PENGARUH AKTIVITAS BERMAIN MEDIA MAZE ANGKA TERHADAP PERKEMBANGAN MENGENAL LAMBANG BILANGAN ANAK USIA 5-6 TAHUN

(Skripsi)

Oleh

SITI FATMAINI



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS LAMPUNG BANDAR LAMPUNG 2018

ABSTARCT

THE INFLUENCE OF MAZE NUMBER MEDIA ACTIVITY TO DEVELOPMENT NUMBER SYMBOL OF 5-6 AGE

By

SITI FATMAINI

The problem of this research was the lack of recognizing number symbol skills in range 5-6 years age in ivana early childhood school. His study aimed to know the effect of maze number media activity to recognized number symbol skills. The research was quantitative research used an experimental approach. The research design was conducted with simple random design and the sampling technique was multiple stage random sampling. The research subject were 63 early childhood with division in 31 early childhood as a experiment class and 32 early childhood as control class. Data was collected by using observation and simple linear regression test to know the influence of maze number media activity and t-test to see the difference of recognize number symbolik skills. The result showed that there was significant difference of between experiment class and control class, it means maze number has some effect to recognized number symbol skills.

Keyword: activity, maze media, and number symbol.

ABSTRAK

PENGARUH AKTIVITAS BERMAIN MEDIA MAZE ANGKA TERHADAP PERKEMBANGAN MENGENAL LAMBANG BILANGAN ANAK USIA 5-6 TAHUN

Oleh

SITI FATMAINI

Masalah dalam penelitian ini adalah belum berkembangnya kemampuan mengenal lambang bilangan anak usia 5-6 tahun di PAUD Kecamatan Penengahan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aktivitas bermain media maze angka terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan eksperimen. Penelitian ini menggunakan desain penelitian simple randomized design. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik Multiple Stage Random Sampling. Jumlah sampel penelitian ialah 63 anak, terdiri dari 31 anak pada kelas eksperimen dan 32 anak pada kelas kontrol. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi. Analisis data dalam penelitian menggunakan rumus regresi linier untuk mengetahui pengaruh aktivitas bermain media maze angka dan uji-t untuk melihat perbedaan kemampuan mengenal lambang bilangan. Hasil penelitian menunjukan ada perbedaan perkembangan mengenal lambang bilangan pada anak yang diberikan dan tidak diberikan perlakuan aktivitas bermain media maze angka. Hasil ini menunjukan bahwa media maze angka memberikan pengaruh terhadap perkembangan kemampuan mengenal lambang bilangan.

Kata Kunci: Aktivitas, Media Maze, dan lambang bilangan.

PENGARUH AKTIVITAS MEDIA MAZE ANGKA TERHADAP PERKEMBANGAN MENGENAL LAMBANG BILANGAN ANAK USIA 5-6 TAHUN

Oleh Siti Fatmaini

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar SARJANA PENDIDIKAN

Pada

Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS LAMPUNG BANDAR LAMPUNG 2018 Judul Skripsi

: PENGARUH AKTIVITAS BERMAIN MEDIA MAZE ANGKA TERHADAP PERKEMBANGAN MENGENAL LAMBANG BILANGAN ANAK

USIA 5-6 TAHUN

Nama Mahasiswa

: Siti Fatmaini

Nomor Pokok Mahasiswa: 1413054050

: Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Program Studi

: Ilmu Pendidikan Jurusan

: Keguruan dan Ilmu Pendidikan Fakultas

MENYETUJUI-

I. Komisi Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. M. Thoha B. Sampurna Jaya, M.S.

NIK 241709520831101

Gian Fitria Anggraini, S.Psi., M.Pd. NIP 198550721 201504 2 001

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan

Dr. Riswanti Rini, M.Si. NIP 19600328 198603 2 002

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua

: Dr. M. Thoha B. Sampurna Jaya, M.S.

Sekretaris

: Gian Fitria Anggraini, S.Psi., M.Pd.

0

Penguji

: Dr. Lilik Sabdaningtias, M.Pd.

2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Prof. Dr. Patnan Raja, M.Pd. NIP 19620804 198905 1 001

Tanggal Lulus Skripsi: 05 Oktober 2018

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tanda di bawah ini:

Nama

: Siti Fatmaini

NPM

: 1413054050

Progra Studi

: Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Jurusan

: Ilmu Pendidikan

Fakultas

: Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Lokasi Penelitian

: PAUD Ivana Desa Kekiling dan PAUD Firdaus Desa Rawi

Dengan ini menyatakan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul "Pengaruh Aktivitas Bermain Media Maze Angka Terhadap Perkembangan Mengenal Lambang Bilangan Anak Usia 5-6 Tahun" tersebut adalah hasil penelitian saya dan tidak plagiat kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumber dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat.

Bandar Lampung, 2018 Yang Membuat Pernyataan,

6000 ENAM PRUPUPIAH

Siti Fatmaini NPM 1413054050

RIWAYAT HIDUP



Siti Fatmaini lahir di Kalianda, Kabupaten Lampung Selatan pada tanggal 22 Juli 1996, sebagai anak keempat dari enam bersaudara, pasangan Bapak Lukman Hakim dan Ibu Ainiwati, dengan tiga kakak dan dua adik.

Penulis pertama kali masuk pendidikan Formal di SDN Kekiling pada tahun 2002 dan tamat pada tahun 2007. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan ke SMP Negeri 1 Kalianda dan tamat pada tahun 2010, dan penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Kalianda dan tamat pada tahun 2014. Pada tahun yang sama penulis terdaftar sebagai Mahasiswi di Universitas Lampung Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Jurusan Ilmu Pendidikan Program Studi S1 PG-PAUD melalui seleksi SNMPTN.

Pada tahun 2017 di semester ke tujuh penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata Terintegrasi (KKN-KT) di Pekon Suka Mulya Kecamatan Pagar Dewa Kabupaten Lampung Barat dan Program Pengalaman Lapangan (PPL) di PAUD Kasih Bunda Pekon Suka Mulya Kecamatan Pagar Dewa Kabupaten Lampung Barat.

MOTTO

"Kesalahan akan membuat orang belajar dan menjadi lebih baik"

Kemenangan yang seindah-indahnya dan sesukar-sukarnya yang boleh direbut

oleh manusia ialah menundukan diri sendiri.

(Ibu Kartini)

"Segala yang indah belum tentu baik, namun segala yang baik sudah tentu indah". (Siti Fatmaini)

PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim...

Puji syukur kepada Allah SWT dan Rosullulah Muhammad SAW yang telah meridhoi setiap proses dalam penyelesaian skripsi ini.

Ucapan terimakasih kepada
Almamater Tercinta Universitas Lampung sebagai tempat mencari ilmu dan pengalaman hidup.

PAUD Ivana dan PAUD Firdaus Sebagai sekolah yang telah membantu dalam penyelesaian skipsi.

SANWACANA

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Pengaruh Aktivitas Bermain Media Maze Angka terhadap Perkembangan Mengenal Lambang Bilangan Anak Usia 5-6 Tahun" sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Lampung.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat terselesaikan atas dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis dengan kerendahan hati mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. M. Thoha B. Sampurna Jaya, M.S. selaku pembimbing utama, ibu Gian Fitria Anggraini, S.Psi., M.Pd. selaku pembimbing pembantu, dan ibu Dr. Lilik Sabdaningtias, M.Pd. atas masukan, kritikan dan saran yang telah diberikan dalam penyelesaian skripsi ini. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada :

- Bapak Prof. Dr. Patuan Raja, M.Pd. sebagai Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
- Ibu Dr. Riswanti Rini, M.Si. sebagai Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.

- Ibu Ari Sofia, S.Psi., MA., Psi. sebagai Ketua Program Studi S1 PG-PAUD Universitas Lampung.
- 4. Seluruh Dosen PG-PAUD FKIP Universitas Lampung yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis selama perkuliahan.
- 5. Ibu Eva Oktaryana selaku Staf Administrasi PG.PAUD FKIP Universitas Lampung yang telah memberikan bantuanya dalam kelancaran administratif kepada penulis.
- 6. Ibu Yugetha Afriyana selaku kepala PAUD Ivana atas izin yang diberikan untuk melaksanakan penelitian.
- 7. Ibu Mahfuddoh selaku kepala PAUD Firdaus atas izin yang diberikan untuk melaksanakan penelitian.
- 8. Guru-guru PAUD Ivana dan PAUD Firdaus yang telah membantu dan membimbing selama penelitian di kelas.
- 9. Kedua orang tuaku tercinta Bapak Lukman Hakim dan Ibu Ainiwati yang telah membesarkan, merawat dan tak henti menyayangiku, memberikan doa, dukungan, dan semangat.
- 10. Kakak-kakaku Fitri Yani, Dewi Ulfa, dan Sri Rahmaini, serta adikku Lita Septiana dan Rizka Anissa yang telah memberikan segala dukungan kepada penulis.
- Kepada Raga Saputra yang selalu memberikan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
- 12. Teman seperjuanganku Tiara, Riski, Aliva, Tudaw, Revi, Shely, Rahayu yang telah memberikan doa, bimbingan, semangat dan tawa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

13. Seluruh rekan S-1 PG-PAUD angkatan 2014, serta kakak dan adik tingkatku

yang tidak dapat disebutkan satu per satu, terimakash atas bantuan,

dukungan serta nasihat selama ini.

14. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini,

terimakasih.

Akhir kata, penulis meyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan,

akan tetapi sedikit harapan semoga skripsi ini dapat berguna bagi kita semua.

Aamiin.

Bandar Lampung, 2018

Penulis,

Siti Fatmaini NPM 1413054050

DAFTAR ISI

		Halaman
DAI	TAR	TABELxvi GAMBARxviii LAMPIRANxix
I.	PEN	DAHULUAN
	A.	Latar Belakang Masalah 1
	B.	Identifikasi Masalah7
	C.	Rumusan Masalah7
	D.	Tujuan Penelitian8
	E.	Manfaat Penelitian
	F.	Ruang Lingkup Penelitian
II.	TIN.	IAUAN PUSTAKA
	A.	Teori Belajar Behaviorisme
	B.	Teori Perkembangan Kognitif Piaget
	C.	Kognitif
		1. Pengertian Kognitif
		2. Lingkup Perkembangan Kognitif
		3. Perkembangan Simbolik
	D.	Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan
		1. Pengertian Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 16
		2. Tujuan Permainan Berhitung
		3. Tahapan Penguasaan
	E.	Aktivitas Bermain Media maze angka
		1. Pengertian Aktivitas Bermain
		2. Media
		1) Pengertian Media22
		2) Fungsi Media24
		3) Manfaat Media Pembelajaran25
		3. Media Maze Angka
		1) Pengertia Media Maze Angka26
		2) Manfaat Media Maze
		3) Langkah-Langkah Penggunaan Maze30
	F.	Hubungan Aktivitas Bermain Media Maze Angka dan
		Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan

	TAR		95 99
DAI	7T A T	R PUSTAKA	95
	В.	Saran	
	A.	Kesimpulan	93
V.	KES	SIMPULAN DAN SARAN	
	u.	i cinuanasan masn fenentian	01
	G.	Pembahasan Hasil Penelitian	
		 Uji Hipotesis Pertama Uji Hipotesis Kedua 	
	Г.	Uji Hipotesis	
	E. F.	Analisis Tabel Silang	
	E	2. Perkembangan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan .	
		Aktivitas Bermain Media Maze Angka Parkarakan ang Kamananan Managal Lambana Bilangan	
	D.	Deskripsi Hasil Penelitian	
	C.	Deskripsi Pelaksanaan Penelitian	
	C	2. Uji Realibilitas	
		•	
	D.	1. Uji Validitas	
	В.	Hasil Analisis Uji Instrumen	
		 Gambaran Umum PAUD Ivana Gambaran Umum Paud Firdaus 	
	A.		
IV.		SIL DAN PEMBAHASAN Gambaran Umum Lokasi Penelitian	57
		2) Analisis Uji Hipotesis Kedua	55
		1) Analisis Uji Hipotesis Pertama (Uji Beda)	
		2. Analisis Uji Hipotesis	
		1. Analisis Tabel	
	G.	Teknik Analisis Data	
	~	2. Uji Realibilitas	
		1. Uji Validitas	
	F.	Uji Instrumen	
	-	1. Pengertian instrument	
	E.	Instrumen Penelitian	
	D.	Teknik Pengumpulan Data	
	Б	2. Definisi Konseptual dan Operasional	
		1. Variabel Penelitian	
	C.	Variabel Penelitian dan Definisi Konseptual / Oprasional	
	C	2. Sampel	
		1. Populasi	
	В.	Populasi dan Sampel	
	A.	Metode dan Desain Penelitian	
III.		TODE PENELITIAN Metada dan Dassin Panalisian	20
TTT	ME	TODE DENIEL PULAN	
	I.	Hipotesis Penelitian	37
	Н.	Kerangka Pikir Penelitian	
	G.	Penelitian Terdahulu yang Relevan	
	\sim	D 1'.' D 1 1 1 D 1	22

