

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di TK Dharma Wanita Kedungwilut kecamatan Bandung Kabupaten Tulungagung. Nama kepala sekolah di TK Dharma Wanita Kedungwilut adalah Ibu Susiyah, S.Pd, Penelitian ini dilakukan secara daring dan luring karena adanya pandemi covid-19 dan dibantu oleh guru kelas B. Penelitian ini dimulai pada tanggal 5 Juni 2021. Berikut merupakan data guru di TK Dharma Wanita Kedungwilut Bandung Tulungagung.

Tabel 4.1
Data Guru TK Dharma Wanita Kedungwilut Bandung Tulungagung

No.	Nama	P/L	Pangkat/Jabatan	Pendidikan
1	Susiyah, S.Pd	P	Kepala Sekolah	SI – PAUD
2	Widji	P	Guru	KPG – TK
3	Reny Ernawati, S.Pd	P	Guru	SI – PAUD

Sumber : Dokumentasi Sekolah

Sebelum peneliti melakukan penelitian, peneliti mengajukan surat izin penelitian dengan judul “Pengaruh Alat Permainan Edukatif Maze Angka Terhadap Kemampuan Berhitung Anak Kelompok B di TK Dharma Wanita Kedungwilut Bandung Tulungagung” yang dilakukan pada tanggal 26 April 2021.

Surat izin penelitian langsung diserahkan kepada ibu Susiyah, S.Pd. selaku Kepala Sekolah di TK Dharma Wanita kedungwilut Bandung Tulungagung,

beliau menyambut dengan baik, ramah dan mengizinkan untuk melakukan penelitian di TK Dharma Wanita Kedungwilut.

Selanjutnya peneliti menyerahkan media berupa alat permainan edukatif yang akan digunakan penelitian kepada ibu Susiyah, S.Pd, selaku kepala sekolah untuk diberikan kepada siswa kelas B dan membicarakan alur kegiatan penelitian yang akan dilakukan. Peneliti juga menjelaskan mengenai waktu pelaksanaan penelitian dan metode yang digunakan saat penelitian yaitu menggunakan metode eksperimen.

Peneliti mengambil populasi seluruh siswa kelompok B yang berjumlah 18 siswa, yang dibagi menjadi 2 kelompok melalui hasil *pre test*, sehingga Kelompok eksperimen dengan jumlah 9 siswa dan kelompok kontrol berjumlah 9 siswa. data dalam penelitian ini dilakukan melalui metode observasi, dokumentasi, penilaian menggunakan ceklist, *pretest* dan *posttest*.

Langkah pertama yang dilakukan peneliti adalah observasi untuk memperoleh data terkait dengan perkembangan kemampuan berhitung anak kelompok B di TK Dharma Wanita Kedungwilut Bandung Tulungagung.

Langkah kedua, peneliti melakukan *pretest* yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa untuk menentukan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen dan juga untuk uji coba instrument pengaruh alat permainan edukatif maze angka terhadap kemampuan berhitung kelompok B. Apakah ada pengaruh perkembangan kemampuan berhitung anak sebelum dan sesudah diberi perlakuan atau *treatment* menggunakan alat permainan edukatif maze angka.

Langkah ketiga, peneliti melakukan *posttest* yang bertujuan untuk mengetahui perkembangan kemampuan berhitung anak kelompok B. *Posttest* diberikan pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen setelah diberi perlakuan berbeda. Peneliti memperoleh data peningkatan kemampuan berhitung anak melalui hasil instrument penelitian penilaian perkembangan kemampuan berhitung anak.

Peneliti melakukan penilaian menggunakan pedoman *checklist*, sebelum diberikan perlakuan alat permainan edukatif atau *pretest* dan sesudah diberi perlakuan alat permainan edukatif atau *posttest*.

B. Deskripsi data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini kemudian akan dikategorisasi terhadap penilai kemampuan berhitung anak. Adapun kategorisasinya sebagai berikut:

Tabel 4.2
Kategorisasi Kemampuan Berhitung

No.	Kategori	Kriteria Penilaian	Skor
1.	Belum Berkembang (BB)	Anak melakukan harus dengan bimbingan atau dicontohkan oleh guru	1
2.	Mulai Berkembang (MB)	Anak melakukannya masih harus di ingatkan atau dibantu guru	2
3.	Berkembang Sesuai Harapan (BSH)	Anak sudah dapat melakukannya secara mandiri dan konsisten tanpa harus di ingatkan atau dicontohkan	3
4.	Berkembang Sangat Baik (BSB)	Anak sudah dapat melakukannya secara mandiri dan sudah dapat membantu temannya	4

Berikut ini data yang diperoleh dari hasil data *pretest* pada kelas eksperimen.

