

**PENERAPAN MEDIA MAZE DAN POHON ANGKA TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF ANAK USIA 5-6 TAHUN DI TK MADANI LUBUK PAKAM T.A 2022-2023**

**Indah Anggraini<sup>1</sup>, Darajat Rangkuti<sup>2</sup>**

Email: [indahanggraini@umnaw.ac.id](mailto:indahanggraini@umnaw.ac.id), [darajatrangkuti@umnaw.ac.id](mailto:darajatrangkuti@umnaw.ac.id)

**Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah<sup>1,2</sup>**

**Abstract** : The purpose of this study was to determine which is more effective the use of maze media than the use of number tree media on cognitive abilities of children aged 5-6 years at MADANI Lubuk Pakam Kindergarten T.A 2022-2023. This research is a type of quantitative research with a research design using a quasi-experiment with a control group pre-test posttest approach. Parallel design is used to compare between two independent groups (group comparison), namely the control group and the experimental group. The data analysis technique uses statistical tests, namely normality test, homogeneity test, and also hypothesis testing using the T test. The average value before using the maze media is 7.05, and the number tree media is 7, the average value after using the maze media is 14.35 and the number tree media is 12.45. According to the results of the research obtained  $T_{hitung} = 1.91$  then compared to the price of  $T_{tabel}$  at  $dk = (n_1 + n_2) - 2 = (20 + 20) - 2 = 38$  from a significant level of 5% ( $\alpha = 0.05$ ) found in the distribution list  $T_{tabel}$  is 1.68. So by comparing between  $T_{hitung}$  and  $T_{tabel}$ , it is obtained that  $T_{hitung} > T_{tabel}$ , then  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted, namely  $1.91 > 1.68$ . With the price of  $T_{hitung} > T_{tabel}$ , this indicates that there is a difference in the score of the post-test results between the maze media and the number tree media. So it can be concluded that children's cognitive abilities using maze media are more effective than using number tree media in children aged 5-6 years at MADANI Lubuk Pakam Kindergarten..

**Keywords** : Cognitive Ability, Maze Media, Number Tree Media

**Abstrak** : Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui manakah yang lebih efektif penggunaan media maze dari pada penggunaan media pohon angka terhadap kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun di TK MADANI Lubuk Pakam T.A 2022-2023. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian menggunakan quasi eksperimen dengan pendekatan control group pre-test posttest. Desain paralel digunakan untuk membandingkan antar dua kelompok (group comparison) independen yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Teknik analisis data menggunakan uji statistik yaitu uji normalitas, uji homogenitas, dan juga uji hipotesis dengan menggunakan uji T. Nilai rata-rata sebelum menggunakan media maze yaitu 7,05, dan media pohon angka yaitu 7, nilai rata-rata sesudah menggunakan media maze yaitu 14,35 dan media pohon angka 12,45. Sesuai hasil penelitian yang diperoleh  $T_{hitung} = 1,91$  kemudian dibandingkan harga  $T_{tabel}$  pada  $dk = (n_1 + n_2) - 2 = (20 + 20) - 2 = 38$  dari taraf signifikan 5% ( $\alpha = 0,05$ ) terdapat dalam daftar distribusi  $T_{tabel}$  adalah 1,68. Maka dengan membandingkan antara  $T_{hitung}$  dan  $T_{tabel}$  diperoleh  $T_{hitung} > T_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yaitu  $1,91 > 1,68$ . Dengan harga  $T_{hitung} > T_{tabel}$  hal ini menandakan bahwa terdapat perbedaan skor hasil post test antara media maze dan media pohon angka. Maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan kognitif anak dengan menggunakan media maze lebih efektif dari pada menggunakan media pohon angka pada anak usia 5-6 tahun di TK MADANI Lubuk Pakam.

**Kata Kunci** : Kemampuan Kognitif, Media Maze, Media Pohon Angka

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini merupakan suatu proses pemberian stimulasi untuk mengembangkan seluruh potensi anak. Melalui pendidikan anak usia dini dapat membantu proses pertumbuhan dan perkembangan anak. Pendidikan anak usia dini dapat berbentuk formal maupun informal. Taman kanak-kanak merupakan lembaga pendidikan formal bagi anak. Taman kanak-kanak bertugas untuk membantu meningkatkan seluruh aspek perkembangan anak agar memiliki kesiapan untuk pendidikan selanjutnya.

Berdasarkan hasil observasi di TK MADANI Lubuk Pakam dapat dikatakan bahwa kemampuan kognitif anak masih kurang berkembang. Hal ini terlihat ketika anak mengerjakan lembar kerja, ketika anak disuruh menyebutkan angka, menunjuk angka, mengurutkan angka, dan mencocokkan angka masih ada anak yang kesulitan dalam menyebutkan, menunjuk, mengurutkan dan mencocokkan angka. Pada saat menghitung masih ada anak yang belum berurutan saat berhitung, Hal ini disebabkan karena Jenis media yang digunakan masih kurang, media yang digunakan saat belajar kurang menarik dan menyenangkan, motivasi belajar anak masih kurang, fasilitas yang digunakan masih kurang.

Apabila masalah ini tidak diselesaikan maka akan menyebabkan anak tidak mampu mengenal angka, kesulitan dalam menghitung dan menulis angka, serta cara berhitung anak semakin tidak berurutan, anak kesulitan dalam menunjuk waktu pada jam dan tidak bisa membaca jam, anak juga memiliki kesulitan dalam menghubungkan bahwa angka 1 sama dengan pernyataan "satu".

