

## **PENGEMBANGAN ALAT PERMAINAN EDUKATIF *STICK* ANGKA ASPEK KOGNITIF BERPIKIR SIMBOLIK PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN DI TKN NAZARETH WERE**

**Maria Magdalena Bupu<sup>1)</sup>, Konstantinus Dua Dhiu<sup>2)</sup>, Yasinta Maria Fono<sup>3)</sup>  
Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini  
STKIP Citra Bakti**

<sup>1)</sup>[bupumarlen625@gmail.com](mailto:bupumarlen625@gmail.com), <sup>2)</sup> [duakonstantinus084@gmail.com](mailto:duakonstantinus084@gmail.com),

<sup>3)</sup>[yasintamariafono@gmail.com](mailto:yasintamariafono@gmail.com)

### **Abstrak**

Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk mendesain alat permainan edukatif *stick* angka aspek kognitif berpikir simbolik pada anak usia 5-6 tahun dan untuk mengetahui kelayakan alat permainan edukatif *stick* angka aspek kognitif berpikir simbolik pada anak usia 5-6 tahun di TKN Nazareth Were. Pengembangan alat permainan edukatif *stick* angka ini menggunakan model ADDIE. Model pengembangan ADDIE terdiri dari lima tahapan yang meliputi *analysis*, *design*, *development*, *implementation* dan *evaluation*. Metode pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah metode hasil observasi, wawancara, angket dan dokumentasi. Kelayakan alat permainan edukatif *stick* angka berdasarkan hasil analisis oleh ahli dan pengguna produk adalah. 1) review ahli materi memperoleh skor 97,78 (sangat valid); 2) review ahli media memperoleh skor 90 (sangat valid); 3) review ahli desain memperoleh skor 83,75 (valid); 4) uji coba kelayakan perorangan memperoleh skor 100 (sangat valid). 5) uji coba kelayakan kelompok kecil memperoleh skor 100 (sangat valid). Dapat disimpulkan bahwa hasil uji coba alat permainan edukatif *stick* angka oleh ahli dan anak sebagai pengguna produk dinyatakan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran untuk aspek kognitif berpikir simbolik pada anak usia 5-6 tahun di TKN Nazareth Were.

### **Abstract**

*This research and development is aimed at designing the educational game tool stick numbers cognitive aspects of symbolic thinking and to find out the validity of educational games tool stick number aspects cognitively symbolic thought in kids aged 5-6 years at Nasareth School. Development of this educational tools stick figures game using the ADDIE model. The development model of ADDIE is guided by five stages that include analysis, design, development, implementation and evaluation. The data collection methods used by researchers are observation, interview, lifting and documentation methods. The research was carried out at Nasareth Were. Qualification of educational tools stick numbers based on the results of analysis by experts and users of the product is. 1) material expert review scores 97.78 (very valid); 2) media expert reviews scores 90 (highly valid); 3) design expert reviews score 83.75 (valid); 4) individual qualifying tests scores 100 (extremely valid); 5) small group qualification tests score 100 (sangat valid). It can be concluded that the test results of the educational game tool stick numbers by experts and children as users of the product are declared worthy to be used in the learning process for the cognitive aspects of symbolic thinking in children aged 5-6 years at Nasareth Were.*

### **Sejarah Artikel**

Diterima: 15-10-2023

Direview: 25-11-2023

Disetujui: 30-11-2023

### **Kata Kunci**

Stick Angka, Kognitif,  
AUD 5-6 tahun

### **Article History**

Received: 15-11-2023

Reviewed: 25-11-2023

Published: 30-11-2023

### **Key Words**

Number Stick,  
Cognitive, Children 5-6  
years old

## PENDAHULUAN

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 yang tercantum dalam Permendikbud No 137 tahun 2014 tentang standar nasional PAUD (menggantikan permendiknas 58 tahun 2009). Rentangan anak usia dini UU Sisdiknas No. 20 tahun 2003 pasal 28 ayat 1 bahwa 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).

Kurikulum merupakan acuan atau pedoman dalam pengembangan kegiatan belajar yakni membantu meletakkan dasar kearah pengembangan sikap, pengetahuan dan keterampilan, dan daya cipta yang di perlukan anak didik dalam menyesuaikan diri dengan lingkungannya dan untuk pertumbuhan dan perkembangan selanjutnya. Mengacu pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 137 Tahun 2014 Tentang Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) bahwa Ada enam aspek perkembangan anak usia dini (1) aspek nilai agama dan moral (2) aspek fisik dan motorik (3) aspek kognitif (4) aspek sosial emosional (5) aspek bahasa (6) aspek seni. salah satunya dari ke enam aspek tersebut adalah aspek kognitif. Aspek kognitif konsep umum yang mencakup semua pengenalan di dalamnya mengamati, melihat, memperkirakan dan menilai serta semua hal yang berhubungan dengan aktivitas mental dalam hal ini daya nalar, seperti, memperoleh, menyimak, mencari dan menggunakan ilmu pengetahuan.

