

**PENGEMBANGAN ALAT PERMAINAN EDUKATIF PAPAN
FLANEL ANGKA UNTUK PENGENALAN SIMBOL
BILANGAN (1-10) PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN
DI PAUD KOTA PALEMBANG**

SKRIPSI

oleh

Nurul Hidayah

NIM: 06141281924069

Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2025

**PENGEMBANGAN ALAT PERMAINAN EDUKATIF PAPAN
FLANEL ANGKA UNTUK PENGENALAN SIMBOL
BILANGAN (1-10) PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN
DI PAUD KOTA PALEMBANG**

SKRIPSI

oleh

Nurul Hidayah

NIM: 06141281924069

Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2025

**PENGEMBANGAN ALAT PERMAINAN EDUKATIF PAPAN
FLANEL ANGKA UNTUK PENGENALAN SIMBOL
BILANGAN (1-10) PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN
DI PAUD KOTA PALEMBANG**

SKRIPSI

Oleh

Nurul Hidayah

NIM: 06141281924069

Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Mengesahkan:

Koordinator Program Studi

Pembimbing Skripsi



Dr. Windi Dwi Andika, M.Pd

NIP. 198906212019032017

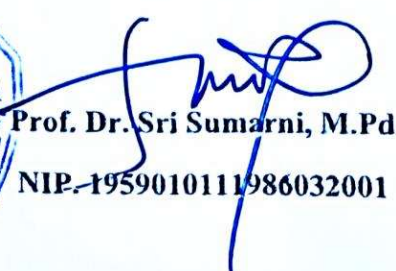


Akbari, M.Pd

NIP. 199603272022031008

Mengetahui

Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan



Prof. Dr. Sri Sumarni, M.Pd

NIP. 1959010111986032001

**PENGEMBANGAN ALAT PERMAINAN EDUKATIF PAPAN
FLANEL ANGKA UNTUK PENGENALAN SIMBOL
BILANGAN (1-10) PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN
DI PAUD KOTA PALEMBANG**

SKRIPSI

Oleh

Nurul Hidayah

NIM: 06141281924069

Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Telah diujikan dan lulus pada:

Hari : Jumat

Tanggal : 23 Mei 2025

TIM PENGUJI

1. Ketua : Akbari, M.Pd



2. Penguji : Akmillah Ilhami, M.Pd



Indralaya, 23 Mei 2025

Mengetahui,

Koordinator Program Studi



Dr. Windi Dwi Andika, M.Pd

NIP 198906212019032017

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nurul Hidayah

NIM : 06141281924069

Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan Alat Permainan Edukatif Papan Flanel Angka Untuk Pengenalan Simbol Bilangan (1-10) Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di PAUD Kota Palembang” ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang pencegahan dan penanggulangan plagiat di Perguruan Tinggi. Jika kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan bersungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Indralaya, Mei 2025

Yang membuat pernyataan



Nurul Hidayah

NIM 06141281924069

PRAKATA

Skripsi dengan judul “Pengembangan Alat Permainan Edukatif Papan Flanel Angka Untuk Pengenalan Simbol Bilangan (1-10) Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di PAUD Kota Palembang” 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 proses mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada ibu Dra. Syafdaningsih, M.Pd dan bapak Akbari, M.Pd selaku dosen pembimbing atas segala bimbingannya yang telah diberikan kepada penulis selama proses penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada bapak Dr. Hartono, M.A selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya, ibu Prof. Dr. Sri Sumarni, M.Pd selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan dan ibu Dr. Windi Dwi Andika, M.Pd selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini yang telah memberikan kemudahan dalam mengurus administrasi selama penulis menyelesaikan tugas akhir ini.

Akhir kata skripsi ini dapat memberikan manfaat dalam pembelajaran bidang studi Pendidikan Anak Usia Dini dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Indralaya, Mei 2025

Penulis,



Nurul Hidayah

NIM 06141281924069

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamiin. Puji Syukur kepada Allah Subhanahu wata'ala yang telah memberikan nikmat kesehatan, rahmat, hidayah, rezeki dan kasih sayang-Nya, sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam selalu tercurah limpahkan kepada baginda Rasul kita Nabi Muhammad Shalallaahu alaihi wassalam beserta para sahabat dan pengikutnya hingga akhir zaman.

Saya persembahkan skripsi ini untuk orang-orang yang saya sayangi dan saya cintai:

- ❖ Orang tua saya, Mamak tersayang (Sukarti) dan Bapak tercinta (Suroso), terima kasih untuk segala dukungan, pengorbanan, do'a-do'a serta kasih sayang yang telah kalian berikan setiap harinya.
- ❖ Kakakku tersayang (Sugito dan keluarga), ayukku tercinta (Suryati dan keluarga) serta adikku (Muhammad Arifin), terima kasih atas segala dukungan dan do'anya.
- ❖ Dosen pembimbing skripsiku, Ibu Dra. Syafdaningsih, M.Pd., dan Bapak Akbari, M.Pd. terima kasih banyak atas segala bimbingan, bantuan, semangat, nasihat serta motivasi yang diberikan kepada saya sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini.
- ❖ Seluruh Dosen PG-PAUD FKIP Universitas Sriwijaya yaitu Ibu Prof. Dr. Sri Sumarni, M.Pd, Ibu Dr. Windi Dwi Andika, M.Pd, Ibu Dra. Rukiyah, M.Pd, Ibu Dra. Hasmalena, M.Pd, Ibu Mahyumi Rantina, M.Pd, Ibu Febriyanti Utami, M.Pd, Ibu Taruni Suningsih, M.Pd, Ibu Rina Rahayu Siregar, S.Pd, .M.Psi dan Ibu Lia Dwi Ayu Pagarwati, M.Pd terima kasih banyak atas ilmu yang telah kalian berikan kepada kami.
- ❖ Admin Prodi PG-PAUD FKIP UNSRI Mbak Riansih, S.Pd dan Mbak Tesi Faizah, S.T, terima kasih atas segala bantuan dalam mengurus surat-menyerut sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
- ❖ Terima kasih kepada Dinas Pendidikan Kota Palembang serta PAUD Mutiara Hati kota Palembang yang telah berkenan memberikan saya izin untuk melakukan penelitian guna mendapatkan data untuk skripsi.

- ❖ Kepada ucak-ucak sahabatku tercinta, terima kasih untuk semua dukungan, motivasi dan semangatnya.
- ❖ Kepada teman seperjuanganku miftahul Jannah, Pranesti dan Alya Miranda. Terima kasih telah memberikan do'a, dukungan, motivasi dan selalu menjadi pendengar yang baik.
- ❖ Terima kasih banyak teman-teman semua PG-PAUD angkatan 2019.
- ❖ Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Almamater Kebanggaanku, Universitas Sriwijaya.

MOTTO

Man jadda wajada

“Barang siapa yang bersungguh-sungguh, maka ia akan berhasil”

DAFTAR ISI

COVER	ii
HALAMAN PENGESAHAN OLEH DOSEN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN OLEH DOSEN PENGUJI	iv
PERNYATAAN.....	v
PRAKATA	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR BAGAN.....	xii
DAFTAR TABEL	ii
DAFTAR GAMBAR.....	iii
DAFTAR LAMPIRAN	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Hakikat Pendidikan Anak Usia Dini	8
2.1.1 Pengertian Anak Usia Dini	8
2.1.2 Pengertian Pendidikan Anak Usia Dini	9
2.1.3 Tujuan Pendidikan Anak Usia Dini	10
2.1.4 Karakteristik Anak Usia 5-6 Tahun	11
2.2 Hakikat Alat Permainan Edukatif	12
2.2.1 Pengertian Alat Permainan Edukatif (APE).....	12
2.2.2 Ciri-ciri Alat Permainan Edukatif (APE).....	13
2.2.3 Manfaat Alat Permainan Edukatif (APE)	15
2.2.4 Syarat-syarat Dalam Memilih Alat Permainan Edukatif (APE)	16

2.3	Hakikat Papan Flanel	16
2.3.1	Pengertian Papan Flanel	16
2.3.2	Petunjuk Penggunaan Papan Flanel	17
2.3.3	Kelebihan Papan Flanel.....	18
2.3.4	Kekurangan Papan Flanel	20
2.4	Hakikat Simbol Bilangan	20
2.4.1	Pengertian Simbol Bilangan.....	21
2.4.3	Tahapan Pengenalan Simbol Bilangan.....	21
2.5	Hakikat Penelitian Pengembangan (<i>Research And Development</i>).....	22
2.5.1	Pengertian Penelitian Pengembangan	22
2.5.2	Validitas dan Kepraktisan	22
2.5.3	Model Pengembangan Produk <i>Rowntree</i>	25
2.5.4	Prosedur Evaluasi Formatif Tesser	25
2.6	Teknik Pengumpulan Data	26
2.6.1	Teknik <i>Walkthrough</i>	26
2.6.2	Teknik Observasi	27
2.7	Penelitian Relevan.....	28
2.8	Kerangka Berpikir.....	29
BAB III METODE PENELITIAN		31
3.1	Metode Penelitian.....	31
3.1.1	Jenis Data	31
3.1.2	Subjek Penelitian.....	31
3.1.3	Prosedur Penelitian.....	32
3.1.3.1	Perencanaan.....	32
3.1.3.2	Pengembangan	32
3.1.3.3	Evaluasi Pengembangan.....	33
3.2	Teknik Pengumpulan Data	35
3.2.1	Teknik <i>Walkthrough</i>	35
3.2.2	Observasi.....	36
3.3	Teknik Analisis Data.....	37
3.3.1	Analisis Data <i>Walkthrough</i>	37

3.4	Analisis Data Observasi	38
3.4.1	Interprestasi Data	39
3.4.1.1	Interprestasi Tingkat Validitas Materi dan Media	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		41
4.1	Hasil Penelitian	41
4.1.1	Hasil Tahapan Perencanaan	41
4.1.2	Hasil Tahapan Pengembangan	43
4.1.3	Hasil Tahap Evaluasi.....	46
4.1.3.1	Hasil Tahap <i>Self Evaluation</i>	46
4.1.3.2	Hasil Tahap <i>Expert Review</i>	46
4.1.3.3	Hasil Tahap <i>One To One Evaluation</i>	50
4.1.3.4	Hasil Tahap <i>Small Group Evaluation</i>	51
4.2	Pembahasan.....	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		58
5.1	Kesimpulan	58
5.2	Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA		60
LAMPIRAN.....		64

