

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

**PENGEMBANGAN ALAT PERMAINAN *JUMP NUMBERS*  
UNTUK MENGENALKAN LAMBANG BILANGAN DAN  
POSISI BENDA DI BIDANG DATAR PADA ANAK  
KELOMPOK B DI TAMAN KANAK-KANAK**

**SKRIPSI**

**Oleh :**

**Reza Oktarika**

**NIM: 06141381621030**

**Program Studi Pendidikan PG-PAUD**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
PALEMBANG  
2020**

**PENGEMBANGAN ALAT PERMAINAN *JUMP NUMBERS*  
UNTUK MENGENALKAN LAMBANG BILANGAN DAN POSISI  
BENDA DI BIDANG DATAR PADA ANAK KELOMPOK B  
TAMAN KANAK-KANAK**

**SKRIPSI**

oleh  
**Reza Oktarika**  
NIM : 06141381621030  
Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

**Mengesahkan:**

**Pembimbing 1**



**Dra. Syafdaningsih, M.Pd**  
NIP. 195908151986092001

**Pembimbing 2**



**Dra. Hasmalena, M.Pd**  
NIP. 195905261984032001

**Mengetahui:**

**Ketua Jurusan,**



**Dr. Azizah Husin, M.Pd**  
NIP. 196006111987032001

**Koordinator Program Studi,**



**Dra. Syafdaningsih, M.Pd**  
NIP. 195908151986092001

**PENGEMBANGAN ALAT PERMAINAN *JUMP NUMBERS*  
UNTUK MENGENALKAN LAMBANG BILANGAN DAN POSISI  
BENDA DI BIDANG DATAR PADA ANAK KELOMPOK B  
TAMAN KANAK-KANAK**

**SKRIPSI**

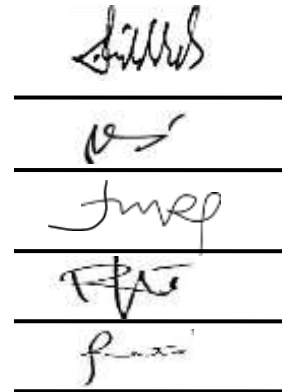
oleh  
**Reza Oktarika**  
NIM: 06141381621030  
Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

**Telah diujikan dan lulus**

Hari : Senin  
Tanggal : 20 April 2020

**TIM PENGUJI**

1. Ketua : Dra. Syafdaningsih, M.Pd
2. Sekretaris : Dra. Hasmalena, M.Pd
3. Anggota : Dr. Sri Sumarni, M.Pd
4. Anggota : Dra. Rukiyah, M.Pd
5. Anggota : Dra. Evy Ratna Kartika Waty, M.Pd., Ph.D.



Palembang, April 2020  
Mengetahui,  
Koordinator Program Studi



Dra. Syafdaningsih, M.Pd.  
NIP. 195908151986092001

**PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Reza Oktarika

NIM : 06141381621030

Program Studi : PG-PAUD

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan Alat Permainan *Jump Numbers* Untuk Mengenalkan Lambang Bilangan Dan Posisi Benda Di Bidang Datar Pada Anak Kelompok B Di Taman Kanak-Kanak” ini adalah benar-benar hasil karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara tidak sesuai dengan etika keilmuan yang sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan Dan Penanggulangan Plagiat Di Perguruan Tinggi. Jika dikemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan atau pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa paksaan dari pihak manapun.

Palembang, April 2020



Reza Oktarika

NIM: 06141381621030

## PRAKATA

Skripsi dengan judul “Pengembangan Alat Permainan *Jump Numbers* Untuk Mengenalkan Lambang Bilangan Dan Posisi Benda Di Bidang Datar Pada Anak Kelompok B Di Taman Kanak-Kanak” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd). Pada Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Dra. Syafdaningsih, M.Pd dan Dra. Hasmalena, M.Pd sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Prof. Soefendi, M.A., Ph.D Dekan FKIP Unsri, Ibu Dr. Azizah Husin, M.Pd Ketua Jurusan pendidikan, Ibu Dra. Syafdaningsih, M.Pd selaku koordinator program studi pendidikan guru pendidikan anak usia dini yang telah memberikan kemudahan dalam mengurus administrasi selama penulisan makalah hasil penelitian. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Ibu Dr. Sri Sumarni, M.Pd, Ibu Dra. Rukiyah, M.Pd, dan Ibu Dra. Evy Ratna Kartika Waty, M.Pd., Ph.D anggota penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh dosen fkip PG-PAUD yang telah memberikan ilmu dan motivasi selama penulis mengikuti pendidikan. Lebih lanjut penulis mengucapkan terimakasih kepada Unsri yang telah memberikan beasiswa PPA selama 5 semester penulis mengikuti perkuliahan.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk bidang studi Pendidikan Anak Usia Dini, dan Pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni