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 yaitu seperti pada tabel dibawah ini:

**Tabel 1. Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak**

Lingkup perkembangan	Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak
<b>kognitif</b>	1) Menyebutkan lambang bilangan 1-10
Berpikir simbolik	2) Menggunakan lambang bilangan untuk menghitung
	3) Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan
	4) mengenal berbagai macam lambang huruf vocal dan konsonan
	5) Mempresentasiakan berbagai macam benda dalam bentuk gambar atau tulisan (ada benda pensil yang diikuti tulisan dan gambar pensil).

Berdasarkan hasil observasi selama pelaksanaan PLP II pada tanggal 6 November 2021 sampai dengan 6 Januari 2022 di TKN Nazareth Were pada anak kelas Bkenyataanya kemampuan kognitif dalam berpikir simbolik yang dimiliki oleh anak masih rendah khususnya dalam menyebutkan lambang bilangan. Dalam hal ini dibuktikan bahwa ada anak yang dikategorikan belum berkembang dalam kegiatan yang diberikan oleh guru untuk menyebutkan lambang bilangan 1-10. Dari 20 orang anak ditemukan 8 orang anak yang mampu menyebutkan lambang bilangan, sedangkan 12 orang anak belum mampu untuk menyebutkan lambang bilangan karena anak masih ragu-ragu dan bergantian untuk menyebutkan lambang bilangan, serta menggunakan lambang bilangan untuk berhitung.

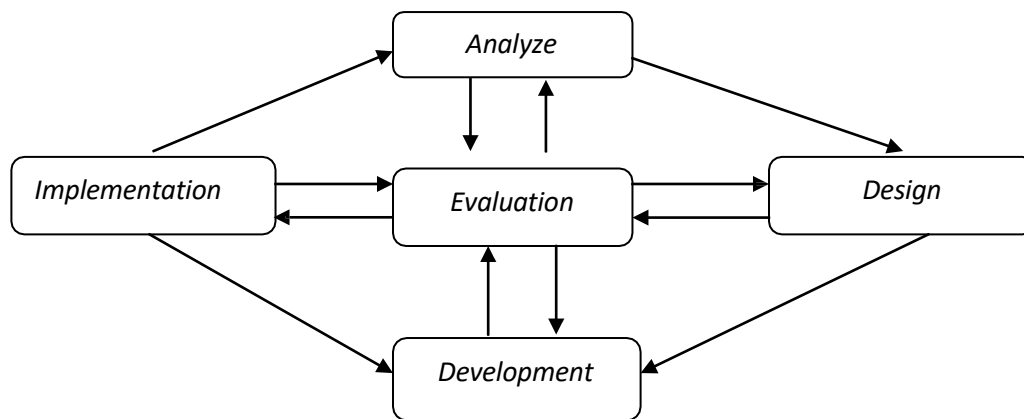
Merujuk pada permasalahan yang ditemukan, maka perlu mengembangkan media pembelajaran yang tepat dan menarik untuk meningkatkan kemampuan kognitif berpikir simbolik anak yaitu dengan menggunakan media stik angka. Dengan media stik angka dapat menarik perhatian anak untuk menyebut lambang bilangan. Anak akan juga tertarik untuk memakai media stik angka sehingga anak akan melatih berpikir sendiri. Keunikan media *stick* angka adalah (1) melatih keterampilan anak untuk tampil di depan teman-temannya, (2) memudahkan anak dalam berhitung, (3) memberikan pengalaman kepada anak secara langsung, (4) anak lebih aktif dalam pembelajaran, (5) menambah variasi kegiatan pembelajaran.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan (*Research and development*). Sulisty, dkk (2019) menjelaskan penelitian dan pengembangan (R&D) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan rancangan produk tertentu, menguji efektivitas, validitas rancangan yang telah dibuat sehingga produk menjadi teruji dan dapat dimanfaatkan oleh umum. Menghasilkan produk tertentu digunakan untuk penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan dilakukan uji efektivitas supaya produk dapat digunakan oleh masyarakat.