DAFTAR BAGAN

Bagan 2. 1 Alur tahap evaluasi formatif Tessmer (Prawiradilaga dikutip Lestari 2021)	25
Bagan 2. 2 Kerangka Berpikir.....	30

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak	11
Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Isi/Materi.....	33
Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Media	34
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Instrumen Observasi.....	36
Tabel 3. 4 Kategori Nilai Validitas	37
Tabel 3. 5 Kriteria Penilaian Observasi	39
Tabel 3. 6 Kategori Tingkat Validitas Materi dan Media	40
Tabel 3. 7 Interpretasi Nilai Praktis.....	40
Tabel 4. 1 Hasil Penilaian Validator Materi.....	47
Tabel 4. 2 Hasil Penilaian Validator Media	48
Tabel 4. 3 Rekapitulasi Hasil Penilaian Validator	48
Tabel 4. 4 Komentar/Saran Terhadap Alat Permainan Edukatif Papan Flanel.....	49
Tabel 4. 5 Komentar/Saran Validator Serta Keputusan Revisi.....	49
Tabel 4. 6 Hasil Tahap One to One Evaluation	51
Tabel 4. 7 Hasil Tahap Small Group Evaluation	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Papan yang sudah dijiplak.....	44
Gambar 4. 2 Papan dan angka dilapisi kain flannel	45
Gambar 4. 3 Papan yang diberi bulatan	45
Gambar 4. 4 Papan flanel siap digunakan.....	45
Gambar 4. 5 Uji coba tahap one to one evaluation	51
Gambar 4. 6 Uji coba tahap small group evaluation.....	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Mentah Penelitian	66
Lampiran 2 Pengolahan Data	69
Lampiran 3 Instrumen Validasi Materi	73
Lampiran 4 Instrumen Validasi Media	76
Lampiran 5 Hasil Penilaian Validator.....	78
Lampiran 6 Hasil Tahap Expert Review	79
Lampiran 7 Rubrik Penilaian	80
Lampiran 8 Instrumen Observasi Anak	84
Lampiran 9 Analisis Data.....	86
Lampiran 10 Surat Izin Penelitian dari Dekan FKIP	87
Lampiran 11 Surat Izin dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Palembang	88
Lampiran 12 Surat Izin dari Dinas Pendidikan Kota Palembang	89
Lampiran 13 Surat Keterangan Penelitian dari Sekolah	90
Lampiran 14 Dokumentasi Tahap One To One Evaluation dan Small Group Evaluation	91
Lampiran 15 Usul Judul Skripsi.....	92
Lampiran 16 SK Pembimbing.....	93
Lampiran 17 Kartu Bimbingan	95
Lampiran 18 Bukti Submit Jurnal	99
Lampiran 19 Bukti Plagiat	100

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengembangkan alat permainan edukatif papan flanel angka untuk pengenalan simbol bilangan (1-10) pada anak usia 5-6 tahun di PAUD Kota Palembang. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan dengan model *Rowntree* yang meliputi perencanaan, pengembangan, dan evaluasi *Tessmer*, yaitu *self evaluation*, *expert review*, *one-to-one evaluation*, dan *small group evaluation*. Data dikumpulkan melalui *walkthrough* dan observasi. Hasil validitas materi mencapai 90% dan media 94%, rata-rata 92%, termasuk sangat valid menurut ahli. Tahap *one-to-one evaluation* mendapatkan nilai 87% dan tahap *small group* 91%, rata-rata 89%, termasuk sangat praktis. Berdasarkan hasil perolehan diatas dapat disimpulkan bahwa pengembangan alat permainan edukatif papan flanel angka dikatakan valid dan praktis untuk pengenalan simbol bilangan (1-10). Selain meningkatkan kemampuan kognitif, alat ini juga membantu perkembangan motorik halus, bahasa, sosial emosional, dan seni anak, seperti kemampuan menyusun angka, berkomunikasi, mematuhi aturan, dan mewarnai. Sehingga, alat ini sangat berguna untuk perkembangan anak secara menyeluruh.

Kata kunci: Alat Permainan Edukatif, Papan Flanel Angka, Pengenalan Simbol Bilangan

ABSTRACT

This study aims to develop educational game tools for number flannel boards for the introduction of number symbols (1-10) to children aged 5-6 years in PAUD Palembang City. This study uses a development method with the Rowntree model which includes planning, development, and Tessmer evaluation, namely self-evaluation, expert review, one-to-one evaluation, and small group evaluation. Data were collected through walkthroughs and observations. The results of the validity of the material reached 90% and the media 94%, an average of 92%, including very valid according to experts. The one-to-one evaluation stage got a score of 87% and the small group stage 91%, an average of 89%, including very practical. Based on the results obtained above, it can be concluded that the development of educational game tools for number flannel boards is said to be valid and practical for the introduction of number symbols (1-10). In addition to improving cognitive abilities, this tool also helps the development of children's fine motor skills, language, social emotional, and art, such as the ability to arrange numbers, communicate, obey rules, and color. Thus, this tool is very useful for the overall development of children.