Tabel 4.3
***Pre Test* pada kelas eksperimen**

Nama	Pre Test Eksperimen										rata-rata
Daffa	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	2.7
Bil	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2.4
Khan	3	3	2	2	3	3	2	2	2	3	2.5
Zay	3	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2.4
Nad	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2.6
Nagis	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2.4
Ulf	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2.6
Sof	3	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2.6
Syaqi	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2.7
Rata-Rata											2.5

Sumber : Data Penelitian 2021

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penghitungan dapat diketahui bahwa nilai dari Pre-test Eksperimen sebagai berikut ini: nilai minimum adalah sebesar 2,4. Nilai maksimum 2,7, dengan rata-rata 2,5. Sementara Kategorisasi kemampuan berhitung dapat dilihat dalam table dibawah ini:

Tabel 4.4
Kategorisasi Kemampuan Berhitung
***Pre Test* Eksperimen**

No	Nama	Nilai	Kategori
1	Daffa	2.7	MB
2	Bil	2.4	MB
3	Khan	2.5	MB
4	Zay	2.4	MB
5	Nad	2.6	MB
6	Nagis	2.4	MB
7	Ulf	2.6	MB
8	Sof	2.6	MB
9	Syaqi	2.7	MB

Tabel 4.5
***Post Test* pada kelas eksperimen**

Nama	Post Test Eksperimen										rata-rata
Daffa	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3.8
Bil	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3.8
Khan	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3.9
Zay	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3.8
Nad	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3.9
Nagis	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3.7
Ulf	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3.9
Sof	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3.8
Syaqi	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Rata-rata										3.8	

Sumber : Data Penelitian 2021

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penghitungan dapat diketahui bahwa nilai dari Pre-test Eksperimen sebagai berikut ini: nilai minimum adalah sebesar 3,7. nilai maksimum 4 dengan rata-rata 3,8.Sementara Kategorisasi kemampuan berhitung dapat dilihat dalam table dibawah ini:

Tabel 4.6
Kategorisasi Kemampuan Berhitung
***Pre Test* Eksperimen**

No	Nama	Nilai	Kategori
1	Daffa	3.8	BSH
2	Bil	3.8	BSH
3	Khan	3.9	BSH
4	Zay	3.8	BSH
5	Nad	3.9	BSH
6	Nagis	3.7	BSH
7	Ulf	3.9	BSH
8	Sof	3.8	BSH
9	Syaqi	4	BSB

Tabel 4.7
Pre Test pada kelas kontrol

Nama	Pre Test Kontrol										rata-rata
Fika	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2.7
Andre	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	2.6
Arsi	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2.6
Azka	3	2	2	2	3	3	2	3	2	3	2.5
Iral	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	2.6
Tika	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	2.7
Lukman	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2.6
Abi	3	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2.6
Nayla	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	2.7
Rata-rata											2.6

Sumber : Data Penelitian 2021

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penghitungan dapat diketahui bahwa nilai dari Pre-test Eksperimen sebagai berikut ini: nilai minimum adalah sebesar 2,5. Nilai maksimum 2,7. dengan rata-rata 2,6. Sementara Kategorisasi kemampuan berhitung dapat dilihat dalam table dibawah ini:

Tabel 4.8
Kategorisasi Kemampuan Berhitung
Pre Test Kontrol

No	Nama	Nilai	Kategori
1	Fika	2.7	MB
2	Andre	2.6	MB
3	Arsi	2.6	MB
4	Azka	2.5	MB
5	Iral	2.6	MB
6	Tika	2.7	MB
7	Lukman	2.6	MB
8	Abi	2.6	MB
9	Nayla	2.7	MB

Tabel 4.9
Post Test pada kelas kontrol

Nama	Post Test Kontrol										rata-rata
Fika	4	4	3	2	3	3	2	3	3	3	3
Andre	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2.8
Arsi	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2.9
Azka	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3
Iral	4	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3.1
Tika	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2.9
Lukman	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	3
Abi	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3.1
Nayla	4	4	3	2	3	3	2	3	3	3	3
Rata-rata										2.9	

