

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

1. Deskripsi Identifikasi Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PAUD Flamboyan yang beralamat di Desa Mangunsari, Kecamatan Kedungwaru, Kabupaten Tulungagung. Nama kepala sekolah PAUD Flamboyan ialah Ibu Utami Dewi, S.Pd. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 3 Januari 2019 sampai 25 Mei 2019 dan dimulai pukul 08.00-10.00 WIB.

2. Deskripsi Data Penelitian

Prosedur pertama yang dilakukan peneliti adalah meminta izin kepada kepala sekolah PAUD Flamboyan bahwasanya akan melaksanakan penelitian di PAUD Flamboyan dengan memberikan surat izin penelitian kepada pihak sekolah. Setelah memperoleh izin secara lisan maupun tulisan oleh pihak sekolah, peneliti menjelaskan tujuan dari penelitian. Berdasarkan koordinasi dengan kepala sekolah yaitu Ibu Utami Dewi, S.Pd., populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik PAUD Flamboyan. Peneliti diberi daftar nama peserta didik sebagai bahan pengambilan sampel. Nomor urut ganjil sebagai kelas kontrol dan nomor urut genap sebagai kelas eksperimen.

Peneliti menggunakan seluruh populasi sebagai sampel dengan jumlah sampel 30 peserta didik. Data dalam penelitian ini diperoleh melalui tiga langkah, yaitu observasi, dokumentasi, *pre test* dan *post test*. Langkah yang pertama kali dilakukan peneliti adalah observasi, tujuan dari observasi ini adalah untuk memperoleh data terkait dengan kecerdasan logika matematika anak usia dini di PAUD Flamboyan. Langkah yang kedua adalah dokumentasi, tujuannya untuk memperoleh data nama peserta didik yang menjadi sampel penelitian, RPP dan foto-foto penelitian. Langkah yang ketiga adalah *pre test*, tujuannya untuk uji coba instrumen pengaruh permainan ular tangga terhadap kecerdasan logika matematika anak usia dini di PAUD Flamboyan Mangunsari Tulungagung dicobakan pada sampel dari mana populasi diambil dan selanjutnya *post test*, tujuannya untuk mengetahui pengaruh permainan ular tangga terhadap kecerdasan logika matematika anak usia dini di PAUD Flamboyan.

Tes ini diberikan kepada peserta didik baik di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol setelah mendapatkan perlakuan yang berbeda dalam penyampaian materi. Data tes ini diperoleh dari tes berupa lembar kerja anak. Instrumen penelitian kecerdasan logika matematika ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh permainan ular tangga terhadap kecerdasan logika matematika anak usia dini di PAUD Flamboyan.

Instrumen penelitian ini berisikan tentang penilaian kepada peserta didik baik kelas eksperimen maupun di kelas kontrol. Instrumen penelitian kecerdasan logika matematika yang digunakan berupa pernyataan positif dan negatif yang berjumlah 5 butir amatan. Dari hasil penelitian ini melibatkan 30 siswa dari kelas eksperimen maupun di kelas kontrol. Untuk kelas eksperimen berjumlah 15 siswa yang terdiri dari 6 laki-laki dan 9 perempuan, sedangkan kelas kontrol berjumlah 15 siswa yang terdiri dari 8 laki-laki dan 7 perempuan. Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah hasil dari instrumen penilaian kecerdasan logika matematika dan test dari bermain ular tangga.

B. Pengujian Hipotesis

1. Uji Instrumen Penelitian

a. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur valid atau tidaknya suatu instrumen. Suatu instrumen dikatakan valid jika pertanyaan atau pernyataan pada instrumen tersebut mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh instrumen penelitian tersebut. Validitas adalah kebenaran positivism diukur berdasarkan besarnya frekuensi atau berdasarkan variansi objeknya.¹

¹ Ahmad Tanzeh, *metode penelitian praktis* (Jakarta: PT. Bina Ilmu, 2004), hal 56-57

Sebelum instrumen penilaian kecerdasan logika matematika anak dan tes diberikan kepada peserta didik yang menjadi sampel penelitian, terlebih dahulu dilakukan uji validitas instrumen untuk mengetahui instrumen tersebut valid atau tidak. Pada penelitian ini validasi ahli dilakukan peneliti dengan meminta bantuan kepada dosen pembelajaran PAUD, yaitu Ibu Errifa Susilo, M.Pd sebagai validator.