Penelitian ini menggunakan model *ADDIE* yang hanya dijalankan hingga tahap Development atau pengembangan. Pengembangan media dilakukan untuk memperoleh terobosan guna mengembangkan alat permainan edukatif stick angka agar APE yang dikembangkan lebih praktis, efisien, dan bermanfaat bagi kemajuan dalam pendidikan anak usia dini. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan dari alat permainan edukatif *stick* angka untuk kemampuan kognitif aspek berpikir simbolik.

Desain Penelitian pengembangan ini mengikuti prosedur model *ADDIE* yang dimulai dengan analisis, desain, pengembangan sampai dihasilkannya sebuah prototipe model yang siap diimplementasikan untuk mendapatkan umpan balik melalui tahap evaluasi. Model penelitian *ADDIE* digambarkan sebagai berikut:



Sumber. Sofnidar & Yuliana (2018)

Adapun penjelasan pada tiap tahap di atas sebagai berikut: 1) Tahap Analisis (*analyze*). Pada tahap analisis, peneliti melakukan kegiatan observasi pada anak usia 5-6 tahun atau anak kelompok B. Peneliti menemukan permasalahan yang sedang terjadi yaitu anak-anak mengalami kesulitan dalam menyebutkan lambang bilangan 1-10. 2) Tahap Perancangan (*design*). Setelah dilakukannya analisis pada perkembangan anak, tahap selanjutnya adalah melakukan perancangan produk. Produk yang dipilih oleh peneliti adalah alat permainan edukatif Stik angka. Peneliti membuat konsep rancangan desain APE *stick* angka yang disesuaikan dengan konsep design yang disukai anak-anak. 3) Pengembangan (*development*). Pengembangan disini dapat diartikan sebagai pengembangan desain media menuju media secara utuh atau produk. Setelah menjadi produk maka akan dilakukan memvalidasi produk oleh ahli materi, ahli media dan ahli desain. Berikut prosedur pada tahap pengembangan: a. Merealisasikan rancangan menjadi sebuah produk alat permainan edukatif stick angka untuk meningkatkan kemampuan kognitif aspek berpikir simbolik anak usia 5-6 tahun di TKN Nasaret Were. b. Produk yang telah dikembangkan selanjutnya dilakukan validasi kepada validator ahli materi, ahli media dan ahli desain untuk mendapatkan saran terhadap kelayakan produk. Peneliti memilih dua dosen jurusan PG-PAUD STKIP Citra Bakti dan satu Guru PAUD di TKN Nasaret Were sebagai validator dalam penelitian ini. c. Menghitung presentase hasil kelayakan alat permainan edukatif ditentukan menggunakan rumus melalui perhitungan berdasarkan pengukuran instrumen kelayakan. 4) Implementasi (*implementation*). 5) Evaluasi (*evaluation*). Data yang diperoleh dari ahli materi, ahli desain, ahli media, uji coba perorangan dan uji coba kelompok kecil.

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.

Rumus yang digunakan adalah:

- (1) Rumus untuk mengolah data per item

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

Keterangan :  
P = Persentase  
 $\sum X$  = jawaban responden dalam satu item  
 $\sum xi$  = jumlah nilai ideal dalam satu item  
100%

- (2) Rumus untuk mengolah data per kelompok dan keseluruhan

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

Keterangan : P = Persentase  
 $\sum X$  = jawaban responden dalam satu item  
 $\sum xi$  = jumlah nilai ideal dalam satu item  
100%

- (3) Tabel tingkat validitas

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

**Tabel 2. Tingkat Validitas Kelayakan 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)**

Produk yang dikembangkan dikatakan memiliki derajat validitas atau kualitas yang baik, jika minimal kriteria atau kategori validitas yang dicapai adalah kriteria valid.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### Tahap Analisis