DAFTAR TABEL

Tab	el Halaman
1.	Hasil prapenelitian perkembangan mengenal lambang bilangan 3
2.	Tingkat pencapaian perkembangan kognitif
3.	Kisi-kisi observasi aktivitas bermain media maze angka (X)
4.	Rubrik penilaian aktivitas bermain media maze angka (X)
5.	Instrument penilaian aktivitas bermain media maze angka (X)
6.	Kisi-kisi observasi perkembangan mengenal lambang bilangan (Y) 49
7.	Instrumen penilaian perkembangan mengenal lambang bilangan (Y)
8.	Rubrik penilaian perkembangan mengenal lambang bilangan (Y) 50
9.	Kriteria Reliabilitas
10.	Data guru PAUD Ivana Desa Kekiling
11.	Data Peserta didik PAUD Ivana TP 2017/2018
12.	Data guru PAUD Firdaus Desa Rawi
13.	Data Peserta didik PAUD Ivana TP 2017/2018
14.	Hasil uji reliabilitas
15.	Persentase hasil observasi terhadap kegiatan bermain media maze angka kelas eksperiimen (PAUD Ivana)
16.	Persentase hasil observasi perkembangan mengenal lambang bilangan kelas kontrol (PAUD Firdaus)

17.	Persentase hasil observasi perkembangan mengenal lambang bilangan kelompok eksperimen	
18.	Persentase hasil observasi perkembangan mengenal lambang bilangan kelas kontrol	
19.	Table silang aktivitas bermain media maze angka dan perkembangan mengenal lambang bilangan kelas eksperimen	. 74
20.	Tabel silang aktivitas bermain dan perkembangan mengenal lambang bilangan pada kelas kontrol	. 75
21.	Rekapitulasi hasil analisis regresi linier sederhana	. 80

DAFTAR GAMBAR

Gan	nbar Ha	alaman
1.	Contoh media maze angka	28
2.	Kerangka pikir penelitian	37
3.	Diagram peningkatan perkembangan mengenal lambang bilangan melalui aktivitas bermain maze	37
4.	Rumus koefisien reliabilitas Alfa Cronbach	52
5.	Rumus interval	54
6.	Rumus uji hipotesis pertama	55
7.	Rumus uji hipotesis kedua	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lam	Lampiran Halam		
1.	Validitas Instrumen Penelitian	98	
2.	Surat Keterangan Validitas Instrumen	105	
3.	Surat Izin Penelitian	106	
4.	Surat Balasan Izin Penelitian	107	
5.	Data PAUD Kecamatan Penengahan	109	
6.	Daftar Nama Anak Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	110	
7.	Teknik Sampling	111	
8.	Tabel Penolong Uji Reliabilitas Aktivitas Bermain Media Maze	112	
9.	Tabel Penolong Uji Reliabilitas Perkembangan Mengenal Lambang Bilangan	113	
10.	Tabel Penolong Persamaan Uji-t Kelas Eksperimen	114	
11.	Tabel Penolong Persamaan Uji-t Kelas Kontrol	115	
12.	Tabel Penolong Persamaan Regresi Linier Sederhana	116	
13.	Lembar Praobservasi	117	
14.	RPPH	121	
15.	Lembar Observasi Aktivitas Kelas Eksperimen	145	
16.	Akumulasi Hasil Observasi Aktivitas Kelas Eksperimen	153	
17.	Lembar Observasi Aktivitas Kelas Kontrol	154	
18.	Akumulasi Hasil Observasi Aktivitas Kelas Kontrol	162	

19.	Lembar Observasi Perkembangan Mengenal Lambang Bilangan Kelas Eksperimen	163
20.	Akumulasi Hasil Observasi Perkembangan Mengenal Lambang Bilangan Kelas Eksperimen	171
21.	Lembar Observasi Kemampuan Perkembangan Lambang Bilangan Kelas Kontrol	172
22.	Akumulasi Hasil Observasi Perkembangan Mengenal Lambang Bilangan Kelas Kontrol	180
23.	Dokumentasi Penelitian	181

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu hak yang wajib didapatkan bagi setiap warga negara baik formal, nonformal maupun informal, sebab Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia tahun 1945 mengamanatkan bahwa:

"Pemerintah Negara Republik Indonesia melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dan untuk memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, dan ikut melaksanakan ketertiban dunia berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial".

Undang-Undnang Dasar Negara Republik Indonesia menjelaskan pemerintah harus mengusahakan dan menyelenggarakan satu sistem pendidikan nasional yang mampu menjamin pemerataan kesempatan pendidikan. Upaya pemerataan kesempatan pendidikan salah satunya dapat dilakukan dengan penyelenggaraan pendidikan anak usia dini (PAUD). Undang-undang nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 angka 14 menyatakan bahwa:

"Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut".

Pendidikan pada anak usia dini pada dasarnya meliputi seluruh upaya dan tindakan yang dilakukan oleh pendidik dan orang tua dalam proses perawatan, pengasuhan dan pendidikan pada anak dengan menciptakan aura dan lingkungan dimana anak dapat mengeksplorasi pengalaman yang memberikan kesempatan kepadanya untuk mengetahui dan memahami pengalaman belajar yang diperolehnya dari lingkungan, melalui cara mengamati, meniru, dan bereksperimen yang berlangsung secara berulangulang dan melibatkan seluruh potensi dan kecerdasan anak. Setiap anak usia dini memiliki 6 (enam) potensi yang harus dikembangkan dalam masa awal kehidupannya, keenam aspek tersebut telah disebutkan dalam Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) yakni meliputi moral agama, fisik motorik, kognitif, bahasa, sosial emosional, dan seni.

Salah satu kecerdasan yang penting untuk dikembangkan ialah kecerdasan kognitif. Kecerdasan kognitif dapat diartikan sebagai persoalan yang menyangkut kemampuan untuk mengembangkan kemampuan rasional yang berkembang sesuai dengan tahapanya. Lingkup perkembangannya kognitif terdiri dari beberapa sub diantaranya ialah lingkup perkembangan berfikir simbolik yang terbagi menjadi empat tingkatan pencapaian perkembangan pada anak usia 5-6 tahun diantaranya membilang banyak benda satu sampai dua puluh, mengenal konsep bilangan, mengenal lambang bilangan dan mencocokan bilangan dengan lambang bilangannya. Perkembangan simbolik sebaiknya dikembangkan secara optimal pada masa usia dini dengan tujuan mempersiapkan anak menuju pendidikan selanjutnya dan kemapuan simbolik dalam hal ini perkembangan mengenal lambang

bilangan dikembangkan untuk membantu anak dalam menjalani kehidupan sehari-hari.

Kenyataan di lapangan menunjukan bahwa perkembangan anak dalam lingkup perkembangan simbolik masih rendah. Salah satu PAUD yang berada di Kecamatan Penengahan yakni PAUD Ivana menunjukan bahwa perkembangan anak dalam hal berfikir simbolik atau dalam bidang pengembangan lambang bilangan masih minim. Dimana hasil observasi menunjukan bahwa dalam kegiatan menyebutkan lambang bilangan 1-20 sudah mulai berkembang, namun dalam kegiatan mengurutkan lambang bilangan, menghubungkan bilangan dengan lambang bilangan dan meghubungkan bilangan dengan benda nyata belum berkembang secara optimal. Hasil observasi tersebut dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Hasil Praobservasi Perkembangan Mengenal Lambang Bilangan

KATEGORI	Menyebutkan Bilangan (%)		Menghubungkan Bilangan dengan Lambang Bilangan (%)		
BSB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BSH	16,13	12,90	3,23	0,00	0,00
MB	54,84	41,94	35,48	22,58	41,94
BB	29,03	45,16	61,29	77,42	58,06
	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Berdasarkan penelitian pendahuluan yang dilakukan dihasilkan data rata-rata perkembangan mengenal lambang bilangan dari 31 anak,menunjukan bahwa perkembangan anak dalam menyebutkan lambang bilangan 1 (satu) sampai 20 dalam kategori belum berkembang sebanyak 9 (sembilan) anak dengan

persentase 29,03%. Kategori mulai berkembang mencapai persentase sebesar 54,84% atau sebanyak 17 anak, kategori berkembangsesuai harapan sebesar 16,13% atau sebanyak 5 (lima) anak dari total keseluruhan 31 dan jumlah anak dalam kategori berkembang sangat baik tidak ada.

Kegiatan mengurutkan lambang bilangan 1 (satu) sampai 20 terdapat 14 anak dengan persentase sebesar 45,16% dalam kategori belum berkembang dalam mengurutkan lambang bilangan, terdpat 13 anak atau sebesar 41,94% yang mulai berkembang dalam mengurutkan lambang bilangan, sebanyak 4anak atau sebesar 12,90%, serta tidak ada anak dalam kategori berkembang sesuai harapan dan berkembang sangat baik.

Kegiatan menghubungkan bilangan dengan lambang bilangan menunjukan bahwa sebanyak 19 anak atau sebesar 61,29% dalam kategori belum berkembang, sebanyak 11 anak atau sebesar 35,48% dalam kategori mulai berkembang, sebanyak 1 (satu) anak atau sebesar 3,23% berkembang sesuai harapan dan tidak ada anak dalam kategori berkembang sangat baik dalam menghubungkan bilangan dengan lambang bilangan.

Kegiatan menghubungkan bilangan 1 (satu) sampai 20 dengan benda nyata menunjukan bahwa sebanyak 24 anak atau sebesar 77,42% belum berkembang, sebanyak 7 (tujuh) anak atau 22,58% mulai berkembang, serta tidak ada anak yang dikategorikan dalam kategori berkembang sesuai harapan maupun berkembang sangat baik.

Kegiatan menuliskan lambang bilangan 1 (satu) sampai 20 dengan benda menunjukan bahwa sebanyak 18 anak atau sebesar 58,06% belum berkembang, sebanyak 13 anak atau sebesar 41,94% mulai berkembang, sebanyak 1 (satu) anak atau 4,03% berkembang sesuai harapan dalam menghubungkan bilangan 1 (satu) sampai 20 dengan benda nyata dan tidak ada anak yang dikategorikan dalam kategori berkembang sangat baik.

Perkembangan dalam mengenal lambang bilangan yang rendah terjadi akibat minimnya ketersediaan alat permainan edukatif (APE) di sekolah yang dapat menunjang kegiatan pembelajaran mengenal lambang bilangan, dimana melalui alat permainan edukatif (APE) dapat menarik perhatian dan membuat suasana pembelajaran menjadi lebih menyenangkan bagi anak. Alat permainan edukatif dapat diciptakan melalui berbagai alat dan bahan yang terdapat disekitar lingkungan anak. Akibat keterbatasan APE pada sekolah berdampak pada kegiatan yang dilakukan serta hasil yang dicapai. Kegiatan yang terjadi akibat minimnya ketersediaan APE merupakan kegiatan yang berorientasi pada pembelajaran yang berpusat pada guru atau teacher center dimana guru menjadi pusat dalam kegiatan pembelajaran pengenalan lambang bilangan. Anak kurang terlibat aktif dalam kegiatan yang menyenagkan sehingga pemahaman anak akan lambang bilangan tidak berkembang secara optimal.

