

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam proses pembelajaran Fiqih pada kelas X MA NU Miftahul Ulum. Proses penelitian dilakukan dalam waktu satu bulan. Minggu pertama, kedua dan ketiga dilakukan perlakuan dan minggu keempat untuk pengambilan data. Materi yang diajarkan adalah Haji dan umroh.

Berdasarkan pada obsevasi awal, diketahui bahwa jumlah peserta didik kelas X MA NU Miftahul Ulum adalah 40 peserta didik. Kelas X ada 2 kelas yaitu 1 dan 2 , yang mana jumlah kelas 1 adalah 20 dan jumlah kelas 2 adalah 20 peserta didik. Kelas dibagi menjadi 2 kelompok yaitu eksperimen dan kelas kontrol. Dalam pembelajaran kelas kontrol mendapatkan perlakuan yang berbeda. Kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Simpson*, sedangkan kelas kontrol yang menggunakan menggunakan model pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru yaitu konvensional.

Kelas eksperiment terjadi perubahan yang disebabkan oleh perlakuan dalam pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran Simpson sedangkan kelas kontrol yang megguakan model pembelajaran konvensional. Kemudian pada akhir pembelajaran kedua kelompok diberikan *post-test* yang akan digunakan untuk mengetahui hasil belajar dari peserta didik yang diberi perlakuan atau kelas eksperimen dan kelas kontrol, dan kelompok mana yang hasil belajarnya lebih baik. Hasil belajar kedua kelompok tersebut dibandingkan dengan menggunakan tes hasil belajar mata pelajaran fiqih berupa tes kinerja yang terdiri dari 10 butir soal. Adapun nilai hasil *posttest* diberikan kepada 20 sampel dari kelas X 1 dan 20 sampel dari kelas X 2 dari 40 populasi.

Berdasarkan pengamatan yang peniiti lakukan, pembelajaran yang diajarkan kepada peserta didik menggunakan model pembelajaran

Simpson sudah berjalan dengan baik.¹ Peserta didik tampak aktif dalam memperagakan materi yang diajarkan. Penggunaan model pembelajaran *Simpson* membuat peserta didik lebih aktif dan dapat meningkatkan hasil belajar.

B. Deskripsi Data Nilai Posttest Antara Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

Pada tahap ini akan dilakukan penyusunan data hasil penelitian *posttest* yang diperoleh dari tes yang diberikan setelah peserta didik mendapatkan *treatment* atau perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *simpson* dan model pembelajaran konvensional.

a) Deskripsi Data Nilai Posttest Kelas Kontrol

Tabel 4.1 Hasil Posttest Pembelajaran Fiqih Kelas Kontrol

No.	Nama	Nilai
1	Anis Fikri Maulana	80
2	Fatchur Rochman	65
3	Hasan Wicaksono	65
4	Khoirun Nisa	78
5	Maulida Lisya Hidayati	73
6	Moch. Rio Prasetyo	70
7	Moh. Noor Safa'at	79
8	Muammar Khadafi	72
9	Muhammad Abdul Rokhim	78
10	Muh. Abdur Rosyid	80
11	Muh. Choerul Anwar	77

¹ Observasi pembelajaran fiqih menggunakan model pembelajaran *Simpson*, dikelas X1 Ma NU Miftahul Falah

12	Muh. Idam Kholik	80
13	Muhammad Mustofa	74
14	M. Nor Syafi'i	79
15	Muhammad Supriyanto	75
16	Noor Ifani Choirun Nisa'	85
17	Noor Reta Novita	83
18	Noor Lailatul Izza	80
19	Sandy Satrio Pambudi	79
20	Silviana Dwi Astutil	75

Setelah diketahui daftar nilai posttest pembelajaran fiqih dari 20 peserta didik kelas X-2, maka selanjutnya adalah mendistribusikan data ke dalam tabel distribusi frekuensi.