Instrumen penilaian tersebut divalidasi dan dinyatakan *layak digunakan dengan perbaikan* untuk dijadikan instrumen penelitian. Hasilnya pengamatan tes dan 5 butir pernyataan yang terdapat pada instrumen penelitian dinyatakan *layak digunakan dengan perbaikan* untuk dijadikan pedoman observasi atau instrumen penelitian. Untuk uji validitas empiris, amatan butiran yang sudah dinyatakan layak oleh validator dengan kriteria validitas yaitu ketetapan penggunaan kata atau bahasa, kesesuaian pengamatan dengan indikator, pengamatan tidak menimbulkan penafsiran ganda, kejelasan yang diketahui dan ditanyakan dari pengamatan. Selanjutnya peneliti melakukan uji validasi terhadap item-item yang telah disetujui Bu fafa menggunakan program SPSS melalui data tes yang dilakukan ke subyek lain sebelum mengobservasi dan melakukan *pre test* kepada peserta didik.

Dalam uji validasi ini sebagian besar item dalam instrumen dapat mengukur dengan tepat dan cermat dari yang diinginkan karena sebagian besar item memenuhi persyaratan. Setelah ke lima item dinyatakan **valid**, kemudian instrumen penelitian di uji reliabilitasnya sebelum di terapkan ke peserta didik.

Tabel 4.1
Hasil penilaian untuk uji validitas

No	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Skor Total
1	2	3	3	3	3	14
2	4	3	3	3	3	16
3	3	4	4	4	3	18
4	3	3	4	3	3	16
5	2	2	2	3	2	11
6	3	2	3	3	3	14
7	2	1	1	1	1	6
8	4	4	4	4	4	20
9	3	2	3	3	3	14
10	3	2	3	2	2	12
11	3	2	3	4	4	16
12	2	2	3	2	2	11
13	3	2	3	3	3	14
14	2	2	3	3	3	13
15	3	2	2	2	2	11

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dipakai dua kali untuk mengukur gejala yang sama dan hasil pengukuran yang diperoleh relative konsisten, maka alat pengukur tersebut disebut reliable. Dengan kata lain, reliabilitas menunjukkan konsistensi suatu alat pengukur di dalam mengukur gejala yang sama.²

Data yang dipakai untuk uji reliabilitas adalah data valid hasil uji validitas data. Dengan kata lain kelima item yang ada pada tabel 4.1 bisa di pakai untuk uji reliabilitas karena ke lima item tersebut dinyatakan **valid**. Adapun hasil penghitungan uji reabilitas data instrument penelitian menggunakan program SPSS adalah sebagai berikut :

Tabel 4.2

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	15	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	15	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

² Burhan Bungin, *metodologi penelitian kuantitatif, ekonomi dan kebijakan public serta ilmu-ilmu social lainnya* (Jakarta : Kencana : 2008), hal 55

Output di atas menjelaskan tentang jumlah data yang valid untuk diproses dan data yang dikeluarkan. Dapat diketahui bahwa data atau case yang valid jumlahnya 15 dengan presentase 100% dan tidak ada data yang dikeluarkan (*exclude*).

Tabel 4.3

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,907	5

Output di atas sebagai hasil dari analisis reliabilitas dengan teknik Cronbach Alpha. Diketahui nilai *Cronbach Alpha* 0,907. Menurut sekaran, reliabilitas kurang dari 0,6 adalah kurang baik, sedangkan 0,7 dapat diterima dan di atas 0,8 adalah baik.³ Karena nilainya di atas 0,8 maka hasilnya baik. Sedangkan jumlah item (N) adalah 5 item pernyataan.

