

**PENGEMBANGAN MEDIA PAPAN PINTAR ANGKA
(PAPINKA)
DALAM MENGENAL KONSEP BILANGAN
PADA ANAK USIA 4-5 TAHUN
DI TK DARUL HASANAH GENUK SEMARANG**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
dalam Ilmu Pendidikan Islam Anak Usia Dini



Oleh :
Setyo Sekar Sari
NIM: 1803106069

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG
2022**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Setyo Sekar Sari
NIM : 1803106069
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

**PENGEMBANGAN MEDIA PAPAN PINTAR ANGKA (PAPINKA)
DALAM MENGENAL KONSEP BILANGAN PADA ANAK USIA 4-5 TAHUN
DI TK DARUL HASANAH GENUK SEMARANG**

secara keseluruhan adalah hasil penelitian atau karya saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 12 September 2022

Pembuat pernyataan,



Setyo Sekar Sari

NIM: 1803106069



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jln.Prof.Dr.Hamka Ngaliyan Kampus II Semarang
Telp.(026)7601295 Fax. 7615387

PENGESAHAN

Naskah skripsi berikut ini:

Judul : **Pengembangan Media Papan Pintar Angka (PAPINKA) dalam Mengenal Konsep Bilangan pada Anak Usia 4-5 Tahun di TK Darul Hasanah genuk Semarang**

Penulis : Setyo Sekar Sari
NIM : 1803106069
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Telah diujikan dalam sidang *munaqasyah* oleh Dewan Penguji Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo dan sarjana dalam Ilmu Pendidikan Islam Anak Usia Dini.

Semarang, 21 September 2022

DEWAN PENGUJI

Ketua Sidang

Sekretaris Sidang

Rista Sundari, M.Pd
NIP.199303032019032016

Mustakimah, M.Pd
NIDN. 2002037903

Penguji I

Penguji II

Drs. H. Muslam, M.Ag
NIP.196603052005011001



Drs. H. Muslam, M.Ag
NIP.196603052005011001

Sofa Muthohar, M.Ag
NIP.197507052005011001

Pembimbing

Lilif Muallifatul Khorida Filasofa, M.Pd.I
NIDN. 2015128801

NOTA DINAS

Semarang, 15 September 2022

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Walisongo
di Semarang

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : **Pengembangan Media Papan Pintar Angka (PAPINKA) dalam Mengenal Konsep Bilangan Pada Anak Usia 4-5 Tahun di TK Darul Hasanah Genuk Semarang**
Nama : Setyo Sekar Sari
NIM : 1803106069
Jurusan : Pendidikan Islam Anak Usia Dini
Program Studi : S1

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo untuk diujikan dalam Sidang *Munaqosyah*.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing I



Lilif Muallifatul Khorida Filasofa M.Pd.I

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'alamiin, sujud syukur kupanjatkan kepada Allah SWT yang telah menjadikan diriku manusia yang senantiasa berpikir dan bersabar dalam menjalankan kehidupan ini.

Terkhusus untuk kedua orangtuaku:

- ✚ Untuk Ayahku (Kristianto) dan Ibuku (Sunarti), terimakasih telah menjadi semangat dan motivasiku. Menyekolahkanku sampai ke perguruan tinggi, hingga aku dapat menyelesaikan studiku dengan baik. Tanpa kalian berdua aku tidak bisa apa-apa. Semua jasa ayah dan ibu tidak akan pernah bisa terbalaskan. Hanya doa yang mampu kuberikan. Terimakasih ayah dan ibu.
- ✚ Terimakasih untuk adikku tersayang (Dwi) karena sudah menjadi adik yang terbaik untukku.
- ✚ Teruntuk saudara-saudara dan keluarga besarku yang tidak bisa kusebutkan satu-persatu.
- ✚ Untuk dosen pembimbingku ibu Lilif Muallifatul Khorida Filasofa, M.Pd.I, terimakasih telah membimbing dan mengarahkanku sehingga aku dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
- ✚ Untuk seluruh dosen, dosen validasi dan guru validasi, serta guru-guru TK Darul Hasanah Genuk Semarang.
- ✚ Teruntuk teman-teman seperjuanganku sang Pejuang BRT (Dyah Nur Rahmawati, Noviyanti Wulansari AR, Vinda Ayu Prihatini).

- ✚ Teruntuk teman-teman seperjuangan angkatan 2018 khususnya kelas B yang sudah kebersamai dalam menuntut ilmu.
- ✚ Teruntuk teman-teman KKN RDR 77 Kelompok 67 di Desa Ngleban, Kemusu, Boyolali.
- ✚ Teruntuk kakak Fatih Mubarok, S.Pd, terimakasih sudah dengan tulus membantu, meluangkan waktu, memberikan tenaga dan juga pikiran.
- ✚ Teruntuk teman spesial Luthfian Muhammad Qori', terimakasih sudah banyak membantu dan menemani dalam perjuangan ini.
- ✚ Agama, almamater, masyarakat, bangsa, dan negara.

ABSTRAK

Judul : PENGEMBANGAN MEDIA PAPAN PINTAR ANGKA (PAPINKA) DALAM MENGENAL KONSEP BILANGAN PADA ANAK USIA 4-5 TAHUN DI TK DARUL HASANAH GENUK SEMARANG

Penulis : Setyo Sekar Sari

NIM : 1803106069

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan anak dalam mengenal konsep bilangan di TK Darul Hasanah Genuk Semarang. Hal ini dikarenakan peran para pendidik dalam menerapkan strategi atau metode pembelajaran masih bersifat konvensional. Oleh sebab itu, perlu dibutuhkan strategi atau metode pembelajaran yang menarik yang mampu membuat anak menjadi lebih fokus dalam proses pembelajaran.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : 1) Bagaimana Proses Pengembangan Media Papan Pintar Angka (PAPINKA) untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan pada Anak Usia 4-5 Tahun di TK Darul Hasanah Kecamatan Genuk Kota Semarang? 2) Bagaimana Hasil Pengembangan Permainan Papan Pintar Angka (PAPINKA) pada Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Anak Usia 4-5 Tahun di TK Darul Hasanah Kecamatan Genuk Kota Semarang?

Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan (R&D). Metode penelitian pengembangan ini digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan juga menguji keefektifan produk tersebut.

Dalam proses pengembangan media PAPINKA menggunakan model pengembangan ADDIE dengan skor penilaian dari validator ahli media sebesar 85,33% dan skor penilaian dari validator ahli materi sebesar 84,17% dan mendapatkan kategori “sangat baik”.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa media Papan Pintar Angka (PAPINKA) yang sudah dikembangkan dan divalidasi oleh para ahli dinyatakan layak. Maka dapat penulis simpulkan bahwa proses penelitian pengembangan media Papan Pintar Angka (PAPINKA) dalam mengenal konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun di TK Darul Hasanah telah menghasilkan sebuah produk yang sudah divalidasi oleh para ahli dengan memperoleh kategori sangat baik. Pengembangan media PAPINKA ini sangat baik setelah anak diberikan atau melakukan kegiatan bermain PAPINKA. Dalam uji coba *pre-test* anak mendapatkan nilai rata-rata 7,4 dari nilai angka 20, sedangkan pada uji coba *post-test* anak memperoleh nilai rata-rata 16,58 dari nilai angka 20. Terdapat peningkatan nilai rata-rata 9,18. Maka dapat disimpulkan bahwa permainan media PAPINKA ini sudah sangat layak digunakan oleh anak dalam mengenal konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun.

Kata Kunci: *Media, PAPINKA, Konsep Bilangan, Usia 4-5 Tahun*

TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Penulisan transliterasi huruf – huruf Arab Latin dalam penelitian ini berpedoman pada SKB Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan R.I Nomor : 158/1987 dan Nomor : 0543b/U/1987. Penyimpangan penulisan kata sandang (al-) disengaja secara konsisten supaya sesuai teks Arabnya.

ا	a	ط	t}
ب	b	ظ	z
ت	t	ع	'
ث	š	غ	g
ج	J	ف	F
ح	ḥ	ق	Q
خ	Kh	ك	k
د	d	ل	L
ذ	Ẓ	م	M
ر	R	ن	n
ز	z	و	W
س	s	ه	h
ش	Sy	ء	'
ص	ṣ	ي	y
ض	ḍ		

Bacaan Madd :

ā = a panjang

i> = i panjang

u> = u Panjang

Bacaan Diftong :

au = أُو

ai = أَي

iy = إِي

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: **“Pengembangan Media Papan Pintar Angka (PAPINKA) dalam Mengenal Konsep Bilangan pada Anak Usia 4-5 Tahun Di TK Darul Hasanah Genuk Semarang”** dengan baik. Shalawat dan salam senantiasa dicurahkan kepada rasul junjungan, Nabi Muhammad SAW.

Skripsi ini disusun guna memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.

Penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Imam Taufiq, M.Ag, selaku Rektor UIN Walisongo Semarang.
2. Dr. KH. Ahmad Ismail, M.Ag, selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang.
3. Bapak Mursid, M.Ag, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini.
4. Ibu Lilif Muallifatul Khorida Filasofa, M.Pd.I, selaku pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk

membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi ini.

5. Ibu Mustakimah, M.Pd, Ibu Naila Fikrina Afrih Lia, M.Pd, Ibu Melaswati, S.Pd. AUD, dan Ibu Mia Melani, S.Pd, selaku ahli media dan ahli materi yang telah memberikan kritik dan saran sebagai masukan dalam pengembangan media PAPINKA ini.
6. Bapak/Ibu dosen yang telah memberikan ilmu dan pengalaman kepada penulis selama mengikuti perkuliahan di Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini.
7. Kepala Sekolah dan Guru Kelas TK Darul Hasanah Genuk Semarang yang telah mengizinkan dan membantu dalam kelancaran penelitian di sekolah.

Semoga beliau-beliau yang telah berjasa selalu diberikan rahmat dan karunia oleh Allah SWT. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Karena itu penulis mengharap adanya kritik dan saran dari para pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi para pembaca, perkembangan ilmu pengetahuan, maupun kepentingan lainnya.

Semarang, 12 September 2022

Peneliti

Setyo Sekar Sari

NIM. 1803106069

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
NOTA PEMBIMBING.....	iv
PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vii
TRANSLITERASI.....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Batasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah.....	9
E. Tujuan dan Manfaat Penelitian	9
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	11
G. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	12

BAB II MEDIA PAPINKA DAN MENGENAL KONSEP

BILANGAN

A. Deskripsi Teori	14
--------------------------	----

1.	Media Papan Pintar Angka (PAPINKA).....	14
a.	Media Pembelajaran Anak Usia Dini	14
b.	Jenis-Jenis Media Pembelajaran AUD	24
c.	Media Papan Pintar Angka (PAPINKA).....	25
2.	Mengenal Konsep Bilangan	29
a.	Perkembangan Anak 4-5 Tahun	29
b.	Pembelajaran Matematika Anak Usia Dini	34
c.	Mengenal Konsep Bilangan pada AUD	39
B.	Kajian Pustaka Relevan	43
C.	Kerangka Berpikir	45

BAB III METODE PENELITIAN

A.	Model Pengembangan	48
B.	Waktu dan Tempat Penelitian.....	50
C.	Prosedur Pengembangan.....	51
D.	Subjek Penelitian	54
E.	Teknik Pengumpulan Data	54
F.	Teknik Analisis Data	60

BAB IV DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA

A.	Deskripsi Tempat Penelitian.....	63
B.	Deskripsi Prototipe Produk.....	67
C.	Uji Coba Produk	88
1.	Uji Coba Produk Skala Kecil	88
2.	Uji Coba <i>Pre-Test</i>	91
3.	Uji Coba <i>Post-Test</i>	94

D. Analisis Data Akhir	100
------------------------------	-----

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	104
---------------------	-----

B. Saran	105
----------------	-----

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Capaian Perkembangan Anak Usia 4-5 Tahun.....	30
Tabel 2.1 Kisi-kisi Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan	54
Tabel 2.2 Kriteria Hasil Belajar Anak	55
Tabel 2.3 Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Media	57
Tabel 2.4 Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Materi	59
Tabel 2.5 Skala Presentase menurut Arikunto	62
Tabel 3.1 Profil Tempat Penelitian	63
Tabel 3.2 Data Guru TK Darul Hasanah	65
Tabel 3.3 Data Siswa TK Darul Hasanah Tahun 2022/2023	66
Tabel 3.4 Rincian Bahan Pembuatan Media PAPINKA	74
Tabel 3.5 Daftar Nama Validator Media PAPINKA	75
Tabel 3.6 Hasil Penilaian oleh Ahli Materi 1	77
Tabel 3.7 Hasil Penilaian oleh Ahli Materi 2	78
Tabel 3.8 Hasil Penilaian oleh Ahli Media 1	81
Tabel 3.9 Hasil Penilaian oleh Ahli Media 2	82
Tabel 3.10 Rubrik Penilaian Pengembangan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan pada Anak Usia 4-5 Tahun.....	88
Tabel 3.11 Hasil Uji Coba <i>Pre-Test</i> kelas A1	91
Tabel 3.12 Hasil Uji Coba <i>Pre-Test</i> kelas A2	92
Tabel 3.13 Hasil Uji Coba <i>Pre-Test</i> kelas A3	92
Tabel 3.14 Hasil Uji Coba <i>Pre-Test</i> kelas A4	93
Tabel 3.15 Hasil Uji Coba <i>Post-Test</i> kelas A1	95
Tabel 3.16 Hasil Uji Coba <i>Post-Test</i> kelas A2	96

Tabel 3.17 Hasil Uji Coba <i>Post-Test</i> kelas A3	97
Tabel 3.18 Hasil Uji Coba <i>Post-Test</i> kelas A4	99
Tabel 3.19 Data Peningkatan Presentase <i>Pre-Test</i> & <i>Post-Test</i>	102

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Bagan Kerangka Berpikir	47
Gambar 2.1 Model Penelitian Pengembangan R&D	50
Gambar 3.1 Papan Media PAPINKA	68
Gambar 3.2 Tahap Pemberian Magnet pada Papan	69
Gambar 3.3 Tahap Pemberian Stiker pada Papan.....	69
Gambar 3.4 Papan Roda Putar	70
Gambar 3.5 Tahap Pemberian Stiker pada Roda Putar	70
Gambar 3.6 Bentuk Replika Buah Apel	71
Gambar 3.7 Tahap Pemberian Stiker pada Apel.....	71
Gambar 3.8 Tahap Pemberian Plate Besi pada Apel	71
Gambar 3.9 Bentuk Simbol Angka.....	72
Gambar 3.10 Tahap Pemberian Stiker pada Angka.....	72
Gambar 3.11 Tahap Pemberian Plate Besi pada Angka	72
Gambar 3.12 Petunjuk Permainan	73
Gambar 3.13 Hasil Media PAPINKA.....	73
Gambar 3.14 Perubahan Perbaikan Desain Produk	85
Gambar 3.15 Uji Coba <i>Post-Test</i> Di Kelas A1	95
Gambar 3.16 Uji Coba <i>Post-Test</i> Di Kelas A2	96
Gambar 3.17 Uji Coba <i>Post-Test</i> Di Kelas A3	97
Gambar 3.18 Uji Coba <i>Post-Test</i> Di Kelas A4	98

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Angket Validasi Ahli Media 1
- Lampiran 2 : Angket Validasi Ahli Media 2
- Lampiran 3 : Angket Validasi Ahli Materi 1
- Lampiran 4 : Angket Validasi Ahli Materi 2
- Lampiran 5 : Dokumentasi Kegiatan Uji Coba Di TK Darul Hasanah
- Lampiran 6 : Surat Penelitian
- Lampiran 7 : Surat Penelitian dari TK Darul Hasanah
- Lampiran 8 : Surat Penunjuk Pembimbing
- Lampiran 9 : Daftar Riwayat Hidup

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan anak usia dini merupakan suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak mulai sejak lahir hingga usia enam tahun yang dilakukan melalui stimulasi pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan anak agar memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan yang lebih lanjut. Pendidikan anak usia dini menjadi awal dari kesuksesan pendidikan pada jenjang-jenjang berikutnya. Karena melalui kesiapan, anak dengan mudah mampu melewati hambatan dan tantangan yang dihadapi dalam dunia pendidikan. Pendidikan anak usia dini merupakan pendidikan awal yang dilalui oleh anak sebelum memasuki sekolah dasar. Penyelenggaraan pendidikan dalam pendidikan anak usia dini mengacu pada enam aspek perkembangan sesuai dengan Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) dalam Permendikbud Nomor 137 tahun 2014.¹

Pendidikan anak usia dini merupakan suatu bentuk layanan pendidikan yang menitikberatkan pada perkembangan anak secara menyeluruh sehingga anak dapat tumbuh dan berkembang secara optimal. Pendidikan anak usia dini berupaya

¹ Rita Novianti, *Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*, (Tasikmalaya: Edu Publisher, 2021), hlm.1

menstimulasi, mendidik, membimbing, mengasuh, dan memberikan kegiatan-kegiatan pembelajaran yang membuat anak memiliki kesiapan dalam belajar untuk menempuh pendidikan lebih lanjut. Pendidikan anak usia dini juga disesuaikan dengan tahap-tahap perkembangan anak itu sendiri. Keberadaan lembaga pendidikan anak usia dini diatur dalam Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Disebutkan didalamnya bahwa setiap penyelenggaraan pendidikan anak usia dini memiliki ciri khusus sesuai dengan jalur pendidikan dimana lembaga tersebut berada. Dalam Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 pada Bab VI Pasal 28 menyatakan bahwa: (1) Pendidikan Anak Usia Dini diselenggarakan sebelum jenjang pendidikan dasar. (2) Pendidikan Anak Usia Dini dapat diselenggarakan melalui jalur pendidikan formal, nonformal, dan/atau informal. (3) Pendidikan Anak Usia Dini pada jalur pendidikan formal berbentuk TK, RA, atau bentuk lain yang sederajat. (4) Pendidikan Anak Usia Dini pada jalur pendidikan nonformal berbentuk KB, TPA, atau bentuk lain yang sederajat. (5) Pendidikan Anak Usia Dini pada jalur pendidikan informal berbentuk pendidikan keluarga atau pendidikan yang diselenggarakan oleh pendidikan. (6) Ketentuan mengenai Pendidikan Anak Usia Dini sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), ayat (2), (3), dan (4) diatur lebih lanjut dengan Peraturan Pemerintah.²

² Syifaузakia, dkk., *Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*,

Pendidikan anak usia dini harus disesuaikan dengan kesiapan anak dalam belajar. Piaget menekankan bahwa anak lebih diuntungkan dari pengalaman belajar yang tidak terlalu sulit, menarik rasa ingin tahunya, menantang pemahamannya, dan mendorongnya untuk mengevaluasi apa yang sudah diketahuinya. Apabila pengalaman belajar yang diterima anak terlalu rumit, anak akan merasa kesulitan dalam memahaminya. Pendidikan hendaknya dilaksanakan berdasarkan penemuan. Piaget mengkritik program pendidikan tradisional yang terpaku pada model pembelajaran yang pasif. Dia yakin bahwa anak secara alamiah dapat memaksimalkan rasa ingin tahunya jika mereka terjun langsung dalam lingkungan mereka, mencari obyek dan terlibat dalam situasi yang membuat mereka dapat membangun pengetahuan dan pengalaman baru. Piaget menyarankan agar guru menghindari model ceramah. Karena anak harus didorong untuk menjelajahi perlengkapan pendidikan. Guru dapat membimbing dengan menyediakan bahan-bahan yang sesuai agar anak dapat memahami dan mampu membangunnya sendiri. Misalnya pada operasi aritmatika dasar dapat diilustrasikan dengan bermain kancing daripada ditulis di papan tulis. Piaget melihat pendidikan berdasarkan penemuan

sangat penting karena dapat membuat anak melakukan sesuatu yang baru.³

Konsep pembelajaran menemukan yang menitikberatkan pada kesiapan anak ditunjang dengan konsep pembelajaran yang berbasis praktik dan dikemas dalam bentuk permainan yang menggunakan media atau alat permainan edukatif (APE). Praktik akan membuat anggota tubuh anak menjadi aktif baik motorik kasar maupun motorik halus. Anak juga akan mengalami secara langsung setiap aktivitas belajarnya. Melalui permainan, anak tidak merasa sedang belajar, mereka tidak akan tertekan dan terbebani. Dengan begitu anak akan merasa senang dan asik dalam melakukan kegiatan belajar. Pembelajaran yang menyenangkan akan mudah dicerna oleh anak, sehingga anak mampu menemukan pengetahuannya sendiri melalui kegiatan yang dilakukannya.⁴

Setiap anak mempunyai karakteristik yang berbeda, juga dalam tingkat pencapaiannya. Salah satu kemampuan yang dikembangkan dalam aspek perkembangan kognitif pada anak usia 4-5 tahun adalah kemampuan dalam mengenal konsep bilangan. Sesuai Permendikbud Nomor 137 Tahun 2014 tentang Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak usia 4-5 tahun

³ Siti Aisyah, dkk., *Materi Pokok Perkembangan dan Konsep Dasar Pengembangan Anak Usia Dini*, (Tangerang Selatan: Universitas Terbuka, 2016), hlm. 5.29.

