

**ARTIKEL**

**PENGEMBANGAN MEDIA SELUNCURAN ANGKA TERHADAP KEMAMPUAN  
BERHITUNG ANAK KELOMPOK B USIA 5-6 TAHUN  
DI RA JAMI'UL MUHIMMAH PELAMBIK  
TAHUN AJARAN 2023/2024**



**Oleh:  
DIA'UL FITRI  
NPM: 190103008**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN (FIP)  
UNIVERSITAS HAMZANWADI  
2023**

**LEMBAR PENGESAHAN  
ARTIKEL**

**PENGEMBANGAN MEDIA SELUNCURAN ANGKA TERHADAP KEMAMPUAN  
BERHITUNG ANAK KELOMPOK B USIA 5-6 TAHUN  
DI RA JAMI'UL MUHIMMAH PELAMBIK**



**DIA'UL FITRI  
NPM. 190103008**

Pembimbing I

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'Z' followed by several loops and a long horizontal stroke at the bottom.

**ZUHUT RAMDANI, M.Pd  
NIDN. 0814048801**

Menyetujui

Pembimbing II

A handwritten signature in black ink, featuring a large, flowing 'N' followed by several loops and a long horizontal stroke at the bottom.

**NUR ADIYAH YULIASTRI, M.Pd  
NIDN. 0829079002**

**PENGEMBANGAN MEDIA SELUNCURAN ANGKA TERHADAP  
KEMAMPUAN BERHITUNG ANAK KELOMPOK B USIA 5-6 TAHUN DI  
RA JAMI'UL MUHIMMAH PELAMBIK TAHUN AJARAN 2023/2024**

**Dia'ul fitri<sup>1</sup>, Zuhut Ramdani<sup>2</sup>, Nur Adiyah Yuliastri<sup>3</sup>,**  
[diaul.fitri2019@student.hamzanwadi.ac.id](mailto:diaul.fitri2019@student.hamzanwadi.ac.id)<sup>1</sup>, [ramdanizuhud@gmail.com](mailto:ramdanizuhud@gmail.com)<sup>2</sup>  
[yuliastrinuradiyah2@gmail.com](mailto:yuliastrinuradiyah2@gmail.com)<sup>3</sup>

Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan melihat keefektifan media seluncuran angka terhadap kemampuan berhitung anak kelompok B usia 5-6 tahun. Model pengembangan yang digunakan adalah Tipe *Borg and Gall* yang telah di sederhanakan menjadi 6 tahap dari pengumpulan data, perencanaan, pengembangan produk awal, uji coba lapangan awal, merevisi hasil uji coba lapangan awal dan uji lapangan. Media pembelajaran yang dikembangkan divalidasi oleh ahli media dan ahli materi. Subjek uji coba lapangan awal berjumlah 5 orang anak dan pada uji lapangan berjumlah 15 anak. Instrument yang digunakan yaitu observasi, dokumentasi dan angket validasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji-t. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil validasi ahli media memperoleh skor "33" dengan rentang skor  $27,42 < x \leq 34,26$  (kriteria baik), hasil dari ahli materi memperoleh skor "23" dengan rentang skor  $17,02 < x \leq 21,06$  (kriteria baik). Hasil rata-rata persentase pada *pre-test* dengan keseluruhan 51% "mulai berkembang" (MB), *post-test* 62% "berkembang sesuai harapan" (BSH). Ada perbedaan pada uji-t yang signifikan terhadap pengembangan media seluncuran angka terhadap kemampuan berhitung anak yaitu ( $t_{hitung} = 7,024 > t_{table} = 2,145$ ). Perbedaan pada uji normalitas antara *pre-test* dan *post-test* yaitu  $x^2_{hitung} < x^2_{table}$  ( $-156,21 < 23,685$ ) data *pre-test* dikatakan **berdistribusi normal**, pada *post-test*  $x^2_{hitung} < x^2_{table}$  ( $-635,60 < 23,685$ ) **berdistribusi normal**. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa media seluncuran angka layak digunakan untuk kemampuan berhitung anak usi 5-6 tahun.

Kata kunci: media seluncuran angka, berhitung anak usia 5-6 tahun.