³ Duwi priyatno, *belajar cepat olah data statistik dengan SPSS* (Yogyakarta:CV Andi offset, 2012), hal 123

2. Uji Asumsi Dasar

Uji asumsi klasik atau persyaratan analisis diperlukan untuk penelitian yang menggunakan statistik inferensial, khususnya statistik parametrik.⁴ Sebelum uji hipotesis dilakukan, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat hipotesis. Adapun uji prasyarat tersebut adalah sebagai berikut : Data yang akan dianalisis dalam penelitian ini adalah hasil instrumen penilaian kecerdasan logika matematika dari hasil *post test* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya uji prasyarat pembuktian hipotesis yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui distribusi residual. Model yang baik mempunyai residual berdistribusi normal.⁵ Uji normalitas dalam penelitian ini digunakan sebagai prasyarat untuk uji-t. Data yang digunakan untuk uji-t harus berdistribusi normal. Jika data tidak berdistribusi normal maka uji-t tidak dapat dilanjutkan. Suatu distribusi dikatakan normal apabila taraf signifikansinya > 0.05 , sebaliknya jika taraf signifikansinya < 0.05 maka suatu distribusi dikatakan tidak normal.

⁴ Dr. Widodo, *Metodologi Penelitian* (Jakarta: PT. RAJAGRAFINDO PERSADA, 2017), hal 110

⁵ Ibid., hal 111

Pada penilaian ini data yang terkumpul berupa nilai instrumen penelitian *post test* peserta didik. Adapun data yang digunakan dalam uji normalitas adalah sebagai berikut :

Tabel 4.4
Perolehan Hasil *Post test* Peserta Didik

No	Nilai Post Test	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
1	15	16
2	19	16
3	19	16
4	15	16
5	13	15
6	15	13
7	12	10
8	20	17
9	14	12
10	16	12
11	18	16
12	14	16
13	15	16
14	15	15
15	15	16

Adapun hasil penghitungan uji normalitas data instrumen penelitian menggunakan SPSS adalah sebagai berikut :

Tabel 4.5
Output Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Unstandardized Residual
N		15
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,0000000
	Std. Deviation	1,69510711
Most Extreme Differences	Absolute	,213
	Positive	,117
	Negative	-,213
Kolmogorov-Smirnov Z		,827
Asymp. Sig. (2-tailed)		,501

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Dari tabel *output* uji normalitas dapat diketahui nilai Asymp.Sig.(2-tailed) 0,501 sehingga lebih besar dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa data *post test* dinyatakan berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji kesamaan dua varian digunakan untuk menguji apakah sebaran data homogen atau tidak.⁶ Uji ini dilakukan sebagai prasyarat sebelum melakukan uji-t. Suatu distribusi dikatakan homogen jika taraf signifikansinya > 0.05 , sebaliknya jika taraf signifikansinya < 0.05 maka distribusinya dikatakan tidak homogen. Uji-t bisa dilanjutkan apabila homogenitas terpenuhi atau bisa dikatakan bahwa data tersebut homogen. Pada penelitian ini data yang terkumpul berupa instrumen penilaian peserta didik.

1) Uji Homogenitas

Pada penilaian ini data yang terkumpul berupa nilai instrumen penelitian peserta didik. Adapun hasil penghitungan uji homogenitas adalah sebagai berikut :

Tabel 4.6

Test of Homogeneity of Variances

pre test

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.798	2	7	.487

Dari tabel *output* uji homogenitas dapat diketahui nilai Sig. $0,487 > 0,05$ maka data dinyatakan homogen.

