

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

1. Deskripsi Identifikasi Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di TK Permatahati IBU Kampungdalem Tulungagung. Bertempat di Kelurahan Kampungdalem tepatnya Jl. A. Yani Timur No. 20-22. Kepala TK Permatahati IBU bernama Rika Wahyuningsih, S.Pd. Pembelajaran di TK dimulai pukul 07.30-11.30 WIB.

2. Deskripsi Obyek Penelitian

Pelaksanaan penelitian di TK dari tanggal 6 sampai 25 Januari 2020. Dengan jumlah pertemuan tiga kali setiap minggu. Penelitian yang dilakukan di TK Permatahati IBU Kampungdalem Tulungagung ini mengambil populasi seluruh siswa kelompok B. Dari populasi yang telah diambil peneliti membagi sampel sebanyak 1 kelompok. Dari 18 anak kelompok B yang terdiri dari 11 laki-laki dan 7 perempuan, peneliti membagi kelompok eksperimen sejumlah 9 anak dan kelompok kontrol sejumlah 9 anak.

Pengumpulan data dilakukan melalui tes dengan praktek, yaitu pengambilan skor dengan cara anak melakukan kegiatan yang diarahkan peneliti yang berkaitan dengan kemampuan berhitung anak. Langkah pertama dengan melakukan *pre test* yang akan digunakan peneliti sebagai nilai awal sebelum dikenai perlakuan. Setelah itu peneliti membagi kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Peneliti memberi perlakuan

menggunakan metode bernyanyi tentang angka pada kelompok eksperimen sedangkan kelompok kontrol menggunakan metode konvensional sekolah. Sesudah perlakuan selesai, peneliti melakukan *post test* untuk mengetahui pengaruh perlakuan berbeda yang sudah dilaksanakan.

3. Penyajian Hasil Penelitian

Dalam penyajian hasil penelitian ini peneliti akan menunjukkan tabel 4.1 dan tabel 4.2 yang berisi nilai *pre test* dan *post test* pada kelompok eksperimen yang menggunakan metode bernyanyi tentang angka dan kelompok kontrol menggunakan metode konvensional.

Tabel 4.1 Daftar Kemampuan Hitung Anak (*pre test*)

Kelompok Eksperimen			Kelompok Kontrol		
No.	Nama	Nilai	No.	Nama	Nilai
1.	Zio	15	1.	Nashih	14
2.	Bima	14	2.	Hanifah	20
3.	Dini	22	3.	Juno	26
4.	Fabian	21	4.	Naumi	16
5.	Vino	20	5.	Sandrina	24
6.	Shafira	24	6.	Alina	24
7.	Rafif	27	7.	Dzaky	12
8.	Ghulam	10	8.	Farrel	20
9.	Nindy	17	9.	Tata	10
Jumlah		170	Jumlah		166

Tabel 4.2 Daftar Perkembangan Kemampuan Hitung Anak (*post test*)

Kelompok Eksperimen			Kelompok Kontrol		
No.	Nama	Nilai	No.	Nama	Nilai
1.	Zio	23	1.	Nashih	20
2.	Bima	25	2.	Hanifah	27
3.	Dini	29	3.	Juno	32
4.	Fabian	34	4.	Naumi	24
5.	Vino	28	5.	Sandrina	27
6.	Shafira	32	6.	Alina	29
7.	Rafif	34	7.	Dzaky	17
8.	Ghulam	24	8.	Farrel	25
9.	Nindy	30	9.	Tata	12
Jumlah		259	Jumlah		213

B. Pengujian Hipotesis

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka peneliti mendapatkan hasil penelitian yang akan digunakan dalam menganalisis data. Data yang digunakan untuk menganalisis dalam penelitian ini adalah nilai *pre test* dan *post test*. Analisis data yang digunakan antara lain uji prasyarat dan uji hipotesis. Uji prasyarat dalam penelitian ini menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas. Sedangkan uji hipotesis yang digunakan adalah uji-t paired t.test.