Pengembangan alat permainan edukatif stick angka untuk aspek kognitif berpikir simbolik 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 TK Negeri Nasareth Were, agar alat permainan edukatif stick angka dapat digunakan secara optimal dan sesuai dengan kurikulum yang berlaku di TK Negeri Nasareth Were. Selain analisis kurikulum dan sarana pendukung media juga perlu dilakukan analisis karakteristik anak usia 5-6 tahun dengan pemilihan materi pembelajaran yang relevan, produk yang dikembangkan disesuaikan dengan karakteristik dan kemampuan yang dimiliki oleh setiap anak. 2) Analisis Kebutuhan Peserta Didik. Analisis kebutuhan siswa dilakukan dengan terlebih dahulu menganalisis keadaan bahan ajar sebagai informasi utama dalam pembelajaran serta ketersediaan bahan ajar yang mendukung terlaksananya suatu pembelajaran. Misalnya Keterbatasan media pembelajaran yang digunakan oleh guru dan proses pembelajaran yang kurang menarik sehingga membuat anak-anak sudah mulai jenuh dan bosan mendengar penjelasan dari guru, kurangnya interaktifitas antara guru dengan siswa pada proses pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian adapun hasil analisis kebutuhan siswa dengan menggunakan alat permainan edukatif stick angka antara lain sebagai berikut. (1) Dengan adanya alat permainan edukatif, anak sangat antusias mengikuti kegiatan pembelajaran. (2) Anak juga sangat senang dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan alat permainan edukatif stick angka. 2) Analisis Kurikulum. Analisis kurikulum menghasilkan model Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) yang dikembangkan. RPPH dibuat dengan pencapaian indikator dan tujuan pembelajaran yang memuat makna secara operasional sehingga peneliti dapat secara langsung menilai kemampuan anak sesuai dengan pencapaian anak tersebut. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) disesuaikan dengan alat permainan edukatif stick angka yang dikembangkan pada kelas B dengan Tema "Tanaman" dan Sub Tema "Buah-buahan".

### **Tahap Design (Desain)**

Hasil analisis pada tahap analisis dijadikan sebagai dasar dalam pengembangan alat permainan edukatif. Media yang dikembangkan adalah berupa alat permainan edukatif stick angka pada anak usia 5-6 tahun dengan tema Tanaman dan sub tema "Buah-Buahan". Selain itu, alat permainan edukatif stick angka yang sudah ada juga dijadikan sebagai bahan referensi untuk mengembangkan media yang baru. Tahapan design tidak hanya sekedar mendesain alat permainan edukatif stick angka yang dikembangkan, tahapan design juga mencakup keseluruhan proses pengembangan. Tahapan design pada pengembangan ini meliputi perancangan desain produk, penyusunan isi materi (content) pengembangan alat permainan edukatif stick angka, dan juga penyusunan instrument yang digunakan untuk mengevaluasi yang dikembangkan. Tahap design dapat dijabarkan sebagai berikut. 1) Perancang desain produk. Pada tahap ini peneliti mulai merancang konsep alat permainan edukatif stick angka yang sesuai dengan materi dan kompetensi yang ada pada Rencana

Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH). Produk yang dirancang ialah stick angka yang terbuat dari papan dan triplex. 2) Penyusunan content (materi). Penyusunan materi (content) alat permainan edukatif stick angka mengacu pada Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran Harian di TK Negeri Nasareth Were. Selain itu dilakukan pula wawancara dengan kepala sekolah dan guru di TK Negeri Nasareth Were, dimana guru berharap isi dari alat permainan edukatif stick angka yang dikembangkan dapat meningkatkan kemampuan simbolik anak usia dini. Hasil dari wawancara tersebut kemudian peneliti konsultasikan dengan ahli materi. 3) Penyusunan Instrumen. Penyusunan instrument yang dilakukan ditahapan design merupakan ciri khas dari metode pengembangan *ADDIE*. Selain merancang kebutuhan produk, peneliti juga diharuskan merancang langkah evaluasi produk yang dikembangkan. Dalam penyusunan instrument, instrument disusun dan disesuaikan dengan produk yang dikembangkan dan evaluasi produk yang dilakukan tepat sasaran. Instrument yang dikembangkan sendiri terdiri dari beberapa instrument yang disesuaikan dengan tujuannya masing-masing, berikut instrument-instrument yang dikembangkan: 1) Instrument ahli materi, 2) Instrument ahli media, 3) Instrument ahli desain, 4) Instrument petunjuk uji kelompok kecil, 5) Instrumen petunjuk uji perorangan. Instrument yang disusun tersebut dikembangkan dan dikonsultasikan kepada validator instrument. Konsultasi dilakukan untuk membenahi instrument yang masih belum sesuai.

#### **Tahap Development (Pengembangan)**

Pada tahap ini merupakan tahapan produksi dimana segala sesuatu yang telah dibuat dalam tahapan desain menjadi nyata. Pada tahap ini, akan dikembangkan alat permainan edukatif stick angka, yang didasarkan pada hasil validasi ahli media, ahli materi dan ahli pembelajaran yang dilengkapi dengan buku pedoman penggunaan alat permainan edukatif stick angka. Alat permainan edukatif stick angka yang sudah dikembangkan beserta buku panduan penggunaannya dapat dilihat pada gambar berikut.



