

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA *MAZE* ANGKA TERHADAP
KECERDASAN LOGIKA MATEMATIKA PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN
DI TK LPM HADIMULYO KECAMATAN METRO PUSAT**

(Skripsi)

Oleh

**TARISYA VITRI MULIA
NPM 1913054023**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2023**

ABSTRAK

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA *MAZE* ANGKA TERHADAP KECERDASAN LOGIKA MATEMATIKA PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN DI TK LPM HADIMULYO KECAMATAN METRO PUSAT

Oleh

TARISYA VITRI MULIA

Masalah dalam penelitian ini yaitu kecerdasan logika matematika anak usia 5-6 tahun belum berkembang secara maksimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media *maze* angka terhadap kecerdasan logika matematika pada anak usia 5-6 tahun. Peneliti menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode *quasi eksperimen*. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 96 anak usia 5-6 tahun di Kelurahan Hadimulyo Timur, Kecamatan Metro Pusat dengan menggunakan *purposive sampling* diperoleh sampel sebanyak 44 anak di TK LPM Hadimulyo. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi. Teknik analisis data yang digunakan yaitu uji *independent sample t-test*. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan nilai *n-gain* kelas eksperimen sebesar 0,627 yang memiliki arti bahwa pengaruh penggunaan media *maze* angka terhadap kecerdasan logika matematika anak berada pada kategori sedang. Kemudian, hasil pengujian hipotesis menggunakan uji *independent sample t-test* mendapatkan nilai *Sig.(2-tailed)* sebesar $0,00 < 0,05$ H_0 diterima yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan media *maze* angka terhadap kecerdasan logika matematika anak.

Kata Kunci: media *maze* angka, kecerdasan logika matematika, anak usia dini

ABSTRACT

THE INFLUENCE OF NUMBERS MAZE MEDIA USE ON MATHEMATIC LOGIC INTELLIGENCE IN CHILDREN AGED 5-6 YEARS IN TK LPM HADIMULYO, CENTRAL METRO DISTRICT

By

TARISYA VITRI MULIA

The problem of this study was the mathematical logic intelligence of children aged 5-6 years has not developed optimally. This study aims to determine the effect of using number maze media on mathematical logic intelligence in children aged 5-6 years. Researchers used a type of quantitative research with quasi-experimental methods. The population in this study amounted to 96 children aged 5-6 years in East Hadimulyo Village, Central Metro District using purposive sampling to obtain a sample of 44 children in TK LPM Hadimulyo. The data collection technique in this study was conducted by observation. The data analysis technique used is the independent sample t-test. The result showed an increase in the n-gain value of the experimental class by 0.627, which means that the effect of using number maze media on children's mathematical logical intelligences is in the medium category. Then, the results of testing the hypothesis using the independent sample t-test obtained a Sig.(2-tailed) value of $0.00 < 0.05$ H_a was accepted, which means that there was a significant effect between the use of number maze media on children's logical mathematical intelligence.

Keywords: *number maze media, mathematical logic intelligence, early childhood*

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA *MAZE* ANGKA TERHADAP
KECERDASAN LOGIKA MATEMATIKA PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN
DI TK LPM HADIMULYO KECAMATAN METRO PUSAT**

Oleh

TARISYA VITRI MULIA

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA**

Pada

**Jurusan Ilmu Pendidikan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG**

2023

Judul Skripsi : **PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA MAZE
ANGKA TERHADAP KECERDASAN LOGIKA
MATEMATIKA PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN
DI TK LPM HADIMULYO KECAMATAN METRO
PUSAT**

Nama Mahasiswa : **Tarisya Vitri Mufia**

Nomor Pokok Mahasiswa : **1913054023**

Program Studi : **Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini**

Jurusan : **Ilmu Pendidikan**

Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**



1. Komisi Pembimbing

Pembimbing I

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Yulistia'.

Annisa Yulistia, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19920823 201903 2 023

Pembimbing II

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Renti'.

Renti Oktaria, S.Pd.I., M.Pd.
NIP. 19881013 201903 2 013

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan

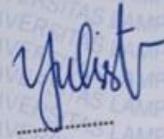
A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Muhammad Nurwahidin'.

Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si.
NIP 19741220 200912 1 002

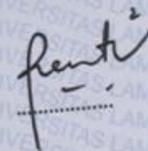
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

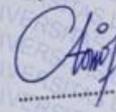
Ketua : Annisa Yulistia, S.Pd., M.Pd.



Sekretaris : Renti Oktaria, S.Pd.I., M.Pd.



Penguji Utama : Dr. Asih Budi Kurniawati, M.Pd.



Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

**Prof. Dr. Sunyono, M.Si.
NIP. 19651230 199111 1 001**

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 30 Mei 2023

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Tarisya Vitri Mulia

NPM : 1913054023

Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Jurusan : Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Media *Maze* Angka terhadap Kecerdasan Logika Matematika Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK LPM Hadimulyo Kecamatan Metro Pusat” adalah asli penelitian saya dan tidak plagiat kecuali pada bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila dikemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan undang-undang dan peraturan yang berlaku.

Bandar Lampung, 30 Mei 2023
Pembuat Pernyataan,



Tarisya Vitri Mulia
NPM.1913054023

RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama lengkap Tarisya Vitri Mulia lahir di Kota Metro pada tanggal 27 Desember 2000, penulis merupakan anak ketiga dari 4 bersaudara dari pasangan Bapak Muhammad Muntolib dan Ibu Elliyati. Penulis mengawali pendidikan formal di TK Aisyiyah Bustanul Athfal pada tahun 2005.

Penulis menempuh pendidikan formal di SDN 5 Metro Barat pada tahun 2007 dan tamat pada tahun 2013. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan ke SMP 3 Metro dan tamat pada tahun 2016, kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMAN 3 Metro dan tamat pada tahun 2019.

Pada tahun 2019 penulis terdaftar sebagai mahasiswa di Universitas Lampung Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Jurusan Ilmu Pendidikan Program Studi S1 PG PAUD melalui seleksi SBMPTN.

Selama menempuh perkuliahan penulis menjadi bagian organisasi tingkat fakultas, jurusan dan program studi yaitu Staff Kajian dan Strategi BEM FKIP 2019, Anggota Muda Orkes HIMAJIP 2020, dan pada tahun 2021 penulis diamanahkan sebagai Sekretaris Umum Forkom PG PAUD.

Pada tahun 2022 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di Kelurahan Yosodadi, Kecamatan Metro Timur, Kota Metro.

MOTTO

“Karena sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan”

(Q.S. Al-Insyirah 94: ayat 5)

“Tidak ada manusia yang bodoh kecuali mereka yang menginginkan
kebodohnya”

(Tarisya Vitri Mulia)

PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim...

Kupersembahkan karya ini sebagai rasa syukur kepada Allah SWT serta Rasulullah Muhammad SAW yang memberi cahaya cinta penerang dunia dan ucapan terimakasihku kepada:

Ibuku Tercinta (Elliyati)

Malaikat tanpa sayapku dan penyemangatku yang selalu memberikan cinta dan kasih dengan ketulusan hatimu, dan selalu memberikan dukungan serta doa terbaik disetiap langkahku tanpa pamrih.

Ayahku yang Terbaik (M. Muntolib)

Superhero yang selalu ada menemani menghadapi tantangan-tantangan di dalam hidupku dan memberikan perhatian penuh disetiap langkahku.

Kedua Kakakku Tersayang (Yunita Eka Mulia & Novia Dwi Mulia)

Panutanku yang selalu memberikan kasih sayang dan dukungan penuh untuk menyelesaikan studi dengan tepat waktu.

Adikku Tersayang (Arbanisa Putri Mulia)

Bocilku yang selalu memberi perhatian secara tidak langsung karena ia malu denganku, selalu memberi dukungan dengan celotehan yang sangat menyebalkan namun mampu membangkitkanku.

Terima kasih kepada diriku sendiri yang telah berjuang sampai berada dititik ini.

SANWACANA

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Media *Maze* Angka terhadap Kecerdasan Logika Matematika Pada Anak Usia 5-6 Tahun” adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung.

Peneliti menyadari sepenuhnya atas keterbatasan kemampuan dan pengetahuan, maka dalam penyusunan skripsi ini telah melibatkan banyak pihak yang tentunya memberikan dukungan dan meluangkan waktu dan pikiran untuk memberikan informasi- informasi yang dibutuhkan dalam penyusunan skripsi. Oleh karena itu pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A.IPM. selaku Rektor Universitas Lampung.
2. Prof. Dr. Sunyono, M. Si., Dekan FKIP Universiats Lampung yang telah memberikan semangat kemajuan serta dorongan untuk memajukan FKIP.
3. Bapak Dr. M. Nurwahidin, S. Ag., M.Ag., M.Si., selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan FKIP Universitas Lampung yang telah memberikan saran untuk kemajuan program Studi PG PAUD.
4. Ibu Ari Sofia, S.Psi.,M.A.,Psi., selaku Ketua Program Studi PG PAUD FKIP Universitas Lampung.
5. Ibu Annisa Yulistia, M.Pd., selaku dosen pembimbing akademik sekaligus dosen pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu, membimbing,

memberikan saran, motivasi, masukan serta arahan dalam proses penyelesaian skripsi ini.

