

LAMPIRAN 1

Instrumen Keterampilan Berpikir Kritis

Nama Anak :

Kelas :

Berilah tanda (√) pada skala keterampilan berpikir kritis yang sesuai dengan indikator perkembangan anak

BB : Belum Berkembang

BSH : Berkembang Sesuai Harapan

MB : Mulai Berkembang

BSB : Berkembang Sangat Baik

No.	Butir	Skor			
		BB	MB	BSH	BSB
1.	Anak mampu merincikan bagian-bagian dari suatu benda				
2.	Anak mampu menyimpulkan suatu penyelidikan				
3.	Anak mampu menerima pendapat teman				
4.	Anak mampu berbagi dalam perbedaan				
5.	Anak mampu menyesuaikan diri dengan kegiatan pembelajaran				
6.	Anak mampu mengajukan pertanyaan				
7.	Anak mampu menyampaikan gagasan				
8.	Anak mampu menyampaikan ide melalui gambar				
9.	Anak mampu menyampaikan ide melalui gerak tubuh				
10.	Anak mengumpulkan bukti				
11.	Anak menemukan jawaban				
12.	Anak menunjukkan ide orisinalitas berdasarkan pengalaman pribadi untuk menyelesaikan masalah				
13.	Anak menunjukkan rasa ingin tahu dengan bertanya				
14.	Anak menunjukkan rasa ingin tahu dengan melakukan tindakan				
15.	Anak mampu bekerja sama dalam tugas kelompok				
16.	Anak membantu teman yang kesulitan				
17.	Anak mampu bekerja sama dengan saling bergantian				

LAMPIRAN 2

SKALA PENILAIAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS ANAK USIA 5-6 TAHUN

Aspek	Indikator	Butir Pertanyaan	Rubrik			
			BB	MB	BSH	BSB
1. Rasional	a. Menganalisis suatu permasalahan dengan merincikan suatu bagian	1. Anak mampu merincikan bagian-bagian dari suatu benda	Anak belum mampu merincikan bagian-bagian dari suatu benda	Anak mampu menyebutkan dua bagian dari enam bagian	Anak mampu menyebutkan tiga bagian dari enam bagian	Anak mampu menyebutkan semua bagian dengan lengkap
		2. Anak mampu menyimpulkan suatu penyelidikan	Anak belum mampu membuat kesimpulan dari suatu penyelidikan	Anak mampu membuat kesimpulan dari suatu penyelidikan namun belum benar	Anak mampu membuat kesimpulan dari suatu penyelidikan dengan benar namun belum lengkap	Anak mampu membuat kesimpulan dari suatu penyelidikan dengan benar dan lengkap
	b. Menunjukkan sikap toleransi	3. Anak mampu menerima pendapat teman	Anak tidak peduli dengan pendapat teman	Anak tidak setuju dengan pendapat teman	Anak setuju dengan pendapat teman	Anak setuju dengan pendapat teman dan memperjelas pendapat masing-masing teman
		4. Anak mampu berbagi dalam perbedaan	Anak tidak mau berbagi dengan teman yang berbeda kelompok	Anak mau berbagi dengan teman yang berbeda kelompok setelah temannya meminta	Anak mau berbagi dengan teman yang berbeda kelompok dengan inisiatif sendiri namun masih memilih	Anak mau berbagi dengan teman yang berbeda kelompok dengan inisiatif sendiri

					teman	
	c. Menunjukkan sikap fleksibel	5. Anak mampu menyesuaikan diri dengan kegiatan pembelajaran	Anak belum mau mengikuti kegiatan pembelajaran	Anak mampu mengikuti kegiatan pembelajaran, namun masih sering bercanda dengan temannya	Anak mampu mengikuti kegiatan pembelajaran dengan sedikit diingatkan untuk fokus	Anak mampu mengikuti kegiatan pembelajaran dari awal hingga akhir dengan fokus
		6. Anak mampu menyesuaikan dengan fasilitas kelas	Anak belum memanfaatkan fasilitas kelas	Anak dapat memanfaatkan fasilitas kelas tetapi belum sesuai fungsinya	Anak dapat memanfaatkan fasilitas kelas sesuai fungsinya	Anak dapat memanfaatkan beberapa fasilitas kelas sesuai fungsinya secara bersamaan
2. Beralasan Ilmiah	a. Memiliki keterampilan komunikasi efektif secara verbal	7. Anak mampu mengajukan pertanyaan	Anak belum mampu mengajukan pertanyaan	Anak mampu mengajukan pertanyaan tetapi tidak sesuai dengan konteks	Anak mampu mengajukan pertanyaan sesuai konteks dengan benar, namun belum lengkap	Anak mampu mengajukan pertanyaan sesuai dengan konteks dengan benar dan lengkap
		8. Anak mampu menyampaikan gagasan	Anak belum mampu menyampaikan gagasan	Anak mampu menyampaikan gagasan tetapi tidak sesuai dengan konteks	Anak mampu menyampaikan gagasan sesuai konteks dengan benar, namun belum lengkap	Anak mampu menyampaikan gagasan sesuai dengan konteks secara jelas dan benar
	b. Memiliki keterampilan komunikasi efektif secara non verbal	9. Anak mampu menyampaikan ide melalui gambar	Anak mampu menyampaikan ide dengan coretan	Anak mampu menyampaikan ide melalui gambar dengan abstrak	Anak mampu menyampaikan ide melalui gambar dengan jelas	Anak mampu menyampaikan ide melalui gambar dengan jelas dan rinci