**Gambar 1. Alat Permainan Edukatif Stick Angka**



**Gambar 2. Tampilan Cover Buku Panduan Penggunaan APE Stick Angka**

### **Tahap Implementasi**

Pada tahap implementasi ini, dilakukan uji coba produk pengembangan alat permainan edukatif stick angka yang divalidasi oleh ahli konten, ahli desain pembelajaran, ahli media dan anak sebagai pengguna produk.

#### **Data Hasil Uji Coba Ahli Materi**

Uji coba ahli konten/materi dilakukan oleh Marianus Deghe, S.Pd, uji coba dilakukan untuk mendapatkan informasi yang akan digunakan untuk merevisi materi alat permainan edukatif stick angka yang dikembangkan serta meningkatkan kualitas materi alat permainan edukatif stick angka. Hasil uji coba diperoleh dengan cara penilaian melalui lembar instrumen. Penilaian dilakukan setelah validator mengkaji konten materi yang dikembangkan. Berdasarkan uji coba ahli konten, alat permainan edukatif stick angka yang dikembangkan ini berada pada kriteria sangat valid dengan rata-rata skor yang diperoleh yaitu 97,78%.

#### **Data Hasil Uji Coba Ahli Desain**

Uji coba ahli desain dilakukan oleh Dr. Dek Ngurah Laba Laksana, M.Pd. beliau adalah dosen STKIP Citra Bakti yang dipercayakan sebagai ahli desain alat permainan edukatif stick angka dengan bidang keilmuan teknologi pembelajaran. Uji coba dilakukan untuk mendapatkan informasi yang akan digunakan untuk merevisi desain stick angka yang akan dikembangkan serta untuk meningkatkan kualitas desain alat permainan edukatif stick angka. Hasil uji coba diperoleh dengan cara penilaian melalui lembar kuisioner. Penilaian dilakukan setelah validator mengkaji desain alat permainan edukatif stick angka yang dikembangkan. Berdasarkan uji coba ahli desain terhadap alat permainan edukatif stick angka yang dikembangkan ini berada pada kriteria valid dengan rata-rata skor yang diperoleh yaitu 73,75%.

### **Data Hasil Uji Coba Ahli Media**

Uji coba ahli media dilakukan oleh Dr. Dek Ngurah Laba Laksana, M.Pd. Beliau adalah dosen STKIP Citra Bakti, yang dipercayakan sebagai ahli media. Uji coba yang dilakukan untuk mendapatkan informasi yang akan digunakan untuk merevisi alat permainan edukatif stick angka yang dikembangkan serta meningkatkan kualitas media stick angka. Hasil uji coba diperoleh dengan cara penilaian melalui lembar instrumen. Penilaian dilakukan setelah validator mengkaji alat permainan edukatif stick angka yang dikembangkan. Berdasarkan uji coba ahli media terhadap alat permainan edukatif stick angka yang dikembangkan ini berada pada kriteria sangat valid dengan rata-rata skor yang diperoleh yaitu 90%.

### **Data Hasil Uji Coba Perorangan Kelompok Kecil Sebagai Pengguna Produk**

Uji coba alat permainan edukatif stick angka terhadap anak usia dini sebagai pengguna produk melibatkan dua orang anak kelompok B TK Negeri Nasareth Were. Uji coba dilakukan untuk mendapatkan informasi yang akan digunakan untuk merevisi kelayakan penggunaan alat permainan edukatif stick angka yang dikembangkan dan untuk meningkatkan kualitas alat permainan edukatif stick angka. Berdasarkan hasil uji coba perorangan, alat permainan edukatif stick angka yang dikembangkan diperoleh skor 100%. Berdasarkan kriteria kelayakan produk, skor tersebut termasuk ke dalam kategori valid, sehingga alat permainan edukatif stick angka layak untuk diujicobakan pada kelompok kecil.

Uji coba alat permainan edukatif stick angka dalam kelompok kecil melibatkan 5 orang anak kelompok B di TK Negeri Nasareth Were. Uji coba dilakukan untuk mendapatkan informasi yang akan digunakan untuk merevisi kelayakan penggunaan alat permainan edukatif stick angka yang dikembangkan dan untuk meningkatkan kualitas alat permainan edukatif stick 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 alat permainan edukatif yang dikembangkan sangat layak untuk digunakan dalam meningkatkan kemampuan kognitif berpikir simbolik anak usia 5-6 tahun di TK Negeri Nasareth Were.