Selama ini kurangnya pengetahuan anak dalam konsep pembelajaran sains dikarenakan metode pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik kurang menarik minat anak untuk mengikuti proses pembelajaran yang sedang berlangsung. Anak belum diberi kesempatan yang cukup untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Pembelajaran sains yang dilakukan juga belum sepenuhnya mengacu pada pembelajaran anak usia dini yang dilakukan sambil bermain karena dunia anak adalah dunia bermain (Istratati, 2022).

Menurut (Suriana, 2020) kemampuan mengenal angka termasuk dalam perkembangan kognitif yang merupakan dasar bagi perkembangan intelegensi pada anak. Intelegensi merupakan suatu proses berkesinambungan yang menghasilkan struktur dan diperlukan dalam interaksi dan lingkungan.

Kemampuan kognitif anak dapat dioptimalkan dengan berbagai cara salah satunya dengan bantuan media. Menggunakan media dalam proses pembelajaran dapat mengurangi suasana pembelajaran yang monoton, dimana banyak ditemui di sekolah-sekolah anak yang cepat bosan, tidak memperhatikan guru ketika guru menjelaskan, suasana pembelajaran yang membosankan dan masih banyak lagi. Dengan menggunakan media maka anak tidak lagi merasakan bosan dan suasana lebih menyenangkan terlebih media itu sangat menarik.

Menurut (Susanto, 2017) kemampuan kognitif merupakan suatu proses berfikir yaitu kemampuan yang dimiliki individu untuk menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa. Proses kognitif berhubungan dengan tingkat kecerdasan (intelegensi) yang menandai seseorang dengan berbagai minat terutama sekali ditunjukkan kepada ide-ide dan belajar.

Menurut (Widayati et al., 2021), media adalah alat yang menyampaikan atau mengantarkan pesan-pesan pengajaran. Menurut (Widayati et al., 2020) mendefinisikan media pembelajaran sebagai "segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif di mana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif.

Maze adalah permainan mencari jejak yang dapat meningkatkan seluruh aspek perkembangan anak usia dini, baik perkembangan motorik, kognitif, bahasa, kreatifitas, emosi dan sosial anak, (Heriantoko, 2012).

Kemampuan kognitif anak dapat ditingkatkan melalui berbagai macam bantuan media pembelajaran. Untuk itu peneliti memberikan solusi media pembelajaran maze dan juga media pohon angka. Menurut (Maulana et al., 2020) menyatakan bahwa media pembelajaran dapat digunakan untuk menciptakan kondisi dan situasi pembelajaran yang konkret. Dengan demikian, media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat membantu penyampaian pesan pengajaran atas materi pengajaran oleh guru kepada anak didik. Jadi media pembelajaran tersebut perantara atau pengantar materi pembelajaran kepada anak didik agar bisa dipahami dengan baik.

Adapun media pembelajaran yang akan diberikan pada penelitian ini yaitu media maze dan media pohon angka. Menurut (Rukiyah, 2020) manfaat media maze angka ini yaitu: 1) Sebagai alternatif media

pembelajaran, 2) Dapat mengembangkan imajinasi anak, 3) Dapat melatih konsentrasi anak, 4) Dapat melatih motorik halus anak, 5) Dapat membuat pembelajaran di kelas menjadi lebih efektif dan efisien, 6) Menarik minat anak dalam belajar, 7) Melatih fungsi panca indra anak. Manfaat media pohon angka yaitu berlatih mengenal angka, pengenalan aneka benda, melatih kreativitas, motorik halus dan emosi. Manfaat media pohon angka yaitu berlatih berhitung, mengenal angka, pengenalan aneka benda, melatih kreativitas, motorik halus dan emosi (Suriana, 2020).

## 2. METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah quasi eksperimen. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian menggunakan quasi eksperimen dengan pendekatan control group pre-test posttest (Azizah, 2018). Desain paralel digunakan untuk membandingkan antar dua kelompok (group comparison) independen yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Desain penelitian ini digunakan untuk menemukan data apakah ada perbedaan antara dua kelompok media pembelajaran yaitu media maze dan media pohon angka terhadap kemampuan kognitif.

**Tabel 1 Desain Penelitian**

Kelas	Pre Tes	Perlakuan	Post Tes
E	O1	X1	O2
K	O3	X2	O4

( Sumber :Sugiyono, 2013:116 )

Keterangan :

E : Kelompok Eksperimen (Media maze)

K : Kelompok Kontrol (Media pohon angka)

O1 : Kemampuan kognitif sebelum menggunakan media maze

O3 : Kemampuan kognitif sebelum menggunakan media pohon angka

X1 : Perlakuan/ kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media maze

X2 : Perlakuan/ kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media pohon angka

O2 : Kemampuan kognitif sesudah menggunakan media maze

O4 : Kemampuan kognitif sesudah menggunakan media pohon angka

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelompok B TK MADANI Lubuk Pakam dalam kemampuan mengenal angka anak yaitu kelas sentra seni dan sentra alam dengan jumlah 40 anak dan Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelompok B TK MADANI Lubuk Pakam yaitu kelas sentra alam dan

kelas sentra seni, yang terdiri dari 20 siswa kelas sentra seni dan 20 siswa kelas sentra alam.

Bentuk instrumen yang digunakan dalam penelitian ini ialah daftar ceklist. Daftar ceklist berisi tentang pedoman observasi yang digunakan untuk mengamati aspek yang akan dibservasi Tugas peneliti ialah memberi tanda ceklis (☐) pada bagian aspek yang diobservasi.

