

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 30 April sampai tanggal 25 Mei 2015 pada materi iman kepada Rasul Allah SWT. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang menggunakan *Design “Pretest Posttest Control Group Design”* yaitu menempatkan subyek kedalam dua kelompok dengan kategori kelas XI MIA1 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI MIA 3 sebagai kelas kontrol. Pengambilan sampel tersebut dilakukan secara *Random* dengan menggunakan teknik *Cluster Sampling*.

Pelaksanaan proses belajar mengajar dilakukan selama satu bulan terhitung sejak tanggal 30 April sampai dengan 25 Mei 2015. Pada tanggal 30 April 2015 peneliti datang kesekolah untuk melakukan konfirmasi kedua tentang waktu pelaksanaan penelitian. Sebelumnya pada bulan Januari peneliti datang kesekolah untuk bertemu kepala sekolah dalam rangka meminta izin untuk penelitian di SMA Negeri 5 Palembang. Kemudian setelah bertemu dengan kepala sekolah yang diwakilkan oleh Bpk Irwan Minor, S.Pd selaku waka kurikulum di sekolah tersebut. Setelah itu peneliti bertemu dengan salah satu pelaksana tata usaha yaitu Ibu Fauziah untuk memberikan surat izin penelitian yang diberikan oleh Universitas Agama Islam Raden Fatah setelah itu Ibu Fauziah meminta surat tersebut terlebih dahulu melakukan konfirmasi di UPTD yang terdapat di kec. Ilir Timur II Palembang. Kemudian sebelum peneliti melakukan konfirmasi ke UPTD, peneliti terlebih dahulu bertemu dengan guru mata pelajaran Pendidikan Agama Islam yaitu Bapak Drs.

Herman Fauzi Agus untuk membicarakan masalah penelitian yang berkaitan dengan penerapan model pembelajaran *Quick On The Draw* pada materi iman kepada rasul Allah SWT, kemudian disepakati bersama bahwasannya penelitian akan dilaksanakan pada tanggal 30 April – 25 Mei 2015.

Sebelum kegiatan pembelajaran dimulai, peneliti memberikan *pre-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, untuk melihat atau mengetahui kondisi awal kedua sampel tersebut. *Pre-test* pada kelas eksperimen dilaksanakan pada hari Rabu, 6 Mei 2015 dan *pre-test* pada kelas kontrol dilaksanakan pada hari Selasa, 5 Mei 2015 dengan masing-masing 20 soal.

Selanjutnya pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan sebanyak 4 kali pertemuan yaitu 2 kali pertemuan di kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran Konvensional dan 2 kali pertemuan di kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Kooperatif Tipe Quick On The Draw*.

### **1. Penerapan Model Pembelajaran Konvensional pada Mata Pelajaran PAI Materi Iman kepada Rasul Allah SWT di Kelas XI SMAN 5 Palembang (Kelas Kontrol)**

Pertemuan pertama pada kelas kontrol dilaksanakan pada hari Selasa, 05 Mei 2015. Pada pertemuan ini membahas indikator mengenai hal-hal yang berkaitan dengan materi iman kepada Rasul Allah SWT (Pengertian, hukum, nama-nama nabi, perilaku iman kepada Rasul Allah SWT) dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Dalam hal ini peneliti menyampaikan materi pembelajaran dengan metode ceramah.

Adapun penerapan Model Pembelajaran Konvensional pada mata pelajaran PAI materi iman kepada Rasul Allah SWT (Pengertian, hukum, nama-nama nabi, perilaku iman kepada Rasul Allah SWT) di kelas XI SMAN 5 Palembang (kelas kontrol) adalah sebagai berikut:

Peneliti menjelaskan tentang materi iman kepada Rasul Allah SWT (Pengertian, hukum, nama-nama nabi, perilaku iman kepada Rasul Allah SWT), sementara peserta didik mendengar dan memperhatikan penjelasan peneliti. Setelah penyampaian materi selesai, peneliti melakukan tanya jawab dengan peserta didik. Dan selanjutnya pembelajaran ditutup dengan pemberian soal kepada peserta didik.