1. Uji Prasyarat

a) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk membuktikan bahwa sebuah data berdistribusi normal sehingga dikatakan data yang baik. Untuk menguji

normalitas pada penelitian ini digunakan uji *Shapiro-Wilk* dengan bantuan SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*).

Dasar pengambilan keputusan uji normalitas dapat dilihat pada nilai signifikansinya. Apabila nilai signifikansi $> 0,05$ maka data tersebut berdistribusi normal. Namun apabila nilai signifikansi $< 0,05$ maka data berdistribusi tidak normal. Untuk menguji normalitas penelitian ini menggunakan uji *Shapiro Wilk* pada SPSS 21.0.

1) Uji Normalitas Data *Pre Test*

Penelitian ini menggunakan data yang terkumpul dari hasil *pre test* yang telah diambil dari peserta didik. Adapun data yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3 Hasil *Pre Test*

Kelompok Eksperimen			Kelompok Kontrol		
No.	Nama	Nilai	No.	Nama	Nilai
1.	Zio	15	1.	Nashih	14
2.	Bima	14	2.	Hanifah	20
3.	Dini	22	3.	Juno	26
4.	Fabian	21	4.	Naumi	16
5.	Vino	20	5.	Sandrina	24
6.	Shafira	24	6.	Alina	24
7.	Rafif	27	7.	Dzaky	12
8.	Ghulam	10	8.	Farrel	20
9.	Nindy	17	9.	Tata	10
Jumlah		170	Jumlah		166

Adapun hasil perhitungan uji normalitas data instrumen penelitian menggunakan bantuan SPSS 21.0 adalah sebagai berikut.

Tabel 4.4 Output Uji Normalitas Penilaian Pre Test**Tests of Normality**

	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pre Test	Eksperimen	,138	9	,200*	,985	9	,986
	Kontrol	,167	9	,200*	,937	9	,547

Dari tabel hasil uji normalitas *pre test* di atas dapat diketahui nilai signifikansi kelompok eksperimen sebesar 0,986 dan pada kelompok kontrol sebesar 0,547 sehingga lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data *pre test* dinyatakan berdistribusi normal.

2) Uji Normalitas Data *Post Test*

Penelitian ini menggunakan data yang terkumpul dari hasil *post test* yang telah diambil dari peserta didik. Adapun data yang akan digunakan adalah sebagai berikut.

Tabel 4.5 Hasil Post Test

Kelompok Eksperimen			Kelompok Kontrol		
No.	Nama	Nilai	No.	Nama	Nilai
1.	Zio	23	1.	Nashih	20
2.	Bima	25	2.	Hanifah	27
3.	Dini	29	3.	Juno	32
4.	Fabian	34	4.	Naumi	24
5.	Vino	28	5.	Sandrina	27
6.	Shafira	32	6.	Alina	29
7.	Rafif	34	7.	Dzaky	17
8.	Ghulam	24	8.	Farrel	25
9.	Nindy	30	9.	Tata	12
Jumlah		259	Jumlah		213

Adapun hasil perhitungan uji normalitas data instrumen penelitian menggunakan bantuan SPSS 21.0 adalah sebagai berikut.

Tabel 4.6 Output Uji Normalitas Penilaian *Post Test*

Tests of Normality							
	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Post Test	Eksperimen	,152	9	,200*	,928	9	,458
	Kontrol	,188	9	,200*	,951	9	,703

Dari tabel hasil uji normalitas *post test* di atas dapat diketahui nilai signifikansi kelompok eksperimen sebesar 0,458 dan pada kelompok kontrol sebesar 0,703 sehingga lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data *post test* dinyatakan berdistribusi normal.

b) Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah suatu prosedur uji statistik yang dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variasi yang sama.¹ Pengujian homogenitas antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dilakukan oleh peneliti menggunakan SPSS.