		10. Anak mampu menyampaikan ide melalui gerak tubuh	Anak belum menyampaikan ide dengan gerak tubuh	Anak mampu menyampaikan ide melalui gerak tubuh namun belum tepat	Anak mampu menyampaikan ide melalui gerak tubuh dengan jelas	Anak mampu menyampaikan ide melalui gerak tubuh dengan tepat dan jelas
3. Sistematis	a. Memiliki keterampilan menyelidik	11. Anak mengumpulkan bukti	Anak belum mulai mengumpulkan bukti	Anak mulai tertarik mengumpulkan bukti namun belum tepat	Anak tertarik mengumpulkan bukti dengan tepat namun belum lengkap	Anak sudah mengumpulkan bukti dengan tepat dan lengkap
		12. Anak menemukan jawaban	Anak belum menemukan jawaban	Anak menemukan jawaban tetapi belum tuntas	Anak menemukan jawaban dengan sedikit kekeliruan dan sudah tuntas	Anak menemukan jawaban dengan tepat dan tuntas
	b. Menunjukkan sikap kreatif dalam menyelesaikan masalah	13. Anak menunjukkan ide orisinalitas berdasarkan pengalaman pribadi untuk menyelesaikan masalah	Anak belum menunjukkan ide berdasarkan pengalaman pribadi untuk menyelesaikan masalah	Anak menunjukkan ide berdasarkan pengalaman pribadi untuk menyelesaikan masalah namun belum tepat	Anak menunjukkan ide berdasarkan pengalaman pribadi untuk menyelesaikan masalah dengan benar namun kurang lengkap	Anak menunjukkan ide berdasarkan pengalaman pribadi untuk menyelesaikan masalah dengan benar dan lengkap
		14. Anak menunjukkan ragam alternatif ide untuk menyelesaikan masalah	Anak belum menunjukkan beragam ide dalam menyelesaikan masalah	Anak menunjukkan beragam ide dalam menyelesaikan masalah namun belum tepat	Anak menunjukkan beragam ide dalam menyelesaikan masalah namun belum tuntas	Anak menunjukkan beragam ide dalam menyelesaikan masalah hingga tuntas

	c. Memiliki rasa ingin tahu	15. Anak menunjukkan rasa ingin tahu dengan bertanya	Anak belum mengajukan pertanyaan	Anak mengajukan pertanyaan sebanyak 1-2 kali	Anak mengajukan pertanyaan sebanyak 3-4 kali	Anak mengajukan pertanyaan lebih dari 5 kali
		16. Anak menunjukkan rasa ingin tahu dengan melakukan tindakan	Anak belum melakukan tindakan	Anak melakukan tindakan dengan mengikuti teman	Anak melakukan tindakan secara sederhana	Anak melakukan tindakan secara kompleks
	d. Mampu bekerja sama	17. Anak mampu bekerja sama dalam tugas kelompok	Anak kesulitan dalam melaksanakan tugas kelompok	Anak mampu melaksanakan tugas kelompok bersama teman namun belum benar dan tidak tuntas	Anak mampu melaksanakan tugas kelompok bersama teman dengan benar namun belum tuntas	Anak mampu melaksanakan tugas kelompok bersama teman dengan benar dan tuntas
		18. Anak membantu teman yang kesulitan	Anak mengabaikan temannya yang sedang kesulitan	Anak membantu teman setelah temannya meminta	Anak membantu teman dengan inisiatif sendiri namun masih memilih teman yang dibantu	Anak membantu teman dengan inisiatif sendiri

		19. Anak mampu bekerja sama dengan saling bergantian	Anak tidak memberikan kesempatan kepada teman untuk mencoba	Anak memberikan kesempatan kepada teman untuk mencoba setelah temannya meminta	Anak memberikan kesempatan kepada teman untuk mencoba dengan inisiatif sendiri namun masih memilih teman	Anak memberikan kesempatan kepada teman untuk mencoba dengan inisiatif sendiri
--	--	--	---	--	--	--

LAMPIRAN 3

Uji Validitas Instrumen Uji Coba Keterampilan Berpikir Kritis Anak 5-6 Tahun

No	Nama	Nomor Butir Soal																			Total Skor
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1	Felika	3	3	2	3	4	3	3	2	3	3	3	3	3	2	4	4	4	3	3	58
2	Syifa S	1	2	2	2	3	3	4	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	39
3	Danis	3	4	3	1	4	2	2	4	3	3	3	4	3	2	4	3	3	2	2	55
4	Ara	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	4	3	2	2	2	3	3	2	3	51
5	Syifa	1	2	2	2	4	3	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	38
6	Aska	2	1	1	2	4	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	37
7	Faiz	2	2	3	3	3	3	1	2	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	2	41
8	Rio	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	3	3	3	3	60
9	Amel	3	2	2	3	4	2	2	3	3	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	41
10	Akram	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	37
11	Bari	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	2	4	3	3	2	2	2	3	59
12	Haidar	2	2	2	2	4	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	38
13	Kaisa	2	2	1	1	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	41
14	Ica	2	2	2	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	40
15	Dewa	2	1	2	2	3	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	37
16	Alex	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	34
r hitung		0.76	0.86	0.58	0.42	0.50	0.39	0.54	0.72	0.75	0.75	0.84	0.74	0.78	0.35	0.87	0.75	0.63	0.50	0.85	706
r tabel		0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
Status		valid	valid	valid	valid	valid	drop	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	drop	valid	valid	valid	valid	valid	

LAMPIRAN 4

Perhitungan Uji Validitas Butir Pernyataan Instrumen Uji Coba Keterampilan Berpikir Kritis Anak Usia 5-6 Tahun dengan Rumus Product Moment

Responden	X	Y	XY	X ²	Y ²
Felika	3	58	174	9	3364
Syifa S	1	39	39	1	1521
Danis	3	55	165	9	3025
Ara	3	51	153	9	2601
Syifa	1	38	38	1	1444
Aska	2	37	74	4	1369
Faiz	2	41	82	4	1681
Rio	3	60	180	9	3600
Amel	3	41	123	9	1681
Akram	2	37	74	4	1369
Bari	3	59	177	9	3481
Haidar	2	38	76	4	1444
Kaisa	2	41	82	4	1681
Ica	2	40	80	4	1600
Dewa	2	37	74	4	1369
Alex	2	34	68	4	1156
Jumlah	36	706	1659	88	32386