Pertemuan kedua pada kelas kontrol dilaksanakan pada hari selasa 12 Mei 2015. Pada pertemuan ini membahas indikator mengenai hal-hal yang berkaitan dengan materi menjelaskan ketentuan dan dasar hukum tentang beriman kepada Rasul Allah SWT dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

Adapun penerapan Model Pembelajaran Konvensional pada mata pelajaran PAI materi ketentuan dan hukum tentang iman kepada Rasul Allah SWT di kelas XI SMAN 5 Palembang (kelas kontrol) adalah sebagai berikut:

Peneliti menjelaskan tentang materi materi menjelaskan ketentuan dan dasar hukum tentang beriman kepada Rasul Allah SWT, sementara peserta didik mendengar dan memperhatikan penjelasan peneliti. Setelah penyampaian materi selesai. Dan selanjutnya pembelajaran ditutup dengan pemberian soal kepada peserta didik.

Pertemuan ketiga pada kelas kontrol dilaksanakan tanggal 22 Mei 2015, peneliti memberikan soal *posttest* kepada siswa-siswi tentang materi iman kepada Rasul Allah SWT.

## **2. Penerapan Model Pembelajaran *Quick On The Draw* pada mata pelajaran PAI (Kelas Eksperimen)**

Pertemuan pertama pada kelas eksperimen dilaksanakan pada hari Rabu, 6 Mei 2015. Pada pertemuan ini membahas indikator mengenai hal-hal yang berkaitan dengan materi iman kepada Rasul Allah SWT (Pengertian, hukum, nama-nama nabi, prilaku iman kepada Rasul Allah SWT) dengan menggunakan model pembelajaran *Quick On The Draw*.

Adapun penerapan Model Pembelajaran *Quick On The Draw* pada mata pelajaran PAI materi iman kepada Rasul Allah SWT (Pengertian, hukum, nama-nama nabi, prilaku iman kepada Rasul Allah SWT) di kelas XI SMAN 5 Palembang (kelas eksperimen) adalah sebagai berikut:

Guru menjelaskan langkah-langkah model pembelajaran *Quick On The Draw* Setelah itu semua peserta didik di bagi menjadi 5 kelompok untuk menjawab pertanyaan yang telah di siapkan oleh guru. Setiap kelompok maju kedepan sesuai nomor urut mereka untuk mengambil sebuah amplop yang berisikan soal, dan setelah itu dibawa ke kelompoknya untuk dicari bersama kelompoknya. Bagi kelompok yang menjawab dengan cepat maka di berikan hadiah.

Pertemuan kedua pada kelas eksperimen dilaksanakan pada hari Rabu, 13 Mei 2015. Pada pertemuan ini membahas indikator mengenai hal-hal yang berkaitan dengan materi hikmah beriman kepada Rasul Allah SWT dengan menggunakan model pembelajaran *Quick On The Draw*.

Adapun penerapan Model Pembelajaran *Quick On The Draw* pada mata pelajaran PAI materi iman kepada Rasul Allah SWT (Pengertian, hukum, nama-nama nabi, perilaku iman kepada Rasul Allah SWT) di kelas XI SMAN 5 Palembang (kelas eksperimen) adalah sebagai berikut:

Siswa maju kedepan untuk menyimpulkan jawaban yang telah dibahas pada pertemuan pertama, setelah itu guru pun memberikan kesimpulan tentang materi yang dibahas. Guru memberikan hadiah kepada kelompok yang dinyatakan sebagai pemenangnya.

Pertemuan ketiga yang dilaksanakan pada hari jum'at tanggal 20 Mei 2015, peneliti memberikan *posttest* kepada siswa-siswi tentang materi iman kepada Rasul Allah Swt.

#### **A. Hasil Belajar Siswa yang tidak diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Quick On The Draw* pada Mata Pelajaran PAI di SMAN 5 Palembang**

Pada bagian ini disajikan data terkumpul dari soal tes yang telah diberikan kepada siswa-siswi kelas XI MIA 3 baik dari hasil *pre-test* dan *posttest* kelas kontrol. Maka diperoleh data mentah sebagai berikut:

**Tabel 7**  
**Data nilai *Pre-Test* siswa kelas kontrol (XI MIA 3)**

NO	Kelas Kontrol (XI MIA 3)	
	Nama	Nilai
1.	Afifa Isla Amalia	60
2.	Ahmad Gustono	45
3.	Aisyah Nur Nabila	40
4.	Aldi Marwansyah	50
5.	Alifah Fakhirah	45
6.	Andre Prabowo	40
7.	Dary Hilmi.R	45
8.	Dede Oktaryani	55
9.	Dhiansa N.S	45
10.	Dhitania Putri A.M	45
11.	Gisella Rara Aliande A	50
12.	Herika Saputri	55
13.	Latifah Amelia Sari	45
14.	Maydina Gusta	55
15.	M. Rifqi Rahmatullah	55
16.	M. Syahrul Sandrea	60
17.	M. Yusuf Rabbani	35
18.	Navaldi Alfat	60
19.	Rafika	65
20.	Risky Damayanti	60
21.	RM. Ardianyah	65
22.	Sigit Purnomo	65
23.	Pranita Lidia Riski	60
24.	Tri Bakhtiar	65
25.	Trio Kholifah Akbar	70