Penelitian ini menggunakan teknik analisis kuantitatif dalam memperoleh data. Setelah data dibuat dan terkumpul, maka penulis menganalisis dan menyimpulkan data hasil dan memperoleh data. Adapun teknik yang dilakukan dalam memperoleh data anak adalah sebagai berikut:

1. Uji Normalitas
2. Uji Homogenitas
3. Uji Hipotesis

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Nilai Media Maze dan Media Pohon Angka

**Tabel 1 Nilai Sebelum Menggunakan Media Maze**

No	Nama Anak	Pra Test	
		X1	X1 <sup>2</sup>
1	A1	10	100
2	A2	8	64
3	A3	5	25
4	A4	8	64
5	A5	5	25
6	A6	5	25
7	A7	9	81
8	A8	6	36
9	A9	8	64
10	A10	5	25
11	A11	7	49
12	A12	10	100
13	A13	7	49
14	A14	5	25
15	A15	8	64
16	A16	7	49
17	A17	6	36
18	A18	7	49
19	A19	8	64
20	A20	7	49
Jumlah		141	1.043
Rata-rata		7,05	52,15
Standart Deviasi			

Varians  
 Kriteria Penilaian  
 Nilai Minimum : 4  
 Nilai Maksimum: 16

**Tabel .2 Nilai Sebelum Menggunakan Media Pohon Angka**

No	Nama Anak	Pra Test	
		X2	X2 <sup>2</sup>
1	B1	7	49
2	B2	7	49
3	B3	7	49
4	B4	7	49
5	B5	7	49
6	B6	7	49
7	B7	9	81
8	B8	6	36
9	B9	7	49
10	B10	10	100
11	B11	6	36
12	B12	7	49
13	B13	6	36
14	B14	5	25
15	B15	5	25
16	B16	10	100
17	B17	6	36
18	B18	7	49
19	B19	8	64
20	B20	6	36
Jumlah		140	1016
Rata-rata		7	50,8
Standart Deviasi			
Varians			

**Kriteria Penilaian**

Nilai Minimum : 4

Nilai Maksium : 16

Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji lilifors dengan taraf signifikan sebesar 0,05 yaitu  $L_{hitung} < L_{tabel}$  data adalah berdistribusi normal. Adapun hasil uji normalitas pra-test dan post test X1 (Media Maze) dan X2 (Media Pohon Angka) tabel dibawah ini:

**Tabel 3 Hasil Uji Normalitas Data Sebelum dan Sesudah Menggunakan Media**

No	Data	Kelas	L <sub>0</sub>	L <sub>tabel</sub>	Kesimpulan
1.	Pra test	X1 (Media Maze)	-0,0322	0,190	Normal
	Pra test	X2 (Media Pohon Angka)	-0, 0158	0,190	Normal
2.	Post test	X1 (Media Maze)	-0,1056	0,190	Normal
	Post test	X2 (Media Pohon Angka)	-0,0495	0,190	Normal

**Keterangan:**

L<sub>0</sub> = Lhitung

L<sub>t</sub> =Ltabel

Berdasarkan tabel 4.8 diperoleh hasil untuk X1 (Media Maze) dengan nilai pra test L<sub>0</sub> = -0,0322 dan data post test L<sub>0</sub> = -0,1056 dan untuk lilifors 20 dengan taraf signifikan 0,05 adalah 0,190 sehingga nilai pra test dan post test berdistribusi **normal**. Sedangkan X2 (media pohon angka) dengan nilai pra test L<sub>0</sub> = -0, 0158 dan data post test L<sub>0</sub> = -0,0495 dan untuk lilifors 20 dengan taraf 0,05 adalah 0,190 sehingga nilai pra test dan post test berdistribusi **normal**.

**Uji Homogenitas**

Uji homogenitas dilakukan dengan membandingkan nilai varians kedua data pra test dan kedua data post test dari kedua kelas yang diteliti. Uji homogenitas data dilakukan dengan menggunakan uji F pada taraf signifikan 5%. Ringkasan hasil pengujian homogenitas data pra test dan data post test dapat dilihat di tabel dibawah ini:

**Tabel 4 Hasil Uji Homogenitas Data Sebelum dan Sesudah Menggunakan Media**

No	Data	Kelas	Varians	F <sub>hitung</sub>	F <sub>tabel</sub>	A	Kesimpulan
1	Pra test	X1 (Media Maze)	2,57	1,359	4,098	0,05	Normal
	Pra test	X2 (Media Pohon Angka)	1,89				
2	Post test	X1 (Media Maze)	1,71	2,736	4,098	0,05	Normal
	Post test	X2 (Media Pohon Angka)	4,68				

Berdasarkan tabel 4.9 terlihat bahwa harga F<sub>hitung</sub> = 1,359 untuk pra test dan F<sub>hitung</sub> Post test adalah 2,736, sedangkan dari F<sub>tabel</sub> dengan n<sub>1</sub> = 20 dan n<sub>2</sub> = 20 dan taraf nyata 0,05 diperoleh F<sub>tabel</sub> = 4,098, Karena F<sub>hitung</sub> < F<sub>tabel</sub> maka kedua sampel X1 (Media maze) dan X2 (Media pohon angka) baik data pra test maupun data post test memiliki varians yang sama (**Homogen**)

**Nilai Sesudah Menggunakan Media**

**Tabel 5 Nilai Sesudah Menggunakan Media Maze**

No	Nama Anak	Post Test	
		X1	X1 <sup>2</sup>
1	A1	16	256
2	A2	14	196
3	A3	14	196
4	A4	16	256
5	A5	14	196

6	A6	12	144
7	A7	16	256
8	A8	12	144
9	A9	15	225
10	A10	12	144
11	A11	14	196
12	A12	16	256
13	A13	14	196
14	A14	14	196
15	A15	15	225
16	A16	14	196
17	A17	14	196
18	A18	16	256
19	A19	15	225
20	A20	14	196
Jumlah		287	4.151
Rata-rata		14,35	207,55
Standart Deviasi			
Varians			