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Skor *Posttest* Pembelajaran Fiqih Kelas Kontrol

Kelaskontrol				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	65	2	10.0	10.0
	70	1	5.0	15.0
	72	1	5.0	20.0
	73	1	5.0	25.0
	74	1	5.0	30.0
	75	2	10.0	40.0
	77	1	5.0	45.0
	78	2	10.0	55.0
	79	3	15.0	70.0
	80	4	20.0	90.0
	83	1	5.0	95.0

85	1	5.0	5.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

Dari tabel frekuensi di atas, diketahui bahwa peserta didik yang mendapat nilai 65 ada 2 orang, nilai 70 ada 1 orang, nilai 72 ada 1 orang, nilai 73 ada 1 orang, nilai 74 ada 1 orang, nilai 75 ada 2 orang, nilai 77 ada 1 orang, nilai 78 ada 2 orang, nilai 79 ada 3 orang, nilai 80 ada 4 orang, nilai 83 ada 1 orang dan yang mendapat 85 ada 1 orang.

Sehingga dapat diketahui bahwa 14 peserta didik mencapai ketuntasan individual (≥ 75), dan 6 peserta didik tidak mencapai ketuntasan individual (≤ 75) dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) 75.

b) Deskripsi Data Nilai Posttest Kelas Eksperimen

Tabel 4.3 Hasil Posttest Pembelajaran Fiqih Kelas Eksperimen

No.	Nama	Nilai
1	Ahmad Frendi Saputro	90
2	Ajeng Agustina Wulandari	85
3	Ali Ma'shum	83
4	Busro Alam Huda	78
5	Diana Lestari	85
6	Dias Ernanda	88
7	Dwi Riyanti Agustina	85
8	Fanny Fitriyani	80
9	Firda Fatmala	85
10	Herta Amelia Putri	75
11	Lalia Adi Ningsih	78

12	Lidya Putri Lestari	80
13	Muhammad Ragil	81
14	Muhammad Ulin Nuha	80
15	Noor Sih	85
16	Rizal Ainur Rohman	80
17	Tarisya Wulandari	75
18	Taufiqurrahman	75
19	Yuslisari Atmico Putri	80
20	Ulifatul Diah Isnaini	85

Setelah diketahui daftar nilai posttest pembelajaran fiqih dari 20 peserta didik kelas X-1, maka selanjutnya adalah mendistribusikan data ke dalam tabel distribusi frekuensi.

Tabel 4.4
Distribusi Frekuensi Skor *Posttest*
Pembelajaran Fiqih Kelas Eksperimen

Kelasekperiment					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	75	3	15.0	15.0	15.0
	78	2	10.0	10.0	25.0
	80	5	25.0	25.0	50.0
	81	1	5.0	5.0	55.0
	83	1	5.0	5.0	60.0
	85	6	30.0	30.0	90.0
	88	1	5.0	5.0	95.0
	90	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Dari tabel frekuensi di atas, diketahui bahwa peserta didik yang mendapat nilai 75 ada 3 orang, nilai 78 ada 2 orang, nilai 80 ada 5 orang, 81 ada 1 orang, nilai 83 ada 1, nilai 85 ada 6 orang, nilai 88 ada 1 orang dan yang mendapat nilai 90 ada 1 orang. Sehingga dapat diketahui bahwa 20 (seluruh) peserta didik mencapai ketuntasan individual (≥ 75) dengan kriteria ketuntasan minimum (KKM) 75.

Jadi dapat peneliti simpulkan bahwa tingkat pencapaian keterampilan psikomotor pada mata pelajaran fiqih di kelas X antara kelas eksperimen dan kelas kontrol lebih tinggi kelas eksperimen. Hal ini terbukti dengan pencapaian nilai KKM peserta didik, kelas eksperimen ada 20 peserta didik sedangkan kelompok kontrol hanya 18 orang.