Dari data *pretest* diatas dapat disimpulkan bahwasannya dari 25 siswa dari kelas kontrol (XI MIA 3) yang mendapatkan nilai terendah adalah 35 dan nilai yang tertinggi adalah 70

Dari data mentah *pre-test* siswa kelas kontrol diatas selanjutnya menentukan *Range*.

a. Menentukan range (R) = H - L + 1

H = Nilai Tertinggi

L = Nilai terendah

$$R = H - L + 1 \quad R = 70 - 35 + 1 = 36$$

b. Menentukan interval kelas

$$\frac{R}{i} = 10 \text{ sampai } 20. \text{ Maka } = \frac{36}{3} = 12$$

Jadi, interval kelasnya adalah 3 dan deretan interval yang terdapat dalam tabel distribusi frekuensi adalah sebanyak 12. Dari data *pre-test* siswa kelas kontrol diatas selanjutnya dibuat tabel distribusi frekuensi berikut

**Tabel 8**  
**Distribusi Frekuensi Nilai *Pre-Test* Kelas kontrol**

Interval Nilai	F	X	x'	fx'	fx' <sup>2</sup>
68-70	1	69	+6	+6	36
65-67	4	64	+5	+20	100
62-64	0	63	+4	+0	0
59-61	5	60	+3	+15	45
56-58	0	57	+2	+0	0
53-55	4	54	+1	+4	4
<b>50-52</b>	<b>3</b>	<b>51</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
47-49	0	48	-1	-0	0
44-46	5	45	-2	-10	20
41-43	0	42	-3	-0	0
38-40	2	39	-4	-8	32
35-37	1	36	-5	-5	25
<b>Jumlah</b>				<b>22</b>	<b>262</b>

c. Menentukan nilai rata-rata

$$M = M' + i \left( \frac{\sum fx'}{N} \right)$$

$$\begin{aligned}
&= 51 + 3 \left( \frac{22}{25} \right) \\
&= 51 + 3 (0,88) \\
&= 51 - 2,64 \\
&= 48,36
\end{aligned}$$

d. Menentukan Standar Deviasi

$$\begin{aligned}
SD &= i \sqrt{\frac{\sum FX^2}{N} - \left(\frac{\sum FX'}{N}\right)^2} \\
&= 3 \sqrt{\frac{262}{25} - \left(\frac{22}{25}\right)^2} \\
&= 3 \sqrt{10,48 - 0,88^2} \\
&= 3 \sqrt{10,48 - 0,774} \\
&= 3 \sqrt{9,706} \\
&= 3 \times 3,115 = 9,34
\end{aligned}$$

Setelah diketahui mean skor dan standar deviasi *pretest* kelas eksperimen maka selanjutnya adalah menetapkan kategori tinggi, sedang dan rendah (TSR) adapun kategori tersebut sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
\text{Tinggi} &= Mx + 1. SD \\
&= 48,36 + 1. (9,345) \\
&= 48,36 + 9,345 \\
&= 57,705 \text{ dibulatkan menjadi } 58 \text{ keatas}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{Sedang} &= Mx - 1. SD \\
&= 48,36 - 1. (9,345) \\
&= 48,36 - 9,345 \\
&= 39,015 \text{ dibulatkan menjadi } 39
\end{aligned}$$

$$= Mx + 1. SD$$

$$= 48,36 + 1. (9,345)$$

$$= 48,36 + 9,345$$

$$= 57,705 \text{ dibulatkan menjadi } 58 \text{ Jadi, kategori sedang antara } 39-58$$

$$\text{Rendah} = Mx - 1. SD$$

$$= 48,36 - 1. (9,345)$$

$$= 48,36 - 9,345$$

$$= 39,015 \text{ dibulatkan menjadi } 39 \text{ dibawah}$$

Dari data diatas selanjutnya dikelompokkan dalam tabel distribusi frekuensi relatif berikut ini :

