sebagai solusi untuk mengatasi masalah di atas.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Papan Pintar Angka Aspek Kognitif Kemampuan Berpikir Simbolik Pada Anak Usia 4-5 Tahun di TKK St. Clara Wudu”

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk penelitian desain dan pengembangan (*design & Development research*). Undang-undang nomor 12 tahun 2002 tentang Sistem Nasional Ilmu dan teknologi, pengembangan terjemahan dari *development* adalah kegiatan ilmu pengetahuan dan teknologi yang bertujuan memanfaatkan kaidah dan teori ilmu pengetahuan yang telah terbukti kebenarannya untuk meningkatkan fungsi, manfaat dan aplikasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang telah ada atau menghasilkan teknologi baru. Ditnaga-Dikti, pengembangan pendidikan adalah suatu proses dalam mengembangkan

dan memvalidasi produk-produk pendidikan. Dalam rangka mengembangkan dan mevalidasi produk maka pengembanganpun memerlukan metode. Sugiyono, metode penelitian ini digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Produk-produk pendidikan atau pembelajaran dapat berupa materi ajar, media, instrumen, evaluasi atau model pembelajaran, (Oka,G.P.A 2017: 22).

Model pengembangan ADDIE terdiri dari lima tahapan yang meliputi analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*) dan evaluasi (*evaluation*) (Robert Maribe Branch,2009:2).

Desain uji coba merupakan hal yang penting dalam tahap uji coba. Pada tahap uji coba, produk akan dievaluasi melalui beberapa tahap agar menghasilkan produk yang benar-benar layak untuk pembelajaran anak usia dini. Tahap dalam mengevaluasi media papan pintar angka.

Pada penelitian ini pengembangan yang dilakukan dua tahap yaitu uji coba kelompok kecil dan uji coba perorangan. Subjek uji coba yang terlibat adalah ahli materi, ahli media, ahli desain dan siswa TKK St. Clara Wudu.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa data kualitatif dan kuantitatif adalah sebagai berikut:

1) Data kualitatif

Data kualitatif yaitu data tentang pengembangan media papan pintar angka pada anak usia dini yang berupa kritik dan saran dari ahli media dan ahli materi.

2) Data kuantitatif

Data kuantitatif yaitu data dalam penelitian yang berupa data tentang media papan pintar angka pada anak usia dini dari lembar validasi media dan lembar observasi anak.

Metode pengumpulan data pada penelitian pengembangan media papan pintar angka di TKK St. Clara Wudu yang digunakan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1) Metode observasi (pengamatan)

Metode observasi ini digunakan untuk mengamati anak saat menggunakan media papan pintar angka dalam meningkatkan kemampuan berpikir simbolik di TKK St. Clara Wudu.

2) Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi digunakan oleh peneliti untuk menangkap data serta memperoleh data tertulis tentang tingkah laku anak selama proses pembelajaran.

3) Wawancara

Wawancara digunakan untuk memperoleh data tentang pelaksanaan media papan pintar angka di TKK St. Clara Wudu. Wawancara terstruktur digunakan pada tahap

evaluasi formatif yaitu pada saat uji ahli, uji coba kelompok kecil, dan uji coba kelompok besar dimana peneliti telah mengetahui dengan pasti apa informasi yang ingin digali dari responden sehingga daftar pertanyaan sudah dibuat secara sistematis. Wawancara dimaksudkan untuk mengetahui pendapat, persepsi tentang kelayakan media papan pintar angka yang melewati kesesuaian isi, kemenarikan desain, dan kemudahan dalam media papan pintar angka.

4) Angket

Metode ini digunakan untuk menangkap data kuantitatif dan kualitatif pada anak di TKK St. Clara Wudu, pada metode ini dapat menggunakan beberapa macam alat atau instrumen.

Untuk menentukan kesimpulan yang telah tercapai maka ditetapkan kriteria sesuai tabel tingkat validasi, seperti pada tabel 3.7

Tabel 3.7 Tingkat Validasi Kelayakan Media

Presentase	Keterangan
86% - 100%	Sangat Valid
71% - 85%	Valid
56% - 70%	Cukup Valid
<55%	Kurang Valid

(Sumber: Panduan Penulisan Skripsi STKIP Citra Bakti)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBEHASAN

Hasil Penelitian

Produk yang akan dihasilkan dalam penelitian ini adalah media papan pintar angka Pengembangan media papan pintar angka yang dikembangkan ini menggunakan model pengembangan *ADDIE*.

Berikut ini penjelasan tahap-tahap dalam penelitian pengembangan media papan pintar angka aspek kognitif kemampuan berpikir simbolik dalam bentuk media dengan tema 'tanaman' dan sub tema 'Buah-buahan' pengembangan media papan pintar angka ini dibuat sepraktis mungkin sesuai dengan perkembangan anak usia dini kelompok A di TKK St. Clara Wudu.

