

Nomor Daftar : 055/S/PGPAUD/25/VIII/2022

**PENGEMBANGAN MEDIA PAPAN ALUR UNTUK MEMFASILITASI
KEMAMPUAN MEMBILANG ANAK USIA DINI**

SKRIPSI

diajukan untuk persyaratan mendapatkan gelar sarjana program

Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini



oleh

Indri Helpiani

NIM 1806383

PROGRAM STUDI

PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

KAMPUS TASIKMALAYA

2022

**PENGEMBANGAN MEDIA PAPAN ALUR UNTUK MEMFASILITASI
KEMAMPUAN MEMBILANG ANAK USIA DINI**

Oleh

Indri Helpiani

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini

©Indri Helpiani

Universitas Pendidikan Indonesia

2022

Hak Cipta dilindungi undang-undang

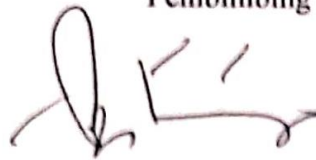
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan di cetak ulang, di fotokopi, atau cara lainnya tanpa izin penulis

INDRI HELPIANI

PENGEMBANGAN MEDIA PAPAN ALUR UNTUK MEMFASILITASI
KEMAMPUAN MEMBILANG ANAK USIA DINI

disetujui dan disahkan oleh pembimbing

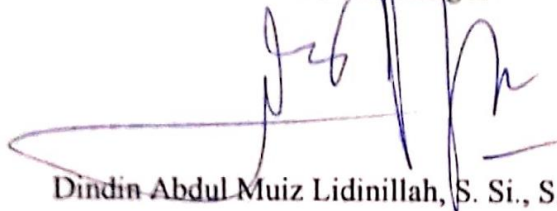
Pembimbing I



Drs. Edi Hendri Mulyana, M. Pd.

NIP. 196008251986031002

Pembimbing II



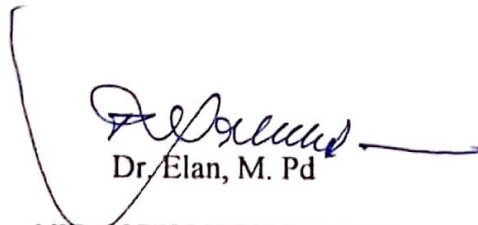
Dindin Abdul Muiz Lidinillah, S. Si., S.E., M.Pd

NIP. 197901132005021002

Mengetahui,

Ketua Program Studi PGPAUD

UPI Kampus Tasikmalaya



Dr. Elan, M. Pd

NIP. 197703072008011017

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi dari permasalahan perihal kurangnya penggunaan media pembelajaran dan permasalahan mengenai tenaga didik dalam menyampaikan materi pembelajaran yang masih bersifat umum. Serta belum tersedianya media pembelajaran papan alur untuk memfasilitasi kemampuan membilang anak, dan media papan alur juga belum digunakan khususnya untuk kemampuan membilang pada anak. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengembangkan media pembelajaran untuk memfasilitasi kemampuan membilang anak usia 5-6 tahun sesuai dengan kebutuhan yang ada di lapangan. Penelitian ini didasarkan pada studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti mengenai kurangnya penggunaan media pembelajaran khususnya media papan alur yang memfasilitasi kemampuan membilang pada anak usia dini. Maka dari itu, peneliti memiliki inovasi untuk merancang dan mengembangkan media pembelajaran sesuai kebutuhan anak. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Education Design Research* (EDR) karya McKenney dan Reves. Metode penelitian ini memiliki empat tahap diantaranya: tahap Analisis dan Eksplorasi (*Analysis and Exploration*), tahap Desain dan Kontruksi (*Design and Contruction*), tahap Evaluasi dan Refleksi (*Evaluation and Reflection*) dan Tahap Kelayakan Produk. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah observasi, wawancara, dokumentasi, angket, validasi ahli, instrumen validasi ahli materi, ahli media dan ahli pedagogik. Serta melalui beberapa revisi dan masukan sesuai saran dari validator ahli. Setelah melaksanakan validasi ke ahli selanjutnya peneliti melaksanakan uji coba ke TK Plus Manar Al-Ummat Cikoneng di kelompok B. Secara umum bahwa pengembangan media papan alur untuk memfasilitasi kemampuan membilang anak usia dini ini berhasil dikembangkan dan layak digunakan dalam pembelajaran dijenjang pendidikan anak usia dini.