6. Ibu Renti Oktaria, S.Pd.I., M.Pd., selaku dosen pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu, membimbing, memberikan saran, motivasi, masukan serta arahan dalam proses penyelesaian skripsi ini.
7. Ibu Dr. Asih Budi Kurniawati, M.Pd., selaku dosen pembahas yang selalu memberikan kritik dan arahan serta saran untuk penyempurnaan skripsi ini.
8. Ibu/Bapak Dosen dan Staff Karyawan program studi PG PAUD yang telah memberikan dukungan hingga skripsi ini selesai.
9. Ibu Tri Suwartini, S.Pd., selaku kepala sekolah TK LPM Hadimulyo Kecamatan Metro Pusat, Kota Metro yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
10. Ibu Endang Widiastuti, S.Pd.I., selaku kepala sekolah TK Roudhotul Jannah Kecamatan Metro Pusat, Kota Metro yang telah memberikan izin untuk melakukan uji coba validitas penelitian.
11. Guru-guru TK LPM Hadimulyo Kecamatan Metro Pusat, Kota Metro yang telah membantu dalam proses penelitian.
12. Anak-Anak TK LPM Hadimulyo Kecamatan Metro Pusat, Kota Metro yang telah berantusias melakukan kegiatan pembelajaran untuk membantu dalam proses penelitian.
13. Vira Septriani sebagai observer sekaligus sahabatku yang telah membantu mengamati dan menilai kemampuan anak di TK LPM Hadimulyo Kecamatan Metro Pusat, Kota Metro.
14. Sahabat-sahabatku (cande, upi, ipeh, anggon, alpit, mimi, boyel, ambu, enyak, nadnad, sawos, potre, weni, qoqo, dan rosalia) yang selalu memberikan dukungan serta selalu ada saat dibutuhkan dalam segala proses yang kulalui.
15. Dan orang-orang berharga disekitarku yang selalu memberikan bantuan, dukungan dan motivasi dalam proses penyelesaian skripsi ini.

16. Keluarga besar BEM FKIP, HIMAJIP dan Forkom PG PAUD yang telah memberiku ilmu dan pengalaman yang sangat berharga.
17. Teman-teman seperjuangan PG PAUD 2019 yang telah saling membantu dan memotivasi.
18. Almamater tercinta Universitas Lampung.

Semoga Allah SWT selalu memberikan balasan yang lebih besar untuk bapak, ibu dan teman-teman semua atas kebaikan dan bantuannya selama ini. Hanya ucapan terimakasih dan do'a yang bisa penulis berikan dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk kita semua.

Bandarlampung, 30 Mei 2023
Penulis,

Tarisya Vitri Mulia
NPM. 1913054023

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Pembatasan Masalah	5
1.4 Rumusan Masalah	5
1.5 Tujuan Penelitian	5
1.6 Manfaat Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Definisi Kecerdasan Logika Matematika.....	7
2.1.1 Pentingnya Kecerdasan Logika Matematika	9
2.1.2 Indikator Kecerdasan Logika Matematika	9
2.1.3 Mengembangkan Kecerdasan Logika Matematika	10
2.1.4 Ciri-Ciri Kecerdasan Logika Matematika	11
2.1.5 Manfaat Kecerdasan Logika Matematika.....	12
2.1.6 Kemampuan Logika Matematika Anak Usia Dini	12
2.2 Media <i>Maze</i> Angka	14
2.2.1 Definisi Media Pembelajaran	14
2.2.2 Jenis Media Pembelajaran	15
2.2.3 Manfaat Media Pembelajaran.....	16
2.2.4 Definisi Media <i>Maze</i> Angka.....	17
2.2.5 Manfaat Media <i>Maze</i> Angka	18
2.2.6 Langkah-Langkah Media <i>Maze</i> Angka	19
2.2.7 Keunggulan Media <i>Maze</i> Angka	20
2.3 Kerangka Pikir	20
2.4 Hipotesis Penelitian	21

III. METODE PENELITIAN	22
3.1 Jenis Penelitian.....	22
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	
3.2.1 Tempat Penelitian.....	23
3.2.2 Waktu Penelitian	23
3.3 Populasi dan Sampel.....	23
3.3.1 Populasi	23
3.3.2 Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel	24
3.4 Variabel Penelitian.....	24
3.4.1 Variabel Bebas.....	24
3.4.2 Variabel Terikat.....	24
3.5 Definisi Konseptual Dan Operasional	25
3.5.1 Definisi Konseptual	25
3.5.2 Definisi Operasional	25
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	26
3.7 Instrumen Pengumpulan Data.....	26
3.8 Analisis Uji Instrumen Penelitian	27
3.8.1 Uji Validitas.....	27
3.8.2 Uji Reliabilitas.....	28
3.9 Teknik Analisis Data.....	29
3.9.1 Analisis Uji Prasyarat	29
3.9.2 Analisis Uji Hipotesis.....	30
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Hasil Penelitian	32
4.1.1 Deskripsi Tempat Penelitian.....	32
4.1.2 Deskripsi Pelaksanaan Penelitian.....	32
4.1.3 Deskripsi Hasil <i>Pretest-Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol..	37
4.1.4 Analisis Uji Prasyarat	44
4.1.5 Analisis Uji Hipotesis.....	45
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	47
V. SIMPULAN DAN SARAN	52
5.1 Simpulan	52
5.2 Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	56

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Kognitif	13
2. Data Lembaga PAUD	23
3. Kisi-Kisi Instrumen Kecerdasan Logika Matematika Anak	26
4. Kriteria Reliabilitas	28
5. Kriteria Pengelompokan <i>N-Gain</i>	31
6. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Penelitian	33
7. Kegiatan Pembelajaran	33
8. Hasil <i>Pretest</i> Kecerdasan Logika Matematika Kelas Eksperimen.....	38
9. Hasil <i>Posttest</i> Kecerdasan Logika Matematika Kelas Eksperimen	39
10. Hasil <i>Pretest</i> Kecerdasan Logika Matematika Kelas Kontrol	41
11. Hasil <i>Posttest</i> Kecerdasan Logika Matematika Kelas Kontrol.....	42
12. Hasil Uji Normalitas	44
13. Hasil Uji Homogenitas.....	45
14. Hasil Uji <i>N-Gain</i>	45
15. Hasil Uji <i>Independent T-Test</i>	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. <i>Maze</i> Angka	18
2. Kerangka Pikir	21
3. Desain <i>Pretest Posttest Control Group</i>	22
4. Histogram Frekuensi <i>Pretest</i> Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia 5-6 Tahun Kelas Eksperimen.....	38
5. Histogram <i>Posttest</i> Kecerdasan Logika Matematika Kelas Eksperimen.....	40
6. Histogram <i>Pretest</i> Kecerdasan Logika Matematika Kelas Kontrol.....	41
7. Histogram <i>Pretest</i> Kecerdasan Logika Matematika Kelas Kontrol.....	43
8. Histogram Rata-Rata <i>Pretest-Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Izin Penelitian Pendahuluan	57
2. Surat Balasan Penelitian Pendahuluan.....	58
3. Surat Izin Penelitian	59
4. Surat Balasan Izin Penelitian	60
5. Surat Izin Uji Validitas Instrumen Kecerdasan Logika Matematika	61
6. Surat Balasan Izin Uji Validitas Kecerdasan Logika Matematika.....	62
7. Transkrip Wawancara Penelitian Pendahuluan	63
8. Rekapitulasi Data Pra-Penelitian Kecerdasan Logika Matematika Anak di TK LPM Hadimulyo Kecamatan Metro Pusat Kelas Eksperimen	65
9. Lembar Observasi Penilaian Kecerdasan Logika Matematika Anak.....	67
10. Rubrik Penilaian Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia 5-6 Tahun	68
11. Rekapitulasi Hasil Uji Coba Validitas Lembar Observasi Kecerdasan Logika Matematika	71
12. Hasil Uji Validitas Lembar Observasi Kecerdasan Logika Matematika	72
13. Hasil Uji Reliabilitas Lembar Observasi Kecerdasan Logika Matematika ...	77
14. Rekapitulasi Data <i>Pretest</i> Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia 5-6 Tahun Kelas Eksperimen.....	78
15. Rekapitulasi Data <i>Posttest</i> Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia 5-6 Tahun Kelas Eksperimen.....	79
16. Rekapitulasi Data <i>Pretest</i> Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia 5-6 Tahun Kelas Kontrol.....	80
17. Rekapitulasi Data <i>Posttest</i> Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia 5-6 Tahun Kelas Kontrol.....	81
18. Hasil Uji Prasyarat Normalitas	82
19. Hasil Uji Prasyarat Homogentitas.....	85

20. Rekapitulasi Hasil Uji <i>N-Gain Pretest-Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	86
21. Hasil Uji <i>Independent T-Test</i>	89
22. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Mingguan	90
23. Hasil Lembar Observasi <i>Posttest</i> Kecerdasan Logika Matematika Anak	96
24. Dokumentasi Penelitian Pendahuluan.....	102
25. Dokumentasi Penelitian	103

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Setiap anak dilahirkan dengan tingkat kecerdasan yang berbeda. Kecerdasan pada anak memiliki manfaat yang besar tidak hanya untuk dirinya sendiri tetapi juga untuk masyarakat. Pada hakikatnya, setiap manusia memiliki sembilan spektrum kecerdasan yang berbeda-beda dan memiliki kemampuan untuk mengembangkannya (Syarifah, 2019). Sembilan kecerdasan tersebut sering disebut dengan kecerdasan jamak (*Multiple Intellegences*). Salah satu kecerdasan yang penting untuk dikembangkan ialah kecerdasan logika matematika pada anak usia dini. Kecerdasan logika matematika adalah kecerdasan yang melibatkan keterampilan mengolah angka dengan baik dan kemahiran menggunakan penalaran atau logika dengan benar. Pada dasarnya, setiap anak diciptakan dengan keunikan masing-masing sehingga tidak ada anak yang bodoh atau pintar melainkan anak yang menonjol dalam salah satu atau beberapa jenis kecerdasan.

