

PENGEMBANGAN MEDIA PERMAINAN BOLA ANGKA BERWARNA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR SIMBOLIK MENGENAL LAMBAANG BILANGAN PADA ANAK USIA DINI KELOMPOK B TKK ST. GABRIEL SATAP MANGULEWA

Maria Yasinta Wae, Elisabet Tantina Ngura, Marsianus Meka

Program Studi PG-PAUD

STKIP Citra Bakti

mariayasintawae@gmail.com

Abstract

This study aims to produce colored number ball media in improving symbolic thinking skills to recognize number symbols for early childhood and to determine the feasibility of the colored number ball media which was developed in improving symbolic thinking skills to recognize number symbols for early childhood group B TKK St. Gabriel Satap Mangulewa, District, Ngada Regency. Based on an 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 the development of colored number ball game media to improve the symbolic thinking skills of group B children at St. Kindergarten Kindergarten. Gabriel Satap Mangulewa is feasible to use.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media bola angka berwarna dalam meningkatkan kemampuan berpikir simbolik mengenal lambang bilangan anak usia dini dan untuk mengetahui kelayakan media bola angka berwarna yang dikembangkan dalam meningkatkan kemampuan berpikir simbolik mengenal lambang bilangan anak usia dini kelompok B TKK St. Gabriel Satap Mangulewa Kabupaten Ngada. Penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan menggunakan model ADDIE. Berdasarkan penilaian uji coba dengan ahli media berada pada kategori "sangat valid" dengan skor nilai 88,57%. Uji coba ahli desain berada pada kategori "valid" berada pada skor 83,3%. 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 pengembangan media permainan bola angka berwarna untuk meningkatkan kemampuan berpikir simbolik anak kelompok B di TKK St. Gabriel Satap Mangulewa ini layak untuk digunakan.

Article History

Received:25-03-2022

Reviewed:18-04-2022

Published:30-05-2022

Key Words

Colored Number Ball,
Symbolic Thinking
Aspect.

Sejarah Artikel

Diterima:25-03-2022

Direview:18-04-2022

Disetujui: 30-05-2022

Kata Kunci

Bola Angka Berwarna,
Aspek Berpikir Simbolik.

PENDAHULUAN

Menurut Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional mengamanatkan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Menurut Yuliani (2005: 104) Pendidikan adalah salah satu jembatan untuk mewujudkan cita-cita nasional yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa, karena pendidikan memberikan bimbingan dan arahan kepada peserta didik untuk mencapai tingkat kedewasaan, berkembangnya kemampuan anak usia dini untuk menciptakan kemandirian dan kesejahteraan pada anak, supaya mampu mandiri dan menampilkan individualitasnya sebagai manusia terdidik.

Anak usia dini adalah dasar awal yang menentukan kehidupan suatu bangsa di masa yang akan datang, sehingga diperlukan persiapan generasi penerus bangsa dengan mempersiapkan anak untuk tumbuh dan berkembang secara optimal baik dalam perkembangan moral, fisik/motorik, kognitif, bahasa, maupun sosial emosional.

Pendidikan anak usia dini merupakan upaya 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 memasuki pendidikan lebih lanjut (Santi, 2009: 45) seperti yang tercantum dalam Permendikbud 137 tahun 2004 tentang standar nasional PAUD (menggantikan Permendiknas 58 tahun 2009). Rentang anak usia dini menurut pasal 28 UU Sisdiknas No.20/2003 ayat 1 adalah anak umur 0-6 tahun. Menurut kajian rumpun ilmuwan PAUD dan beberapa penyelenggaraannya di beberapa Negara, PAUD dilaksanakan sejak 0-8 tahun (masa emas). Ruang lingkup pendidikan anak usia dini di antaranya: bayi (0-1 tahun), balita, kelompok bermain (3-6 tahun), dan sekolah dasar kelas awal (6-8 tahun). Secara umum pendidikan adalah untuk mencerdaskan dan mengembangkan potensi didalam diri para peserta didik dan pertumbuhan kecerdasan potensi diri maka setiap anak bisa memiliki ilmu pengetahuan, kreatifitas, sehat jasmani dan rohani, kepribadian yang baik, mandiri dan menjadi anggota masyarakat yang bertanggung jawab.