Pembelajaran yang dilakukan berbasis pada kegiatan menulis, dengan menggunakan buku atau LJK tanpa mengemas kegiatan mengenal lambang bilangan kedalam kegiatan yang menyenangkan dan tidak membebani anak.

Terlihat saat kegiatan pembelajaran anak kurang bersemangat akibat kegiatan pembelajaran yang dilakukan kurang menyenangkan dan tidak menarik perhatian anak dalam belajar. Proses pembelajaran akan dapat berjalan dan memberikan respon yang baik sesuai dengan apa yang diharapkan apabila situasi belajar menyenangkan, situasi dimana perhatian anak terfokus terhadap pembelajaran yang dilakukan dan situasi ketika anak siap mengikuti pembelajaran.

Berbagai macam cara yang dapat dilakukan untuk dapat memusatkan perhatian anak tanpa membuat anak merasa terbebani. Salah satu yang dapat dilakukan ialah dengan menyediakan alat permainan edukatif (APE) yang dapat memberikan stimulus tanpa membuat anak merasa terbebani. Alat permainan edukatif atau media yang dapat membuat kegiatan pembelajaran menjadi berpusat pada anak dan tidak selalu berorientasi pada buku atau LJK ialah media maze angka. Rosidah (2014) mengatakan bahwa melalui aktivitas bermain maze angka pembelajaran yang dilakukan dapat lebih aktif, menyenangkan dan membangkitkan rasa ingin tahu anak. Permainan maze angka yang dilakukan tanpa disadari memasukan unsur pembelajaran lambang bilangan dengan adanya angka atau lambang bilangan dan jumlah bilangan pada papan maze yang akan di rangkai oleh anak.

Perkembangan mengenal lambang bilangan pada anak usia 5-6 tahun dapat ditingkatkan secara optimal dengan adanya kegiatan pembelajaran yang dikemas dalam permainan yang menyenangkan. Kegiatan yang akan dilakukan dalam penelitian ini untuk meningkatkan perkembangan anak

dalam mengenal lambang bilangan ialah melalui aktivitas bermain media maze angka.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka masalah yang dapat diidentifikasi ialah sebagai berikut :

- 1. Minimnya ketersediaan alat permainan edukatif (APE) di sekolah.
- 2. Pembelajaran yang dilakukan kurang menyenangkan
- 3. Rendahnya kemampuan anak dalam mengurutkan lambang bilangan.
- 4. Rendahnya kemampuan anak dalam menghubungkan bilangan dengan lambang bilangan.
- Rendahnya kemampuan anak dalam menghubungkan bilangan dengan benda nyata.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah diatas maka masalah yang dapat dirumuskan adalah rendahnya perkembangan anak dalam mengenal lambang bilangan.

Adapun permasalahan yang dapat dirumuskan ialah:

1. Apakah terdapat perbedaan perkembangan mengenal lambang bilangan antara kelompok anak yang mendapatkan perlakuan aktivitas bermain media maze angka dengan kelompok anak yang tidak mendapatkan perlakuan aktivitas bermain media maze angka?

2. Bagaimana pengaruh aktivitas bermain media maze angka terhadap perkembangan mengenal lambang bilangan anak usia 5-6 tahun ?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut maka, penelitian ini bertujuan untuk:

- Mengetahui perbedaan perkembangan mengenal lambang bilangan antara kelompok anak yang mendapatkan perlakuan aktivitas bermain media maze angka dengan kelompok anak anak yang tidak mendapatkan perlakuan aktivitas bermain media maze angka.
- 2. Mengetahui pengaruh aktivitas bermain media maze angka terhadap perkembangan mengenal lambang bilangan anak usia 5-6 tahun.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang di berikan melalui penelitian ini ialah manfaat praktis yakni bagi :

1. Guru

Sebagai suatu upaya dalam menambah pengetahuan akan adanya media yang dapat memberikan pengaruh terhadap perkembangan mengenal lambang bilangan pada anak usia 5-6 tahun.

2. Bagi Sekolah

Meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah, sehingga mendukung terwujudnya pembelajaran yang kreatif.

3. Bagi Peneliti Lain

Sebagai sarana dalam upaya pengembangan ilmu pengetahuan pada anak usia dini khususnya peningkatan perkembangan mengenal lambang bilangan melalui aktivitas bermain media maze angka.

F. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Objek Penelitian

Objek penelitian adalah perbedaan perkembangan mengenal lambang bilangan pada kelompok anak yang mendapatkan perlakuan aktivitas bermain media maze angka dengan kelompok anak yang tidak mendapatkan perlakuan bermain media maze angka.

2. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah anak usia 5-6 tahun di PAUD Kecamatan Penengahan Kabupaten Lampung Selatan Tahun Pelajaran 2017 / 2018.

3. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PAUD Ivana Desa Kekiling dan PAUD Firdaus Desa Rawi Kecamatan Penengahan Lampung Selatan.

4. Waktu Penelitian

Penelitian pengaruh aktivitas bermain media maze angka terhadap perkembangan mengenal lambang bilangan ini dilaksanakan pada tahun pelajaran 2017 / 2018.

II. KAJIAN PUSTAKA

A. Teori Belajar

1. Teori Behaviorisme

Belajar dalam teori behavior merupakan perubahan tingkah laku hasil interaksi antara stimulus dan respon, dimana untuk mendapatkan hasil belajar atau respon yang baik diperlukan adanya stimulus yang tepat.

Teori classical conditioning dari Pavlov dalam Winartaputra (2007: 216) mengatakan bahwa: "pemberian stimulus dan penguatan berperan penting dalam mengkondisikan munculnya respon yang diharapkan". Pembelajaran yang menghasilkan respon yang baik ialah pembelajaran dengan pemberian stimulus yang tepat dan penguatan akan apa yang dilakukan sehingga menghasilkan respon yang baik berupa hasil belajar yang optimal.

Thorndike dalam Winartaputra (2007: 209) pada teori connectionism mengatakan bahwa: "belajar merupakan proses coba-coba sebagai reaksi terhadap stimulus. Respon yang benar akan semakin diperkuat melalui serangkaian proses coba-coba, sementara respon yang tidak benar akan menghilang. Respon yang benar diperoleh dari proses yang berulang kali diberikan yang dapat terjadi jika siswa dalam keadaan siap dengan kondisi yang menyenangkan".

Watson dalam Winartaputra (2007:210) pada teori behaviorism mengatakan bahwa: "stimulus dan respon menjadi konsep dasar dalam pembelajaran haruslah berbentuk perilaku yang dapat diamati. Interaksi stimulus dan respon merupakan proses pengkondisian yang akan terjadi berulang untuk mencapai hasil yang baik". Respon yang baik dan sesuai dengan apa yang diharapkan merupakan hasil dari stimulus yang dilakukan secara berulang kali. Maka dalam pembelajaran pemberian stimulus hendaknya dilakukan berulang kali dalam konteks yang menyenangkan untuk menghasilkan respon yang baik. Proses pebelajaran juga akan berjalan dengan baik jika ada dorongan atau kebutuhan yang jelas dari guru maupun anak.

Kesimpulan dari beberapa pendapat di atas ialah pengetahuan anak dapat ditingkatkan melalui rangsangan yang tepat. Dimana rangsangan yang diterima akan mempengaruhi respon yang akan diberikan. Stimulus yang tepat hendaknya diberikan dalam kegiatan yang menyenangkan sehingga anak sehingga anak cenderung ingin mengulang kegiatan pembelajaran.

B. Teori Perkembangan Kognitif Piaget

Piaget dalam Aziz (2017:19) mengatakan bahwa : "anak akan mampu mengolah informasi yang diterima untuk mengeembangkan gagasan baru, tidak hanya sekedar menerima informasi dari lingkungan". Tahapan perkembangan kognisi menurut piaget terdiri atas empat tahapan yaitu: pertama tahap sensori motorik dimana pada tahapan ini anak usia 0-2 tahun

membangun pemahaman mengenai dunia dengan mengkoordinasikan pengalaman sensoris dengan tindakan fisik. Kedua tahap praoperasional pada anak usia 2-7 tahun dimana anak mulai menjelaskan dunia dengan kata-kata dan gambar yang mencerminkan peningkatan pemikiran simbolis. Ketiga tahap operasional konkret pada anak usia 7-11 tahun dimana anak dapat menalar secra logis mengenai kejadian konkret dan menggolongkan benda ke dalam kelompok yang berbeda-beda. Keempat tahap operasional formal pada usia 11 tahun hingga dewasa dimana remaja melakukan penalaran dengan cara yang lebih abstrak, idealis, dan logis.

Berdasarkan uraian teori yang dikemukakan oleh Jean Piaget peneliti memilih teori tersebut karena pada teori tersebut terdapat tahap praoperasional pada anak usia 2-7 tahun yang menjelaskan bahwa pada usia tersebut perkembangan simbolis anak berkemang sangat pesat sehingga diperlukan adanya stimulus yang tepat dalam pengembangan Perkembangan simbolis anak yang berkaitan dengan Perkembangan mengenal lambang bilangan.

C. Kognitif

1. Pengertian Kognitif

Desmita dalam Khadijjah (2014:20) mengatakan bahwa kognitif ialah: "salah satu aspek perkembangan manusia yang berkaitan dengan pengertian yaitu semua proses psikologis yang berkaitan dengan bagaimana individu mempelajari dan memikirkan lingkungannya".

Winataputra (2007:38) mengatakan bahwa kognitif ialah: "upaya untuk mengerti tentang diri dan lingkungan, dan bagaimana menggunakannya dalam berinteraksi dengan lingkungan, aspek psikologis mengungkapkan bahwa proses belajar pada seseorang terjadi secara tidak tampak dari luar dan sifatnya kompleks".

Malkus, Feldman, dan Gardenr dalam Sujiono (2013:78) mengatakan bahwa perkembangan kognitif ialah kapasitas untuk bertumbuh untuk menyampaikan dan menghargai maksud dalam penggunaan beberapa sistem simbol yang secara kebetulan ditonjolkan dalam suatu bentuk pengaturan. Sistem simbol ini meliputi kata-kata, gambaran, isyarat dan angka-angka.

Berdasarkan ketiga pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa kognitif ialah suatu Perkembangan memahami serta mengerti akan sesuatu yang merupakan hasil dari pemahaman diri dan lingkungan. Perkembangan kognitif merupakan Perkembangan menguraikan tentang perubahan yang berlangsung dalam Perkembangan anak untuk berpikir.

2. Lingkup perkembangan kognitif

Lingkup perkembangan kognitif dalam STPPA dalam Permen Dikbud RI No. 137 tahun 2014 terbagi menjadi tiga yakni:

Tabel 2. Tingkat Pencapaian Perkebangan Kognitif

Lingkup	Tingkat Pencapaian Perkembangan			
Perkembangan	Usia 4 – 5 tahun	Usia 5 – 6 tahun		
a. Belajar dan pemecahan masalah	 Mengenal benda berdasarkan fungsi Menggunakan benda sebagai permainan simbolik Mengenal konsep sederhana dalam kehidupan sehari-hari 	 Menunjukan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik Memecahkan masalah sederhana dalam kehidupan 		
b. Berfikir logis	 Mengklasifikasikan benda berdasarkan fungsi, bentuk dan warna Mengenal gejala sebab akibat yang terkait dengan dirinya Mengenal pola 	 Mengenal perbedaan berdsarkan ukuran Mengenal sebab akibat tentang lingkungannya Mengenal pola ABCD-ABCD 		
c. Berfikir Simbolik	 Membilang banyak benda Mengenal konsep bilangan Mengenal lambang bilangan Mengenal lambang huruf 	 Menyebutkan labang bilangan Menggunakan lambang bilangan untuk menghitung Mencocokan bilangan dengan lambang bilangan Mengenal berbagai macam lambang vocal dan konsonan 		

Perkembangan kognitif pada anak usia dini perlu diberikan stimulus yang tepat agar dapat berkembang secara optimal dan sesuai dengan tahapannya. Salah satu lingkup yang dikembangkan pada penelitian ini ialah lingkup perkembangan simbolik anak usia 5-6 tahun yakni mengenal simbol dari bilangan dan lambang bilangan. Upaya yang dilakukan guna meningkatkan Perkembangan tersebut ialah dengan memberikan stimulus berupa permainan maze angka.