Pembahasan

Pada penelitian dan pengembangan diperoleh hasil produk pengembangan media papan pintar angka tema tanaman sub tema buah-buahan untuk meningkatkan aspek kognitif

anak dalam berpikir simbolik. Produk yang sudah diuji cobakan dan layak untuk digunakan dapat diuraikan dalam beberapa pembahasan berikut ini.

1) Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran ini untuk memberi gambaran kepada pengguna media papan pintar angka sehingga dapat digunakan sebagaimana mestinya dan memungkinkan ana-anak untuk mencapai tujuan pembelajarannya.

2) Apa saja yang dipelajari pada sub tema

Pada sub tema yang dibuat ini berisi tentang kegiatan pembelajaran dan kompetensi yang dikembangkan terutama pada pengembangan kemampuan kognitif yaitu membilang banyak benda dan mengenal konsep bilangan.

Penelitian pengembangan ini menghasilkan media papan pintar angka yang dikategorikan layak untuk diujicobakan dan digunakan di sekolah. Sebelum media ini digunakan dan diuji cobakan, media ini terlebih dahulu dinilai oleh para ahli yaitu ahli konten/materi, ahli desain, dan ahli media.

Hasil Penilaian Ahli Materi Pembelajaran.

Berdasarkan hasil penilaan dari ahli materi maka dapat disimpulkan bahwa hasil validasi oleh ahli materi pada 15 instrumen yang dinilai dengan jumlah skor sebanyak 62 memperoleh hasil yaitu jumlah skor sebanyak 62 dengan presentase 82% dan termasuk pada kriteria “**valid**”. Ahli materi memberikan penilaian pada 15 butir instrumen.

Berikut ini beberapa indikator yang dinilai oleh ahli materi beserta dengan skor yang dinilai, indikator 1) kesesuaian materi dengan KI, KD, Tujuan dan indikator, berdasarkan penilaian dari ahli materi indikator ini berada pada skor “Sangat Valid”, indikator 2) Kelogisan susunan materi, indicator ini berada pada kategori “valid”, indikator 3) kesesuaian materi dengan peserta didik. Berdasarkan nilai dari ahli indikator ini berada pada kategori “valid”, 4) kecukupan materi terhadap pencapaian tujuan. Berdasarkan penilaian dari para ahli ahli materi, indikator ini dikategorikan “ valid” 5) kebenaran materi dari sisi fakta, konsep, prinsip, dan prosedur. Berdasarkan penilaian dari ahli materi pada indikator ini dikategorikan “valid”, 6) kemudahan dalam mencerna materi. Berdasarkan penilaian dari ahli, indikator ini dikategorikan “valid”, 7) tingkat keterbacaan terhadap materi pembelajaran. Berdasarkan penilaian yang didapatkan dari ahli, indicator ini dikategorikan “valid” 8) Kebiasaan materi yang dikembangkan. Berdasarkan penilaian yang didapatkan indicator ini berada pada kategori “sangat valid” 9) kesistematiskan materi yang dikembangkan. Berdasarkan penilaian yang didapatkan dari ahli, indicator ini dikategorikan “ valid”, 10) ketersediaan daftar istilah. Berdasarkan penilaian yang didapatkan dari ahli materi, indikator ini dikategorikan “Valid” 11) ketersediaan daftar pustaka. Berdasarkan penilaian yang didapatkan dari ahli, indicator ini dikategorikan “ valid” 12) kemudahan dalam memuthakirkan materi pembelajaran. Berdasarkan penilaian

yang didapatkan dari ahli, indicator ini dikategorikan “ valid” 13) ketersediaan latihan terhadap materi pembelajaran. Berdasarkan penilaian yang didapatkan dari ahli, indicator ini dikategorikan “ valid” 14) ketersediaan repetisi/rangkuman terhadap materi pembelajaran. Berdasarkan penilaian yang didapatkan dari ahli, indicator ini dikategorikan “ valid” 15) ketersediaan contoh dan non contoh. Berdasarkan penilaian yang didapatkan dari ahli materi, indikator ini di kategorikan “valid”.

Berdasarkan hasil penilaian dari ahli media maka dapat disimpulkan bahwa hasil validasi oleh ahli media pada 15 instrumen yang dinilai. Ada lima skor yang terdapat dalam instrumen penilaian yang di kembangkan yaitu skor 1 artinya sangat kurang, skor 2 artinya kurang, skor 3 artinya cukup, skor 4 artinya baik, dan skor 5 artinya sangat baik.