Berdasarkan perhitungan, maka pengujian validitas sebagai berikut:

$$N = 16$$

$$\Sigma X = 36$$

$$\Sigma Y = 706$$

$$\Sigma XY = 1659$$

$$\Sigma X^2 = 88$$

$$\Sigma Y^2 = 32386$$

$$r_{xy} = \frac{n.(\sum XY) - (\sum X).(\sum Y)}{\sqrt{\{n.\sum X^2 - (\sum X)^2\} \cdot \{n.\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{16. 1659 - (36) (706)}{\sqrt{\{16.88 - (36)^2\} \{ 16.32386 - (706)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{1128}{1486.902}$$

$$r_{xy} = 0,758$$

Dari hasil perhitungan diperoleh $r_{hitung} = 0,758$ dan $r_{tabel} = 0,4$

Kesimpulan $r_{hitung} = 0,758 > r_{tabel} = 0,4$. Hasil ini menunjukkan bahwa butir angket instrumen nomer 1 dikatakan valid.

LAMPIRAN 6**Uji Realibilitas Angket Instrumen Keterampilan Berpikir Kritis Anak Usia 5-6 Tahun**

Perhitungan reliabilitas dengan menggunakan rumus *Alpha Croncbach*:

K = 17

$$r_x = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{\sum S_t^2} \right)$$

$$r_x = \left(\frac{17}{17-1} \right) \left(1 - \frac{8.80}{71.56} \right)$$

$$r_x = 0.9319 = 0.932$$

Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh $r = 0,932$. Sesuai dengan koefisien realibilitas Guilford, maka instrumen yang digunakan memiliki reliabilitas **tinggi**.

LAMPIRAN 7

Data mentah *Post-test* Keterampilan Berpikir Kritis (Pembelajaran Sains Dengan Pendekatan *Inquiry*) Kelas Eksperimen

Nomor Responden	Skor
1	57
2	44
3	58
3	32
5	52
6	61
7	61
8	45
9	47
10	62
11	44
12	58
Jumlah	621

LAMPIRAN 8

Perhitungan statistik Deskriptif

Post-test Keterampilan Berpikir Kritis (Pembelajaran Sains dengan Pendekatan *Inquiry*) Kelompok Eksperimen

No.	Nilai (X_1)	Rata-Rata (\bar{X})	($X_1 - \bar{X}$)	($X_1 - \bar{X}$) ²
1	32	51,75	-19,75	390,06
2	44	51,75	-7,75	60,06
3	44	51,75	-7,75	60,06
4	45	51,75	-6,75	45,56
5	47	51,75	-4,75	22,56
6	52	51,75	0,25	0,06
7	57	51,75	5,25	27,56
8	58	51,75	6,25	39,06
9	58	51,75	6,25	39,06
10	61	51,75	9,25	85,56
11	61	51,75	9,25	85,56
12	62	51,75	10,25	105,06
	Jumlah			$\Sigma = 960$
	Mean	51,75		
	Varians (S^2)	87,3		
	Simpangan Baku (SD)	9,34		
	Modus	44		
	Median	54,5		

LAMPIRAN 9

**Perhitungan Daftar Distribusi Frekuensi
(Post-test Kelompok Eksperimen)**

1) Mean

$$= \frac{621}{12}$$

$$= 51,75$$

2) Median

$$\text{Me} = \frac{1}{2} (1 + \text{data ke } n)$$

$$\text{Me} = \frac{1}{2} (\text{data ke } 6 + \text{data ke } 7)$$

$$\text{Me} = \frac{1}{2} (52+57)$$

$$\text{Me} = 54,5$$

3) Modus

$$= 58, 61, \text{ (masing-masing 2 kali muncul)}$$

4) Standar Deviasi (simpangan baku)

$$s = \sqrt{\frac{\sum(X_1 - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

$$s = \sqrt{\frac{960}{12-1}}$$

$$s = 9.34$$

5) Varians

$$s^2 = \left[\frac{\sum(X_1 - \bar{X})^2}{n - 1} \right]$$

$$s^2 = \frac{960}{11}$$

$$s^2 = 87,3$$

6) Range (rentang)

$$J = X_{\max} - X_{\min}$$

$$J = 62 - 32 = 30$$

7) Kelas

$$K = 1 + 3.3 \log n$$

$$K = 1 + 3.3 \log 12$$

$$K = 1 + 3.3 (1.08)$$

$$K = 1 + 3.56$$

$$K = 4.56 = 4$$

8) Panjang Kelas

$$P = \frac{\text{rentang}}{\text{kelas}}$$

$$= \frac{30}{4} = 7.5 \text{ dibulatkan menjadi } 8$$

LAMPIRAN 10

Distribusi Frekuensi Skor Variabel Keterampilan Berpikir Kritis Anak 5-6

Tahun (Kelompok Eksperimen)

Jumlah Skor Keterampilan Berpikir Kritis Anak 5-6 Tahun	Batas Kelas	Frekuensi (f)	Persentase (%)
32-39	31.5-39.5	1	8.33%
40-47	39.5-47.5	4	33.33%
48-55	47.5-55.5	2	16.66%
56-63	55.5-63.5	5	41.66%
			100%

Kelas Interval	Frekuensi
31.5-39.5	1
39.5-47.5	4
47.5-55.5	2
55.5-63.5	5



Gambar 1

Grafik Histogram data *Post-test* Keterampilan Berpikir Kritis Anak Usia 5-6 Tahun di Kelas Eksperimen