Kriteria Penilaian  
 Nilai Minimum : 4  
 Nilai Maksimum: 16

**Tabel 6 Nilai Sesudah Menggunakan Media Pohon Angka**

No	Nama Anak	Post Test	
		X2	X <sup>2</sup>
1	B1	14	196
2	B2	14	196
3	B3	10	100
4	B4	12	144
5	B5	12	144
6	B6	15	225
7	B7	12	144
8	B8	10	100
9	B9	16	256
10	B10	13	169
11	B11	10	100
12	B12	13	169
13	B13	10	100
14	B14	13	169
15	B15	10	100
16	B16	16	256
17	B17	14	196
18	B18	15	225
19	B19	10	100
20	B20	10	100
Jumlah		249	3.189
Rata-rata		12,45	159,45
Standart Deviasi			
Varians			

Kriteria Penilaian  
 Nilai Minimum : 4  
 Nilai Maksium : 16

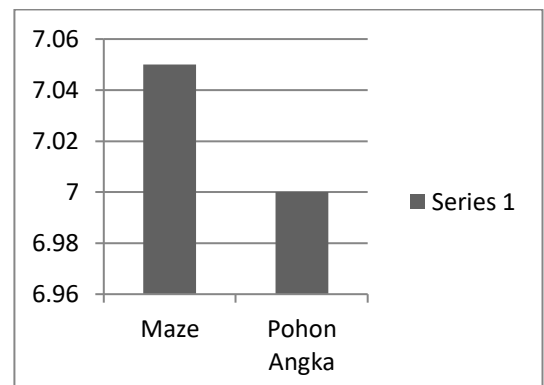
Perbandingan Nilai sebelum dan sesudah menggunakan media pada kedua Kelas dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 7 Perbandingan Nilai Sebelum Menggunakan Media Maze dan Pohon Angka Anak**

Media Maze (X1)		Media Pohon Angka (X2)	
Nilai	F	Nilai	F
4	-	4	-
5	5	5	2
6	2	6	5
7	5	7	9
8	5	8	1
9	1	9	1
10	2	10	2
11	-	11	-
12	-	12	-
13	-	13	-
14	-	14	-
15	-	15	-
16	-	16	-
Jumlah		141	Jumlah 140
$\bar{X}_1$		7,05	$\bar{X}_2$ 7
SD		1,6	SD 1,37

Maka hasil pra test anak menggunakan media maze yaitu, rata-rata  $\bar{x} = 7,05$  dengan SD 1,6 sedangkan hasil anak menggunakan media pohon angka rata-rata  $\bar{x} = 7$  dengan SD 1,37. Maka hasil dari media maze dan pohon angka ini nilai rata-rata diatas masih dalam kategori sedang. Dapat kita lihat pada diagram dibawah ini:

**Gambar 1**  
**Diagram Batang Hasil Nilai Rata-rata Sebelum Menggunakan Media Maze dan Pohon Angka**

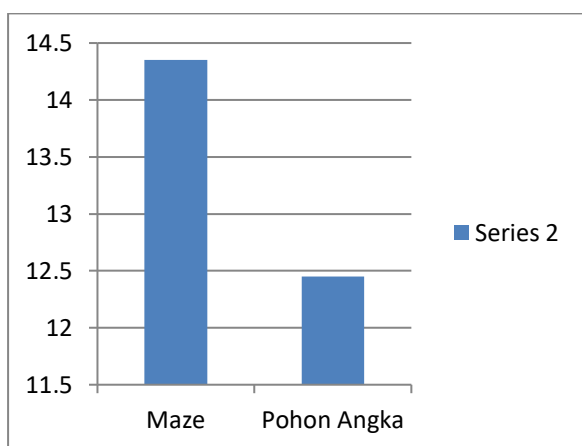


**Tabel 8 Perbandingan Nilai Sesudah Menggunakan Media Maze dan Pohon Angka Anak**

Media Maze (X1)		Media Pohon Angka (X2)	
Nilai	F	Nilai	F
4	0	4	0
5	0	5	0
6	0	6	0
7	0	7	0
8	0	8	0
9	0	9	0
10	0	10	7
11	0	11	0
12	3	12	3
13	0	13	3
14	9	14	3
15	3	15	2
16	5	16	2
Jumlah	287	Jumlah	249
$\bar{X}_1$	14,35	$\bar{X}_2$	12,45
SD	1,3	SD	2,1

Maka hasil post test anak menggunakan media maze yaitu, rata-rata  $\bar{x} = 14,35$  dengan SD 1,3 sedangkan hasil anak menggunakan media pohon angka rata-rata  $\bar{x} = 12,45$  dengan SD 2,1. Maka hasil dari media maze dan pohon angka ini nilai rata-rata diatas masih dalam kategori sedang. Dapat kita lihat pada diagram dibawah ini:

**Gambar 2 Diagram Batang Hasil Nilai Rata-rata Perbandingan Nilai Sesudah Menggunakan Media Maze dan Pohon Angka**



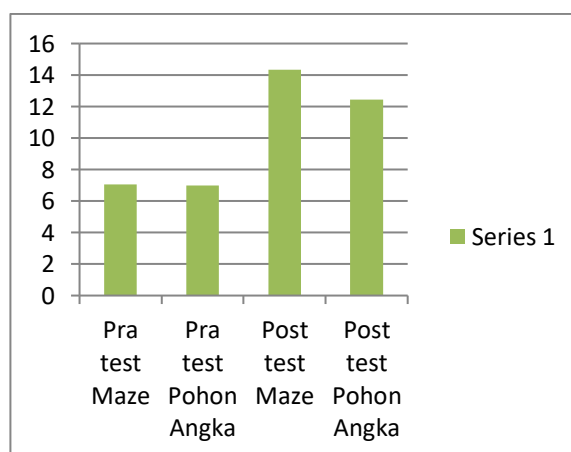
Berdasarkan hasil penelitian diatas diperoleh hasil rata-rata sebelum dan sesudah menggunakan media maze dan pohon angka pada kedua kelas.