C. Uji Asumsi Klasik

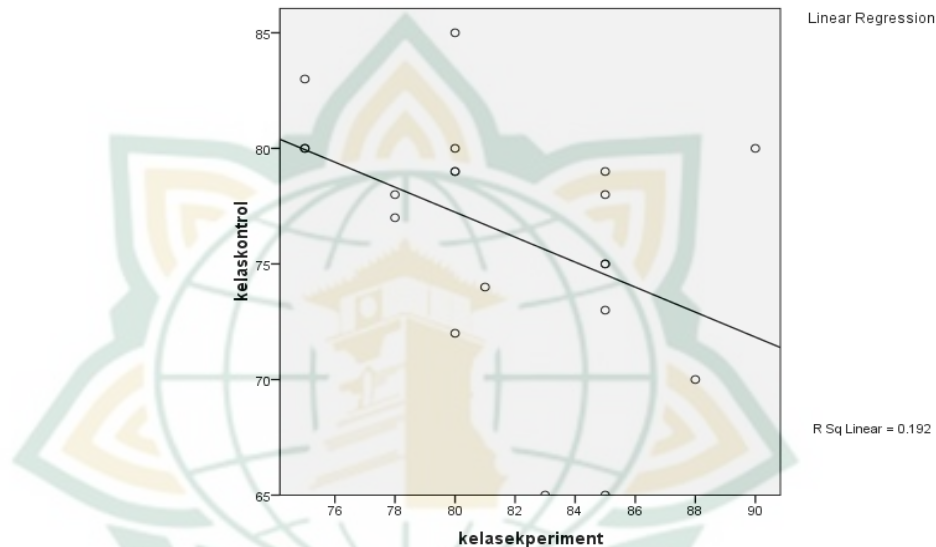
1. Uji Linieritas

Pengujian linieritas data dapat dilakukan dengan beberapa cara. Namun dalam kesempatan kali ini peneliti menggunakan uji linieritas data dengan *scatter plot*. Linieritas data adalah dimana hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen bersifat linier (garis lurus) dalam range variabel independen tertentu. Uji linieritas bisa diuji dengan menggunakan *scatter plot* (diagram pencar) seperti yang digunakan untuk deteksi data outlier, dengan memberi tambahan garis regresi. Oleh karena *scatter plot* hanya menampilkan hubungan dua variabel saja, jika lebih dari dua data, maka pengujian data dilakukan dengan berpasangan tiap dua data. Kriterianya adalah:

- a. Jika pada grafik mengarah ke kanan atas, maka data termasuk dalam kategori linier.

- b. Jika pada grafik tidak mengarah ke kanan atas, maka data data termasuk dalam kategori tidak linier.²

Gambar 4.1



Dari grafik diatas dapat diketahui bahwa tidak ada korelasi antara kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional dengan kelas eksperiment yang menggunakan model pembelajaran *Simpson* dengan analisis *scatter plot* menggunakan SPSS 16.0. Berdasarkan grafik uji linieritas, terlihat garis regresi pada grafik tersebut membentuk bidang yang tidak mengarah ke kanan atas. Hal ini membuktikan bahwa tidak adanya linieritas pada kedua kelas tersebut.

2. Uji normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki

² Masrukhin, *Op.Cit*, hlm. 85.

distribusi data normal atau mendekati normal.³ Untuk menguji apakah data berdistribusi normal atau tidak normal dapat dilakukan beberapa cara, dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Jika angka signifikan $> 0,05$ maka data berdistribusi normal, atau
- b. Jika angka signifikan $< 0,05$ maka data berdistribusi tidak normal.

Berdasarkan uji normalitas data dengan menggunakan SPSS 16.0 diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.5

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Kelaskontrol	.172	20	.124	.922	20	.107
kelasekperiment	.182	20	.083	.935	20	.189

a. Lilliefors Significance Correction

Dilihat dari tabel diatas, hasil dari uji normalitas data sebagai berikut:

1. Hasil uji normalitas data untuk posttest pembelajaran fiqih kelas eksperimen sebesar $0,107 > 0,05$
2. Hasil uji normalitas data untuk posttes pembelajaran fiqih kelas kontrol sebesar $0,189 > 0,05$

Berdasarkan hasil di atas maka dapat disimpulkan bahwa masing-masing variabel tersebut berdistribusi normal.⁴

³ Masrukhin, *Statistik Inferensial Aplikasi Program SPSS*, Media Ilmu Press, Kudus, 2008, hal.56

⁴ Data Hasil Output SPSS 16.0 Uji Normalitas Data.