**Tabel 9**  
**Frekuensi Relatif Hasil *Pre-Test* Kelas kontrol**

Hasil Pretest siswa untuk kelas kontrol		Frekuensi (f)	Persentase (P)
Kelompok	Skor		
T (Tinggi )	58 keatas	10	40%
S (Sedang)	39-58	14	56%
R (Rendah)	39 kebawah	1	4%
Jumlah		<b>25</b>	<b>100%</b>

**Tabel 10**  
**Data Nilai *Post-test* Siswa Kelas kontrol (XI MIA 3)**

NO	Kelas Kontrol (XI MIA 3)	
	Nama	Nilai
1.	Afifa Isla Amalia	75
2.	Ahmad Gustono	75
3.	Aisyah Nur Nabila	80
4.	Aldi Marwansyah	75
5.	Alifah Fakhirah	100
6.	Andre Prabowo	85
7.	Dary Hilmi.R	80

8.	Dede Oktaryani	80
9.	Dhiansa N.S	75
10.	Dhitania Putri A.M	80
11.	Gisella Rara Aliande A	75
12.	Herika Saputri	85
13.	Latifah Amelia Sari	75
14.	Maydina Gusta	85
15.	M. Rifqi Rahmatullah	75
16.	M. Syahrul Sandrea	75
17.	M. Yusuf Rabbani	80
18.	Navaldi Alfat	85
19.	Rafika	75
20.	Risky Damayanti	80
21.	RM. Ardianyah	90
22.	Sigit Purnomo	75
23.	Pranita Lidia Riski	80
24.	Tri Bakhtiar	85
25.	Trio Kholifah Akbar	80

Dari data *posttest* diatas dapat disimpulkan bahwasannya dari 25 siswa dari kelas kontrol (XI MIA 3) yang mendapatkan nilai terendah adalah 75 dan nilai yang tertinggi adalah 100.

Dari data mentah *posttest* siswa kelas kontrol diatas selanjutnya menentukan *Range*.

a. Menentukan range (R) = H – L + 1

H = Nilai Tertinggi

L = Nilai terendah

$$R = H - L + 1 \qquad R = 100 - 75 + 1 = 26$$

b. Menentukan interval kelas

$$\frac{R}{i} = 10 \text{ sampai } 20. \text{ Maka } = \frac{26}{2} = 12$$

Jadi, interval kelasnya adalah 2 dan deretan interval yang terdapat dalam tabel distribusi frekuensi adalah sebanyak 12. Dari data *posttest* siswa kelas kontrol diatas selanjutnya dibuat tabel distribusi frekuensi berikut:

**Tabel 11**  
**Distribusi Frekuensi Nilai *Post-Test* Kelas kontrol**

Interval Nilai	F	X	x'	fx'	fx' <sup>2</sup>
99-100	1	99,5	+6	+6	36
97-98	0	97,5	+5	+0	0
95-96	0	95,5	+4	+0	0
93-94	0	93,5	+3	+0	0
91-92	0	91,5	+2	+0	0
89-90	1	89,5	+1	+1	1
<b>87-88</b>	<b>0</b>	<b>87,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
85-86	5	85,5	-1	-5	5
83-84	0	83,5	-2	-0	0
81-82	0	81,5	-3	-0	0
79-80	8	79,5	-4	-32	128
77-78	0	77,5	-5	-0	0
75-76	10	75,5	-6	-60	360
<b>Jumlah</b>	<b>25</b>			<b>-90</b>	<b>530</b>

c. Menentukan nilai rata-rata

$$\begin{aligned}
 M &= M' + i \left( \frac{\sum fx'}{N} \right) \\
 &= 87,5 + 2 \left( \frac{-90}{25} \right) \\
 &= 87,5 + 2 (-3,6) \\
 &= 87,5 - 7,2 \\
 &= 80,3
 \end{aligned}$$

d. Menentukan Standar Deviasi

$$SD = i \sqrt{\frac{\sum FX^2}{N} - \left( \frac{\sum FX'}{N} \right)^2}$$

$$\begin{aligned}
&= 2 \sqrt{\frac{530}{25} - \left(\frac{-90}{25}\right)^2} \\
&= 2 \sqrt{21,2 - (-3,6)^2} \\
&= 2 \sqrt{21,2 - 12,96} \\
&= 2 \sqrt{8,24} \\
&= 2 \times 2,870 = 5,74
\end{aligned}$$