⁶ Dr. Widodo, *Metodologi Penelitian*.....hal 112

3. Uji Hipotesis

a. Uji-T Test

Uji *t.test* digunakan untuk mengetahui pengaruh permainan ular tangga terhadap kecerdasan logika matematika anak usia dini di PAUD Flamboyan. Uji ini dilakukan dengan bantuan program SPSS yaitu *uji-t independent t.test* (*pre test* kelas eksperimen dan *pre test* kelas kontrol), *uji-t independent t.test* (*post test* kelas eksperimen dan *post test* kelas kontrol), *uji-t paired t.test* (*pre test* kelas eksperimen dan *post test* kelas eksperimen), *uji-t* (*pre test* kelas kontrol dan *post test* kelas kontrol). Berikut adalah hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan program SPSS:

1) *Uji-T Independent T.Test* (*Pre Test* Kelas Eksperimen dan *Pre Test* Kelas Kontrol)

Data yang digunakan dalam *uji-t independent t.test* instrumen penelitian adalah data instrumen penilaian yang sama dengan uji homogenitas sebelumnya. Adapun hasil penghitungan *uji-t independent t.test* data instrumen penelitian *pre test* kelas eksperimen dan *pre test* kelas kontrol menggunakan SPSS adalah sebagai berikut :

Tabel 4.7
Output Uji-T Independent T.Test Instrumen Penilaian Pre
Test Kelas Eksperimen dan Pre Test Kelas Kontrol

Group Statistics

Kelompok		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pre Test	Kontrol	15	13.4000	1.12122	.28950
	Eksperimen	15	13.7333	3.36933	.86996

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
Pre Test	Equal variances assumed	6.466	.017	-.364	28	.719	-.33333	.91686	-2.21144	1.54477
	Equal variances not assumed			-.364	17.063	.721	-.33333	.91686	-2.26720	1.60053

Berdasarkan hasil *uji-t independent t.test* diketahui nilai *t* hitung sebesar -0,364 dengan signifikansi 0,719 > 0,05, maka H_a diterima. Hal itu juga didukung oleh nilai mean kelas eksperimen sebesar 13.7333 lebih besar dari pada mean kelas kontrol sebesar 13.4000, sehingga dapat disimpulkan perhitungan yang dilakukan dengan menggunakan SPSS menyatakan H_0 ditolak.

Dengan demikian disimpulkan bahwa kedua varian *pre test* kelas eksperimen dan *pre test* kelas kontrol artinya “Ada pengaruh yang positif dan signifikan antara permainan ular tangga terhadap kecerdasan logika matematika anak usia dini di PAUD Flamboyan Mangunsari Tulungagung”.

2) *Uji-T Independent T.Test (Post Test Kelas Eksperimen dan Post Test Kelas Kontrol)*

Data yang digunakan dalam melakukan analisa sama dengan menggunakan *Uji-t independent t.test*. Adapun hasil penghitungan *uji-t independent t.test* data instrumen penelitian *post test* kelas eksperimen dan *post test* kelas kontrol menggunakan SPSS adalah sebagai berikut :

Tabel 4.8
Output Uji-T Independent T.Test Instrumen Penilaian Post Test Kelas Eksperimen Dan Post Test Kelas Kontrol

Group Statistics

Kelompok		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Post Test	Kontrol	15	14.8000	2.04241	.52735
	Eksperimen	15	15.6667	2.31969	.59894

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
Post Test	Equal variances assumed	.182	.673	-1.086	28	.287	-.86667	.79801	-2.50132	.76799
	Equal variances not assumed			-1.086	27.558	.287	-.86667	.79801	-2.50250	.76917

Berdasarkan hasil *uji-t independent t.test* diketahui nilai t hitung sebesar $-1,086$ dengan signifikansi $0,287 > 0,05$, maka H_a diterima. Hal itu juga didukung oleh nilai mean kelas eksperimen sebesar 15.6667 lebih besar dari pada mean kelas kontrol sebesar 14.8000 , sehingga dapat disimpulkan perhitungan yang dilakukan dengan menggunakan SPSS menyatakan H_0 ditolak.