3. Uji homogenitas

Pengujian homogenitas varians dilakukan untuk memastikan bahwa kelompok yang dibandingkan merupakan kelompok yang mempunyai varians homogen. Perbandingan harus melibatkan kelompok yang homogen sehingga dapat diklaim bahwa perubahan yang terjadi yang menyebabkan perbedaan kelompok setelah perlakuan hanya disebabkan oleh pemberian perlakuan.⁵ Uji homogenitas data pada prinsipnya ingin menguji apakah data kategori mempunyai varians yang sama maka dikatakan homogenitas sebaliknya jika varians tidak sama berarti heteroskedastisitas.⁶ Dapat dikatakan homogenitas jika probabilitas $> 0,05$ tetapi jika probabilitas $< 0,05$ maka heteroskedastisitas.⁷ Berdasarkan hasil uji homogenitas data dengan menggunakan SPSS 16.0 dengan analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama, maka diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.6

Test of Homogeneity of Variance^{a,b}

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Kelaskontrol	Based on Mean	.558	1	17	.465
	Based on Median	.546	1	17	.470
	Based on Median and with adjusted df	.546	1	16.943	.470
	Based on trimmed mean	.583	1	17	.456
Kelasekperiment	Based on Mean	.001	1	17	.974
	Based on Median	.001	1	17	.970
	Based on Median and with adjusted df	.001	1	14.972	.970
	Based on trimmed mean	.000	1	17	.985

⁵ Purwanto, *Statistik untuk Penelitian*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 2011, hal.177

⁶ Masrukin, *Op.Cit.*, hal. 90

⁷ *Ibid*, hal. 94

Test of Homogeneity of Variance^{a,b}

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Kelaskontrol	Based on Mean	.558	1	17	.465
	Based on Median	.546	1	17	.470
	Based on Median and with adjusted df	.546	1	16.943	.470
	Based on trimmed mean	.583	1	17	.456
Kelasekperiment	Based on Mean	.001	1	17	.974
	Based on Median	.001	1	17	.970
	Based on Median and with adjusted df	.001	1	14.972	.970
	Based on trimmed mean	.000	1	17	.985

1. Hasil uji homogenitas data posttest pembelajaran fiqih kelas eksperimen sebesar $0,456 > 0,05$.
2. Hasil uji homogenitas data posttes pembelajaran fiqih kelas kontrol sebesar $0,985 > 0,05$.

Berdasarkan hasil di atas maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut homogen karena signifikan signifikansinya $> 0,05$, maka sampel berasal dari populasi yang homogen.⁸

D. Uji Analisis Hipotesis

1. Analisis Pendahuluan

Sebelum pengujian hipotesis, terlebih dahulu mencari harga-harga \bar{x} , s , dan s^2 dengan langkah-langkah sebagai berikut:

⁸ Data Hasil Output SPSS 16.0 Uji Homogenitas Data. Lihat lampiran 9.b

- 1) Membuat tabel kerja untuk mencari mean (rata-rata) \bar{x}_1 dan \bar{x}_2

Tabel 4.7
Tabel Kerja untuk Mencari Rata-rata \bar{x}_1 dan \bar{x}_2

No.	X ₁ (kelas kontrol)	X ₂ (kelas eksperiment)
1	80	90
2	65	85
3	65	83
4	78	78
5	73	85
6	70	88
7	79	85
8	72	80
9	78	85
10	80	75
11	77	78
12	80	80
13	74	81
14	79	80
15	75	85
16	85	80
17	83	75
18	80	75
19	79	80
20	75	85
Jumlah	1527	1633

$N = 20$

$$\bar{x}_1 = \frac{\sum X_1}{N}$$

$$\bar{x}_1 = \frac{1527}{20} = 76,35$$

$$\bar{x}_2 = \frac{\sum X_2}{N}$$

$$\bar{x}_2 = \frac{1633}{20} = 81,65$$

- 2) Membuat tabel kerja dan mencari varians (s^2) sampel 1 dan 2 dan simpangan baku (s) sampel 1 dan 2

Tabel 4.8

Tabel Kerja untuk Mencari s (simpangan baku) dan s^2 (varians)