Palembang, April 2020

Penulis

Reza Oktarik<sup>o</sup>

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, alhamdulillah, alhamdulillahirabbilalamiin, sujud syukur saya ucapkan terimakasih kepada Allah karena berkat rahmatnya skripsi ini dapat terselesaikan. Dengan Segenap ketulusan dan rasa kasih sayang peneliti mempersembahkan skripsi ini kepada:

- ❖ Kedua orang tua, Ayah Arpandi dan Ibu Miarti tercinta yang selalu ikhlas tiada hentinya selama ini memberiku Inspirasi, Semangat, Doa, Nasehat, Saran dan kasih sayang serta pengorbanan yang tidak tergantikan hingga rika selalu kuat menjalani setiap rintangan yang ada.
- ❖ Kakak dan ayuk, Kakak Rio Alamsyah Putra, Yuk Tiara Meidialita, SH yang telah menjadi penyemangat dan membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
- ❖ Pembimbing Skripsi Ibu Dra. Syafdaningsih, M.Pd dan Ibu Dra. Hasmalena, M.Pd Terima kasih banyak waktu dan bimbingan yang selama ini telah diajarkan.
- ❖ Dosen pengajar Ibu Dr. Sri Sumarni, M.Pd., Ibu Dra. Rukiyah, M.Pd, Almh Ibu Dra. Yetty Rahelly, M.Pd.,Ph,D, Ibu Asnimar, M.Pd, Ibu Mahyumi Rantina, M.Pd, Ibu Taruni, M.Pd, Ibu Windi Dwi Andika, M.Pd, Ibu Febriyanti Utami, M.Pd, Terima kasih untuk kesempatan, pengalaman, motivasi, serta ilmu yang tak terhingga yang telah diberikan.
- ❖ Staf karyawan FKIP, Mbak Anggi Monita Sari, S.E., M.Si Terima kasih banyak atas bantuan dan kerja sama nya.
- ❖ Grup Remaja Sholeha, sahabat seperjuangan Cici, Isma, Metak, Hasti, dan Juniarni Terima kasih atas dukungan dan bantuannya.
- ❖ Grup Vens, Sahabat Tercinta Shera, Nidi, Ayu, Septi, Ejak dan Nena Terima kasih atas semangat yang telah diberikan semoga cita-cita kalian dapat dikabulkan oleh allah SWT segera.

- ❖ Kepada Kak Dhoni, Terima kasih banyak telah menyediakan waktunya, rela untuk direpotkan, semoga apa yang diinginkan dapat dikabulkan oleh Allah SWT segera.
- ❖ Sahabat PG-PAUD Angkatan 2016
- ❖ Almamater kuning kebanggaanku
- ❖ Kakak Tingkat Angkatan 2015 dan Adek Tingkat 2017,2018

## DAFTAR ISI

|   |             |
|---|-------------|
| <b>HALAMAN JUDUL .....</b>  | <b>i</b>    |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>                                    | <b>ii</b>   |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI .....</b>                       | <b>iii</b>  |
| <b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>                                    | <b>iv</b>   |
| <b>PRAKATA .....</b>  | <b>v</b>    |
| <b>PERSEMBAHAN SKRIPSI.....</b>                                   | <b>vi</b>   |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>   | <b>vii</b>  |
| <b>DAFTAR TABEL.....</b>  | <b>xii</b>  |
| <b>DAFTAR BAGAN.....</b>  | <b>xiii</b> |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>                                      | <b>xiv</b>  |
| <b>ABSTRAK .....</b>  | <b>xvi</b>  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>                                     | <b>1</b>    |
| 1.1 Latar Belakang .....  | 1           |
| 1.2 Rumusan Penelitian.....                                       | 5           |
| 1.3 Tujuan Penelitian .....                                       | 5           |
| 1.4 Manfaat Penelitian .....                                      | 6           |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>                               | <b>7</b>    |
| 2.1 Hakikat Pengembangan Alat Permainan <i>Jump Numbers</i> ..... | 7           |
| 2.1.1 Pengertian Penelitian Pengembangan .....                    | 7           |
| 2.1.2 Model pengembangan Produk <i>Rowntree</i> .....             | 7           |



|  |   |           |
|--|---|-----------|
| 2.1.3                                  | Prosedur Evaluasi Formatif Tessmer .....                        | 8         |
| 2.1.4                                  | Teori Valid Dan Praktis .....                                   | 10        |
| 2.1.5                                  | Pengertian Alat Permainan Edukatif .....                        | 11        |
| 2.1.6                                  | Syarat-syarat Alat Permainan Edukatif .....                     | 12        |
| 2.1.7                                  | Manfaat Alat Permainan Edukatif .....                           | 14        |
| 2.1.8                                  | Pengertian <i>Jump Numbers</i> .....                            | 15        |
| 2.2                                    | Hakikat Lambang Bilangan dan Posisi Benda di Bidang Datar ..... | 16        |
| 2.2.1                                  | Pengertian Lambang Bilangan .....                               | 16        |
| 2.2.2                                  | Pengertian Posisi Benda .....                                   | 17        |
| 2.2.3                                  | Pengertian Geometri .....                                       | 17        |
| 2.2.4                                  | Pengertian Bidang Datar .....                                   | 18        |
| 2.3                                    | Hakikat Anak Usia Dini .....                                    | 19        |
| 2.3.1                                  | Pengertian Anak Usia Dini .....                                 | 19        |
| 2.3.2                                  | Karakteristik Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini 5-6 Tahun ..... | 19        |
| 2.4                                    | Instrumen Penelitian .....                                      | 21        |
| 2.4.1                                  | Wawancara .....   | 21        |
| 2.4.2                                  | <i>Check List</i> .....   | 21        |
| 2.5                                    | Penelitian Relevan .....  | 21        |
| 2.6                                    | Kerangka Berfikir .....   | 24        |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b> |   | <b>26</b> |
| 3.1                                    | Jenis Penelitian .....  | 26        |