Kata Kunci : Membilang, Media Pembelajaran, *Design Educational Research*

ABSTRACT

This research is motivated by problems regarding the lack of use of learning media and problems regarding students in delivering learning materials that are still general in nature. As well as the unavailability of groove board learning media to facilitate children's numeracy skills, and groove board media has also not been used, especially for children's numeracy skills. The purpose of this study is to develop learning media to facilitate the ability to count children aged 5-6 years according to the needs that exist in the field. This research is based on a preliminary study conducted by researchers regarding the lack of use of learning media, especially flowboard media that facilitates numeracy skills in early childhood. Therefore, researchers have innovations to design and develop learning media according to children's needs. The method used in this research is the Education Design Research (EDR) method by McKenney and Reves. This research method has four stages including: Analysis and Exploration stage, Design and Construction stage, Evaluation and Reflection stage and Product Feasibility Stage. The data collection techniques in this study were observation, interviews, documentation, questionnaires, expert validation, instrument validation of material experts, media experts and pedagogical experts. And through several revisions and input according to suggestions from expert validators. After carrying out expert validation, the researcher then carried out a trial to TK Plus Manar Al-Ummat Cikoneng in group B. In general, the development of flowboard media to facilitate the ability to guide early childhood was successfully developed and suitable for use in learning at the early childhood education level.

Keywords: Numbering, Learning Media, Design Educational Research

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SIDANG	
LEMBAR PERNYATAAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACK.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Masalah.....	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Stuktur Organisasi Skripsi	5
BAB II KAJIAN TEORI	
2.1 Media.....	7
2.1.1 Pengertian Media.....	7
2.1.2 Manfaat dan Fungsi Media.....	8
2.1.3 Macam-Macam Media	9
2.1.4 Syarat Pembuatan Media.....	10
2.2 Perkembangan Kognitif	11
2.2.1 Pengertian Perkembangan kognitif	11
2.2.2 Tahap-Tahap Perkembangan Kognitif	11
2.3 Pembelajaran Matematika Untuk Anak Usia Dini.....	12
2.3.1 Pengertian Matematika.....	12
2.3.2 Pembelajaran Konsep Membilang Anak Usia Dini	13
2.3.3 Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan untuk Kemampuan Membilang Anak Usia Dini	14
2.3.3.1 Pengertian Lambang Bilangan	14
2.3.3.2 Ruang Lingkup Membilang untuk Anak Usia 5-6 Tahun.....	15
2.3.3.3 Mengenalkan Cara Membilang Kepada Anak Usia Dini.....	17

2.3.3.4 Prinsip permainan matematika	18
2.4 Media Papan Alur	19
2.4.1 Pengertian Media Papan Alur	19
2.4.2 Cara Pembuatan Media Papan Alur	19
2.4.3 Prosedur Penggunaan Media Papan Alur	20
2.4.4 Manfaat Media Papan Alur Untuk Anak Usia Dini	21
2.5 Spesifikasi Alat Permainan Yang Diharapkan	21
2.6 Kerangka Berpikir	21
2.7 Penelitian Relevan	22
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Desain Penelitian	24
3.1.1 Analisis dan Eksplorasi	25
3.1.2 Desain dan Kontruksi	26
3.1.3 Evaluasi dan Refleksi	26
3.1.4 Tahap Kelayakan	27
3.2 Lokasi Dan Partisipan Penelitian	27
3.2.1 Lokasi Penelitian	27
3.2.2 Partisipan Penelitian	27
3.3 Subjek Penelitian	28
3.4 Variabel Penelitian	28
3.5 Definisi Operasional Variabel Penelitian	28
3.6 Pengumpulan Data	29
3.6.1 Jenis Data	29
3.6.2 Teknik Pengumpulan Data	30
3.7 Jenis dan Validitas Instrumen penelitian	31
3.7.1 Jenis Instrumen Penelitian	31
3.7.2 Uji Validitas Instrumen Penelitian	32
3.7.3 Sumber Data	33
3.8 Prosedur Penelitian	34
3.8.1 Persiapan	34
3.8.2 Pelaksanaan	37
3.9 Analisis Data	37