Salah satu kecerdasan yang perlu dikembangkan seoptimal mungkin yaitu kecerdasan logika matematika. Hal ini disebabkan karena anak yang memiliki kecerdasan logika matematika tinggi akan mampu memecahkan masalah yang dihadapinya. Pada dasarnya, anak yang memiliki kecerdasan logika matematika yang tinggi, cenderung memiliki kemampuan dalam mengelola angka, menalar, dan mampu memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan berpikir logis.

Dalam hal ini, dapat dilihat bahwa kecerdasan logika matematika sangat penting untuk dioptimalkan. Namun, proses mengoptimalkan kecerdasan

logika matematika dibutuhkan suatu stimulasi karena proses pembelajaran dapat terjadi ketika adanya stimulasi (rangsangan) yang menimbulkan respon (reaksi) (Oktaria, 2013). Keberhasilan stimulasi kecerdasan anak tidak terlepas dari adanya peran media. Media pembelajaran adalah salah satu alat yang dapat digunakan dalam menyampaikan informasi saat berkomunikasi di kelas. Pada dasarnya, suatu media akan dapat berfungsi dengan baik jika disesuaikan dengan karakteristik anak sehingga guru membutuhkan strategi dalam memilih media pembelajaran yang tepat untuk anak.

Pembelajaran bagi anak disajikan dengan menyesuaikan kebutuhan anak dan mengacu pada karakteristik anak. Karakteristik belajar anak yaitu dilakukan dengan bermain dimana anak dapat bereksplorasi secara aktif dengan lingkungannya dan membangun pengetahuan mereka melalui eksplorasi. Dalam hal ini kegiatan pembelajaran harus melibatkan anak secara aktif agar anak mampu memaksimalkan kemampuannya sesuai dengan tahap perkembangan anak.

Setiap rentang usia anak memiliki tahap perkembangan yang berbeda. Menurut Piaget, pada usia 5-6 tahun anak berada pada tahap pra-operasional yang mulai mengenal beberapa simbol dan beranjak pada tahap selanjutnya yaitu mampu memecahkan persoalan sederhana secara konkret (Saputri et al., 2022). Pembelajaran yang dilakukan dengan benda-benda konkret tentunya dapat menjadikan anak lebih peka dalam memahami suatu pembelajaran salah satunya dilakukan dengan menggunakan *Maze* Angka. *Maze* merupakan suatu alat permainan yang praktis dan mudah digunakan yang berbentuk labirin atau alur-alur berliku dalam mencari jalan keluar yang tepat untuk memecahkan masalah seperti mengikuti jalur sesuai dengan intruksi yang diinginkan dalam kolom permainan dan berjalan pada tujuan akhir (Kuswanto & Suyadi, 2020). Dapat disimpulkan *maze* angka merupakan permainan *maze* yang berbentuk papan dan miniatur angka dalam labirin jejaknya yang bertujuan agar anak mampu mencari jalan keluar yang tepat untuk memecahkan masalah sederhana yang terdapat pada papan dengan berbagai bentuk karakter yang menarik perhatian anak.

Penggunaan media *maze* angka dapat dijadikan salah satu media untuk menstimulasi kecerdasan logika matematika anak. Kegiatan yang dilakukan dengan menggunakan media *maze* angka dapat melatih kemampuan anak dalam memecahkan masalah sederhana ketika anak membedakan angka yang ada dalam kolom *maze*. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Maghfiroh mendapatkan hasil bahwa permainan *maze* angka dapat membantu anak memahami pengetahuan dasar perkembangan kognitif dalam hal keterampilan berhitung anak kelompok B di TK Aisyiyah Bustanul Athfal 58 Surabaya (Maghfiroh et al., 2017). Selanjutnya sejalan dengan penelitian yang dilakukan di TK PGRI 1 Kota Serang, Banten oleh Wajannati mendapatkan hasil bahwa kecerdasan logika matematika berkembang secara signifikan setelah diterapkannya kegiatan penggunaan *maze* angka dilihat dari hasil persentase kecerdasan logika matematika yang selalu meningkat tiap siklusnya (Wajannati, 2016).

Berdasarkan pra-penelitian melalui observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti pada tanggal 14, 15, 16 November 2022 di TK LPM Hadimulyo Metro Pusat mendapatkan hasil bahwa kemampuan logika matematika anak belum berkembang secara maksimal. Hal ini dilihat ketika peneliti melakukan pengamatan, anak cenderung belum mampu mengurutkan angka dari 44 anak hanya 14 anak yang melakukan instruksi dengan tepat. Hal ini, dibuktikan ketika guru memberi instruksi kepada anak untuk mencari tiga bentuk geometri yaitu lingkaran, persegi dan segitiga yang dilengkapi dengan angka dimana anak belum mampu menyebutkan angka yang terdapat di geometri tersebut. Kemudian 30 anak lainnya kurang antusias dengan kegiatan yang berhubungan dengan logika matematika, ketika guru menerangkan lambang bilangan menggunakan metode klasik yaitu menggunakan papan tulis. Anak tidak memperhatikan penjelasan guru melainkan asik bermain dengan temannya sehingga ketiga guru melakukan tanya jawab hanya 2 anak yang dapat menjawab pertanyaan guru secara tepat. Selain itu, ketika pembelajaran berlangsung peneliti melihat bahwa guru tidak menggunakan media pembelajaran yang tersedia yang dapat menstimulasi kemampuan logika matematika pada anak seperti *puzzle*, lego dan ular tangga.

Terpacu dengan permasalahan yang ditemukan saat pra-penelitian, peneliti melihat terdapat permasalahan yang terjadi di TK LPM Hadimulyo Metro Pusat yakni penggunaan media pembelajaran, metode pembelajaran, serta kemampuan logika matematika anak yang belum berkembang secara maksimal. Pada usia 5-6 tahun, anak berada pada tahap pra-operasional yang mulai mengenal beberapa simbol dan beranjak pada tahap selanjutnya yaitu mampu memecahkan persoalan sederhana secara konkret. Kemudian, berdasarkan Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan anak (STPPA) kemampuan logika matematika anak usia 5-6 tahun yakni mampu memecahkan masalah sederhana, mengenal sebab akibat, menyebutkan lambang bilangan 1-10, mengolah lambang bilangan untuk berhitung, dan mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan (Permendikbud, 2014).

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti tertarik untuk melihat bagaimana pengaruh penggunaan media *maze* angka terhadap kecerdasan logika matematika pada anak usia 5-6 tahun di Kelurahan Hadimulyo Timur, Kecamatan Metro Pusat pada tahun ajaran 2022/2023.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Anak cenderung belum mampu mengurutkan angka.
2. Anak cenderung kurang antusias dalam kegiatan yang berhubungan dengan logika matematika terkait lambang bilangan.
3. Media pembelajaran yang dapat menunjang logika matematika tidak digunakan secara maksimal.
4. Metode pembelajaran yang monoton sehingga kurang membangkitkan motivasi belajar anak.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka dalam penelitian ini perlu adanya pembatasan masalah agar pengkajian masalah dalam penelitian ini terfokus dan terarah. Peneliti membatasi masalah mengenai penggunaan *maze* angka sebagai variabel bebas (X) dan kecerdasan logika matematika sebagai variabel terikat (Y) pada anak usia 5-6 tahun di TK LPM Hadimulyo Kecamatan Metro Pusat?

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah, maka rumusan penelitian dalam penelitian ini yaitu apakah terdapat pengaruh penggunaan media *maze* angka terhadap kecerdasan logika matematika pada anak usia 5-6 tahun di TK LPM Hadimulyo Kecamatan Metro Pusat?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh penggunaan media *maze* angka terhadap kecerdasan logika matematika pada anak usia 5-6 tahun di di TK LPM Hadimulyo Kecamatan Metro Pusat.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini dilihat dari dua segi, yaitu secara teoritis dan praktis:

1. Manfaat Teoritis

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan untuk menambah wawasan dan pengetahuan mengenai pengaruh penggunaan media *maze* angka terhadap kecerdasan logika matematika pada anak.

2. Manfaat Praktis

a. Manfaat Bagi Kepala Sekolah

Memberikan wawasan kepada kepala sekolah agar memfasilitasi media pembelajaran yang bermakna untuk menunjang proses perkembangan anak.

b. Manfaat Bagi Guru

Diharapkan dapat menjadi salah satu acuan guru dalam proses pembelajaran dan menjadi salah satu inovasi pembelajaran dalam mengoptimalkan kecerdasan logika matematika anak.

c. Manfaat Bagi Peneliti Selanjutnya

Menambah informasi dan dapat dijadikan sebagai bahan rujukan apabila melakukan penelitian yang lebih luas dan mendalam dengan topik yang sejenis.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi Kecerdasan Logika Matematika

Kecerdasan logika-matematika adalah bentuk kecerdasan yang berhubungan dengan angka dan logika. Dalam hal ini, seorang memiliki kepekaan terkait pemahaman pola-pola logis dan numeris, serta kemampuan mengelolah alur pemikiran yang panjang. Kemampuan yang sering muncul ialah berhitung, menalar dan berpikir logis, serta memecahkan masalah (*problem solving*) (Gardner, 2003). Pada dasarnya anak yang memiliki kecerdasan logika matematika yang tinggi cenderung akan menonjol dalam bidang matematika karena jalan pikirannya yang logis dan rasional dan mampu memecahkan masalah sederhana.