**PENGEMBANGAN MEDIA SELUNCURAN ANGKA TERHADAP  
KEMAMPUAN BERHITUNG ANAK KELOMPOK B USIA 5-6 TAHUN DI  
RA JAMI'UL MUHIMMAH PELAMBIK TAHUN AJARAN 2023/2024**

**Dia'ul fitri<sup>1</sup>, Zuhut Ramdani<sup>2</sup>, Nur Adiyah Yuliastri<sup>3</sup>,**  
[diaul.fitri2019@student.hamzanwadi.ac.id](mailto:diaul.fitri2019@student.hamzanwadi.ac.id)<sup>1</sup>, [ramdanizuhud@gmail.com](mailto:ramdanizuhud@gmail.com)<sup>2</sup>  
[yuliastrinuradiyah2@gmail.com](mailto:yuliastrinuradiyah2@gmail.com)<sup>3</sup>

Teacher Education For Early Childhood Education

Abstrack: This research aims to develop and see the effectiveness of number slide media on the numeracy skills of group B children aged 5-6 years. The development model used is the Borg and Gall type which has been simplified into 6 stages from data collection, planning, initial product development, initial field trials, revising the results of initial field trials and field testing. The learning media developed is validated by media experts and material experts. The initial field trial subjects were 5 children and in the field trial there were 15 children. The instrument used is observation documentation and validation questionnaire. The data analysis technique used is the t-test. The results of this research show that the validation results from media experts obtained a score of "33" with a score range of  $27.42 < x \leq 34.26$  (good criteria), the results from material experts obtained a score of "23" with a score range of  $17.02 < x \leq 21.06$  (good criteria). The average percentage results in the pre-test were 51% "starting to develop" (MB), post-test 62% "developed as expected" (BSH). There is a significant difference in the t-test regarding the development of number slide media on children's numeracy skills, namely ( $t \text{ count} = 7.024 > t \text{ table} = 2.145$ ). The difference in the normality test between pre-test and post-test is that  $\chi^2 \text{ count} < \chi^2 \text{ table}$  ( $-156.21 < 23.685$ ) the pre-test data is said to be normally distributed, in the post-test  $\chi^2 \text{ count} < \chi^2 \text{ table}$  ( $-635.60 < 23.685$ ) normally distributed. Based on these results, it can be concluded that the number slide media is suitable for use for the numeracy skills of children aged 5-6 years.

Key words: slide media numbers, counting for children aged 5-6 years.

## **PENDAHULUAN**

RA merupakan singkatan dari Raudhatul Athfal, diambil dari istilah Bahasa Arab. Raudhah artinya taman, sedangkan Athfal artinya kanak-kanak. RA merupakan jenjang Pendidikan Anak Usia Dini PAUD (4-6 tahun) dalam bentuk Pendidikan Formal berada di bawah naungan Kementerian Agama. Pendidikan anak usia dini (PAUD) bertujuan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan anak secara optimal, agar anak memiliki kesiapan memasuki pendidikan lebih lanjut. Sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang RI nomor 20 tentang sistem pendidikan nasional pasal 1 bahwa:

Pendidikan anak usia dini merupakan suatu upaya pembinaan yang ditunjukkan kepada anak sejak lahir sampai usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani maupun rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut (Depdiknas 2003:20).

PAUD sudah seharusnya diselenggarakan secara profesional dalam rangka membantu proses pengoptimalisasian seluruh potensi perkembangan yang ada pada anak dan menuntaskan tujuan pendidikan, karena anak usia dini adalah anak yang sedang membutuhkan upaya-upaya pendidikan untuk mencapai optimalisasi semua aspek perkembangan fisik ataupun psikis. Rita, dkk (2008: 8) menyatakan bahwa “perkembangan manusia dibagi menjadi empat ranah utama, yaitu perkembangan fisik, intelektual yang termasuk kognitif dan bahasa, serta emosi dan sosial yang didalamnya juga termasuk perkembangan moral”. Melengkapi pendapat tersebut, Anita Yus (2011: 17) menyatakan bahwa anak mengembangkan berbagai aspek perkembangan kemampuan dasar yang meliputi bahasa, kognitif, fisik-motorik, dan seni.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat diketahui aspek perkembangan anak antara lain perkembangan fisik-motorik, kognitif, bahasa, sosial-emosional, moral, dan seni. Hal ini sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini Pasal 10 Ayat 1:

Tentang lingkup perkembangan sesuai tingkat usia anak yang meliputi aspek nilai agama dan moral, fisik-motorik, kognitif, bahasa, sosial-emosional, dan seni. Aspek perkembangan yang penting untuk dikembangkan salah satunya adalah kognitif. Kognitif merupakan suatu proses berpikir yang berupa kemampuan untuk menerima, mengolah, menyimpan, serta menggunakan suatu informasi.