Keywords: *Educational Game, Flannel Number Board, Number Symbol Recognition*

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Anak usia dini adalah individu yang secara bertahap mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang signifikan yang sangat penting untuk kehidupan selanjutnya. Anak usia dini menurut Diana dikutip oleh (Izzah et al., 2020) adalah seorang anak yang lahir dan tumbuh hingga berusia enam tahun. Tahap ini berfungsi sebagai dasar untuk perkembangan fisik, kognitif, dan sosial-emosional anak. Pada masa ini, anak-anak mengalami pertumbuhan yang sangat signifikan, mempelajari informasi baru, dan mengembangkan pola pikir yang akan mempengaruhi kehidupan mereka di masa depan. Dengan demikian, sangat penting untuk memberikan rangsangan dan lingkungan yang sesuai dari orang lain dan lingkungan sekitar guna mengoptimalkan potensi anak.

Anak usia dini sedang berada dalam periode potensi yang sering disebut sebagai “masa keemasan”. Ketika perkembangan dan pertumbuhan mereka jauh lebih besar dibandingkan dengan masa-masa berikutnya. Imani & Muslihin dikutip (Nurwahidah et al., 2021) berpendapat bahwa masa *golden age* adalah waktu yang krusial dalam perkembangan anak ketika semua aspek kehidupan berkembang dengan sangat cepat. Pada titik ini, anak-anak memiliki kebutuhan yang kuat akan pengetahuan, aktif menjelajahi lingkungannya mereka dan sangat peka atau sensitif terhadap informasi baru. Masa keemasan kadang-kadang disebut sebagai fase kritis karena Pelajaran yang dipelajari anak-anak selama waktu ini akan berdampak signifikan pada perkembangan dan kemajuan mereka ditahun-tahun mendatang.

Pendidikan anak usia dini adalah sebuah usaha untuk membantu anak-anak mengembangkan potensi penuh mereka sehingga mereka dapat tumbuh secara maksimal. Menurut Sayer dkk dikutip oleh (Maulana & Nurhafiza, 2019) Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan generasi pemimpin bangsa di masa depan, Pendidikan Anak Usia Dini merupakan fondasi dasar perkembangan anak.

Dengan adanya pendidikan anak usia dini, anak diharapkan dapat tumbuh dan berkembang secara optimal, mencakup pengembangan seluruh aspek kepribadiannya

Setiap aspek perkembangan anak memerlukan rangsangan yang sesuai untuk mencapai potensi penuhnya. Dalam Permendikbud Nomor 137 tahun 2014 tentang Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) salah satu aspek perkembangan anak usia dini yang sangat penting ialah aspek perkembangan kognitif. Kognitif mengacu pada kemampuan anak dalam berpikir, selaras yang dikemukakan oleh Masykouri, & Pudjiati dikutip oleh (Putri et al., 2021) bahwa kemampuan kognitif juga dikenal sebagai kemampuan dalam berpikir kecerdasan, dapat didefinisikan sebagai kapasitas untuk mempelajari konsep dan keterampilan baru, memahami apa yang terjadi disekitarnya serta keterampilan dalam kemampuan mengingat dan mengatasi soal-soal yang mudah.

Perkembangan kognitif menurut (Ismawaty, 2023) dalam teori Piaget dibagi kedalam 4 tahapan, yaitu: sensori motor (0-2 tahun); praoperasional (2-7 tahun); operasional konkret (7-14 tahun); dan formal operasional (14 tahun - dewasa). Anak TK berada pada tahap praoperasional dengan ciri-ciri yaitu pada penggunaan simbol atau bahasa tanda, dan mulai berkembangnya konsep-konsep intuitif. Jadi dalam hal ini, anak hanya mampu menggunakan simbol ataupun tanda. Salah satunya mengenai simbol bilangan yang harus dikuasai oleh anak sejak dini.

Mempelajari simbol atau lambang bilangan sejak dini adalah salah satu cara agar aspek perkembangan kognitif anak dapat berkembang. Diberikan stimulasi dalam bentuk pengenalan mengenai simbol atau lambang bilangan itu sendiri. Sejalan dengan hal tersebut, Misyati dikutip oleh (Ngaeniyah et al., 2022) mengemukakan bahwa pentingnya pengenalan simbol atau lambang bilangan pada anak usia dini sebagai modal awal bagi anak untuk mengenal hal-hal penting dalam kehidupan sehari-hari. Pengenalan simbol bilangan ini menjadi fondasi penting bagi anak untuk memahami konsep-konsep yang berhubungan dengan bilangan, seperti mengenal waktu atau jam, tanggal, bulan, serta tahun. Berdasarkan cara

berpikir anak masih dalam tahap pra-operasional, dalam proses pembelajaran perlu adanya alat pengantar yang bisa digunakan sebagai media sekaligus sebagai sumber belajar anak. Media yang dapat digunakan yaitu Alat Permainan Edukatif yang sering disebut APE.