Salah satu bidang pengembangan kemampuan dasar yang harus dicapai di taman kanak-kanak adalah pengembangan kemampuan kognitif. Permendikbud No. 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional PAUD menyebutkan bahwa aspek kognitif meliputi: Belajar dan pemecahan masalah, mencakup kemampuan memecahkan

masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari dengan cara fleksibel dan diterima sosial serta menerapkan pengetahuan atau pengalaman dalam konteks yang baru; Berpikir logis, mencakup berbagai perbedaan, klasifikasi, pola berinisiatif, berencana, dan mengenal sebab-akibat; Berpikir simbolik, mencakup kemampuan mengenal, menyebutkan, dan menggunakan konsep bilangan. Dalam Permendikbud No.137 tahun 2014 tentang STPPA (Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak) disebutkan bahwa indikator yang harus dicapai untuk anak usia 5-6 tahun untuk meningkatkan kemampuan berpikir simbolik 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) Merepresentasikan berbagai macam benda dalam bentuk gambar atau tulisan (ada benda pensil yang diikuti tulisan dan gambar pensil).

Berdasarkan hasil observasi di TKK St. Gabriel Satap Mangulewa yang dilakukan pada saat kegiatan PLP II ditemukan masalah dalam proses kegiatan pembelajaran menyebutkan angka menggunakan media pohon angka sudah cukup baik. Ketika anak diminta oleh guru untuk menyebutkan urutan angka 1-10 secara bersama-sama, hampir semua anak dapat melakukannya. Tetapi, saat satu persatu anak diminta untuk menyebutkannya ternyata masih banyak anak yang bingung dan salah menyebutkannya, yang berkaitan dengan mengenal angka untuk anak usia dini harus disesuaikan dengan perkembangan kognitif pada aspek berpikir simbolik anak usia 5-6 tahun. Pada awalnya anak mampu menyebutkan angka tanpa mengetahui makna angka tersebut. Dengan jumlah 14 orang anak, perempuan berjumlah 3 orang dan anak laki-laki berjumlah 11 orang. Dari 14 anak tersebut baru 10 anak yang sudah mampu berpikir simbolik. Sedangkan 4 anak belum mampu berpikir simbolik, belum mampu mengurutkan angka atau bilangan, belum mampu menyebutkan angka secara berurutan. Ketika guru bertanya bunyi atau bentuk angka atau bilangan “1, 2, 3, 4, 5...10” ada yang diam saja dan tidak mengerti ada yang tidak bisa membedakan antara angka 6 dan 9. Kadang anak-anak menulis dengan cara terbalik. Masalah lain 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.

Kondisi pembelajaran di PAUD menuntut guru untuk lebih kreatif dalam mengembangkan keterampilan mengajar, sehingga dapat menarik perhatian anak dan merangsang aktivitas belajar anak secara sungguh-sungguh. Masalahnya adalah cara meningkatkan kemampuan berpikir simbolik anak tingkat usia dini melalui kegiatan belajar yang menyenangkan agar anak memiliki kemauan atau keinginan belajar yang

tinggi sehingga proses belajar pada anak usia dini menjadi maksimal sesuai dengan tujuan dari indikator dan kriteria ketuntasan maksimal belajar yang ingin dicapai.

Salah satu solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut adalah menggunakan media bola angka berwarna. Kelebihan dari media bola angka ini sangat efektif, logis dan matematis. Media bola angka berwarna berupa angka dan simbol bilangan yang terbuat dari kain *flannel* berisikan kapuk. Bola ini jumlahnya menyesuaikan keperluan dan tingkat perkembangan anak. Bola angka adalah bola yang terbuat dari kain *flannel* berisikan kapuk lalu di jahit berbentuk bulatan dan dituliskan angka-angka pada bola tersebut. Adapun beberapa kelebihan dari media bola angka berwarna adalah sebagai berikut: (1) Melalui permainan bola angka berwarna anak didik dapat segera melihat materi yang akan dipelajari. (2) Permainan bola angka memungkinkan peserta untuk memecahkan masalah-masalah dalam belajar. (3) Permainan bola memberikan pengalaman-pengalaman nyata. (4) Permainan bola angka dapat digunakan terhadap hampir semua bidang pembelajaran, Mufarizuddin, 2017: 66)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pengembangan atau *Research and Development* (R & D). Ada satu model desain pembelajaran yang sifatnya lebih generik yaitu model ADDIE (*Analysis-Design-Develop-Implement-Evaluate*). ADDIE muncul pada tahun 1990-an yang dikembangkan oleh Reiser dan Mollenda (dalam Muhammad Rohman & Sofan Amri, 2010: 211). Salah satu fungsi ADDIE yaitu menjadi pedoman dalam membangun perangkat dan infrastruktur program pelatihan yang efektif, dinamis dan mendukung kinerja pelatihan itu sendiri.