⁴ Dadan Suryana, *Pendidikan Anak Usia Dini Teori dan Praktik Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana, 2021), hlm. 44.

yaitu: (1) Membilang banyak benda satu sampai sepuluh, (2) Mengenal konsep bilangan, (3) Mengenal lambang bilangan. Konsep bilangan sendiri merupakan pengenalan awal dalam matematika atau merupakan salah satu kemampuan dasar yang harus dimiliki oleh anak dalam pembelajaran matematika. Pemahaman konsep bilangan pada anak usia dini diawali dengan benda-benda konkret yang dapat dilihat, dihitung, dan diurutkan.⁵

Konsep bilangan di taman kanak-kanak dalam pedoman pembelajaran permainan yaitu: konsep bilangan merupakan bagian dari matematika, konsep bilangan dibutuhkan untuk menumbuh kembangkan keterampilan berhitung pada anak yang nantinya akan diperlukan dalam kehidupan sehari-hari, terutama konsep bilangan yang menjadi dasar pengembangan kemampuan matematika atau kesiapan anak dalam memasuki pendidikan dasar. Akan tetapi berbeda dengan kasus yang ditemukan di lapangan, di TK Darul Hasanah Genuk Semarang pada kelompok A, kemampuan anak dalam mengenal konsep bilangan ternyata belum berkembang secara maksimal.

Berdasarkan hasil observasi di TK Darul Hasanah ditemukan beberapa anak yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep bilangan melalui aktivitas berhitung yang

⁵ Astuti, "Peningkatan Kemampuan Anak Mengenal Konsep Bilangan Melalui Permainan Kartu Angka di Kelompok B TK Aisyiyah Pulau Payung Kecamatan Rumbio Jaya", *Jurnal PGPAUD STKIP Pahlawan Tuanku Tambusai Riau*, (Vol. 2, No. 1, 2016), hlm. 93.

diajarkan. Pemahaman anak mengenai konsep bilangan masih sebatas mengingat dan menghafal. Ketika anak diminta untuk menunjuk salah satu angka yang disebutkan, anak masih terlihat kebingungan kemudian menjawab dengan asal. Ketika anak diminta untuk mengaplikasikannya ke dalam LKS, masih banyak anak yang mengalami kesulitan. Metode pembelajaran yang digunakan juga hanya menerapkan metode ceramah, sehingga anak-anak menjadi cepat jenuh dan bosan. Keaktifan anak di dalam kelas juga kurang menyeluruh, hanya beberapa anak yang terlihat aktif dan minimnya media pembelajaran. Hal ini terbukti pada saat pembelajaran masih banyak anak yang kesulitan dalam mengurutkan lambang bilangan, beberapa anak juga kesulitan dalam menyebutkan lambang bilangan. Anak mampu menyebutkan bilangan yang dimaksud, tetapi ketika anak dihadapkan pada permasalahan benda konkret, anak belum mampu menyesuaikan antara bilangan yang disebutkan dengan jumlah benda yang ditunjukkan anak. Anak mampu menyebutkan bilangan 1 sampai 10 bahkan lebih, tetapi anak tidak dapat memahami simbol bilangannya. Ketika anak diminta untuk menghitung banyaknya benda dalam LKS, anak masih belum tepat dalam menunjuk gambar, sehingga hasil hitungan anak menjadi keliru. Sedangkan kemampuan berhitung merupakan kemampuan dasar yang diperlukan untuk tahapan berhitung selanjutnya.

Hasil wawancara dengan guru kelompok A diketahui bahwa anak-anak sering merasa bosan dan mengeluh ketika diminta untuk mengerjakan LKS. Tetapi guru tidak mempunyai waktu yang cukup untuk memberikan variasi dalam mengajar atau membuat media pembelajaran sebagai penunjang. Kemampuan berhitung pada anak dapat diasah melalui berbagai cara, namun akan lebih baik jika kegiatan yang dilakukan yaitu kegiatan yang kreatif, menarik dan menyenangkan, sehingga mampu mengembangkan kemampuan berhitung anak menjadi lebih optimal. Salah satu cara yang dapat dilakukan yaitu dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik yang bisa digunakan untuk mengenalkan konsep bilangan pada anak, media tersebut adalah Papan Pintar Angka (PAPINKA).

Sehubungan dengan hal tersebut, maka penulis termotivasi untuk melaksanakan penelitian *Research and Development* (R&D) dengan judul: “Pengembangan Media Papan Pintar Angka (PAPINKA) dalam Mengenal Konsep Bilangan pada Anak Usia 4-5 Tahun di TK Darul Hasanah Genuk Semarang”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka identifikasi masalah dalam kegiatan belajar mengajar sebagai berikut:

1. Rendahnya minat anak terhadap pelajaran konsep bilangan
2. Anak masih banyak yang kebingungan dalam mengenal konsep bilangan
3. Kurangnya media (alat peraga) dalam pelajaran mengenal konsep bilangan

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Media yang digunakan dalam pembelajaran yaitu media Papan Pintar Angka (PAPINKA), maksudnya adalah dalam kegiatan pembelajaran anak diajak bermain papan pintar angka untuk mengenalkan konsep bilangan pada anak agar kemampuannya dalam mengenal konsep bilangan lebih meningkat.
2. Kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak dibatasi dengan kemampuan mengetahuinya lambang bilangan 0-10, dan kesesuaian antara banyaknya benda dengan lambang bilangan yang ditunjukkan.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana Proses Pengembangan Media Papan Pintar Angka (PAPINKA) untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan pada Anak Usia 4-5 Tahun Di TK Darul Hasanah Kecamatan Genuk Kota Semarang?
2. Bagaimana Hasil Pengembangan Permainan Papan Pintar Angka (PAPINKA) pada Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Anak Usia 4-5 Tahun Di TK Darul Hasanah Kecamatan Genuk Kota Semarang?

E. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian
 - 1) Untuk mengetahui proses pengembangan media Papan Pintar Angka (PAPINKA) untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun di TK Darul Hasanah Genuk Semarang.
 - 2) Untuk mengetahui hasil pengembangan media Papan Pintar Angka (PAPINKA) dalam mengenalkan konsep bilangan pada anak usia 4-5 Tahun di TK Darul Hasanah Genuk Semarang

2. Manfaat Penelitian

a. Secara Teoritis

- Memberikan pengetahuan dan wawasan lebih luas mengenai pentingnya penggunaan media dalam pembelajaran untuk kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak.
- Adanya media baru yang dapat digunakan oleh pendidik untuk mempermudah proses belajar mengajar di kelas yang sesuai dengan perkembangan dan kemampuan anak usia dini.
- Dapat menambah ilmu pengetahuan khususnya yang berkaitan dengan media pembelajaran yang baik diterapkan untuk mengenalkan konsep bilangan pada anak usia dini.

b. Secara Praktis

- Manfaat bagi guru dengan dilaksanakannya penelitian ini, dapat menjadi masukan yang bermanfaat bagi para guru dalam lingkungan TK Darul Hasanah Genuk Semarang dan dapat termotivasi untuk menggunakan media pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak dengan menggunakan media papan pintar angka.

- Manfaat bagi sekolah, diharapkan sekolah dapat memperoleh masukan pembelajaran yang dilaksanakan dengan macam-macam media pembelajaran yaitu melalui sebuah permainan yang dapat termotivasi untuk anak dalam belajar sehingga sekolah mendapat peminat yang banyak.
- Bagi peneliti, menambah pengetahuan dan keterampilan peneliti dalam mengembangkan media papan pintar angka.

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Spesifikasi produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah:

1. Media Papan Pintar Angka (PAPINKA)

PAPINKA adalah media pembelajaran yang terbuat dari papan triplek berbentuk persegi panjang dengan ukuran $\pm 60 \text{ cm} \times 45 \text{ cm}$ yang diberi magnet untuk meletakkan benda-benda yang akan digunakan dalam mengenalkan konsep bilangan dan dilapisi dengan stiker bergambar agar terlihat menarik.

2. Roda Putar (*Roulette*)

Roulette atau roda putar adalah yang menjadi awal sebuah permainan. Roda putar ini berfungsi untuk mendapatkan angka yang akan diaplikasikan oleh anak dengan cara diputar.

3. Replika Buah dan Angka

Replika buah dan angka adalah bentuk buah apel dan angka yang dibuat dari papan triplek dan dilapisi dengan stiker yang akan ditempelkan oleh anak sebanyak angka dari hasil memutar *roulette*.

4. Petunjuk Permainan PAPINKA

Untuk mempermudah dalam memahami permainan PAPINKA, ditambahkan petunjuk permainan yang dapat memudahkan guru dalam memahami aturan permainan yang nantinya akan dijelaskan kepada anak.

G. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1. Asumsi Pengembangan

Dalam penelitian ini, media pembelajaran Papan Pintar Angka (PAPINKA) dikembangkan dengan adanya asumsi:

- a. Menurut Piaget, pendidikan berdasarkan penemuan sangat penting karena anak bisa melakukan sesuatu yang baru melalui penemuan tersebut. Ia menyarankan agar guru dapat membimbing dengan menyediakan bahan-bahan yang mudah dipahami dan anak mampu membangunnya sendiri. Seperti pada operasi aritmatika dasar dapat diilustrasikan dengan bermain kancing daripada ditulis di papan tulis.⁶

⁶Aisyah, dkk., "Materi Pokok Perkembangan...", hlm. 5.29.

- b. Konsep pembelajaran menemukan ditunjang dengan konsep pembelajaran yang berbasis praktik dalam bentuk permainan yang menggunakan media atau alat permainan edukatif (APE). Melalui praktik anak akan mengalami aktivitas belajarnya secara langsung dan membuat fisik mototik anak menjadi lebih aktif.⁷
 - c. Media permainan PAPINKA dapat digunakan sebagai alat bantu dalam kegiatan pembelajaran. Media PAPINKA ini sangat interaktif digunakan sebagai penunjang dari materi yang disampaikan oleh guru.
2. Keterbatasan Pengembangan

Pengembangan media Papan Pintar Angka (PAPINKA) terdapat beberapa keterbatasan, antara lain:

- a. Penelitian yang dilakukan hanya terbatas untuk kemampuan mengenal konsep bilangan 0-10.
- b. Memerlukan waktu untuk anak bisa beradaptasi dengan permainan PAPINKA ini.
- c. Keterbatasan waktu dalam penelitian menyebabkan pengembangan media menjadi kurang optimal
- d. Keterbatasan pemanfaatan waktu dalam proses pembelajaran.
- e. Desain yang cukup sederhana dikarenakan keterbatasan peneliti dalam mengoperasikan aplikasi.

⁷Suryana, "Pendidikan Anak Usia Dini...", hlm. 44.

BAB II

MEDIA PAPANKA DAN MENGENAL KONSEP BILANGAN

A. Deskripsi Teori

1. Media Papan Pintar Angka (PAPINKA)

a. Media Pembelajaran Anak Usia Dini

1) Pengertian Media Pembelajaran Anak Usia Dini

Media berasal dari bahasa latin yaitu *medius* yang berarti “tengah”, “perantara” atau “pengantar”. Dalam bahasa Arab yaitu perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima. Media yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran dinamakan media pembelajaran. Berdasarkan fungsinya, media dibagi menjadi dua yaitu: 1) Media dalam arti luas adalah segala bentuk benda yang digunakan oleh guru untuk membuat perubahan dengan harapan perubahan tersebut bertahan lama yang terjadi melalui pengalaman secara langsung maupun tidak langsung. 2) Dalam arti sempit, media adalah alat dan bahan yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran di dalam kelas untuk menyelesaikan permasalahan maupun untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dalam kegiatan belajar berlangsung, guru harus mencari, memilih, dan menggunakan sumber belajar serta media pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran. Dengan media pembelajaran yang

sesuai, maka akan memberikan pengaruh yang positif terhadap keefektifan pembelajaran.⁸

Menurut *National Education Association* (NEA), media merupakan perangkat yang bisa dimanipulasi, didengar, dilihat, dan dibaca untuk digunakan dalam proses pembelajaran yang mampu mempengaruhi tingkat efektivitas dalam penyampaian materi. Sedangkan menurut *Association of Education Communication Technology* (AECT), media pembelajaran adalah segala sumber yang bisa digunakan sebagai fasilitas dalam kegiatan belajar mengajar. Media pembelajaran tersebut dapat berupa pesan, orang, bahan, peralatan, teknik, dan lingkungan sekitar. Dengan menggunakan media pembelajaran, guru dituntut untuk kreatif dan inovatif dalam menciptakan media pembelajaran sebagai penunjang dalam kegiatan belajar mengajar. Karena melalui penggunaan media pembelajaran mampu meningkatkan interaksi antara guru dan anak, serta dapat mengurangi rasa bosan dalam belajar.⁹

⁸Satrianawati, *Media dan Sumber Belajar*, (Yogyakarta: Deepublish, 2018), hlm. 6

⁹ Andrew Fernando Pakpahan, dkk., *Pengembangan Media Pembelajaran*, (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020), hlm. 9.

Ada beberapa pengertian media pembelajaran menurut para ahli adalah sebagai berikut:

1. Menurut Heinich, dkk, media merupakan alat saluran komunikasi. Berasal dari bahasa Latin dan bentuk jamak dari kata “medium” yang berarti “perantara” antara sumber pesan dan penerima pesan. Contohnya seperti film, televisi, diagram, bahan tercetak, komputer, dan instruktur.
2. Menurut Hairudin, dkk, media adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan informasi dari sumber kepada penerima. Dan segala sesuatu yang digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang sudah dirumuskan.
3. Menurut Miarso, media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan dan mampu merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan keinginan seseorang sehingga mampu mendorong terjadinya proses belajar.
4. Menurut Dadan Djuanda, media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga mampu merangsang pikiran, perasaan, dan perhatian anak agar proses belajar dapat terjadi.
5. Menurut Rita, media dalam pembelajaran melalui stimulasi dari inti pengajaran yang disampaikan

fungsinya sebagai penyampaian pesan. Dalam konteks media pembelajaran pada anak usia dini, media merupakan segala alat yang dapat menyajikan pesan dan mampu merangsang anak untuk belajar.

6. Menurut Degeng, media pembelajaran adalah komponen strategi penyampaian pesan yang akan disampaikan kepada penerima pesan, baik itu orangtua, alat, maupun bahan.

Dari beberapa pendapat para ahli mengenai pengertian media pembelajaran di atas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan segala bentuk peralatan, metode, maupun teknik yang digunakan dalam menyalurkan pesan sehingga mampu membangkitkan minat dan semangat belajar, serta memotivasi anak dalam proses pembelajaran.¹⁰

Media pembelajaran mempunyai peranan yang penting selama kegiatan belajar mengajar berlangsung, terutama dalam kegiatan pembelajaran di PAUD. Media pembelajaran sebagai sarana dalam menyampaikan materi dan pengetahuan yang akan dibangun melalui kegiatan bermain.¹¹ Media pembelajaran memiliki hubungan yang

¹⁰Guslinda dan Rita Kurnia, *Media Pembelajaran Anak Usia Dini*, (Surabaya: CV. Jakad Publishing, 2018), hlm. 3.

¹¹Oktarina Dwi Hanyani, "Pengembangan Media Pembelajaran PAUD melalui PPG", *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, (Vol. 5, No. 1, 2021), hlm. 95.

erat dalam dunia pendidikan selama proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar merupakan dukungan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran itu sendiri. Media pembelajaran sebagai perantara yang memudahkan guru dalam menyampaikan materi dan anak dalam memahami materi. Dengan adanya media pembelajaran, guru berusaha untuk memberikan stimulasi yang lebih agar anak mampu memahami materi dan pengetahuan yang diberikan secara optimal.¹²

2) Fungsi Media Pembelajaran Anak Usia Dini

Media pembelajaran sangat penting dalam kegiatan belajar mengajar karena membuat penyampaian materi oleh guru kepada anak menjadi lebih bermakna. Guru tidak hanya menyampaikan materi melalui metode ceramah saja tetapi mampu membawa anak untuk memahami secara nyata materi yang diberikan. Ada beberapa fungsi dari penggunaan media pembelajaran antara lain:

1) Fungsi Komunikatif

Media pembelajaran digunakan untuk memudahkan komunikasi antara pemberi pesan kepada penerima pesan, sehingga mengantisipasi

¹² Ajeng Rizki Safira, *Media Pembelajaran Anak Usia Dini*, (Gresik: Caremedia Communication, 2020), hlm. 6.

kesulitan dalam penyampaian bahasa verbal dan salah persepsi dalam menyampaikan pesan.

2) Fungsi Motivasi

Media pembelajaran mampu memberikan motivasi pada anak dalam belajar. Dengan pengembangan media pembelajaran tidak hanya mengandung unsur artistik saja tetapi juga memudahkan anak dalam mempelajari materi yang diberikan sehingga dapat meningkatkan semangat anak dalam belajar.

3) Fungsi Kebermaknaan

Penggunaan media pembelajaran bisa lebih bermakna, dimana pembelajaran tidak hanya menambah informasi tetapi mampu meningkatkan kemampuan anak dalam menganalisis dan mencipta.

4) Fungsi Penyamaan Persepsi

Penggunaan media pembelajaran dapat menyamakan persepsi setiap anak, sehingga anak memiliki pandangan yang sama terhadap informasi yang disampaikan.

5) Fungsi Individualitas

Dengan latar belakang dan karakteristik anak yang berbeda-beda, baik dari segi pengalaman, gaya belajar, kemampuan anak, maka media pembelajaran

dapat melayani kebutuhan setiap individu yang memiliki minat dan gaya belajar yang berbeda-beda.¹³

6) Fungsi Atensi

Media pembelajaran mampu menarik dan mengarahkan perhatian anak terhadap materi pembelajaran sehingga kemampuan anak dalam mengingat materi pembelajaran menjadi lebih besar.

7) Fungsi Afektif

Fungsi ini muncul ketika media pembelajaran disertai dengan teks dan gambar. Melalui media pembelajaran teks bergambar, emosi dan sikap anak akan terangsang dan tergugah.

8) Fungsi Kognitif

Media pembelajaran membuat anak mampu mengungkapkan gambar, memperlancar pencapaian tujuan, dan mampu memahami serta mengingat informasi yang diberikan.

9) Fungsi Kompensatoris

Media pembelajaran mampu mengakomodasikan anak yang lemah dan lambat dalam mempelajari materi yang berbentuk teks.¹⁴

¹³ Teni Nurrita, "Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa", *Jurnal Misykat*, (Vol. 03, No. 01, 2018), hlm. 176.

¹⁴ Asmarini, "Konsep Media Pembelajaran PAUD", *Jurnal Al-Afkar*, (Vol. 5, No. 1, 2016), hlm. 34.

Dari beberapa fungsi di atas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berfungsi sebagai salah satu sumber belajar bagi anak untuk memperoleh pesan atau informasi yang diberikan oleh guru sehingga pemahaman anak terhadap materi pembelajaran dapat lebih meningkat dan menambah pengetahuan bagi anak

3) Manfaat Media Pembelajaran Anak Usia Dini

Manfaat media pembelajaran tidak hanya dirasakan oleh pelajar saja, tetapi juga dapat dirasakan atau dinikmati oleh guru, karena dapat mengurangi beban dalam menjelaskan materi dan penyampaian materi bisa menjadi lebih detail. Secara khusus manfaat penggunaan media pembelajaran antara lain:

1. Penyampaian materi pembelajaran dapat disamakan.
2. Kegiatan belajar mengajar menjadi lebih jelas dan menarik.
3. Kegiatan belajar mengajar menjadi lebih interaktif.
4. Efisiensi dalam waktu dan tenaga.
5. Mampu meningkatkan kualitas hasil belajar anak.
6. Media pembelajaran mampu menumbuhkan sikap positif anak terhadap materi dan proses belajarnya.
7. Media pembelajaran dapat mengubah peran guru kearah yang lebih positif dan produktif.