Perkembangan kognitif anak tidak terlepas dari kecerdasan logika matematika, Musfiroh (2005:60) mengatakan bahwa "kecerdasan logika matematika berkaitan dengan Perkembangan mengolah lambang bilangan dan atau kemahiran mengunakan logika". Anakanak yang memiliki kecerdasan terhadap logika matematika memiliki ketertarikan yang tinggi akan kegiatan berfikir logis seperti mencari jejak, menghitung benda-benda, timbang menimbang dan permainan strategi.

3. Perkembangan Simbolik

Tahap perkembangan simbolik anak terjadi pada usia 2-7 pada tahap praoperasional. Pada tahap berfikir simbolik, anak dapat mengungkapkan konsep yang ada dalam fikiran kedalam kata-kata dan kalimat. Berfikir simbolik merupakan Perkembangan anak dalam mengenal lambang bilangan. Perkembangan tersebut meliputi Perkembangan membilang banyak benda, mengenal konsep bilangan, mengenal lambang bilangan, mengenal lambang huruf pada anak usia 4-5 tahun, pada usia 5-6 tahun Perkembangan simbolik meliputi Perkembangan dalam menyebutkan labang bilangan, menggunakan lambang bilangan untuk menghitung, mencocokan bilangan dengan

lambang bilangan, mengenal berbagai macam lambang vocal dan Sedangkan konsonan. menurut Mutiah (2010:62)tahapan perkembangan simbolik ialah tahapan pertama dalam pemikiran praoperasional. mengembangkan Perkembangan Anak untuk membayangkan secara mental suatu objek yang tidak ada. Perkembangan untuk berfikir semacam itu disebut Perkembangan simbolik, Perkembangan anak dalam tahap ini perlu distimulus dengan baik sehingga dapat berkembang secara maksimal sesuai tahapannya.

Kognitif ialah suatu Perkembangan memahami serta mengerti akan sesuatu yang merupakan hasil dari pemahaman diri dan lingkungan. Perkembangan kognitif merupakan Perkembangan menguraikan tentang perubahan yang berlangsung dalam Perkembangan anak untuk berpikir. Perkembangan kognitif terbagi dalam beberapa lingkup diantaranya belajar dan pemecahan masalah, berfikir logis dan berfikir simbolik.

D. Perkembangan Mengenal Lambang Bilangan

1. Pengertian Perkembangan Mengenal Lambang Bilangan

Perkembangan adalah bertambahnya fungsi psikis dan fisik anak meliputi sensorik (mendengar, melihat, merba, merasa, dan menghidu), motorik (gerakan motorik kasar dan halus), kognitif (pengetahun, kecerdasan), komunikasi (berbicara dan bahasa), serta sikap religious, sosial emosional dan kreativitas.

Perkembangan mengenal lambang bilangan ialah bertambahnya kemampuan anak dalam mengenali simbol atau lambang bilangan melalui kegiatan menyebutkan, mengurutkan, dan menghubungkan dengan benda nyata. Perkembangan mengenal lambang bilangan anak perlu dikembangkan sejak dini khususnya pada anak usia 5-6 tahun karena pada usia tersebut anak sangat peka terhadap rangsangan yang diterima dari lingkungan.

Wahyudi (2009:1) mengatakan bahwa: "Bilangan merupakan suatu sebutan untuk menyatakan banyaknya sesuatu, atau menyatakan suatu urutan atau suatu ukuran". Menurut sudaryanti dalam Purnamasari (2013:35) bilangan adalah suatu objek matematika yang sifatnya abstrak dan termasuk dalam unsur yang tidak di definisikan. Bilangan dapat dikatakan abstrak apabila bilangan tersebut tidak di tunjukan melalui benda nyata.

Pakasi (1970:23) mengatakan bahwa: "bilangan ialah suatu konsep tentang bilangan yang terdapat unsur-unsur penting seperti nama, urutan, lambang dan jumlah". Sriningsih (2009:18) mengemukakan bahwa: "lambang bilangan adalah suatu ilmu tentang struktur yang berhubungan dengan baik, artinya berhitung merupakan ilmu yang terhubungkan dengan penelaah bentuk, struktur-struktur abstrak dan hubungan diantara hal-hal tersebut dalam berhitung terorganisasikan dengan baik, sistematis dan logis".

Bilangan itu mewakili banyaknya suatu benda. Lambang bilangan tersebut juga diwujudkan dalam bentuk angka. Dengan cara menulis dan membaca lambang bilangan dengan gambar dikatakan bahwa suatu ide yang hanya dapat dihayati atau dipikirkan saja dapat di wujudkan dalam sesuatu yang konkret. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2002:150) bilangan adalah: "banyak benda, satuan jumlah, ide bersifat abstrak, yang memberikan keterangan mengenai banyak anggota himpunan".

Berdasarkan pengertian dapat disimpulkan tersebut, bahwa perkembangan mengenal lambang bilangan ialah bertambahnya kemampuan anak yang berhubungan dengan kemampuan mengenal lambang bilangan diantaranya penelaahan bentuk, struktur dan hubungan antara bilangan dan lambang bilangan. Dalam penelitian ini perkembangan mengenal lambang bilangan yang akan ditingkatkan yaitu perkembangan anak dalam mengurutkan lambang bilangan, perkembangan dalam menunjukkan lambang bilangan, anak perkembangan anak dalam menirukan lambang bilangan, perkembangan anak dalam menghubungkan bilangan dengan lambang bilangan, serta perkembangan anak dalam menghubungkan lambang bilangan sesuai dengan benda nyata.

2. Tujuan Permainan Berhitung

Depdiknas (2000:2) mengatakan bahwa: "Secara umum permainan berhitung memiliki tujuan agar anak mengetahui dasar-dasar

pembelajaran berhitung, sehingga pada tahapan kehidupan selanjutnya anak akan lebih siap mengikuti pembelajaran berhitung yang lebih kompleks". Secara khusus permainan berhitung pada anak usia dini memiliki tujuan :

- Berfikir logis dan sistematis sejak dini, melalui pengamatan terhadap benda-benda konkrit, gambar-gambar atau angka-angka yang terdapat disekitar anak.
- Dapat menyesuaikan dan melibatkan diri dalam kehidupan bermasyarakat yang dalam kesehariannya memerlukan keterampilan berhitung.
- Memiliki ketelitian, konsentrasi, abstraksi dan daya apresiasi yang tinggi.
- 4) Memiliki pemahaman konsep ruang dan waktu serta dapat memperkirakan kemungkinan urutan sesuatu peristiwa terjadi disekitarnya.
- 5) Memiliki kreatifitas dan imajinasi dalam menciptakan sesuatu secara spontan.

3. Tahapan Penguasaan

Depdiknas (2000) mengatakan bahwa Tahapan pengusaan berhitung dijalur matematika, yakni:

1) Penguasaan Konsep

Pemahaman atau pengertian tentang sesuatu dengan menggunakan benda dan peristiwa kongkrit, seperti pengenalan wrna, bentuk, dan menghitung bilangan.

2) Masa Transisi

Masa transisi dalam matemtika anak usia dini ialah suatu masa peralihan dari pemahaman kongkrit menuju pengenalan lambang yang abstrak, dimana masa mengenalkan dan menghubungkan benda kongkrit dengan bentuk lambang bilangannya. Kegitan dalam masa transisi hendaknya dilakukan secara berthap sesuai dengan tingkatan perkembangannya untuk anak usia 5-6 tahun.

3) Lambang

Merupakan tahap lanjutan dan merupakan wujud visualisasi dari konsep dan masa transisi. Dimana pda masa ini anak mulai memhami dan mengenal bahwa lambang 7 merupakan gambaran konsep bilangan tujuh. Pada masa ini pengenalan lambang bilangan cukup dengan menunjukan lambang dan menyebutkn bilangan tanpa harus menunjukan benda kongkritnya.

Berdasarkan beberapa tahapan yang telah diuraikan diatas dapat disimpulkan bahwa pengenalan lambang bilangan dapat diawali dengan menghitung melalui benda konkrit, kemudian dilanjutkan dengan menghubungkan benda konkret dengan lambang bilangannya dan yang terakhir ialah tahap lambang dimana anak mengenal konsep angka tanpa harus menunjukan benda dengan jumlah yang sama.

E. Aktivitas Bermain Media Maze Angka

Pengertian aktivtas bermain media maze angka merupakan suatu kegiatan yang menyenangkan pada sebuah papan yang memiliki labirin atau jalur yang berliku-liku dengan mengkoordinasikan mata dan tangan anak untuk menghubungkan lambang bilangan dan jumlah bilangan secara tepat dalam waktu tertentu.

1. Pengertian Aktivitas Bermain

Dunia anak merupakan dunia yang sebagian besar dari kesehariannya dipenuhi dengan aktivitas bermain. Bermain merupakan sesuatu yang menyenangkan bagi anak sehingga tanpa disadari melalui aktivitas bermain potensi anak berkembang.

Gallahue dalam Hartati (2005:85) mengatakan bahwa: "bermain adalah suatu aktivitas yang langsung dan spontan yang dilakukan seorang anak bersama orang lain atau dengan menggunakan bendabenda disekitarnya dengan senang, sukarela, dan imajinatif, serta dengan menggunakan perasaannya, tangannya atau seluruh anggota tubuhnya".

Dworetsky dalam Moeslichatoen (2004:24) mengatakan bahwa: "bermain merupakan kegiatan yang memberikan kesenangan dan dilaksanakan untuk kegiatan itu sendiri, yang lebih ditekankan pada caranya dari pada hasil yang diperoleh dari kegiatan itu". Jean Piaget mengemukakan bahwa bagi anak bermain adalah sarana mengubah kekuatan potensial dalam diri menjadi berbagai Perkembangan dan kecakapan. Bermain adalah sarana untuk belajar hukum alam, hubungan antara manusia dan objek. Dengan bermain, anak-anak menemukan dan mempelajari keahlian baru dan belajar (*learn*) kapan

harus menggunakan keahlian tersebut, serta memuaskan apa yang menjadi kebutuhannya (*need*). Sujiono (2013:87) mengatakan bahwa: "Lewat bermain fisik anak akan terlatih, Perkembangan kognitif dan Perkembangan berinteraksi dengan orang lain berkembang".

Bermain merupakan dunia anak, karena dengan bermain anak merasa rileks dan senang. Dimanapun anak berada dalam kondisi apapun anak akan berusaha mencari sesuatu untuk dijadikan mainan. Bagi anak bermain adalah suatu kegiatan yang serius namun menyenagkan. Melalui aktivitas bermain berbgai penjelajahannya terwujud. Bermain menjadi salah satu alat utama yang menjadi alat utama yang menjadi latihan untuk pertumbuhannya. Melalui bermain anak-anak menggunakan otot tubuhnya, menstimulasi indera-inderanya, mengeksplorasi dunia sekitarnya, menemukan seperti apa diri mereka sendiri.

Memahami arti bermain bagi anak, maka dapat disimpulkan bahwa bermain adalah suatu kegiatan menyenangkan yang dilakukan anak secara individu maupun berkelompok dengan mengkoordinasikan anggota tubuhnya memainkan benda-benda disekitarnya sebagai sarana mengubah potensi menjadi suatu Perkembangan.

2. Media

1) Pengertian Media

Media merupakan suatu perantara yang digunakan dalam pembelajaran guna menyampaikan informasi kepada peserta

didik. Arti media dalam proses pembelajaran ialah sebagai alatala grafis, photografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.

Gagne dan Briggs dalam Sadiman (2003:6) menyatakan bahwa: "media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan anak yang dapat merangsangnya untuk belajar, segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta merangsang siswa untuk belajar, misalnya buku, gambar, dan angka". Media hendaknya menarik perhatian sehingga meningkatkan minat belajar pada peserta didik, sehingga pesan atau informasi yang hendak disampaikan atau disalurkan dapat diterima dengan baik oleh para peserta didik.