Setelah diketahui mean skor dan standar deviasi *posttest* kelas kontrol maka selanjutnya adalah menetapkan kategori tinggi, sedang dan rendah (TSR) adapun kategori tersebut sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
\text{Tinggi} &= Mx + 1. SD \\
&= 80,3 + 1. (5,74) \\
&= 80,3 + 5,74 \\
&= 86,04 \text{ dibulatkan menjadi } 86 \text{ keatas}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{Sedang} &= Mx - 1. SD \\
&= 80,3 - 1. (5,74) \\
&= 80,3 - 5,74 \\
&= 74,56 \text{ dibulatkan menjadi } 75 \\
&= Mx + 1. SD \\
&= 80,3 + 1. (5,74) \\
&= 80,3 + 5,74 \\
&= 86,04 \text{ dibulatkan menjadi } 86 \text{ Jadi, kategori sedang antara } 75\text{-}86
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{Rendah} &= Mx - 1. SD \\
&= 80,3 - 1. (5,74)
\end{aligned}$$

$$= 80,3 - 5,74$$

$$= 74,56 \text{ dibulatkan menjadi } 75 \text{ kebawah}$$

Dari data diatas selanjutnya dikelompokkan dalam tabel distribusi frekuensi relatif berikut ini :

**Tabel 12**  
**Frekuensi Relatif Hasil *Post-Test* Kelas kontrol**

Hasil Post Test siswa untuk kelas control		Frekuensi (f)	Persentase (P)
Kelompok	Skor		
T (Tinggi )	86 keatas	2	8%
S (Sedang)	75-86	23	92%
R (Rendah)	75 kebawah	0	0%
Jumlah		<b>25</b>	<b>100%</b>

**B. Hasil Belajar Siswa yang diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Quick On The Draw* pada Mata Pelajaran PAI di SMAN 5 Palembang**

Pada bagian ini disajikan data terkumpul dari soal tes yang telah diberikan kepada siswa-siswi kelas XI MIA 1 baik dari hasil *pretest* dan *post-test* kelas eksperimen. Maka diperoleh data mentah sebagai berikut:

**Tabel 13**  
**Data Nilai *Pre-Test* Kelas Eksperimen**

Kelas Eksperimen (XI MIA 1)		
No	Nama	Nilai
1.	Ainun Nabila	40
2.	Akshay Mahidin	45
3.	Ayu Larasati	50
4.	Destry Intan Safitri	50
5.	Dwi Erita Millynia	35
6.	Farah Martaliza Putri	50
7.	Fuad Abdur'rouf	45

8.	Gilang Sukma Wijaya	50
9.	Jufen Ari Ramadan	65
10.	Kariena Supriatna	55
11.	Lulu Imtinan	55
12.	M. Aidil Fitriansyah	60
13.	M. Ferdy Supiyadi	55
14.	M. Nur Audi Bagas H	55
15.	M. Dyandra Azzura	60
16.	Muhammad Musa	55
17.	Muhammad Nagib	60
18.	Nur 'Adya Fitri M	70
19.	Putri Alma	60
20.	Shindy Annisa	65
21.	Siti Aisyah Islamiyah F	65
22.	Sri Eno Puji Lestari	50
23.	Shifa Fhadhillah C.	65
24.	Titty Shafira Trinanda	65
25.	Yuriza Chandara G.	70

Dari data *pre-test* diatas dapat disimpulkan bahwasannya dari 25 siswa dari kelas kontrol (XI MIA 1) yang mendapatkan nilai terendah adalah 35 dan nilai yang tertinggi adalah 70.

Dari data mentah *pre-test* siswa kelas eksperimen diatas selanjutnya menentukan *Range*

a. Menentukan range (R) = H - L + 1

H = Nilai Tertinggi

L = Nilai terendah

$$R = H - L + 1 \qquad R = 70 - 35 + 1 = 36$$

b. Menentukan interval kelas

$$\frac{R}{i} = 10 \text{ sampai } 20. \text{ Maka } = \frac{36}{3} = 12$$

Jadi, interval kelasnya adalah 3 dan deretan interval yang terdapat dalam tabel distribusi frekuensi adalah sebanyak 12. Dari data *pre-test* siswa kelas eksperimen diatas selanjutnya dibuat tabel distribusi frekuensi berikut :