LAMPIRAN 11

Normalitas Variabel X1 dengan Liliefors (*Post-test* Kelompok Eksperimen)

No.	Skor	Z	f (zi)	S(zi)	f(zi) - S(zi)	[f(zi) - s(zi)]
1	32	-2.114	0.017	0.083	-0.066	0.066
2	44	-0.829	0.203	0.250	-0.047	0.047
3	44	-0.829	0.203	0.250	-0.047	0.047
4	45	-0.722	0.235	0.333	-0.098	0.098
5	47	-0.508	0.306	0.417	-0.111	0.111
6	52	0.027	0.511	0.500	0.011	0.011
7	57	0.562	0.713	0.583	0.130	0.130
8	58	0.669	0.748	0.750	-0.002	0.002
9	58	0.669	0.748	0.750	-0.002	0.002
10	61	0.990	0.839	0.917	-0.078	0.078
11	61	0.990	0.839	0.917	-0.078	0.078
12	62	1.097	0.864	1.000	-0.136	0.136
Jumlah	621					
Rerata	51.8					
SD	9.34					

Dari perhitungan, didapat nilai L_{hitung} terbesar = 0,136, L_{tabel} untuk $n=12$ dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ adalah 0,242. Sehingga $L_{hitung} < L_{tabel}$ yaitu $0,136 < 0,242$. Dapat disimpulkan skor variabel X1 yaitu Keterampilan Berpikir Kritis Anak Usia 5-6 Tahun pada kelompok eksperimen berdistribusi **normal**.

LAMPIRAN 12

Data mentah *Post-test* Keterampilan Berpikir Kritis (Pembelajaran Sains dengan Metode Konvensional) Kelas Kontrol

Nomor Responden	Skor
1	41
2	61
3	42
4	37
5	52
6	52
7	55
8	36
9	36
10	30
11	26
12	29
Jumlah	497

LAMPIRAN 13

Perhitungan statistik Deskriptif
Post-test Keterampilan Berpikir Kritis (Pembelajaran Sains dengan
Metode Konvensional) Kelompok Kontrol

No.	Nilai (X_1)	Rata-Rata (\bar{X})	($X_1 - \bar{X}$)	($X_1 - \bar{X}$) ²
1	26	41.41	-15.41	237.46
2	29	41.41	-12.41	154.00
3	30	41.41	-11.41	130.18
4	36	41.41	-5.41	29.26
5	36	41.41	-5.41	29.26
6	37	41.41	-4.41	19.44
7	41	41.41	-0.41	0.16
8	42	41.41	0.59	0.34
9	52	41.41	10.59	112.14
10	52	41.41	10.59	112.14
11	55	41.41	13.59	184.68
12	61	41.41	19.59	383.76
	Jumlah			$\Sigma = 1393$
	Mean	41.41		
	Varians (S^2)	28,81		
	Simpangan Baku (SD)	5,37		
	Modus	43		
	Median	43,5		

LAMPIRAN 14

**Perhitungan Daftar Distribusi Frekuensi
(Post-test Kelompok Kontrol)**

1) Mean

$$= \frac{597}{12}$$

$$= 41.41$$

2) Median

$$Me = \frac{1}{2} (1 + \text{data ke } n)$$

$$Me = \frac{1}{2} (\text{data ke } 6 + \text{data ke } 7)$$

$$Me = \frac{1}{2} (37+41)$$

$$Me = 39$$

3) Modus

$$= 36, 52 \text{ (masing-masing 2 kali muncul)}$$

4) Standar Deviasi (simpangan baku)

$$s = \sqrt{\frac{\sum(X_1 - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

$$s = \sqrt{\frac{1393}{12-1}}$$

$$s = 11.25$$

5) Varians

$$s^2 = \left[\frac{\sum(X_1 - \bar{X})^2}{n - 1} \right]$$

$$s^2 = \frac{1393}{11}$$

$$s^2 = 126.63$$

6) Range (rentangan)

$$J = X_{\max} - X_{\min}$$

$$J = 61 - 26 = 35$$

7) Kelas

$$K = 1 + 3.3 \log n$$

$$K = 1 + 3.3 \log 12$$

$$K = 1 + 3.3 (1.08)$$

$$K = 1 + 3.56$$

$$K = 4.56 = 4$$

8) Panjang Kelas

$$P = \frac{\text{rentang}}{\text{kelas}}$$

$$= \frac{35}{4} = 8,75 \text{ dibulatkan menjadi } 9$$

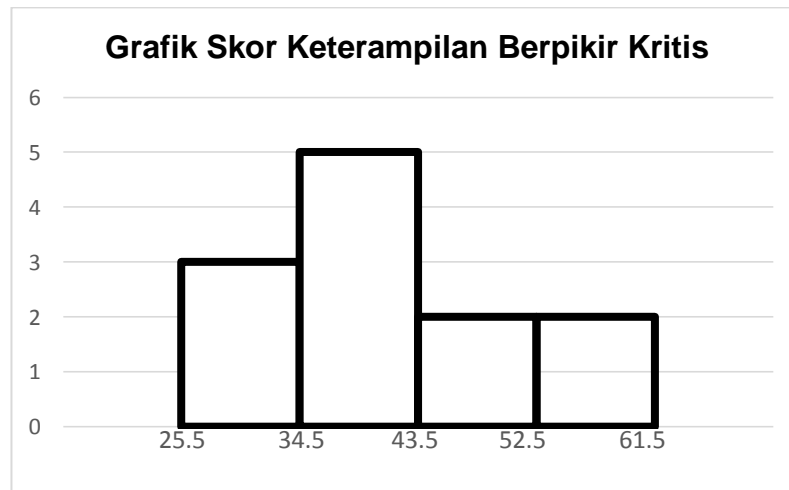
LAMPIRAN 15

Distribusi Frekuensi Skor Variabel Keterampilan Berpikir Kritis Anak 5-6

Tahun (Kelompok Kontrol)