### **Tahap Evaluation (Evaluasi)**

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

### **Revisi Tahap Analisis**

Tahap ini dilakukan analisis kurikulum, analisis kebutuhan siswa, analisis kompetensi. Pada tahap analisis kurikulum peneliti mengajukan tentang kurikulum yang digunakan disekolah tersebut adalah kurikulum 2013 PAUD yang dibuat oleh permendikbud No. 146 tahun 2014. Dengan kajian khusus pada aspek perkembangan kognitif Anak Usia Dini. Dalam standar nasional PAUD No. 137 yang memuat tentang Standar Tingkat

Pencapaian Perkembangan Anak Usia Dini. Dalam standar nasional PAUD yang memuat tentang Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan anak (STPPA). Pada tahap analisis kebutuhan anak, peneliti menganalisis kebutuhan anak kelompok B TK Negeri Nasareth Were. Setelah melakukan analisis kurikulum dan analisis kompetensi maka dilanjutkan menyusun RPPH pengembangan sesuai dengan kebutuhan peserta didik yang dianalisis yaitu tema Tanaman yang mendeskripsikan tentang sub-sub tema dari buah-buahan. Setelah melakukan analisis RPPH peneliti melakukan revisi berdasarkan komentar yang diberikan oleh dosen pembimbing. Hasil revisi adalah 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. Komentar dari dosen seperti penggunaan penulisan, tambahkan indikator penilaian.

### **Revisi Tahap Desain**

Hasil revisi pada tahap desain berdasarkan komentar dari ahli terhadap media yang digunakan dalam pembelajaran harus praktis, menarik dan nyata untuk anak usia dini yang dapat mendukung anak terhadap pemahaman tema. Selain itu tata letak pada draf juga harus diperbaiki, warna pada stick angka, ukuran stick dan kotak diberi warna yang lebih menarik

### **Revisi Tahap Pengembangan**

Peneliti membuat alat permainan edukatif stick angka sesuai dengan saran dari ahli media yaitu bagian bulatan kepingan angka pada bagian stick angka diberi warna yang menarik, ukuran pada setiap kotak untuk menyimpan stick harus sama dan ditambahkan keterangan atau nama dari media yang idesain.

### **Pembahasan**

Pengembangan media pembelajaran alat permainan edukatif stick angka tersusun dalam tiga bagian utama yaitu, 1) pembuatan alat permainan edukatif stick angka, 2), buku panduan penggunaan alat permainan edukatif stick angka, 3) kegiatan pembelajaran menggunakan alat permainan edukatif stick angka. Berikut adalah penjelasan untuk masing-masing bagian yang terdapat dalam pengembangan alat permainan edukatif stick angka: 1) Pembuatan stick angka. Stick angka ini di buat dari papan dan triplex, yang didalamnya berisi kotak-kotak untuk menyimpan stick. Bagian bawah dari setiap kotak dituliskan angka 1-10. Bagian bawah dari kotak stick juga dituliskan keterangan nama media yang dikembangkan. 2) Buku panduan penggunaan alat permainan edukatif stick angka. Pedoman penggunaan alat permainan edukatif stick angka, menjelaskan kepada guru mendapat gambaran yang jelas dan rinci mengenai proses pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan kognitif berpikir simbolik serta isi dari bahan ajar yang akan mereka pelajari tersebut. Selain itu, juga dijelaskan cara menggunakan alat permainan

edukatif stick angka yang sudah dikembangkan tersebut. 3) Kegiatan pembelajaran menggunakan alat permainan edukatif stick angka. Kegiatan pembelajaran terdiri dari berbagai aktivitas. Aktivitas yang dimaksud adalah aktivitas meningkatkan kemampuan kognitif berpikir simbolik. Misalnya aktivitas anak untuk menghitung binatang berdasarkan banyaknya stick dan anak dapat mengenal angka 1-10. Kegiatankegiatan ini bertujuan untuk mendorong kemampuan berpikir dan kemampuan dalam memecahkan masalah.

Alat permainan edukatif stick angka yang dikembangkan dalam penelitian ini, sudah sesuai dengan perkembangan kemampuan anak. Permainan edukatif stick angka adalah suatu kegiatan yang dilakukan anak dengan menggunakan stick angka, dimana anak dapat menghitung banyak stick, menyebutkan angka yang ada pada kotak stick tersebut. Berdasarkan respon anak terhadap alat permainan edukatif stick angka ini dapat meningkatkan motivasi belajar anak hal ini didukung oleh teori yang dikemukakan oleh Arsyad (2002: 24) bahwa manfaat media pembelajaran dalam proses belajar siswa, pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar yang akan lebih baik bagi anak usia dini dalam proses pemberian rangsangan.