**Tabel 14**  
**Distribusi Frekuensi Nilai *Pre-Test* Kelas Eksperimen**

<b>Interval Nilai</b>	<b>F</b>	<b>X</b>	<b>x'</b>	<b>fx'</b>	<b>fx'<sup>2</sup></b>
68-70	2	69	+6	+12	75
65-67	5	64	+5	+25	125
62-64	0	63	+4	+0	0
59-61	4	60	+3	+12	36
56-58	0	57	+2	+0	0
53-55	5	54	+1	+5	5
<b>50-52</b>	<b>5</b>	<b>51</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
47-49	0	48	-1	-0	0
44-46	2	45	-2	-4	8
41-43	0	42	-3	-0	0
38-40	1	39	-4	-4	16
35-37	1	36	-5	-5	25
<b>Jumlah</b>	<b>25</b>			<b>41</b>	<b>290</b>

c. Menentukan nilai rata-rata

$$\begin{aligned}
 M &= M' + i \left( \frac{\sum fx'}{N} \right) \\
 &= 51 + 3 \left( \frac{41}{25} \right) \\
 &= 51 + 3 (1,64) \\
 &= 51 - 4,92 \\
 &= 46,08
 \end{aligned}$$

d. Menentukan standar deviasi

$$\begin{aligned}
 SD &= i \sqrt{\frac{\sum FX^2}{N} - \left(\frac{\sum FX'}{N}\right)^2} \\
 &= 3 \sqrt{\frac{290}{25} - \left(\frac{41}{25}\right)^2} \\
 &= 3 \sqrt{11,6 - 1,64^2} \\
 &= 3 \sqrt{11,6 - 2,68} \\
 &= 3 \sqrt{8,92} \\
 &= 3 \times 2,98 \\
 &= 8,94
 \end{aligned}$$

Setelah diketahui mean skor dan standar deviasi *pretest* kelas eksperimen maka selanjutnya adalah menetapkan kategori tinggi, sedang dan rendah (TSR) adapun kategori tersebut sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 \text{Tinggi} &= Mx + 1. SD \\
 &= 46,08 + 1. (8,94) \\
 &= 46,08 + 8,94 \\
 &= 55,02 \text{ dibulatkan menjadi } 55 \text{ keatas}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Sedang} &= Mx - 1. SD \\
 &= 46,08 - 1. (8,94) \\
 &= 46,08 - 8,94 \\
 &= 37,14 \text{ dibulatkan menjadi } 37 \\
 &= Mx + 1. SD \\
 &= 46,08 + 1. (8,94) \\
 &= 46,08 + 8,94
 \end{aligned}$$

= 55,02 dibulatkan menjadi 86 Jadi, kategori sedang antara 37-55

Rendah =  $Mx - 1. SD$

=  $46,08 - 1. (8,94)$

=  $46,08 - 8,94$

= 37,14 dibulatkan menjadi 37 kebawah

Dari data diatas selanjutnya dikelompokkan dalam tabel distribusi frekuensi relatif berikut ini :

**Tabel 15**  
**Frekuensi Relatif Hasil *Pre-Test* Kelas eksperimen**

Hasil Post Test siswa untuk kelas eksperimen		Frekuensi (f)	Persentase (P)
Kelompok	Skor		
T (Tinggi )	55 keatas	16	64%
S (Sedang)	37-55	8	32%
R (Rendah)	37 kebawah	1	4%
Jumlah		<b>25</b>	<b>100%</b>

**Tabel 16**  
**Data Nilai *Post-Test* Siswa Kelas Eksperimen (XI MIA 1)**

NO	Kelas Eksperimen (XI MIA 1)	
		Nilai
1.	Ainun Nabila	85
2.	Akshay Mahidin	100
3.	Ayu Larasati	85
4.	Destry Intan Safitri	80
5.	Dwi Erita Millynia	75
6.	Farah Martaliza Putri	100
7.	Fuad Abdur'rouf	95
8.	Gilang Sukma Wijaya	95
9.	Jufen Ari Ramadan	100
10.	Kariena Supriatna	100
11.	Lulu Imtinan	85
12.	M. Aidil Fitriansyah	95

13.	M. Ferdy Supiyadi	95
14.	M. Nur Audi Bagas H	90
15.	M. Dyandra Azzura	90
16.	Muhammad Musa	85
17.	Muhammad Nagib	85
18.	Nur 'Adya Fitri M	90
19.	Putri Alma	95
20.	Shindy Annisa	85
21.	Siti Aisyah Islamiyah F	85
22.	Sri Eno Puji Lestari	100
23.	Shifa Fhadhillah C.	95
24.	Titty Shafira Trinanda	85
25.	Yuriza Chandara G.	100

Dari data *posttest* diatas dapat disimpulkan bahwasannya dari 25 siswa dari kelas kontrol (XI MIA 1) yang mendapatkan nilai terendah adalah 75 dan nilai yang tertinggi adalah 100.