Sumber : Data Penelitian 2021

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penghitungan dapat diketahui bahwa nilai dari Pre-test Eksperimen sebagai berikut ini: nilai minimum adalah sebesar 2,8. nilai maksimum 3,1. dengan rata-rata 2,9. Sementara Kategorisasi kemampuan berhitung dapat dilihat dalam table dibawah ini:

Tabel 4.10
Kategorisasi Kemampuan Berhitung
Post Test Kontrol

No	Nama	Nilai	Kategori
1	Fika	3	BSH
2	Andre	2.8	MB
3	Arsi	2.9	MB
4	Azka	3	BSH
5	Iral	3.1	BSH
6	Tika	2.9	MB
7	Lukman	3	BSH
8	Abi	3.1	BSH
9	Nayla	3	BSH

Data yang diperoleh diatas akan dianalisis dengan statistik deskriptif yang diolah menggunakan *SPSS 16*. Berikut data yang diperoleh dari hasil penelitian *pretest* dan *posttest* pada kelas kontrol dan eksperimen.

Tabel 4.11
Data *Pre Test* Kemampuan berhitung kelompok Eksperimen

Nama	Pre Test Eksperimen										Jumlah
Daffa	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	27
Bil	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	24
Khan	3	3	2	2	3	3	2	2	2	3	25
Zay	3	2	2	2	2	2	3	3	2	3	24
Nad	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	26
Nagis	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	24
Ulf	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	26
Sof	3	3	3	2	3	3	2	2	3	2	26
Syaqi	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	27

Sumber : Data Penelitian 2021

Tabel 4.12
Hasil *Pre Test* kemampuan berhitung kelompok eksperimen

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pre-Test Eksperimen	9	24	27	25.44	1.236
Valid N (listwise)	9				

Sumber : Output SPSS

Adapun hasil yang diperoleh dari penghitungan analisa deskriptif dapat diketahui bahwa nilai dari Pre-test Eksperimen sebagai berikut ini: nilai minimum adalah sebesar 24, nilai maksimum 27, dengan rata-rata 25.44

Tabel 4.13
Data *Post Test* kemampuan berhitung kelompok Eksperimen

Nama	Post Test Eksperimen										Jumlah
Daffa	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	38
Bil	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	38
Khan	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	39
Zay	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	38
Nad	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	39
Nagis	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	37
Ulf	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	39
Sof	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	38
Syaqi	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40

Sumber : Data Penelitian 2021

Tabel 4.14
Hasil *Post Test* kemampuan berhitung kelompok eksperimen

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Post-Test Eksperimen	9	37	40	38.44	.882
Valid N (listwise)	9				

Sumber : Output SPSS

Adapun hasil yang diperoleh dari penghitungan analisa deskriptif dapat diketahui bahwa nilai dari Post-test Eksperimen sebagai berikut ini: nilai minimum adalah sebesar 37, nilai maksimum 40, dengan rata-rata 38.44.

Tabel 4.15**Data *Pre Test* Kemampuan berhitung kelompok Kontrol**

Nama	Pre Test Kontrol										Jumlah
Fika	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	27
Andre	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	26
Arsi	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	26
Azka	3	2	2	2	3	3	2	3	2	3	25
Iral	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	26
Tika	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	27
Lukman	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	26
Abi	3	3	3	2	2	3	3	2	2	3	26
Nayla	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	27

Sumber: Data Penelitian 2021

Tabel 4.16**Hasil *Pre Test* kemampuan berhitung kelompok kontrol**

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pre-Test Kontriol	9	22	27	26.22	1.641
Valid N (listwise)	9				

Sumber : Output SPSS

Adapun hasil yang diperoleh dari penghitungan analisa deskriptif dapat diketahui bahwa nilai dari Pre-test Kontrol sebagai berikut ini: nilai minimum adalah sebesar 22, nilai maksimum 27, dengan rata-rata 26.22.