Piaget (Arif Rohman, 2011: 124) membagi perkembangan kognitif kedalam empat tahap, yakni tahap sensori motor, praoperasional, operasional konkrit, dan operasional formal. Anak RA kelompok B pada umumnya berusia 5-6 tahun berada pada masa praoperasional. Santrock (Rita, dkk 2008: 88) menyatakan bahwa pikiran pada tahap praoperasional masih kacau dan belum terorganisir dengan baik. Salah satu ciri tahap praoperasional adalah seorang anak sudah memiliki kemampuan menggunakan simbol yang mewakili suatu konsep.

Kemampuan berhitung pemula merupakan kemampuan berhitung seorang anak yang perkembangannya dimulai dari lingkungan terdekatnya dan meningkat serta dapat memecahkan masalah penjumlahan dan pengurangan angka 1-20. Menurut Khadijah (2016: 39) tahap perkembangan kognitif Piaget, anak usia 5-6 berada pada tahap praoperasional dimana anak berpikir secara konkrit. Maka dari itu media yang digunakan dalam pembelajaran berhitung di RA hendaknya menggunakan alat permainan edukatif yang bersifat konkrit.

Hasil observasi di RA Jami'ul Muhimmah Pelambik menunjukkan bahwa media pembelajaran untuk menentukan kemampuan berhitung anak masih menggunakan lembar kerja anak (LKA). Proses pembelajaran untuk kemampuan berhitung anak masih kurang dan belum dikemas dalam bentuk APE, sehingga membuat anak bosan dalam belajar. Stimulasi pada anak dalam mengenalkan kemampuan berhitung belum dilakukan secara maksimal.

Stimulasi dalam berhitung pada anak kelompok B usia 5-6 tahun memerlukan adanya inovasi dengan berbagai macam permainan menggunakan media. Guru perlu mengembangkan cara mengajar agar anak

dapat termotivasi dalam berbagai kegiatan pembelajaran. Hal ini agar aspek perkembangan kognitif anak usia dini dapat berkembang dengan maksimal. Untuk menyelesaikan masalah-masalah yang ada di lembaga peneliti mengembangkan sebuah media untuk menstimulus perkembangan kognitif pada anak usia 5-6 tahun.

Media pembelajaran yang dapat membantu anak untuk belajar berhitung yaitu dengan APE berbentuk seluncuran yang bahan dasarnya menggunakan kayu yang diberi warna hiasan untuk menarik perhatian anak. Yang telah diberikan muatan pembelajaran tentang matematika dasar (menyebutkan angka 1-20, mengelompokkan warna, mencocokkan bilangan dengan lambang bilangannya dan menghitung angka-angka dasar). Hal tersebut juga sesuai dengan STPPA (Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak) usia 5-6 tahun, sesuai dengan ciri-ciri kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun dan juga untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak usia dini pada anak kelompok B di RA Jami'ul Muhimmah Pelambik.

Pengenalan berhitung diperlukan sebagai dasar penjumlahan dan pengurangan anak kelompok B usia 5-6 tahun. Selanjutnya upaya untuk meningkatkan kemampuan anak dalam berhitung dapat dilakukan dengan memperkenalkan perhitungan angka melalui media seluncuran angka. Dalam perhitungan angka ini guru harus sabar dan teliti, karena anak memiliki karakteristik yang berbeda-beda sehingga perbedaan anak wajib diperhatikan oleh guru.

Seluncuran angka adalah salah satu cara untuk melatih anak dalam berhitung dengan cara yang menyenangkan. Bermain seluncuran angka selain berhitung juga dapat mengajarkan kepada anak tentang mengenal warna, angka, lambang bilangan, bentuk-bentuk geometri, bermain sambil belajar dengan suasana yang menyenangkan, sehingga sangat menstimulus perkembangan anak dalam meningkatkan kemampuan berhitung. adapun yang harus dinilai dalam diri anak masing-masing dapat dilihat dari table instrument di bawah ini.