Selain manfaat khusus di atas, ada juga manfaat praktis penggunaan media pembelajaran, antara lain:

1. Media pembelajaran bisa membuat materi pelajaran yang abstrak menjadi lebih konkret.
2. Media pembelajaran mampu mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera.
3. Media pembelajaran menyajikan objek pelajaran berupa benda atau peristiwa langka dan berbahaya ke dalam kelas.
4. Informasi pelajaran yang diberikan melalui media pembelajaran yang tepat akan memberikan kesan yang mendalam pada diri anak.

Berdasarkan manfaat-manfaat media pembelajaran di atas dapat disimpulkan secara praktis bahwa media pembelajaran memiliki beberapa manfaat berikut ini:

1. Mengkonkretkan konsep-konsep pembelajaran yang bersifat abstrak, sehingga mampu mengurangi verbalisme.
2. Mampu membangkitkan motivasi anak, dapat menarik perhatian anak sehingga membuat belajar menjadi tidak monoton dan membosankan.

3. Dapat memfungsikan seluruh indera anak, sehingga kelemahan dalam satu indera dapat diimbangi dengan kekuatan indera lainnya.
4. Mendekatkan dunia teori atau konsep dengan realita yang jarang diperoleh oleh anak dengan cara-cara lain selain menggunakan media pembelajaran.
5. Meningkatkan kemungkinan terjadinya interaksi langsung antar anak dengan lingkungannya.
6. Memberikan kesamaan dalam pengamatan, karena daya tangkap setiap anak yang berbeda tergantung dari pengalaman dan intelegensi masing-masing anak.
7. Memberikan informasi belajar secara konsisten dan bisa diulang-ulang sesuai dengan kebutuhan.¹⁵

Media pembelajaran dibuat dan disesuaikan dengan gaya belajar anak. Dengan digunakannya media pembelajaran, kegiatan belajar anak menjadi lebih variatif dan tidak monoton. Karena pembelajaran yang monoton membuat anak menjadi cepat bosan. Oleh karena itu, dibutuhkan media pembelajaran yang inovatif dengan menyesuaikan karakteristik anak. Dengan begitu

¹⁵Ali Muhson, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi", *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, (Vol. 8, No. 2, 2010), hlm. 4

pembelajaran menjadi lebih jelas, menarik, bervariasi, dan interaktif.¹⁶

b. Jenis-Jenis Media Pembelajaran Anak Usi Dini

1. Media Visual

Media visual adalah media yang bisa dilihat. Media ini mengandalkan indra penglihatan. Contoh: media foto, gambar, komik, gambar temple, poster, majalah, buku, miniature, alat peraga dan sebagainya.

2. Media Audio

Media audio adalah media yang bisa didengar. Media ini mengandalkan indra telinga sebagai salurannya. Contoh: suara, musik dan lagu, alat music, siaran radio, kaset suara atau CD dan sebagainya.

3. Media Audio Visual

Media audio visual adalah media yang bisa didengar dan dilihat secara bersamaan. Media ini menggerakkan indra pendengaran dan penglihatan secara bersamaan. Contoh: drama, pementasan, film, televise, dan VCD.

4. Multimedia

Multimedia adalah semua jenis media yang terangkum menjadi satu. Contoh: internet, belajar

¹⁶ Mustofa Abi Hamid, dkk., *“Media Pembelajaran”*, (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020), hlm. 7

dengan menggunakan media internet artinya mengaplikasikan semua media yang ada, termasuk pembelajaran jarak jauh.¹⁷

5. Benda

Yaitu benda-benda yang ada di alam sekitar dapat digunakan sebagai media pembelajaran baik itu benda asli ataupun benda tiruan.

6. Media Realita

Yaitu media nyata yang ada di lingkungan alam, baik digunakan dalam keadaan hidup maupun sudah diawetkan. Contoh: binatang, specimen, herbarium dan sebagainya.¹⁸

c. Media Papan Pintar Angka (PAPINKA)

1. Pengertian Papan Pintar Angka (PAPINKA)

Papan pintar merupakan media papan hitung yang dikembangkan dengan tujuan agar pembelajaran matematika khususnya pada materi konsep bilangan yang mungkin dianggap sulit oleh anak menjadi lebih mudah dan menyenangkan, sehingga anak tidak akan merasa cepat bosan dalam belajar.¹⁹ Media Papan

¹⁷ Satrianawati, *Media dan Sumber Belajar*, (Yogyakarta: Deepublish, 2018), hlm. 10.

¹⁸ Halimatus Sakdiah, *Video Animasi sebagai Media Pembelajaran Virtual Di Masa Pandemi Covid 19*, (Bandung: Media Sains Indonesia, 2022), hlm. 17.

¹⁹ Muhammad Zaenal Fais, dkk., "Pengembangan Media Papin dan Koja (Papan Pintar dan Kotak Ajaib) Sebagai Media Pembelajaran

Pintar Angka (PAPINKA) merupakan suatu media pembelajaran untuk mengenal dan memahami konsep bilangan. Media ini terbuat dari papan yang diberi stiker dan dilapisi magnet untuk meletakkan benda-benda atau simbol yang akan digunakan dalam mengenalkan konsep bilangan. Selain itu juga terdapat *roulette* atau roda putar yang berfungsi untuk mendapatkan jumlah angka. Media PAPINKA ini merupakan jenis media visual yang hanya bisa dilihat dan dinikmati oleh indera penglihatan dan indera peraba.²⁰

Pengembangan media PAPINKA memiliki fungsi-fungsi yang dapat dimanfaatkan untuk alat bantu belajar anak dalam proses pembelajaran. Pengembangan media PAPINKA hendaknya diupayakan untuk memanfaatkan kelebihan-kelebihan yang dimiliki media tersebut dan berusaha menghindari hambatan-hambatan yang mungkin muncul dalam proses pembelajaran. Beberapa fungsi media PAPINKA adalah sebagai berikut:

Matematika”, *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, (Vol. 3, No. 1, 2019), hlm. 27.

²⁰ Virda Mirantika, dkk., “Permainan Papinka untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia 5-6 Tahun”, *Al Fitrah: Journal Of Early Childhood Islamic Education*, (Vol. 3, No. 2, 2020), hlm. 189.

- a) Memperoleh gambaran yang jelas tentang benda atau hal-hal yang sukar diamati secara langsung.
- b) Mengamati dengan teliti objek yang diajarkan.
- c) Media PAPANKA dapat digunakan secara individu maupun untuk menjelaskan di depan kelas untuk seluruh anak didik.
- d) Anak belajar sesuai dengan kemampuan, minat dan temponya, serta dapat dilakukan berulang-ulang.²¹

7. Alat dan Bahan

Media Papan Pintar Angka merupakan media pembelajaran yang dibuat sendiri oleh peneliti yang terbuat dari papan yang dilengkapi dengan simbol buah apel dan angka serta disesuaikan dengan tujuan yang ingin dicapai dalam pembelajaran.

- 1) Alat : gergaji papan, obeng, amplas
- 2) Bahan : papan, kayu, stiker, magnet, lem kayu

8. Langkah-langkah Pembuatan Media PAPANKA

- 1) Peneliti membuat media utama menggunakan papan dengan ukuran $\pm 60 \times 45$ cm, kemudian dihaluskan.

²¹ Fransiska Eufra Ninu, dkk., "Pengembangan Media Papan Pintar Angka Aspek Kognitif untuk Kecerdasan Logis Matematis Anak Usia 5-6 Tahun Di TKK ST. Petrus Bomari Kecamatan Bajawa Kabupaten Ngada", *Jurnal Citra Pendidikan*, (Vol. 2, No. 2, 2022), hlm. 278.

- 2) Setelah itu papan dilapisi oleh magnet kemudian diberi stiker yang sudah didesain dan dicetak.
 - 3) Peneliti membuat *roulette* atau roda putar dari papan berbentuk lingkaran dengan diameter ± 20 cm, yang dilapisi stiker dengan gambar angka 0-10, dan dipasang di atas papan.
 - 4) Peneliti membuat simbol buah apel dan angka sebanyak 10 buah dan angka 0-9, kemudian diberi magnet.
 - 5) Peneliti membuat kotak yang digunakan untuk tempat simbol buah apel dan angka.
9. Langkah-langkah Penggunaan Media PAPINKA

Media Papan Pintar Angka dimainkan oleh satu anak dengan cara bergiliran. Hal ini dikarenakan untuk melihat dan mengembangkan kemampuan masing-masing anak dalam mengenal konsep bilangan. Dan juga bisa mengembangkan aspek sosial emosional anak dengan cara menunggu gilirannya. Adapun langkah-langkah penggunaannya adalah sebagai berikut:

- 1) Anak memutar *roulette* atau roda putar untuk mendapatkan angka.
- 2) Setelah anak memperoleh angka dari hasil memutar *roulette*, anak menempelkan simbol

buah apel ke papan sebanyak angka yang didapatkan.

- 3) Kemudian anak menempelkan simbol angka atau lambang bilangan sesuai dengan jumlah buah yang ditempel.
- 4) Anak yang benar dalam bermain diberikan bintang atau tepuk tangan.

2. Mengetahui Konsep Bilangan pada Anak Usia Dini

a. Perkembangan Anak Usia 4-5 Tahun

Pada hakikatnya manusia dilahirkan dalam keadaan lemah dan tanpa daya, namun ia memiliki potensi bawaan yang dapat dikembangkan. Ketika dilahirkan ia telah membawa fitrah beragama, fitrah ini baru akan mulai berfungsi setelah mengalami proses pendidikan. Sebagaimana dijelaskan dalam al-Qur'an surat ar-Rum ayat 30:

فَأَقِمْ وَجْهَكَ لِلدِّينِ حَنِيفًا فِطْرَةَ اللَّهِ الَّتِي فَطَرَ النَّاسَ عَلَيْهَا لَا تَبْدِيلَ لِخَلْقِ اللَّهِ
ذَٰلِكَ الدِّينُ الْقَيِّمُ وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ

Artinya: Maka hadapkanlah wajahmu dengan lurus kepada agama (Islam); (sesuai) fitrah Allah disebabkan Dia telah menciptakan manusia menurut (fitrah) itu. Tidak ada perubahan pada ciptaan Allah. (Itulah) agama yang lurus, tetapi kebanyakan manusia tidak mengetahui. (Q.S. Ar-Rum:30)

Ada beberapa aspek perkembangan anak yang berkaitan. Perkembangan pada salah satu aspek akan mempengaruhi aspek yang lainnya. Begitu juga sebaliknya, keterlambatan perkembangan salah satu aspek akan menghambat perkembangan aspek yang lainnya. Anak akan tumbuh dan berkembang secara optimal apabila seluruh aspek perkembangannya berkembang dengan baik. Berikut ini adalah tabel capaian perkembangan anak usia 4-5 tahun²² :

Tabel 1.1 Capaian Perkembangan Anak Usia 4-5 tahun

Aspek Perkembangan	Indikator Perkembangan
<p style="text-align: center;">Nilai Agama dan Moral</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Mengetahui agama yang dianutnya 2) Meniru gerakan beribadah dengan urutan yang benar 3) Mengucapkan doa sebelum dan atau sesudah melakukan sesuatu 4) Mengenal perilaku baik atau sopan dan buruk 5) Membiasakan berperilaku baik 6) Mengucapkan salam dan

²² Fitri Ariyanti, dkk., *Diary Tumbuh Kembang Anak*, (Bandung: Read! Publishing House, 2006), hlm. 20.

	membalas salam
Bahasa	<ol style="list-style-type: none"> 1) Menyimak perkataan orang lain (bahasa ibu atau bahasa lainnya) 2) Mengerti dua perintah yang diberikan 3) Mengulang kalimat sederhana 4) Menyebutkan kata-kata yang dikenal 5) Mengenal simbol-simbol 6) Membuat coretan yang bermakna²³
Kognitif	<ol style="list-style-type: none"> 1) Mengenal benda berdasarkan fungsinya 2) Mengetahui konsep

²³ Konstantinus Dua Dhiu, dkk., *Aspek Perkembangan Anak Usia Dini*, (Pekalongan: PT. Nasya Expanding Management, 2021), hlm. 44.

	<p>banyak dan sedikit</p> <p>3) Menggunakan benda-benda sebagai permainan simbolik</p> <p>4) Mengenal konsep sederhana dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>5) Mengamati benda dan gejala dengan rasa ingin tahu</p> <p>6) Mengenal pola kegiatan dan menyadari pentingnya waktu²⁴</p>
Fisik Motorik	<p>1) Menangkap dan melempar sesuatu</p> <p>2) Melakukan gerakan melompat, berlari, bergelantung</p> <p>3) Memanfaatkan alat permainan di luar kelas</p> <p>4) Menjiplak bentuk</p> <p>5) Melakukan gerakan manipulatif</p> <p>6) Mengkoordinasikan mata dan tangan untuk</p>

²⁴ | Nyoman Sudirman, *Modul Karakteristik dan Kompetensi Anak Usia Dini*, (Badung: Nilacakra, 2021), hlm. 88.

	melakukan gerakan yang rumit ²⁵
Sosial Emosional	<ol style="list-style-type: none"> 1) Mulai menunjukkan sikap mandiri dalam memilih kegiatan 2) Mulai berbagi, menolong, dan membantu teman 3) Mulai antusias dalam melakukan kegiatan 4) Bermain dengan teman sebaya 5) Menahan perasaan dan mengendalikan reaksi 6) Menaati peraturan yang berlaku dalam permainan²⁶
Seni	<ol style="list-style-type: none"> 1) Anak mampu menikmati berbagai alunan lagu 2) Mengkombinasikan berbagai warna ketika mewarnai 3) Membentuk berdasarkan objek yang dilihatnya 4) Menggambar objek disekitarnya 5) Bernyanyi sendiri

²⁵ Yasbiati dan Gilar Gandana, *Alat Permainan Edukatif untuk Anak Usia Dini (Teori dan Konsep Dasar)*, (Tasikmalaya: Ksatria Siliwangi, 2019), hlm. 96.

²⁶ Evania Yafie dan I Wayan Utama, *Pengembangan Kognitif (Sains Pada Anak Usia Dini)*, (Malang: Universitas Negeri Malang, 2019), hlm. 148.

	6) Tertarik dengan kegiatan seni ²⁷
--	--

b. Pembelajaran Matematika Anak Usia Dini

1. Pengertian Matematika Anak Usia Dini

Matematika untuk anak usia dini merupakan sarana dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak serta dapat mendorong anak untuk menumbuhkan berbagai potensi, sikap dan perilakunya dalam meletakkan dasar-dasar kepribadian sejak dini seperti sikap kritis, mandiri, ulet, dan rasional. Dalam belajar matematika, anak dipengaruhi oleh perkembangan kognitifnya. Tingkat perkembangan kognitif menurut Piaget diurutkan sesuai usianya yaitu: tahap sensori motor (0-2 tahun), tahap pra operasional (2-7 tahun), tahap operasional konkret (7-11 tahun), tahap operasional formal (usia > 11 tahun). Untuk anak usia prasekolah berada pada tahap pra operasional. Pada tahap ini pemikiran anak lebih kepada pengalaman konkret dibandingkan

²⁷ Irjus Indrawan, dkk., *Perkembangan Anak Usia Dini*, (Pasuruan: Qiara Media, 2022), hlm. 77.

pemikiran logis, sehingga ketika anak melihat objek-objek yang berbeda, maka akan dikatakan berbeda.²⁸

Pada masa yang akan datang, matematika memiliki peran tersendiri dalam kehidupan anak. Dalam pandangan anak usia dini matematika seperti memecahkan masalah, angka, dan mengenal konsep lebih tinggi atau rendah. Tujuan pembelajaran matematika untuk anak usia dini ada dua yaitu: secara umum, bertujuan supaya anak mengetahui dasar-dasar pembelajaran berhitung, sehingga nantinya anak lebih siap dalam mengikuti pembelajaran matematika pada jenjang berikutnya. Sedangkan tujuan khususnya adalah:

- 1) Sistem sistematis sejak dini melalui pengamatan terhadap benda-benda konkret atau gambar dan angka yang berada disekitar anak.
- 2) Mampu beradaptasi dan melibatkan diri dalam lingkungan masyarakat yang memerlukan kemampuan berhitung.
- 3) Konsentrasi, ketelitian, serta kemampuan abstrak dan daya apresiasi yang tinggi.

²⁸ Syafdaningsih, dkk., *Pembelajaran Matematika Anak Usia Dini*, (Tasikmalaya: Edu Publisher, 2020), hlm. 14.

- 4) Memiliki pemahaman konsep waktu dan memperkuat kemampuan memperkirakan suatu kejadian yang ada disekitarnya.
- 5) Dapat menciptakan sesuatu secara spontan melalui kreativitas dan imajinasinya.²⁹

Matematika merupakan sarana dalam membantu anak untuk memahami dan menganalisa dunianya. Cara matematika yaitu dengan deskripsi dan representasi kuantitas, bentuk, ruang dan pola yang membantu pengorganisasian pengetahuan dan ide dengan cara yang sistematis. Sistem matematika tersebut menjadi bagian yang penting dalam kehidupan masyarakat. Matematika pada anak usia dini memuat dua bidang inti yaitu, (1) bilangan, (2) geometri dan pengukuran. Kedua bidang tersebut sangat penting dalam kesiapan sekolah dan dalam kehidupan sehari-hari.³⁰

2. Matematika Anak Usia Dini

Menghitung membutuhkan kemampuan yang lebih, dan perkembangan kemampuan berhitung setiap anak berbeda-beda. Jika diperhatikan, terkadang

²⁹ Ajeng Rizki Safira dan Ayunda Sayyidatul Ifadah, *Pembelajaran Sains dan Matematika Anak Usia Dini*, (Gresik: Caremedia Communication, 2020), hlm. 8.

³⁰ Ifada Novikasari, "Matematika dalam Program Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)", *Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak*, (Vol. 2, No. 1, 2016), hlm. 8.

anak tidak memiliki nama untuk suatu kelompok, tapi dia hanya menyatakan “banyak” bukan jumlah angkanya. Anak masih mempunyai keterbatasan dalam melakukan operasi bilangan yang sederhana. Oleh karena itu, anak perlu diberikan pengalaman yang berkaitan dengan kemampuan matematika.³¹ Konsep matematika untuk anak usia dini adalah sebagai berikut:

1) *Matching*

Matching atau mencocokkan merupakan konsep dari korespondensi satu-satu, yaitu pemahaman dan kesadaran bahwa setiap bilangan dalam perhitungan mengacu pada satu objek. Kegiatan mencocokkan dengan melakukan korespondensi satu-satu merupakan dasar dalam membuat hubungan pemahaman bilangan dengan mencocokkan satu item dengan item lainnya.

2) *Classification*

Klasifikasi merupakan pengelompokan objek berdasarkan karakteristiknya. Pada kemampuan klasifikasi terdapat pemahaman mengenai persamaan dan perbedaan suatu objek. Seperti anak mengelompokkan suatu objek yang sama berdasarkan karakteristiknya atau ke dalam suatu kelompok.

³¹ Analisa Fitri, “Mengenalkan dan Membelajarkan Matematika pada Anak Usia Dini”, *Mu’adalah Jurnal Studi Gender dan Anak*, (Vol. 1, No. 2, 2013), hlm. 52.

3) *Comparing*

Comparing berarti membandingkan, pada kemampuan membandingkan ini terdapat pengalaman nyata bagi anak. Ketika anak melakukan kegiatan membandingkan, anak menemukan hubungan antara dua benda atau lebih sebagai dasar dari beberapa sifat atau karakteristik yang spesifik.

4) *Ordering or Seriation*

Ordering or seriation adalah seriasi, seriasi adalah mengambil item dengan urutan berdasarkan berat, ukuran, jumlah atau lainnya yang berhubungan dengan karakteristik dan diurutkan mulai dari yang terkecil hingga ke terbesar atau sebaliknya.³²

5) Bilangan

Bilangan merupakan salah satu konsep matematika yang sangat penting untuk dipelajari oleh anak. Anak harus peka terhadap bilangan, artinya anak tidak hanya sekedar menghitung. Kepekaan terhadap bilangan mencakup pengembangan rasa kuantitas dan pemahaman kesesuaian satu lawan satu. Ketika kepekaan terhadap bilangan pada anak berkembang, maka anak akan semakin tertarik pada pembelajaran berhitung.

³²Syafdaningsih, dkk., "Pembelajaran Matematika...", hlm. 23.

6) Pola-pola

Mengidentifikasi dan menciptakan pola dihubungkan dengan penggolongan dan penyaringan. Anak-anak senang membuat pola yang ada di lingkungan mereka.