|   |           |
|---|-----------|
| 3.1.1 Jenis Data .....  | 26        |
| 3.2 Metode Pengumpulan Data.....                              | 27        |
| 3.2.1 Wawancara.....  | 27        |
| 3.2.2 <i>Walkthrough</i> .....                                | 27        |
| 3.2.3 Observasi.....  | 29        |
| 3.3 Metode Analisis Data.....                                 | 30        |
| 3.3.1 Analisis Data <i>Expert Review</i> .....                | 30        |
| 3.3.2 Analisis Data Observasi .....                           | 31        |
| 3.4 Metode Interpretasi Data.....                             | 32        |
| 3.4.1 Interpretasi Skor <i>Expert Review</i> .....            | 32        |
| 3.4.2 Interpretasi Tingkat Validitas Materi dan Desain .....  | 32        |
| 3.4.3 Interpretasi Skor Observasi .....                       | 33        |
| 3.4.4 Interpretasi Tingkat Kepraktisan Hasil Observasi .....  | 34        |
| 3.5 Prosedur Penelitian.....                                  | 35        |
| 3.5.1 Tahap Analisis Kebutuhan Anak .....                     | 35        |
| 3.5.2 Tahap Pengembangan Desain APE <i>jump numbers</i> ..... | 35        |
| 3.5.3 Evaluasi.....   | 35        |
| 3.5.3.1 <i>Self Evaluation</i> .....                          | 35        |
| 3.5.3.2 <i>Expert Review</i> .....                            | 36        |
| 3.5.3.3 <i>One-to-One Evaluation</i> .....                    | 36        |
| 3.5.3.4 <i>Small Group</i> .....                              | 36        |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>                       | <b>39</b> |
| 4.1 Hasil Penelitian .....                                    | 39        |
| 4.1.1 Hasil Tahapan Perencanaan.....                          | 39        |

|   |           |
|---|-----------|
| 4.1.1.1 Analisis Kebutuhan dan Perkembangan Anak.....           | 39        |
| 4.1.2 Hasil Tahap Pengembangan .....                            | 41        |
| 4.1.2.1 Membuat Materi Alat Permainan <i>Jump Numbers</i> ..... | 41        |
| 4.1.2.2 Desain Permainan <i>Jump Numbers</i> .....              | 41        |
| 4.1.3 Produksi <i>Prototipe</i> .....                           | 41        |
| 4.1.4 Hasil Tahap Evaluasi.....                                 | 42        |
| 4.1.4.1 Hasil Tahap <i>Self Evaluation</i> .....                | 42        |
| 4.1.4.2 Hasil Tahap <i>Expert Review</i> .....                  | 43        |
| 4.1.4.3 Hasil Tahap <i>One-to-One Evaluation</i> .....          | 47        |
| 4.1.4.4 Hasil Tahap <i>Small Group Evaluation</i> .....         | 48        |
| 4.2 Pembahasan.....   | 50        |
| <b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....</b>                           | <b>62</b> |
| 5.1 Simpulan .....  | 62        |
| 5.2 Saran.....  | 63        |
| <b>DAFTAR RUJUKAN.....</b>                                      | <b>64</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>  | <b>69</b> |

**DAFTAR TABEL**

|   |    |
|---|----|
| 1. Kisi-Kisi Instrumen Validasi Materi .....              | 28 |
| 2. Kisi-Kisi Instrumen Validasi Desain .....              | 29 |
| 3. Kisi-Kisi Instrumen Observasi Pada Anak .....          | 30 |
| 4. Kategori Interpretasi Skor <i>Expert Review</i> .....  | 32 |
| 5. Interpretasi Tingkat Validitas Materi dan Desain ..... | 33 |
| 6. Kategori Interpretasi Skor Observasi .....             | 33 |
| 7. Interpretasi Nilai Hasil Observasi .....               | 34 |