Alat Permainan Edukatif (APE) merupakan sarana atau perantara untuk mengembangkan aspek perkembangan anak. Sebagaimana menurut Zaman dikutip oleh (Ismiyati, 2022) Alat Permainan Edukatif (APE) merupakan alat bantu belajar yang dirancang khusus untuk membantu anak-anak, terutama anak usia dini (PAUD), mengembangkan berbagai kemampuannya secara menyeluruh. APE bukan sekadar mainan biasa, melainkan dirancang dengan tujuan pendidikan yang jelas. Melalui permainan yang menarik dan interaktif, APE merangsang anak untuk aktif belajar, berpikir kreatif, dan mengembangkan imajinasinya. Dengan kata lain, APE adalah jembatan yang menghubungkan dunia bermain dengan dunia belajar, sehingga anak dapat belajar sambil bersenang-senang. Disini lah peran guru dalam memberikan APE terbaik untuk anak yang tentunya sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan anak.

Peneliti melakukan analisis kebutuhan pada tiga PAUD di kota Palembang yaitu PAUD Mutiara Hati, PAUD Nurul Iman dan PAUD KB Ananda. Pada tanggal 31 Maret 2023, observasi dan wawancara pertama di PAUD Mutiara Hati bersama Ibu Iin Afriani selaku guru kelas. Berdasarkan observasi yang dilakukan, terdapat permasalahan yang ditemui diantaranya, anak belum mampu mengenal simbol atau lambang bilangan dengan benar sehingga anak tidak mampu menulis angka tertentu dengan benar. Seperti contoh angka 5. Angka 5 yang seharusnya perutnya ke depan tetapi anak menulis angka 5 dengan perut ke belakang dan masih ada juga angka yang lainnya. Angka 6 pun anak sering salah menulisnya menjadi angka 9. Selain itu kurangnya Alat Permainan Edukatif (APE) atau media penunjang terkait dengan kemampuan anak dalam mengenal simbol atau lambang bilangan.

Pada tanggal 07 April 2023, dilakukan observasi dan wawancara kedua di PAUD Nurul Iman Bersama Ibu Gustri Anita, S.Pd selaku guru kelas yang

mengatakan jika pada sekolah tersebut memiliki peserta didik berjumlah 14 peserta didik dengan 5 anak belum bisa mengenal simbol atau lambang bilangan sehingga anak tidak mampu menulis angka tersebut dengan benar. Sekolah ini menggunakan K13, lalu menggunakan alat permainan edukatif berupa kartu angka, tutup botol pintar dan kulit kerang untuk mengenal simbol bilangan. Ibu Anita mengatakan bahwa anak sangat senang dan semangat dalam belajar dengan menggunakan alat permainan edukatif dan sekolah ini sangat memerlukan pembaharuan permainan untuk menunjang proses kegiatan belajar anak tekhusus alat permainan edukatif yang dirancang untuk mengembangkan kegiatan pengenalan simbol bilangan pada anak yang dapat membuat anak semangat dan tidak mudah bosan dalam belajar.

Pada tanggal 14 April 2023, observasi dan wawancara ketiga di PAUD KB Ananda bersama Ibu Yesi Maryulis, S.Pd selaku guru kelas bahwa sekolah tersebut mempunyai peserta didik dengan jumlah 14 anak dengan usia 5-6 tahun dan ditemukan juga permasalahan 4 orang anak belum bisa mengenal simbol atau lambang bilangan sehingga anak tidak mampu menulis angka tersebut dengan benar. Sekolah ini menggunakan K13, lalu menggunakan alat permainan edukatif seperti kartu angka untuk mengenal simbol bilangan. Ibu Yesi mengatakan bahwa anak sangat antusias bila belajar dengan menggunakan alat permainan edukatif dan sekolah ini sangat memerlukan adanya pembaharuan permainan untuk menunjang proses kegiatan belajar anak terhusus alat permainan edukatif yang dirancang untuk mengembangkan kegiatan pengenalan simbol bilangan pada anak.

Penelitian yang relevan terkait dengan judul penelitian di atas yakni penelitian yang dilakukan oleh Fera Romadhona (2020) dengan judul “Efektifitas Media Papan Flanel Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-10”. Hasil temuan ini membuktikan bahwa pembelajaran dengan penggunaan media papan flanel memiliki peranan yang cukup penting dalam proses pendidikan (pembelajaran) serta dapat mengembangkan kemampuan mengenal lambang bilangan 1-10.

Selanjutnya penelitian dari Mar'atus Sholikhah dan Luluk Iffatur (2021) dengan judul “ Penerapan Media Papan Flanel Dalam Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan 1-10 Pada Anak Usia 3-4 Tahun”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang membuktikan bahwa dengan adanya Media Papan Flanel dapat meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan.

Kemudian penelitian dari Cucu Mulyani, Dindin dan Taopik (2019) dengan judul “ Pengembangan Media Papan Flanel Untuk Memfasilitasi Konsep Bilangan Pada Anak Kelompok B”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Penilaian guru dan perlakuan anak yang ditunjukkan setelah menggunakan media papan flanel secara umum menyatakan bahwa produk berupa media papan flanel untuk memfasilitasi perkembangan kemampuan konsep bilangan pada kelompok B layak digunakan pada proses pembelajaran.