Menurut Muhammad Rohman & Sofan Amri: 210-211 menyatakan bahwa prosedur yang dilakukan model ADDIE ada lima tahap yaitu; *analysis* (analisis), *design* (desain), *development* (pengembangan), *implementation* (uji Coba) and *evaluation* (evaluasi). Penelitian pengembangan lebih diarahkan pada upaya untuk menghasilkan produk tertentu kemudian diuji keefektifannya sehingga siap digunakan secara nyata di lapangan. Produk yang dihasilkan pada penelitian ini adalah pengembangan media lampion huruf berwarna.

Dalam penggunaan model, ADDIE memiliki 5 tahapan prosedur yang dilakukan antara lain sebagai berikut, (1) *analysis* (analisis), (2) *design* (desain/perancangan), (3) *development* (pengembangan), (4) *implementation* (implementasi/eksekusi), (5) *evaluation* (evaluasi/umpan balik). Desain uji coba yang dilakukan adalah Draft I, Draft II, Draft III dan produk akhir. Draft satu dilakukan uji coba ahli materi dan media pembelajaran kemudian revisi I, Draft II dilakukan uji coba ahli desain pembelajaran dan revisi II dan Draft III

dilakukan uji coba perseorangan dan kelompok kecil. Subyek uji coba pada penelitian ini adalah 1 orang ahli materi, 1 orang ahli media, 1 orang ahli desain pembelajaran, 1 orang anak untuk uji coba perorangan dan 6 orang untuk uji coba kelompok kecil.

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif berupa kritik dan saran dari ahli media, ahli desain dan ahli materi sedangkan data kuantitatif berupa kelayakan dari media yang dikembangkan.

Metode yang digunakan adalah pengumpulan data yang digunakan adalah angket yang diberikan kepada ahli materi, ahli media, ahli desain pembelajaran, uji coba perserorangan dan uji kelompok kecil. Teknik analisis data menggunakan 2 teknik yaitu teknik analisis data deskriptif kualitatif dan teknik analisis data kuantitatif.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Deskripsi Hasil Pengembangan

Hasil penelitian dan pengembangan pada bab IV ini terdapat tiga pokok pembahasan yang akan dijabarkan yaitu: 1) deskripsi data penelitian, 2) analisis data dan 3) pembahasan produk pengembangan. Semuanya dijelaskan secara berurutan, berdasarkan temuan uji coba dan umpan balik dari para ahli serta uji coba pengguna produk.

Penyajian Data Draf I Pengembangan

Penyajian draf I terdiri atas uji ahli materi pembelajaran dan uji coba media pembelajaran. Instrumen penelitian (angket) untuk ahli materi diserahkan pada tanggal 16 Juni 2021 dan instrumen penelitian untuk ahli media diserahkan pada tanggal 16 Juni 2021 untuk menilai media yang dihasilkan.

Uji coba ahli materi media pembelajaran bola angka berwarna dilakukan oleh guru pamong di TKK St. Gabriel Satap Mangulewa atas nama Ibu Yuliana Mamo, S.Pd dengan kualifikasi pendidikan terakhir adalah S1 PG-PAUD dan sudah 10 tahun berkarya sebagai guru di TKK St. Gabriel Mangulewa. Bapak Ferdinandus Bate Dupo, S.Fil., M.Pd., adalah ahli media yang menjadi validator untuk memvalidasi media yang dibuat. Beliau adalah dosen di STKIP Citra Bakti Ngada.

Produk pengembangan yang diserahkan ke ahli materi dan media pembelajaran adalah instrumen uji ahli media dan instrumen uji ahli materi pembelajaran dan media. Data disajikan secara sistematis mulai dari instrumen ahli isi sampai pada proses pengembangan produk.

Analisis Data Deskriptif Kualitatif Ahli Isi/Materi

Adapun saran yang diberikan dari ahli materi untuk memperbaiki kompetensi dasar, indikator penilaian serta materi pembelajaran. Sesuai dengan kritik dan saran yang

diberikan, maka peneliti memperbaiki kompetensi dasar, indikator penilaian dan materi pembelajaran yang akan digunakan dikelas. Instrumen ahli materi yang digunakan untuk memvalidasi materi pembelajaran yang dibuat dinyatakan layak untuk digunakan dalam penelitian ini. Indikator-indikator penilaian yang tercantum didalamnya sesuai untuk menilai materi pembelajaran yang akan dilaksanakan.