Tabel 4.17
Data *Post Test* Kemampuan berhitung kelompok Kontrol

Nama	Post Test Kontrol										Jumlah
Fika	4	4	3	2	3	3	2	3	3	3	30
Andre	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	28
Arsi	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	29
Azka	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	30
Iral	4	3	3	4	3	3	2	3	3	3	31
Tika	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	29
Lukman	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	30
Abi	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	31
Nayla	4	4	3	2	3	3	2	3	3	3	30

Sumber : Data Penelitian 2021

Tabel 4.18
Hasil *Post Test* kemampuan berhitung kelompok kontrol

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Post-Test Kontrol	9	23	30	28.11	2.088
Valid N (listwise)	9				

Sumber : Outpus SPSS

Adapun hasil yang diperoleh dari penghitungan analisa deskriptif dapat diketahui bahwa nilai dari Post-test Kontrol sebagai berikut ini: nilai minimum adalah sebesar 23, nilai maksimum 30, dengan rata-rata 28.11

C. Analisis Data

Berdasarkan data yang diperoleh oleh peneliti maka langkah selanjutnya adalah melakukan analisis data dari penelitian nilai *Pre Test* dan nilai *Post Test* kelompok eksperimen serta nilai *Pre Test* dan nilai *Post Test* kelompok kontrol.

Adapaun Analisis data yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini yaitu uji Prasyarat, uji hipotesis serta menguji efektifitas perlakuan yang sudah

diberikan pada kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol untuk mengetahui perbandingan dengan melakukan uji N-Gain Score.

Uji prasyarat dalam penelitian ini yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Sedangkan uji hipotesis menggunakan uji independent t-test dan uji-t paired t-test, sementara melihat efektifitasnya dengan melakukan uji N-Gain Score.

1. Uji Prasyarat.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian ini digunakan sebagai prasyarat untuk dilakukannya uji-t. Data yang digunakan untuk uji-t haruslah berdistribusi normal. Jika data tidak berdistribusi normal maka uji-t tidak dapat dilanjutkan. Suatu distribusi dikatakan normal apabila taraf signifikansi $\geq 0,05$ maka jika sebaliknya taraf signifikasinya $\leq 0,05$ maka suatu distribusi tersebut dikatakan tidak normal. Untuk menguji normalitas penelitian ini menggunakan uji *kolmogorof-smirnov* pada *SPSS 16.0*.

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah nilai residual berdistribusi normal atau tidak. Untuk mengetahui apakah data dalam penelitian ini berdistribusi normal atau tidak maka dilakukan pengujian dengan pendekatan *Kolmogorov-Smirnov* dengan membandingkan nilai Sig. dengan taraf signifikan α (0,05).

Jika nilai sig. atau signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal, sedangkan jika nilai sig. atau signifikansi $< 0,05$ maka data

tidak berdistribusi normal. Berikut adalah hasil pengujian dengan pendekatan *Kolmogorov-Smirnov*:"

Uji normalitas digunakan untuk menguji normal tidaknya sampel dari data yang telah terkumpul. Kemudian pengolahannya menggunakan aplikasi *software SPSS 16* dengan perumusan sebagai berikut.

H_0 = data tidak berdistribusi normal

H_1 = data berdistribusi normal

Dengan menggunakan taraf signifikansi 5% atau $\alpha = 0,05$, terima H_1 jika nilai signifikansi $\geq \alpha$ dan tolak H_1 jika nilai signifikansi $\leq \alpha$. Hasil uji normalitas data penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut ini

Adapun hasil perhitungan uji normalitas data instrumen penelitian peneliti menggunakan bantuan *SPSS 16.0*.

Tabel 4.19
Hasil uji normalitas

		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
Kelas		Statisti			Statisti		
		c	df	Sig.	c	Df	Sig.
Hasil Belajar	Pre Test Eksperimen	.229	9	.191	.854	9	.082
	Post Test Eksperimen	.248	9	.116	.913	9	.338
	Pre Test Kontrol	.223	9	.200*	.838	9	.055
	Post Test Kontrol	.257	9	.088	.903	9	.273

Sumber : Outpus SPSS

Berdasarkan tabel uji normalitas di atas dapat maka dapat diinterpretasikan sebagai berikut. Diketahui nilai signifikansi *Pre test* kelas eksperimen sebesar 0,191 sehingga lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data *Pre test* dinyatakan berdistribusi normal.

Nilai signifikansi *Post test* kelas eksperimen sebesar 0,116 sehingga lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data *Pre test* dinyatakan berdistribusi normal.

Nilai signifikansi *Pre test* kelas kontrol sebesar 0,200 lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data *pre test* dinyatakan berdistribusi normal.

Nilai signifikansi *Pre test* kelas kontrol sebesar 0,088 sehingga lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data *Pre test* dinyatakan berdistribusi normal.