**DAFTAR BAGAN**

|   |    |
|---|----|
| 1. Alur Evaluasi Formatif Tessmer .....                       | 9  |
| 2. Kerangka Berpikir .....                                    | 25 |
| 3. Prosedur Pengembangan Modifikasi Rowntree dan Tessmer..... | 37 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|   |     |
|---|-----|
| 1. Lembar Wawancara.....  | 68  |
| 1. a Lembar Wawancara di TK Pembina 1 Palembang.....  | 68  |
| 1. b Lembar Wawancara di TK Islam Terpadu Izuddin Palembang .....                           | 71  |
| 1. c Lembar Wawancara di TK Kartika II-1 Palembang.....                                     | 74  |
| 2. Lembar Validasi Materi .....   | 76  |
| 2. a Lembar Validasi Materi APE <i>jump numbers</i> .....                                   | 76  |
| 2. b Hasil Penilaian Validasi Materi.....   | 80  |
| 3. Lembar Validasi Media.....   | 83  |
| 3. a Lembar Validasi Media APE <i>jump numbers</i> .....                                    | 83  |
| 3. b Hasil Penilaian Validasi Media .....   | 86  |
| 4. Rekapitulasi Hasil Penilaian Validasi .....  | 88  |
| 5. Saran Validator Pada Tahap <i>Expert Review</i> .....                                    | 89  |
| 6. APE <i>jump numbers</i> Sebelum dan Sesudah Di Perbaiki.....                             | 90  |
| 7. Rubrik Penilaian Anak .....  | 93  |
| 8. Hasil Tahap <i>One-To-One Evaluation</i> .....   | 96  |
| 8. a Instrumen Observasi Tahap <i>One-To-One Evaluation</i> .....                           | 96  |
| 8. b Analisis Data Observasi Tahap <i>One-To-One Evaluation</i> .....                       | 97  |
| 8. c Rumus Perhitungan Tahap <i>One-To-One Evaluation</i> .....                             | 98  |
| 9. Hasil Tahap <i>Small Group Evaluation</i> .....  | 99  |
| 9. a Instrumen Observasi Tahap <i>Small Group Evaluation</i> .....                          | 99  |
| 9. b Analisis Data Observasi Tahap <i>Small Group Evaluation</i> .....                      | 100 |
| 9. c Rumus Perhitungan Tahap <i>Small Group Evaluation</i> .....                            | 101 |
| 10. Rekapitulasi Tahap <i>One-To-One Evaluation</i> dan <i>Small Group Evaluation</i> ..... | 102 |
| 11. Dokumentasi Analisis Kebutuhan dan Wawancara .....                                      | 103 |
| 12. Dokumentasi Tahap <i>One-To-One Evaluation</i> .....                                    | 105 |
| 13. Dokumentasi Tahap <i>Small Group Evaluation</i> .....                                   | 107 |
| 14. Usul Judul Skripsi .....  | 109 |
| 15. SK Pembimbing .....   | 110 |

|  |     |
|--|-----|
| 16. Surat Izin Penelitian dari Fakultas .....      | 111 |
| 17. Surat Izin Penelitian dari Dinas.....          | 112 |
| 18. Surat Keterangan Bukti Selesai Penelitian..... | 113 |

**PENGEMBANGAN ALAT PERMAINAN *JUMP NUMBERS* UNTUK  
MENGENALKAN LAMBANG BILANGAN DAN POSISI BENDA DI BIDANG  
DATAR PADA ANAK KELOMPOK B DI TAMAN KANAK-KANAK**

Oleh:

Reza Oktarika

NIM: 06141381621030

Pembimbing: (1) Dra. Syafdaningsih, M.Pd

(2) Dra. Hasmalena, M.Pd

Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan Alat Permainan *Jump Numbers* Untuk Mengenalkan Lambang Bilangan dan Posisi Benda Di Bidang Datar Pada Anak Kelompok B Di Taman Kanak-Kanak yang valid dan praktis. Penelitian pengembangan ini menggunakan model *Rowntree* yang meliputi perencanaan, pengembangan, evaluasi. Evaluasi Formatif Tessmer digunakan dalam penelitian ini mencakup *Self Evaluation*, *One-To-One Evaluation*, Dan *Small Group Evaluation*. Analisis data dari tahap *Expert Review* diperoleh rata-rata persentase sebesar 90,33% dikategorikan sangat valid yang mencakup validitas isi, konstruk, dan media. Artinya permainan ini sudah tepat secara isi yaitu sesuai dengan materi anak kelompok B diantaranya mengenal lambang bilangan , menyebutkan lambang bilangan, mengenal posisi benda di bidang datar, dan menyebutkan posisi benda di bidang datar. Alat permainan *jump numbers* secara tepatnya sudah sesuai dengan karakteristik anak usia (5-6) tahun dan dari segi media mencakup desain tampilan, keindahan permainan, warna, dan kepraktisan. Permainan tahan lama, mudah digunakan, diutamakan bagi anak, dan yang terakhir bermakna bagi anak. Uji coba Tahap *One-To-One Evaluation* dan *Small Group Evaluation* diperoleh sebesar 87,05% dikategorikan sangat praktis, artinya permainan ini mudah dilaksanakan. Untuk mencapai kesempurnaan permainan yang valid dan praktis masih ditemukan kekurangan sebesar 9,67% dalam hal media yaitu bahan yang digunakan membutuhkan *budget* yang cukup besar dan proses waktu yang cukup lama dalam membuat media. Sedangkan untuk praktis masih ditemukan kekurangan sebesar 12,95% yaitu permainannya cukup besar sehingga membutuhkan ruang yang cukup besar. Untuk itu disarankan bagi peneliti dengan segmen berikutnya dengan tema yang sama harapnya dapat membuat perbandingan alat atau mengembangkan prototipe ini dengan bahan yang lebih murah dan tidak membutuhkan tempat yang luas.