Analisis Data Deskriptif Kuantitatif Ahli Isi/Materi

Hasil penilaian instrumen ahli materi pada tabel diatas dapat dihitung menggunakan rumus berikut.

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase

X = Jawaban responden dalam satu item

Xi = Jumlah nilai ideal dalam satu item

100% = Konstanta

100% = Konstansta

$$\sum X = 5 \times 8 = 40\%$$

$$\sum Xi = 40 \text{ dari 5 nilai ideal} \times 8 \text{ butir istrumen}$$

$$P = 33/40 \times 100\% = 82,5\%$$

Berdasarkan hasil diatas maka dapat disimpulkan bahwa hasil validasi oleh ahli materi pada 8 aspek yang dinilai dengan jumlah skor sebanyak 40 memperoleh hasil yaitu jumlah skor sebanyak 33 dengan presentase 82,5% dan termasuk pada kriteria “**valid**” atau nilai yang didapatkan dapat dikatakan memuaskan. Dari hasil penilaian atau hasil prosentase diatas dijelaskan bahwa pengembangan media permainan bola angka berwarna “**valid**” dan melakukan revisi, untuk menjadi produk akhir

Analisis Data Deskriptif Kualitatif Ahli Media

Instrumen yang digunakan oleh ahli media untuk memvalidasi media yang dikembangkan yaitu media bola angka berwarna. Produk yang dikembangkan terlebih dahulu diberi konsultasi kepada pembimbing 1 dan pembimbing II. Setelah dari pembimbing dilansungkan ke ahli media agar bisa mengetahui apakah media yang dikembangkan dapat digunakan untuk penelitian.

Berdasarkan hasil penilaian yang diberikan oleh bapak Ferdinandus Bate Dapo, S.Pd pada tanggal 15 Juli 2021 bahwa media yang dikembangkan layak untuk digunakan. Berdasarkan penilaian dari ahli media bagaimana tersaji di tabel 4.2 maka dapat dihitung prosentase tingkat pencapaian media bola angka berwarna adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum X}{\sum xi} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

$\sum X$ = Jawaban responden dalam satu item

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

100% = Konstansta

$$\sum X = 5 \times 7 = 35\%$$

$$\sum Xi = 35 \text{ dari } 5 \text{ nilai ideal} \times 7 \text{ butir instrumen}$$

$$P = 31/35 \times 100\% = 88,57\%$$

Berdasarkan hasil penilaian diatas yaitu media permainan bola angka berwarna yang dikembangkan dikatakan baik “**sangat valid**” dan pengembangan media ini layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Dari hasil yang didapatkan maka prosentase dapat dihitung 88,57% .Hasil ini didapatkan dari jumlah skor di bagi skor maksimal dan di kali 100%.Maka hasil kalkulasi sebesar 88,57%, sehingga media yang dikembangkan tidak direvisi

Draf II Pengembangan

Instrumen yang diberikan kepada ahli desaian untuk memvalidasi produk yang dikembangkan. Ahli desaian akan memberikan penilaian kepada media atau RPPH yang sudah dibuat. Berdasarkan penilaian yang didapatkan dari ahli desain untuk produk yang dikembangkan beliau menyatakan bahwa pengembangan media dan RPPH yang dibuat bisa digunakan.

Berdasarkan hasil penilaian anak dalam uji coba dengan ahli desain, maka selanjutnya dihitung prosentase tingkat pencapaian pada media bola angka berwarna.

$$P = \frac{\sum X}{\sum xi} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

$\sum X$ = Jawaban responden dalam satu item

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

100% = Konstansta

$$\sum X = 5 \times 6 = 30\%$$

$$\sum Xi = 30 \text{ dari } 5 \text{ nilai ideal} \times 6 \text{ butir instrumen}$$

$$P = 25/30 \times 100\% = 83,3\%$$

Berdasarkan hasil di atas disimpulkan bahwa hasil validasi oleh ahli desain atas nama Bapak Ferdinandus Bate Dapo, S.Fil.,M.Pd dengan 6 butir materi pada kolom instrument dikatakan “**valid**” layak untuk di ujicobakan tanpa revisi.

Analisis Data Deskriptif Kualitatif dan Kuantitatif Buku Panduan oleh Ahli Desain Pembelajaran.