Diperkuat oleh pendapat Munif, mengemukakan bahwa kecerdasan logika matematika berkaitan dengan logika, abstraksi, penalaran, angka, dan pemikiran kritis. Anak yang memiliki kecerdasan ini akan memiliki kemampuan analisis yang cukup kuat dan peta berpikir secara struktur, namun cara berpikirnya cenderung kaku (Munif, 2012). Maka dalam hal ini, seorang guru jika ingin mengoptimalkan kemampuan logika matematika anak maka guru dituntut untuk selalu melatih dan mengasah kemampuan anak dengan cara mengajak untuk bermain permainan yang dapat melibatkan anak untuk berfikir logis dalam menyelesaikan permainannya seperti catur, *puzzle*, lego, *maze* dan sempoa.

Kecerdasan logika matematika merupakan salah satu kemampuan yang paling dominan dari kecerdasan majemuk dalam kehidupan sehari-hari karena dapat membantu proses berfikir seseorang. Kecerdasan logika matematika adalah

kemampuan seseorang terkait angka dan logika yang melibatkan keterampilan mengolah kata dan angka (Azinar et al., 2020). Dalam hal ini, anak akan cenderung menggunakan logika dan menganalisis masalah secara logis, dan berfikir kritis.

Kecerdasan logika matematika adalah kecerdasan dalam hal angka dan logika. Dengan kata lain, kecerdasan ini berkaitan dengan keterampilan mengelola angka atau kemahiran menggunakan logika karena kecerdasan logika matematika pada dasarnya melibatkan kemampuan menganalisis masalah secara logis (Suripatty et al., 2019). Kecerdasan ini mengarah pada kemampuan untuk mengeksplorasi pola-pola, kategori-kategori, dan hubungan dengan memanipulasi objek atau simbol untuk melakukan percobaan dengan cara yang terkontrol dan teratur (Wajannati, 2016). Dalam kecerdasan logika matematika diawali dari pengenalan dasar matematika yaitu pola, dalam mengeksplorasi pola-pola anak dapat mengetahui pola dan alur seperti yang ada pada *maze* sehingga anak mengetahui arah yang harus anak lalui dan menggunakan strategi dalam mencari jejak sederhana. Dalam hal ini, bukan hanya kemampuan menguasai angka saja namun seseorang yang memiliki kecerdasan ini akan mampu menganalisis masalah secara logis dimana mereka akan menggunakan pola pikir yang sistematis.

Berdasarkan teori para ahli mengenai kecerdasan logika matematika dapat disimpulkan bahwa kecerdasan logika matematika adalah kecerdasan logika matematika adalah kemampuan seseorang yang berkaitan dengan penggunaan angka dan logika yang melibatkan kemampuan mengolah kata dan angka, menggunakan logika serta memecahkan masalah secara logis.

Anak-anak yang memiliki kecerdasan logika matematika cenderung akan tertarik pada kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan angka dan logika dimana anak secara aktif bereksplorasi untuk memecahkan masalah sederhana secara sistematis.

2.1.1 Pentingnya Kecerdasan Logika Matematika

Kecerdasan logika matematika sangat penting sehingga perlu dikembangkan sejak dini secara maksimal. Dalam hal ini, manusia mengalami perkembangan yang sangat pesat pada usia tersebut sehingga segala sesuatu yang diperoleh pada masa tersebut menjadi pijakan bagi masa-masa selanjutnya dimana anak dituntut dapat memahami angka dan berfikir logis dalam memecahkan suatu masalah. Oleh sebab itu, kemampuan tersebut harus dioptimalkan sejak usia dini agar anak siap menginjak pendidikan selanjutnya. Kemudian diperkuat oleh Gardner, kecerdasan logika matematika merupakan salah satu kecerdasan yang penting untuk dikembangkan karena berhubungan dengan kemampuan memahami angka dan berfikir logis (Gardner, 2003). Dalam hal tersebut, manusia dituntut untuk dapat memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan berfikir logis. Sejalan dengan (Astuti, 2018) kecerdasan logika matematika menjadi salah satu kecerdasan yang penting untuk dikembangkan karena sebagai berikut :

1. Meningkatkan logika dan memperkuat kemampuan berfikir.
2. Menemukan cara kerja pola dan hubungan.
3. Mengembangkan keterampilan memecahkan masalah.
4. Memperbaiki kemampuan untuk mengklasifikasikan dan mengelompokkan.
5. Meningkatkan daya ingat.

2.1.2 Indikator Kecerdasan Logika Matematika

Indikator tentang kecerdasan logika matematika yang peneliti gunakan dari teori Howard Gardner (Gardner,2003) yaitu :

1. Anak mampu mengonsepan lambang bilangan.
2. Anak mampu melakukan berbagai operasi matematika.
3. Anak mampu menemukan jalan keluar dalam permainan *maze* angka.
4. Anak mampu mengklasifikasikan benda
5. Anak mampu menyatakan hubungan sebab akibat.
6. Anak dapat mengkomunikasikan informasi.

2.1.3 Mengembangkan Kecerdasan Logika Matematika

Setiap anak memiliki kecerdasan yang majemuk serta memiliki cara yang unik untuk memperoleh pengetahuan. Salah satu kecerdasan yang harus distimulasi yaitu kecerdasan logika matematika. Kecerdasan logika matematika anak sangat penting dikembangkan sejak usia dini karena anak berada difase perkembangan otak yang sangat pesat. Keberhasilan dalam mengembangkan kemampuan anak menjadi tanggung jawab guru dan orang tua dalam mendampingi anak agar dapat berkembang dengan baik (Yulistia & Syafrudin, 2022). Kemudian menurut (Giasi, 2020) strategi pengembangan kecerdasan logika matematika pada anak usia dini yang harus dilakukan oleh guru yaitu:

1. Bermain *puzzle* atau permainan lain seperti ular tangga dan domino permainan ini akan membantu anak dalam latihan mengasah kemampuan memecahkan berbagai masalah menggunakan logika.
2. Mengenal bentuk geometri (dimulai dengan kegiatan sederhana sejak anak masih bayi, misalnya dengan menggantung berbagai bentuk geometri berbagai warna. Bagi anak yang lebih besar antara usia 2-3 tahun yang telah mahir berbicara, maka seorang pendidik mengajaknya untuk mengelompokkan atau membandingkan bentuk antara oval, trapesium, segiempat, dan lingkaran.
3. Mengenalkan bilangan melalui sajak berirama dan lagu (pengenalan bilangan melalui nyanyian anak-anak atau dapat juga membuat sajak berirama dan lagu tentang pengenalan bilangan dan konsep berhitung yang telah dibuat dalam versi sendiri).
4. *Games* penuh strategi dan eksperimen (anak usia lahir-5 tahun), mengelompokkan benda (2-4 tahun), mengucapkan syair dan lagu dengan mengenalkan bilangan (2-6 tahun), mengukur besar kaki (3-4 tahun), membaca buku bergambar pengenalan bilangan (3-5 tahun), dan bermain kartu angka (4-6 tahun).

Kemudian menurut Rosita, kemampuan anak berkaitan dengan logika matematika dapat ditingkatkan sejak usia dini. Orang tua berperan besar dalam bagian ini. Upaya yang dilakukan dalam mengembangkan kecerdasan logika matematika salah satunya menggunakan media pembelajaran yang dapat menstimulasi kemampuan logika matematika anak. Media pembelajaran yang dapat digunakan yaitu *maze* dan *puzzle* (Rosita Dewi Nur et al., 2019). Dalam hal ini, peran media pembelajaran sangat penting untuk mengembangkan kecerdasan logika matematika sehingga pemilihan media pembelajaran harus disesuaikan dengan kebutuhan anak.

Dalam mengembangkan kecerdasan logika matematika pada anak dibutuhkan media pembelajaran yang menarik agar pembelajaran lebih bermakna. Sejalan dengan pendapat Tasliyah, kecerdasan logika matematika dikembangkan dalam kegiatan pembelajaran yang menyenangkan, efektif, menarik, serta bermakna (Tasliyah et al., 2020). Hal ini akan berjalan jika guru mampu memahami karakteristik belajar anak secara menyeluruh. Maka dari itu guru dapat mendorong kemampuan anak dengan beragam kegiatan maupun alat permainan edukatif. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah alat dalam mendukung kemampuan anak.

2.1.4 Ciri-Ciri Kecerdasan Logika Matematika

Kecerdasan logika matematika berkaitan erat dengan kemampuan seseorang dalam berfikir mengenai logika, pola angka-angka, serta memecahkan masalah. Menurut (Gardner, 2003) ciri-ciri anak yang memiliki kecerdasan logika matematika antara lain :

1. Memiliki kemampuan untuk memahami angka dan konsep logika yang sangat bagus.
2. Memiliki kemampuan sangat tinggi untuk mengemukakan sesuatu dengan alasan yang kuat.
3. Selalu tertantang menjalani tugas dari awal hingga akhir.
4. Suka melakukan kegiatan yang berhubungan dengan eksperimen.

2.1.5 Manfaat Kecerdasan Logika Matematika

Kecerdasan logika matematika dapat dikatakan menjadi salah satu kecerdasan yang perlu dikembangkan secara maksimal karena memiliki manfaat bagi kehidupan sehari-hari. Hal tersebut, tak lepas dari kenyataan bahwa anak akan terus belajar untuk bersikap dalam menghadapi situasi di lingkungan dengan berfikir logis dan bertindak sendiri (Sari, 2008).

Adapun manfaat kecerdasan logika matematika menurut (Fadlillah, 2016) yaitu :

1. Menjadikan seseorang berfikir secara logis dalam menyelesaikan setiap masalah.
2. Dapat dijadikan wahana untuk mengembangkan kemampuan kognitif secara optimal.
3. Mampu menjadikan seseorang memiliki kemahiran dalam dunia perhitungan.
4. Menjadikan seseorang lebih terampil, kreatif serta inovatif dalam menghadapi berbagai tantangan kehidupan.