Dasar pengambilan keputusan pada uji homogenitas yaitu, apabila nilai signifikansi $> 0,05$ maka dikatakan bahwa varians dari dua kelompok populasi data adalah sama (homogen). Namun

¹ Yulinda Nanda Hanief, *Statistik Pendidikan*, (Yogyakarta: Budi Utama), hlm. 58

apabila nilai signifikansi $< 0,05$ maka dikatakan bahwa varians dari dua kelompok populasi data tersebut tidak sama (tidak homogen).

Tabel 4.7 Output Uji Homogenitas Penilaian *Pre Test*

Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,159	1	16	,695

Dari tabel uji homogenitas *pre test* di atas diperoleh hasil pengujian SPSS uji homogenitas menunjukkan signifikansi 0,695 yang berarti nilai signifikansinya $> 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa kelompok tersebut homogen.

Tabel 4.8 Output Uji Homogenitas Penilaian *Post Test*

Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,232	1	16	,283

Dari tabel uji homogenitas *post test* di atas diperoleh hasil pengujian SPSS uji homogenitas menunjukkan signifikansi 0,283 yang berarti nilai signifikansinya $> 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa kelompok tersebut homogen.

Dari uji homogenitas di atas dapat disimpulkan bahwa data kedua varians *pre test* dan *post test* dinyatakan homogen. Dengan

demikian maka data tersebut sudah memenuhi syarat homogenitas sehingga Uji Hipotesis dapat dilanjutkan.

2. Uji Hipotesis

Setelah uji prasyarat terpenuhi selanjutnya adalah menguji hipotesis penelitian menggunakan uji t-test.

a. Uji t-test

Uji t-test digunakan untuk mengetahui pengaruh metode bernyanyi tentang angka terhadap kemampuan berhitung anak kelompok B di TK Permatahati IBU Kampungdalem Tulungagung. Uji hipotesis yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan bantuan SPSS 21.0, yaitu Uji - t *Independent test* dan Uji-t *Paired t.test*.

a) Uji-t *Independent test* (*post test* kelompok eksperimen dan *post test* kelompok kontrol)

Uji t-test digunakan untuk mengetahui pengaruh metode bernyanyi tentang angka terhadap kemampuan berhitung anak kelompok B di TK Permatahati IBU Kampungdalem Tulungagung. Data yang digunakan dalam uji-t *Independent t.test* adalah hasil *post test* kelompok eksperimen dan *post test* kelompok kontrol. Hipotesis yang akan diuji sebagai berikut:

H_a = Ada pengaruh yang signifikan metode bernyanyi tentang angka terhadap kemampuan berhitung anak kelompok B TK Permatahati IBU Kampungdalem Tulungagung.

H_o = Tidak ada pengaruh yang signifikan metode bernyanyi tentang angka terhadap kemampuan berhitung anak kelompok B TK Permatahati IBU Kampungdalem Tulungagung.

Dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

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

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

Tabel 4.9 Output Uji-t Independent t-test Nilai post test kelompok eksperimen dan nilai post test kelompok kontrol

Group Statistics					
	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
NGain_Persen	Eksperimen	9	60,1637	15,65234	5,21745
	Kontrol	9	33,0517	15,23573	5,07858

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	
Equal variances assumed	,112	,742	3,724	16	,002	27,11206	7,28105	11,67692	42,54720	
Equal variances not assumed			3,724	15,988	,002	27,11206	7,28105	11,67601	42,54811	

Dari output uji-t *Independent test* diketahui bahwa nilai Sig. (2-tailed) adalah 0.002. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan $0,002 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga ada pengaruh yang signifikan metode bernyanyi tentang angka terhadap kemampuan berhitung anak kelompok B di TK Permatahati IBU Kampungdalem Tulungagung.