7) Geometri

Membangun konsep geometri pada anak dimulai dengan mengidentifikasi bentuk-bentuk, menyelidiki bangunan dan memisahkan gambar-gambar seperti segiempat, segitiga dan lain-lain.

8) Pengukuran

Ketika anak memiliki kesempatan dalam menciptakan pengalaman-pengalaman secara langsung untuk mengukur, menimbang, dan membandingkan benda-benda, mereka belajar tentang konsep pengukuran.³³

c. Mengetahui Konsep Bilangan pada Anak Usia Dini

1. Pengenalan Konsep Bilangan

Bilangan merupakan suatu konsep matematika yang terdiri dari nama, urutan, lambang dan jumlah. Untuk menyatakan suatu jumlah dapat dituliskan dengan lambang bilangan yaitu angka.

³³ Dina Kusuma Wardhani, "Peran Guru dalam Menerapkan Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan Bagi Anak Usia Dini", *Jurnal PAUD Agapedia*, (Vol. 1, No. 2, 2017), hlm. 157.

Berhitung adalah bagian dari matematika yang nantinya akan diperlukan dalam kehidupan sehari-hari, terutama konsep bilangan yang menjadi dasar dari kemampuan matematika untuk kesiapan memasuki sekolah dasar. Konsep bilangan selalu berhubungan dengan benda maupun lambang bilangan. Oleh karena itu, konsep bilangan harus dikenalkan sejak dini karena pemahaman mengenai konsep bilangan akan menjadi awal atau dasar untuk memahami konsep-konsep matematika selanjutnya. Pemahaman dasar terhadap konsep bilangan terdiri dari menghitung bilangan, menghitung jumlah, mengenal simbol, membandingkan dan hubungan satu ke satu yang dikaitkan dengan jumlah benda. Jika anak sudah dikenalkan dan sudah memahami konsep bilangan sejak dini, maka anak akan mudah dalam memecahkan masalah dan membangun pengetahuannya dalam aktivitas sehari-hari.³⁴

Banyak dari kita yang belajar mengenai bilangan melalui aktivitas berhitung. Berhitung merupakan cara yang menyenangkan dalam mempelajari konsep bilangan. Berhitung dengan suara yang nyaring baik dilakukan ketika

³⁴ Taopik Rahman, dkk., "Peningkatan Kemampuan Anak Usia Dini Mengenal Konsep Bilangan Melalui Media Flashcard", *Jurnal PAUD Agapedia*, (Vol. 1, No. 1, 2017), hlm. 121.

mengajarkan anak dalam mengenal konsep bilangan.³⁵ Memahami konsep bilangan melalui sebuah permainan sangat penting karena anak lebih mengenal dan memahami materi pembelajaran melalui kegiatan yang menyenangkan atau bermain, dengan bermain anak akan lebih mudah dalam memahami pembelajaran. Belajar mengenal konsep bilangan pada anak bisa dilakukan dengan cara menghitung benda. Kemampuan menghitung berhubungan dengan kemampuan berpikir anak. Kemampuan menghitung mencakup koordinasi memegang dan menunjuk benda, menyebutkan angka, dan mengingat urutannya³⁶

2. Indikator Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, kemampuan adalah kesanggupan, kekuatan, dan kecakapan individu dalam berusaha dengan dirinya sendiri. Kemudian mengenal berarti mengetahui, tahu (akan), kenal (akan) sesuatu hal. Sedangkan konsep yaitu bentuk, lambang dari bilangan atau

³⁵ Ani Ismayani, *Fun Math with Children*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2010), hlm. 24.

³⁶ Natalia Rosalina Rawa, dkk., "Pengaruh Media Pembelajaran Pohon Angka Terhadap Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan pada Anak Usia 5-6 Tahun Di TK Satap St. Theresia Wolomeli Kabupaten Ngada", *Jurnal Edukasi Anak Usia Dini*, (Vol. 5, No. 2, 2019), hlm. 83.

angka, dan bilangan sendiri merupakan suatu konsep tentang bilangan yang terdapat unsur-unsur penting seperti: nama, urutan, lambang, dan jumlah. Dari pengertian-pengertian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan mengenal konsep bilangan maksudnya adalah kecakapan atau kesanggupan seseorang dalam mengetahui lambang (bentuk), bilangan (angka), nama, dan urutan.

Indikator kemampuan anak usia 4-5 tahun dalam mengenal konsep bilangan adalah sebagai berikut:

- 1) Anak mampu membilang, menyebut, dan membuat urutan bilangan 1-10 dengan benda-benda.
- 2) Menghubungkan atau memasang benda sesuai lambang bilangan.
- 3) Membedakan dan membuat dua benda yang sama jumlahnya, tidak sama, lebih banyak dan lebih sedikit.
- 4) Pengenalan jumlah, yaitu anak menghitung sebanyak benda yang sudah ditentukan secara bertahap, 1-5, 6-10, dan seterusnya.
- 5) Menghafal urutan nama bilangan, yaitu anak menyebutkan nama bilangan atau angka sesuai dengan urutannya.

- 6) Menghitung secara rasional, yang dimana anak dikatakan sudah memahami bilangan jika anak sudah mampu menghitung benda dan menyebutkan bilangannya, membuat korespondensi satu-satu, dan mengerti kalau bilangan terakhir yang disebut mewakili jumlah benda dalam satu kelompok.³⁷

B. Kajian Pustaka Relevan

Berdasarkan hasil pengamatan penulis, penulis belum menemukan topik penelitian yang sama dengan topik penelitian yang ingin penulis lakukan. Namun ada penelitian yang memiliki kemiripan, seperti penelitian skripsi:

Pertama, Virda Mirantika (2020) Fakultas Tarbiyah dan Tadris yang berjudul, "Pengembangan permainan papan pintar angka (papinka) untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun di Desa Talang Padang Kecamatan Padang Guci Hilir Kabupaten Kaur. " Pada kesimpulan akhir menjelaskan bahwa dengan adanya media papinka dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak sangat baik diterapkan, ini dibuktikan dengan adanya anak melakukan kegiatan bermain Papan Pintar Angka (Papinka)

³⁷ Abdul Syukur dan Yulianty Thabita Fallo, "Peningkatan Kemampuan Anak dalam Mengenal Konsep Bilangan Melalui Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Alam", *Jurnal PG-PAUD Trunojoyo: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Anak Usia Dini*, (Vol. 6, No. 1, 2019), hlm. 3.

oleh peneliti anak-anak dapat bersosial, berinteraksi dan dapat melatih kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun, dan di sana dapat kita lihat bahwasanya anak sudah terlihat baik dalam melakukan permainan Papan Pintar Angka (Papinka) kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun dapat meningkat dengan baik.

Kedua, Vena Melinda (2018) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang berjudul, "Pengembangan Alat Permainan Edukatif Papan Pintar Bergambar (papimbar) untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak kelompok B di TK Ibnu Qaldun Jember tahun ajaran 2017-2018." Pada kesimpulan akhir menjelaskan bahwa media papan pintar bergambar untuk kemampuan berhitung materi penjumlahan dan pengurangan, perangkat pembelajaran diperlukan meliputi RPPH, dan LKA dengan pencapaian penilaian kategori baik. Hal ini karena media papan pintar bergambar dan perangkat pembelajaran untuk aspek valid memenuhi kriteria Validitas, Kepraktisan, Keefektifan.

Ketiga, Cut Maranda Suryanti (2021) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang berjudul, "Pengembangan media papan pintar huruf untuk mengenalkan huruf abjad pada anak usia 4-5 tahun". Pada kesimpulan akhir menjelaskan bahwa kemampuan mengenal huruf abjad pada anak usia 4-5 tahun di PAUD Ibnu Sina Aceh Besar dengan menggunakan media papan pintar huruf menunjukkan bahwa

media papan pintar huruf yang dikembangkan berkualitas dengan skor persentase 85.71% dengan kategori “Layak”.

Dari skripsi diatas terdapat persamaan yaitu sama-sama mengembangkan media papan pintar. Perbedaannya adalah target media dan model pengembangan media seperti papan pintar angka (Papinka) untuk meningkatkan kemampuan berhitung, papan pintar bergambar (Papimbar) untuk meningkatkan kemampuan berhitung, dan papan pintar huruf untuk mengenalkan huruf abjad. Sedangkan penulis mengembangkan media papan pintar angka (PAPINKA) untuk mengenalkan konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun dengan model pengembangan yang berbeda.

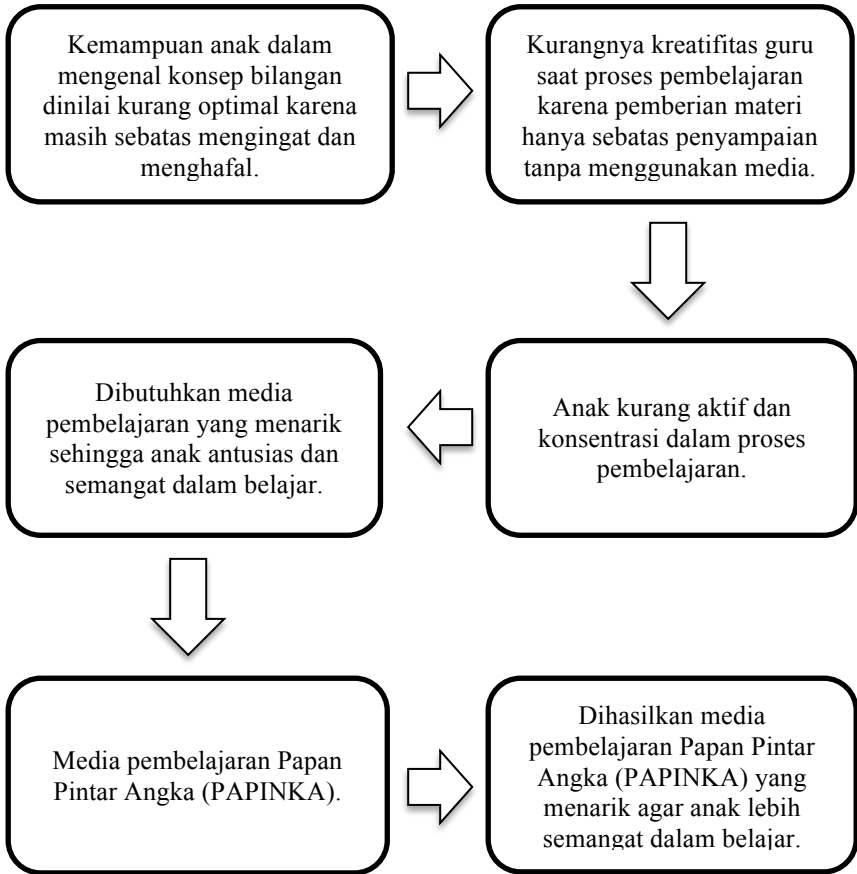
C. Kerangka Berpikir

Anak usia 4-5 tahun di TK Darul Hasanah masih banyak yang mengalami kesulitan dalam mengenal konsep bilangan. Kondisi ini diamati sebagai permasalahan yang harus diatasi. Salah satu cara yang bisa dilakukan adalah dengan memberikan stimulus agar anak-anak usia 4-5 tahun di TK Darul Hasanah dapat lebih mudah mengenal dan memahami konsep bilangan matematika. Stimulus yang dapat diberikan adalah dengan membuat media pembelajaran yang mampu memudahkan anak dalam belajar. Pengembangan yang akan dikembangkan oleh peneliti adalah Papan Pintar Angka (PAPINKA). PAPINKA sendiri

bertujuan untuk membuat anak dapat berpikir dengan tepat dan cepat melalui bermain. Media pembelajaran ini sangat menyenangkan bagi anak sehingga anak tidak akan merasa bosan, dan tentunya bersifat mendidik yang membuat anak menjadi aktif dan interaktif.

Setelah peneliti melakukan pengembangan terhadap media Papan Pintar Angka, selanjutnya peneliti akan melakukan uji kevalidan yang dibantu oleh empat validator: (1) Dua ahli media yang memiliki kompetensi tentang media pembelajaran yang nantinya akan menyatakan apakah media yang dikembangkan sesuai atau tidak sesuai untuk digunakan dalam proses pembelajaran. (2) Dua ahli materi yang paham atau berkompeten pada materi konsep bilangan untuk anak TK. Media Papan Pintar Angka yang sudah dinyatakan “Layak” oleh ahli media dan ahli materi, maka siap digunakan dalam proses pembelajaran mengenal konsep bilangan matematika.

Media Papan Pintar Angka diharapkan mampu membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran dan membantu anak dalam memahami materi konsep bilangan dengan cara yang lebih menarik dan menyenangkan. Berikut disajikan bagan kerangka berpikir dalam gambar berikut:



Gambar 1.1 Bagan Kerangka Berpikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Model Pengembangan

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research & Development*), yaitu metode penelitian yang menghasilkan suatu produk tertentu atau menyempurnakan produk yang sudah ada dan terdapat efektifitas dari produk tersebut.³⁸ Tujuan utama dari metode penelitian R&D tidak hanya untuk merumuskan atau menguji sebuah teori saja, tetapi untuk mengembangkan hasil-hasil yang efektif yang nantinya akan dimanfaatkan di lembaga-lembaga pendidikan atau yang lainnya.³⁹

Alasan peneliti menggunakan jenis penelitian pengembangan adalah karena dalam bidang pendidikan, peranan *Research and Development* masih sangat rendah. Padahal banyak sekali produk-produk dalam bidang pendidikan yang perlu dihasilkan melalui *Research and Development*. Selain itu, alasan lain penggunaan metode penelitian ini adalah karena peneliti bertujuan untuk mengembangkan produk berupa Alat Permainan Edukatif (APE) Papan Pintar Angka (PAPINKA)

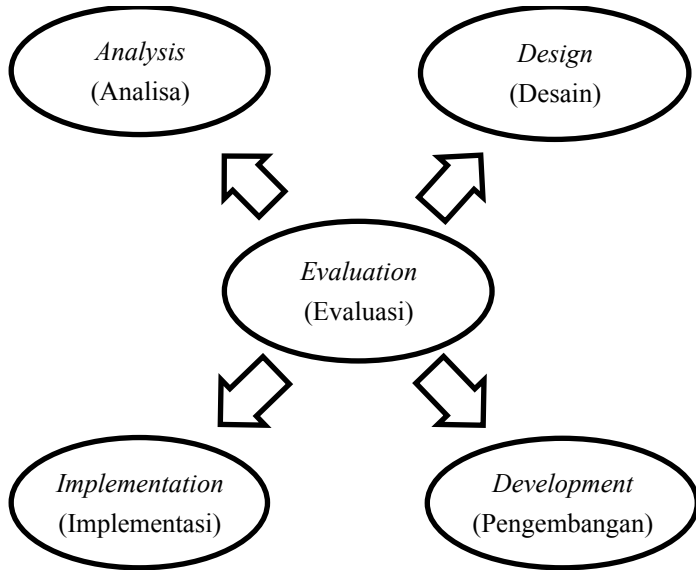
³⁸ Budiyo Saputro, *Manajemen Penelitian Pengembangan (Research & Development) Bagi Penyusun Tesis dan Disertasi*, (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2011), hlm. 8.

³⁹ Muhammad Shaleh Assingily, *Metode Penelitian Pendidikan (Panduan Menulis Artikel Ilmiah dan Tugas Akhir)*, (Yogyakarta: K-Media, 2018), hlm. 10.

dalam mengenal konsep bilangan anak usia 4-5 tahun di Taman Kanak-kanak. Keberhasilan dari penelitian ini dilihat dari peserta didik dalam melakukan kegiatan belajar menggunakan media PAPINKA yang akan dikembangkan oleh peneliti.

Model pengembangan media pembelajaran yang digunakan oleh peneliti adalah model pengembangan ADDIE yang mengacu pada model pengembangan media pembelajaran yang mempunyai 5 tahapan utama, yaitu : (1) *analysis*; (2) *design*; (3) *development*; (4) *implementation*; (5) *evaluation*. Model ADDIE merupakan model pendekatan yang menekankan pada analisa tentang bagaimana setiap komponen yang dimiliki saling berinteraksi satu sama lain dengan berkoordinasi sesuai dengan fase yang ada. Bisa dikatakan dalam implementasinya bahwa peneliti dapat mengembangkan penelitiannya berdasarkan kebutuhan yang ingin diperoleh. Akan tetapi peneliti tetap harus memperhatikan jenis penelitian yang akan diteliti.⁴⁰

⁴⁰ Yudi Hari Rayanto dan Sugianti, *Penelitian Pengembangan Model ADDIE dan R2D2: Teori dan Praktek*, (Pasuruan: Lembaga Academic & Research Institute, 2020), hlm. 29.



Gambar 2.1 Model Penelitian Pengembangan R&D

B. Waktu dan Tempat Uji Coba Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Taman Kanak-Kanak (TK) Darul Hasanah yang beralamatkan di Jl. Wolter Monginsidi No. 53, Kecamatan Banjardowo, Kelurahan Genuk, Semarang. Uji coba penelitian pengembangan ini dilakukan pada anak kelompok A usia 4-5 tahun dalam 4 kelas, dimana setiap kelasnya diambil sebanyak 15 anak. Uji coba penelitian dilakukan melalui dua kegiatan yaitu uji *pre-test* dan uji *post-test*. Uji coba *pre-test* dilakukan pada tanggal 1 Agustus 2022 sampai dengan 4 Agustus 2022 pada 4 kelas. Dan uji coba *post-*

test dilaksanakan pada tanggal 8 Agustus 2022 sampai dengan 11 Agustus 2022 pada 4 kelas.

C. Prosedur Pengembangan

1. Studi Pendahuluan

Prosedur pengembangan atau langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti dalam mengembangkan produk media pembelajaran ini diadaptasi dari pengembangan media pembelajaran model ADDIE yang dimulai dari tahap analisa, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi.

a. Tahap *Analysis*

Dalam kajian teoritis ini, peneliti membaca kajian-kajian pustaka baik dari buku maupun hasil penelitian sebelumnya. Hal ini berguna untuk mendapatkan dasar-dasar teoritis yang akan mendukung peneliti dalam menentukan dasar penelitian pengembangan yang kuat. Dalam kajian ini adalah sebuah proses pencarian informasi yang aktual di lapangan yang terdiri dari informasi tentang pebelajar, paradigma yang akan digunakan oleh pembelajar, skenario pembelajaran, pemahaman sikap dan karakteristik pebelajar.

Hasil analisis kebutuhan diperoleh dari hasil observasi terhadap guru kelas kelompok A TK Darul Hasanah Genuk Semarang. Berdasarkan data yang

diperoleh menunjukkan bahwa diperlukannya media pembelajaran yang menarik dalam mengenalkan materi konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun, agar anak lebih bersemangat dalam proses pembelajaran dan lebih memahami materi konsep bilangan.

2) Tahap *Design*

Pada tahap ini, peneliti perlu mendesain sesuai dengan apa yang diteliti. Selain itu, peneliti juga harus menentukan lingkungan pengembangan. Peneliti harus menentukan tempat dan pembelajar dari setting yang akan diuji cobakan, pembelajar dari setting yang diuji cobakan, ahli isi materi, ahli pembelajaran, ahli tes penguasaan dan ahli desain media pembelajaran.

3) Tahap *Development*

Development atau pengembangan yang dimaksud disini adalah mengembangkan sesuai dengan pengembangan yang akan dilakukan. Yaitu elemen-elemen yang akan digunakan dalam pengembangan media pembelajaran PAPINKA ini.

4) Tahap *Implementation*

Pada tahap ini merupakan tahap penerapan media pembelajaran yang sudah dibuat (uji coba produk). Artinya hasil pengembangan yang sudah dibuat sesuai dengan tujuan dan fungsinya ini dapat diimplementasikan.

5) Tahap *Evaluation*

Pada tahap evaluasi ini bisa dilakukan setelah dilakukannya empat tahap awal tadi. Tahap ini diperlukan untuk melihat apakah produk yang dikembangkan berhasil sesuai dengan harapan atau tidak.⁴¹

2. Pengembangan Prototipe

Pada langkah ini diharapkan mampu memperoleh hasil pengembangan sebagai berikut :

- a. Sesuai dengan indikator kemampuan anak usia 4-5 tahun dalam mengenal konsep bilangan.
- b. Strategi pembelajaran yang diterapkan dalam produk media pembelajaran yang dikembangkan.
- c. Desain tampilan yang akan digunakan pada media pembelajaran PAPINKA ini akan dibuat semenarik mungkin untuk memperindah tampilan media pembelajaran PAPINKA.