**Table 1**  
**Instrumen Observasi Media Seluncuran Angka Terhadap**  
**Kemampuan Berhitung Anak Kelompok B Usia 5-6 Tahun**

No	Lingkup	Tingkat pencapaian	Indikator	Skor			
				BB	MB	BSH	BSB
				1	2	3	4
1	Kogniti. Berpikir simbolik	Menyebutkan lambang bilangan 1-20	1.1 Anak mampu menyebutkan lambang bilangan 1-20				
			1.2 Anak mampu mengurutkan angka 1-20				
2		Mengenal berbagai macam lambang atau simbol	2.1 Anak mampu memahami simbol penjumlahan dan pengurangan				
3		Menggunakan lambang bilangan untung menghitung	3.1 Anak mampu menjumlahkan angka-angka dasar				
			3.2 Anak mampu mengurangi angka-angka dasar				

Pengenalan berhitung di RA Jami'ul Muhimmah Pelambik sudah mulai diperkenalkan penjumlahan dan pengurangan dari angka-angka dasar, bagi anak kelompok B usia 5-6 tahun. Melalui penjumlahan dan pengurangan angka dasar anak akan lebih mudah untuk menentukan hasil dari penjumlahan dan pengurangan angka. Pengoptimal pelaksanaannya anak perlu dibimbing oleh guru sehingga kemampuan anak dalam berhitung akan meningkat.

Berdasarkan paparan di atas, permasalahan pada anak kelompok B usia 5-6 tahun di RA jami'ul Muhimmah Pelambik, yaitu rendahnya kemampuan berhitung, dalam hal ini peneliti akan mengembangkan media seluncuran angka yaitu media pembelajaran dalam bentuk seluncuran pada umumnya dengan ukuran kecil. Angka yang akan dijumlahkan dan

dikurangkan akan ditempel didinding seluncuran bagian atas yang terbuat dari kayu, untuk simbol penjumlahan dan pengurangan (+/-) ditempel di antara kedua angka, dan untuk hasilnya akan ditempel dibawah tepat disamping ujung seluncuran.

Peneliti akan mengintruksi anak untuk menggelindingi kelereng kedalam seluncuran angka sesuai dengan banyak angka yang sudah ditempelkan, anak akan menghitung berapa kelereng yang digelindingi. Kelebihan media seluncuran angka ini adalah mampu merangsang anak untuk berhitung, menjumlahkan dan mengurangkan angka dasar, mengingat adanya kekurangan pada kondisi tersebut, perlu ada perubahan media yang lebih baik. Pada penelitian ini peneliti tertarik untuk mengembangkan media seluncuran angka guna meningkatkan kemampuan berhitung anak kelompok B usia 5-6 tahun di RA Jami'ul Muhimmah Pelambik.



Gambar 1. Kegiatan mengurutkan angka



Gambar2. Kegiatan berhitung

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan peneliti adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) *R & D*. Menurut *Borg and Gall* mendefinisikan penelitian pengembangan dan memvalidasi produk-produk yang sudah ada atau mengembangkan produk baru, penelitian pengembangan juga digunakan untuk menemukan pengetahuan atau menjawab permasalahan yang sedang dihadapi. Produk dalam konteks ini berbentuk media dan buku panduan.

Penelitian ini peneliti mengembangkan sebuah media untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak kelas B usia 5-6 tahun dengan menggunakan desain penelitian pengembangan Borg dan Gall. Desain

penelitian dan pengembangan Borg dan Gall terdapat 10 tahap yang disederhanakan menjadi 6 tahap.