Jumlah Skor Keterampilan Komunikasi Anak 4-5 Tahun	Batas Kelas	Frekuensi (f)	Persentase (%)
26-34	25.5-34.5	3	25%
35-43	34.5-43.5	5	41.66%
44-52	43.5-52.5	2	16.66%
53-61	52.5-61.5	2	16.66%
			100%

Kelas Interval	Frekuensi
25.5-34.5	3
34.5-43.5	5
43.5-52.5	2
52.5-61.5	2



Gambar 2

Skor Keterampilan Berpikir Kritis (Kelompok Kontrol)

LAMPIRAN 16**Normalitas Variabel X1 dengan Liliefors (*Post-test* Kelompok Kontrol)**

No.	Skor	Z	f (zi)	S(zi)	f(zi) - S(zi)	[f(zi) - s(zi)]
1	26	-1.370	0.085	0.083	0.002	0.002
2	29	-1.103	0.135	0.167	-0.032	0.032
3	30	-1.015	0.155	0.250	-0.095	0.095
4	36	-0.481	0.315	0.417	-0.102	0.102
5	36	-0.481	0.315	0.417	-0.102	0.102
6	37	-0.392	0.347	0.500	-0.153	0.153
7	41	-0.037	0.485	0.583	-0.098	0.098
8	42	0.052	0.521	0.667	-0.146	0.146
9	52	0.940	0.827	0.833	-0.007	0.007
10	52	0.940	0.827	0.833	-0.007	0.007
11	55	1.207	0.886	0.917	-0.030	0.030
12	61	1.740	0.959	1.000	-0.041	0.041
Jumlah	497					
Rerata	41.4					
SD	11.25					

Dari perhitungan, didapat nilai L_{hitung} terbesar = 0,153, L_{tabel} untuk $n=12$ dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ adalah 0,242. Sehingga $L_{hitung} < L_{tabel}$ yaitu $0,153 < 0,242$. Dapat disimpulkan skor variabel X2 yaitu Keterampilan Berpikir Kritis Anak Usia 5-6 Tahun pada kelompok kontrol berdistribusi **normal**.

LAMPIRAN 17

Uji Homogenitas

Uji Homogenitas Dua Populasi dengan Uji-F (Data *Post –test* Keterampilan Berpikir Kritis)

1. Diketahui:

$$\text{Homogenitas : } \frac{S^2_{B1}}{S^2_{B2}} = 1$$

$$\frac{S^2_{B1}}{S^2_{B2}} > 1$$

Keterangan :

S²B1 : Varians keterampilan berpikir kritis kelompok eksperimen

S²B2 : Varians keterampilan berpikir kritis kelompok kontrol

2. Menggunakan harga F_{hitung} dan F_{tabel} :

Menghitung F_{hitung} :

$$\text{Diketahui : } \begin{aligned} S^2_{X1} &= 87,295 \\ S^2_{X2} &= 126,628 \end{aligned}$$

$$F_{\text{hitung}} = \frac{S^2_{X1}}{S^2_{X2}} \text{ Jika } S^2_{X1} > S^2_{X2}$$

Karena $S^2_{X1} < S^2_{X2}$, maka :

$$\begin{aligned} F_{\text{hitung}} &= \frac{S^2_{X2}}{S^2_{X1}} \\ &= \frac{126,628}{87,295} \\ &= 1,451 \end{aligned}$$

F_{tabel} untuk $\frac{1}{2}\alpha = \frac{1}{2} \cdot 0,1 = 0,05$ dengan derajat pembilang $n_1 - 1 = 12 - 1 = 11$ dan derajat kebebasan penyebut $n_2 - 1 = 12 - 1 = 11$ adalah $F_{\text{tabel}}(0,05;11;11) = 2,82$.

3. Kriteria Pengujian

Terima H_0 jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$

Tolak H_0 jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$

4. Kesimpulan :

Karena $F_{\text{hitung}} (1,451) < F_{\text{tabel}} (2,82)$, maka varians populasi antara kelompok B_1 dengan kelompok B_2 adalah **homogen**.

LAMPIRAN 18

Uji Hipotesis

No	X1	X2
1	32	26
2	44	29
3	44	30
4	45	36
5	47	36
6	52	37
7	57	41
8	58	42
9	58	52
10	61	52
11	61	55
12	62	61
Jumlah	621	497
Rerata	51.75	41.41
SD	9.34	11.25

$$= \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \text{ dengan } S = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Diketahui :

$$n_1 = 12$$

$$n_2 = 12$$

$$\Sigma X_1 = 621$$

$$\Sigma X_2 = 497$$

$$\text{Mean } X_1 = 51,75$$

$$\text{Mean } X_2 = 41,41$$

$$S^2_1 = 9,34$$

$$S^2_2 = 11,25$$

Dengan demikian :

Uji Hipotesis

$$\begin{aligned} S &= \sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}} \\ &= \sqrt{\frac{(12 - 1)9,34 + (12 - 1)11,25}{12 + 12 - 2}} \\ &= \sqrt{\frac{102,74 + 123,75}{22}} = \sqrt{10,295} = 3,21 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \\
 &= \frac{51,75 - 41,41}{3,21 \sqrt{\frac{1}{12} + \frac{1}{12}}} \\
 &= \frac{10,34}{3,21 \cdot 0,408} \\
 &= \frac{10,34}{1,31}
 \end{aligned}$$

$$t = 7,89$$

$$t_{\text{tabel}} = n_1 + n_2 - 2 = 12 + 12 - 2 = 22$$

Kriteria pengujian :

Terima H_0 jika $-t_0 - 1/2\alpha < t < t_0 - 1/2\alpha$ didapat dari daftar distribusi t dengan dk = $n_1 + n_2 - 2$ dan peluang = $1 - 1/2\alpha$

T_{tabel} :

Harga $t_{0,975}$ dengan dk = 22 dari daftar distribusi student adalah 1,717. Kriteria pengujian adalah diterima H_0 jika t_{hitung} terletak antara -1,717 dan 1,717 ($-1,717 < t_h < 1,717$) dan ditolak jika t_{hitung} mempunyai harga lain-lain.