Dari uji normalitas diatas, maka dapat disimpulkan bahwa kedua *pre test* dengan *post test* hasil alat permainan edukatif maze angka terhadap kemampuan berhitung anak, dinyatakan berdistribusi normal. Sehingga uji homogenitas dapat dilanjutkan.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dalam penelitian ini berguna untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari penelitian ini bersifat homogen atau sebaliknya, dalam artian data yang diperoleh memiliki tingkat kesamaan atau perbedaan.

Uji Homogenitas dari data penelitian baik *pre test* dan *post test* eksperimen serta *pre test* dan *post test* kontrol digunakan sebagai uji syarat sebelum melakukan uji hipotesis dengan uji t.

Dalam uji homogenitas suatu data terdistribusi secara homogen jika taraf signifikannya $\geq 0,05$, sedangkan jika taraf signifikannya $\leq 0,05$ maka distribusinya dikatakan tidak homogen. Untuk menguji homogenitas peneliti menggunakan *SPSS 16.0*.

Adapun hasil penghitungan uji homogenitas yang diperoleh dari pengolahan *SPSS* dapat dilihat dari tabel berikut ini.

Tabel 4.20
Uji Homogenitas *Levene's Test for Equality Of Variance*

Test of Homogeneity of Variance		Levene	df1	df2	Sig.
		Statistic			
Hasil Belajar	Based on Mean	.010	1	16	.920
	Based on Median	.000	1	16	1.000
	Based on Median and with adjusted df	.000	1	16.000	1.000
	Based on trimmed mean	.004	1	16	.952

Sumber : Output SPSS

Dari tabel uji homegenitas diatas diperoleh hasil pengujian *SPSS* tersebut tabel uji homogenitas menunjukkan signifikasi = 0,920 yang berarti nilai signifikannya $> 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut homogen.

Maka dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data *pre test* dan *post test* dari alat permainan edukatif maze angka terhadap

kemampuan berhitung anak yang terkumpul dalam penelitian ini sudah memenuhi syarat homogenitas.

2. Uji hipotesis

Setelah beberapa langkah untuk uji persyaratan dalam penelitian ini sudah dilakukan dengan hasil yang diterima, maka langkah selanjutnya adalah dengan menguji hipotesis dalam penelitian ini. Adapun dalam pengujian ini untuk mengetahui pengaruh alat permainan edukatif maze angka terhadap kemampuan berhitung anak adalah dengan menggunakan Uji T Test.

Adapun dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai Sig.(2-tailed) $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak
2. Jika nilai Sig.(2-tailed) $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

a Uji-t Paired t.test

Data yang digunakan untuk menganalisis uji-t paired test adalah nilai *pre test* kelompok kontrol dan nilai *post test* kelompok kontrol untuk menguji Adakah pengaruh alat permainan edukatif *maze* angka terhadap kemampuan berhitung pada anak kelompok B di TK Dharma Wanita Kedungwilut

Adapun data perhitungan dari *SPSS* dapat dilihat tabel berikut.

Tabel 4.21
Hasil Deskripsi Uji *t* paired *t* test

Paired Samples Statistics		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error
Pair 1	Pre-Test Eksperimen	25.44	9	1.236	.412
	Post-Test Eksperimen	38.44	9	.882	.294
Pair 2	Pre-Test Kontriol	26.22	9	1.641	.547
	Post-Test Kontrol	28.11	9	2.088	.696

Sumber : Output SPSS

Tabel 4.22
Uji *Pired t* test

Paired Samples Test		Paired Differences		95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Lower	Upper			
Pair 1	Pre-Test Eksperimen	-13.00	1.000	-13.769	-12.231	-	8	.000
	Post-Test Eksperimen	0	.333			0		
Pair 2	Pre-Test Kontriol	-1.889	.782	-2.490	-1.288	-	8	.000
	Post-Test Kontrol		.261			7.249		

Sumber : Output SPSS

Adapun intepretasi sebagai berikut:

Dengan membandingkan rata-rata (mean) pretest Eksperimen yaitu sebesar 25.44 dengan rata-rata (mean) post test eksperimen yaitu sebesar 38.44, maka H_a diterima yang berarti

bahwa ada perbedaan antara rata-rata *pre test* dan *post test* kelompok Ekperimen.