Data yang diperoleh selama proses kegiatan observasi akan dianalisis dalam persentase dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\chi\% = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

X% = Persentase yang dicari

n = Jumlah kemampuan yang diperoleh

N = Skor maksimal

Berdasarkan rumus tersebut, maka dalam penelitian ini mengambil 4 kriteria persentase sebagai berikut:

**Tabel 2**  
**Persentase Kategori Penilaian**

No.	Kategori Penilaian	Nilai Persentase
1	BB (Belum Berkembang)	0% - 25%
2	MB (Mulai Berkembang)	26% - 50%
3	BSH (Berkembang Sesuai Harapan)	51% - 75%
4	BSB (Berkembang Sangat Baik)	76% - 100%

Untuk mengetahui validitas instrumen dalam penelitian ini peneliti menggunakan *expert judgment* pada bidang ahlinya dalam merumuskan perhitungan penilaiannya menggunakan analisis validasi ahli. Peneliti menyusun beberapa pernyataan yang mengharapkan validator memberikan tanda checklist pada salah satu kolom pernyataan yaitu 1 (sangat kurang), 2 (kurang), 3 (cukup), 4 (baik), 5 (sangat baik). Untuk analisis uji validitas digunakan rumus (Widoyoko, 2017: 238) sebagai berikut:

**Tabel 3**  
**Konversi Data Kuantitatif ke Data Kualitatif dengan Skala Lima**

Nilai	Interval Skor	Kategori
5	$X > \bar{X}_i + 1,80 SB_i$	Sangat Baik
4	$\bar{X}_i + 0,60 SB_i < X \leq \bar{X}_i + 1,80 SB_i$	Baik
3	$\bar{X}_i - 0,60 SB_i < X \leq \bar{X}_i + 0,60 SB_i$	Cukup
2	$\bar{X}_i - 1,80 SB_i < X \leq \bar{X}_i - 0,60 SB_i$	Kurang
1	$X \leq \bar{X}_i - 1,80 SB_i$	Sangat Kurang

Keterangan:

$$\bar{X}_i = \frac{1}{2} (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$$

$$SBi = \frac{1}{6} (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$$

$X$  = Skor Aktual

Pengujian normalitas data dimaksudkan untuk mengetahui apakah data yang akan dianalisis berdistribusi normal atau tidak. Rumus yang digunakan untuk menguji normalitas data tersebut ialah menggunakan rumus (*chi-kuadrat*), Sugiyono (2017: 81)

$$X^2 = \sum \left[ \frac{(fo - fh)^2}{fh} \right]$$

Keterangan:

$X^2$  = Chi-Kuadrat

$fo$  = Frekuensi yang di observasi

$fh$  = Frekuensi yang di harapkan

Penelitian ini menggunakan uji-t untuk mencari perbedaan antara sebelum diberikan perlakuan dan sesudah diberi perlakuan dengan rumus Arikunto (2019: 349) seperti dibawah ini:

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}}$$

Keterangan:

$Md$  = Mean dari perbedaan *pretest* dengan *posttest*

$xd$  = Deviasi masing-masing subjek ( $d - Md$ )

$\sum x^2 d$  = Jumlah kuadrat deviasi

$N$  = Subjek pada sampel

$d.k$  = ditentukan dengan  $N - 1$

Kaidah Pengujian:

- Jika  $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima (signifikan)
- Jika  $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak (tidak signifikan).

## HASIL PENELITIAN

Hasil validasi oleh ahli media menunjukkan bahwa kualitas media seluncuran angka jika dilihat dari sudut pandang ahli media adalah memenuhi kriteria dengan kategori “Baik” setelah dikonversikan ke rumus

skala lima untuk mengubah data kuantitatif menjadi data kualitatif dengan jumlah skor aktual adalah 33 dengan nilai rata-rata 4,12. Serta dapat dikatakan layak digunakan untuk mengambil data dengan revisi sesuai saran.

Hasil validasi oleh ahli materi menunjukkan bahwa kualitas media seluncuran angka jika dilihat dari sudut pandang ahli materi adalah memenuhi kriteria dan kategori “Baik” setelah dikonversikan ke rumus skala lima untuk mengubah data kuantitatif menjadi data kualitatif dengan jumlah skor aktual 23, dengan nilai rata-rata 4,6 serta dapat dikatakan layak untuk mengambil data dengan revisi sesuai saran.

Setelah melakukan validasi media dan validasi materi, maka tahap selanjutnya penelitian melakukan uji coba produk awal. Uji coba ini dilakukan secara terbatas yakni uji coba dilakukan pada peserta didik usia 5-6 tahun dengan jumlah sampel 5 anak. Tujuan dari penelitian skala kecil ini yaitu melihat kekurangan dari produk yang dikembangkan sebagai acuan dalam perbaikan selanjutnya.