**Tabel 9 Nilai Rata-rata Media**

No	Kelas	Sebelum Menggunakan Media		Sesudah Menggunakan Media	
		X1	SD	X2	SD
1.	X1 (Maze)	7,05	1,6	14,35	1,3
2.	X2 (Pohon Angka)	7	1,37	12,45	2,1

Maka dari hasil nilai rata-rata sebelum dan sesudah menggunakan media diatas media maze masuk kategori tinggi dari pada media pohon angka.

**Gambar 3 Diagram Batang Perbandingan Nilai Rata-rata Sebelum dan Sesudah Menggunakan Media**



Hasil nilai rata-rata pra test dan post test dapat kita lihat pada diagram batang diatas, bahwa hasil nilai rata-rata kegiatan pra test dan post test memiliki perbedaan. Pada hasil nilai rata-rata post test dengan media maze dan angka, ternyata nilai rata-rata kelas yang menggunakan media maze lebih tinggi daripada nilai rata-rata kelas menggunakan media pohon angka, dengan hasil nilai rata-rata media maze 14,35 lebih tinggi daripada hasil nilai rata-rata media pohon angka yaitu 12,45.

1. Nilai Setiap Indikator Sebelum dan Sesudah Menggunakan Media Maze dan Pohon Angka

Keterangan Indikator:

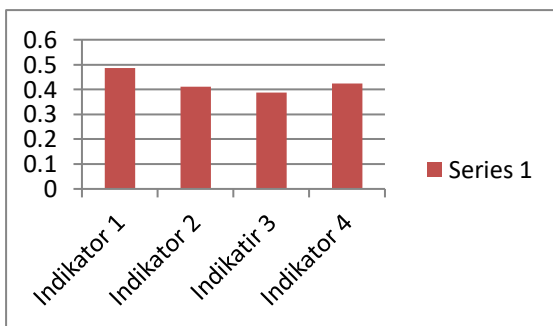
- Indikator 1 : Menunjuk Angka
  - Indikator 2 : Menyebutkan Angka
  - Indikator 3 : Menunjukkan Jumlah Benda Secara Urut
  - Indikator 4 : Mencocokkan Angka
- Keterangan Nilai
- BB (Belum Berkembang) : 1
  - MB (Mulai Berkembang): 2
  - BSH (Berkembangan Sesuai Harapan) : 3

- BSB (Berkembang Sangat Baik) : 4

**Tabel 10 Nilai Setiap Indikator Sebelum Menggunakan Media Maze**

No	Indikator	Nilai
1	Menunjuk Angka	0,487
2	Menyebutkan Angka	0,412
3	Menunjukkan Jumlah Benda Secara Urut	0,387
4.	Mencocokkan Angka	0,425
Jumlah Keseluruhan		1,711 (Belum Berkembang)

**Gambar 4 Diagram Batang Nilai Setiap Indikator Sebelum Menggunakan Media Maze**

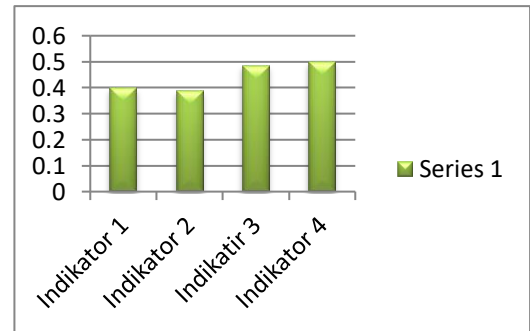


Nilai tertinggi terlihat pada diagram tersebut adalah indikator 1 (menunjuk angka) dengan nilai 0,487 dan nilai terendah pada diagram tersebut adalah indikator 3 (menunjukkan jumlah benda secara urut) dengan nilai 0,387, dengan nilai keseluruhan 1,711 sama dengan BB (Belum Berkembang).

**Tabel 11 Nilai Setiap Indikator Sebelum Menggunakan Media Pohon Angka**

No	Indikator	Nilai
1	Menunjuk Angka	0,4
2	Menyebutkan Angka	0,387
3	Menunjukkan Jumlah Benda Secara Urut	0,487
4.	Mencocokkan Angka	0,5
Jumlah Keseluruhan		1,774 (Belum Berkembang)

**Gambar 5 Diagram Batang Nilai Setiap Indikator Sebelum Menggunakan Media Pohon Angka**

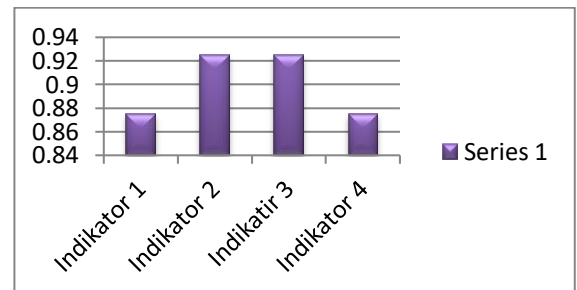


Nilai tertinggi terlihat pada diagram tersebut adalah indikator 4 (mencocokkan angka) dengan nilai 0,5 dan nilai terendah pada diagram tersebut adalah indikator 2 (menyebutkan angka) dengan nilai 0,387, dengan nilai keseluruhan 1,774 sama dengan BB (Belum Berkembang).