No	X ₁ (kelas kontrol)	X ₂ (kelas eksperimen)	$x_1 - \bar{x}$	$x_2 - \bar{x}$	$(x_1 - \bar{x})^2$	$(x_2 - \bar{x})^2$
1.	80	90	3,65	8,35	13,32	69,72
2.	65	85	-11,35	3,35	128,8	11,22
3.	65	83	-11,35	1,35	128,8	1,82
4.	78	78	1,65	-3,65	2,72	13,32
5.	73	85	-3,35	3,35	11,22	11,2
6.	70	88	-6,35	6,35	40,32	40,32
7.	79	85	2,65	3,35	7,02	11,22
8.	72	80	-4,35	-1,65	18,9	2,72
9.	78	85	1,65	3,35	2,72	11,22

10.	80	75	3,65	-6,65	13,32	44,22
11.	77	78	0,65	-3,65	0,42	13,3
12.	80	80	3,65	-1,65	13,3	2,72
13.	74	81	-2,35	-0,65	5,52	0,42
14.	79	80	2,65	-1,65	7,02	2,72
15.	75	85	-1,35	3,35	1,82	11,22
16.	85	80	8,65	-1,65	74,8	2,72
17.	83	75	6,65	-6,65	44,2	44,22
18.	80	75	3,65	-6,65	13,3	44,22
19.	79	80	2,65	-1,65	7,02	2,72
20.	75	85	-1,35	3,35	1,82	11,22
Σ	1527	1633			536,55	352,55

$$s_1^2 \text{ (varians sampel 1)} = \frac{\sum(x_1 - \bar{x})^2}{N}$$

$$s_1^2 = \frac{536,55}{19}$$

$$s_1^2 = 28,2$$

$$s_2^2 \text{ (varians sampel 2)} = \frac{\sum(x_2 - \bar{x})^2}{N}$$

$$s_2^2 = \frac{325,55}{19}$$

$$s_2^2 = 17,13$$

$$s_1 \text{ (simpangan baku sampel 1)} = \sqrt{s_1^2}$$

$$s_1 = \sqrt{28,2}$$

$$s_1 = 5,31$$

$$s_2 \text{ (simpangan baku sampel 2)} = \sqrt{s_2^2}$$

$$s_2 = \sqrt{17,13}$$

$$s_2 = 4,13$$

Berdasarkan data di atas, diketahui bahwa responden kelas kontrol yang menggunakan model konvensional, nilai maksimum

sebesar 85 dan minimum sebesar 65. Nilai maksimum dan minimum ini mempunyai rata-rata sebesar 76,35, nilai yang sering muncul adalah 80 dengan jumlah keseluruhan sebesar 1527. Nilai-nilai ini mempunyai varians (s^2) sebesar 28,2 dan simpangan baku (s) sebesar 5,31.

Kemudian kelas eksperiment yang menggunakan model *Simpson*, nilai maksimum sebesar 90 dan minimum sebesar 75. Nilai maksimum dan minimum ini mempunyai rata-rata sebesar 81,65, nilai yang sering muncul adalah 85 dengan jumlah keseluruhan sebesar 16,33. Nilai-nilai ini mempunyai varians (s^2) sebesar 17,13 dan simpangan baku (s) sebesar 4,13.

Setelah mengetahui harga-harga \bar{x} , s , dan s^2 , langkah selanjutnya adalah pengujian hipotesis.

2. Uji Hipotesis

a. Uji hipotesis deskriptif

1. Uji hipotesis deskriptif kelas yang menggunakan model konvensional (kelas kontrol)

Pengujian hipotesis deskriptif mengenai ketrampilan psikomotor peserta didik sebelum menggunakan model *Simpson*, peneliti mengemukakan hipotesis sebagai berikut:

$H_0 : \mu \leq 75$: nilai rata-rata ketrampilan psikomotor peserta didik tidak lebih tinggi atau sama dengan 75

$H_a : \mu > 75$: nilai rata-rata ketrampilan psikomotor peserta didik lebih tinggi dari 75

Untuk menguji hipotesis tersebut, peneliti menggunakan uji pihak kanan. Dengan melihat harga \bar{x} , s , dan s^2 di atas, maka selanjutnya adalah menghitung harga t . Adapun penghitungannya sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \mu}{\frac{s_1}{\sqrt{n_1}}}$$

$$t = \frac{76,35 - 75}{\frac{5,31}{\sqrt{20}}}$$

$$t = \frac{1,35}{\frac{5,31}{4,47}}$$

$$t = \frac{1,35}{1,18}$$

$$t = 1,144$$

Hasil penghitungan di atas diketahui nilai t hitung sebesar 1,144. Harga t hitung tersebut selanjutnya dibandingkan dengan harga t tabel dengan dk = n-1 = 20-1 = 19. Dengan dk = 19 dan taraf kesalahan 5% maka untuk uji satu pihak, harga t tabel = 1,729.