Kegiatan yang peneliti lakukan pada saat melakukan uji coba lapangan awal adalah mengenalkan media seluncuran angka dengan cara menjelaskan petunjuk penggunaan kepada anak, pada saat peneliti menjelaskan tentang cara penggunaan media seluncuran angka tersebut anak merespon dengan antusias, hal ini bisa dilihat oleh peneliti saat anak berebutan untuk menjadi pemain pertama untuk memainkan media seluncuran angka.

Setelah melakukan *pre-test* hasil dari total jumlah kemampuan berhitung anak yang diperoleh yakni 152 yang kemudian dihitung menggunakan persentase keberhasilan anak secara klasikal menghasilkan 51% yang dikategorikan “mulai berkembang” dan 49% dikategorikan “belum berkembang”.

Berdasarkan jumlah persentase kategori penilaian didapatkan hasil yakni, tidak ada anak yang mendapatkan nilai BB dengan persentase (0%), 10 orang anak mendapatkan nilai MB dengan persentase (66%), 4 orang anak

mendapatkan nilai BSH dengan persentase (26%), dan 1 anak yang mendapatkan nilai BSB dengan persentase (6%). Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa perkembangan kemampuan berhitung anak sebelum diberikan perlakuan (*pre-test*), sebagian besar anak mencapai kategori penilaian MB (Mulai Berkembang) dengan nilai persentase mencapai 51% dari keseluruhan yang berjumlah 15 orang anak.

Setelah melakukan *post-test* hasil dari total jumlah kemampuan berhitung anak yang diperoleh yakni 187 dari keseluruhan anak, kemudian total jumlah 187 diperoleh persentase penilaian yaitu 62%. Berdasarkan jumlah persentase kategori penilaian didapatkan hasil yakni, tidak ada anak yang mendapatkan nilai BB dengan persentase (0%), 1 anak mendapatkan nilai MB dengan persentase (6%) 12 anak mendapatkan nilai BSH dengan persentase (80%), dan 2 anak yang mendapatkan nilai BSB dengan persentase (13%). Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa perkembangan kemampuan berhitung anak setelah diberikan perlakuan (*post-test*), sebagian besar anak mencapai kategori BSH (Berkembang Sesuai Harapan) dengan nilai persentase mencapai 62% dari keseluruhan yang berjumlah 15 anak.

Uji Normalitas data digunakan untuk menguji apakah skor dalam variabel yang diteliti distribusi normal atau tidak di dalam uji normalitas data peneliti menggunakan rumus-rumus chi-kuadrat ( $X^2$ hitung) sebagai berikut:

$$X^2 = \sum \frac{(f_o - fh)^2}{fh}$$

Dan untuk mencari  $X^2$ hitung digunakan rumus:

$$X^2_{tabel} = X^2 (1-a) (k-1)$$

Dalam perhitungan  $X^2$ hitung = -155,34 dengan derajat kebebasan (dk) =  $k-1 = 15-1 = 14$  dan taraf signifikan = 5% maka harga  $X^2_{tabel} = 23,685$  karena  $X^2$ hitung (-155,34)  $\leq X^2_{tabel}$  (23,685), maka distribusi hasil *pre-test* sebanyak 15 anak berdistribusi normal.

Dalam perhitungan  $X^2$ hitung = -424,797 dengan derajat kebebasan (dk) =  $k-1 = 15-1 = 14$  dan taraf signifikan = 5% maka harga  $X^2_{tabel} = 23,685$

karena  $X^2_{hitung} (-424,797) \leq X^2_{tabel} (23,685)$ , maka distribusi hasil *post-test* sebanyak 15 anak berdistribusi normal.

Setelah dilakukan uji normalitas data, selanjutnya yang dilakukan yaitu pengujian hipotesis ialah uji beda antara data *pre-test* dengan *post-test*, uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji t (*t-test*).

$$t = \frac{Md}{\frac{\sqrt{\sum x^2 d}}{\sqrt{N(N-1)}}} = \frac{11,66}{1,66} = 7,0240$$

Keterangan:

- Md = Mean dari perbedaan pre-test dengan post-test
- Xd = Deviasi masing-masing subjek (d-Md)
- N = Subjek pada sampel
- d.b = Ditentukan dengan N-1