Dengan demikian disimpulkan bahwa kedua varian *post test* kelas eksperimen dan *post test* kelas kontrol artinya “Ada pengaruh yang positif dan signifikan antara permainan ular tangga terhadap kecerdasan logika matematika anak usia dini di PAUD Flamboyan Mangunsari Tulungagung”.

3) *Uji-T Paired T.Test (Pre Test Kelas Eksperimen dan Post Test Kelas Eksperimen)*

Data yang digunakan dalam melakukan analisa sama dengan menggunakan *Uji-t independent t.test*. Adapun hasil penghitungan *uji-t independent t.test* data instrumen penelitian *pre test* kelas eksperimen dan *post test* kelas eksperimen menggunakan SPSS adalah sebagai berikut :

Tabel 4.9
Output Uji-T paired T.Test Instrumen Penilaian *pre test* dan
***post test* kelas eksperimen**

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair	Preest Eksperimen	13.7333	15	3.36933	.86996
1	Postest Eksperimen	15.6667	15	2.31969	.59894

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair	Preest Eksperimen - Postest Eksperimen	-1.93333	1.83095	.47275	-2.94728	-.91939	-4.090	14	.001

Diketahui nilai t hitung untuk permaian ular tangga terhadap kecerdasan logika matematika anak adalah $-t$ hitung $> -t$ tabel ($-4.090 > -1.753$) dan P value ($0.001 < 0.05$).

Diketahui dalam uji *paired* menguji perbedaan dan persamaan dua kondisi/ perlakuan atau dua kelompok yang berbeda dengan prinsip yang memperbandingkan rata-rata (*mean*) kelas eksperimen *pre test* adalah 13,7333 dan rata-rata (*mean*) kelas eksperimen *post test* adalah 15, 6667.

Maka H_a diterima artinya bahwa ada perbedaan antara rata-rata dari nilai sebelum (*pre test*) pengaruh permainan ular tangga terhadap kecerdasan logika matematika anak usia dini di PAUD Flamboyan Mangunsari Tulungagung dengan nilai sesudah (*post test*) pengaruh permainan ular tangga terhadap kecerdasan logika matematika anak usia dini di PAUD Flamboyan Mangunsari Tulungagung.

Adapun dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut :

- H_0 : Tidak ada perbedaan rata-rata dari nilai sebelum (*pre test*) pengaruh permainan ular tangga terhadap kecerdasan logika matematika anak usia dini di PAUD Flamboyan Mangunsari Tulungagung dengan nilai sesudah (*post test*) pengaruh permainan ular tangga terhadap kecerdasan logika matematika anak usia dini di PAUD Flamboyan Mangunsari Tulungagung.
- H_a : Ada perbedaan rata-rata dari nilai sebelum (*pre test*) pengaruh permainan ular tangga terhadap kecerdasan logika matematika anak usia dini di PAUD Flamboyan Mangunsari Tulungagung dengan nilai sesudah (*post test*) pengaruh permainan ular tangga terhadap kecerdasan logika matematika anak usia dini di PAUD Flamboyan Mangunsari Tulungagung.

Besar probabilitas :

H_a diterima jika P value $> 0,05$

H_o diterima jika P value $< 0,05$

Dengan demikian kedua varian *pre test* dan *post test* kelas eksperimen disimpulkan bahwa “Ada perbedaan rata-rata dari nilai sebelum (*pre test*) pengaruh permainan ular tangga terhadap kecerdasan logika matematika anak usia dini di PAUD Flamboyan Mangunsari Tulungagung dengan nilai sesudah (*post test*) pengaruh permainan ular tangga terhadap kecerdasan logika matematika anak usia dini di PAUD Flamboyan Mangunsari Tulungagung” Berdasarkan hasil uji *paired* menunjukkan bahwa ada perbedaan pada kelas *pre test* dan *post test* kelas eksperimen.