3.9.1 Analisis Data Kualitatif.....	37
3.9.2 Analisis Data Kuantitatif.....	38
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Temuan dan Pembahasan Dasar Kebutuhan Pengembangan Media Papan Alur Sub Tema Binatang yang Hidup di Darat untuk Memfasilitasi Kemampuan Membilang Anak Usia Dini	40
4.1.1 Temuan.....	40
4.1.2 Pembahasan.....	43
4.2 Temuan dan Pembahasan Rancangan Pengembangan Media Papan Alur Sub Tema Binatang yang Hidup di Darat untuk Memfasilitasi Kemampuan Membilang Anak Usia Dini.....	43
4.2.1 Temuan.....	43
4.2.1.1 Rancangan Umum Produk	44
4.2.1.2 <i>Prototype</i>	46
4.2.1.3 Produk Media Papan Alur	47
4.2.2 Pembahasan.....	56
4.3 Temuan dan Pembahasan Uji Coba Pengembangan Media Papan Alur Sub Tema Binatang yang Hidup di Darat untuk Memfasilitasi Kemampuan Membilang Anak Usia Dini.....	57
4.3.1 Temuan	57
4.3.1.1 Uji Coba Tahap 1	57
4.3.1.2 Uji Coba Tahap 2	68
4.3.2 Pembahasan	79
4.4 Temuan dan Pembahasan Kelayakan Pengembangan Media Papan Alur Sub Tema Binatang yang Hidup di Darat untuk Memfasilitasi Kemampuan Membilang Anak Usia Dini.....	79
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	
5.1 Kesimpulan	82
5.2 Implikasi.....	83
5.3 Rekomendasi	83
REFERENSI.....	85
RIWAYAT HIDUP	198

REFERENSI

- Ardika, Eri. (2021). *Pengembangan APE Papan Alur Terhadap Kemampuan Berpikir Logis Anak Usia 5-6 Tahun*. (Skripsi). Fakultas Tarbiyah & Keguruan UIN Ar-Ranry Darussalam Banda Aceh.
- Arikunto, Suharsini. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Creswell, J. (2015). *Riset Pendidikan Perencanaan, Pelaksanaan, Dan Evaluasi Riset Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Cross, C. T., dkk. (2009). *Mathematics Learning in Early Childhood*. Washington DC: The National Academies Press.
- Daryanto. (2016). *Media Pembelajaran Peranannya sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Edisi ke-2 revisi. Yogyakarta. Gava Media.
- Elan., L. D. A. M. (2017). *Penggunaan Media Puzzle untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri*. Jurnal PGPAUD Agapedia. UPI Kampus Tasikmalaya, 1(1). 70.
- Fatmawati, D. S, Erhamwilda., & Hakim. A. (2018). Meningkatkan Kemampuan Membilang Pada Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Permainan Congkak Modifikasi. *Jurnal Ilmiah Fakultas Tarbiyah & Keguruan*. Universitas Islam Bandung 4(2).
- Febiola. K. A. (2020). Peningkatan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia Dini Melalui Pengembangan Media Pembelajaran Pohon Angka. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru* 3(2). Doi: [Http://Dx.Doi.Org/10.23887/Jippg.V3I2](http://dx.doi.org/10.23887/jippg.v3i2)
- Fitroh, S. F. (2015). Efektifitas Media Puzzle Siput dalam Pengembangan Pembelajaran Matematika pada Anak Usia Dini. *Jurnal PGPAUD Trunojoyo*. Universitas Trunojoyo madura, 2(1). 52-53.
- Hasan, M., dkk. (2021). Media Pembelajaran. Klaten: CV Tahta Media Grap.
- Hasnida. (2014). Media Pembelajaran Kreatif mendukung Pengajaran pada Anak Usia Dini. Jakarta Timur: Luxima Metro Media
- Herlina, L & Sianturi, R. (2021). *Kecerdasan Emosional Intelektual & Spiritual*. Bandung: Alfabeta.
- Hidayat, Maulidiah, E. C. (2016). Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak melalui Kegiatan Membilang Benda Sekitar. *Jurnal Pendidikan Anak*. IAIN Tulungagung, 5(2). 192.
- Ismail, I. (2020). *Teknologi Pembelajaran sebagai Media Pembelajaran*. Makasar. Cendekia Publisher.
- Khoiruzzadi, dkk. (2020). Upaya Guru dalam Memaksimalkan Perkembangan Kognitif, Sosial dan Motorik Anak Usia Dini. *JECED*. 2(1). Doi: <https://doi.org/10.15642/Jeced.v2i1/561>.
- Kustiawan. U. (2016). *Pengembangan Media Pembelajaran Anak Usia Dini*. Malang: Penerbit Gunung Samudera.
- Lidinillah, D. A. M. (2011). Educational Design Research: A Theoretical Framework For Action. *Jurnal Upi, I, Bandung*: Upi Kampus Tasikmalaya.
- Mckenney. S. & Reevea, T. C. (2012). *Conducting Educational Design Research*. USA: Rout Ledge.