Sesuai dengan penilaian instrument buku panduan oleh ahli desain yang dipaparkan pada tabel di atas, maka dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$P = \frac{\sum X}{\sum xi} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

$\sum X$ = Jawaban responden dalam satu item

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

100% = Konstansta

$\sum X = 5 \times 5 = 25\%$

$\sum xi = 25$ dari 5 nilai ideal x 5 butir istrumen

$$1) P = \frac{21}{25} \times 100\% = 84\%$$

Berdasarkan penilaian buku panduan dari ahli desain pembelajaran dapat disimpulkan bahwa skor yang didapatkan berada pada kategori baik “**valid**”. Hasil ini dapat diartikan instrument dapat digunakan tanpa revisi.

Draf III Pengembangan

Analisis Data Deskripsi Kualitatif dan Kuantitatif Uji Coba Perseorangan

Uji Coba Perseorangan

Uji coba ini bertujuan untuk mengetahui respon awal anak terhadap produk yang dikembangkan, sehingga peneliti dapat mengetahui indentifikasi masalah pada produk yang dikembangkan.

Berdasarkan hasil penilaian anak dalam uji coba perseorangan, maka selanjutnya dihitung persentasenya.

$$P = \frac{\sum X}{\sum xi} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

$\sum X$ = Jawaban responden dalam satu item

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

100% = Konstansta

$$\sum X = 1 \times 5 = 5\%$$

$$\sum X_i = 5 \text{ dari } 1 \text{ nilai ideal} \times 5 \text{ butir instrumen}$$

$$P = 5/5 \times 100\% = 100\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa hasil penyajian dengan jawaban “Ya” memperoleh skor 5 dan jawaban “Tidak” skor 0. Untuk nilai maksimal berjumlah 5. Lima dibagi lima di kali seratus maka akan memperoleh jumlah =100%. Uji coba ini dilakukan dengan anak kelas B di sekolah TK St Gabriel Satap SDK Mangulewa, berdasarkan hasil yang didapatkan maka produk yang dikembangkan berada pada kategori “**sangat valid**”. Selama proses pembelajaran berlangsung anak-anak begitu sangat senang dengan media yang ada, dalam hal ini artinya media yang dikembangkan sangat menarik perhatian anak. Uji coba ini bertujuan untuk melihat respon anak terhadap media yang dikembangkan. Berdasarkan skor yang didapatkan yaitu “sangat valid” maka media layak untuk digunakan.

Uji coba kelompok kecil

Dalam uji coba kelompok kecil yang dilakukan di sekolah dengan 6 anak kelas B. Dalam uji coba ini menggunakan 5 butir indikator yang dikembangkan. Hal-hal yang ditemukan selama uji coba kelompok kecil yaitu anak sangat senang berhitung menggunakan media bola angka berwarna. Berdasarkan hasil wawancara dengan satu guru kelas B menyatakan menghitung menggunakan media bola angka berwarna adalah pengalaman baru bagi anak-anak di sekolah. Guru melihat bola angka berwarna ini sangat efektif dan mampu mengembangkan kemampuan kognitif anak pada aspek kemampuan berikir simbolik.

Berdasarkan hasil penilaian anak pada uji coba kelompok kecil sebagaimana tersaji pada tabel 4.8 di atas, maka dapat dihitung hasil prosentase tingkat pencapaian media bola angka berwarna adalah sebagai berikut.

$$P = \frac{\sum X}{\sum X_i} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

$$\sum X = \text{Jawaban responden dalam satu item}$$

$$\sum X_i = \text{Jumlah nilai ideal dalam satu item}$$

100% = Konstansta

$$\sum X = 6 \times 5 = 30\%$$

$$\sum X_i = 30 \text{ dari } 6 \text{ nilai ideal} \times 5 \text{ butir instrumen}$$

$$P = 30/30 \times 100\% = 100\%$$

Berdasarkan hasil dari perhitungan di atas, dapat disimpulkan bahwa produk yang dikembangkan sangat baik untuk perkembangan bahasa anak. Dari hasil perhitungan yang dengan jawaban “Ya” mendapatkan skor lebih banyak dari jawaban “Tidak”. Uji coba ini dilakukan dengan anak kelas B berjumlah 6 orang, dengan 5 butir indikator yang dikembangkan. Berdasarkan hasil prosentase yang didapatkan maka produk yang dikembangkan berada pada kategori sangat baik “**sangat valid**”. Dalam hal ini berarti produk yang dikembangkan akan digunakan tanpa revisi. Saran dan komentar dari ahli akan menjadi motivasi yang baik untuk peneliti.