Arsyad (2013:8) mengatakan bahwa : "media dapat diartikan sebagai perantara atau pengantar pesan, dari pengirim pesan ke penerimanya. Dapat berbentuk suatu bahan atau berupa alat". Darajat (2013) mengatakan bahwa: "media pendidikan merupakan suatu benda yang dapat ditangkap panca indra, khususnya indra pendengaran dan penglihatan baik yang terdapat didalam kelas, maupun diluar kelas. Digunakan sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar dan bertujuan untuk meningkatkan efektifitas hasil belajar siswa. "

Munadi (2008:7) mengatakn bahwa: "media pebelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan

pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif.

Keberadaan media sangat penting dalam pembelajaran khususnya pembelajaran pada anak usia dini, dimana seperti yang kita ketahui bahwa memusatkan perhatian pada anak usia dini sulit dan keberadaan media pembelajaran juga menjadi suatu motivasi bagi peserta didik khususnya anak usia dini. Pemerolehan pengetahuan dan keterampilan, perubahan-perubahan sikap dan prilaku dapat terjadi karena interaksi antara pengalaman yang baru dan pengalaman yang sudah ada.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran ialah segala sesuatu yang dapat ditangkap oleh panca indera serta digunakan dalam pembelajaran guna menyampaikan informasi yang dapat merangsang perhatian dan minat belajar peserta didik.

2) Fungsi media

Levie & Lentz dalam Arsyad (2005:20) mengemukakan empat fungsi media pembelajaran :

a. Fungsi atensi

Fungsi atensi media visual yakni menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pembelajaran yang berkaitan dengan makna visual yang ditampilkan atau menyertai teks materi pelajaran. Media gambar yang diproyeksikan dapat mengarahkan perhatian peserta didik kepada peajaran yang mereka terima. Dengan demikian pemerolehan isi pembelajaran yang disampaikan semakin besar.

b. Fungsi Afektif

Media dapat dilihat dari tingkat konsentrasi dan minat peserta didik ketika belajar teks yang bergambar.

c. Fungsi kognitif

Fungsi kognitif dari media visual ialah terlihat dari penelitian yang menggambarkan bahwa lambang visual atau gambar memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar.

d. Fungsi Kompensatoris

Fungsi kompensatoris media pembelajaran terlihat dari hasil penelitian bahwa media visual mampu mengakomodasi informasi bagi siswa yang lemah dan lambat menerima dan memahami isi pelajaran yang disajikan dengan teks atau disajikan secara verbal.

3) Manfaat Media Pembelajaran

Sujana & Rifai dalam Arsyad (2013:28) mengatakan bahwa manfaat media pembelajaran dalam proses belajar dan pembelajaran peserta didik, yakni : (a) Pembelajaran akan lebih

menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar. (b) Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga lebih dipahami oleh dapat siswa yang memungkinkannya menguasai dan lebih mencapai tujuan pembelajaran. (c) Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan guru. (d) Siswa dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain mengamati, malakukan, mendemonstrasikan, seperrti memerankan, dan lain-lain.

3. Media Maze Angka

1) Pengertian Media Maze Angka

Media maze angka tidak terlepas dari pengertian media pendidikan. Gagne dan Briggs dalam Sadiman (2003:6) menyatakan bahwa: "media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan anak yang dapat merangsangnya untuk belajar, segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta merangsang siswa untuk belajar, misalnya buku, gambar, dan angka".

KBBI (1995:549) mengatakan bahwa: "Permainan maze angka merupakan permainan yang berbentuk angka-angka dalam labirin jejaknya. Labirin adalah tempat yang penuh dengan jalan dan lorong berliku-liku dan simpang siur. Labirin adalah jalur

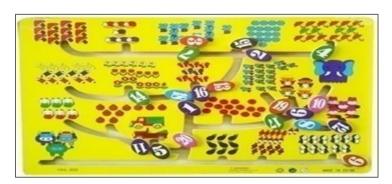
yang rumit dan berliku-liku sehingga kita akan kesulitan mencari jalan keluar.

Rosidah (2014) mengatakan bahwa: "maze adalah sebuah permainan dengan jalan sempit yang berliku dan berbelok-belok dan kadang kala merupakan jalan buntu ataupun jalan yang mempunyai halangan".

Kurniawan dalam Isy Yahya (2014:1) mengatakan bahwa: "dalam memainkan maze seorang siswa harus menemukan jalur yang harus dilewati pada bagian maze untuk sampai pada tujuan akhir. Sedangkan Istiati (2006:12)mengatakan bahwa: "permainan mencari jejak atau maze adalah permainan edukatif dengan jalan sempit yang berliku dan berbelok dan kadang kala merupakan jalan buntu ataupun jalan yang mempunyai halangan untuk dapat menemukan jalan keluar". Tyas (1995:1)mengatakan bahwa: "Maze adalah permainan pada labirin dimana anak harus memikirkan dan memilih jalan keluar yang benar dari banyaknya jalan yang tersedia".

Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa maze angka merupakan permainan pada labirin atau alur-alur yang berliku dengan tujuan mencari jalan keluar yang tepat untuk menghubungkan lambang bilangan dengan bilangan yang sesuai. Pembelajaran yang disampaikan dalam permainan maze angka merpakan pembelajaran anak dalam mengenali bilangan dan

lambangnya. Dimana tujuan anak dalam mencari jalan keluar yang tepat adalah menghubungkan lambang bilangan atau angka 1-20 yang terdapat pada papan maze dengan jumlah bilangan yang disajikan dalam berbagai bentuk karakter yang menarik perhatian anak dalam waktu tertentu.



Gambar 1. Contoh Media Maze Angka

2) Manfaat Media Maze

Musfiroh (2005:61)mengatakan bahwa: "Media maze merupakan media yang memiliki banyak manfaat dalam mengembangkan Perkembangan anak, diantaranya ialah perkembangan visual spasial dan perkembangan logika matematik". Maze merupakan salah satu permainan yang dapat menstimulus kecerdasan logika matematik anak ialah dengan memberikan materi-materi atau melalui pemberian perminan konkrit yang dapat dijadikan bahan percobaan, dan meningkatkan Perkembangan memecahkn masalah.

Hasibuan dan Constantina (2015) mengatakan bahwa: "permainan maze angka berpengaruh terhadap kemampuan

mengenal lambang bilangan". Sependapat dengan hal itu Jamil dalam Heriantoko (2012) mengatakan bahwa: "permainan maze adalah permainan mencari jejak yang dapat meningkatkan seluruh aspek perkembangan anak usia dini, baik perkembangan motorik, kognitif, bahasa, kreativitas, emosi dan sosial anak".

Rosidah (2014) mengatakan bahwa: "permainan maze memiliki manfaat yang sangat berarti bagi anak usia dini, yaitu: (1) melatih koordinasi mata dan tangan; (2) melatih kesabaran; (3) mengembangkan pengetahuan; (4) melatih konsentrasi; (5) melatih motorik". Permainan maze dapat mengembangkan seluruh aspek dan potensi yang dimiliki oleh anak karena permainan maze dapat dimodifikasi sesuai dengan tujuan yang akan dicapai.

Berdasarkan pendapat di atas, keunggulan media maze dalam pembelajaran mengenal lambang bilanganantara lain: (1) Pembelajaran akan lebih mudah dipahami karena dengan maze angka tersebut materi akan mudah pahami, sehingga pembelajaran pemahaman anak dapat tercapai secara optimal, (2) Pembelajaran mengenai lambang bilangan dengan menggunakan maze angka membuat anak menjadi lebih senang karena bilangan dan lambangnya pada media yang digunakan disajikan dengan bentuk yang menarik. Selain itu kelebihan penggunaan media maze angka juga dapat digunakan secara berulang dan melalui penggunaan media maze angka anak menjadi lebih memahami bagian-bagian dari lambang bilangan dan jumlah bilangannya.

3) Langkah-Langkah Penggunaan Maze

Langkah-langkah dalam menggunakan media maze ialah anak diberikan media maze, dan anak diajak mencari jejak untuk menemukan bilangan yang sesuai dengan lambang bilangan yang ada. Langkah-langkah penggunaan media maze yaitu: (1) anakanak diperlihatkan media maze, (2) anak diberikan kesempatan untuk melihat dan diberi arahan cara penggunaan media maze, (3) Anak dibagikan papan maze yang masih polos (4) anak diminta menempelkan stiker pada papan maze yang telah diberikan, (5) anak diajak merangkai maze hingga selesai (6) anak diminta menjalankan maze dengan mencari jalan keluar yang tepat melalui labirin untuk menemukan jumlah bilangan yang sesuai, (7) guru akan membimbing anak yang belum mampu lambang bilangan menemukan pasangan dan bilangannya secara mandiri.

F. Hubungan Antara Aktivitas Bermain Media Maze Angka Dan Perkembangan Mengenal Lambang Bilangan

Jean piaget mengemukakan bahwa kegiatan belajar memerlukan kesiapan dalam diri anak. Kegiatan belajar pada anak usia dini disesuaikan dengan tahapan perkembangannya. Santrock (2007:49) mengatakan bahwa: "Anak usia 5-6 tahun berada pada tahap praoperasional dimana pada tahap tersebut

anak mulai menjelaskan dunia dengan kata-kata dan gambar yang mencerminkan dan meningkatkan pemikiran simbolis". Tahap praoperasional merupakan persiapan menuju pengorganisasian pekerjaan yang konkrit dan berpikir intuitif dimana anak mampu mempertimbangkan besar, bentuk dan hubungan benda-benda yang didasarkan pada pengalamanya.

Tahapan praoperasional merupakan tahapan yang tepat untuk mengenalkan anak akan simbol-simbol bilangan dimana pada tahap ini Perkembangan simbolik anak berkembang. Dalam tahapan kognitif anak usia 5-6 tahun aspek yang dikembangkan dalam lingkup berfikir simbolik diantaranya Perkembangan mengenal lambang bilangan. Sriningsih (2009: 18) mengatakan bahwa: "Lambang bilangan adalah suatu ilmu tentang struktur yang berhubungan dengan baik, artinya berhitung merupakan ilmu yang terhubungkan dengan penelaah bentuk, struktur-struktur abstrak dan hubungan diantara hal-hal tersebut dalam berhitung terorganisasikan dengan baik, sistematis dan logis".

Perkembangan mengenal lambang bilangan dapat ditingkatkan melalui pemberian stimulus yang tepat, melalui simbol-simbol konkrit yakni berupa lambang bilangan yang disajikan dengan menarik perhatian anak melalui maze angka. Tyas (1995:1) mengatakan bahwa: "Maze adalah permainan pada labirin dimana anak harus memikirkan dan memilih jalan keluar yang benar dari banyaknya jalan yang tersedia". Aktivitas bermain media maze angka merupakan suatu kegiatan yang menyenangkan pada sebuah papan

yang memiliki labirin atau jalur yang berliku-liku dengan mengkoordinasikan mata dan tangan anak untuk menghubungkan lambang bilangan dan jumlah bilangan secara tepat dalam waktu tertentu.

Perkembangan kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak usia dini yang masih belum berkembang secara optimal dapat di stimulus dengan adanya aktivitas bermain media maze angka. Penggunaan media maze angka sangat membantu anak dalam pengenalan lambang bilangan karena media maze yang digunakan memiliki simbol-simbol angka dan jumlah bilangan yang dapat dihubungkan secara tepat dengan karakter yang menarik sehingga anak tidak merasa bosan dan pemahaman anak terhadap lambang bilangan menjadi lebih bermakna dan disajikan dalam kegiatan yang menyenangkan.

G. Penelitian yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Udani, I G.A.K. Ari, dkk (2013) menunjukan bahwa terdapat peningkatan Perkembangan kognitif dan kreativitas anak dengan penerapan teknik maze. Skor Perkembangan kognitif anak meningkat pada pembelajaran pertama sampai dengan pembelajaran kedua sebesar 46,15% dan skor kreativitas anak meningkat di pembelajaran pertama sampai dengan pembelajaran kedua sebesar 53,85%, hal ini menunjukan bahwa penerapan teknik maze yang dilakukan memberikan pengaruh teradap kemampuan kognitif anak.