**Kata Kunci:** Alat Permainan *Jump Numbers*, anak kelompok B

**Pembimbing 1**



**Dra. Syafdaningsih, M.Pd**  
NIP. 195908151986092001

**Pembimbing 2**



**Dra. Hasmalena, M.Pd**  
NIP. 195905261984032001



**DEVELOPMENT OF JUMP NUMBERS GAME TO INTRODUCE THE NUMBERS  
AND FLUID POSITION IN FLAT FIELDS IN CHILDREN GROUP B IN  
KINDERGARTEN**

By:

Reza Oktarika

NIM: 06141381621030

Supervisor : (1) Dra. Syafdaningsih, M.Pd

(2) Dra. Hasmalena, M.Pd

Early Childhood Education Teacher Education Study Program

**ABSTRACT**

*This study aims to produce a Jump Numbers Game Tool to Introduce the Symbol of Numbers and Position of Objects on a Flat Field in Group B Children in Kindergarten that is valid and practical. This development research uses the Rowntree model which includes planning, development, evaluation. The Formative Evaluation Tessler used in this study includes Self Evaluation, One-To-One Evaluation, and Small Group Evaluation. Data analysis from the Expert Review stage obtained an average percentage of 90.33% categorized as very valid which includes content, construct and media validity. This means that this game is appropriate in content that is in accordance with the material of group B children including recognizing the symbol of numbers, mentioning the symbol of numbers, recognizing the position of objects on a flat plane, and mentioning the position of objects on a flat plane. The jump numbers game apparatus is precisely in accordance with the characteristics of children aged (5-6) years and in terms of media includes display design, beauty of the game, color, and practicality. The game is durable, easy to use, is preferred for children, and the latter is meaningful for children. The One-To-One Evaluation and Small Group Evaluation Phase trials obtained at 87.05% are categorized as very practical, meaning that this game is easy to implement. To achieve a valid and practical perfection of the game, there is still a shortage of 9.67% in terms of media that is the material used requires a large enough budget and a long process of time in making media. Whereas for practically still found deficiencies of 12.95% ie the game is large enough so it requires a large enough space. For this reason, it is recommended that researchers with the next segment with the same theme hope to be able to make a comparison of tools or develop this prototype with materials that are cheaper and do not require a large place.*

**Keywords:** Number Jump Game Tool, children group B

**Pembimbing 1**



**Dra. Syafdaningsih, M.Pd**  
**NIP. 195908151986092001**

**Pembimbing 2**



**Dra. Hasmalena, M.Pd**  
**NIP. 195905261984032001**

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan salah satu satuan pendidikan yang diperuntukkan bagi anak usia nol sampai enam tahun. Hal ini merupakan upaya strategis untuk menyiapkan generasi bangsa yang berkualitas dalam rangka memasuki era yang penuh dengan berbagai tantangan dan hambatan global. Menurut Mulyasa (2017:1), pada masa usia 0-6 tahun aspek fisik maupun psikis perkembangannya dieksplorasi secara baik karena pada perkembangan inilah menjadi fondasi untuk jenjang selanjutnya. hal ini membuatnya disebut masa keemasan atau (*golden age*).

Adanya kesadaran masyarakat akan pentingnya pendidikan anak usia dini mendorong pemerintah juga merumuskan dan mengesahkan undang-undang nomor 20 tahun 2003 perihal sistem pendidikan nasional berkaitan dengan pendidikan anak usia dini yang berisikan salah satunya pada ayat 1 yang berbunyi “Pendidikan Anak Usia Dini diselenggarakan bagi anak sejak lahir sampai dengan enam tahun”.

Masa keemasan (*golden age*), pada masa inilah anak-anak hendaknya sebaiknya dan dianjurkan untuk mendapatkan pengembangan semua aspek dengan baik, yakni aspek kognitif, moral, fisik, sosial, seni, dan bahasa agar tercapainya kualitas pendidikan yang maksimal. Salah satu aspek yang wajib dikembangkan aspek kognitif melalui proses pembelajaran lewat matematika agar anak dapat mencapai kualitas pendidikan yang baik dan juga menurut dari pendapat Mansur yang dikutip oleh Mulyani (2018:44).

Perkembangan kognitif adalah proses di mana individu dapat meningkatkan kemampuan dalam menggunakan pengetahuannya, pada hakikatnya perkembangan kognitif dimaksudkan agar anak-anak dapat mampu melakukan eksplorasi terhadap dunia sekitarnya melalui panca inderanya sehingga dengan ilmu dan pengetahuan yang didapatkan pada anak-anak diharapkan dapat melangsungkan hidupnya dan menjadi manusia yang kokoh.