3. Uji Lapangan

Pada tahap uji lapangan ini dilakukan dalam tiga tahap secara berurutan, yaitu :

- a. Uji lapangan awal, adalah untuk memperoleh bukti-bukti empirik tentang kelayakan prosedur kerja model secara terbatas.

⁴¹Yudi Hari Rayanto dan Sugianti, *Penelitian Pengembangan Model ADDIE...*, hlm.34.

- b. Uji lapangan utama, adalah untuk mengetahui kelayakan pelaksanaan model dan kemajuannya.
- c. Uji lapangan operasional, adalah untuk mengetahui tingkat efektivitas model.

D. Subjek Penelitian

Subjek penelitian dalam uji coba produk pengembangan media pembelajaran PAPINKA ini adalah anak usia 4-5 tahun atau kelompok A TK Darul Hasanah Genuk Semarang.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian pengembangan media pembelajaran PAPINKA ini adalah sebagai berikut :

- a. Observasi

Teknik observasi yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap objek penelitian. Pengamatan dan pencatatan dilakukan secara langsung untuk mendapatkan data dan mengetahui proses pembelajaran dalam mengenal konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun di TK Darul Hasanah Genuk Semarang.⁴²

Tabel 2.1

Kisi-kisi kemampuan mengenal konsep bilangan

⁴²Mukhtazar, *Teknik Penyusunan Skripsi*, (Yogyakarta: Absolute Media, 2012), hlm. 46.

Variabel	Instrumen	Komponen dan deskriptif
Kemampuan mengenal konsep bilangan	Permainan	1) Mengenal angka 0-9 secara bertahap 2) Menghitung benda 1 sampai 10 3) Mencocokkan jumlah benda sesuai lambang bilangan

Tabel 2.2 Kriteria hasil belajar anak

Nilai	Skor	Keterangan
	1	BB (Belum Berkembang)
	2	MB (Mulai Berkembang)
	3	BSH (Berkembang Sesuai Harapan)
	4	BSB (Berkembang Sangat Baik)

b. Angket atau Kuesioner

Angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan instrumen kepada responden untuk dijawab. Penggunaan teknik angket atau kuesioner dalam pengumpulan data penelitian sangat efisien karena dapat menjangkau responden dalam jumlah yang besar. Angket dalam penelitian ini terdiri dari angket validasi yang ditujukan untuk ahli media dan ahli materi untuk menentukan kelayakan pada media pembelajaran yang dikembangkan.⁴³

c. Dokumentasi

Dokumen merupakan teknik pengumpulan data melalui catatan peristiwa yang sudah terjadi. Dokumen dapat berupa tulisan atau gambar. Dokumen berupa tulisan seperti catatan harian, peraturan, kebijakan, biografi, dan sejarah kehidupan. Sedangkan dokumen berupa gambar seperti foto, sketsa, dan sebagainya. Foto juga merupakan salah satu bentuk dokumenter. Foto menghasilkan data deskriptif yang cukup berharga dan sering kali digunakan untuk menelaah segi-segi subjektif.⁴⁴

⁴³ Djaali, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2020), hlm. 52.

⁴⁴ Khadijah dan Nurul Amelia, *Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini: Teori Dan Praktik*, (Jakarta: Kencana, 2020), hlm. 113.

d. Penyusunan Instrumen

Tahapan dalam menyusun instrumen angket pada penelitian pengembangan media pembelajaran PAPINKA yaitu: 1) Mengembangkan kisi-kisi instrumen; 2) Mengkonsultasikan kisi-kisi instrumen kepada ahli materi dan ahli media; 3) Menyusun kembali dan melengkapi instrumen yang telah mendapatkan penilaian para ahli.

Tabel 2.3 Kisi-kisi instrumen untuk ahli materi

Aspek yang dinilai	No Butir	Pernyataan
Isi materi	1	Model permainan sesuai dengan tingkat perkembangan anak usia 4-5 tahun
Kesesuaian	2	Permainan sesuai dengan karakteristik anak usia 4-5 tahun
	3	Permainan dapat meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun
	4	Permainan dapat mengembangkan kemampuan anak dalam menyebutkan angka 0-9

	5	Permainan dapat mengembangkan kemampuan anak dalam berhitung 1-10
	6	Permainan dapat mengembangkan anak berinteraksi dalam menyebutkan lambang bilangan/angka
	7	Permainan dapat dimainkan oleh anak usia 4-5 tahun
Sarana dan prasarana	8	Bahan yang digunakan dalam membuat permainan tidak berbahaya bagi anak
Bahasa	9	Petunjuk dan langkah-langkah dalam permainan mudah dimengerti
Format desain	10	Kemenarikan media permainan dalam memotivasi anak untuk lebih aktif dalam pembelajaran
	11	Kemudahan dalam pengoperasian media permainan Papinka
	12	Ilustrasi dalam media dapat memahami

		anak usia 4-5 tahun
--	--	---------------------

Tabel 2.4 Kisi-kisi instrumen untuk ahli media

Aspek	No Butir	Indikator
Fisik	1	Kemenarikan bentuk media
	2	Bahan yang digunakan
	3	Jenis bentuk yang digunakan
	4	Ukuran media
	5	Keawetan atau ketahanan media
Pemanfaatan	6	Kesesuaian media jika digunakan untuk anak usia 4-5 tahun
	7	Kesesuaian media jika dilihat dari segi kepraktisan (mudah disimpan, dibawa, dipindahkan)
	8	Kemudahan penggunaan media dalam proses pembelajaran
Warna	9	Kesesuaian komposisi dan proporsi warna
	10	Kemenarikan warna
Tampilan	11	Kemenarikan desain
	12	Kejelasan gambar dan bentuk

	13	Kesesuaian gambar dengan anak usia 4-5 tahun
Penjelasan	14	Skenario langkah-langkah permainan PAPINKA
6 aspek perkembangan	15	1) Nilai agama dan moral; 2) Fisik Motirk; 3) Kognitif; 4) Bahasa; 5) Sosial Emosional; 6) Seni

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini yaitu deskriptif kuantitatif. Data atau hasil yang diperoleh dari penelitian yaitu berupa tanggapan dari ahli materi dan ahli media terhadap kualitas produk yang telah dikembangkan ditinjau dari aspek-aspek yang dinilai. Hasil validasi yang dilakukan oleh ahli materi dan ahli media akan diperoleh kritik dan saran untuk melakukan revisi. Melalui cara ini diharapkan dapat mempermudah dalam memahami data untuk melakukan proses analisis selanjutnya.

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara deskriptif kualitatif dan menggabungkan data kuantitatif untuk merevisi pengembangan produk media pembelajaran Papan Pintar Angka. Data kualitatif diperoleh dari tanggapan ahli materi dan ahli media. Sedangkan data kuantitatif diperoleh dari hasil analisis angket oleh ahli materi dan ahli media, serta hasil dari uji coba lapangan yang diolah menjadi data kualitatif dan

dijadikan dasar untuk merevisi pengembangan produk media pembelajaran Papan Pintar Angka ini.

Data kuantitatif diperoleh dari hasil penelitian dalam kegiatan *pre-test* dan *post-test* dalam penggunaan produk media pembelajaran yang dikembangkan untuk mengetahui tingkat kemampuan dalam mengenal konsep bilangan. Kemudian dianalisis secara deskriptif dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

P = Presentase

F = Frekuensi Nilai Yang Diperoleh

N = Jumlah yang diharapkan

Data yang terkumpul kemudian dianalisis dengan teknik deskriptif kuantitatif yang dijabarkan dalam distribusi skor dan presentase terhadap kategori skala penilaian yang telah ditentukan. Setelah disajikan dalam bentuk presentase, selanjutnya yaitu mendekripsikan dan mengambil kesimpulan terhadap indikator. Kesesuaian aspek dalam pengembangan materi dan media pembelajaran dapat menggunakan tabel berikut:

Tabel 2.5 Skala presentase menurut Arikunto⁴⁵

Presentase Pencapaian	Interpretasi
81 – 100 %	Sangat Baik
61 – 80 %	Baik
41 – 60 %	Cukup Baik
21 – 40 %	Kurang Baik
0 – 20 %	Tidak Baik

Tabel di atas digunakan sebagai acuan dalam penelitian untuk mengetahui kelayakan produk.

⁴⁵ Suharsimi Arikunto, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2008), hlm. 244.

BAB IV

DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA

A. Deskripsi Tempat Penelitian

1. Profil Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di TK Darul Hasanah Genuk Semarang. Sekolah tersebut beralamat di Jl. Wolter Monginsidi No. 53 Kelurahan Banjardowo, Kecamatan Genuk, Kota Semarang. TK Darul Hasanah merupakan lembaga pendidikan yang bertujuan untuk membantu anak didik mengembangkan berbagai potensi baik psikis dan fisik yang meliputi moral dan nilai-nilai agama, sosial emosional, kognitif, bahasa, fisik motorik, kemandirian dan seni untuk siap memasuki pendidikan dasar. Lebih lengkapnya mengenai profil TK Darul Hasanah dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3.1 Profil Tempat Penelitian

Nama TK	TK Darul Hasanah
Penyelenggara	Yayasan Darul Hasanah
Alamat	Jalan Wolter Monginsidi No. 53 Banjardowo
NIS	003120
NSS	002030109003
NPSN	20345169
Email	tkdarulhasanah@gmail.com
Propinsi	Jawa Tengah
Kota	Semarang

Kecamatan	Genuk
Kelurahan	Banjardowo
Status Sekolah	Swasta
Akreditasi	B (2007)
Surat Keputusan	SK Nomor 376/103.33/DS/1998
Penerbit SK	Di Tanda Tangani Oleh Ka Dinas Pendidikan Kota Semarang
Tahun Berdiri	1992
Kegiatan Belajar Mengajar	Pagi dan Siang
Bangunan Sekolah	Milik Sendiri
Luas	1309 M2

2. Visi, Misi dan Tujuan

a. Visi

“Terwujudnya anak yang beriman, berprestasi berakhlak karimah, mampu bersosialisasi dengan masyarakat secara tepat guna dan berintelektual muslim.”

b. Misi

- 1) Pembangunan kualitas anak melalui kegiatan keagamaan.
- 2) Meningkatkan prestasi siswa melalui pelatihan dan lomba.
- 3) Meningkatkan profesionalisme tenaga pendidik.
- 4) Memprogramkan kegiatan yang mengarah pada membangkitkan empati anak pada rasa sosial kemasyarakatan.

d. Tujuan

- 1) Mendidik anak agar memahami dasar-dasar Islam, sesuai dengan surat Luqman yang bertujuan :
 - Mendidik anak untuk mengenal Allah
 - Bersyukur kepada Allah
 - Berterimakasih kepada orangtua
 - Amar Ma'ruf Nahi Munkar

3. Data Guru

Tenaga pendidik di TK Darul Hasanah ada 10 orang yang terdiri dari 8 guru kelas yang juga menjadi guru pendamping, 1 kepala sekolah, dan 1 tenaga kebersihan. Dengan data pada tabel sebagai berikut :

Tabel 3.2 Data Guru TK Darul Hasanah

No	Nama	Jabatan
1	Sumaryani, S.Pd	Kepala Sekolah
2	Melaswati, S.Pd. AUD	Guru Kelas
3	Dra. Sri Suryanti	Guru Kelas
4	Suparmi, S.Pd	Guru Kelas
5	Sri Mualimah, S.Pd	Guru Kelas
6	Lailatun Nafisah, S.Pd	Guru Kelas
7	Musa'adah, S.Pd	Guru Kelas
8	Nur Aini, S.Pd	Guru Kelas
9	Mia Melani, S.Pd	Guru Kelas
10	Siti Nur Jamilah	Tenaga Kebersihan

4. Data Bangunan

TK Darul Hasanah memiliki gedung dan ruang diantaranya adalah sebagai berikut :

- 1) 4 ruang kelas
- 2) 1 ruang kepala sekolah
- 3) 4 ruang guru
- 4) 1 ruang komputer
- 5) 1 ruang UKS
- 6) 1 ruang tamu
- 7) 1 ruang dapur
- 8) 4 ruang pojok baca
- 9) 3 toilet
- 10) Halaman bermain

5. Data Siswa

Jumlah siswa TK Darul Hasanah pada tahun ajaran 2022/2023 terdapat pada tabel berikut ini :

Tabel 3.3 Data Siswa TK Darul Hasanah Tahun 2022/2023

Kelas	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
Kelas A1	14	16	30
Kelas A2	14	15	29
Kelas A3	13	17	30
Kelas A4	13	16	29
Kelas B1	10	16	26
Kelas B2	13	12	25
Kelas B3	14	12	26

Kelas B4	11	14	25
Jumlah Total	102	118	220

B. Deskripsi Prototipe Produk

1. Proses Pengembangan Media PAPINKA

a. Hasil Desain Produk

4) Analisis

Hasil dari desain materi yaitu materi yang digunakan untuk membuat produk. Dalam desain materi ada beberapa tahapan yang perlu diperhatikan dan dilakukan, yaitu :

i. Identifikasi Kebutuhan

Untuk memperoleh materi sebagai bahan awal dalam membuat produk harus didapatkan dari berbagai sumber. Sumber tersebut dapat berupa silabus dan materi dari buku yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran. Dikarenakan dalam pembelajaran khususnya pembelajaran matematika, metode yang digunakan oleh guru cenderung monoton, hampir tidak ada variasi kreatif.

ii. Identifikasi Tujuan

Pengembangan media pembelajaran Papan Pintar Angka (PAPINKA) dalam mengenal konsep bilangan untuk anak usia 4-5 tahun bertujuan untuk memberikan media pembelajaran yang mendukung

guru dalam proses pembelajaran agar anak menjadi aktif dan interaktif.

iii. Perumusan Materi

Setelah mengidentifikasi kebutuhan dan tujuan, langkah selanjutnya yang harus dilakukan adalah merumuskan materi yang diperoleh. Rumusan materi tersebut adalah kemampuan dalam mengenal konsep bilangan.

iv. Mengembangkan Produk

Pada tahap pengembangan produk ini, dikembangkan elemen-elemen yang dibutuhkan dalam pengembangan media Papan Pintar Angka (PAPINKA).

e. Pembuatan Media PAPINKA

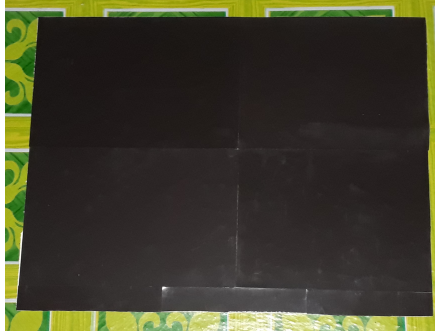
1) Pembuatan Media Papan Pintar Angka (PAPINKA)

Beberapa tahapan dalam pembuatan media PAPINKA ini adalah sebagai berikut :

a) Pembuatan papan media PAPINKA



Gambar 3.1 Papan Media PAPINKA



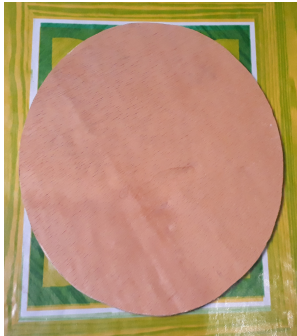
Gambar 3.2 Tahap Pemberian Magnet



Gambar 3.3 Tahap Pemberian Stiker

Papan media permainan PAPINKA terbuat dari papan triplek berbentuk persegi panjang dengan ukuran $\pm 60 \text{ cm} \times 45 \text{ cm}$ yang kemudian dilapisi dengan magnet dan ditempel stiker yang sudah didesain sedemikian rupa sesuai dengan model yang diinginkan.

b) Pembuatan *roulette* (roda putar)



Gambar 3.4 Papan Roda Putar



Gambar 3.5 Tahap Pemberian Stiker

Roulette atau roda putar terbuat dari papan triplek berbentuk lingkaran dengan diameter ± 20 cm yang kemudian ditempel stiker yang sudah didesain sesuai dengan keinginan. Dalam *roulette* ini terdapat gambar angka 0-10.

c) Pembuatan replika buah apel



Gambar 3.6 Bentuk Replika Buah Apel



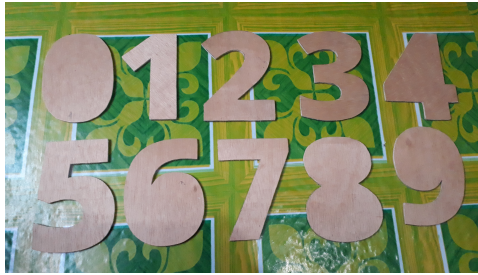
Gambar 3.7 Tahap Pemberian Stiker



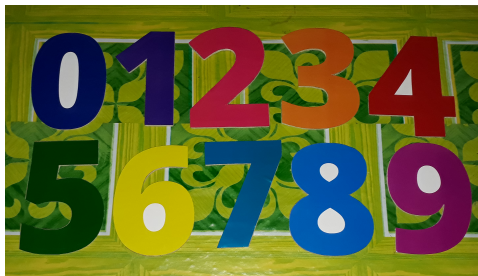
Gambar 3.8 Tahap Pemberian Plate Besi

Replika buah apel terbuat dari papan triplek dan ditempel dengan stiker berbentuk buah apel dan diberi palet besi supaya dapat menempel di papan yang sudah dilapisi magnet dengan jumlah sebanyak 10 buah.

d) Pembuatan simbol angka 0-9



Gambar 3.9 Bentuk Simbol Angka



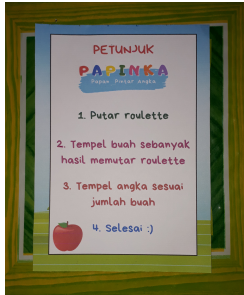
Gambar 3.10 Tahap Pemberian Stiker



Gambar 3.11 Tahap Pemberian Plate Besi

Simbol angka 0-9 terbuat dari papan triplek dan ditempel stiker supaya lebih menarik lalu diberi plate besi supaya bisa menempel di papan yang sudah dilapisi magnet.

e) Pembuatan petunjuk permainan



Gambar 3.12 Petunjuk Permainan

Petunjuk permainan terbuat dari kertas concorde dengan ukuran 20 x 14 cm.

2. Hasil Pengembangan Media PAPIKA



Gambar 3.13 Hasil Media PAPIKA

Media permainan PAPIKA dalam pembuatannya menghabiskan total dana sebesar Rp 324.000 dengan rincian sebagai berikut :

Tabel 3.4 Rincian Bahan Pembuatan Media PAPINKA

No	Nama Barang	Qty	Satuan	Total
1	Papan Triplek 60 x 45 cm	1	Rp 20.000	Rp 20.000
2	Papan Triplek Tbl 3 mm	1	Rp 10.000	Rp 10.000
3	Kayu Tbl 2 cm	3m	Rp 25.000	Rp 25.000
4	Lis PVC	1	Rp 35.000	Rp 35.000
5	Magnet lembaran Tbl 1 mm	5	Rp 17.000	Rp 85.000
6	Plate besi circle	20	Rp 1.900	Rp 38.000
7	Stiker Besar 60x45 cm	1	Rp 65.000	Rp 65.000
8	Stiker Kecil	7	Rp 5.000	Rp 35.000
9	Lem Alteco	2	Rp 5.500	Rp 11.000
Total				Rp 324.000

a. Langkah-Langkah Permainan

- 1) Anak memutar *roulette* sebagai langkah awal untuk mendapatkan jumlah angka yang akan dimainkan.
- 2) Setelah mendapatkan jumlah angka dari hasil memutar *roulette*, kemudian anak menerapkannya dengan mengambil replika buah apel dan ditempelkan di papan sebanyak jumlah angka yang diperoleh sambil berhitung.

- 3) Setelah buah apel tertempel, kemudian anak mengambil dan menempelkan simbol angka sesuai dengan jumlah apel yang dia tempelkan tadi.
 - 4) Permainan selesai, guru mengecek hasil pekerjaan masing-masing anak.
- b. Hasil Pengembang

Setelah dilakukan analisis data dan evaluasi data media permainan PAPINKA dalam mengenal konsep bilangan, berikut adalah data dan evaluasi produk media permainan PAPINKA.