b) Uji-t Paired t.test

1. Uji-t Paired t.test (*pre test* kelompok kontrol dengan *post test* kelompok kontrol)

Data yang digunakan untuk menganalisis uji-t *paired test* adalah nilai *pre test* kelompok kontrol dan nilai *post test* kelompok kontrol untuk menguji pengaruh dari metode konvensional menggunakan lembar kerja anak terhadap kemampuan berhitung anak kelompok B di TK Permatahati IBU Kampungdalem Tulungagung. Data disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 4.10 Output Uji-t Paired t.test Nilai Pre Test Kontrol dengan Post Test Kontrol

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pre Test	18,44	9	5,725	1,908
	Post Test	23,67	9	6,285	2,095

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pre Test Pair 1 - Post Test	-5,222	1,856	,619	-6,649	-3,796	-8,441	8	,000

Uji-t paired t.test digunakan untuk mengetahui perbedaan atau persamaan dari dua kondisi perlakuan yang berbeda. Dengan membandingkan rata-rata (mean) *pre test* kelompok kontrol yaitu sebesar 18,44 dengan rata-rata (mean) *post test* kelompok kontrol yaitu sebesar 23,67, 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_o = 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

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 “Ada perbedaan antara rata-rata nilai *pre test* dan *post test* anak kelompok kontrol dengan metode konvensional”.

2. Uji-t Paired t.test (*pre test* kelompok eksperimen dengan *post test* kelompok eksperimen)

Data yang digunakan untuk menganalisis uji-t *paired test* adalah nilai *pre test* kelompok eksperimen dan nilai *post test* kelompok eksperimen untuk menguji pengaruh dari metode bernyanyi tentang angka terhadap kemampuan berhitung anak kelompok B di TK Permatahati IBU Kampungdalem Tulungagung. Data disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 4.11 Output Uji-t Paired t.test Nilai Pre Test Eksperimen dengan Post Test Eksperimen

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pre Test	18,89	9	5,349	1,783
	Post Test	28,78	9	4,147	1,382

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 1 Pre Test-Post Test	-9,889	2,848	,949	-12,078	-7,700	-10,417	8	,000

Uji-t paired t.test digunakan untuk mengetahui perbedaan atau persamaan dari dua kondisi perlakuan yang berbeda. Dengan membandingkan rata-rata (mean) *pre test* kelompok eksperimen yaitu sebesar 18,89 dengan rata-rata (mean) *post test* kelompok eksperimen yaitu sebesar 28,78, maka *Ha* diterima yang berarti bahwa ada perbedaan antara rata-rata *pre test* dan *post test* kelompok eksperimen. Adapun dasar pengambilan keputusan tersebut adalah sebagai berikut.

- a) *Ho* = tidak ada perbedaan antara rata-rata nilai *pre test* dan *post test* anak kelompok eksperimen
- b) *Ha* = ada perbedaan antara rata-rata nilai *pre test* dan *post test* anak kelompok eksperimen

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 “Ada

perbedaan antara rata-rata nilai *pre test* dan *post test* anak kelompok eksperimen dengan metode bernyanyi tentang angka”.

b. N-Gain Score

Normalized Gain atau *N-Gain Score* bertujuan untuk mengetahui efektifitas penggunaan metode maupun treatment tertentu. Dengan cara menghitung selisih antara nilai *pre test* sebelum diadakan perlakuan atau treatment, dan nilai *Post Test* sesudah perlakuan.

Tabel 4.12 Kategori tafsiran efektifitas *N-Gain Score*

Presentase	Tafsiran
< 40	Tidak Efektif
40 – 55	Kurang Efektif
56 – 75	Cukup Efektif
>76	Efektif