**Tabel 12 Nilai Setiap Indikator Sesudah Menggunakan Media Maze**

No	Indikator	Nilai
1	Menunjuk Angka	0,875
2	Menyebutkan Angka	0,925
3	Menunjukkan Jumlah Benda Secara Urut	0,925
4.	Mencocokkan Angka	0,875
Jumlah Keseluruhan		3,6 (Berkembang Sesuai Harapan)

**Gambar 6 Diagram Batang Nilai Setiap Indikator Sesudah Menggunakan Media Maze**



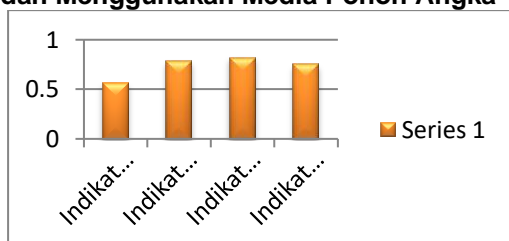
Nilai tertinggi terlihat pada diagram tersebut adalah indikator 2 dan 3 (menyebutkan angka dan menunjukkan jumlah benda secara urut ) dengan nilai 0,925 dan nilai terendah pada diagram tersebut adalah indikator 1 dan 4 (menunjukkan angka dan mencocokkan angka) dengan nilai 0,875, dengan nilai keseluruhan 3,6 sama dengan BSB (Berkembang Sesuai Harapan).

**Tabel 13 Nilai Setiap Indikator Sesudah Menggunakan Media Pohon Angka**

No	Indikator	Nilai
1	Menunjuk Angka	0,562
2	Menyebutkan Angka	0,787
3	Menunjukkan Jumlah Benda Secara Urut	0,825
4.	Mencocokkan Angka	0,75
Jumlah Keseluruhan		2,924 (Mulai Berkembang)



**Gambar 7 Diagram Batang Nilai Setiap Indikator Sesudah Menggunakan Media Pohon Angka**

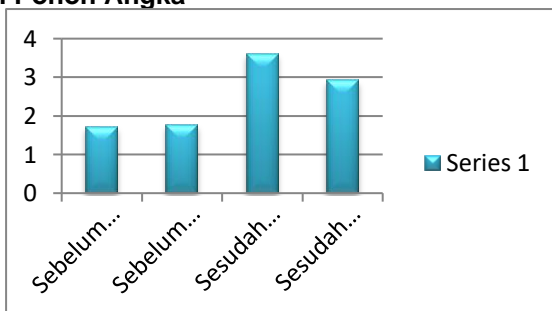


Nilai tertinggi terlihat pada diagram tersebut adalah indikator 3 (menunjukkan jumlah benda secara urut) dengan nilai 0,825 dan nilai terendah pada diagram tersebut adalah indikator 1 (menunjukkan angka) dengan nilai 0,562, dengan nilai keseluruhan 2,924 sama dengan MB (Mulai Berkembang).

**Tabel 14 Nilai Setiap Indikator Sebelum dan Sesudah Menggunakan Media Maze dan Pohon Angka**

No	Penilaian Keseluruhan	Nilai
1	Sebelum Menggunakan Media Maze	1,711
2	Sebelum Menggunakan Media Pohon Angka	1,774
3	Sesudah Menggunakan Media Maze	3,6
4.	Sesudah Menggunakan Media Pohon Angka	2,924

**Gambar 8 Diagram Batang Nilai Setiap Indikator Sebelum dan Sesudah Menggunakan Media Maze dan Pohon Angka**



Nilai tertinggi terlihat pada diagram tersebut pada nilai sesudah menggunakan media maze dengan nilai 3,6 sama dengan BSH (Berkembang Sesuai Harapan) dan nilai terendah pada diagram tersebut pada sebelum menggunakan media maze dengan nilai 1,711 sama dengan BB (Belum Berkembang)

### Uji Hipotesis

Setelah diketahui bahwa kedua sampel kelas berdistribusi normal dan homogen, maka dengan demikian pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan menggunakan uji T dua pihak. Data yang digunakan untuk pengujian hipotesis adalah tes akhir (post test) hasil penggunaan media maze dan media pohon angka

pada anak. Hasil diperoleh  $T_{hitung} = 1,91$  kemudian dibandingkan harga  $T_{tabel}$  pada  $dk = (n_1 + n_2) - 2 = (20 + 20) - 2 = 38$  dari taraf signifikan 5% ( $\alpha = 0,05$ ) terdapat dalam daftar distribusi  $T_{tabel}$  adalah 1,68. Maka dengan membandingkan antara  $T_{hitung}$  dan  $T_{tabel}$  diperoleh  $T_{hitung} > T_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dengan nilai  $1,91 > 1,68$ . Dengan harga  $T_{hitung} > T_{tabel}$  hal ini menandakan bahwa terdapat perbedaan skor hasil post test antara media maze dan media pohon angka. Maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan kognitif anak dengan menggunakan media maze lebih efektif dari pada menggunakan media pohon angka pada anak usia 5-6 tahun di TK MADANI Lubuk Pakam.

### Pembahasan Penelitian

Berdasarkan hasil observasi di TK MADANI Lubuk Pakam dapat dikatakan bahwa kemampuan kognitif anak masih kurang berkembang. Hal ini terlihat pada saat kegiatan didalam kelas terlihat ketika anak lagi bermain berhitung terlihat anak belum bisa menunjukkan perkembangan kognitifnya pada kemampuan mengenal angka dengan baik. Seperti anak belum mampu menyebutkan angka 1-20, menunjukkan angka 1-20, menunjukkan jumlah benda secara urut, dan juga belum mampu menunjukkan mencari angka sesuai dengan jumlah benda (mencocokkan angka). Pada pembelajaran anak usia dini mempunyai prinsip belajar sambil bermain, dimana dengan bermain dapat menstimulasi aspek-aspek perkembangan pada anak, salah satunya aspek kognitif dalam hal kemampuan mengenal angka.