Sedangkan rata-rata (mean) *pre test* kontrol yaitu sebesar 26.22 dengan rata-rata (mean) *post test* kontrol yaitu sebesar 28.11, maka H_a diterima yang berarti bahwa ada perbedaan antara rata-rata *pre test* dan *post test* kelompok kontrol .

Adapun dasar pengambilan keputusan tersebut adalah sebagai berikut. a) H_0 = tidak ada perbedaan antara rata-rata nilai *pre test* dan *post test* anak kelompok kontrol b) H_a = ada perbedaan antara rata-rata nilai *pre test* dan *post test* anak kelompok kontrol. Maka dapat disimpulkan bahwa “Ada perbedaan antara rata-rata nilai *pre test* dan *post test* anak kelompok Eksperimen dengan Kontrol”.

Berdasarkan output hasil penilaian di atas diketahui nilai sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$. Karena nilai sig. (2- tailed) sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05. Maka disimpulkan bahwa “Terdapat pengaruh alat permainan edukatif *maze* angka terhadap kemampuan berhitung pada anak kelompok B di TK Dharma Wanita Kedungwilut”.

b Uji t Independent

Data yang digunakan dalam uji-t independent t.test instrumen penilaian adalah data instrumen penilaian yang sama dengan uji homogenitas sebelumnya. Adapun hasil perhitungan

uji-t independent t.test data instrumen penilaian *post test* kelas eksperimen dengan *post test* kelas kontrol menggunakan *SPSS 16.0*.

Hipotesis yang akan diuji berbunyi sebagai berikut:

1. H_a = Ada pengaruh yang signifikan alat permainan edukatif *maze* angka terhadap kemampuan berhitung pada anak kelompok B di TK Dharma Wanita Kedungwilit.
2. H_o = Tidak ada pengaruh yang signifikan alat permainan edukatif *maze* angka terhadap kemampuan berhitung pada anak kelompok B di TK Dharma Wanita Kedungwilit.

Adapun dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai Sig.(2-tailed) $> 0,05$, maka H_o diterima dan H_a ditolak
2. Jika nilai Sig.(2-tailed) $< 0,05$, maka H_o ditolak dan H_a diterima

Berikut adalah hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan *SPSS 16.0*.

Tabel 4.23
Hasil deskripsi uji *t independent t test*

Group Statistics

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil Belajar	Post Eksperimen	9	38.44	.882	.294
	Post Kontrol	9	29.78	.972	.324

(Sumber: Output SPSS)

Tabel 4.24
Uji *t independent t test*

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil Belajar	Equal variances assumed	.010	.920	19.812	16	.000	8.667	.437	7.739	9.594
	Equal variances not assumed			19.812	15.852	.000	8.667	.437	7.739	9.595

(Sumber: Output SPSS)

Dari output uji-t Independent test diketahui bahwa nilai Sig. (2-tailed) adalah 0.000. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Sehingga ada pengaruh yang signifikan alat permainan edukatif *maze* angka terhadap kemampuan berhitung pada anak kelompok B di TK Dharma Wanita Kedungwilut.

c Uji N-Gain Score

Uji N-Gain Score dilakukan untuk menguji efektifitas pengaruh alat permainan *maze* angka terhadap kemampuan berhitung anak kelompok B di TK Dharma Wanita Kedungwilut, dengan menggunakan hasil prosentase atau score. berikut hasil uji N-Gain Score sebagai menggunakan *SPSS 16*.

Setelah nilai *pre test* dan *post test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diketahui, kemudian dihitung peningkatan antara *pre test* dan *post test* untuk mendapatkan nilai gain ternormalisasi. Untuk menguji efektivitas antara *pretest* dan *posttest* digunakan perhitungan menggunakan *SPSS 16.0 for windows* yaitu dengan rumus efektivitas N-Gain score sebagai berikut: ¹

$$N\ Gain = \frac{Skor\ Posttest - Skor\ Pretest}{Skor\ Ideal - Skor\ Pretest}$$

¹ Rostina Sundayana, *Statistika Penelitian Pendidikan*, Bandung:Alfabeta, 2014, hlm.34

Adapun hasil perhitungannya adalah sebagai berikut:

Tabel 4.25 Uji N-Gain Score kelas eksperimen dan kontrol

NO	Kelas Eksperimen N- Gain Persen (%)	NO	Kelas Kontrol N- Gain Persen (%)
1	84.61	1	23.07
2	87.50	2	14.28
3	93.33	3	21.42
4	87.50	4	33.33
5	92.85	5	40.0
6	81.25	6	15.38
7	92.85	7	28.57
8	85.71	8	35.71
9	100.0	9	23.07
Rata-Rata	89.51	Rata-Rata	26.09
Minimal	81.25	Minimal	23.07
Maximal	100.00	Maximal	40.00