Proses berpikir pada anak usia 5-6 tahun umumnya memiliki masa peralihan dari pemahaman konkret menuju pengenalan media lambang yang abstrak, di mana benda konkret itu masih ada dan mulai dikenalkan bentuk lambangnya, oleh karena itu pada usia ini merupakan usia yang paling tepat untuk menstimulasi berbagai hal, termasuk menstimulasi perkembangan kemampuan matematika paling menentukan.

Untuk tercapainya kualitas pendidikan adalah proses pembelajaran yang dilaksanakan di mana salah satunya melalui pembelajaran metode matematika. matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang sangat bermanfaat dan berguna dalam kehidupan sehari-hari hal itu karena ilmu pengetahuan dan teknologi tidak bisa lepas dari matematika. Oleh sebab itu matematika perlu diperkenalkan sejak dini kepada anak-anak di Taman Kanak-kanak agar bisa lebih terampil memecahkan persoalan dalam kehidupan sehari-hari.

Pada isi peraturan pemerintah nomor 146 perihal tingkat pencapaian perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun anak, dapat mengenal lambang bilangan, berhitung dan membandingkan atau mencocokkan. Mengajarkan materi konsep dasar matematika dan geometri pada anak usia dini seperti mengenal lambang bilangan, dan posisi benda di bidang datar untuk anak usia dini dapat dilakukan dengan kegiatan yang bervariasi seperti melalui kegiatan bermain.

Berdasarkan dari hasil pengamatan dan wawancara yang dilakukan peneliti ditiga (3) tempat yang berbeda yaitu: TK Islam Terpadu Izzuddin, TK Pembina 1, dan TK Kartika II-1 di Palembang tepatnya di kelompok B, saat pembelajaran mengenalkan lambang bilangan dan posisi benda di bidang datar 3 TK di atas kurang diperhatikan media berupa gambar, lembar kerja, ataupun majalah anak sedangkan alat permainan edukatifnya ada yang mereka buat sendiri dengan bahan bekas salah satunya.

Namun alat permainan edukatif yang tersedia memiliki kekurangan dalam hal memenuhi kriteria syarat dalam pembuatan alat permainan edukatif yang baik menurut Purnama, dkk (2019:53) terdapat tiga macam syarat dalam pembuatan Alat Permainan Edukatif (APE) yaitu dari berbagai segi antara lain; edukatif dan

Teknik, dan estetika tidak hanya itu di TK ini alat permainan edukatifnya banyak mengacu pada permainan edukatif untuk *outdoor* seperti permainan biasa umumnya seperti; plosotan, ayunan, loncat-loncatan di mana pada fungsi pemanfaatannya kurang cocok untuk perkembangan kognitif anak karena permainannya tidak terlalu mengacuh pada perkembangan kognitif anak melainkan lebih pada perkembangan motorik kasar atau fisik anak.

Peneliti menggunakan alat permainan edukatif yang bisa lebih baik digunakan di TK untuk lebih membantu perkembangan pada kognitif anak mulai dari proses mengenal angka atau lambang bilangan, serta persisi dari benda datar. Namun ada yang menjadi hambatan bagi penelitian ini lakukan yaitu. Peneliti mengembangkan alat permainan alternatif guna mempermudah anak untuk melatih perkembangan kognitif dan membutuhkan penyesuaian usia dan caranya terhadap tahapan usia anak.

Kondisi ini dilihat ketika peneliti melakukan analisis alat permainan dan hasil yang didapatkan dari edukatif yang guru buat. Kemudian agar dapat membuktikan argument peneliti, dan tidak sepihak saja maka peneliti melakukan wawancara dengan tiga guru dibidangnya dari masing-masing TK yaitu Emy Herawati dari perwakilan TK Kartika II-1 Palembang, Ratiyah dari Perwakilan TK Pembina 1 Palembang, dan terakhir Linda Wati selaku perwakilan dari TK Islam Terpadu Izzudin.

Hasil dari wawancara yang dilakukan peneliti mendapatkan keyakinan bahwa penggunaan media sangat penting dan juga tepat sesuai proporsi pada proses edukasi sangat berperan besar saat mengedukasi perihal mengenai angka atau lambang bilangan dan posisi benda di bidang datar dan adanya kekurangan terhadap alat permainan edukatif yang telah guru buat.

Serta apakah perlu pengembangan dan penyesuaian atau di pembaruan media alat permainan edukatif baru yang agar sesuai dengan tema pada anak.

Kelompok B mengenai angka ataupun lambang bilangan dan posisi benda di bidang datar.

Kesimpulan dari wawancara yang dilakukan oleh peneliti ialah bahwa guru juga merasakan bahwa alat permainan edukatif yang mereka buat memiliki banyak kekurangan. Guru-guru pun mengatakan perlunya alat permainan edukatif yang memenuhi syarat yang baik dan benar, karena balik lagi pada usia 0-6 tahun inilah anak-anak lebih tertarik dengan hal yang menarik salah satunya belajar sambil bermain.