Descriptives					
	Kelompok	Statistic	Std. Error		
NGain_Persen	Eksperimen	Mean	60,1637	5,21745	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	48,1323	
			Upper Bound	72,1952	
		5% Trimmed Mean	59,9174		
		Median	53,8462		
		Variance	244,996		
		Std. Deviation	15,65234		
		Minimum	38,10		
		Maximum	86,67		
		Range	48,57		
		Interquartile Range	23,10		
		Skewness	,451	,717	
		Kurtosis	-,703	1,400	
		Kontrol	Mean	33,0517	5,07858
	95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	21,3404	
			Upper Bound	44,7629	
	5% Trimmed Mean		32,9634		
	Median		31,2500		
	Variance		232,128		
	Std. Deviation		15,23573		
Minimum	7,69				
Maximum	60,00				
Range	52,31				
Interquartile Range	19,79				
Skewness	,133	,717			
Kurtosis	,348	1,400			

Berdasarkan output *N-Gain Score* dalam bentuk persen (%) maka dapat dilihat bahwa nilai rata-rata *N-Gain Score* untuk kelompok eksperimen sebesar

60,1637 atau 60,2 % artinya cukup efektif. Sedangkan nilai rata-rata *N-Gain* *Score* untuk kelompok kontrol sebesar 33,0517 atau 33,1% artinya tidak efektif.

3. Rekapitulasi Hasil Penelitian

Tabel 4.13 Rekapitulasi Hasil Penelitian Pengaruh Metode Bernyanyi tentang Angka terhadap Kemampuan Berhitung Anak Kelompok B di TK Permatahati IBU Kampungdalem Tulungagung

No.	Uji Asumsi Dasar	Hasil	Kriteria	Interpretasi	Kesimpulan
1.	Uji Normalitas	Sig. 0,986	Sig.0,986 > 0,05	Distribusi normal	<i>Pre test</i> metode bernyanyi tentang angka terhadap kemampuan berhitung anak dinyatakan normal.
		Sig. 0,458	Sig. 0,458 > 0,05	Distribusi normal	<i>Post test</i> metode bernyanyi tentang angka terhadap kemampuan berhitung anak dinyatakan normal.
2.	Uji Homogenitas	Sig. 0,695	Sig.0,695 > 0,05	Homogen	<i>Pre test</i> metode bernyanyi tentang angka terhadap kemampuan berhitung anak berdasarkan rata-rata (mean) dinyatakan homogen.

		Sig. 0,283	Sig.0,283 > 0,05	Homogen	<i>Post test</i> metode bernyanyi tentang angka terhadap kemampuan berhitung anak berdasarkan rata-rata (mean) dinyatakan homogen.
3.	Uji Independent t test	Sig. 0,002	Sig. 0,002 < 0,05	<i>Ha</i> diterima	Ada pengaruh yang signifikan metode bernyanyi tentang angka terhadap kemampuan berhitung anak
4.	Uji Paired t.test	Sig. 0,000 Rata-rata (mean) <i>pre test</i> kelompok kontrol adalah 18,44 dan rata-rata (mean) <i>post test</i> kelompok kontrol adalah 23,67	Sig. 0,000 < 0,005	<i>Ha</i> diterima	Ada perbedaan antara rata-rata (mean) dari <i>pre test</i> dan <i>post test</i> kelompok kontrol meskipun menggunakan metode konvensional.
		Sig. 0,000 Rata-rata	Sig. 0,000 < 0,05	<i>Ha</i> diterima	Ada perbedaan rata-rata dari metode

		(mean) <i>pre test</i> kelompok eksperimen adalah 18,89 dan rata-rata (mean) <i>post test</i> kelompok eksperimen adalah 28,78			bernyanyi tentang angka terhadap kemampuan berhitung anak kelompok B di TK Permatahati IBU Kampungdalem Tulungagung. Pada output perbedaan mean sebesar 9,889
5.	N-Gain Score	Mean kelompok eksperimen sebesar 60,1637 atau 60,2%	56% < 60,2% < 76%	Cukup Efektif	Karena nilai mean berada di rentangan antara 56% sampai 75% maka 60,2% dikatakan cukup efektif.
		Mean kelompok kontrol sebesar 33,0517 atau 33,1%	33,1% < 40%	Tidak Efektif	Karena nilai mean lebih kecil dari 40% maka dikatakan tidak efektif.