2.1.6 Kemampuan Logika Matematika Anak Usia Dini

Pemberian stimulasi terhadap kemampuan logika matematika merupakan suatu hal yang sangat penting untuk menyiapkan anak kejejang pendidikan selanjutnya. Keberhasilan pemberian stimulasi untuk kemampuan logika matematika pada anak harus memperhatikan tahap perkembangan anak. Menurut Piaget, proses belajar disesuaikan dengan tahap perkembangan kognitif yang dilalui anak (Nainggolan, A.M., 2021). Dalam hal ini Piaget membaginya menjadi 4 tahap:

1. Tahap sensorimotor (0-2 tahun).
2. Tahap pra-operasional (2-7 tahun).
3. Tahap operasional konkret (7-11 tahun).
4. Tahap operasional formal (11-15 tahun).

Berdasarkan tahap perkembangan anak dapat dilihat pada rentang usia 5-6 tahun berada pada tahap pra-operasional dimana anak mampu

memahami simbol dan menyusun tanggapan internal, misalnya dalam permainan, bahasa, dan peniruan. Dalam tahap ini anak masih kurang mampu berpikir abstrak, sehingga dalam proses pembelajaran membutuhkan media yang dapat memenuhi standar perkembangan anak (Hasanah, 2017).

Tabel 1. Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Kognitif

Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak	
Lingkup Perkembangan	Usia 5-6 Tahun
Belajar dan Pemecahan Masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik 2. Memecahkan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari 3. Menerapkan pengetahuan atau pengalaman dalam konteks yang baru 4. Menunjukkan sikap kreatif dalam menyelesaikan masalah
Berfikir Logis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengenal perbedaan berdasarkan ukuran 2. Menunjukkan inisiatif dalam memilih tema permainan 3. Menyusun perencanaan kegiatan yang akan dilakukan 4. Mengenal sebab-akibat tentang lingkungannya 5. Mengklasifikasikan benda berdasarkan warna, bentuk, dan ukuran 6. Mengurutkan benda berdasarkan ukuran
Berfikir Simbolik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyebutkan lambang bilangan 1-10 2. Menggunakan lambang bilangan untuk menghitung 3. Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan

Kecerdasan logika matematika tidak terlepas dari perkembangan kognitif anak. Anak yang memiliki kecerdasan terhadap logika matematika memiliki ketertarikan yang tinggi dengan kegiatan berfikir logis dan memecahkan suatu masalah seperti mencari jejak, menghitung benda-benda dan permainan yang menggunakan strategi. Oleh karena itu, kemampuan logika matematika harus diberikan stimulus yang tepat agar dapat berkembang secara optimal dan sesuai dengan tahapannya. Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan tersebut salah satunya dengan memberikan stimulus menggunakan media yang dapat membantu mengoptimalkan perkembangan anak yaitu *maze* angka.

2.2 Media *Maze* Angka

2.2.1 Definisi Media Pembelajaran

Media sangat erat kaitannya dengan pembelajaran dimana media memiliki peranan yang penting sebagai suatu alat yang dapat digunakan dalam proses penyampaian informasi. Media adalah alat yang dapat membantu proses pembelajaran yang berfungsi untuk memperjelas makna pesan yang disampaikan sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih baik (Firmadani, 2020).

Media merupakan suatu alat yang dapat membantu dalam menyampaikan suatu pesan atau informasi dalam mencapai tujuan pembelajaran (Wati, 2016). Apabila media yang digunakan membawa informasi yang mengandung ilmu pengetahuan maka media tersebut disebut sebagai media pembelajaran. Sejalan dengan pendapat Rupnidah bahwa setiap media pembelajaran digunakan sebagai pendukung proses atau kegiatan mengajar agar materi yang dibahas dapat dipahami oleh anak didik dengan baik dan juga dapat membantu guru dalam proses penyampaian materi pelajaran (Rupnidah, 2022). Oleh karena itu, media pembelajaran merupakan komponen sumber belajar yang mengandung ilmu di lingkungan belajar dan bertujuan untuk merangsang siswa untuk memahami pembelajaran.

Media memiliki peranan yang sangat penting dalam proses pembelajaran karena media dapat dijadikan alat bantu bagi guru untuk menyampaikan materi yang diberikan pada saat proses pembelajaran. Penggunaan media dalam proses pembelajaran dapat menstimulus perkembangan anak. Dengan media pembelajaran anak akan lebih memahami materi yang diberikan oleh guru. Guru diharapkan dapat menciptakan media yang menarik sesuai dengan karakteristik anak. Selain menarik, media yang digunakan juga harus sesuai dengan materi pembelajaran dan harus sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa media adalah segala bentuk alat yang digunakan untuk menyalurkan pesan atau informasi agar dapat merangsang pikiran dan menambah minat anak dalam proses belajar mengajar

2.2.2 Jenis Media Pembelajaran

Pada dasarnya, berbagai media pembelajaran dapat digunakan dalam proses belajar mengajar. Setiap jenis media pembelajaran memiliki karakteristik yang berbeda. Karakteristik tersebut dapat dilihat dari bentuk media yang akan disajikan, sehingga pemilihan media harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran. Pengelompokan media pembelajaran dibagi menjadi beberapa jenis, yaitu diantaranya (Kurniasari et al., 2018) :

1. Media visual yaitu media yang dapat dilihat, seperti foto, gambar, dan poster.
2. Media audio yaitu media yang hanya dapat didengar saja, seperti kaset audio, MP3, dan radio.
3. Media audio visual yaitu media yang dapat dilihat sekaligus didengar seperti film suara, video, televisi, dan *sound slide*.
4. Multimedia yaitu media yang dapat menyajikan unsur media secara lengkap seperti suara, animasi, video, grafis, dan film.

5. Media *realia* yaitu semua media nyata yang ada di lingkungan alam, seperti tumbuhan, batuan, air, pasir, dan sebagainya.

Media yang bervariasi sangat mempengaruhi kreativitas dan kecepatan pemahaman dan kecepatan pemahaman anak terhadap konsep pembelajaran. Pengelompokan jenis-jenis media pembelajaran telah disampaikan oleh beberapa ahli media pembelajaran mengungkapkan jenis-jenis media pembelajaran untuk anak usia dini ada tiga jenis, yaitu media visual, media audio, dan media audiovisual (Hasnida, 2015).

1. Media visual yaitu media yang menyampaikan pesan melalui penglihatan atau media yang hanya dapat dilihat.
2. Media audio adalah media yang mengandung pesan dalam bentuk auditif (hanya dapat didengar) yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan anak untuk mempelajari isi tema.
3. Media audiovisual, media ini merupakan kombinasi dari media visual dan media audio atau biasa disebut media pandang-dengar. Dengan menggunakan media audiovisual ini maka penyajian isi tema kepada anak akan semakin lengkap dan optimal.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran diantaranya yaitu media visual, audio, audio visual. Dari beberapa jenis media pembelajaran tersebut, setiap media memiliki karakteristik yang berbeda sehingga guru dapat memilih media sesuai dengan pembelajaran yang ingin diajarkan pada anak. Dalam penelitian ini, media maze angka termasuk dalam jenis media visual.

2.2.3 Manfaat Media Pembelajaran

Banyak sekali manfaat yang diperoleh apabila menggunakan media dalam proses pembelajaran. Manfaat media pembelajaran dalam proses belajar bagi anak (Nurrita, 2018) yaitu :

1. Memberikan pedoman bagi guru untuk mencapai tujuan pembelajaran sehingga dapat menjelaskan materi pembelajaran dengan urutan yang sistematis dan membantu dalam penyajian materi yang menarik
2. Dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa sehingga siswa dapat berpikir dan menganalisis materi pelajaran yang diberikan oleh guru dengan baik dengan situasi belajar yang menyenangkan dan siswa dapat memahami materi pelajaran dengan mudah
3. Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi jika guru mengajar pada setiap jam pelajaran

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa manfaat dari media pembelajaran adalah untuk mempermudah guru dalam menyampaikan informasi terkait pembelajaran, meningkatkan kualitas belajar, menambah motivasi belajar anak karena alat yang digunakan merupakan media yang menarik perhatian anak. Oleh karena itu guru harus memilih media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik anak.

2.2.4 Definisi Media *Maze* Angka

Media pembelajaran menjadi salah satu faktor keberhasilan pembelajaran yang dilakukan untuk mengembangkan kompetensi anak. Salah satu media yang dapat membantu mengoptimalkan perkembangan anak yaitu *maze* angka. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), 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.

memecahkan sebuah masalah. Media *maze* dapat mengembangkan seluruh aspek dan potensi yang dimiliki oleh anak karena *maze* dapat dimodifikasi sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan dengan Rosidah menjelaskan bahwa permainan *maze* memiliki manfaat yang sangat berarti bagi anak usia dini, yaitu melatih koordinasi mata dan tangan, melatih kesabaran, mengembangkan pengetahuan, melatih konsentrasi serta melatih motorik (Rosidah, 2014).

Adapun manfaat permainan *maze* angka pada anak menurut (Kuswanto, 2020). diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Sebagai alat fasilitas belajar untuk menstimulasi intelegensi logika matematika dan menstimulasi spasial yang bertujuan untuk mengembangkan aspek perkembangan anak.
2. Mengembangkan daya imajinasi anak.
3. Melatih kecermatan dalam belajar *problem solving*.
4. Melatih konsentrasi.
5. Melatih motorik halus.