Berdasarkan penelitian relevan tersebut, yang menjadi perbedaan dari penelitian sebelumnya dalam hal metode penelitian. Penelitian terdahulu menggunakan metode *Design Based Research* (DBR) sedangkan dalam penelitian ini menggunakan metode pengembangan (*Research and Development*) dengan jenis model pengembangan *Rowntree* dan dimodifikasi dengan evaluasi formatif *Tessmer* dengan tahap perencanaan, pengembangan dan evaluasi. Dalam penelitian ini ada kegiatan tambahan seperti mewarnai Styrofoam angka. Papan flanel yang dibuat memberikan unsur sentuhan sehingga anak dapat menelusuri bentuk dari setiap angka.

Untuk itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengenalan simbol bilangan pada anak dengan penelitian yang berjudul “ **Pengembangan Alat Permainan Edukatif Papan Flanel Angka Untuk Pengenalan Simbol Bilangan (1-10) Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di PAUD Kota Palembang**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang dikaji ialah:

- a. Bagaimana mengembangkan alat permainan edukatif papan flanel angka untuk pengenalan simbol bilangan (1-10) pada anak usia 5-6 tahun di PAUD Kota Palembang yang teruji validitasnya?.
- b. Bagaimana mengembangkan alat permainan edukatif papan flanel angka untuk pengenalan simbol bilangan (1-10) pada anak usia 5-6 tahun di PAUD Kota Palembang yang praktis?.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

- a. Untuk menghasilkan alat permainan edukatif papan flanel angka untuk pengenalan simbol bilangan (1-10) pada anak usia 5-6 tahun di PAUD Kota Palembang yang valid.
- b. Untuk menghasilkan alat permainan edukatif papan flanel angka untuk pengenalan simbol bilangan (1-10) pada anak usia 5-6 tahun di PAUD Kota Palembang yang praktis.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Secara Teoritis.

Secara teoritis penggunaan alat permainan edukatif ini di harapkan dapat digunakan sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran matematika anak usia dini sebagai perkembangan kognitif terutama mengenai simbol bilangan.

2. Secara Praktis.

Hasil dari pelaksanaan penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, sebagai berikut:

- a. Bagi Anak : diharapkan anak dapat termotivasi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran secara aktif dan menyengkan melalui alat permainan edukatif papan flanel yang dapat mengenalkan simbol bilangan pada anak.
- b. Bagi Guru : ditujukan sebagai alat bantu dan alternatif dalam proses pembelajaran simbol bilangan anak.

- c. Bagi Sekolah : hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan untuk dapat diterapkan dalam pembelajaran di sekolah dan digunakannya alat permainan edukatif yang menarik untuk meningkatkan minat belajar anak.
- d. Bagi Peneliti Selanjutnya: untuk menambah pengetahuan dan wawasan mengenai pengembangan alat permainan edukatif papan flannel untuk pengenalan simbol bilangan pada anak dan sebagai referensi bagi peneliti yang akan melakukan penelitian yang relevan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, E. P. (2023). Penggunaan Media Papan Flanel Untuk Meningkatkan Motivasi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 13(1), 2023.
- Andryani, F., Rosidah, L., & Maryani, K. (2021). Pengaruh Alat Timbang Terhadap Pemahaman Konsep Lambang Bilangan. *JPP PAUD FKIP Untirta*, 8(1). <http://jurnal.untirta.ac.id/index.php/jpppaud/index>
- Anisa, Fuadiah, nyayu farhriza, & Murjaunah. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Scrapbook Tema Peristiwa dalam Kehidupan untuk Kelas V di Sekolah Dasar. In *INNOVATIVE: JOURNAL OF SOCIAL SCIENCE RESEARCH* (Vol. 244).
- Anoraga, L. N. (2019). *Keefektifan Media Flash Card Terhadap Peningkatan Kemampuan Mengenai Lambang Bilangan 1-5 Pada Siswa Tunagrahita Sedang Di SLB Yapenas Yogyakarta*.
- Ardiansari, B. F., & Dimiyati, D. (2021). Identifikasi Nilai Agama Islam pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), 420–429. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i1.926>
- Chusniah, E. R., & Setianingsih, R. (2019). Pengembangan Komik Matematika Berbasis Kontekstual Untuk Materi Lingkungan. In *JPPMS* (Vol. 3, Issue 2). <http://journal.unesa.ac.id/index.php/jppms/>
- Citrowati, E., & Nurhafizah, N. (2019). *Profesionalisme Guru Dalam Mengembangkan Anak Sejak Usia Dini Sebagai Generasi Penerus Bangsa*.
- Fransisca, S., & Putri, R. N. (2019). Pemanfaatan Teknologi FRID Untuk Pengelolaan Inventaris Sekolah Dengan Metode (R&D). In *Jurnal Mahasiswa Aplikasi Teknologi Komputer dan Informasi* (Vol. 1, Issue Thn).
- Handayani, I. P., & Irawan, D. (2022). Metode Pengembangan Kecerdasan Spiritual Anak Usia Dini Telaah Pemikiran Abdullah Nashih Ulwan. *Ar-Risalah: Media Keislaman, Pendidikan Dan Hukum Islam*, 20(1).
- Hariyadi, A., Alfina Valentin, L., Husaini Ritonga, A., Adelia Nabila Annifa, A., Manasikana, A., & Sholla Rahman, A. (2024). Program Pendampingan dan Bimbingan Belajar: Optimalisasi Manfaat APE bagi Anak Sekolah Dasar di Desa Waocangkring Wonoayu Sidoarjo. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2). <https://doi.org/10.47077/Ta>
- Hasanah, U. (2019). Penggunaan Alat Permainan Edukatif (APE) Pada Taman Kanak-kanak Di Kota Metro Lampung. *AWLADY: Jurnal Pendidikan Anak*, 5(1). www.syekhnuurjati.ac.id/jurnal/index.php/awlady