1) Data Validasi Produk

Penelitian pengembangan ini diperoleh empat data validasi produk, yaitu dua data validasi ahli materi dan dua data validasi ahli media. Sebelum dilaksanakan uji coba lapangan, untuk mengetahui kelayakan produk dari segi materi maupun media, perlu mendapatkan validasi dari ahli materi dan ahli media. Adapun validator dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3.5 Daftar Nama Validator Media PAPINKA

NO	Nama	Instansi
1.	Mustakimah, M.Pd	Dosen FITK UIN Walisongo Semarang
2.	Naila Fikrina Afrih Lia, M.Pd	Dosen FITK UIN Walisongo Semarang
3.	Melaswati, S.Pd.AUD	Guru Kelas TK Darul Hasanah Genuk

		Semarang
4.	Mia Melani, S.Pd	Guru Kelas TK Darul Hasanah Genuk Semarang

Media permainan PAPINKA yang telah dikembangkan selanjutnya diuji oleh para ahli guna mendapatkan masukan. Hasil penelitian validator secara ringkas adalah sebagai berikut :

2) Data Validasi dari Ahli Materi

Media permainan PAPINKA (Papan Pintar Angka) dalam mengenalkan konsep bilangan ini divalidasi oleh dua ahli materi yaitu Ibu Naila Fikrina Afrih Lia, M.Pd selaku dosen FITK UIN Walisongo Semarang dan Ibu Mia Melani, S.Pd selaku guru kelas TK Darul Hasanah Genuk Semarang. Penilaian oleh dua ahli materi ini meliputi bahan dan ketertarikan permainan. Data ini diperoleh dengan cara memberikan angket yang mencakup aspek bahan dan ketertarikan permainan. Ahli materi menanyakan langsung tentang beberapa hal yang berkaitan dengan produk dan memberikan kritik dan saran sebagai pedoman untuk melakukan revisi terhadap produk yang dikembangkan. Hasil validasi oleh dua ahli materi adalah sebagai berikut ini:

Tabel 3.6 Hasil Penilaian oleh Ahli Materi 1

No	Indikator	Skor	Kategori
1.	Model permainan sesuai dengan tingkat perkembangan anak usia 4-5 tahun	4	Baik
2.	Permainan sesuai dengan karakteristik anak usia 4-5 tahun	4	Baik
3.	Permainan dapat meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun	4	Baik
4.	Permainan dapat mengembangkan kemampuan anak dalam menyebutkan angka 0-9	4	Baik
5.	Permainan dapat mengembangkan kemampuan anak dalam berhitung 1-10	5	Sangat Baik
6.	Permainan dapat mengembangkan anak berinteraksi dalam menyebutkan bentuk lambang bilangan/angka	4	Baik
7.	Permainan dapat dimainkan oleh anak usia 4-5 tahun	4	Baik
8.	Bahan yang digunakan	3	Cukup

	dalam membuat permainan tidak berbahaya bagi anak		Baik
9.	Petunjuk dan langkah-langkah dalam permainan mudah dimengerti	4	Baik
10.	Kemenarikan media permainan dalam memotivasi anak untuk lebih aktif dalam pembelajaran	4	Baik
11.	Kemudahan dalam pengoperasian media permainan PAPINKA	4	Baik
12.	Ilustrasi dalam media permainan dapat memahami anak usia 4-5 tahun	5	Sangat Baik
Jumlah skor penilaian		49	
Skor yang diharapkan		60	

Tabel 3.7 Hasil Penilaian oleh Ahli Materi 2

No	Indikator	Skor	Kategori
1.	Model permainan sesuai dengan tingkat perkembangan anak usia 4-5 tahun	4	Baik
2.	Permainan sesuai dengan karakteristik anak usia 4-5 tahun	4	Baik
3.	Permainan dapat	4	Baik

	meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun		
4.	Permainan dapat mengembangkan kemampuan anak dalam menyebutkan angka 0-9	4	Baik
5.	Permainan dapat mengembangkan kemampuan anak dalam berhitung 1-10	5	Sangat Baik
6.	Permainan dapat mengembangkan anak berinteraksi dalam menyebutkan bentuk lambang bilangan/angka	4	Baik
7.	Permainan dapat dimainkan oleh anak usia 4-5 tahun	5	Sangat Baik
8.	Bahan yang digunakan dalam membuat permainan tidak berbahaya bagi anak	4	Baik
9.	Petunjuk dan langkah-langkah dalam permainan mudah dimengerti	4	Baik
10.	Kemenarikan media permainan dalam memotivasi anak untuk lebih aktif dalam pembelajaran	4	Baik
11.	Kemudahan dalam pengoperasian media	5	Sangat Baik

	permainan PAPINKA		
12.	Ilustrasi dalam media permainan dapat memahamkan anak usia 4-5 tahun	5	Sangat Baik
Jumlah skor penilaian		52	
Skor yang diharapkan		60	

Presentase kelayakan media Papan Pintar Angka (PAPINKA) dalam mengenal konsep bilangan untuk anak usia 4-5 tahun menurut penilaian dari dua ahli materi adalah sebagai berikut:

$$\text{Presentase kevalidan} = \frac{\text{Skor yang diobservasi}}{\text{Skor yang diharapkan}} \times 100 \%$$

$$\text{Presentase kevalidan} = \frac{49+52}{60+60} \times 100 \%$$

$$\text{Presentase kevalidan} = \frac{101}{120} \times 100 \%$$

$$\text{Presentase kevalidan} = 84,17 \%$$

Hasil data yang diperoleh diketahui bahwa jumlah skor penilaian yang didapat adalah 101 dari yang diharapkan 120, setelah dikonversikan dalam presentase diperoleh hasil 84,17 % dengan kategori “sangat baik”.

3) Data Validasi dari Ahli Media

Media permainan PAPINKA (Papan Pintar Angka) dalam mengenalkan konsep bilangan ini divalidasi oleh dua ahli media yaitu Ibu Mustakimah, M.Pd selaku

dosen FITK UIN Walisongo Semarang dan Ibu Melaswati, S.Pd.AUD selaku guru kelas TK Darul Hasanah Genuk Semarang. Penilaian oleh dua ahli media ini terdiri dari aspek tampilan dan pemakaian permainan. Data ini diperoleh dengan cara memberikan angket yang mencakup aspek tampilan dan pemakaian. Ahli media menanyakan langsung tentang beberapa hal yang berkaitan dengan produk dan memberikan kritik dan saran sebagai pedoman untuk melakukan revisi terhadap produk yang dikembangkan. Hasil validasi oleh dua ahli media adalah sebagai berikut ini:

Tabel 3.8 Hasil Penilaian oleh Ahli Media 1

No	Indikator	Skor	Kategori
1.	Kemenarikan bentuk media	4	Baik
2.	Bahan yang digunakan	5	Sangat Baik
3.	Jenis bentuk yang digunakan	4	Baik
4.	Ukuran media	4	Baik
5.	Keawetan atau ketahanan media	4	Baik
6.	Kesesuaian media jika digunakan untuk anak usia 4-5 tahun	4	Baik
7.	Kesesuaian media jika dilihat dari segi kepraktisan (mudah disimpan, dibawa, dipindahkan)	3	Cukup Baik

8.	Kemudahan penggunaan media dalam proses pembelajaran	5	Sangat Baik
9.	Kesesuaian komposisi dan proporsi warna	4	Baik
10.	Kemenarikan warna	4	Baik
11.	Kemenarikan desain	4	Baik
12.	Kejelasan gambar dan bentuk	3	Cukup Baik
13.	Kesesuaian gambar dengan anak usia 4-5 tahun	4	Baik
14.	Skenario langkah-langkah permainan PAPINKA	4	Baik
15.	Media dapat menstimulasi 6 aspek perkembangan anak :1) Nilai agama dan moral; 2) Fisik Motirk; 3) Kognitif; 4) Bahasa; 5) Sosial Emosional; 6) Seni	4	Baik
Jumlah skor penilaian		60	
Skor yang diharapkan		75	

Tabel 3.9 Hasil Penilaian oleh Ahli Media 2

No	Indikator	Skor	Kategori
1.	Kemenarikan bentuk media	4	Baik
2.	Bahan yang digunakan	5	Sangat Baik
3.	Jenis bentuk yang digunakan	5	Sangat Baik

4.	Ukuran media	5	Sangat Baik
5.	Keawetan atau ketahanan media	5	Sangat Baik
6.	Kesesuaian media jika digunakan untuk anak usia 4-5 tahun	5	Sangat Baik
7.	Kesesuaian media jika dilihat dari segi kepraktisan (mudah disimpan, dibawa, dipindahkan)	4	Baik
8.	Kemudahan penggunaan media dalam proses pembelajaran	5	Sangat Baik
9.	Kesesuaian komposisi dan proporsi warna	4	Baik
10.	Kemenarikan warna	4	Baik
11.	Kemenarikan desain	4	Baik
12.	Kejelasan gambar dan bentuk	5	Sangat Baik
13.	Kesesuaian gambar dengan anak usia 4-5 tahun	4	Baik
14.	Skenario langkah-langkah permainan PAPINKA	5	Sangat Baik
15.	Media dapat menstimulasi 6 aspek perkembangan anak :1) Nilai agama dan moral; 2) Fisik Motirk; 3) Kognitif; 4) Bahasa; 5) Sosial Emosional; 6) Seni	4	Baik

Jumlah skor penilaian	68
Skor yang diharapkan	75

Presentase kelayakan media Papan Pintar Angka (PAPINKA) dalam mengenal konsep bilangan untuk anak usia 4-5 tahun menurut penilaian dari dua ahli media adalah sebagai berikut:

$$\text{Presentase kevalidan} = \frac{\text{Skor yang diobservasi}}{\text{Skor yang diharapkan}} \times 100 \%$$

$$\text{Presentase kevalidan} = \frac{60+68}{75+75} \times 100 \%$$

$$\text{Presentase kevalidan} = \frac{128}{150} \times 100 \%$$

$$\text{Presentase kevalidan} = 85,33 \%$$

Hasil data yang diperoleh diketahui bahwa jumlah skor penilaian yang didapat adalah 128 dari yang diharapkan 150, setelah dikonversikan dalam presentase diperoleh hasil 85,33 % dengan kategori “sangat baik”.

c. Perbaikan Desain

Perbaikan desain ini dilakukan dengan tujuan untuk mengurangi kelemahan atau kekurangan produk yang telah dianalisis berdasarkan kritik dan saran oleh para ahli. Kelemahan dan kekurangan tersebut diperoleh dari hasil validasi ahli materi dan ahli media. Kritik dan saran yang diperoleh dari para ahli kemudian menjadi dasar perbaikan

desain agar produk layak digunakan. Berikut ini terdapat beberapa perubahan pada pengembangan media PAPINKA (Papan Pintar Angka).

Gambar 3.14 Perubahan Perbaikan Desain Produk



Pada media PAPINKA sebelumnya tidak ada lis dan penyangga, namun pada tahap perbaikan diberikan lis dan penyangga agar lebih tinggi. Kemudian terdapat perubahan pada *roulette* atau roda putar dari yang sebelumnya simbol jari tangan menjadi simbol angka.



Pada media PINKA sebelumnya bagian belakang tidak dilapisi stiker, namun pada tahap perbaikan bagian belakang dilapisi stiker agar tidak terlihat papan. Kemudian petunjuk permainan ditempel dibagian belakang.



Pada petunjuk permainan sebelumnya tidak ada contoh gambar *roulette*, namun pada tahap perbaikan diberi gambar *roulette* supaya mudah dipahami, dan terdapat penambahan kata apel pada buah apel.

Berdasarkan gambar di atas, terdapat beberapa revisi pada produk PAPINKA (Papan Pintar Angka) dalam mengenalkan konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun. Terdapat sedikit perbaikan dalam angket penilaian untuk ahli materi dan ahli media. Semua revisi sudah peneliti rubah sesuai saran dan komentar dari para ahli, sehingga produk yang dikembangkan oleh peneliti baik untuk dilanjutkan ke tahap uji coba pada langkah selanjutnya (skala kecil).

d. Kelebihan Media PAPINKA

- 1) Media permainan PAPINKA memiliki model yang unik menarik.
- 2) Warna-warna yang digunakan sangat beragam.
- 3) Bahan yang digunakan kuat dan tahan lama.
- 4) Media permainan PAPINKA seru untuk dimainkan.
- 5) Media PAPINKA membantu meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal angka dan konsep bilangan.
- 6) Media PAPINKA dapat mengasah kemampuan anak untuk bernalar kritis.

e. Kekurangan Media PAPINKA

- 1) Media PAPINKA tidak dapat dimainkan secara berkelompok.
- 2) Media PAPINKA hanya mengacu pada satu tema.
- 3) Media PAPINKA tidak dapat dilipat atau bongkar pasang.

C. Uji Coba Produk

1. Uji Coba Produk Skala Kecil

Pengujian dilaksanakan setelah melakukan perbaikan desain produk atas saran dan komentar dari para ahli. Dalam penelitian ini, produk akan diuji cobakan di TK Darul Hasanah Genuk Semarang pada kelompok A usia 4-5 tahun dalam 4 kelas untuk mengetahui kemampuan anak dalam mengenal konsep bilangan. Terdapat dua uji coba yaitu *pre-test* dan *post-test*. Kegiatan uji coba *pre-test* dilakukan pada tanggal 1 Agustus 2022 sampai dengan 4 Agustus 2022. Dan kegiatan uji coba *post-test* dilaksanakan pada tanggal 8 Agustus 2022 sampai dengan 11 Agustus 2022.

Uji coba dilakukan dengan kelompok yang menggunakan alat dan tidak menggunakan sebuah alat. Adapun tujuan dari uji coba tersebut adalah untuk memperoleh informasi apakah produk baru tersebut lebih efektif dan efisien dibandingkan dengan sebelumnya. Khususnya dalam kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun.

Tabel 3.10 Rubrik Penilaian Pengembangan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan pada Anak Usia 4-5 Tahun

No	Indikator	Rubrik	Skor
1.	Anak mampu mentaati aturan	<ul style="list-style-type: none">Anak belum mentaati aturanAnak masih ragu	1 2

		<ul style="list-style-type: none"> • Anak mulai terbiasa dengan aturan • Anak sudah mentaati dan menguasai aturan 	3 4
2.	Anak mampu menyebutkan angka 0-9	<ul style="list-style-type: none"> • Anak belum mengenal angka 0-9 • Anak masih ragu • Anak mulai mengenal dan menyebutkan angka 0-9 • Anak mampu menguasai dan menyebutkan angka 0-9 	1 2 3 4
3.	Anak mampu berhitung 1-10	<ul style="list-style-type: none"> • Anak belum bisa berhitung 1-10 • Anak masih ragu-ragu dalam berhitung • Anak mulai berhitung 1-10 dengan benar • Anak mampu berhitung 1-10 dan menguasainya 	1 2 3 4
4.	Anak mampu berinteraksi dalam menyebutkan angka dan lambang bilangan	<ul style="list-style-type: none"> • Anak masih diam saja saat bermain • Anak mulai berinteraksi dalam bermain 	1 2

		<ul style="list-style-type: none"> • Anak mulai menyebutkan angka/lambang bilangan 	3
		<ul style="list-style-type: none"> • Anak mampu berinteraksi dengan baik dalam menyebutkan angka dan lambang bilangan 	4
5.	Anak mampu memahami konsep bilangan sederhana	<ul style="list-style-type: none"> • Anak belum mengenal konsep bilangan • Anak masih ragu dalam bermain • Anak mulai memahami permainan • Anak mampu memahami dan menguasai konsep bilangan dalam permainan 	1 2 3 4

Berikut ini adalah hasil uji coba pengembangan produk media PAPINKA (Papan Pintar Angka) dalam mengenal konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun baik sebelum maupun sesudah menggunakan alat.

2. Uji Coba Pre-Test

Adapun hasil penelitian yang telah dilakukan pada 15 anak dalam 4 kelas di TK Darul Hasanah Genuk Semarang pada kegiatan *pre-test* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.11 Hasil Uji Coba Pre-Test Kelas A1

No	Nama Anak	P1	P2	P3	P4	P5	Jumlah
1	Adara Beril E	1	2	2	1	1	7
2	Aira Faza Afina	1	2	2	2	1	8
3	Alfariq Arkaan N	1	2	1	2	1	7
4	Arsylla Najwa P	2	2	2	1	1	8
5	Azka Maulana F	1	1	2	2	1	7
6	Dafian Fatih A	2	2	1	1	1	7
7	Edin Zeko P. M.	1	2	2	2	2	9
8	Hafsah Hanania	2	2	2	1	1	8
9	Khanza Nabila K	1	1	2	1	1	6
10	Lathisa Zivana P	2	1	2	1	1	7
11	Meysha Afifa P	2	2	2	2	1	9
12	M. Al Hafiz	1	2	2	1	1	7
13	M. Althaf Zalfa	1	2	2	2	1	8
14	M. Kenzo Athaya	2	2	1	2	1	8
15	Risky Putri A	2	2	2	2	2	10
Jumlah Total							116

Tabel 3.12 Hasil Uji Coba Pre-Test Kelas A2

No	Nama Anak	P1	P2	P3	P4	P5	Jumlah
1	Abdimas Hilmi N	1	2	2	1	1	7
2	Abyan Danis K	1	1	2	2	1	7
3	Alya Firda Inayah	1	1	1	1	1	5
4	Astrid Almeida	2	2	2	1	1	8
5	Desta Maulana A	2	2	1	1	1	7
6	Faezya Rizky A	1	1	2	1	1	6
7	Kenzo Sahka W	2	1	2	1	1	7
8	Kevin Dwi R	1	2	2	2	2	9
9	Naura Kusuma S	2	1	2	1	1	7
10	Nazril Fauzan R	1	1	2	1	1	6
11	Nizam Abay R	1	2	1	2	1	7
12	Ozza Crista M	1	1	2	2	2	8
13	Qonita Wulan R	1	2	2	1	1	7
14	Sheril Arsyla A	2	2	2	2	1	9
15	Vera Herawati	2	2	2	1	1	8
Jumlah Total							108

Tabel 3.13 Hasil Uji Coba Pre-Test Kelas A3

No	Nama Anak	P1	P2	P3	P4	P5	Jumlah
1	Abil Ibra I	2	2	2	1	1	8
2	Ahmad Zubad R	2	1	2	1	1	7
3	Alisya Haris V. J.	2	2	2	2	1	9

4	Ayra Khanza F	2	1	2	1	1	7
5	Cantika Nuranisa	2	1	1	1	1	6
6	Dzaky Razqa S	2	2	2	2	2	10
7	Galang Sambu A	1	1	2	1	1	6
8	Ibrahim Cahya C	1	1	1	1	1	5
9	Irsyad Kafi A	1	1	2	1	1	6
10	M. Hafiz Alfatih	1	1	1	1	1	5
11	M. Rafif Raffasya	2	2	2	2	2	10
12	Najwa Ayu W	1	1	2	2	1	7
13	Shakila Ardania	2	1	2	2	1	8
14	Syahira Gisca W	2	1	2	1	1	7
15	Yasmine Santika	2	2	2	2	2	10
Jumlah Total							111

Tabel 3.14 Hasil Uji Coba Pre-Test Kelas A4

No	Nama Anak	P1	P2	P3	P4	P5	Jumlah
1	Achmad Burdah H	2	1	2	1	1	7
2	Alika Naila Putri	1	1	2	2	1	7
3	Anisa Adelia Y	2	2	2	1	1	8
4	Aulia Az-Zahra	1	2	2	2	2	9
5	Conan Arsalan M	2	1	1	1	1	6
6	Dhiao Al-Haq A	2	1	2	1	1	7
7	Fabian Athaya S	2	2	2	2	2	10
8	Fatimah Azzahra	2	2	2	2	1	9

9	Ghaze Sheza S. S.	1	1	2	1	1	6
10	Kira Illiyanafisa	1	1	1	1	1	5
11	M. Ulil Albab	1	1	2	1	1	6
12	Nur Aulia Putri	2	2	2	2	1	9
13	Sabrina Aprilia P	1	1	2	1	1	6
14	Sekar Wangi	1	2	2	2	1	8
15	Zhafran Althaf W	2	1	1	1	1	6
Jumlah Total							109

$$\text{Mean pre-test} = \frac{\text{Jumlah data}}{\text{Banyak data}}$$

$$\text{Mean pre-test} = \frac{116+108+111+109}{15 \times 4}$$

$$\text{Mean pre-test} = \frac{444}{60}$$

$$\text{Mean pre-test} = 7,4$$

Berdasarkan proses uji coba pre-test secara keseluruhan terhadap kemampuan anak usia 4-5 tahun dalam mengenal konsep bilangan telah memperoleh data total nilai rata-rata anak 7,4 dari nilai angka 20 dalam kategori mulai berkembang.