Berdasarkan pendapat di atas, keunggulan media *maze* dalam kecerdasan logika matematika sangat banyak, sehingga pemahaman anak dapat tercapai secara optimal, bukan hanya melulu mengenai angka namun *maze* angka dapat mengembangkan kemampuan memecahkan masalah, melatih anak untuk berfikir logis dan melatih anak untuk berfikir simbolik. Pembelajaran mengenai kemampuan logika matematika anak dengan menggunakan *maze* angka membuat anak menjadi lebih senang karena bilangan dan gambar pada media *maze* angka disajikan dengan bentuk yang menarik.

2.2.6 Langkah-Langkah Media Maze Angka

Langkah-langkah dalam menggunakan media *maze* ialah anak diberikan media *maze* dan anak diajak mencari jejak untuk menemukan bilangan yang sesuai dengan lambang bilangan.

Langkah-langkah penggunaan media *maze* menurut (Fadhli, 2016) yaitu:

1. Guru menyediakan media *maze* angka.
2. Kemudian anak-anak diperlihatkan media *maze* angka.
3. Guru memperkenalkan cara bermain *maze* angka dan diberikan arahan penggunaan media *maze* angka.
4. Anak diminta menjalankan *maze* dengan mencari jalan keluar yang tepat melalui labirin untuk menemukan jumlah bilangan yang sesuai.
5. Guru memantau anak dan diberi rasa percaya diri agar anak mau menyelesaikan tugasnya.
6. Guru akan membimbing anak yang belum mampu menemukan pasangan lambang bilangan dan bilangan secara mandiri.

2.2.7 Keunggulan Media Maze Angka

Maze diciptakan karena media tersebut mempunyai keunggulan. Keunggulan *maze* menurut (Nurdin & Ibrahim, 2022) yakni:

1. *Maze* terdiri dari bermacam-macam warna sehingga menarik minat anak untuk belajar.
2. *Maze* mudah didapatkan dan harganya terjangkau.
3. *Maze* dapat meningkatkan daya tahan anak dalam belajar.
4. *Maze* mudah dibawa kemana-mana dan cocok untuk anak.
5. *Maze* dapat melatih motorik anak.
6. *Maze* dapat melatih konsentrasi anak dalam belajar.
7. *Maze* dapat melatih koordinasi mata tangan.

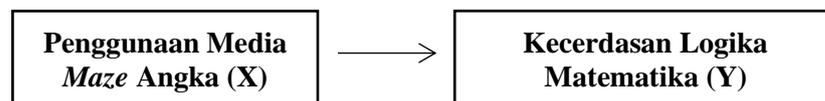
2.3 Kerangka Pikir

Kecerdasan logika matematika merupakan kecerdasan yang perlu dikembangkan seoptimal mungkin, karena anak yang memiliki kecerdasan logika matematika tinggi akan mampu memecahkan masalah yang dihadapinya. Anak dengan kecerdasan logika matematika yang tinggi, memiliki kepekaan dalam mengelola angka-angka, penalaran, serta dapat memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan berpikir logis. Logika dan matematika berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari anak,

hampir semua kegiatan berhubungan dengan matematika seperti menghitung angka dan mengurutkan pola. Dalam hal ini, diperlukan metode pembelajaran yang menarik dan menyenangkan untuk anak agar kecerdasan logika matematika dapat berkembang secara optimal. Oleh karena itu pembelajaran di PAUD harus menerapkan unsur belajar sambil bermain, serta harus menyediakan media yang mendukung untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika anak. Salah satu media yang efektif digunakan dalam mengoptimalkan kemampuan logika matematika anak yaitu *maze* angka.

Maze angka merupakan permainan yang berbentuk papan dan miniatur angka dalam labirin jejaknya yang bertujuan agar anak mampu mencari jalan keluar yang tepat dengan memecahkan masalah sederhana yang diberikan pada papan dengan berbagai bentuk karakter yang menarik perhatian anak. Pada penelitian ini akan dilakukan *treatment* berupa media *maze* angka dan akan diberi *posttest*. Dalam hal ini, kemampuan logika matematika anak akan berkembang secara maksimal karena media ini dapat menstimulasi kemampuan logika matematika anak.

Berdasarkan uraian tersebut, maka kerangka pikir dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 2. Kerangka Pikir Penelitian

2.4 Hipotesis Penelitian

Perumusan hipotesis dalam penelitian ini disesuaikan dengan kerangka pikir yaitu :

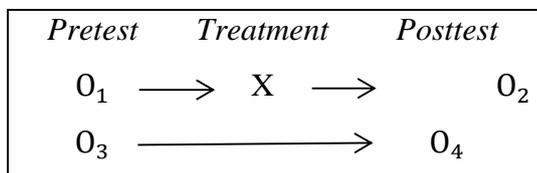
Ha : Terdapat pengaruh signifikan antara penggunaan media *maze* angka terhadap kecerdasan logika matematika pada anak usia 5-6 tahun di TK LPM Hadimulyo Kecamatan Metro Pusat.

Ho : Tidak terdapat pengaruh signifikan antara penggunaan media *maze* angka terhadap kecerdasan logika matematika pada anak usia 5-6 tahun di TK LPM Hadimulyo Kecamatan Metro Pusat.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis pendekatan kuantitatif dengan metode *Quasi Eksperimen*. Metode ini mempunyai kelompok kontrol tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel yang mempengaruhi eksperimen (Sugiyono, 2013). Bentuk desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pretest-posttest control group*, maka pada desain ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara random yaitu kelas eksperimen dan kontrol. Kelas eksperimen merupakan kelas yang mendapatkan perlakuan (*treatment*), sedangkan kelas kontrol merupakan kelas yang tidak mendapatkan perlakuan (*treatment*). Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3. Desain *pretest-posttest control group*

Keterangan :

- O_1 : Kelas eksperimen diberikan *pre-test* sebelum menggunakan media *maze* angka
- X : Pemberian atau penggunaan media *maze* angka
- O_2 : Kelas Eksperimen diberikan *post-test* setelah menggunakan media *maze* angka
- O_3 : Kelas kontrol diberikan *pre-test* tanpa menggunakan media *maze* angka
- O_4 : Kelas kontrol diberikan *post-test* tanpa menggunakan media *maze* angka.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di TK LPM Hadimulyo Kecamatan Metro Pusat Tahun Ajaran 2022/2023.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian Penelitian ini dilaksanakan 15 kali pertemuan pada semester genap tahun ajaran 2022/2023. Dengan pembagian waktu 5 kali pertemuan sebelum diberikan perlakuan, 5 kali pertemuan pemberian atau penggunaan media *maze* angka, dan 5 kali pertemuan sesudah diberikan perlakuan di TK LPM Hadimulyo Kecamatan Metro Pusat.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013). Populasi dalam penelitian ini adalah anak usia 5-6 tahun di Kelurahan Hadimulyo Timur, Kecamatan Metro Pusat, Kota Metro. Berikut data lembaga PAUD di Kelurahan Hadimulyo Timur, Kecamatan Metro Pusat, Kota Metro.

Tabel 2. Data lembaga PAUD

No.	Nama Lembaga	Usia 2-3 Tahun	Usia 4-6 Tahun
1.	KB Bougenville	48	-
2.	KB Dahlia	29	-
3.	KB Nusa Indah	20	-
4.	KB Tunas Bangsa	15	-
5.	KB BKMT	5	-
6.	TK Aisyah	-	34
7.	TK LPM Hadimulyo	-	62
Jumlah		117	96

Fokus dalam penelitian ini yaitu anak usia 5-6 tahun sehingga hanya TK Aisyah dan TK LPM Hadimulyo yang memenuhi kualifikasi tersebut. Maka populasi dalam penelitian ini sebanyak 96 anak.

3.3.2 Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* karena peneliti membutuhkan data dengan kriteria-kriteria tertentu sesuai dengan tujuan penelitian. Kriteria dalam penentuan sampel pada penelitian ini yaitu anak berusia 5-6 tahun, sekolah yang belum mengenal media *maze* angka, dan belum menggunakan media pembelajaran secara maksimal. Berdasarkan pra-penelitian, TK LPM Hadimulyo memenuhi kriteria penelitian sedangkan TK Aisyah tidak memenuhi kriteria penelitian sehingga sampel dalam penelitian ini yaitu kelompok B di TK LPM Hadimulyo yang berjumlah 44 anak dengan pembagian kelompok B1 sebagai kelas eksperimen dan B2 sebagai kelompok kontrol.

3.4 Variabel Penelitian

3.4.1 Variabel Bebas

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya variabel dependen/terikat (Sugiyono, 2013). Variabel bebas (X) dalam penelitian ini adalah media *maze* angka.

3.4.2 Variabel Terikat

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2013). Variabel terikat (Y) dalam penelitian ini yaitu kecerdasan logika matematika.

3.5 Definisi Konseptual Dan Operasional

3.5.1 Definisi Konseptual

1. Variabel Y (Kecerdasan Logika Matematika)

Kecerdasan logika matematika adalah kemampuan seseorang yang berkaitan dengan penggunaan angka dan logika yang melibatkan kemampuan mengolah kata dan angka menggunakan logika serta memecahkan masalah secara logis.

2. Variabel X (Maze Angka)

Maze angka adalah alat permainan dari sebuah papan yang memiliki angka dan bilangan pada labirin yang berliku-liku, anak harus memikirkan dan memilih jalan keluar untuk menghubungkan bilangan dengan lambang bilangan dari banyaknya jalan yang tersedia dengan melihat serta menghitung bilangan pada *maze*.