- Hayati, Z. (2019). Penggunaan Alat Permainan Edukatif (APE) Dari Botol Plastik Dan Koran Bekas Untuk Meningkatkan Kreativitas. *AWLADY: Jurnal Pendidikan Anak*, 5(1). www.syekhnurjati.ac.id/jurnal/index.php/awлады
- Ismawaty, Q. (2023). *Analisis Capaian Perkembangan Kognitif Pada Anak Usia Dini Di TKIT Nurul Falah Kota Batam*.
- Ismiyati. (2022). Pembuatan Karya Inovatif Alat Peraga Kipas Jepit Pintar Di TK Negeri Karangsari. *JECIE Jurnal Of Early Childhood and Inclusive Education*, 6(1), 1–7.
- Izzah, L., Nurhayati Adhani, D., & Fadjryana Fitroh, S. (2020). Pengembangan Media Buku Dongeng Fabel Untuk Mengenalkan Keaksaraan Anak Usia 5-6 Tahun Di Wonorejo Glagah. In *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Anak Usia Dini* (Vol. 7, Issue 2).
- Jailani, M., & Aminah, S. (2018). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPS Dengan Menerapkan Model Role Playing Berbantuan Media Papan Flanel Pada Peserta Didik Kelas IV-C SDN-1 Sabaru Palangkaraya Tahun Penalajaran 2016/2017. In *Maret* (Vol. 13, Issue 1).
- Jazilah, K. (2022). Stidu Komparasi Perilaku Keagamaan, Karakter Kepemimpinan, Antusias Belajar Antara Mahasiswa Dengan Latar Belakang Madrasah Aliyah Dan Sekolah Menengah Atas. *Journal on Education*, 04 No. 04, 2159–2169.
- junaria, siti. (2021). Mengembangkan Enak Aspek Perkembangan Dengan Alat Permainan Edukatif Boling Di RA Khoiron Teluk Betung. *Jurnal Pendidikan Profesi Guru Madrasah*, 1(2).
- Kamid, Saputri, R., & Hariyadi, B. (2021). Pengembangan Soal Higher Order Thinking Skills Berbasis Budaya Jambi. *Jurnal Cendikia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 05(02), 1793–1806.
- Khairi, H. (2018). Karakteristik Perkembangan Anak Usia Dini Dari 0-6 Tahun. *Jurnal Warna*, 2(2).
- Khairiah, D. (2018). Assesmen Perkembangan Sosio-emosional Anak usia Dini. In *Al Athfal* (Vol. 1, Issue 1).
- Kinasih, A. R. (2023). Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-10 Menggunakan Media Tutup Botol Pada Kelompok B 2. *Jurnal Pendidikan Dan Perkembangan Anak*, 2(2), 139–147. <https://ejournal.uksw.edu/audiensi>
- Lestari, M. O., & Safitri, A. (2022). *Meningkatkan Kemampuan Guru Anak Usia Dini Dalam Pemanfaatan Media Pembelajaran Melalui Workshop Alat Permainan Edukatif*. <http://pkm.uika-bogor.ac.id/index.php/pkm-p/issue/archive>
- Lestari, W. (2021). Pengembangan Modul Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Andragogi Pada Program Studi Pendidikan Biologi di Universitas Muhammadiyah

- Palembang. *Edunesia : Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2(1), 171–177.
<https://doi.org/10.51276/edu.v2i1.114>
- Marlina, A. I., Soni, N. N., & Rizal, S. (2019). UPAYA MENINGKATKAN PENGETAHUAN SAINS MELALUI PENDEKATAN EKSPLORASI LINGKUNGAN SEKITAR UNTUK ANAK USIA DINI. *Tarbiyah Al-Aulad* |, 4(1).
<http://riset-iaid.net/index.php/TA>
- Maulana, I., & Nurhafizah. (2019). Analisis kebijakan Pendidikan Anak Usia Dini Di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 3(2).
- Mentari, E. G., & Andriyani, A. A. (2021). Penggunaan Alat Permainan Edukatif Dalam Mengembangkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Di Raudhatul Athfal Al-Hidayah. In *Indonesian Journal of Islamic Golden Age Education (IJIGAE)* (Vol. 2). <https://e-journal.metrouniv.ac.id/index.php/IJIGAE/>
- Merliyani, R., Kemala Sari, I., & Fitriah Hayati, dan. (2021). Efektivitas Penggunaan Media Papan Flanel Dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan Pada Anak Kelompok B1 TK Khairani Lubok Batee Aceh Besar. In *Jurnal Ilmiah Mahasiswa* (Vol. 2, Issue 2).
- Mianawati, R., Hayati, T., & Kurnia, A. (2019). Keterampilan Menyimak pada Anak Usia Dini Melalui Metode Bercerita. *Jurnal Pendidikan Raudhatul Athfal*, 2(1).
- Mujiburrahman, Nuraeni, & Hariawan, R. (2020). Penggunaan Media Lempar Angka Dalam Pembelajaran Mengenal Lambang Bilangan Anak TK A Di TK Fajar Rachma Semarang. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan* , 4(2).
- Muqdamien, B., Umayah, Juhri, & Raraswaty, D. P. (2021). Tahap Definisi Dalam Four-D Model Pada Penelitian Research & Development (R&D) Alat Peraga Edukasi Ular Tangga Untuk Meningkatkan Pengetahuan Sains Dan Matematika Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Intersections*, 6(1).
- Ngaeinyah, N., Prasetyo, A., & Khasanah, I. (2022). Penggunaan Media Lempar Angka Dalam Pembelajaran Mengenal Lambang Bilangan Anak TK A Di TK Fajar Rachma Semarang. In *Jurnal Sarjana Ilmu Pendidikan* (Vol. 2, Issue 2).
- Nilawati Astini, B., & Nupus, H. (2019). Alat Permainan Edukatif Berbasis Lingkungan Untuk Pembelajaran Saintifik Tema Lingkungan Bagi Guru PAUD Korban Gempa. *Jurnal Pendidikan Anak*, 8(1), 1–6.
- Nurwahidah, Maryati, S., Nurlaela, W., & Cahyana. (2021). Permainan Tradisional Sebagai Sarana Mengembangkan Kemampuan Fisik Motorik Anak Usia Dini. *PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(02), 49–61.
<https://doi.org/10.31849/paud-lectura.v4i02.6422>