Hasil uji coba penggunaan alat permainan edukatif stick angka oleh siswa sebagai pengguna produk ada pada kategori sangat valid. Hal ini dikarenakan stick angka dan kombinasi warna latar yang mendukung dari tema membuat anak lebih mudah memahami materi. Alat permainan edukatif stick angka ini dijadikan sebagai media untuk menyalurkan pesan yang sangat baik untuk anak khususnya dalam meningkatkan kemampuan kognitif berpikir simbolik. Hal ini didukung oleh Aryad (2011:16:17), bahwa media visual berfungsi menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran sehingga memungkinkan anak memperoleh dan mengingat isi pelajaran semakin besar. Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa pengembangan alat permainan edukatif stick angka memenuhi unsur kelayakan dalam aspek kognitif kemampuan berpikir simbolik pada anak usia 5-6 tahun di TK Negeri Nasareth Were.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Hasil penelitian pengembangan dideskripsikan dalam langkah-langkah sistematis pengembangan alat permainan edukatif stick angka yakni: 1) Analysis; (a) analisis kurikulum; (b) analisis kebutuhan peserta didik; (c) analisis kompetensi. 2) Design; (a) perancangan desain produk; (b) penyusunan materi; (c) penyusunan instrument. 3) Development; (a) pengembangan produk; (b) validasi ahli; (c) revisi ahli 4) Implementation; (a) uji kelayakan para ahli; (b) uji kelayakan pengguna media 5) Evaluation dari kriteria kelayakan seluruh ahli dan kelayakan dari uji perorangan serta kelompok kecil. Kelayakan alat permainan edukatif stick angka adalah. 1) review ahli materi memperoleh skor 97,78

(sangat valid); 2) review ahli media memperoleh skor 90 (sangat valid); 3) review ahli desain memperoleh skor 83,75 (valid); 4) uji coba kelayakan perorangan memperoleh skor 100 (sangat valid). 5) uji coba kelayakan kelompok kecil memperoleh skor 100 (sangat valid). Dapat disimpulkan bahwa hasil uji coba alat permainan edukatif stick angka oleh ahli dan anak sebagai pengguna produk dinyatakan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran untuk aspek kognitif berpikir simbolik pada anak usia 5-6 tahun di TKN Nasareth Were.

## Saran

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan dan simpulan diatas maka beberapa saran diajukan antara lain:

- 1) Guru perlu menggunakan alat permainan edukatif stick angka dalam kegiatan pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan kognitif berpikir simbolik, produk ini dapat memacu semangat anak belajar sambil bermain.
- 2) Kepala Sekolah diharapkan perlu menyediakan fasilitas untuk mendukung kegiatan pembelajaran menggunakan alat permainan edukatif stick angka untuk aspek kemampuan kognitif berpikir simbolik pada anak usia 5-6 tahun.
- 3) Bagi peneliti lainnya perlu melakukan pengembangan lebih lanjut agar dapat dihasilkan produk yang inovatif untuk digunakan dalam pembelajaran. Pengembangan alat permainan edukatif stick angka dibuat untuk aspek kemampuan simbolik. Sehingga, dapat dijadikan alternatif bagi peneliti lain untuk mengembangkan aspek perkembangan yang lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Permendikbud No.137 tahun 2014 tentang STPPA (Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak).
- Widayati Sri, Dkk (2021). Pengembangan Media Stekpan Untuk Kognitif Anak Usia 4-5 Tahun. Jurnal AUDHI Vol. 4, No. 1, Juli 2021, Pages 8-17 p-ISSN: 2662-2469; e-ISSN: 2774-8243 <https://jurnal.uai.ac.id/index.php/AUDHI>
- Hesti Nurhayati. (2017). Pengembangan Alat Permainan Edukatif Stick Angka Untuk Anak Tk Kelompok B. Jurnal Usia Dini. Vol 5. No. 2
- Eka Kumalasari. (2014). Pengembangan alat permainan eduaktif stick angka untuk mengembangkan keterampilan berbicara anak kelompok B di TK Aba Playen II Kabupaten Gunung kidul. Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Anak Usia dini. Volume 03 (1)
- Yayah Hidayah. (2019). Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia Dini Melalui Media Permainan Stick Angka. urnal Penelitian Guru FKIP Universitas Subang, Volume 02 No. 02, Oktober 2019 ISSN (p) 2598-5930 (e) 2615-4803.
- Misbah Laila. (2022). Peningkatan Kemampuan Berhitung Permulaan Melalui Media Stick Angka di TK Pelangi Nagari Ketaping Kecamatan Batang Anai Kabupaten Padang Pariaman. Jurnal Sibirantulang : Pendidikan Anak Usia Dini Volume I Number 1