Pembahasan

Hasil deskripsi data kualitatif dan data kuantitatif, pada draf pengembangan produk yang telah dikembangkan diperoleh dari uji coba ahli materi, ahli media, ahli desain, uji perseorangan dan uji kelompok kecil. Uji coba dilakukan untuk mendapatkan jawaban tentang produk yang dikembangkan, uji coba juga dilakukan untuk mendapatkan jawaban dari rumusan masalah dari penelitian yaitu mengetahui kelayakan media permainan bola angka berwarna.

Berikut ini akan menjelaskan tentang jawaban setiap tahap uji coba produk yang telah dikembangkan.

Draf I Pengembangan

Hasil Penilaian Ahli Materi Pembelajaran

Berdasarkan hasil penilaian dari ahli materi maka dapat disimpulkan bahwa hasil validasi oleh ahli materi pada 8 aspek yang dinilai dengan jumlah skor maksimal 40, memperoleh hasil yaitu jumlah skor sebanyak 33 dengan presentase 82,5% dan termasuk pada kriteria “**valid**” atau nilai yang didapatkan dapat dikatakan memuaskan. Dari hasil penilaian ini media permainan bola angka berwarna sangat layak untuk di uji cobakan.

Berikut ini beberapa indikator yang dinilai oleh ahli materi beserta dengan skor yang dinilai, indikator 1) Materi relevan dengan tujuan pembelajaran, berdasarkan penilaian dari ahli materi indikator ini berada pada skor “**valid**”, indikator 2) Kelengkapan materi relevan dengan kemampuan anak, berdasarkan nilai dari ahli, indikator ini berada pada kategori “**valid**”, indikator 3) Materi sesuai dengan tingkat perkembangan anak. Berdasarkan nilai dari ahli indikator ini berada pada kategori “**valid**”, 4) Materi penilaian sesuai dengan kehidupan anak sehari-hari. Berdasarkan penilaian dari para ahli ahli materi, indikator ini dikategorikan “**valid**” 5) Kesesuaian bahasa dengan karakteristik anak. Berdasarkan penilaian dari ahli materi pada indikator ini dikategorikan “**valid**”, 6) Bahasa yang digunakan mudah dipahami. Berdasarkan penilaian dari ahli, indikator ini

dikategorikan “sangat valid”, 7) Materi mampu merangsang interaksi dengan anak. Berdasarkan penilaian yang didapatkan dari ahli, indikator ini dikategorikan “valid” 8) Kesesuaian materi dengan kurikulum yang digunakan di TK. Berdasarkan penilaian yang didapatkan indikator ini berada pada kategori “valid”. Adapun beberapa kelengkapan ahli materi diantaranya adalah KI, KD, Indikator, Tujuan. Kelengkapan ini harus ada hubungannya dengan materi pembelajaran yang dijelaskan berdasarkan Tema dan Sub Tema.

Hasil Penilaian Ahli Media Pembelajaran

Adapun beberapa indikator yang dinilai dari ahli media pembelajaran beserta skornya masing-masing yaitu 1) keawetan dan ketahanan media bola angka berwarna. Berdasarkan penilaian dari ahli indikator ini berada pada kategori baik, 2) warna yang digunakan pada media bola angka berwarna dapat menarik perhatian anak. Penilaiannya berada pada kategori baik atau valid, 3) Kesesuaian media bola angka berwarna pada segi kepraktisan Berdasarkan penilaian indikator ini berada pada kategori cukup baik, 4) Kesesuaian media dengan materi pembelajaran. Penilaian untuk indikator ini berada pada kategori baik, 5) Muatan kreativitas pada media bola angka berwarna. Penilaian untuk indikator ini berada pada kategori baik atau valid. 6) keamanan media bola angka berwarna. Penilaian untuk indikator ini berada pada kategori baik. 7) ketersediaan panduan penggunaan media. Berdasarkan penjelasan diatas adapun beberapa masukan dari ahli media yaitu: Warna yang digunakan pada media permainan bola angka berwarna harus dapat menarik perhatian anak. Artinya warna dalam media bola angka berwarna harus bisa mengembangkan semangat anak, agar anak tidak akan merasa jenuh atau membosankan selama proses belajar mengajar berlangsung, bola angka berwarna yang dibuat harus disesuaikan dengan materi pembelajaran, media bola angka berwarna yang dibuat harus kuat dan bertahan lama. Misalnya media bola angka berwarna yang dibuat tidak gampang rusak, Media yang dikembangkan harus bagus dan harus kreatif sendiri.