Kategorisasi nilai N-Gain score dapat ditentukan berdasarkan nilai N-Gain maupun dari nilai N-Gain dalam bentuk persen (%). Adapun pembagian kategori perolehan nilai N-Gain dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 4.26
Kategorisasi N-Gain Score

Presentase	Tafsiran
< 40	Tidak Efektif
40 – 60	Kurang Efektif
60 – 80	Cukup Efektif
80-100	Efektif

Adapun hasil pengujian deskriptif N-Gain score dapat dilihat dalam dibawah ini.

Tabel 4.27
Hasil uji N-Gain Score

Descriptives					Std.	
	Kelas				Statistic Error	
NGainPers en	Eksperime n	Mean			89.5141	1.90663
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound		85.1174	
			Upper Bound		93.9108	
		5% Trimmed Mean			89.3907	
		Median			87.5000	
		Variance			32.717	
		Std. Deviation			5.71989	
		Minimum			81.25	
		Maximum			100.00	
		Range			18.75	
		Interquartile Range			7.93	
		Skewness			.455	.717
		Kurtosis			-.059	1.400
		Kontrol	Kontrol	Mean		
95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound				19.2294	
	Upper Bound				32.9644	
5% Trimmed Mean					25.9806	
Median					23.0769	
Variance					79.821	
Std. Deviation					8.93428	
Minimum					14.29	
Maximum					40.00	
Range					25.71	
Interquartile Range					16.12	
Skewness					.211	.717
Kurtosis					-1.125	1.400

Berdasarkan kriteria uji N-Gain Score diatas dan dari hasil perhitungan uji N-Gain Score diketahui bahwa nilai N-Gain Score untuk kelompok eksperimen 89.5141% termasuk dalam

kategori efektif tinggi. Dengan nilai N-Gain Score minimal 81.25% dan maksimal 100%. Sementara untuk rata-rata N-Gain Score untuk kelas kontrol adalah sebesar 26.0969% termasuk dalam kategori rendah. Dengan nilai N-Gain Score minimal 14,29% dan maksimal 40,00%. Dengan demikian dapat di ketahui berdasarkan uji N-Gain Score nilai rata-rata kelompok eksperimen yang di berikan intervensi lebih tinggi dari pada nilai rata-rata kelompok kontrol yang tidak diberikan intervensi. Sehingga dapat di katakan bahwa alat permainan edukatif *maze* angka memiliki tingkat efektifitas tinggi atau efektif terhadap kemampuan berhitung pada anak kelompok B di TK Dharma Wanita Kedungwilut.

D. Rekapitulasi Hasil Penilaian

Tabel 4.28

Rekapitulasi Hasil Penelitian pengaruh alat permainan edukatif *maze* angka terhadap kemampuan berhitung pada anak kelompok B di TK Dharma Wanita Kedungwilut

No	Uji Asumsi	Hasil	Kriteria	Intepretasi	Kesimpulan
1	Uji Normalitas	0,191 0.116 0.200 0.088	0,191 > 0.005 0.116 >0.005 0.200> 0.005 0.088> 0.005	Distribusi normal	Pre test Post test Eksperimen dan Kontrol dinyatakan normal
2	Uji Homogenitas	0.920	0.920> 0.005	Homogen	Data Post-Test, Pre Test Eksperimen dan Kontrol dinyatakan homogeny
3	Uji Paired t.test	0,000	0,000 <0,005	Ha diterima	Ada perbedaan antara rata-rata (mean) dari pre test dan post test kelompok kontrol meskipun menggunakan metode konvensional.
4	Uji Independent t test	0,000 38.44 29.78	0,000 <0,005	Ha diterima	Ada perbedaan antara rata-rata (mean) dari pre test dan post test kelompok kontrol meskipun.
5	N-Gain Score	Eksperimen 89,5% Kontrol 26%		Eksperimen Efektif Kontrol Tidak Efektif	Karena nilai mean eksperimen berada di rentangan antara 80% sampai 100% maka 89,5% dikatakan efektif Sementara nilai mean Kontrol berada di rentangan antara Kurang dari 40% dikatakan Tidak efektif