- Tahun 2022, pp 01-05 ISSN: Online xxxx-xxxx DOI:  
<https://doi.org/XX.XXXXX/XXXXXX-XX-0000-00>
- Amirul, Hadi & Haryono, H. (2017). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia.
- Aisyah Siti. (2018). *Perkembangan dan Konsep Dasar Pengembangan Anak Usia Dini*. Tangerang selatan: universitas terbuka.
- Larasati Nur Indah Prawesti<sup>1</sup> & Mustika Dewi. (2021). Efektivitas Penggunaan Media Stick Pouch (Kantong Stik) Sebagai Media Pengembangan Kemampuan Kognitif Mengenal Konsep Bilangan 1-10 Anak TK. *JURNAL PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI* <http://jurnal.stkipbanten.ac.id/index.php/Joe>
- Misbah Laila. (2022). Peningkatan Kemampuan Berhitung Permulaan Melalui Media Stick Angka di TK Pelangi Nagari Ketaping Kecamatan Batang Anai Kabupaten Padang Pariaman. *Jurnal Sibirantulang : Pendidikan Anak Usia Dini* Volume I Number 1 Tahun 2022, pp 01-05 ISSN: Online xxxx-xxxx DOI:  
<https://doi.org/XX.XXXXX/XXXXXX-XX-0000-00>
- Yayah Hidayah. (2019). Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia Dini Melalui Media Permainan Stick Angka. *urnal Penelitian Guru FKIP Universitas Subang*, Volume 02 No. 02, Oktober 2019 ISSN (p) 2598-5930 (e) 2615-4803.
- Widayati Sri, Dkk (2021). Pengembangan Media Stekpan Untuk Kognitif Anak Usia 4-5 Tahun. *Jurnal AUDHI* Vol. 4, No. 1, Juli 2021, Pages 8-17 p-ISSN: 2662-2469; e-ISSN: 2774-8243 <https://jurnal.uai.ac.id/index.php/AUDHI>
- Dhiu, K. D. dkk. (2021). *Aspek Perkembangan Anak Usia Dini*. Pekalongan: PT. Nasya Expanding Management.
- Konstantinus Dua Dhiu, dkk (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* ISSN (Online): 21008-3407 DOI: <https://doi.org/> Vol. 3, No.1 Januari 2023, Halaman 14-22
- Wiyani, Novan Ardi. (2016). *Bina Karakter Anak Usia Dini*. Jokjakarta: PT Ar-ruzz Media.
- Hardiyanti, Leni. (2018). *Hubungan penggunaan media dengan kemampuan berpikir simbolik anak usia dini di tk al-azhar 16*. Skripsi. Universitas lampung.
- Widayati Sri, Dkk (2021). Pengembangan Media Stekpan Untuk Kognitif Anak Usia 4-5 Tahun. *Jurnal AUDHI* Vol. 4, No. 1, Juli 2021, Pages 8-17 p-ISSN: 2662-2469; e-ISSN: 2774-8243 <https://jurnal.uai.ac.id/index.php/AUDHI>
- Larasati Nur Indah Prawesti<sup>1</sup> & Mustika Dewi. (2021). Efektivitas Penggunaan Media Stick Pouch (Kantong Stik) Sebagai Media Pengembangan Kemampuan Kognitif Mengenal Konsep Bilangan 1-10 Anak TK. *JURNAL PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI* <http://jurnal.stkipbanten.ac.id/index.php/Joe>
- Misbah Laila. (2022). Peningkatan Kemampuan Berhitung Permulaan Melalui Media Stick Angka di TK Pelangi Nagari Ketaping Kecamatan Batang Anai Kabupaten Padang Pariaman. *Jurnal Sibirantulang : Pendidikan Anak Usia Dini* Volume I Number 1 Tahun 2022, pp 01-05 ISSN: Online xxxx-xxxx DOI:  
<https://doi.org/XX.XXXXX/XXXXXX-XX-0000-00>
- Sulistyo, W.D., & Wiradimadja, A. (2019). Lesson Study (LS): Memahami “Masalah Penelitian” kepada mahasiswa. *Jurnal Teori dan Praktis Pembelajaran IPS*, 29-37. Jakarta
- Sofnidar & Yuliana. (2018). Pengembangan Media Melalui Aplikasi Adobe Flash dan Photoshop Berbasis Pendekatan Saintifik. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*. Vol. 3, No. 2.