Draf II Pengembangan

Berikut ini beberapa indikator dalam instrumen berupa skor yang didapatkan yaitu 1) Kelengkapan elemen dengan RPPH. Berdasarkan penilaian yang didapatkan dari ahli media indikator ini berada pada kategori sangat valid. 2) Ketepatan memilih KI dan KD terkait dengan media yang dikembangkan, indikator penilaian berada pada kategori baik atau valid, 3) Ketepatan mengembangkan atau merumuskan Indikator pembelajaran. Berdasarkan penilaian yang didapatkan skor ini berada pada kategori baik. 4) Kesesuaian materi dengan kompetensi. Penilaian ini berada pada kategori baik.

5) Kesesuaian materi dengan kompetensi. Indikator ini berada pada kategori baik. 6) Kesesuaian Penilaian Dengan Kompetensi. Indikator ini berada pada kategori baik.

Adapun beberapa masukan dan saran dari ahli desaian yaitu sebagai berikut: RPPH yang dibuat harus bisa menjelaskan hubungan KI, KD, Indikator, serta materi pembelajaran yang ada di dalamnya, Harus bisa menjelaskan secara baik dan lengkap tentang langkah-langkah pembelajaran, Harus bisa mengembangkan atau merumuskan indikator pembelajaran. Berdasarkan masukan dari ahli diatas dalam poin ini yang artinya indikator yang dibuat harus bisa mengembangkannya secara baik, dan harus bisa merumuskan indikator yang benar sesuai dengan KI, KD yang telah dikembangkan, RPPH yang dikembangkan harus sesuai dengan materi dengan kompetensi. yang artinya materi yang dibuat sesuai dengan langkah-langkah yang dijelaskan selama proses pembelajaran berlangsung di penelitian. Dari penjelasan diatas adapun pengertian tentang KI dan KD yaitu menurut Mulyasa (2011: 174) kompetensi inti merupakan Operasionalisasi Standar Kompetensi Lulusan dalam bentuk atribut yang harus dimiliki peserta didik setelah menyelesaikan pendidikan di unit pendidikan tertentu yang menjadi ciri kompetensi kunci yang dikelompokkan dalam unsur sikap, kemampuan, dan pengetahuan adalah suplemen inti. Pengertian KD menurut Mulyasa (2011:109), merupakan suplemen untuk penilaian: arah dan dasar untuk menciptakan materi pelajaran, kegiatan belajar, dan indikator pencapaian kompeternsi.

Draf III Pengembangan

Hasil Penilaian Uji Coba Perseorangan

Pada tahap uji coba perseorangan ini yang dilakukan dengan anak kelas B di TK St Gabriela Satap SDK Mangulewa. Tahap uji coba ini dilakukan untuk menilai kebermanfaatan dari media yang dikembangkan anak. Penilaian dari ahli beserta skor yang didapatkan untuk indikator yang dikembangkan dapat dijelaskan berikut ini: 1) Apakah media bola angka berwarna yang anak-anak lihat jelas. penilaian ahli untuk indikator ini berada pada kategori “sangat valid”, 2) Apakah media bola angka berwarnayang anak-anak lihat menarik. Untuk indikator ini penilaian yang didapatkan berada pada kategori sangat baik, 3) Apakah media bola angka berwarna yang ada anak-anak suka. Penilaian dari ahli untuk indikator ini berada pada kategori sangat baik, 4) Apakah dengan media yang dibuat dapat membuat kalian semangat belajar. Indikator ini berada pada kategori sangat baik, 5) Bagaimana perasaan kalian ketika melihat media bola angka berwarna yang dibuat? Senang atau tidak. Indikator ini penilaian yang didapatkan dari ahli berada pada kategori sangat baik atau sangat valid.

Hasil Penilaian Uji Coba Kelompok Kecil

Berdasarkan hasil uji coba kelompok kecil, maka dapat dijelaskan bahwa dalam uji coba kelompok kecil digunakan 5 butir indikator untuk 6 orang anak kelas B. Keterangan dari setiap butir jawabannya “Ya” atau “Tidak”. Berdasarkan penilaian yang didapatkan dari ahli, maka media yang dikembangkan layak untuk digunakan.