Sehingga kegiatan belajar anak akan menjadi optimal dan media yang digunakan sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik anak, maka dari itu baiknya Guru-guru yang peneliti wawancarai setuju dan mengatakan bahwa memang perlu dikembangkan kembali suatu alat permainan edukatif yang berbasis mengenal angka ataupun lambang bilangan dan posisi benda di bidang datar untuk anak kelompok B.

Penelitian ini mendapatkan gambaran dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Anggaraini (2017) dikarenakan senada dan cocok dengan judul "*Meningkatkan Kemampuan Kognitif Dalam Mengenal Konsep Lambang Bilangan Melalui Metode Bermain Lompat Karpet Angka Pada Anak Kelompok A Tk Pertiwi II Kecubung Kecamatan Pace Kabupaten Nganjuk*". Salah satu media permainan yang dapat menstimulasi perkembangan kognitif anak usia dini adalah melalui metode bermain lompat karpet angka.

Penelitian ini dilaksanakan dalam tiga siklus, menggunakan instrumen pengumpulan data berupa lembar penilaian hasil unjuk kerja anak dan lembar observasi guru. Dengan adanya peningkatan kemampuan kognitif dalam mengenal konsep lambang bilangan pada anak dari pratindakan sebesar 30%, pada siklus I mencapai ketuntasan sebesar 50%, siklus II meningkat menjadi 70% dan meningkat lagi pada siklus III yaitu sebesar 85%.

Kesimpulan hasil penelitian ini adalah bahwa penerapan permainan lompat karpet angka dapat meningkatkan kemampuan mengenal konsep lambang bilangan pada anak kelompok A di TK berada.

Berdasarkan penjelasan yang dijabarkan perihal kondisi permasalahan di atas, peneliti mencari alternatif lain dalam pembelajaran konsep dasar matematika dan geometri pada anak usia dini yaitu mulai dari mengenal lambang bilangan dan mengenalkan posisi benda di bidang datar agar anak dapat mengetahui mengenai lambang bilangan dan posisi benda di bidang datar. Menciptakan atau mengembangkan suatu alat permainan ini sangat bermanfaat bagi anak salah satunya membuat anak tidak merasakan bosan.

Belajar matematika melalui kegiatan bermain sambil mengedukasi mampu menarik perhatian anak-anak dan akan menjadi lebih aktif sesuai dengan karakteristiknya pada anak usia 5-6 tahun. Berdasarkan uraian di atas maka peneliti melakukan penelitian yang berjudul "*Pengembangan Alat Permainan Jump Numbers Untuk Mengenalkan Lambang Bilangan Dan Posisi Benda Di Bidang Datar Pada Anak Kelompok B di Taman Kanak-Kanak*".

## **1.2 Rumusan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan alat permainan *jump numbers* untuk mengenalkan lambang bilangan dan posisi benda di bidang datar pada anak Kelompok B di Taman Kanak-kanak yang valid ?
2. Bagaimana mengembangkan alat permainan *jump numbers* untuk mengenalkan lambang bilangan dan posisi benda di bidang datar pada anak kelompok B di Taman Kanak-kanak yang praktis ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan di latar belakang di atas, tujuan dalam makalah ini adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan alat permainan *jump numbers* untuk mengenalkan lambang bilangan dan posisi benda di bidang datar yang valid ?

2. Menghasilkan alat permainan *jump numbers* untuk mengenalkan posisi benda di bidang datar yang praktis ?

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan secara teoretis dan praktis adalah sebagai berikut:

##### **1.4.1 Secara Teoretis**

1. Memberitahukan pengetahuan mengenai pentingnya suatu alat permainan yang berkaitan pada kognitif anak membuat hal yang menarik dalam pembelajaran pada anak, dapat memperkaya ilmu pengetahuan anak, dapat membuat suasana kelas menjadi aktif, menyenangkan dan dapat melaksanakan pembelajaran dengan permainan yang cocok dengan kebutuhan dan perkembangan anak usia 5-6 tahun.

##### **1.4.2 Secara Praktis**

1. Bagi Guru, dapat memberikan pedoman dalam melakukan kegiatan pembelajaran konsep dasar matematika mengenai lambang bilangan dan posisi benda di bidang datar dalam bentuk permainan
2. Bagi Anak, dapat membantu anak mengerti konsep dasar matematika mengenai lambang bilangan dan posisi benda di bidang datar dengan menggunakan alat permainan *jump numbers*
3. Bagi Sekolah, dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran konsep dasar matematika mengenai lambang bilangan dan posisi benda di bidang datar dalam bentuk permainan
4. Bagi Peneliti Segmen Selanjutnya, diharapkan dapat menambah pengetahuan tentang masalah yang diteliti dan dapat menjadi bahan penelitian atau referensi skripsi.