**Gambar 9. Maze Angka**



**Tabel 15 Nilai Sebelum Menggunakan Media Maze di Kelas Sentra Seni**

No	Nama Anak	Pra Test
1	A1	10
2	A2	8
3	A3	5



4	A4	8
5	A5	5
6	A6	5
7	A7	9
8	A8	6
9	A9	8
10	A10	5
11	A11	7
12	A12	10
13	A13	7
14	A14	5
15	A15	8
16	A16	7
17	A17	6
18	A18	7
19	A19	8
20	A20	7

Sedangkan nilai pada pada kelas alam sebelum diberikan media maze mendapatkan hasil sebagai berikut:

**Tabel 16 Nilai Sebelum Menggunakan Media Pohon Angka Di Kelas Sentra Alam**

No	Nama Anak	Pra Test
1	B1	7
2	B2	7
3	B3	7
4	B4	7
5	B5	7
6	B6	7
7	B7	9
8	B8	6
9	B9	7
10	B10	10
11	B11	6
12	B12	7
13	B13	6
14	B14	5
15	B15	5
16	B16	10
17	B17	6
18	B18	7
19	B19	8
20	B20	6

Berdasarkan nilai sebelum menggunakan media maze perkembangan kognitif anak pada kelas seni mendapatkan nilai rata-rata 7,05 dan pada kelas sentra alam mendapatkan nilai rata-rata 7. Selanjutnya peneliti melakukan penelitian dengan dibantu 4

observer yaitu memberikan media maze pada kelas sentra seni dan memberikan media pohon angka pada kelas sentra alam. Pada pertemuan pertama peneliti melakukan observasi awal sebelum menggunakan media. Pada pertemuan kedua sampai kelima peneliti mengenal media maze dan media pohon angka dan alat apa saja yang digunakan dalam media tersebut, setelah itu memberi contoh bagaimana cara melakukan media maze dan media pohon angka. Pada tahap ini anak hanya memperhatikan dan masih bertanya mengenai media maze dan pohon angka, selain anak belum bisa melakukannya masih banyak anak yang tidak mengetahui media maze dan media pohon angka tersebut. Pada pertemuan selanjutnya peneliti dibantu observer mengajak beberapa anak untuk mempraktekkan cara bermain media maze dan media pohon angka disini anak menyebutkan angka 1-20, menunjukkan angka 1-20, menunjukkan jumlah benda secara urut, mencari angka sesuai dengan jumlah benda (mencocokkan angka). Selama beberapa kali pertemuan peneliti dibantu observer melihat perkembangan anak-anak baik saat melakukan media maze dan media pohon angka. Terlihat anak percaya diri ketika saat menggunakan media maze dan pohon angka, anak sudah mampu menyebutkan angka 1-20, menunjukkan angka 1-20, menunjukkan jumlah benda secara urut, mencari angka sesuai dengan jumlah benda (mencocokkan angka). Adapun hasil perkembangan anak setelah melakukan media maze dan media pohon angka.

**Tabel 17 Nilai Setelah Menggunakan Media Maze di Kelas Sentra Seni**

No	Nama Anak	Post Test
1	A1	16
2	A2	14
3	A3	14
4	A4	16
5	A5	14
6	A6	12
7	A7	16
8	A8	12
9	A9	15
10	A10	12
11	A11	14
12	A12	16
13	A13	14
14	A14	14
15	A15	15
16	A16	14
17	A17	14
18	A18	16
19	A19	15
20	A20	14

Sedangkan nilai post test pada kelas sentra alam dengan menggunakan media pohon angka adalah sebagai berikut:

**Tabel 18 Nilai Setelah Menggunakan Media Pohon Angka**

**Kelas Sentra Alam**

No	Nama Anak	Post Test X2
1	B1	14
2	B2	14
3	B3	10
4	B4	12
5	B5	12
6	B6	15
7	B7	12
8	B8	10
9	B9	16
10	B10	13
11	B11	10
12	B12	13
13	B13	10
14	B14	13
15	B15	10
16	B16	16
17	B17	14
18	B18	15
19	B19	10
20	B20	10



**Gambar 10. Penggunaan Media Maze**

Berdasarkan nilai sesudah menggunakan media maze perkembangan kognitif anak pada kelas seni mendapatkan nilai rata-rata 14,35 dan pada kelas sentra alam mendapatkan nilai rata-rata 12,45 dengan kategori tinggi ini media maze lebih tinggi dibanding media pohon angka. Setelah hasil di peroleh dengan menggunakan lembar obasevasi dan di hitung rata-ratanya. selanjutnya peneliti melakukan uji normalitas dan uji homogenitas, dimana uji normalitas di lakukan untuk melihat apakah sampel yang di teliti berdistribusi normal atau tidak, sedangkan uji homogenitas di lakukan untuk melihat apakah sampel yang di teliti memiliki kemampuan yang sama atau tidak.

Untuk nilai sebelum menggunakan media maze indikator nilai terendah terdapat pada indikator 3 yaitu menunjuk jumlah benda secara urut dengan jumlah nilai 0,387, sebelum menggunakan media pohon angka nilai terendah terdapat pada indikator 2 yaitu menyebutkan angka dengan nilai 0,387, sesudah menggunakan media maze nilai terendah pada indikator 1 dan 4 yaitu menunjuk angka dan mencocokkan angka dengan nilai 0,875, sesudah menggunakan media pohon nilai terendah terdapat pada indikator 1 yaitu menunjuk angka dengan nilai 0,562 hal ini disebabkan karena kurangnya minat dan motivasi anak untuk belajar mengenal angka. Selain itu nilai tertinggi saat sebelum menggunakan media maze yaitu indikator 1 yaitu menunjuk angka dengan nilai 0,487, sebelum menggunakan media pohon angka nilai tertinggi terdapat pada indikator 4 yaitu mencocokkan angka dengan nilai 0,5, sesudah menggunakan media maze nilai tertinggi terdapat pada indikator 2 dan 3 yaitu menyebut angka dan menunjuk jumlah benda secara urut dengan nilai 0,925, sesudah menggunakan media pohon angka nilai tertinggi terdapat pada indikator 3 yaitu menunjuk jumlah benda secara urut dengan nilai 0,825.