- 2. Penelitian yang dilakukan oleh Constantina dan Hasibuan (2015) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan mengenal lambang bilangan anak saat sebelum diberikan perlakuan dan sesudah diberikan perlakuan permainan maze angka. Hasil perkembangan mengenal lambang bilangan saat sebelum perlakuan yaitu 5,04 dan mengalami peningkatan menjadi 7,81 setelah diberikan perlakuan. Penelitian menunjukkan adanya peningkatan perkembangan mengenal lambang bilangan 1-10 dengan menggunakan permainan maze angka.
- 3. Penelitian yang dilakukan oleh Yasar (2012) menunjukan bahwa permainan yang diberikan secara berulang pada anak prasekolah memiliki pengaruh terhadap perkembangannya. Penelitian menggunakan media puzzle, yakni permainan efektif yang mendukung area perkembangan kognitif, bahasa, motorik ,sosial dan emosional anak serta mengembangkan kreativitas dan keterampilan. Peningkatan perkembangan kognitif anak ditunjukkan melalui hasil penelitian, dimana terdapat perbedaan antara pre-test dan post-test anak-anak dari keterampilan kognitif (z=2.98,p<05). Oleh karena itu, penggunaan media penting diberikan dalam pembelajaran yang dilakukan untuk mendukung perkembangan anak.
 - 4. Penelitian yang dilakukan oleh Vediasmari dkk (2015) menunjukan bahwa terjadi peningkatan persentase rata-rata perkembangan kognitif anak dengan bantuan media maze, pada pertemuan I sebesar 78,1% yang berada pada kategori sedang dan pada pertemuan II meningkat

menjadi sebesar 83,01% berada pada kategori tinggi pada pertemuan II. Bedasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dapat dapat disimpulkan bahwa metode problem solving berbantuan media maze dapat meningkatkan perkembangan kognitif anak pada kelompok B Semester II di TK Cudha Crama Singaraja Tahun Pelajaran 2014/2015.

5. Penelitian yang dilakukan oleh Ninik dan Dewi (2015) bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan perkembangan mengenal lambang bilangan 1-10 melalui media flanel angka. Subjek penelitian adalah anak usia 4-5 tahun di TK An-Nur berjumlah 15 anak. Hasil penelitian menujukkan adanyaa peningkatan perkembangan mengenal lambang bilangan 1-10 sebesar 11,7%. Berdasarkan evaluasi hasil dari penelitian pertama, kedua dan ketiga maka dapat disimpulkan bahwa perkembangan mengenal lambang bilangan pada anak usia 4-5 tahun dapat ditingkatkan melalui pembelajaran menggunakan media flannel yang dilakukan secara berulang. Berdasarkan beberapa jurnal yang ditulis memiliki kesamaan pada salah satu variabel baik variabel independen maupun variabel dependen. Penelitian relevan yang ditulis menggambarkan adanya pengaruh media terhadap kognitif anak dalam hal perkembangan mengenal labang bilangan anak. Melalui beberapa jurnal yang dikutip membantu menambah referensi dalam penulisan skripsi.

H. Kerangka Pikir Penelitian

Masa usia dini merupakan masa dimana anak mengalami perkembangan pesat pada seluruh aspek perkembangan. Pada usia 0-6 tahun merupakan masa perkebangan terjadi secara pesat dimana perkembangan tersebut tidak dapat terulang kembali, perkembangan yang terjadi pada masa usia dini merupakan perkembangan yang menentukan kwalitas perkembangannya di masa depan.

Salah satu kemampuan yang dimiliki anak usia dini ialah kemampuan kognitif, Desmita dalam Khadijah (2014:20) mengatakan bahwa: "salah satu aspek perkembangan manusia yang berkaitan dengan pengertian, yaitu semua proses psikologis yang berkaitan dengan bagaimana individu mempelajari dan memikirkan lingkungannya". Salah satu bagian dari perkembangan kognitif ialah perkembangan mengenal lambang bilangan yang merupakan perkembangan anak dalam mengenali lambang bilangan, menunjukan lambang bilangan, serta menghubungkan lambang bilangan dengan benda nyata. Hal yang dapat dilakukan untuk mengubah potensi tersebut menjadi sebuah kemampuan ialah dengan cara menstimulus perkembangan tersebut.

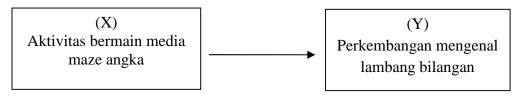
Perkembangan mengenal lambang bilangan merupakan salah satu potensi yang dimiliki anak usia dini yang harus dikembangkan dengan cara menstimulus perkembangan tersebut. Lingkungan yakni orang tua dan guru harus benar-benar matang dalam mendukung perkembangan anak. Orang tua dan guru dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan

tidak monoton serta memaksa bagi anak. Salah satu kegiatan yang dapat dialkukan ialah melalui kegiatan bermain menggunakan media.

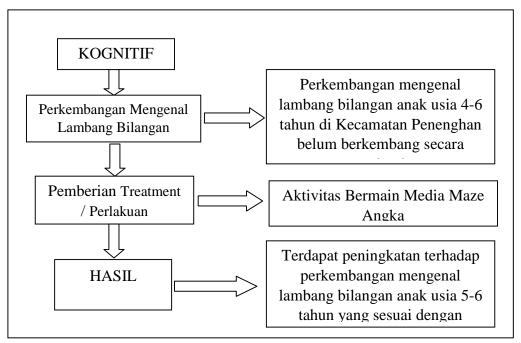
Perkembangan yang dimiliki anak dapat ditingkatkan dengan memberikan media yang menyenangkan sehingga pembelajaran yang dilakukan anak menjadi lebih menyenangkan dan tidak membebani anak. Salah satu media yang dapat meningkatkan perkembangan mengenal lambang bilangan ialah media maze angka. Tyas (1995:1) mengatakan bahwa: "Maze adalah permainan pada labirin dimana anak harus memikirkan dan memilih jalan keluar yang benar dari banyaknya jalan yang tersedia". Salah satu aspek yang di kembangkan ialah aspek kognitif. Permainan maze dapat meningkatkan perkembangan kognitif khususnya mengenal lambang bilangan pada anak dimana anak dapat mengenali bentuk dari lambang bilangan, karakteristik dari lambang bilangan, dan benda nyata atau jumlah dari bilangan yang terdapat pada maze.

Media maze yang digunakan memiliki bilangan dan lambang bilangan 1-20 pada papan maze yang harus dipasangkan oleh anak melalui celah sempit dan berliku tersebut. Kegiatan yang dilakukan dalam permainan membuat anak menyentuh dan melihat langsung lambang bilangan tersebut anak dapat benar-benar memahami konsep bilangan 1-20. Setelah melihat kegunaan dari media maze angka dalam pembelajran mengenal lambang bilangan, maka dapat dikatakan bahwa media maze angka merupakan salah satu media pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan perkembangan

mengenal lambang bilangan pada anak usia 5-6 tahun di PAUD Kecamatan Penengahan.



Gambar 2. Kerangka Pikir Penelitian



Gambar 3. Diagram Peningkatan Perkembangan Mengenal Lambang Bilangan Melalui Aktivitas Bermain Media Maze Angka.

I. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian pustaka dan kerangka pikir penelitian yang telah dijelaskan, dapat dirumuskan dua hipotesis yaitu:

 Ada perbedaan perkembangan mengenal lambang bilangan antara kelompok anak yang mendapatkan perlakuan aktivitas bermain media

- maze angka dengan anak yang tidak mendapatkan perlakuan aktivitas bermain media maze angka.
- 2. Ada pengaruh aktivitas bermain media maze angka terhadap perkebangan mengenal lambang bilangan anak usia 5-6 tahun.

III. METODE PENELITIAN

A. Metode dan Desain Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam melakukan penelitian ini ialah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan filsafat posititivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, Sugiyono (2017:14) mengatakan bahwa: "analisis data bersifat kuantitatif atau statistik bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah diterapkan".

Metode penelitian yang digunakan ialah metode eksperimen. Jaya (2017:36) mengatakan bahwa: "metode eksperimen ialah suatu penelitian yang berusaha mencari pengaruh varibel tertentu terhadap variabel lain dalam kondisi yang terkontrol secara ketat". Karena dalam hal ini peneliti hendak mencari pengaruh perlakuan berupa aktivitas bermain media maze angka terhadap perkembangan anak dalam mengenal lambang bilangan pada anak usia 5-6 tahun, pada PAUD Kecamatan Penengahan Kabupaten Lampung Selatan. Peneliti menggunakan desain penelitian simple randomized design atau disingkat pola-pola S-R, yang bertitik tolak dari landasan simple

random sampling dari sub populasi langsung ditugaskan subjek-subjek ke dalam kelompok eksperimen (KE) dan kelompok Kontrol (KK) secara random. Kelompok eksperimen (KE) dalam penelitian ini ialah PAUD Ivana dan kelompok kontrol (KK) ialah PAUD Firdaus.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Sugiyono (2017:117) mengatakan bahwa: "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudia ditarik kesimpulannya". Penelitian ini menggunakan populasi seluruh sekolah yang ada di Kecamatan Penengahan Kabupaten Lampung Selatan tahun pelajaran 2017 / 2018 yang berjmlah 20 sekolah. Berdasarkan teknik sampel acak bertingkat yang dilakukan terpilih dua sekolah yang menjadi sampel dalam penelitian yakni PAUD Ivana dan PAUD Firdaus (Untuk lebih lengkap dapat dilihat pada lampiran 1 hal. 110).

2. Sampel

Sugiono (2017:118) mengatakan bahwa: "Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut". Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel acak bertingkat (*multistage random sampling*) dengan memilih sampel secara acak melalui beberapa stage (lebih jelas lihat pada lampiran 2 hal. 111 dan lampiran 3 hal.112). Sampel yang

digunakan dalam penelitian ini berjumlah 63 anak yakni sebanyak 31 anak usia 5-6 tahun pada kelas B

PAUD Ivana sebagai kelas eksperimen (KE) dan sebanyak 32 anak kelas B PAUD Firdaus sebagai kelas kontrol (KK).

C. Variabel Penelitian dan Definisi Konseptual / Oprasional

1. Variabel Penelitian

Menurut Hatch dan Farhadi dalam Sugiyono (2017:60) secara teoritis variabel dapat didefinisikan sebagai atribut seseorang, atau obyek, yang mempunyai variasi antara satu obyek dengan obyek yang lain.

1) Variabel Bebas (X)

Sugiyono (2017:61) mengatakan bahwa: "variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat". Dalam penelitin ini yang menjadi variabel bebas atau yang mempengaruhi variabel terikat ialah Aktivitas Bermain Media Maze Angka

2) Variabel Terikat (Y)

Sugiyono (2017:61) mengatakan bahwa: "Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas". Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat ialah Perkembangan Perkembangan Mengenal Lambang Bilangan.