Harga t hitung lebih kecil dari t tabel (1,144 < 1,729), diketahui bahwa nilai t hitung (1,144) ternyata jatuh pada daerah penerimaan H_0 , sehingga hipotesis yang mengatakan bahwa rata-rata ketrampilan psikomotor kelas yang menggunakan model konvensional (kelas kontrol) paling besar 75 diterima kebenarannya

2. Uji hipotesis setelah menggunakan model pembelajaran *Simpson* (kelas eksperimen)

Pengujian hipotesis deskriptif mengenai ketrampilan psikomotor peserta didik dikelas yang menggunakan model pembelajaran *Simpson* (kelas eksperimen), peneliti mengemukakan hipotesis sebagai berikut:

$H_0 : \mu \leq 75$: nilai rata-rata ketrampilan psikomotor peserta didik tidak lebih tinggi atau sama dengan 75

$H_a : \mu > 75$: nilai rata-rata ketrampilan psikomotor peserta didik lebih tinggi dari 75

Untuk menguji hipotesis tersebut, peneliti menggunakan uji pihak kanan. Dengan melihat harga \bar{x} , s , dan s^2 pada tabel 4.5 di atas, maka selanjutnya adalah menghitung harga t . Adapun penghitungannya sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_2 - \mu}{\frac{s_2}{\sqrt{n_2}}}$$

$$t = \frac{81,65 - 75}{\frac{4,13}{\sqrt{20}}}$$

$$t = \frac{6,65}{4,47}$$

$$t = \frac{6.65}{0,92}$$

$$t = 7,228$$

Hasil penghitungan di atas diketahui nilai t hitung sebesar 7,228. Harga t hitung tersebut selanjutnya dibandingkan dengan harga t tabel dengan $dk = n-1 = 20-1 = 19$. Dengan $dk = 19$ dan taraf kesalahan 5% maka untuk uji satu pihak, harga t tabel = 1,729.

Harga t hitung lebih besar dari t tabel ($7,228 > 1,729$), diketahui bahwa nilai t hitung (7,228) ternyata jatuh

pada daerah penerimaan H_a , sehingga hipotesis yang mengatakan bahwa rata-rata ketrampilan kelas yang menggunakan model pembelajaran *Simpson* (kelas eksperimen) paling kecil 65 diterima kebenarannya.

- b. Uji hipotesis komparatif antara kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional dengan kelas yang menggunakan model pembelajaran *Simpson*

Hipotesis komparatif tentang ketrampilan psikomotor kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional dengan kelas yang menggunakan model pembelajaran *Simpson* adalah sebagai berikut:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$: tidak terdapat perbedaan antara rata-rata ketrampilan psikomotor peserta didik kelas kontrol dan kelas eksperimen

$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$: terdapat perbedaan antara rata-rata ketrampilan psikomotor peserta didik kelas kontrol dan kelas eksperimen

Untuk menguji hipotesis tersebut, peneliti menggunakan uji dua pihak, yaitu uji pihak kiri dan uji pihak kanan dengan menggunakan rumus t tes. Adapun langkah-langkah penghitungannya sebagai berikut:

1. Membuat tabel kerja untuk mencari korelasi dua sampel dan menghitung korelasi dua sampel sebagai berikut:

Tabel 4.9
Tabel Kerja untuk Mencari Korelasi Dua Sampel

No	X ₁ (kel as kontrol)	X ₂ (kel as eksperi ment)	X ₁ ²	X ₂ ²	X ₁ × X ₂
1.	80	90	6400	8100	7200
2.	65	85	4225	7225	5525
3.	65	83	4225	6889	5395
4.	78	78	6084	6084	6084
5.	73	85	5329	7225	6205
6.	70	88	4900	7744	6160
7.	79	85	6241	7225	6715
8.	72	80	5184	6400	5760
9.	78	85	6084	7225	6630
10.	80	75	6400	5625	6000
11.	77	78	5929	6084	6006
12.	80	80	6400	6400	6400
13.	74	81	5476	6561	5994
14.	79	80	6241	6400	6320
15.	75	85	5625	7225	6375
16.	85	80	7225	6400	6800
17.	83	75	6889	5625	6225
18.	80	75	6400	5625	6000
19.	79	80	6241	6400	6320
20.	75	85	5625	7225	6375
∑	1527	1633	117123	133687	124489