Kesimpulan :

Karena t_{hitung} (7,89) terletak diluar daerah penerimaan antara -1,717 dan 1,717 maka H_0 ditolak dan hipotesis penelitian diterima. Dengan demikian, terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis anak usia 5-6 tahun yang diberikan pembelajaran dengan pendekatan *inquiry* dengan anak usia 5-6 tahun yang diberikan pembelajaran sains dengan metode konvensional.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN HARIAN (RPPH)**TK TRILILI**

Semester/Bulan/Minggu : Semester 2/04/Ke 2
Hari, Tanggal : Selasa, 10 April 2018
Tema : Hewan Ternak / Ayam
Kelompok Usia : B (usia 5-6 tahun)

Materi Kegiatan:

1. Anak mampu merincikan bagian-bagian
2. Anak mampu menyesuaikan diri dengan kegiatan pembelajaran
3. Anak mampu mengajukan pertanyaan
4. Anak mampu menyampaikan gagasan

Alat dan Bahan:

1. Anak ayam
2. Wadah kardus
3. Makanan ayam

Kegiatan Pembuka (Pijakan Sebelum Bermain)

1. Doa, absen dan salam
2. Bernyanyi

Kegiatan Inti

1. Guru meminta anak menebak gambar apa yang guru perlihatkan
2. Guru menanyakan anak apa yang mereka ketahui tentang ayam

3. Guru membagi anak menjadi beberapa kelompok
4. Guru memberikan masing-masing kelompok anak ayam
5. Anak menyelidiki anak ayam tersebut
6. Guru dan anak berdiskusi hasil penyelidikannya

Kegiatan Penutup

1. review dan recalling
2. Snack time
3. Bernyanyi
4. Doa Pulang

Jakarta, April 2018

Peneliti



(Cut Syahnaz Putri Aulia)

Mengetahui,

Kepala Sekolah TK Trilili



(Faridah Syahri, S.Pd.I)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN HARIAN (RPPH)**TK TRILILI**

Semester/Bulan/Minggu : Semester 2/04/Ke 2
Hari, Tanggal : Kamis, 12 April 2018
Tema : Hewan Ternak / Ayam
Kelompok Usia : B (usia 5-6 tahun)

Materi Kegiatan:

1. Anak mampu merincikan bagian-bagian
2. Anak mampu menyesuaikan diri dengan kegiatan pembelajaran
3. Anak mampu mengajukan pertanyaan
4. Anak mampu menyampaikan gagasan

Alat dan Bahan:

1. Video perkembangan ayam

Kegiatan Pembuka (Pijakan Sebelum Bermain)

1. Doa, absen dan salam
2. Bernyanyi

Kegiatan Inti

1. Guru menanyakan anak hal yang diingat mengenai ayam
2. Guru menyiapkan video perkembangan ayam
3. Anak menonton video yang telah disiapkan
4. Anak dan guru membicarakan bersama video yang telah ditonton

Kegiatan Penutup

1. *Review* dan *Recalling*
2. Snack time
3. Bernyanyi
4. Doa Pulang

Jakarta, April 2018

Peneliti



(Cut Syahnaz Putri Aulia)

Mengetahui,

Kepala Sekolah TK Trilili



(Faridah Syahri, S.Pd.I)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN HARIAN (RPPH)**TK TRILILI**

Semester/Bulan/Minggu : Semester 2/04/Ke 3
Hari, Tanggal : Senin, 16 April 2018
Tema : Hewan Ternak / Ayam
Kelompok Usia : B (usia 5-6 tahun)

Materi Kegiatan:

1. Anak mampu merincikan bagian-bagian
2. Anak mampu menyesuaikan diri dengan kegiatan pembelajaran
3. Anak mampu mengajukan pertanyaan
4. Anak mampu menyampaikan gagasan

Alat dan Bahan:

1. Kompor
2. Wajan
3. Spatula
4. Piring
5. Garpu
6. Telur
7. Garam

Kegiatan Pembuka (Pijakan Sebelum Bermain)

1. Doa, absen dan salam
2. Bernyanyi

Kegiatan Inti

1. Guru menanyakan anak apa yang mereka ketahui tentang ayam dan telur
2. Guru bersama anak melihat isi telur
3. Guru membagi anak menjadi dua kelompok
4. Anak mencoba menggoreng telur dibantu oleh guru
5. Anak makan telur dadar bersama

Kegiatan Penutup

5. review dan recalling
6. Snack time
7. Bernyanyi
8. Doa Pulang

Jakarta, April 2018

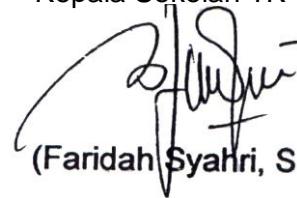
Peneliti



(Cut Syahnaz Putri Aulia)

Mengetahui,

Kepala Sekolah TK Trilili



(Faridah Syahri, S.Pd.I)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN HARIAN (RPPH)**TK TRILILI**

Semester/Bulan/Minggu : Semester 2/04/Ke 3
Hari, Tanggal : Selasa, 17 April 2018
Tema : Buah / Rambutan
Kelompok Usia : B (usia 5-6 tahun)

Materi Kegiatan:

1. Anak mampu merincikan bagian-bagian
2. Anak mampu menyesuaikan diri dengan kegiatan pembelajaran
3. Anak mampu mengajukan pertanyaan
4. Anak mampu menyampaikan gagasan

Alat dan Bahan:

1. Buah rambutan

Kegiatan Pembuka (Pijakan Sebelum Bermain)

1. Doa, absen dan salam
2. Bernyanyi

Kegiatan Inti

1. Guru menanyakan anak apa yang mereka ketahui tentang rambutan
2. Guru membagi anak menjadi beberapa kelompok
3. Guru memberikan masing-masing kelompok buah rambutan
4. Anak menyelidiki buah rambutan tersebut
5. Guru dan anak berdiskusi hasil penyelidikannya

Kegiatan Penutup

1. review dan recalling
2. Snack time
3. Bernyanyi
4. Doa Pulang

Jakarta, April 2018

Peneliti



(Cut Syahnaz Putri Aulia)

Mengetahui,

Kepala Sekolah TK Trilili



(Faridah Syahri, S.Pd.I)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN HARIAN (RPPH)**TK TRILILI**

Semester/Bulan/Minggu : Semester 2/04/Ke 3
Hari, Tanggal : Kamis, 19 April 2018
Tema : Buah / Rambutan
Kelompok Usia : B (usia 5-6 tahun)

Materi Kegiatan:

1. Anak mampu merincikan bagian-bagian
2. Anak mampu menyesuaikan diri dengan kegiatan pembelajaran
3. Anak mampu mengajukan pertanyaan
4. Anak mampu menyampaikan gagasan

Alat dan Bahan:

1. Video tentang rambutan

Kegiatan Pembuka (Pijakan Sebelum Bermain)

1. Doa, absen dan salam
2. Bernyanyi

Kegiatan Inti

1. Guru menanyakan anak hal yang diingat mengenai rambutan
2. Guru menyiapkan video pertumbuhan buah rambutan
3. Anak menonton video yang telah disiapkan
4. Anak dan guru membicarakan bersama video yang telah ditonton

Kegiatan Penutup

5. review dan recalling
6. Snack time
7. Bernyanyi
8. Doa Pulang

Jakarta, April 2018

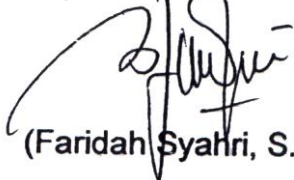
Peneliti



(Cut Syahnaz Putri Aulia)

Mengetahui,

Kepala Sekolah TK Trilili



(Faridah Syahri, S.Pd.I)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN HARIAN (RPPH)
TK TRILILI

Semester/Bulan/Minggu : Semester 2/04/Ke 3
Hari, Tanggal : Jumat, 20 April 2018
Tema : Air
Kelompok Usia : B (usia 5-6 tahun)

Materi Kegiatan:

1. Anak mampu merincikan bagian-bagian
2. Anak mampu menyesuaikan diri dengan kegiatan pembelajaran
3. Anak mampu mengajukan pertanyaan
4. Anak mampu menyampaikan gagasan

Alat dan Bahan:

1. Air
2. Ember
3. Spon
4. Wadah bulat dan kotak
5. Gelas plastik tinggi dan pendek
6. Gelas plastik yang sudah diberi lubang
7. Gelas plastik yang sudah dipasang selang
8. Spons

Kegiatan Pembuka (Pijakan Sebelum Bermain)

1. Doa, absen dan salam
2. Bernyanyi

Kegiatan Inti

1. Guru menanyakan seputar air kepada anak-anak
2. Guru menjelaskan alat dan bahan yang akan digunakan dalam penyelidikan
3. Guru membagi anak menjadi beberapa kelompok
4. Anak melakukan penyelidikan
5. Guru dan anak berdiskusi hasil penelitiannya

Kegiatan Penutup

9. review dan recalling
10. Snack time
11. Bernyanyi
12. Doa Pulang

Jakarta, April 2018

Peneliti



(Cut Syahnaz Putri Aulia)

Mengetahui,

Kepala Sekolah TK Trilili



(Faridah Syahri, S.Pd.I)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN HARIAN (RPPH)**TK TRILILI**

Semester/Bulan/Minggu : Semester 2/04/Ke 4

Hari, Tanggal : Senin, 23 April 2018

Tema : Air

Kelompok Usia : B (usia 5-6 tahun)

Materi Kegiatan:

1. Anak mampu merincikan bagian-bagian
2. Anak mampu menyesuaikan diri dengan kegiatan pembelajaran
3. Anak mampu mengajukan pertanyaan
4. Anak mampu menyampaikan gagasan

Alat dan Bahan:

1. Es Batu
2. Wajan
3. Tutup wajan
4. Kompor

Kegiatan Pembuka (Pijakan Sebelum Bermain)

1. Doa, absen dan salam
2. Bernyanyi

Kegiatan Inti

1. Guru menanyakan anak hal yang diingat mengenai air
2. Guru bersama anak melakukan penyelidikan
3. Guru dan anak berdiskusi mengenai hasil penyelidikannya

Kegiatan Penutup

13. review dan recalling
14. Snack time
15. Bernyanyi
16. Doa Pulang

Jakarta, April 2018

Peneliti



(Cut Syahnaz Putri Aulia)

Mengetahui,

Kepala Sekolah TK Trilili



(Faridah Syahri, S.Pd.I)

SURAT KETERANGAN EXPERT JUDGEMENT

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Eriva Syamsiatin, S.Pd, M.Si.