3.5.2 Definisi Operasional

1. Variabel Y (Kecerdasan Logika Matematika)

Kecerdasan logika-matematika adalah bentuk kecerdasan yang berhubungan dengan angka dan logika. Dalam hal ini seorang memiliki kepekaan dalam memahami pola-pola logis dan numeris, serta kemampuan mengolah alur pemikiran yang panjang. Kemampuan yang sering muncul ialah berhitung, menalar dan berpikir logis, serta memecahkan masalah. Kecerdasan logika matematika merupakan skor yang diperoleh dari pengisian lembar observasi. Adapun indikator yang menjadi tolak ukur dalam penelitian ini yaitu: (1) Anak mampu mengonsepkan lambang bilangan; (2) Anak mampu melakukan berbagai operasi matematika; (3) Anak mampu menemukan jalan keluar dalam permainan *maze* angka; (4) Anak mampu mengklasifikasikan benda; (5) Anak mampu menyatakan hubungan sebab akibat; (6) Anak dapat mengkomunikasikan informasi.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

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

1. Observasi

Observasi dilakukan pada tanggal 14, 15, 16 November 2022 di TK LPM Hadimulyo Kecamatan Metro Pusat. Observasi ini bertujuan untuk melihat kemampuan logika matematika anak dan media pembelajaran yang digunakan guru pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung.

3.7 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati (Sugiyono, 2013). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembaran observasi dalam bentuk *checklist* (√). Berikut kisi-kisi instrumen penilaian kecerdasan logika matematika pada anak usia 5-6 tahun.

Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen Kecerdasan Logika Matematika (Y) Sebelum Uji Validitas

Variabel	Dimensi	Indikator	Butir Soal	Jumlah Soal
Kecerdasan Logika Matematika	Kemampuan Berhitung	1. Anak mampu mengonsepan lambang bilangan	1, 2	2
		2. Anak mampu melakukan berbagai operasi matematika	3, 4, 5, 6	4
	Kemampuan Berpikir Logis	1. Anak mampu menemukan jalan keluar dalam permainan <i>maze</i> angka	7,8	2
		2. Anak mampu mengklasifikasikan benda	9, 10, 11	3

	Kemampuan Memecahkan Masalah	1. Anak mampu menyatakan hubungan sebab akibat	12, 13, 14	3
		2. Anak dapat mengkomunikasikan informasi	15,16	2
Jumlah				16

Berdasarkan hasil uji validitas, terdapat 1 item yang tidak valid yaitu pernyataan nomor 14. Kemudian terdapat 15 item yang valid diantaranya item pernyataan nomor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16.

3.8 Analisis Uji Instrumen Penelitian

Analisis uji instrumen dilakukan agar penelitian valid dan reliabilitas. Valid artinya instrumen yang digunakan mampu memberikan informasi yang tepat dan objektif.

Analisis uji instrumen dilakukan agar penelitian valid dan reliabilitas. Valid artinya instrumen yang digunakan mampu memberikan informasi yang tepat dan objektif.

3.8.1 Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Pada penelitian ini uji validitas yang digunakan yaitu validitas konstruk. Dalam uji validitas ini akan menggunakan pendapat dari ahli dan berdasarkan pengalaman empiris.

Hasil Uji Validitas Kecerdasan Logika Matematika Anak (Y)

Sebelum melakukan penelitian instrumen, peneliti melakukan uji coba instrumen terlebih dahulu pada 30 anak di luar sampel penelitian yaitu di TK Roudhotul Jannah. Adapun butir pernyataan pada lembar observasi kecerdasan logika matematika yaitu 16 butir soal. Validitas diolah dengan bantuan program *SPSS 22* dengan jumlah taraf signifikan 5% dan jumlah anak yaitu 30 orang, maka $r_{tabel} = 0,374$.

Setiap butir soal dikatakan valid apabila $r_{tabel} < r_{hitung}$, jika nilainya 0,374 atau lebih maka item dinyatakan valid, tetapi apabila nilai kurang dari 0,374 maka item dinyatakan tidak valid dan tidak dapat digunakan dalam penelitian.

Berdasarkan dari hasil data perhitungan validitas instrumen maka dapat ditarik kesimpulan bahwa dari 16 butir pernyataan observasi kecerdasan logika matematika anak yang telah diuji cobakan terdapat 15 butir pernyataan yang valid dan 1 butir dinyatakan tidak valid atau tidak dapat digunakan dalam penelitian. (Data terdapat pada lampiran 12, halaman 72-76).

3.8.2 Uji Reliabilitas

Instrumen dikatakan reliabel apabila instrumen tersebut selalu memberikan hasil yang sama jika diujikan pada kelompok yang sama pada waktu atau kesempatan yang berbeda. Penelitian ini menggunakan rumus *Alpha Cronbach* dengan program IBM SPSS *Statistic 22*.

Jika telah diperoleh koefisien reliabilitas instrumen, maka akan diinterpretasikan menggunakan kriteria seperti pada tabel dibawah ini :

Tabel 4. Tabel Kriteria Reliabilitas

Rentang koefisien	Kriteria
$0,80 \leq r_{11} \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,60 \leq r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 \leq r_{11} \leq 0,60$	Cukup
$0,20 \leq r_{11} \leq 0,40$	Rendah
$0,00 \leq r_{11} \leq 0,20$	Sangat Rendah

Hasil Uji Reliabilitas Kecerdasan Logika Matematika Anak (Y)

Uji reliabilitas observasi yang dilakukan diambil dari 30 anak dari luar sampel penelitian yaitu di TK Roudhotul Jannah dengan jumlah pernyataan sebanyak 15 butir. Uji Reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* dengan program IBM SPSS *Statistic 22*.

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh bahwa nilai *Alpha Cronbach* sebesar 0,954. Kemudian nilai tersebut dibandingkan dengan kriteria reliabilitas diperoleh kesimpulan bahwa item-item pernyataan tersebut mempunyai kriteria reliabilitas sangat tinggi sehingga instrumen tersebut *reliabel* dapat dipergunakan dalam penelitian ini. (Data terdapat pada lampiran 13, halaman 77).

3.9 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan peneliti yaitu mengelola dan menganalisis hasil data yang diperoleh untuk mengetahui besarnya pengaruh penggunaan media *maze* angka terhadap kecerdasan logika matematika pada anak usia 5-6 tahun di TK LPM Hadimulyo Kecamatan Metro Pusat. Data yang diperoleh digunakan sebagai dasar dalam menguji hipotesis penelitian. Dalam hal ini sebelum dilakukannya pengujian hipotesis dilakukan uji prasyarat

3.9.1 Analisis Uji Prasyarat

Peneliti melakukan uji prasyarat bertujuan untuk mengetahui apakah data yang didapatkan dapat dianalisis dengan menggunakan rumus uji *independent sample t-test*. Uji prasyarat yang digunakan yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan percobaan yang digunakan untuk mengetahui data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan rumus *Kolmogorov-Smirnov* dengan bantuan program IBM SPSS *Statistic 22*. Adapun kriterianya yaitu jika nilai signifikan $> 0,05$, maka nilai residual berdistribusi normal. Sebaliknya, jika nilai signifikan $< 0,05$, maka nilai residual tidak berdistribusi normal. (Data terdapat pada lampiran 18, halaman 82-84).

2. Uji Homogenitas

Peneliti melakukan uji homogenitas karena peneliti ingin mengetahui dua atau lebih kelompok data sampel memiliki ciri khas atau karakteristik yang sama atau tidak. Uji homogenitas yang digunakan pada penelitian ini adalah uji *Levene test* dengan bantuan program IBM SPSS *Statistic 22* dengan acuan signifikan 0,05. Jika nilai $sig > 0,05$ maka kedua kelompok data dinyatakan homogen. Sebaliknya, Jika nilai $sig < 0,05$ maka kedua kelompok data dinyatakan tidak homogen. (Data terdapat pada lampiran 19, halaman 85).

3.9.2 Analisis Uji Hipotesis

Sebelum peneliti melakukan pengujian menggunakan uji *independent sample t-test* hasil data dihitung menggunakan *N-Gain*. Uji *gain ternormalisasi* atau yang biasa disingkat *N-Gain* dilakukan untuk mengetahui peningkatan kecerdasan logika matematika anak setelah diberikan perlakuan. Peningkatan ini diambil dari nilai *pretest* dan *posttest* yang didapatkan oleh anak.

N-gain merupakan perbandingan skor gain aktual dengan skor gain maksimum. Skor gain aktual yaitu skor gain yang diperoleh siswa sedangkan skor gain maksimum yaitu skor gain tertinggi yang mungkin diperoleh siswa. Uji *N-gain* dilakukan untuk mengetahui peningkatan kecerdasan logika matematika anak setelah diberikan perlakuan atau *treatment*. Perhitungan skor *N-gain* dalam penelitian ini menggunakan bantuan program IBM SPSS *Statistic 22*.

Kemudian, hasil perhitungan *gain ternormalisasi* selanjutnya diinterpretasikan berdasarkan tabel intepretasi *N-gain*.

Berikut tabel kriteria pengelompokan *N-Gain*.

Tabel 5. Kriteria Pengelompokan *N-Gain*

Skor <i>N-gain</i>	Klasifikasi
$0,70 < N-gain$	Tinggi
$0,30 < N-gain < 0,70$	Sedang
$N-gain < 0,30$	Rendah

Sumber: Hake (dalam Fayakun & Joko, 2015)

Skor rata-rata *N-Gain* antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol digunakan sebagai data untuk membandingkan kecerdasan logika matematika pada anak usia 5-6 tahun.