$$r = \frac{N\sum(X_1X_2) - (\sum X_1)(\sum X_2)}{\sqrt{(N\sum X_1^2 - (\sum X_1)^2)(N\sum X_2^2 - (\sum X_2)^2)}}$$

$$r = \frac{20 \times 124489 - (1257)(1633)}{\sqrt{(20 \times 117123 - (2331729))(20 \times 133687 - (2666689))}}$$

$$r = \frac{2489780 - 2052681}{\sqrt{(2342460 - 2331729)(2673740 - 2666689)}}$$

$$r = \frac{437099}{\sqrt{10731 \times 7051}}$$

$$r = \frac{437099}{\sqrt{75664281}}$$

$$r = \frac{437099}{8698,5}$$

$$r = 0,452$$

2. Setelah korelasi antara dua sampel ditemukan, selanjutnya adalah menghitung harga t dengan penghitungan sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r\left(\frac{s_1}{\sqrt{n_1}}\right)\left(\frac{s_2}{\sqrt{n_2}}\right)}}$$

$$t = \frac{76,35 - 81,65}{\sqrt{\frac{28,2}{20} + \frac{17,13}{20} - 2 \times 0,452 \left(\frac{5,31}{\sqrt{20}}\right)\left(\frac{4,13}{\sqrt{20}}\right)}}$$

$$t = \frac{-5,3}{\sqrt{1,41 + 0,856 - 0,904 \left(\frac{5,31}{5,47}\right)\left(\frac{4,13}{5,47}\right)}}$$

$$t = \frac{-5,3}{\sqrt{1,41 + 0,856 - 0,904(0,97 \times 0,755)}}$$

$$t = \frac{-5,3}{\sqrt{1,41+0,856-0,904 \times 0,732}}$$

$$t = \frac{-5,3}{\sqrt{1,41+0,856-0,662}}$$

$$t = \frac{-5,3}{\sqrt{2,266-0,662}}$$

$$t = \frac{-5,3}{\sqrt{1,604}}$$

$$t = \frac{-5,3}{1,266}$$

$$t = -4,186$$

Hasil penghitungan di atas diketahui nilai t hitung sebesar 4,186 (pada pengujian hipotesis uji dua pihak, tanda negatif (-) tidak berpengaruh). Harga t hitung tersebut selanjutnya dibandingkan dengan harga t tabel dengan $dk = n_1 + n_2 - 2 = 40 - 2 = 38$. Dengan $dk = 38$ dan taraf kesalahan 5% maka untuk uji dua pihak, harga t tabel = 2,024

Harga t hitung lebih besar dari t tabel ($4,186 > 2,024$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata keterampilan psikomotor peserta didik saat menggunakan model konvensional dengan yang menggunakan model pembelajaran *Simpson*. Maka dengan demikian hipotesis alternatif (H_a) yang berbunyi “terdapat perbedaan keterampilan psikomotor pada kelas kontrol dan pada kelas eksperimen pada mata pelajaran fiqih di MA NU Miftahul Ulum Loram Kulon” diterima kebenarannya.

Perbedaan ini mempunyai perbedaan mean sebesar 5,3. Nilai ini diperoleh dari nilai rata-rata ketrampilan psikomotor pada kelas kontrol dikurangi nilai rata-rata kelas eksperimen ($81,65 - 76,35 = 5,3$).

Berdasarkan uji t terbukti bahwa perbedaan mean sebesar 5,3 tersebut cukup berarti untuk menyatakan bahwa model pembelajaran *Simpson* berpengaruh terhadap ketrampilan psikomotor peserta didik pada mata pelajaran Fiqih di MA NU Miftahul Ulum Loram Kulon Jati Kudus.