Berikut ini akan menjelaskan penilaian dari uji coba kelompok kecil beserta skor yang didapatkan yaitu: Berdasarkan penilaian yang didapatkan dari ahli uji coba kelompok kecil, setiap indikator yang ada dalam instrument sangat baik untuk dikembangkan. Penilaian yang didapatkan menjelaskan kalau produk yang dikembangkan layak untuk digunakan dan skor yang didapatkan di setiap butir indikator mendapatkan penilaian yang sangat baik

Produk Akhir

Media permainan bola angka berwarna dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan kognitif berpikir simbolik pada anak TK B di TK St Gabriel Satap SDK Mangulewa.

Media permainan bola angka berwarna sebelum direvisi dan setelah direvisi dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 1. Media permainan bola angka berwarna Sebelum direvisi



Gambar 2. Media permainan bola angka berwarna setelah direvisi

Media permainan bola angka berwarna yang peneliti kembangkan dengan tema tanaman dan sub tema buah-buahan, dengan adanya media permainan bola angka berwarna ini dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak dalam menyebut lambang

bilangan 1-10 dan anak mampu mengenal warna dari buah-buahan tersebut. Dengan media permainan bola angka berwarna ini sudah layak digunakan untuk pembelajaran anak usia dini.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa media permainan bola angka berwarna sangat bermanfaat untuk anak usia dini, permainan bola angka berwarna dapat meningkatkan kemampuan kognitif aspek berpikir simbolik. Keunggulan dari media bola angka berwarna 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 82,5%. Uji coba dengan ahli media berada pada kategori "sangat valid" dengan skor nilai 88,57%. Uji coba ahli desain berada pada kategori "valid" berada pada skor 83,3%. 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%.

Melalui uji coba yang telah dilakukan oleh ahli dan anak sebagai pengguna produk maka media permainan bola angka berwarna yang dikembangkan dinyatakan layak untuk digunakan tanpa revisi.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di TK St Gabriel Satap SDK Mangulewa, dapat disarankan kepada:

1. Bagi Guru

Guru perlu melakukan pelatihan-pelatihan, seminar-seminar khususnya dalam pembuatan media yang kreatif dan memiliki nilai edukatif. Hasil pengembangan media bola angka berwarna ini digunakan untuk meningkatkan kemampuan kognitif berpikir simbolik anak.

2. Bagi anak

Diharapkan dengan adanya media bola angka berwarna anak-anak dapat mengembangkan kemampuan kognitif dengan baik.

2. Bagi Peneliti

Diharapkan dengan adanya penelitian pengembangan dalam meningkatkan aspek kognitif berpikir simbolik. Pengembangan selanjutnya dapat mengembangkan penelitian ini dengan tema yang lainnya. Agar pengembangan media yang lebih kreatif untuk anak usia dini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amirul, Hadi & Haryono, H. (2017). Metodologi Penelitian Pendidikan. Bandung: Pustaka Setia
- Hardiyanti *penggunaan media dengan kemampuan berpikir simbolik anak usia dini di tk al-azhar 16*. Skripsi. Universitas lampung
- Hardiyanti, Leni. (2018). *Hubungan penggunaan media dengan kemampuan berpikir simbolik anak usia dini di tk al-azhar 16*. Skripsi. Universitas lampung.
- Mufarizuddin. (2017). Peningkatan Kecerdasaan Logika Matematika Anak melalui Bermain Kartu Angka Kelompok B di TK Pembina Bangkinang Kota. *Jurnal Obsesi Pendidikan Anak Usia Dini* Volume 1.
- Mulyasa. (2016). *Pembaharuan Pendidikan TK*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan republik Indonesia nomor 137 tahun 2014 tentang standar nasional pendidikan anak usia dini.
- Rohman, Muhammad & Amri, Sofan. (2013). *Strategi & Desain Pengembangan Sistem Pembelajaran*. Jakarta : Prestasi Pustakaraya.
- Rohman, Muhammad & Amri, Sofan. Hardiyanti, Leni. (2018). *Hubungan penggunaan media dengan kemampuan berpikir simbolik anak usia dini di tk al-azhar 16*. Skripsi. Universitas lampung
- Undang-undang nomor 20 tahun 2003 Tentang System Pendidikan Nasional.
- Wiyani, Novan Ardi. 2016. Bina Karakter Anak Usia Dini. Jokjakarta: PT Ar-ruzz Media.