NIP : 197904 16 200501 2 001

Jabatan : Dosen Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Telah meneliti dan memeriksa instrumen keterampilan berpikir kritis dalam penelitian yang berjudul "**Pengaruh Pembelajaran Sains Dengan Pendekatan *Inquiry* Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Anak Usia 5-6 Tahun**" (Studi Eksperimen di TK Trilili Kelurahan Malaka Sari)

Yang dibuat oleh :

Nama : Cut Syahnaz Putri Aulia

NIM : 1615130228

Jurusan : Pendidikan Guru – Pendidikan Anak Usia Dini

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Berdasarkan hasil pemeriksaan ini, menyatakan bahwa instrumen tersebut **valid**. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan dengan sebagaimana mestinya.

Jakarta, Februari 2018

Expert Judgement



Eriva Syamsiatin, S.Pd, M.Si.

NIP.197904 16 200501 2 001



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

Kampus Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220
Telepon/Faximile : Rektor : (021) 4893854, PR I : 4895130, PR II : 4893918, PR III : 4892926, PR IV : 4893982
BAUK : 4750930, BAAK : 4759081, BAPSI : 4752180
Bagian UHTP : Telepon. 4893726, Bagian Keuangan : 4892414, Bagian Kepegawaian : 4890536, Bagian HUMAS : 4898486
Laman : www.unj.ac.id

18 Desember 2017

Nomor : 4126/UN39.12/KM/2017
Lamp. : -
Hal : Permohonan Izin Mengadakan Penelitian
untuk Penulisan Skripsi

Yth. Kepala Sekolah TK Trilili
Jl. Perumnas Raya No.6 Malaka Sari
Jakarta Timur

Kami mohon kesediaan Saudara untuk dapat menerima Mahasiswa Universitas Negeri Jakarta :

Nama : Cut Syahnaz Putri Aulia
Nomor Registrasi : 1615130228
Program Studi : PG-PAUD
Fakultas : Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta
No. Telp/HP : 08111802021

Dengan ini kami mohon diberikan ijin mahasiswa tersebut, untuk dapat mengadakan penelitian guna mendapatkan data yang diperlukan dalam rangka penulisan skripsi dengan judul :

“Pengaruh Pembelajaran Sains Dengan Pendekatan Inquiry Terhadap Berpikir Kritis Anak Usia 5-6 Tahun”

Atas perhatian dan kerjasama Saudara, kami sampaikan terima kasih.



Tembusan :
1. Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
2. Koordinator Prodi PG-PAUD



YAYASAN CIPTA KARYA UTARI MANDIRI
KELOMPOK BERMAIN / TK TRILILI

Jl. Raya Perumnas IX No. 6 Kel. Malaka Sari, Kec. Duren Sawit, Jakarta Timur
 TELP. 8611084

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Sekolah TK Trilili

Menerangkan bahwa :

Nama : Cut Syahnaz Putri Aulia
 NIM : 1615130228
 Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
 Fakultas : Ilmu Pendidikan
 Universitas : Universitas Negeri Jakarta

Mahasiswa tersebut telah selesai melakukan penelitian guna mendapatkan data dalam rangka penulisan skripsi yang berjudul “ **Pengaruh Pembelajaran Sains dengan Pendekatan Inquiry terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Anak Usia 5- 6 Tahun** “ di TK Trilili pada tahun Ajaran 2017/2018.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk diketahui dan digunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 10 Mei 2018

Kepala Sekolah TK Trilili



Faridah Syahri, S.Pd.I

LAMPIRAN 23

DOKUMENTASI KELOMPOK EKSPERIMEN (PEMBELAJARAN SAINS DENGAN PENDEKATAN *INQUIRY*)

Pertemuan 1 : Anak melakukan penyelidikan dengan memegang dan mengamati ayam



Masing-masing anak mendapatkan pengalaman langsung



Pertemuan 2 : anak menonton video perkembangan ayam



Anak dan guru berdiskusi mengenai video yang ditonton



Pertemuan 3 : anak menyelidiki tentang telur



anak memasak bersama guru kemudian makan bersama



Pertemuan 4 : anak mencoba mengupas buah rambutan dengan caranya sendiri



Saat anak memegang buah rambutan dan mulai menyelidikinya



Pertemuan 5 : anak menonton video pertumbuhan pohon rambutan



Guru dan anak berdiskusi mengenai video yang ditonton



Pertemuan 6 : anak melakukan penyelidikan pada air



Guru dan anak berdiskusi hasil penyelidikan



Pertemuan 7 : anak dan guru berdiskusi mengenai bentuk perubahan air



Anak melakukan penyelidikan

LAMPIRAN 23

DOKUMENTASI KELOMPOK KONTROL (PEMBELAJARAN SAINS DENGAN METODE KONVENSIONAL)



Pertemuan 1 : Guru menjelaskan tema dengan kartu bergambar



Pertemuan 2 : Guru menjelaskan tema dengan LK



Pertemuan 3 : anak membuat prakarya ayam dari piring plastik



Pertemuan 4 : Guru menjelaskan rambutan dengan kartu bergambar



Pertemuan 5 : Anak menggambar buah rambutan



Pertemuan 6 : Guru memperagakan sifat-sifat air kepada anak



Pertemuan 7 : Guru bertanya dan menjelaskan mengenai air

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Cut Syahnaz Putri Aulia lahir di Bogor, pada tanggal 20 Februari 1995. Peneliti merupakan anak pertama dari dua bersaudara. Peneliti memulai pendidikan formalnya di TK Kartika Batalyon Armed 7, lulus pada tahun 2001. Kemudian melanjutkan sekolah dasar di SDI Al-Azhar 9 Kemang Pratama, lulus pada tahun 2007. Kemudian peneliti melanjutkan studi ke SMPN 1 Surabaya dan lulus pada tahun 2010. Peneliti melanjutkan pendidikan di SMAN 81 Jakarta sampai dengan 2013. Pada tahun yang sama peneliti melanjutkan pendidikan S1 jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Universitas Negeri Jakarta melalui jalur SNMPTN.