2. Definisi Konseptual dan Oprasional

Definisi Konseptual dan Definisi Oprasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Variabel X (Aktivitas Bermain Media Maze Angka)

a. Definisi Konseptual

Aktivitas bermain media maze angka adalah suatu aktivitas permainan melalui sebuah papan yang memiliki angka dan bilangan pada labirin yang berliku-liku, dimana anak harus memikirkan dan memilih jalan keluar untuk menghubungkan bilangan dengan lambang bilangan dari banyaknya jalan yang tersedia dengan melihat serta menghitung bilangan 1-20 pada maze.

b. Definisi Oprasional

Aktivitas bermain media maze angka adalah aktivitas yang dilakukan anak menggunakan media maze yang dilengkapi dengan angka dan bilangan yang dihubungkan melalui labirin atau jalan yang berliku pada papan maze dalam waktu yang telah ditentukan. Adapun indikator yang akan dicapai dalam prmainan ini antara lain:

- 1. Aktivitas menghitung jumlah bilangan pada maze
- Aktivitas menemukan angka yang sesuai dengan jumlah bilangan
- Aktivitas memilih jalan keluar dalam menghubungkan angka dan bilangan

- 4. Kecepatan anak dalam menjalankan media
- 5. Keaktifan anak dalam menjalankan media

Variabel Y (Perkembangan Perkembangan Mengenal Lambang Bilangan)

a. Definisi Konseptual

Pakasi (1970:23) mengatakan bahwa: "Bilangan ialah suatu konsep tentang bilangan yang terdapat unsur-unsur penting seperti nama, urutan, lambang dan jumlah". Sriningsih, (2009:18) mengatakan bahwa: "lambang bilangan ialah suatu ilmu tentang struktur yang berhubungan dengan baik, artinya berhitung merupakan ilmu yang terhubungkan dengan penelaahan bentuk, struktur-struktur abstrak dan hubungan diantara hal-hal tersebut dalam berhitung terorganisasikan dengan baik, sistematis dan logis".

b. Definisi Oprasional

Perkembangan mengenal lambang bilangan ialah suatu peningkatan perkembangan yang berhubungan dengan kemampuan anak dalam menyebutkan nama lambang bilangan, mengurutkan labang bilangan, penelaahan bentuk dari lambang bilangan, serta hubungan diantara bentuk dari lambang bilangan dengan jumlah bilangan, indikator yang ingin dicapai ialah:

1. Anak menyebutkan bilangan

- 2. Anak mengurutkan lambang bilangan
- 3. Anak menghubungkan bilangan dengan lambang bilangan
- 4. Menghubungkan lambang bilangan dengan benda nyata
- 5. Menuliskan lambang bilangan

D. Teknik Pengumpulan Data

Peneliti menggunakan teknik pengumpulan data yang sesuai untuk mendukung penelitian ini. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini ialah :

1. Observasi

Observasi adalah suatu cara untuk mengadakan penilaian dengan jalan mengadakan pengamatan secara langsung dan sistematis. Data-data yang diperoleh dalam observasi dicatat dalam suatu catatan observasi. Kegiatan pencatatan dalam hal ini adalah merupakan bagian dari pada kegiatan pengamatan. Skala pengukuran yang digunakan ialah skala guttman yakni skala dengan interval.

Observasi dilakukan melalui pengamatan dalam kegiatan pembelajaran dan kegiatan pemanfaatan akivitas bermain maze angka yang diberikan selama 10 kali kegiatan observasi dengan 5 kali pada kelas eksperimen dan 5 kali pada kelas kontrol. Kegiatan ini dilakukan untuk mengetahui apakah melalui kegiatan tersebut terdapat peningkatan atau perbedaan yang terjadi dalam hal perkembangan mengenal lambang bilangan bagi anak usai 5-6 tahun.

E. Instrumen Penelitian

1. Pengertian Instrumen

Arikunto (2013:203) mengatakan bahwa: "instrumen penelitian ialah suatu alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah, cermat, dan hasilnya lebih baik dan sistematis, sehingga lebih mudah diolah datanya". Instrument atau lembar observasi penelitian digunakan untuk memudahkan peneliti dalam proses mengumpulkan data yang ditujukan untuk anak usia 5-6 tahun PAUD Ivana dan PAUD Firdaus. Penelitian yang dilakukan menggunakan alat evaluasi berupa *rating scale* dalam bentuk *checklist* ().

Langkah-lagkah penyusunan instrument penelitian:

- a. Menyusun kisi-kisi instrumen, dalam penyusunan kisi-kisi langkah pertama yang dilakukan ialah menentukan dimensi kedua variabel x dan y berdasarkan teori atau pendapat para ahli yang kemudian diturunkan kedalam indikator.
- b. Menyusun instrument penelitian berupa indikator-indikator yang akan dinilai dan penyusunan rubrik yang terdiri dari penjabaran penilaian dalam setiap indikator.

F. Uji Instrumen

1. Uji Validtas

Uji validitas dilakukan agar instrumen yang digunakan mampu memberikan informasi secara tepat. Sugiyono (2016: 121) mengatakan

bahwa "Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang harusnya diukur". Penelitian ini menggunakan pengujian validitas isi (content validity) dengan mmbandingkan antara isi instrument dengan rancangan yang telah ditetapkan. Untuk menguji instrument penelitian perlu dikonsultasikan dengan para ahli yang kemudian di uji coba dan dianalisis dengan analisis item. Pengujian dilakukan menggunakan kisi-kisi, instrument penilaian dan rubrik sebagai berikut:

Tabel 3. Kisi-Kisi Observasi Aktivitas Bermain Media Maze Angka (X)

Variabel	Dimensi	Indikator	Item
Aktivitas Bermain	Menghubungkan angka dan	Aktivitas menghitung jumlah bilangan	1
Media Maze Angka	jumlah bilangan 1-20 pada papan maze	2. Aktivitas menemukan angka yang sesuai dengan jumlah bilangan	1
	Aktivitas anak dalam memikirkan dan memilih jalan	3. Aktivitas memilih jalan keluar dalam menghubungkan angka dan bilangan	1
	keluar (Tyas, 1995:1)	4. Kecepatan anak dalam menjalankan kegiatan	1
		5. Keaktifan anak dalam menggunakan media maze	1

Tabel 4. Instrument Penilaian Aktivitas Bermain Media Maze Angka (X)

			Sk	cor	
No	Indikator	SA	A	CA	TA
		(4)	(3)	(2)	(1)
1	Aktivitas menghitung jumlah bilangan				
	onungun				
2	Aktivitas menemukan angka				
	yang sesuai dengan jumlah				

	bilangan		
3	Aktivitas memilih jalan keluar dalam menghubungkan angka dan bilangan		
4	Kecepatan dalam menjalankan media		
5	Keaktifan anak dalam menggunakan media maze		

Keterangan:

Sangat Aktif (SA) = jika yang dicapai 4 aspek indikator Aktif (A) = jika yang dicapai 3 aspek indikator Cukup Aktif (CA) = jika yang dicapai 2 aspek indikator Tidak Aktif (TA) = jika yang dicapai 1 aspek indikator

Tabel 5. Rubrik Penilaian Aktivitas Bermain Media Maze Angka (X)

No	Indikator	Kriteria Penilaian	Skor
1	Aktivitas menghitung jumlah bilangan	Jika anak dapat menghitung seluruh bilangan pada maze secara tepat	4
		Jika anak dapat menghitung jumlah bilangan 1-15 pada maze secara tepat	3
		Jika anak dapat menghitung jumlah bilangan 1- 10pada maze secara tepat	2
		Jika anak dapat menghitung jumlah bilangan 1-5 pada maze	1
2	Aktivitas menemukan angka yang sesuai dengan jumlah bilangan	Jika anak dapat menemukan angka 1-20 yang sesuai dengan jumlah bilangan secara tepat	4

		Jika anak dapat menemukan angka 1-15 yang sesuai dengan jumlah bilangan secara tepat	3
		Jika anak dapat menemukan angka 1-10 yang sesuai dengan jumlah bilangan	2
		Jika anak dapat menemukan angka 1-5 yang sesuai dengan jumlah bilangan	1
3	Aktivitas memilih jalan keluar dalam menghubungkan angka dan bilangan	Jika anak dapat memilih jalan yang tepat dan terdekat dengan angka 1-20 pada labirin secara tepat	4
		Jika anak memilih jalan yang lebih jauh dalam menghubungkan angka 1-20 dan bilangan	3
		Jika anak dapat memilih jalan dalam menghubungkan angka dan bilangan namun berputar-putar	2
		Jika anak tidak dapat memilih jalan dalam menghubungkan angka dan bilangan	1
4	Kecepatan dalam menjalankan kegiatan	Jika anak menyelesaikan kegiatan mencari jejak dalam waktu 4 menit	4
		Jika anak menyelesaikan kegiatan mencari jejak dengan waktu 5-7 menit	3
		Jik anak menyelesaikan kegiatan mencari jejak dengan waktu 7-10 menit	2
		Jika anak menyelesaikn kegiatan mencari jejak dengan waktu lebih dari 10 menit	1

5	Keaktifan anak dalam menggunakan media	Jika anak mencari jejak pada maze secara mandiri	4
		Jika anak mau mencari jejak pada maze namun masih membutuhkan bantuan teman	3
		Jika anak mau mencari jejak pada maze namun dibantu oleh guru	2
		Jika anak mau mencari jejak pada maze namun dibantu oleh guru dan teman	1

Tabel 6. Kisi-Kisi Observasi Perkembangan Perkembangan Mengenal Lambang Bilangan (Y)

Variabel	Dimensi	Indikator	Butir
Perkembangan Mengenal Lambang	Mengenal bilangan terdapat	Anak dapat menyebutkan bilangan	1
Bilangan	nama, urutan. (Pakasi, 1970: 23)	Anak dapat mengurutkan lambang bilangan	1
	Menghubngkan dan mengorganisasikan (Sriningsih, 2009:18)	Anak dapat menghubungkan lambang bilangan dengan jumlah bilangan yang tepat	1
		Anak dapat menghubungkan lambang bilangan dengan benda konkrit	1
	Penelaahan bentuk (Sriningsih, 2009:18)	Anak dapat menuliskan lambang bilangan	1

Tabel 7. Instrument Penilaian Perkembangan Perkembangan Mengenal Lambang Bilangan (Y)

			Sk	or	
NO	Indikator	BSB	BSH	MB	BB
		(4)	(3)	(2)	(1)
1	Menyebutkan bilangan				
2	Mengurutkan lambang bilangan				
3	Menghubungkan lambang bilangan dengan jumlah bilangan				
4	Menghubungkan lambang bilangan dengan benda konkrit				
5	Menuliskan lambang bilangan				

Keterangan:

BSB (Berkembang Sangat Baik) = jika yang dicapai 4 aspek
BSH (Berkembang Sesuai Harapan) = jika yang dicapai 3 aspek
MB (Mulai Berkembang) = jika yang dicapai 2 aspek
BB (Belum Berkembang) = jika yang dicapai 1 aspek

Tabel 8. Rubrik Penilaian Perkembangan Perkembangan Mengenal Lambang Bilangan (Y)

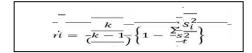
No	Indikator	Kriteria Penilaian	Skor
1	Menyebutkan bilangan	Anak mampu menyebutkan bilangan 1-20	4
		Anak mampu menyebutkan bilangan 1-15	3
		Anak mampu menyebutkan bilangan 1-10	2
		Anak belum mampu menyebutkan bilangan 1-5	1
2	Mengurutkan lambang bilangan	Anak mampu mengurutkan lambang bilangan 1-20	4

		Anak mampu mengurutkan lambang bilangan 1-15	3
		Anak mampu mengurutkan lambang bilangan 1-10	2
		Anak belum mampu mengurutkan lambang bilangan 1-5	1
3	Menghubungkan lambang bilangan dengan jumlah bilangan	Anak mampu menghubungkan lambang bilangan dengan jumlah bilangan 1-20	4
		Anak mampu menghubungkan lambang bilangan dengan jumlah bilangan 1-20	3
		Anak mampu menghubungkan lambang bilangan dengan jumlah bilangan 1-10	2
		Anak belum mampu menghubungkan lambang bilangan dengan jumlah bilangan 1-5	1
4	Menghubungkan lambang bilangan dengan benda konkrit	Anak mampu menghubungkan lambang bilangan 1-20 dengan benda konkrit	4
		Anak mampu menghubungkan lambang bilangan 1-15 dengan benda konkrit	3
		Anak mampu menghubungkan lambang bilangan 1-10 dengan benda konkrit	2
		Anak belum mampu menghubungkan lambang bilangan 1-5 dengan benda konkrit	1

5	Menuliskan lambang bilangan	Anak mampu menuliskan lambang bilangan yang disebutkan dengan tepat dan rapi	4
		Anak mampu menuliskan lambang bilangan yang disebutkan dengan tepat namun belum rapi	3
		Anak mampu menuliskan lambang bilangan belum tepat namun rapi	2
		Anak belum mampu menuliskan lambang bilangan dengan tepat dan rapi	1

2. Uji Reliabilitas

Menurut Notoatmodjo dalam bukunya (2010:168) reliabilitas adalah "indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan". Hal ini menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama, dengan menggunakan alat ukur yang sama. Pengukuran reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *Alfa Cronbach* dengan rumus koefisien:



Gambar 4. Rumus koefisien reliabilitas *Alfa Cronbach* Sumber Notoatmodjo (2010:359)

Keterangan:

- k = banyaknya pertanyaan

- $\sum s_i^2$ = jumlah varian

- s_t^2 = varians total

Setelah diperoleh perhitungan koefisien reliabilitas instrumen kemudian hasil perhitungan diinterpretasikan menggunakan kriteria pada tabel dibawah ini:

Tabel 9. Kriteria Reliabilitas

Rentang Koefisien (r _i)	Kriteria
0,80 r _i 1,00	Sangat Tinggi
0,60 r _i 0,80	Tinggi
0,40 r _i 0,60	Cukup
0,20 r _i 0,40	Rendah
0,00 r _i 0,20	Sangat rendah

Sumber : Arikunto (2010: 75)

G. Teknik Analisis Data

Setelah melakukan penelitian dan data terkumpul, maka data yang telah diperoleh melalui observasi dan pengamatan dianalisis untuk mengetahui besarnya pengaruh aktivitas bermain maze angka terhadap perkembangan perkembangan mengenal lambang bilangan anak usia dini di PAUD Kecamatan Penengahan Lampung Selatan. Data yang diperoleh digunakan sebagai dasar dalam menguji hipotesis penelitian.Dalam hal ini sebelum dilakukanya pengujian hipotesis dilakukan uji prasyarat yakni uji analisis table.