3. Uji Coba Post-Test

Adapun hasil penelitian yang telah dilakukan pada 15 anak dalam 4 kelas di TK Darul Hasanah Genuk Semarang pada kegiatan *post-test* dapat dilihat pada tabel berikut:



Gambar 3.15 Uji Coba Post-Test di Kelas A1

Tabel 3.15 Hasil Uji Coba Post-Test Kelas A1

No	Nama Anak	P1	P2	P3	P4	P5	Jumlah
1	Adara Beril E	3	4	4	3	3	17
2	Aira Faza Afina	3	4	4	4	3	18
3	Alfariq Arkaan N	3	3	3	4	3	16
4	Arsylla Najwa P	4	4	4	3	3	18
5	Azka Maulana F	4	3	4	4	4	19
6	Dafian Fatih A	4	4	4	4	3	19
7	Edin Zeko P. M.	3	4	4	4	4	19
8	Hafsah Hanania	4	3	4	3	3	17
9	Khanza Nabila K	3	3	4	3	2	15
10	Lathisa Zivana P	4	3	4	3	2	16
11	Meysya Afika P	4	4	4	4	3	19
12	M. Al Hafiz	3	2	3	3	2	13

13	M. Althaf Zalfa	4	3	4	4	3	18
14	M. Kenzo Athaya	4	3	3	3	2	15
15	Riskya Putri A	4	3	4	4	3	18
Jumlah Total							257



Gambar 3.16 Uji Coba Post-Test di Kelas A2

Tabel 3.16 Hasil Uji Coba Post-Test Kelas A2

No	Nama Anak	P1	P2	P3	P4	P5	Jumlah
1	Abdimas Hilmi N	3	3	4	3	2	15
2	Abyan Danis K	3	3	4	3	3	16
3	Alya Firda Inayah	3	3	3	2	2	13
4	Astrid Almeira	4	4	4	3	3	18
5	Desta Maulana A	4	3	4	4	3	18
6	Faezya Rizky A	3	3	4	3	2	15
7	Kenzo Sahka W	4	2	4	3	2	15

8	Kevin Dwi R	3	4	4	4	4	19
9	Naura Kusuma S	4	3	4	3	2	16
10	Nazril Fauzan R	4	3	4	3	2	16
11	Nizam Abay R	4	3	3	3	3	16
12	Ozza Crista M	3	3	4	4	4	18
13	Qonita Wulan R	4	3	4	3	2	16
14	Sheril Arsyla A	4	4	4	4	3	19
15	Vera Herawati	4	2	3	3	2	14
Jumlah Total							244



Gambar 3.17 Uji Coba Post-Test di Kelas A3

Tabel 3.17 Hasil Uji Coba Post-Test Kelas A3

No	Nama Anak	P1	P2	P3	P4	P5	Jumlah
1	Abil Ibra I	4	3	4	3	3	17
2	Ahmad Zubad R	4	3	4	2	2	15

3	Alisya Haris V. J.	4	3	3	3	2	15
4	Ayra Khanza F	4	3	4	3	3	17
5	Cantika Nuranisa	4	3	3	3	2	15
6	Dzaky Razqa S	4	4	4	4	4	20
7	Galang Sambu A	3	3	4	3	3	16
8	Ibrahim Cahya C	3	3	3	2	2	13
9	Irsyad Kafi A	3	3	4	3	2	15
10	M. Hafiz Alfatih	3	2	3	3	2	13
11	M. Rafif Raffasya	4	4	4	4	4	20
12	Najwa Ayu W	3	3	4	4	3	17
13	Shakila Ardania	4	3	4	4	3	18
14	Syahira Gisca W	4	3	4	3	3	17
15	Yasmine Santika	4	4	4	4	4	20
Jumlah Total							248



Gambar 3.18 Uji Coba Post-Test di Kelas A4

Tabel 3.18 Hasil Uji Coba Post-Test Kelas A4

No	Nama Anak	P1	P2	P3	P4	P5	Jumlah
1	Achmad Burdah H	4	2	3	2	2	13
2	Alika Naila Putri	3	3	4	3	2	15
3	Anisa Adelia Y	4	4	4	3	3	18
4	Aulia Az-Zahra	3	3	4	3	4	17
5	Conan Arsalan M	4	3	3	3	2	15
6	Dhiao Al-Haq A	4	3	4	4	3	18
7	Fabian Athaya S	4	4	4	4	3	19
8	Fatimah Azzahra	4	3	4	4	3	18
9	Ghaze Sheza S. S.	3	2	4	3	2	14
10	Kira Illiyanafisa	4	3	3	2	2	14
11	M. Ulil Albab	3	2	4	3	3	15
12	Nur Aulia Putri	4	3	4	4	2	17
13	Sabrina Aprilia P	3	3	4	4	3	17
14	Sekar Wangi	3	4	4	4	4	19
15	Zhafran Althaf W	4	3	3	4	3	17
Jumlah Total							246

$$\text{Mean post-test} = \frac{\text{Jumlah data}}{\text{Banyak data}}$$

$$\text{Mean post-test} = \frac{257+244+248+246}{15 \times 4}$$

$$\text{Mean post-test} = \frac{995}{60}$$

$$\text{Mean post-test} = 16,58$$

Data proses uji efektifitas keseluruhan produk media PAPINKA terhadap kemampuan anak usia 4-5 tahun dalam mengenal konsep bilangan telah memperoleh data total nilai rata-rata 16,58 dari nilai angka 20 dalam kategori berkembang sangat baik.

D. Analisis Data Akhir

1. Proses pengembangan media Papan Pintar Angka (PAPINKA) untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun di TK Darul Hasanah Genuk Semarang

Media pembelajaran sangat berperan penting dalam proses pembelajaran, karena dengan menggunakan media pembelajaran dapat mempermudah pemahaman anak mengenai materi yang disampaikan. Media pembelajaran sebagai pengantar pesan yang memiliki peran yang sangat signifikan dalam menunjang keberhasilan proses pembelajaran. Dalam proses pengembangan media PAPINKA menggunakan model pengembangan ADDIE yang memiliki lima tahapan, yaitu: Analisis kebutuhan, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan evaluasi. Dalam pembuatannya menghabiskan total dana sebesar Rp 324.000.

Media PAPINKA divalidasi oleh dua ahli media dan dua ahli materi dengan hasil akhir memperoleh skor

sebesar 85,33% untuk uji media dengan kategori “sangat layak”, dan 84,17% untuk uji materi dengan kategori “sangat layak”.

2. Hasil pengembangan permainan Papan Pintar angka (PAPINKA) pada kemampuan mengenal konsep bilangan anak usia 4-5 tahun di TK Darul Hasanah Genuk Semarang

Media Papan Pintar Angka (PAPINKA) telah mengalami beberapa kali perbaikan desain dan dihasilkan sebuah media PAPINKA yang digunakan dalam mengenalkan konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun dengan hasil yang cukup memuaskan.

Berdasarkan hasil uji coba produk yang telah dilakukan, terlihat jelas bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kegiatan *pre-test* dan *post-test*. Kegiatan *pre-test* dilakukan dengan cara menilai kemampuan anak usia 4-5 tahun dalam mengenal konsep bilangan terutama berhitung dengan tanpa menggunakan alat. Sebagaimana yang kita ketahui bahwa berhitung merupakan usaha melakukan dan mengerjakan bilangan-bilangan dan lambang-lambang matematika. Kemampuan merupakan daya untuk melakukan suatu

tindakan sebagai hasil dari pembawaan dan latihan yang mendukung anak dalam menyelesaikan suatu tugas.⁴⁶

Selanjutnya dalam kegiatan *post-test* yang sudah dilakukan diketahui bahwa media PAPINKA merupakan salah satu permainan yang mampu mengembangkan kemampuan berhitung anak usia 4-5 tahun dalam mengenal konsep bilangan. Bahkan tidak hanya kemampuan berhitung saja, namun juga mampu mengembangkan seluruh aspek perkembangan anak.

Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* dalam uji coba produk PAPINKA yang sudah dilakukan, maka terjadi pengembangan terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun dengan skor nilai rata-rata dalam tabel di bawah ini:

Tabel 3.19
Data peningkatan nilai rata-rata Pre-Test dan Post-Test

Produk	Pre-Test	Post-Test	Peningkatan Nilai Rata-rata	Rentang Nilai
Pengembangan Media Papan Pintar Angka (PAPINKA)	7,4	16,58	9,18	1-20

⁴⁶ Ahmad Susanto, *Perkembangan Anak Usia Dini*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2012), Hlm. 24.

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun dalam bermain PAPINKA. Pada kegiatan *pre-test* diperoleh nilai rata-rata 7,4 dari nilai angka 20. Sedangkan pada kegiatan *post-test* dengan menggunakan media hasil pengembangan diperoleh nilai rata-rata 16,58 dari nilai angka 20. Dari kegiatan *pre-test* dan *post-test* tersebut mengalami peningkatan nilai rata-rata 9,18. Sehingga dengan adanya media PAPINKA diharapkan kemampuan anak dalam mengenal konsep bilangan semakin meningkat.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Proses pengembangan media Papan Pintar Angka (PAPINKA) untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun di TK Darul Hasanah Genuk Semarang

Dalam proses pengembangan media PAPINKA menggunakan model pengembangan ADDIE yang memiliki lima tahapan, yaitu: Analisis kebutuhan, Desain yang meliputi langkah-langkah pembuatan media, Pengembangan yang meliputi validasi ahli dan revisi produk, Implementasi yang meliputi penggunaan media dalam mengenal konsep bilangan, dan evaluasi yang berupa analisis kelayakan untuk memenuhi kualitas media. Media PAPINKA yang telah dikembangkan oleh peneliti berdasarkan hasil presentase penilaian dari validator ahli media mendapatkan skor sebesar 85,33% dengan kategori “sangat layak”. Sedangkan hasil presentase penilaian dari validator ahli materi mendapatkan skor sebesar 84,17% dengan kategori “sangat layak”.

2. Hasil pengembangan permainan Papan Pintar angka (PAPINKA) pada kemampuan mengenal konsep bilangan anak usia 4-5 tahun di TK Darul Hasanah Genuk Semarang

Hasil pengembangan media Papan Pintar Angka (PAPINKA) yang diperoleh yaitu media PAPINKA untuk meningkatkan kemampuan dalam mengenal konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun. Dengan adanya media PAPINKA ini sangat baik diterapkan. Terlihat anak mampu merespon dengan baik dan kemampuannya dalam mengenal konsep bilangan juga meningkat dengan baik. Pada uji coba *pre-test* diperoleh nilai rata-rata 7,4 dari nilai angka 20, sedangkan pada uji coba *post-test* diperoleh nilai rata-rata 16,58 dari nilai angka 20. Terdapat peningkatan nilai rata-rata 9,18. Maka dapat disimpulkan bahwa permainan media PAPINKA ini sudah sangat layak digunakan oleh anak dalam mengenal konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun.

B. Saran

Peneliti menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini banyak kekurangan dan keterbatasan. Namun tidak ada salahnya memberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti Selanjutnya
 - a) Pengembangan lebih lanjut diharapkan peneliti dapat mengembangkan media yang mencakup banyak tema.
 - b) Harus lebih memperhatikan kerapian dan bahan yang digunakan tidak berbahaya bagi anak.
 - c) Dapat mengembangkan media agar bisa dilipat atau bongkar pasang agar mudah dibawa dan dipindahkan.

2. Bagi Guru

- a) Sebaiknya guru lebih kreatif dalam menggunakan metode dan media pembelajaran.
- b) Pengembangan yang guru lakukan terhadap media pembelajaran sebaiknya lebih bervariasi agar anak lebih aktif dan tidak merasa bosan saat belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, Siti, dkk., *Materi Pokok Perkembangan dan Konsep Dasar Pengembangan Anak Usia Dini*, Tangerang Selatan: Universitas Terbuka, 2016.
- Arikunto, Suharsimi, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Bandung: Alfabeta, 2008.
- Ariyanti, Fitri dkk., *Diary Tumbuh Kembang Anak*, Bandung: Read! Publishing House, 2006.
- Asmarini, “Konsep Media Pembelajaran PAUD”, *Jurnal Al-Afkar*, Vol. 5, No. 1, 2016.
- Assingkily, Muhammad Shaleh, *Metode Penelitian Pendidikan (Panduan Menulis Artikel Ilmiah dan Tugas Akhir)*, Yogyakarta: K-Media, 2018.
- Astuti, “Peningkatan Kemampuan Anak Mengenal Konsep Bilangan Melalui Permainan Kartu Angka di Kelompok B TK Aisyiyah Pulau Payung Kecamatan Rumbio Jaya”, *Jurnal PGPAUD STKIP Pahlawan Tuanku Tambusai Riau*, Vol. 2, No. 1, 2016.
- Fais, Muhammad Zaenal, dkk., “Pengembangan Media Papin dan Koja (Papan Pintar dan Kotak Ajaib) Sebagai Media Pembelajaran Matematika”, *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, Vol. 3, No. 1, 2019.

- Fitri, Analisa, “Mengenalkan dan Membelajarkan Matematika pada Anak Usia Dini”, *Mu’adalah Jurnal Studi Gender dan Anak*, Vol. 1, No. 2, 2013.
- Guslinda dan Rita Kurnia, *Media Pembelajaran Anak Usia Dini*, Surabaya: CV. Jakad Publishing, 2018.
- Hamid, Mustofa Abi, dkk., “*Media Pembelajaran*”, Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020.
- Hanyani, Oktarina Dwi, “Pengembangan Media Pembelajaran PAUD melalui PPG”, *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, Vol. 5, No. 1, 2021.
- Indrawan, Irijus, dkk., *Perkembangan Anak Usia Dini*, Pasuruan: Qiara Media, 2022.
- Ismayani, Ani, *Fun Math with Children*, Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2010.
- Khadijah dan Nurul Amelia, *Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini: Teori Dan Praktik*, Jakarta: Kencana, 2020.
- Konstantinus Dua, dkk., *Aspek Perkembangan Anak Usia Dini*, Pekalongan: PT. Nasya Expanding Management, 2021.
- Mirantika, Virda, dkk., “Permainan Papinka untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia 5-6 Tahun”, *Al Fitrah: Journal Of Early Childhood Islamic Education*, Vol. 3, No. 2, 2020.

- Muhson, Ali, “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi”, *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, Vol. 8, No. 2, 2010.
- Ninu, Fransiska Eufra dkk., “Pengembangan Media Papan Pintar Angka Aspek Kognitif untuk Kecerdasan Logis Matematis Anak Usia 5-6 Tahun Di TKK ST. Petrus Bomari Kecamatan Bajawa Kabupaten Ngada”, *Jurnal Citra Pendidikan*, Vol. 2, No. 2, 2022.
- Novianti, Rita, *Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*, Tasikmalaya: Edu Publisher, 2021.
- Novikasari, Ifada, “Matematika dalam Program Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)”, *Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak*, Vol. 2, No. 1, 2016.
- Nurrita, Teni, “Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa”, *Jurnal Misykat*, Vol. 03, No. 01, 2018.
- Pakpahan, Andrew Fernando, dkk., *Pengembangan Media Pembelajaran*, Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020.
- Rahman, Taopik, dkk., “Peningkatan Kemampuan Anak Usia Dini Mengenal Konsep Bilangan Melalui Media Flashcard”, *Jurnal PAUD Agapedia*, Vol. 1, No. 1, 2017.
- Rawa, Natalia Rosalina, dkk., “Pengaruh Media Pembelajaran Pohon Angka Terhadap Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan

pada Anak Usia 5-6 Tahun Di TK Satap St. Theresia Wolomeli Kabupaten Ngada”, *Jurnal Edukasi Anak Usia Dini*, Vol. 5, No. 2, 2019.

Rayanto, Yudi Hari dan Sugianti, *Penelitian Pengembangan Model ADDIE dan R2D2: Teori dan Praktek*, Pasuruan: Lembaga Academic & Research Institute, 2020.

Safira, Ajeng Rizki dan Ayunda Sayyidatul Ifadah, *Pembelajaran Sains dan Matematika Anak Usia Dini*, Gresik: Caremedia Communication, 2020.

Safira, Ajeng Rizki, *Media Pembelajaran Anak Usia Dini*, Gresik: Caremedia Communication, 2020.

Sakdiah, Halimatus, *Video Animasi sebagai Media Pembelajaran Virtual Di Masa Pandemi Covid 19*, Bandung: Media Sains Indonesia, 2022.

Saputro, Budiyono, *Manajemen Penelitian Pengembangan (Research & Development) Bagi Penyusun Tesis dan Disertasi*, Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2011.

Satrianawati, *Media dan Sumber Belajar*, Yogyakarta: Deepublish, 2018.

Sudirman, I Nyoman, *Modul Karakteristik dan Kompetensi Anak Usia Dini*, Badung: Nilacakra, 2021.

Suryana, Dadan, *Pendidikan Anak Usia Dini Teori dan Praktik Pembelajaran*, Jakarta: Kencana, 2021

- Susanto, Ahmad, *Perkembangan Anak Usia Dini*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2012.
- Syafdaningsih, dkk., *Pembelajaran Matematika Anak Usia Dini*, Tasikmalaya: Edu Publisher, 2020.
- Syifauzakia, dkk., *Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*, Malang: Literasi Nusantara, 2021.
- Syukur, Abdul dan Yulianty Thabita Fallo, “Peningkatan Kemampuan Anak dalam Mengenal Konsep Bilangan Melalui Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Alam”, *Jurnal PG-PAUD Trunojoyo: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Anak Usia Dini*, Vol. 6, No. 1, 2019.
- Wardhani, Dina Kusuma, “Peran Guru dalam Menerapkan Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan Bagi Anak Usia Dini”, *Jurnal PAUD Agapedia*, Vol. 1, No. 2, 2017.
- Yafie, Evania dan I Wayan Utama, *Pengembangan Kognitif (Sains Pada Anak Usia Dini)*, Malang: Universitas Negeri Malang, 2019.
- Yasbiati dan Gilar Gandana, *Alat Permainan Edukatif untuk Anak Usia Dini (Teori dan Konsep Dasar)*, Tasikmalaya: Ksatria Siliwangi, 2019.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

ANGKET VALIDASI AHLI MEDIA 1



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Prof. Dr. Hamka (Kampus II) Ngaliyan Telp. 024-7601295 Fax. 024-7615387 Semarang 50185

Nomor : 3378/Un.10.3/D1/TA.00.01/07/2022

Semarang, 11 Juli 2022

Lamp : -

Hal : Permohonan Validator

a.n. : Setyo Sekar Sari

NIM : 1803106069

Yth.

Ibu Mustakimah, M.Pd

Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang

di Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb.,

Diberitahukan dengan hormat dalam rangka penulisan skripsi, atas nama mahasiswa :

Nama : Setyo Sekar Sari

NIM : 1803106069

Alamat : Genuksari RT 05 RW 02, Genuk, Semarang

Rencana Judul skripsi : Pengembangan Media Papan Pintar Angka (PAPINKA) dalam Mengenal Konsep Bilangan pada Anak Usia 4-5 Tahun Di TK Darul Hasanah Genuk Semarang

Pembimbing : Lilif Muallifatul Khorida Filasofa, M.Pd.I

Sedang melakukan penelitian RND untuk menyusun skripsi. Berkenaan dengan hal tersebut mohon dengan hormat agar Bapak/Ibu berkenan menjadi validator uji media yang dilakukan mahasiswa tersebut sampai dengan selesai penyusunan skripsi.

Demikian atas perhatian dan terkabulnya permohonan ini disampaikan terimakasih.

Wassalamu'alikum Wr.Wb.



a.n. Dekan,

Wakil Dekan Bidang Akademik

Mahfud Junaedi

Tembusan :

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang (sebagai laporan)

LEMBAR ANGKET VALIDASI UNTUK AHLI MEDIA

Validator : Mustakimah, M.Pd

Bidang Keahlian : Media Pembelajaran

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan media pembelajaran Papan Pintar Angka (PAPINKA), maka validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media pembelajaran Papan Pintar Angka (PAPINKA). Untuk maksud di atas peneliti mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket di bawah ini sebagai ahli media. Penilaian dari Bapak/Ibu akan sangat membantu perbaikan program ini.

Petunjuk :

1. Instrumen ini diisi oleh ahli media.
2. Instrumen ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas media dan kemanfaatan media.
3. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda check (√) pada kolom yang telah disediakan.
4. Komentar ataupun saran ditulis di bawah tabel atau yang sudah disediakan.