- Paramansyah, A., Zamakhsari, A., & Ernawati. (2023). Upaya Meningkatkan Kemampuan Mengenai Lambang Bilangan Melalui Kegiatan Bermain Kartu Angka pada Anak Kelompok A di SPS Dahlia Jatisampurna Bekasi. *Tarbiatuna: Jurnal of Islamic Education Studies*, 3(1).
- Patria, D., & Iriyanto, T. (2019). *Penggunaan Media Papan Flanel Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mengenai Bilangan 1 Sampai 10 Siswa Kelas I SDLB*.
- Pratiwi, I., Syafdaningsih, & Rukiyah. (2018). Pengembangan Alat Bermain Papan Magnetik Maze Untuk Anak. In *Cakrawala Dini* (Vol. 9, Issue 2).
- Purnamasari, N., & Dimiyati, D. (2022). Perbedaan Pengasuhan Anak di Sekolah Fullday dan Sekolah Umum Terhadap Kemandirian Anak. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(4), 2813–2824. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i4.2267>
- Putri, V. L., Wijayanti, A., Kusumastuti, N. D., Stkip, P.-P., & Ngawi, M. (2021). Pengembangan Media Frueelin Untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini. *Jurnal Golden Age*, 5(02), 155–163. <https://doi.org/10.29408/jga.v5i01.3385>
- Rizki, E., Fitriah Hayati, dan, & Bina Bangsa Getsempena, U. (2021). PENGEMBANGAN PERMAINAN BUSY BOOK UNTUK STIMULASI KEMAMPUAN MENGENAL KONSEP BILANGAN ANAK USIA 5-6 TAHUN TK SAVE THE KIDS BANDA ACEH. In *Jurnal Ilmiah Mahasiswa* (Vol. 2, Issue 1).
- Rohaeni, S. (2020). Pengembangan Sistem Pembelajaran Dalam Implementasi Kurikulum 2013 Menggunakan Model ADDIE Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Instruksional*, 1(2).
- Shunhaji, A., & Fadiyah, N. (2020). Efektivitas Alat Peraga Edukatif (APE) Balok Dalam Mengembangkan Kognitif Anak Usia Dini. *Jurnal of Islamic Education*, 2(2), 2020.
- Sri, C. B., Fadli, W., & Chairilisyah, D. (2023). Pengembangan Media SBSE (Smart Board For Sex Education) Untuk Pendidikan Sexs Anak Usia 5-6 Tahun Di TK Negeri Al-Irsyad Panta Sumatera Barat. *Journal Of Social Science Research*, 3, 10234–10248.
- Suryana, D., & Hijriani, A. (2021). Pengembangan Media Video Pembelajaran Tematik Anak Usia Dini 5-6 Tahun Berbasis Kearifan Lokal. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(2), 1077–1094. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i2.1413>
- Syuhendri, S., Sania, L., & Akhsan, H. (2021). PENGEMBANGAN BAHAN AJAR TEKS PERUBAHAN KONSEPTUAL MATERI FISIKA DASAR TOPIK KINEMATIKA. *Jurnal Kumparan Fisika*, 4(1), 43–50. <https://doi.org/10.33369/jkf.4.1.43-50>
- Wiandari, K. H., Hakim, L., & Sulistyowati, R. (2023). *Pengembangan E-Modul Fisika Berbasis Problem Based Learning pada Materi Fluida Statis untuk Siswa SMA Info Artikel Abstrak Riwayat artikel*.

Yaswinda, Y., Yulsyofriend, Y., & Sari, H. M. (2021). Analisis Pengembangan Kognitif dan Emosional Anak Kelompok Bermain Berbasis Kawasan Pesisir Pantai. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 996–1008. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.711>