**DAFTAR RUJUKAN**

- Abdullah, Mikrajudin. (2016). *Fisika Dasar 1*. Bandung: ITB
- Alfiriani, Adlia & Ellbert Hutabri. (2017). *Kepraktisan Dan Keefektifan Modul Pembelajaran Bilingual Berbasis Komputer*. 1 (1) : 16
- Amalia, Milla. (2016). Pengaruh Aktivitas Jump Numbers Terhadap Perkembangan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Anak Usia 5-6 Tahun Di TK Ramadhan Bandar Lampung. *Skripsi*. Universitas Lampung.
- Amirono, M.T., & Daryanto. (2016). *Evaluasi Dan Penilaian Pembelajaran Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Gava Media.
- Anggraini, Desiyanti. (2017). Meningkatkan Kemampuan Kognitif Dalam Mengenal Konsep Lambang Bilangan Melalui Metode Bermain Lompat Karpet Angka Pada Anak Kelompok A Di Tk Pertiwi II Kecubung Kecamatan Pace Kabupaten Nganjuk. *Skripsi*. Universitas Nusantara.
- Apriliani, Lia, D. (2015). Peningkatan Kemampuan Kognitif Tentang Konsep Lambang Bilangan Melalui Permainan Karpet Angka Pada Anak Kelompok A Di Tk Negeri Pembina Kota Blitar. *Skripsi*. Universitas Negeri Malang.
- Arikunto, S. (2016). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Aziz, Safrudin. (2017). *Strategi Pembelajaran Aktif Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Kalimedia.
- Bungin, B. (2017). *Metodologi Penelitian Kuantitatif Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik Serta Ilmu-ilmu Sosial Lainnya*. Jakarta: Kencana.
- Cahyati, N. (2018). *Pengembangan Media Interaktif Dalam Pengenalan Kata Bermakna Pada Anak*. *Cakrawala Dini*. 9 (2): 165-166.



- Dewi, N.K. (2016). Meningkatkan Kemampuan Mengenal Bentuk-Bentuk Geometri Melalui Penggunaan Lotto Bentuk Dan Warna. *Skripsi*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia
- Hasnida. (2015). *Analisis Kebutuhan Anak Usia Dini*. Jakarta Timur: PT Luxima Metro Media.
- Lubis, Riani. (2016). *Diktat Kuliah Fisika Dasar 1*. Bandung: Unikom.
- Manullang, Febriani, R. (2019). *Konsep Dasar Matematika SD*. Jakarta Timur: Prenamedia Group.
- Mulyasa. (2017). *Manajemen PAUD*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mursid. (2017). *Pengembangan Pembelajaran PAUD*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mulyani, Novi. (2018). *Perkembangan Dasar Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Gaya Media.
- Noor, Juliansyah. (2017). *Metodelogi Penelitian*. Jakarta: Prenamedia Group.
- Prawiradilaga, D.S. (2015). *Prinsip Desain Pembelajaran Instructional Design Principles*. Jakarta: Prenamedia Group.
- Purnama, Sigit, dkk. (2019). *Alat Permainan Edukatif Anak Usia Dini*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Priatna, Nanang, dkk. (2019). *Pembelajaran Matematika Untuk Guru SD Dan Calon Guru SD*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No.137 tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No.146 tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini.

- Rosidah, Ria. (2017). Pengembangan Media Buku Cerita Matematika Untuk Anak Kelompok B TK Negeri Pembina Indralaya Selatan. *Skripsi*. Universitas Sriwijaya.
- Satriawan, Mirza. (2015). *Fisika Dasar*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif, dan R&B*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Dan Pengembangan (Research and Development/R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R & D*. Bandung: CV Alfabeta.
- Susilawati, Dewi. (2018). *Tes Dan Pengukuran*. Upi Sumedang Press. Jawa Barat.
- Sumartini, S. (2018). Penerapan Permainan Pindah Kamar Dalam Menumbuhkan Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Anak Usia Dini 5-6 Tahun. *Jurnal Comm-edu Vol 2*, 88-90.
- Suryani. (2018). Model Pembelajaran Berbasis Pengalaman (Experiential Learning) Dalam Kaitannya Dengan Pemahaman Konsep Sains Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak*. 4 (2): 4.
- Susanto, Ahmad. (2017). *Pendidikan anak usia dini*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sudjana, N. (2017). *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Slamet, Hw. (2018). *Geometri Analitika Bidang Datar*. Surakarta: Muhammadiyah University Press.
- Tessmer, Martin. (1998). *Planning And Conducting Formative Evaluations*. London: Kogan Page.

Wahyuni, dkk. (2016). Pengaruh Jump Numbers Terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Anak Usia 4-5 Tahun Di Tk Agape Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru. *Skripsi*. Universitas Riau.

Winarni, Endang widi. (2018). *Teori Dan Praktik Penelitian Kuantitatif Kualitatif Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Research And Development (R&D)*. Jakarta: Bumi Aksara.

Yusuf, M, S. (2017). *Asesmen Dan Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Kencana.