Keteranagn :

1. Tidak baik
2. Kurang baik
3. Cukup baik
4. Baik
5. Sangat baik

NO	INDIKATOR	SKOR PENILAIAN				
		1	2	3	4	5
1.	Kemenarikan bentuk media				✓	
2.	Bahan yang digunakan					✓
3.	Jenis bentuk yang digunakan				✓	
4.	Ukuran media				✓	
5.	Keawetan atau ketahanan media				✓	
6.	Kesesuaian media jika digunakan untuk anak usia 4-5 tahun				✓	
7.	Kesesuaian media jika dilihat dari segi kepraktisan (mudah disimpan, dibawa, dipindahkan)			✓		
8.	Kemudahan penggunaan media dalam proses pembelajaran					✓
9.	Kesesuaian komposisi dan proporsi warna				✓	
10.	Kemenarikan warna				✓	
11.	Kemenarikan desain				✓	
12.	Kejelasan gambar dan bentuk			✓		
13.	Kesesuaian gambar dengan anak usia 4-5 tahun				✓	
14.	Skenario langkah-langkah permainan PAPINKA				✓	
15.	Media dapat menstimulasi 6 aspek perkembangan anak :1) Nilai agama dan moral; 2) Fisik Motirk; 3) Kognitif; 4) Bahasa; 5) Sosial Emosional; 6) Seni				✓	

Catatan :

1. Papan belakang di isi dengan skenario permainan
2. Screenshot butir dari petunjuk di beri keterangan aspek perkembangan AUD (usia 4.5) tahun
3. modifikasi ditunjukkan agar media bisa diu mudah dibawa kemana-mana .

Kesimpulan

Media Pembelajaran Papan Pintar Angka (PAPINKA) ini dinyatakan*)

- Layak di uji cobakan tanpa revisi
- Layak di uji cobakan dengan revisi yang disarankan
- Tidak layak di uji cobakan

Ahli Media



Mustakimah, M.Pd

LAMPIRAN 2

ANGKET VALIDASI AHLI MEDIA 2



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Prof. Dr. Hamka (Kampus II) Ngaliyan Telp. 024-7601295 Fax. 024-7615387 Semarang 50185

Nomor : 3958/Un.10.3/D1/TA.00.01/08/2022

Semarang, 09 Agustus 2022

Lamp : -

Hal : Permohonan Validator

a.n. : Setyo Sekar Sari

NIM : 1803106069

Yth.

Ibu Melaswati, S.Pd. AUD

TK Darul Hasanah

di Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb.,

Diberitahukan dengan hormat dalam rangka penulisan skripsi, atas nama mahasiswa :

Nama : Setyo Sekar Sari

NIM :1803106069

Alamat : Genuksari RT 05 RW 02, Genuk, Semarang

Rencana Judul skripsi : Pengembangan Media Papan Pintar Angka (PAPINKA) dalam Mengenal Konsep Bilangan pada Anak Usia 4-5 Tahun Di TK Darul Hasanah Genuk Semarang

Pembimbing : Litif Muallifatul Khorida Filasofa, M.Pd.I

Sedang melakukan penelitian RND untuk menyusun skripsi. Berkenaan dengan hal tersebut mohon dengan hormat agar Bapak/Ibu berkenan menjadi validator uji media yang dilakukan mahasiswa tersebut sampai dengan selesai penyusunan skripsi.

Demikian atas perhatian dan terkabulnya permohonan ini disampaikan terimakasih.

Wassalamu'alikum Wr.Wb.

a.n. Dekan,

Wakil Dekan Bidang Akademik



Tembusan :

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang (sebagai laporan)

LEMBAR ANGKET VALIDASI UNTUK AHLI MEDIA

Validator : Melaswati, S.Pd. AUD

Bidang Keahlian : Media Pembelajaran

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan media pembelajaran Papan Pintar Angka (PAPINKA), maka validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media pembelajaran Papan Pintar Angka (PAPINKA). Untuk maksud di atas peneliti mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket di bawah ini sebagai ahli media. Penilaian dari Bapak/Ibu akan sangat membantu perbaikan program ini.

Petunjuk :

1. Instrumen ini diisi oleh ahli media.
2. Instrumen ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas media dan kemanfaatan media.
3. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda check (√) pada kolom yang telah disediakan.
4. Komentar ataupun saran ditulis di bawah tabel atau yang sudah disediakan.

Keteranagn :

1. Tidak baik
2. Kurang baik
3. Cukup baik
4. Baik
5. Sangat baik

NO	INDIKATOR	SKOR PENILAIAN				
		1	2	3	4	5
1.	Kemernarikan bentuk media				✓	
2.	Bahan yang digunakan					✓
3.	Jenis bentuk yang digunakan					✓
4.	Ukuran media					✓
5.	Keawetan atau ketahanan media					✓
6.	Kesesuaian media jika digunakan untuk anak usia 4-5 tahun					✓
7.	Kesesuaian media jika dilihat dari segi kepraktisan (mudah disimpan, dibawa, dipindahkan)				✓	
8.	Kemudahan penggunaan media dalam proses pembelajaran					✓
9.	Kesesuaian komposisi dan proporsi warna				✓	
10.	Kemernarikan warna				✓	
11.	Kemernarikan desain				✓	
12.	Kejelasan gambar dan bentuk					✓
13.	Kesesuaian gambar dengan anak usia 4-5 tahun				✓	
14.	Skenario langkah-langkah permainan PAPINKA					✓
15.	Media dapat menstimulasi 6 aspek perkembangan anak :1) Nilai agama dan moral; 2) Fisik Motirk; 3) Kognitif; 4) Bahasa; 5) Sosial Emosional; 6) Seni				✓	

Catatan :

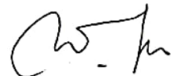
Media Pembelajaran sudah sesuai dengan usia 4-5 tahun
untuk alat tempel/untuk menghitung agar ditambahi me-
dra agar lebih menarik.

Kesimpulan

Media Pembelajaran Papan Pintar Angka (PAPINKA) ini dinyatakan*)

- Layak di uji cobakan tanpa revisi
- Layak di uji cobakan dengan revisi yang disarankan
- Tidak layak di uji cobakan

Ahli Media



Melaswati, S.Pd. AUD

LAMPIRAN 3

ANGKET VALIDASI AHLI MATERI 1



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Prof. Dr. Hamka (Kampus II) Ngaliyan Telp. 024-7601295 Fax. 024-7615387 Semarang 50185

Nomor : 3667/Un.10.3/D1/TA.00.01/08/2022

Semarang, Agustus 2022

Lamp : -

Hal : Permohonan Validator

a.n. : Setyo Sekar Sari

NIM : 1803106069

Yth.

Ibu Naila Afrih Lia, M.Pd

Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang

di Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb.,

Diberitahukan dengan hormat dalam rangka penulisan skripsi, atas nama mahasiswa :

Nama : Setyo Sekar Sari

NIM : 1803106069

Alamat : Genuksari RT 05 RW 02, Genuk, Semarang

Rencana Judul skripsi : Pengembangan Media Papan Pintar Angka (PAPINKA) dalam Mengenal Konsep Bilangan pada Anak Usia 4-5 Tahun Di TK Darul Hasanah Genuk Semarang

Pembimbing : Lilif Muallifatul Khorida Filasofa, M.Pd.I

Sedang melakukan penelitian RND untuk menyusun skripsi. Berkenaan dengan hal tersebut mohon dengan hormat agar Bapak/Ibu berkenan menjadi validator uji materi yang dilakukan mahasiswa tersebut sampai dengan selesai penyusunan skripsi.

Demikian atas perhatian dan terkabulnya permohonan ini disampaikan terimakasih.

Wassalamu'alikum Wr.Wb.



a.n. Dekan,

Wakil Dekan Bidang Akademik

Tembusan :

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang (sebagai laporan)

LEMBAR ANGKET VALIDASI UNTUK AHLI MATERI

Validator : Naila Fikrina Afrih Lia, M.Pd

Bidang Keahlian : Ahli Materi

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan media pembelajaran Papan Pintar Angka (PAPINKA), maka validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media pembelajaran Papan Pintar Angka (PAPINKA). Untuk maksud di atas peneliti mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket di bawah ini sebagai ahli materi. Penilaian dari Bapak/Ibu akan sangat membantu perbaikan program ini.

Petunjuk :

1. Instrumen ini diisi oleh ahli materi.
2. Instrumen ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas materi dan kemanfaatan materi.
3. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda check (√) pada kolom yang telah disediakan.
4. Komentar ataupun saran ditulis di bawah tabel atau yang sudah disediakan.

Keteranagn :

1. Tidak baik
2. Kurang baik
3. Cukup baik
4. Baik
5. Sangat baik

NO	INDIKATOR	SKOR PENILAIAN				
		1	2	3	4	5
1.	Model permainan sesuai dengan tingkat perkembangan anak usia 4-5 tahun				✓	
2.	Permainan sesuai dengan karakteristik anak usia 4-5 tahun				✓	
3.	Permainan dapat meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun				✓	
4.	Permainan dapat mengembangkan kemampuan anak dalam menyebutkan angka 0-10 0-9				✓	
5.	Permainan dapat mengembangkan kemampuan anak dalam berhitung 1-10					✓
6.	Permainan dapat mengembangkan anak berinteraksi dalam menyebutkan bentuk lambang bilangan/angka				✓	
7.	Permainan dapat dimainkan oleh anak usia 4-5 tahun				✓	
8.	Bahan yang digunakan dalam membuat permainan tidak berbahaya bagi anak			✓		
9.	Petunjuk dan langkah-langkah dalam permainan mudah dimengerti				✓	
10.	Kemudahan media permainan dalam memotivasi anak untuk lebih aktif dalam pembelajaran				✓	
11.	Kemudahan dalam pengoperasian media permainan PAPINKA				✓	
12.	Ilustrasi dalam media permainan dapat memahami anak usia 4-5 tahun					✓

Catatan :

- Materi bisa diluaskan sesuai nama media "papinka"
- Keamanan dan kepraktisan di ~~ini~~ di sempurnakan
- Pengenalan angka 0-9 bukan 1-9 dan bilangan / lambang bilangan sesuai STPPA usia 4-5 th.

Kesimpulan

Materi dalam Media Pembelajaran Papan Pintar Angka (PAPINKA) ini dinyatakan*)

- Layak di uji cobakan tanpa revisi
- Layak di uji cobakan dengan revisi yang disarankan
- Tidak layak di uji cobakan

Ahli Materi



Naila Fikrina Afrih Lia, M.Pd

LAMPIRAN 4

ANGKET VALIDASI AHLI MATERI 2



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Prof. Dr. Hamka (Kampus II) Ngaliyan Telp. 024-7601295 Fax. 024-7615387 Semarang 50185

Nomor : 3958/Un.10.3/D1/TA.00.01/08/2022

Semarang, 09 Agustus 2022

Lamp : -

Hal : Permohonan Validator

a.n. : Setyo Sekar Sari

NIM : 1803106069

Yth.

Ibu Mia Melani, S.Pd

TK Darul Hasanah

di Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb.,

Diberitahukan dengan hormat dalam rangka penulisan skripsi, atas nama mahasiswa :

Nama : Setyo Sekar Sari

NIM : 1803106069

Alamat : Genuksari RT 05 RW 02, Genuk, Semarang

Rencana Judul skripsi : Pengembangan Media Papan Pintar Angka (PAPINKA) dalam Mengenal Konsep Bilangan pada Anak Usia 4-5 Tahun Di TK Darul Hasanah Genuk Semarang

Pembimbing : Lilif Muallifatul Khorida Filasofa, M.Pd.I

Sedang melakukan penelitian RND untuk menyusun skripsi. Berkenaan dengan hal tersebut mohon dengan hormat agar Bapak/Ibu berkenan menjadi validator uji materi yang dilakukan mahasiswa tersebut sampai dengan selesai penyusunan skripsi.

Demikian atas perhatian dan terkabulnya permohonan ini disampaikan terimakasih.

Wassalamu'alikum Wr.Wb.

a.n. Dekan,

Dehan Dekan Bidang Akademik



Tembusan :

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang (sebagai laporan)

LEMBAR ANGKET VALIDASI UNTUK AHLI MATERI

Validator : Mia Melani, S.Pd

Bidang Keahlian : Ahli Materi

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan media pembelajaran Papan Pintar Angka (PAPINKA), maka validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media pembelajaran Papan Pintar Angka (PAPINKA). Untuk maksud di atas peneliti mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket di bawah ini sebagai ahli materi. Penilaian dari Bapak/Ibu akan sangat membantu perbaikan program ini.

Petunjuk :

1. Instrumen ini diisi oleh ahli materi.
2. Instrumen ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas materi dan kemanfaatan materi.
3. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda check (\checkmark) pada kolom yang telah disediakan.
4. Komentar ataupun saran ditulis di bawah tabel atau yang sudah disediakan.

Keteranagn :

1. Tidak baik
2. Kurang baik
3. Cukup baik
4. Baik
5. Sangat baik

NO	INDIKATOR	SKOR PENILAIAN				
		1	2	3	4	5
1.	Model permainan sesuai dengan tingkat perkembangan anak usia 4-5 tahun				✓	
2.	Permainan sesuai dengan karakteristik anak usia 4-5 tahun				✓	
3.	Permainan dapat meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun				✓	
4.	Permainan dapat mengembangkan kemampuan anak dalam menyebutkan angka 0-9				✓	
5.	Permainan dapat mengembangkan kemampuan anak dalam berhitung 1-10					✓
6.	Permainan dapat mengembangkan anak berinteraksi dalam menyebutkan bentuk lambang bilangan/angka				✓	
7.	Permainan dapat dimainkan oleh anak usia 4-5 tahun					✓
8.	Bahan yang digunakan dalam membuat permainan tidak berbahaya bagi anak				✓	
9.	Petunjuk dan langkah-langkah dalam permainan mudah dimengerti				✓	
10.	Kemudahan media permainan dalam memotivasi anak untuk lebih aktif dalam pembelajaran				✓	
11.	Kemudahan dalam pengoperasian media permainan PAPINKA					✓
12.	Ilustrasi dalam media permainan dapat memahamkan anak usia 4-5 tahun					✓

Catatan :

Model alat permainan yang di ciptakan sudah baik, karena dapat memotivasi anak belajar dengan senang. Akan tetapi akan lebih baik lagi jika dalam permainan roda berputar itu berbentuk gambar bukan angka karena usia 4-5 tahun itu perkembangannya mengenal konsep bilangan melalui gambar.

Kesimpulan

Materi dalam Media Pembelajaran, Papan Pintar Angka (PAPINKA) ini dinyatakan*)

- Layak di uji cobakan tanpa revisi
- Layak di uji cobakan dengan revisi yang disarankan
- Tidak layak di uji cobakan

Ahli Materi



Mia Melani, S.Pd

LAMPIRAN 5

DOKUMENTASI KEGIATAN UJI COBA

DI TK DARUL HASANAH



Anak Memutar Roulette (Roda Putar)



Anak Menempel Buah Apel Sebanyak Hasil Memutar Roulette



Anak Menempel Angka Sesuai Jumlah Buah Apel

LAMPIRAN 6
SURAT PENELITIAN



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Prof. Dr. Hamka (Kampus II) Ngaliyan Telp. 024-7601295 Fax. 024-7615387 Semarang 50185

Nomor : 3376/Un.10.3/D1/TA.00.01/07/2022

Semarang, 11 Juni 2022

Lamp :-

Hal : Mohon Izin Riset
a.n. : Setyo Sekar Sari
NIM : 1803106069

Yth.

Kepala Sekolah TK Darul Hasanah

di Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb.,

Diberitahukan dengan hormat dalam rangka penulisan skripsi, atas nama mahasiswa :

Nama : Setyo Sekar Sari

NIM : 1803106069

Alamat : Genuksari RT 05 RW 02, Genuk, Semarang

Rencana Judul skripsi : Pengembangan Media Papan Pintar Angka (PAPINKA) dalam Mengenal Konsep Bilangan pada Anak Usia 4-5 Tahun Di TK Darul Hasanah Genuk Semarang

Pembimbing : Lilif Muallifatul Khorida Filasofa, M.Pd.I

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya yang bersangkutan di berikan izin riset dan dukungan data dengan tema/judul skripsi sebagaimana tersebut diatas mulai tanggal 18 Juli 2022 sampai dengan selesai.

Demikian atas perhatian dan terkabulnya permohonan ini disampaikan terimakasih.

Wassalamu'alikum Wr.Wb.

a.n. Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik

Muhammad Junaedi

Tembusan :

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang (sebagai laporan)

LAMPIRAN 7

SURAT PENELITIAN DARI TK DARUL HASANAH



**YAYASAN DARUL HASANAH
TK DARUL HASANAH**

Jalan Wolter Monginsidi No.53 Banjardowo Genuk - Semarang
Telp. (024) 6591769 - E-mail tkdarulhasanah@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor: 012/TK.DH/viii/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sumaryani, S.Pd

Jabatan : Kepala TK Darul Hasanah

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama : Setyo Sekar Sari

NIM : 1803106069

Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Yang bersangkutan adalah Mahasiswa dari UIN Walisongo Semarang yang telah melakukan penelitian di TK Darul Hasanah dengan judul:

“Pengembangan Media Papan Pintar Angka (PAPINKA) dalam Mengenal Konsep Bilangan pada Anak Usia 4-5 Tahun Di TK Darul Hasanah Genuk Semarang”.

Terhitung mulai tanggal 18 Juli 2022 sampai dengan selesai.

Demikian keterangan ini, harap menjadikan periksa dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 18 Agustus 2022

Kepala TK Darul Hasanah



Sumaryani, S.Pd

LAMPIRAN 8

SURAT PENUNJUK PEMBIMBING



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Prof. Dr. Hamka Km 2 Semarang 50185
Telepon 024- 7601295, Faksimile 024- 7601295
www.walisongo.ac.id

Semarang, 11 Januari 2022

Nomor : B-271 /Un.10.3//J.6/PP.00.9/01/2022
Lamp : -
Hal : Penunjuk Pembimbing Skripsi

Kepada Yth,
H. Mursid, M.Ag
Di tempat.

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Berdasarkan hasil pembahasan ulasan judul penelitian di Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD), maka Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan menyetujui judul skripsi mahasiswa:

Nama : Setyo Sekar Sari
NIM : 1803106069
Judul : Pengembangan Media Papan Pintar Angka(PAPINKA) dalam Mengenal Konsep Bilangan pada Anak Usia 4-5 Tahun Di TK Darul Hasanah Genuk Semarang

Dan menunjuk Saudara:
Ibu Lilif Muallifatul Khorida Filasofa, M.Pd

Demikian penunjukan pembimbing skripsi ini disampaikan dan atas kerjasamanya yang diberikan kami ucapkan terima kasih

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

An Dekan
Kajur PIAUD

H. Mursid, M.Ag^{Sf}
NIP. 19670305 200112 1 001

Tembusan:

1. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo (Sebagai Laporan)
2. Arsip Jurusan PIAUD
3. Mahasiswa yang bersangkutan

LAMPIRAN 9
DAFTAR RIWAYAT HIDUP

RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

1. Nama Lengkap : Setyo Sekar Sari
2. Tempat & Tgl. Lahir : Semarang, 11 Mei 2000
3. Alamat Rumah : Genuksari RT 05 RW 02 Genuk Semarang
4. HP : 081548474728
5. E-mail : setyasesa05@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

1. Pendidikan Formal:
 - a. TK Darul Hasanah Genuk Semarang Lulus Tahun 2006
 - b. SD N Genuksari 02 Genuk Semarang Lulus Tahun 2012
 - c. MTs Hidayatus Syubban Genuk Semarang Lulus Tahun 2015
 - d. MA Hidayatus Syubban Genuk Semarang Lulus Tahun 2018
2. Pendidikan Non-Formal:
 - a. TPQ Bina Insani Genuk Semarang

C. Prestasi Akademik

- a. Juara 2 Pidato Bahasa Inggris Tingkat MTs Se-Kota Semarang tahun 2014
- b. Finalis 10 Besar Duta PIAUD Tingkat Nasional tahun 2019

D. Karya Ilmiah

- a. Menerbitkan Jurnal berjudul "Desain Model PAIKEM Lembaga Pendidikan Islam Anak Usia Dini"
- b. Pembuatan Buku Ber-ISBN berjudul "BUNGA RAMPAI: Pengelolaan Kelas dan Lingkungan Belajar Anak Usia Dini"
- c. Pembuatan Buku Ber-ISBN berjudul "BUNGA RAMPAI: Berdiri Serasi (Abdikan Diri Membangun Negeri)"

Semarang, 12 September 2022



Setyo Sekar Sari

NIM: 1803106069