- Mulyati, C., D. A. M., Rahman, T. (2019). Pengembangan Media Papan Flanel untuk Memfasilitasi Konsep Bilangan Anak pada Kelompok B. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*. UPI Kampus Tasikmalaya. 1(1).
- Musi, M.A., Sadaruddin, & Mulyadi. (2018). Implementasi Permainan Edukatif Berbasis Budaya Lokal untuk Mengenal Konsep Bilangan Pada Anak Yaa Bunayya: *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(2). 117-128.
- Mutiah, D. (2015). *Psikologi Bermain Anak Usia Dini*. Jakarta: Prenadamedia
- Ningtyas. D. P. (2018). Peningkatan Kemampuan Memori Anak pada Konsep Angka Melalui Permainan Ular Tangga. *Jurnal Pendidikan anak*. Jakarta: Universitas Trilogi Jakarta, 4(2).
- Nisa, T. F., Karim, M. B., Mayangsari, D. (2016). Membangun Karakter Anak Usia Dini melalui Pembelajaran *Math Character*. *Jurnal Pedagogi A Universitas Trunojoyo Madura*, 5(2). 115-116.
- Nurtaniawati. (2017). Peran Guru dan Media Pembelajaran dalam Menstimulasi Perkembangan Kognitif pada Anak Usia Dini. *Jurnal Tunas Siliwangi*. UPI. 3(1). 1-20.
- Peraturan Menteri Pendidikan & Kebudayaan No. 137 thn 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini.
- Peraturan Menteri Pendidikan & Kebudayaan No. 146 Tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013 PAUD. Pasal 5 Ayat 1
- Ridha, N. (2017). Proses Penelitian, Masalah, Variabel dan Paradigma Penelitian. *Jurnal Hikmah*, 14 (1), 62-70.
- Rozana, W., Dwi, S. A & Hayati, R. (2020). *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*. Tasikmalaya: Edu Publisher.
- S. Ayu, P. & Nurhayati. (2018). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun di Taman Kanak-Kanak. *Journal of Islamic Early Childhood Education*. Riau, 1(2). 124-132.
- Safira, A. R., (2020). *Media Pembelajaran Anak Usia Dini*. Gresik. Caremedia Communication.
- Sari, E. M. (2021). Pembelajaran Matematika Anak Usia Dini dalam Kegiatan Bermain Menyenangkan dan Bermakna Di PAUD Al-Azhaar Lubuklinggau. *Jurnal Tazkirah:Transformasi Ilmu-Ilmu Keislaman*. Al-Azhaar Lubuklinggau, 1(1).
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung. Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitaitaf dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2019). *Metode Peneliian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sulyandari, A.K. (2021). *Perkembangan Kognitif & Bahasa Anak Usia Dini*. Malang: Guepedia.
- Sumardi., Rahman, T., Gustini. I. S. (2017). Peningkatan Kemampuan Anak Usia Dini Mengenal Lambang Bilangan Melalui media Playdough. *Jurnal PGPAUD Agapedia*. UPI Kampus Tasikmalaya, 1(2). 194.
- Sumiharsono, M. Rudy & Hasanah, H. (2017). *Media Pembelajaran*. Jember: CV Pustaka Abadi.

- Susanto, Ahmad. (2011). *Perkembangan Anak Usia Dini: Pengantar dalam Berbagai Aspeknya*. Jakarta: Kencana.
- Syafdaningsih, Rukiyah & Utami, F. (2020). *Pembelajaran Matematika Anak Usia Dini*. Tasikmalaya: Edu Publisher.
- Syafira, A. R & Ifadah, A. S. (2020). *Pembelajaran Sains Dan Matematika Anak Usia Dini*. Gresik: Caremedia Communication.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab I Pasal I Ayat 14
- Oktavia, M., Prasasty, A. T., & Isroyati. (2019). *Uji Normalitas Gain Untuk Pemantapan Dan Modul Dengan One Group Pre And Post Test*. Simposium Nasional Ilmiah. November 296-601. Doi: <https://doi.org/10.30998/Simponi.V0i0.439>
- Wardhani, D. K. (2017). Peran Guru dalam Menerapkan Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan bagi Anak Usia Dini. *Jurnal Paud Agapedia*. Banten. Universitas Sultan Ageng Tirtayasa Serang Banten, 1(2). 156.
- Wibowo, T. (2019). *Media Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Magnum Pustaka Utama.
- Yasbiati & Gandana, G. (2020). *Alat Permainan Edukatif untuk Anak Usia Dini*. Tasikmalaya; Ksatria Siliwangi.