1. Analisis Tabel

Analisis table digunakan untuk mengetahui data yang diperoleh dari penelitian. Data yang diperoleh dari penelitian pada setiap variabel digolongkan menjadi 4 kategori. Variabel X atau data menggunakan aktivitas bermain media bermain maze anggka menjadi 4 kategori yaitu sangat aktif (SA), aktif (A), cukup aktif (CA), dan tidak aktif (TA). Yang diklasifikasikan dalam rumus interval, Hadi (2006: 178) yaitu:

$$I = (\underbrace{NT - NR}_{K})$$

Gambar 5. Rumus Interval

Keterangan:

I = interval

NT = Nilai Tertinggi

NR = Nilai Terendah

K = Kategori

Sedangkan untuk menyajikan data pada variabel (Y) digolongkan kedalam 4 kategori, berkembang sangat baik (BSB), berkembang sesuai harapan (BSH), mulai berkembang (MB), dan belum berkembang (BB).

2. Analisis Uji Hipotesis

1) Analisis uji hipotesis pertama (Uji Beda)

Dua sampel bebas artinya kedua sampel tidak memiliki ketergantungan satu sama lain. Jaya (2017:109) mengatakan bahwa: "Tujuan uji perbedaan dua sampel bebas ini adalah untuk menguji apakah rata-rata kedua sampel sama atau berbeda". Rumus Uji –t Dua sampel Bebas :

$$t_{\text{hitung}} = \frac{\overline{\chi}_{1} - \overline{\chi}_{2}}{S_{p} \sqrt{\frac{n1 + n2}{n1 \cdot n2}}}$$

Gambar 6. Rumus Uji Hipotesis Pertama

Keterangan:

t = t hitung

x1 = rata-rata kelompok a

xb = rata-rata kelompok b

na = banyak kelompok a

nb = banyak kelompok b

2) Analisis uji hipotesis kedua

Analisis uji hipotesis kedua menggunakan regresi linear yakni untuk mengetahui seberapa besar pengaruh aktivitas bermain maze angka terhadap perkembangan perkembangan mengenal lambang bilangan anak usia dini. Sugiyono (2017:262) mengatakan bahwa Rumus regresi linier menurut ialah sebagai berikut:

$$\mathbf{\hat{Y}} = \mathbf{a} + \mathbf{b}\mathbf{X}$$

Gambar 7. Rumus Uji Hipotesis kedua

Keterangan:

Y = Subyek dalam variabel dependen yang diprediksi

a = harga Y ketika harga X = 0

b = angka arah atau koefisien regresi yang menunjukan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada perubahan independen

X = subyek pada variabel yang memiliki nilai tertentu

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa :

- Terdapat perbedaan perkembangan dalam mengenal lambang bilangan anak usia 5-6 tahun pada kelas eksperimen (KE) yang diberikan perlakuan berupa aktivitas bermain media maze angka dengan kelas kontrol (KK) yang tidak diberikan perlakuan aktivitas bermain media maze angka.
- Terdapat pengaruh aktivitas bermain media maze angka terhadap perkembangan mengenal lambang bilangan anak usia 5-6 tahun di PAUD Ivana Desa Kekiling Kecamatan Penengahan Kabupaten Lampung Selatan Tahun Ajaran 2017/2018.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa aktivitas bermain media maze angka memberikan pengaruh terhadap perkembangan mengenal lambang bilangan anak usia 5-6 tahun di PAUD Ivana. Semakin tinggi aktivitas anak menggunakan media maze angka maka semakin meningkat perkembangan mengenal lambang bilangan anak.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disimpulkan sebelumnya, maka penulis mengemukakan saran-saran untuk meningkatkan perkembangan mengenal lambang bilangan anak usia 5-6 tahun, sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Guru sebaiknya memberikan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan bagi anak dalam menstimulus perkembangan mengenal lambang bilangan. Salah satu kegiatan yang dapat dilakukan yaitu menggunakan media maze angka untuk meningkatkan perkembangan mengenal lambang bilangan.

2. Bagi Sekolah

Bagi sekolah diharapkan dapat memberikan fasilitas untuk kegiatan pembelajaran menggunakan media maze angka bagi anak.

3. Peneliti Lain

Bagi peneliti lain diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dan masukan dalam melakukan penelitian yang lebih baik lagi mengenai perkembangan mengenal lambang bilangan anak usia dini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharmisi. 2013. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik.* Rineka Cipta. Jakarta.
- Arsyad, Azhar. 2005. Media Pembelajaran. Raja Grafindo. Jakarta.
- Aziz, Safrudin. 2017. *Strategi Pembelajaran Aktif Anak Usia Dini*. Kalimedia. Yogyakarta.
- Constantina, Hasibuan. 2015. Pengaruh Permainan Maze Angka Terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Anak Kelompok A. *Jurnal Pendidikan PAUD SD Universitas Negeri Surabaya*. Vol. 4 (2). Tersedia: (http://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/paudteratai/article/view/1138 3). Diakses pada 20 Desember 2017.
- Darajat, Zakiyah.2013. Ilmu Pendidikan Islam. PT. Bumi Aksara. Jakarta.
- Depdiknas. 2000. *Permainan Berhitung di Taman Kanak-Kanak*. Depdiknas. Jakarta.
- Hadi, Sutrisno. 2006. Analisis Regresi. Andi Offset. Yogyakarta.
- Haenilah, Een Y. 2015. *Kurikulum dan Pembelajaran PAUD*. Media Akdemi. Yogyakarta.
- Hartati Sofia. 2005. *Perkembangan Belajar Pada Anak Usia Dini*. Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta.
- Heriantoko, Bima Cahya. 2012. Peningkatan Kemampuan Membaca Permulaan dengan Menggunakan Media Permainan Maze pada Anak Tuna Grahita Ringan Kelas II di SLB C TPA Jember. *Jurnal Pendidikan Khusus Unesa*. Vol. 1 (1). Tersedia: (http://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-khusus/article/view/1776) Diakses pada 12 Januari 2018.
- Istiyati, Catarina. 2006. *Pembelajaran Baca Tulis Hitung di Sekolah*. Depdiknas DirJen PMP dan TKPP dan PGM. Yogyakarta.

- Isy Yahya. 2014. Peningkatan Kemampuan Mengerjakan Maze Melalui Metode
- Proyek Pada Anak Kelompok B di TK Cempaka Kecamatan Kabila Kabupaten Bone Bolango. Eprints. Universitas Negeri Gorontalo.
- Jaya, M. Thoha B. Sampurna. 2017. *Metodelogi Penelitian Sosial dan Humaniora*. Aura. Bandar Lampung.
- Khadijah. 2014. *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*. Perdana Publishing. Medan.
- Moeslichatoen R. 2004. *Metode Pengajaran di Taman Kanak-Kanak*. PT Asdi Mahasatya. Jakarta.
- Munadi, Yudi. 2008. *Media Pembelajaran Sebuah Pendekatan Baru*. Gaung Persada Pers. Jakarta.
- Musfiroh, Tadkiroatun. 2005. *Bermain Sambil Belajar dan Mengasah Kecerdasan*. Depdiknas. Jakarta.
- Mutiah, Diana. 2010. *Psikologi Bermain Anak Usia Dini*. Prenada Media Group. Jakarta.
- Ninik Sofiati, Dewi Komalasari. 2015. Peningkatan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-10 Melalui Bermain Media Flanel Angka Pada Anak Usia 4-5 Tahun. *Jurnal Pendidikan Usia Dini Unesa*. Vol. 5 (1). Tersedia: (http://id.portalgaruda.org/index.php?ref=browse&mod=viewarticle&article=368505). Diakses pada 1 Agustus 2018.
- Notoatmojo, Soekidjo. 2010. *Metedologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Pakasi, Supartinah. 1970. *Belajar Berhitung*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta.
- Purnamasari, Nisa. 2013. Kemampuan Membilang Menggunakan Balok Cluisenare. Universitas Negri Yogyakarta. Yogyakarta.
- Rosidah, Layli. 2014. Peningkatan Kecerdasan Visual Spasial Anak Usia Dini Melalui Permainan Maze. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*. Vol. 8 (2). Tersedia:(http://pps.unj.ac.id/journal/jpud/article/view/78). Diakses pada 19 Desember.
- Sadiman, Arif S.dkk. 2003. *Media Pendidikan : Pengertin, Pengembangan dan Pemnfaatannya*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Santrock, Jhon W. 2007. *Perkembangan Anak*. Erlangga. Jakarta.

- Sriningsih, Nining. 2009. *Pembelajaran Matemtika Terpadu Untuk Anak Usia Dini*. Pustaka Sebelas. Bandung.
- Sugiyono. 2017. Metode Penelitian Pendidikan. Alfabeta. Bandung.
- Sujiono, Yuliani Nuraini dan Bambang Sujiono. 2013. Bermain *Kreatif Berbasis Kecerdasan Jamak*. PT. Indeks. Jakarta.
- Tyas, Arnadi. 1995. Buku Latihan Anak Tingkat Labirin. Grasindo. Jakarta.
- Udani, I G.A.K. Ari, dkk. 2013. Implementasi Teknik Maze untuk Mengembangkan Kreativitas dan Kemampuan Kognitif Anak Kelompok B2 Tk Shanti Kumara III Sempidi Mengwi Badung. *Jurnal Pendas* Universtas Pendidikan Ganesha. Vol. 4 (1).Tersedia: (http://pasca.undiksha.ac.id/ejournal/index.php/jurnal_pendas/article/downlo ad/1470/1141). Diakses pada 25 Februari 2017.
- Vediasmari, dkk. 2015. Penerapan Metode Problem Solving Berbantuan Media Maze Untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak. *Journal PG PAUD Universitas Pendidikan Ganesha*. Vol. 3 (1). Tersedia (http://download.portalgaruda.org/article.php?article=346227&val=1341&tit le=penerapan%20metode%20problem%20solving%20berbantuan%20media%20maze%20untuk%20meningkatkan%20perkembangan%20kognitif%20anak). Diakses pada 20 juli 2018.
- Wahyudin. 2009. Peningkatan dan Pengayaan Matematika I. Ipa Abong. Jakarta.
- Winataputra, Udin S. dkk. 2007. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Universitas Terbuka. Jakarta.
- Yasar, Aral, Gursoy. 2012. An investigation of the effect of puzzle design on children's development areas. procedia-social and behavioral sciences. Vol. 51 (228-233). Tersedia (http://www.Sciencedirect.com). Diakses pada 29 Juli 2018.