Untuk menghitung *effect size* kelas eksperimen digunakan rumus Cohen's, adapun perhitungannya sebagai berikut :

$$S_p = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{(n_1 - 1) + (n_2 - 1)}}$$

$$S_p = \sqrt{\frac{(15 - 1)3,36933 + (15 - 1)2,31969}{(15 - 1) + (15 - 1)}}$$

$$S_p = \sqrt{\frac{(14)3,36933 + (14)2,31969}{14 + 14}}$$

$$S_p = \sqrt{\frac{47,17062 + 32,47566}{28}}$$

$$S_p = \sqrt{\frac{79,64628}{28}}$$

$$S_p = \sqrt{2,84451}$$

$$S_p = 1,686568$$

$$\begin{aligned} d &= (X_t - X_c) : S_p = (15,6667 - 13,7333) : 1,686568 \\ &= 1,9334 : 1,686568 = 0,2434 \end{aligned}$$

Dalam tabel interpretasi nilai Cohen's diketahui bahwa 0,2434 menunjukkan besarnya pengaruh adalah 10% tergolong kecil.

Tabel 4.10
Interpretasi Effect Size untuk Two Group (Cohen's 2000)

Size	Interpretation
0.8<d<2.0	Large
0.5<d<0.8	Medium
0.2<d<0.5	Small

Berdasarkan perhitungan tersebut diketahui $d = 0,2434$ *effect size 0,2 percentile standing 58%* maka *interpretation* adalah *small* dapat disimpulkan bahwa kecil pengaruh permainan ular tangga terhadap kecerdasan logika matematika anak usia dini di PAUD Flamboyan Mangunsari Tulungagung yaitu sebesar 58%.

b. Uji-T (*Pre Test* dengan *Post Test* Kelas Kontrol)

Pengujian hipotesis menggunakan uji *t-test* digunakan untuk menguji perbedaan atau persamaan dua kondisi/perlakuan atau dua kelompok yang berbeda dengan prinsip yang membandingkan rata-rata (*mean*) kedua kelompok perlakuan tersebut. Dalam pengujian *t-test* dilakukan dengan mengambil nilai *pre test* dan *post test* kelas kontrol. Perhitungan dilakukan dengan menggunakan SPSS. Adapun perhitungan dengan menggunakan SPSS 1 dijelaskan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1) Menentukan hipotesis

H_a : Ada perbedaan antara rata-rata nilai sebelum (*pre test*) pengaruh permainan ular tangga terhadap kecerdasan logika matematika anak usia dini di PAUD Flamboyan Mangunsari Tulungagung dengan sesudah (*post test*) pengaruh permainan ular tangga terhadap kecerdasan logika matematika anak usia dini di PAUD Flamboyan Mangunsari Tulungagung.

H_o : Tidak ada perbedaan antara rata-rata nilai sebelum (*pre test*) pengaruh permainan ular tangga terhadap kecerdasan logika matematika anak usia dini di PAUD Flamboyan Mangunsari Tulungagung dengan sesudah (*post test*) pengaruh permainan ular tangga terhadap kecerdasan logika matematika anak usia dini di PAUD Flamboyan Mangunsari Tulungagung.

2) Kriteria pengujian

H_0 diterima jika $t \text{ tabel} < t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$

H_0 ditolak jika $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ atau $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$

Berdasar probabilitas :

H_0 ditolak jika $P \text{ value} > 0.05$

H_0 diterima jika $P \text{ value} < 0.05$

Tabel 4.11

Output Uji-T paired T.Test Instrumen Penilaian pre test dan post test kelas kontrol

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	pre test	13,4000	15	1,12122	,28950
	post test	14,8000	15	2,04241	,52735