1. Uji *Independent Sample T-Test*

Uji *independent sample t-test* bertujuan untuk menguji kesamaan rata-rata menggunakan rumus uji *independent sample t test*. *Independent sample t test* adalah uji hipotesis yang digunakan untuk membandingkan rata-rata dari dua kelompok yang tidak berhubungan satu dengan yang lain, dengan tujuan apakah kedua kelompok tersebut mempunyai rata-rata yang sama atau tidak. Perhitungan uji *independent sample t-test* ini dibantu program IMB SPS *Ststistic 22* kriteria pengambilan keputusan. Jika nilai signifikansi atau *sig. (2-tailed)* $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sebaliknya jika nilai signifikansi atau *sig. (2-tailed)* $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada penggunaan media *maze* angka terhadap kecerdasan logika matematika anak usia 5-6 tahun di TK LPM Hadimulyo Kecamatan Metro Pusat. Hal tersebut dapat dibuktikan dari nilai *N-gain pretest-posttest* kelas eksperimen sebesar 0,627 berada dalam kategori sedang dan kelas kontrol dengan nilai 0,024 berada pada kategori rendah yang memiliki perbedaan signifikan dan nilai *Sig.(2-tailed)* sebesar $0,00 < 0,05$ pada hasil menggunakan uji *independent sample t-test*.

5.2 Saran

1. Kepala Sekolah

Diharapkan kepala sekolah untuk menyediakan fasilitas pembelajaran berupa media-media pembelajaran yang dapat menunjang kegiatan pembelajaran lebih bermakna agar kemampuan anak berkembang dengan optimal.

2. Guru

Diharapkan agar guru dapat mengembangkan kegiatan pembelajaran dalam mengoptimalkan kecerdasan logika matematika anak melalui media yang lebih interaktif dan menarik serta sesuai dengan kebutuhan anak.

3. Peneliti selanjutnya

Diharapkan dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai salah satu referensi untuk melakukan penelitian yang lebih baik dan lebih luas mengenai kecerdasan logika matematika anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, M. 2018. Mengenal dan Mengembangkan Potensi Kecerdasan Jamak Anak Sejak Dini sebagai Tonggak Awal Melahirkan Generasi Emas. *Cakrawala Dini: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 113-122. <https://doi.org/10.17509/cd.v4i2.10390>
- Aritonang, L. A., & Elsap, D. S. 2019. Meningkatkan Kemampuan Berhitung pada Anak Usia Dini dengan Menggunakan Metode Jarimatika. *CERIA (Cerdas Energik Responsif Inovatif Adaptif)*, 2(6), 363-369. <https://doi.org/10.22460/ceria.v2i6.p363-369>
- Astuti, J. 2018. Rahasia *Multiple Intelligence* Pada Anak. *Journal Istighna*, 1(2), 37–61. <https://doi.org/10.33853/istighna.v1i2.3>
- Azinar, J. A., Munzir, S., & Bahrin. 2020. *Students' logical-mathematical intelligence through the problem-solving approach*. *Journal of Physics: Conference Series*, 1460(1), 1-6. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1460/1/012024>
- Fadhli, M. 2016. Pemikiran Howard Gardner dalam Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal INDRIA (Jurnal Ilmiah Pendidikan Prasekolah Dan Sekolah Awal)*, 1(1), 69–80. <https://doi.org/10.24269/jin.v1n1.2016.pp69-80>
- Fadlillah, M. 2016. Pengembangan Permainan Monraked Sebagai Media Untuk Mestimulasi Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia Dini. *Jurnal CARE (Children Advisory Research and Education)*, 04, 20–23.
- Firmadani, F. 2020. Media Pembelajaran Berbasis Teknologi sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Konferensi Pendidikan Nasional*, 2(1), 93–97. http://ejurnal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/Prosiding_KoPeN/article/view/1084/660
- Giasi, N. 2020. Peningkatan Kecerdasan *Visual-Spasial* melalui Permainan Balok pada Kelompok B di Tk Anggrek Mekar Haya-Haya Kecamatan Limboto Barat Kabupaten Gorontalo. *Early Childhood Islamic Education Journal*, 1(1), 55–70. <https://doi.org/10.54045/ecie.v1i1.34>
- Hasanah, U. 2017. Pengembangan Kecerdasan Jamak Pada Anak Usia Dini. *ThufuLA: Jurnal Inovasi Pendidikan Guru Raudhatul Athfal*, 4(1), 1-23. <https://doi.org/10.21043/thufula.v4i1.1938>
- Kurniasari, I., Sasmiasi, & Haenilah, E. Y. 2018. Penggunaan Media Alam Sekitar dan Kemampuan Berfikir Logis Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, 4(1), 1–9.

- Kuswanto, A. V., & Suyadi. 2020. Mengembangkan Perkembangan Anak Usia Taman Kanak-Kanak. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 119–124.
- Maghfiroh, S., Abidin, R., & Suweleh, W. 2017. Pengaruh Permainan Maze Angka Terhadap Kemampuan Berhitung Anak Kelompok B. *Jurnal Anak Usia Dini Dan Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 29–39.
- Malapata, E., & Wijayaningsih, L. 2019. Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia 4-5 Tahun melalui Media Lumbung Hitung. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 283-293.
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v3i1.183>
- Nurdin, A., & Ibrahim, T. M. I. 2022. Penerapan Bermain Maze Angka terhadap Kemampuan Berhitung Anak Pra Sekolah. *Jurnal Sosiohumaniora Kodepena Information Center for Indonesian Social Sciences*. 03(01), 87-99.
- Nurrita, T. 2018. Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah Dan Tarbiyah*, 3(1), 171-187. <https://doi.org/10.33511/misykat.v3n1.171>
- Oktaria, R. 2013. Implementasi Pendekatan Pembelajaran dalam Pendidikan Anak Usia Dini. *Nihzam: Jurnal Studi Keislaman*. 1(2), 176-178.
- Oktriyani, N. 2017. Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini Melalui Permainan Lingkaran Angka Di Taman Kanak- Kanak Qatrinnada Kecamatan Koto Tengah Padang. *PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 83–96. <http://journal.unilak.ac.id/index.php/paud-lectura/article/view/510>
- Putri, S. U., & Taqiudin, A. A. 2021. Steam-PBL: Strategi Pengembangan Kemampuan Memecahkan Masalah Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(2), 856–867.
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i2.1270>
- Rahmadhani, E., & Surbakti, A. H. 2022. Analisis Kemampuan Berpikir Logis Anak Usia Dini melalui Permainan Montessori. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(5), 5079–5090.
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i5.1894>
- Rosidah, L. 2014. Peningkatan Kecerdasan Visual Spasial Anak Usia Dini Melalui Permainan Maze. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 8(2), 281–290.
- Rosita Dewi Nur, I., Herman, T., & Mariyana, R. 2019. *Logical-Mathematics Intellegence in Early Childhood. International Journal of Social Science and Humanity*, April, 105–109. <https://doi.org/10.18178/ijssh.2018.v8.944>
- Saputri, Q., Marlina, L., & Dewi, K. 2022. Pengembangan Media Maze Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Angka Pada Anak Kelompok B di Tk Islam Adventure Palembang. *Jurnal PG-PAUD FKIP Universitas Sriwijaya*, 9(1), 80–90. <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/tumbuhkembang/index>
Email

- Sari, D. . 2008. *Peningkatan Kemandirian Anak Usia Dini melalui Program Pengembangan Kemandirian di PAUD POSYANDU*. 2, 112–119. <https://doi.org/10.56872/elathfal.v2i02.834>
- Sriningsih Ni Nyoman. 2018. Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Kemampuan Berpikir Logis Pada Anak Kelompok B PAUD Kumara Asri Denpasar Selatan Tahun Pelajaran 2017/2018. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 6(1), 95–104. <https://doi.org/10.23887/paud.v6i1.15177>
- Suripatty, P. J. P., Nadiroh, N., & Nurani, Y. 2019. Peningkatan Kecerdasan Logika Matematika melalui Permainan Bingo. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 100-109. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i1.282>
- Syarifah, S. 2019. Konsep Kecerdasan Majemuk Howard Gardner. *SUSTAINABLE: Jurnal Kajian Mutu Pendidikan*, 2(2), 176–197. <https://doi.org/10.32923/kjimp.v2i2.987>
- Tasliyah, L., Nurhayati, S., & Nurunnisa, R. 2020. Mengembangkan Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia Dini Melalui Ape Kids ‘ N Kit. *Jurnal CERIA (Cerdas Energik Responsif Inovatif Adaptif)*, 3(4), 307–314.
- Wahyuni, F., & Azizah, S. M. 2020. Bermain dan Belajar pada Anak Usia Dini. *Al-Adabiya: Jurnal Kebudayaan Dan Keagamaan*, 15(01), 161–179. <https://doi.org/10.37680/adabiya.v15i01.257>
- Wajannati, M. 2016. Peningkatan Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Media Maze Angka. *Jpp Paud Untirta*, 3((2)), 105–114.
- Widiastuti Erna. 2018. Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Anak Kelompok B Di Taman Kanak-Kanak. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 6(2), 241–250. <https://doi.org/10.23887/paud.v6i2.15314>
- Wulandari, H., Muqodas, I., Nikawanti, G., & Ardiyanti, D. 2020. *Multiple intelligence of early children in creative dance. In The 3rd International Conference on Elementary Education (ICEE 2020)* (Vol. 2020, Issue 1, pp. 570–577).
- Yulistia, A., & Syafrudin, U. 2022. Implementasi Dongeng Sains dalam Pembelajaran untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Elementary : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 41-50. <https://doi.org/10.32332/elementary.v8i1.4610>
- Zaman, B., Pd, M., & Eliyawati, H. C. 2010. Media Pembelajaran Anak Usia Dini. *Media Pembelajaran Anak Usia Dini*, 6(1), 34-41.