Dari data mentah *pre-test* siswa kelas eksperimen diatas selanjutnya menentukan *Range*

a. Menentukan range (R) = H – L + 1

H = Nilai Tertinggi

L = Nilai terendah

$$R = H - L + 1 \qquad R = 100 - 75 + 1 = 26$$

b. Menentukan interval kelas

$$\frac{R}{i} = 10 \text{ sampai } 20. \text{ Maka } = \frac{26}{2} = 12$$

Jadi, interval kelasnya adalah 2 dan deretan interval yang terdapat dalam tabel distribusi frekuensi adalah sebanyak 12. Dari data *pre-test* siswa kelas eksperimen diatas selanjutnya dibuat tabel distribusi frekuensi berikut:

Tabel 17

Distribusi Frekuensi Nilai *Post-Test* Kelas Eksperimen

Interval Nilai	F	X	x'	fx'	fx' <sup>2</sup>
99-100	5	99,5	+6	+30	180
97-98	0	97,5	+5	+0	0
95-96	6	95,5	+4	+24	96
93-94	0	93,5	+3	+0	0
91-92	0	91,5	+2	+0	0
89-90	3	89,5	+1	+3	3
<b>87-88</b>	<b>0</b>	<b>87,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
85-86	8	85,5	-1	-8	8
83-84	0	83,5	-2	-0	0
81-82	0	81,5	-3	-0	0
79-80	1	79,5	-4	-4	16
77-78	0	77,5	-5	-0	0
75-76	1	75,5	-6	-6	36
<b>Jumlah</b>	<b>25</b>			<b>39</b>	<b>339</b>

c. Menentukan nilai rata-rata

$$\begin{aligned}
 M &= M' + i \left( \frac{\sum fx'}{N} \right) \\
 &= 87,5 + 2 \left( \frac{39}{25} \right) \\
 &= 87,5 + 2 (1,56) \\
 &= 87,5 - 3,12 \\
 &= 84,38
 \end{aligned}$$

d. Menentukan Standar Deviasi

$$\begin{aligned}
 SD &= i \sqrt{\frac{\sum FX^2}{N} - \left( \frac{\sum FX'}{N} \right)^2} \\
 &= 2 \sqrt{\frac{339}{25} - \left( \frac{39}{25} \right)^2} \\
 &= 2 \sqrt{13,56 - 1,56^2}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= 2 \sqrt{13,56 - 2,4336} \\
 &= 2 \sqrt{11,1264} \\
 &= 2 \times 3,33 = 6,66
 \end{aligned}$$

Setelah diketahui mean skor dan standar deviasi *posttest* kelas eksperimen maka selanjutnya adalah menetapkan kategori tinggi, sedang dan rendah (TSR) adapun kategori tersebut sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 \text{Tinggi} &= Mx + 1. SD \\
 &= 84,38 + 1. (6,66) \\
 &= 84,38 + 6,66 \\
 &= 91,04 \text{ dibulatkan menjadi } 91 \text{ keatas}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Sedang} &= Mx - 1. SD \\
 &= 84,38 - 1. (6,66) \\
 &= 84,38 - 6,66 \\
 &= 77,72 \text{ dibulatkan menjadi } 78 \\
 &= Mx + 1. SD \\
 &= 84,38 + 1. (6,66) \\
 &= 84,38 + 6,66 \\
 &= 91,02 \text{ dibulatkan menjadi } 91 \text{ Jadi, kategori sedang antara } 73\text{-}91
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Rendah} &= Mx - 1. SD \\
 &= 84,38 - 1. (6,66) \\
 &= 84,38 - 6,66 \\
 &= 77,72 \text{ dibulatkan menjadi } 73 \text{ dibawah}
 \end{aligned}$$

Dari data diatas selanjutnya dikelompokkan dalam tabel distribusi frekuensi relatif berikut ini :