Dikonsultasikan dengan tabel nilai t, dengan dk = n - 1 = 15 - 1 = 14 dengan t = 0,05 harga t = 2,145, signifikan. Berdasarkan hasil perhitungan yang diperoleh ternyata t hitung  $\geq$  t tabel perbedaan (7,0240)  $\geq$  (2,145) pada taraf signifikan 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak, jadi antara hasil *pre-test* dan *post-test* signifikan, dari pengujian hipotesis pada media ini berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun kelompok B di RA Jami'ul Muhimmah Pelambik.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diuraikan pada kesimpulan berikut:

1. Berdasarkan data hasil validasi *expert judgment* oleh ahli media dan ahli materi yaitu: penilaian yang diberikan oleh ahli media yaitu media pembelajaran seluncuran angka dengan data hasil validasi diperoleh skor 33 dengan nilai rata-rata 4,12 yang dapat dikategorikan “baik” pada rentang skor (27,42 < X  $\leq$  34,26). Sedangkan penilaian yang diberikan oleh ahli materi yaitu media pembelajaran seluncuran angka dengan hasil validasi diperoleh skor 23 dengan nilai rata-rata 4,6 yang dapat dikategori “baik” pada rentang skor (17,02 < X  $\leq$  21,06).

2. Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil observasi *pre-test* yaitu 152 kemudian dihitung menggunakan persentase keberhasilan anak secara klaksikal sehingga menghsilkan 51% anak dengan kategori “mulai berkembang” dan 49% dikategorikan “belum berkembang”. Sedangkan data yang diperoleh dari hasil observasi *posttest* yaitu 187 kemudian dihitung menggunakan persentase keberhasilan anak secara klasikal sehingga menghasilkan 62% anak dengan kategori “berkembang sesuai harapan” dan 38% anak dikategorikan “mulai berkembang”.
3. Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil perhitungan uji normalitas data *pre-test* berdistribusi normal dengan hasil  $\chi^2$ hitung lebih kecil dari  $\chi^2$ tabel yakni  $-155,34 < 23,685$ .
4. Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil perhitungan uji-t diperoleh nilai thitung yakni 7,0240 dan ttabel yakni 2,145 maka thitung  $>$  ttabel. Hal ini membuktikan bahwa hasil dari analisis hipotesis dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa dalam penggunaan media seluncuran angka memiliki pengaruh terhadap kemampuan berhitung anak kelompok B usia 5-6 tahun di RA Jami'ul Muhimmah Pelambik.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Amirah. (2010). *“Mendidik Anak di Era Digital”*. Yogyakarta: Laksbang Pressindo.
- Anderson, Ronald, H. (1993). *“Penelitian dan Pengembangan Media untuk Pembelajaran”*. Jakarta: Unoversitas Terbuka. Raja Grafindo Persadu.
- Arief, S.S., Raharjo, Anung,H., & Rahardjito. (2012). *“Media Pendidikan”*. Depok: Rajawali Pers.
- Arsyad, A. (2014). *“Media Pembelajaran”*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Clement. (2001). *“Training Effects on The Development and Generalization of Piagetian Logical Opertaions and Knowledge of Number”*. *Jurnal of Education Psychology*. 76 (5). Desi. (2020). “Kemampuan Berhitung pada Anak Usia 5-6 tahun”. *Jurnal Pendidikan*. 5(17), 1535-1539.
- Diana. (2013). *“Model-model Pembelajaran Anak Usia Dini”*. Yogyakarta: Deepublish.

- Direktorat PAUD.(2003). “*Alat Permainan Edukatif*”. Jakarta: Depdiknas.
- Khadijah. (2016). “*Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*”. Medan: Perdana Publishing.
- Novitasari, Y. (2018). “Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini”. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. 2(1), 116.
- Priyono, F. H, Rahmawati, A, & Pudyaningtyas, A, R. (2021). Kemampuan berpikir simbolik pada anak usia 5-6 tahun. *Jurnal Kumara Cendikia*.
- Sudrayani. (2006). “*Pengenalan Matematika untuk anak Usia Dini*”. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, R&D dan Penelitian Pendidikan). Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2021). Statistika untuk Penelitian. Bandung: Alfabeta.
- Sutisna, I., & Laiya, S. W. (2020).*Metode pengembangan kognitif anak usia dini*. Gorontalo: UNG Press Gorontalo.