Berikut ini beberapa indikator yang dinilai oleh ahli materi beserta dengan skor yang dinilai yaitu 1) Kelengkapan identitas media pengembangan papika. Berdasarkan penilaian dari ahli indikator ini berada pada kategori “ baik”. 2) kesesuaian media dengan KI, KD, Tujuan, dan indikator. Penilaiannya berada pada kategori “sangat baik”. 3) Ketepatan penggunaan tipografi (font, style, size). Berdasarkan penilaian indicator ini berada pada kategori “baik”. 4) Ketepatan penggunaan unsur grafis (gambar, foto, ilustrasi). Penilaian untuk indicator ini berada pada kategori “baik”. 5) kualitas unsur grafis. Penilaian untuk indicator ini berada pada kategori “baik”. 6) keserasian penggunaan warna. Penilaian untuk indicator ini berada pada kategori “baik”. 7) ketaatan penggunaan prinsip multimedia. Penilaian untuk indicator ini berada pada kategori “baik”. 8) kelengkapan komponen lainnya. Penilaian untuk indicator ini berada pada kategori “baik”. 9) ketersediaan panduan penggunaan pengembangan media papan pintar angka. Penilaian untuk indicator ini berada pada kategori “sangat baik”. 10) kemenarikan desain antar muka secara keseluruhan. Penilaian untuk indicator ini berada pada kategori “baik”. 11) kemudahan penggunaan media papan pintar angka. Penilaian untuk indicator ini berada pada kategori “baik”. 12) media papan pintar angka mampu memunculkan interaktifis dengan audiens. Penilaian untuk indicator ini berada pada kategori “baik”. 13) muatan kreatifitas pada produk. Penilaian untuk indicator ini berada pada kategori “baik”. 14) orisinalis produk. Penilaian untuk indicator ini berada pada kategori “cukup”. 15) keamanan produk. Penilaian untuk indicator ini berada pada kategori”sangat Baik”.

Berdasarkan pada uji ahli desain pembelajaran terhadap produk media papan pintar angka berada pada kriteria “valid”. Ahli desain pembelajaran memberikan penilaian pada 15 butir instrumen.

Berikut ini beberapa indikator yang dinilai oleh ahli materi beserta dengan skor yang dinilai yaitu 1) Kelengkapan desain intruksioan (RPP, RPPH). Berdasarkan penilaian yang didapatkan dari ahli desain indicator ini berada pada kategori “baik”. 2) Ketepatan memilih KD terkait dengan media yang di kembangkan, indicator penilaian berada pada kategori “baik”, 3) Ketepatan rumusan tujuan pembelajaran dengan media papan pintar

angka Berdasarkan penilaian yang didapatkan skor ini berada pada kategori “baik”. 4) Ketepatan merumuskan indikator. Penilaian ini berada pada kategori “baik”. 5) keluasaan merumuskan indikator. Penilaian ini berada pada kategori baik 6) Ketepatan memilih pendekatan strategi pembelajaran. Indikator ini berada pada kategori “baik”. 7) Ketepatan memilih metode pembelajaran. Indikator ini berada pada kategori “baik”. 8) kelengkapan memilih teknik pembelajaran. Indikator ini berada pada kategori “baik”. 9) kesesuaian metode dengan teknik pembelajaran. indikator ini berada pada kategori “baik”. 10) kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran. indikator ini berada pada kategori “baik”. 11) ketepatan pengorganisasian materi pembelajaran. indikator ini berada pada kategori “baik”. 12) menyertakan suplemen materi tambahan. indikator ini berada pada kategori “baik”. 13) menyertakan latihan atau pengayaan materi. indikator ini berada pada kategori “sangat baik”. 14) kesesuaian pertanyaan dengan tujuan pembelajaran. indikator ini berada pada kategori “baik”. 15) ketepatan memilih metode dan bentuk instrumen. indikator ini berada pada kategori “baik”.

Dengan demikian pengembangan media papan pintar angka dapat mempermudah dalam proses pembelajaran membilang banyak benda dan pengenalan konsep bilangan bagi anak usia dini.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa kriteria kelayakan seluruh ahli dan kelayakan dari uji coba perorangan serta kelompok kecil diperoleh kelayakan dari media papika adalah 1) review ahli materi memperoleh rata-rata 82% (valid), 2) review ahli media memperoleh rata-rata % (valid), 3) review ahli desain memperoleh rata-rata (valid), 4) review ahli buku panduan dari ahli media dan desain 82 % (valid), 5) review dari ahli uji coba perorangan 73,3% (valid), 6) review dari ahli kelompok kecil 87,5% (sangat valid), dan 7) review buku panduan dari ahli isi, dan 87,5 % (sangat valid).

Saran

Disarankan peneliti melakukan pengembangan selanjutnya dapat menghasilkan produk yang lebih menarik.

DAFTAR PUSTAKA

- Branch, R. M (2009). Tentang model pengembangan ADDIE.
- Husdarta dan Kusmaedi Nurlan, (2010). *Pertumbuhan Dan Perkembangan Peserta Didik*. (Olahraga Dan Kesehatan): Alfabeta.
- Mardianto, (2019). *Analisis faktor-faktor Yang Mempengaruhi*. Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan

Oka, G.P.A. (2017). Model Konseptual Pengembangan Produk Pembelajaran: Beserta Teknik Undang –undang No 57 Tahun 2021 tentang sistem pendidikan Nasional.Evaluasi. Yogyakarta: Citra Bakti

Hamdani, (2011).*Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.

Suyanto, (2015). *Pemrograman Java*. Pengenalan Java: jurnal

Permendikbud No 4 tahun 2022 tentang Pendidikan Anak Usia Dini

Undang –undang No 57 Tahun 2021 tentang sistem pendidikan Nasional