Diketahui dalam uji *paired* menguji perbedaan dan persamaan dua kondisi/ perlakuan atau dua kelompok yang berbeda dengan prinsip yang memperbandingkan rata-rata (*mean*) kelas kontrol *pre test* adalah 13,4000 dan rata-rata (*mean*) kelas kontrol *post test* adalah 14,8000. Maka H_a diterima artinya bahwa ada perbedaan antara rata-rata dari nilai sebelum (*pre test*) pengaruh permainan ular tangga terhadap kecerdasan logika matematika anak usia dini di PAUD Flamboyan Mangunsari Tulungagung dengan nilai sesudah (*post test*) pengaruh permainan ular tangga terhadap kecerdasan logika matematika anak usia dini di PAUD Flamboyan Mangunsari Tulungagung.

C. Rekapitulasi Hasil Penelitian

Tabel 4.12

**Rekapitulasi Hasil Penelitian Pengaruh Permainan Ular Tangga Terhadap
Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia Dini di PAUD Flamboyan
Mangunsari Tulunggaung**

No	Uji Asumsi Dasar	Hasil	Kriteria	Interpretasi	Kesimpulan
1	Uji Normalitas	Sig. 0,501	$0,501 > 0,05$	Distribusi normal	Pengaruh permainan ular tangga terhadap kecerdasan logika matematika anak dinyatakan berdistribusi normal
2	Uji Homogenitas	Sig. 0,487	$0,487 > 0,05$	Homogen	Pengaruh Permainan Ular Tangga Terhadap Kecerdasan Logika Matematika Anak Berdasarkan Rata-Rata (<i>Mean</i>) Dinyatakan Homogen
3	<i>Uji-t independent t.test</i> (<i>pre test</i> kelas kontrol dan <i>pre test</i> kelas eksperimen)	Sig. 0,719	$0,719 > 0,05$	H_a diterima	Ada pengaruh yang positif dan signifikan pengaruh permainan ular tangga terhadap kecerdasan logika matematika anak usia dini di PAUD Flamboyan Mangunsari Tulungagung

4	<i>Uji-t independent t.test (post test kelas kontrol dan post test kelas eksperimen)</i>	Sig. 0,287	0,287 > 0,05	H _a diterima	Ada pengaruh yang positif dan signifikan pengaruh permainan ular tangga terhadap kecerdasan logika matematika anak usia dini di PAUD Flamboyan Mangunsari Tulungagung
5	<i>Uji-t paired t.test (pre test dan post test kelas eksperimen)</i>	(-4.090 > -1.753)	H ₀ ditolak jika -t hitung > -t tabel	H _a diterima	Ada perbedaan rata-rata dari nilai sebelum (<i>pre test</i>) pengaruh permainan ular tangga terhadap kecerdasan logika matematika anak usia dini di PAUD Flamboyan Mangunsari Tulungagung dengan nilai sesudah (<i>post test</i>) pengaruh permainan ular tangga terhadap kecerdasan logika matematika anak usia dini di PAUD Flamboyan Mangunsari Tulungagung.
6	<i>Effect size kelas eksperimen</i>	d = 0,2434 <i>effect size</i> 0,2 <i>percentile standing</i> 58%	0,2 = 58%	<i>Small (kecil pengaruh)</i>	Kecil pengaruh permainan ular tangga terhadap kecerdasan logika matematika anak usia dini di PAUD Flamboyan Mangunsari Tulungagung

7	<i>Uji-t paired t.test</i> (<i>pre test</i> dan <i>post test</i> kelas eksperimen)	Sig. 0,127	0,127 > 0,05	H _a diterima	Ada perbedaan rata-rata dari nilai sebelum (<i>pre test</i>) pengaruh permainan ular tangga terhadap kecerdasan logika matematika anak usia dini di PAUD Flamboyan Mangunsari Tulungagung dengan nilai sesudah (<i>post test</i>) pengaruh permainan ular tangga terhadap kecerdasan logika matematika anak usia dini di PAUD Flamboyan Mangunsari Tulungagung.
---	--	------------	--------------	-------------------------	---