Nilai keseluruhan saat sebelum menggunakan media maze yaitu 1,711 yang berarti belum berkembang, nilai sebelum menggunakan media pohon angka yaitu 1,774 yang berarti belum berkembang, nilai keseluruhan dari sesudah menggunakan media maze yaitu 3,6 yang berarti berkembang sesuai harapan, nilai sesudah menggunakan media maze yaitu 2,924 yang berarti mulai berkembang. Hal ini tempat terlihat nilai yang paling tinggi yaitu pada sesudah menggunakan media maze dan nilai terendah pada nilai sebelum menggunakan media maze.



**Gambar 10. Media Pohon Angka**

Adapun hasil uji normalitas post-test dari media maze Lhitung -0,1056 dan Ltabel 0,190 hal ini sesuai dengan kriterian jika Lhitung < maka berdistribusi normal dan hasil uji normalitas post-test dari media maze Lhitung -0,1056 dan Ltabel 0,190 hal ini sesuai dengan kriterian jika Lhitung < Ltabel maka berdistribusi

normal. Selanjutnya hasil uji homogenitas post-testnya adalah  $F_{hitung} 2,736 < F_{tabel} 4,098$  maka sampel adalah homogen. Selanjutnya di lakukan uji t dengan nilai post-test kedua Hasil diperoleh  $T_{hitung} = 1,91$  kemudian dibandingkan  $T_{tabel}$  pada  $dk (n_1+n_2-2) = 38$  dan taraf signifikan 5% ( $\alpha = 0.05$ ) terdapat dalam daftar distribusi  $T_{tabel}$  adalah 1,68.

Maka dengan membandingkan antara  $T_{hitung}$  dan  $T_{tabel}$  diperoleh  $T_{hitung} > T_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dengan nilai  $1,91 > 1,68$ . Dengan harga  $T_{hitung} > T_{tabel}$  hal ini menandakan bahwa terdapat perbedaan skor hasil post test antara media maze dan media pohon angka. Maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan kognitif anak dengan menggunakan media maze lebih efektif dari pada menggunakan media pohon angka pada anak usia 5-6 tahun di TK MADANI Lubuk Pakam.

#### 4. SIMPULAN

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui manakah yang lebih efektif penggunaan media maze dari pada penggunaan media pohon angka terhadap kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun di TK MADANI Lubuk Pakam T.A 2022-2023. Dari ke 4 indikator nilai yang terendah sesudah menggunakan media maze yaitu pada indikator 1 dan 4( menunjuk angka dan mencocokkan angka) dengan nilai 0,875 dan pohon angka pada indikator 1 (menunjuk angka) dengan nilai 0,562. Dari ke 4 indikator nilai yang tertinggi sesudah menggunakan media maze yaitu pada indikator 2 dan 3 (menyebutkan angka dan menunjuk jumlah benda secara urut) dengan nilai 0,925 dan pohon angka pada indikator 3 (menunjuk jumlah benda secara urut) dengan nilai 0,825. Terdapat perbandingan media maze dan media pohon angka terhadap kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun di TK MADANI Lubuk Pakam. Tingkat kemampuan anak yang menggunakan media maze lebih tinggi dari pada anak yang menggunakan media pohon angka, dimana nilai hipotesis dari penelitian  $1,91 > 1,68$  dengan harga  $T_{hitung} > T_{tabel}$ . Karena  $T_{hitung} > T_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Heriantoko, B. C. (2013). Peningkatan kemampuan membaca permulaan dengan menggunakan media permainan maze pada anak tunagrahita ringan kelas ii di slb/c tpa jember. *Jurnal Pendidikan Khusus*, 1(1), 1-17.
- Isratati, Y., & Eliza, D. (2022). Pengembangan Video Interaktif Sains Untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun Di Taman Kanak Kanak Harapan Kami Ketinggian. *Jurnal Educhild: Pendidikan dan Sosial*, 11(1), 37-40..

Maulana, H., Afrianto, I., Setiyadi, A., Agustia, R. D., & Hirawan, D. (2020). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Di Pgri Kecamatan Cisarua. *Indonesian Community Service And Empowerment Journal (Icomse)*, 1(2), 45-49.

Rukiyah, A. K. (2021). *Implementasi Media Maze Angka Untuk Mengembangkan Kemampuan Kognitif Anak Di Tk Mutiara Kasih Tanjung Raja Lampung Utara* (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).

Suriana, E. (2020). *Penggunaan Media Pohon Angka Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Angka Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di TKN Dharma Wanita Teunom Aceh Jaya*. (Skripsi). Fakultas Tarbiah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam, Banda Aceh.

Suriana, E. (2020). *Penggunaan Media Pohon Angka untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Angka pada Anak Usia 5-6 Tahun di TKN Dharma Wanita Teunom Aceh Jaya* (Doctoral dissertation, UIN AR-RANIRY).

Susanto, H., Sa'dijah, C., & Gipayana, M. (2017). Pengaruh penggunaan metode guided inquiry dan gaya berpikir terhadap hasil belajar kognitif kelas V. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 2(9), 1202-1211.

Widayati, S., & Adhe, K.R. (2020). *Media Pembelajaran PAUD*. Bandung. PT. Remaja Rosdakarya

Widayati, S., Fahmi, M. H., Setyaningsih, L. A., & Wibowo, A. P. (2021). Digital community development: Media pelestarian kearifan lokal wisata jurang toleh Kabupaten Malang. *Jurnal Nomolesca*, 7(1)