**Tabel 18**  
**Frekuensi Relatif Hasil *Post-Test* Kelas eksperimen**

Hasil <i>Post-test</i> siswa untuk kelas eksperimen		Frekuensi (f)	Persentase (P)
Kelompok	Skor		
T (Tinggi )	91 keatas	12	48%
S (Sedang)	73-91	13	52%
R (Rendah)	73 kebawah	0	0%
Jumlah		<b>25</b>	<b>100%</b>

**C. Peningkatan Hasil belajar Siswa kelas yang tidak diterapkan dan yang diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Quick On The Draw* pada Mata Pelajaran PAI di SMAN 5 Palembang**

**1. Uji Persyaratan Analisis Data**

**a. Uji Normalitas**

Uji Normalitas dilakukan untuk melihat apakah sampel berdistribusi normal atau tidak, artinya bahwa frekuensi yang diobservasi dari distribusi nilai-nilai yang sedang diselidiki normalitas distribusinya, tidak menyimpang secara signifikan dari frekuensi teoritiknya.

**Tabel 19**  
**Data nilai *Pre-Test* siswa kelas kontrol (XI MIA 3)**

NO	Kelas Kontrol (XI MIA 3)	
	Nama	Nilai
1.	Afifa Isla Amalia	60

2.	Ahmad Gustono	45
3.	Aisyah Nur Nabila	40
4.	Aldi Marwansyah	50
5.	Alifah Fakhirah	45
6.	Andre Prabowo	40
7.	Dary Hilmi.R	45
8.	Dede Oktaryani	55
9.	Dhiansa N.S	45
10.	Dhitania Putri A.M	45
11.	Gisella Rara Aliande A	50
12.	Herika Saputri	55
13.	Latifah Amelia Sari	45
14.	Maydina Gusta	55
15.	M. Rifqi Rahmatullah	55
16.	M. Syahrul Sandrea	60
17.	M. Yusuf Rabbani	35
18.	Navaldi Alfat	60
19.	Rafika	65
20.	Risky Damayanti	60
21.	RM. Ardianyah	65
22.	Sigit Purnomo	65
23.	Pranita Lidia Riski	60
24.	Tri Bakhtiar	65
25.	Trio Kholifah Akbar	70

Dari data *pretest* diatas dapat disimpulkan bahwasannya dari 25 siswa dari kelas kontrol (XI MIA 3) yang mendapatkan nilai terendah adalah 35 dan nilai yang tertinggi adalah 70

Dari data mentah *pre-test* siswa kelas kontrol diatas selanjutnya menentukan *Range*.

a. Menentukan range (R) = H – L + 1

H = Nilai Tertinggi

L = Nilai terendah

$$R = H - L + 1 \quad R = 70 - 35 + 1 = 36$$

b. Menentukan interval kelas

$$\frac{R}{i} = 10 \text{ sampai } 20. \text{ Maka } = \frac{36}{3} = 12$$

Jadi, interval kelasnya adalah 3 dan deretan interval yang terdapat dalam tabel distribusi frekuensi adalah sebanyak 12. Dari data *pre-test* siswa kelas kontrol diatas selanjutnya dibuat tabel distribusi frekuensi berikut

**Tabel 20**  
**Distribusi Frekuensi Nilai *Pre-Test* Kelas kontrol**

<b>Interval Nilai</b>	<b>F</b>	<b>X</b>	<b>x'</b>	<b>fx'</b>	<b>fx'<sup>2</sup></b>
68-70	1	69	+6	+6	36
65-67	4	64	+5	+20	100
62-64	0	63	+4	+0	0
59-61	5	60	+3	+15	45
56-58	0	57	+2	+0	0
53-55	4	54	+1	+4	4
<b>50-52</b>	<b>3</b>	<b>51</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
47-49	0	48	-1	-0	0
44-46	5	45	-2	-10	20
41-43	0	42	-3	-0	0
38-40	2	39	-4	-8	32
35-37	1	36	-5	-5	25
<b>Jumlah</b>				<b>22</b>	<b>262</b>

c. Menentukan nilai rata-rata

$$\begin{aligned}
 M &= M' + i \left( \frac{\sum fx'}{N} \right) \\
 &= 51 + 3 \left( \frac{22}{25} \right) \\
 &= 51 + 3 (0,88) \\
 &= 51 - 2,64 \\
 &= 48,36
 \end{aligned}$$

d. Menentukan Standar Deviasi

$$\begin{aligned}
 SD &= i \sqrt{\frac{\sum FX^2}{N} - \left(\frac{\sum FX'}{N}\right)^2} \\
 &= 3 \sqrt{\frac{262}{25} - \left(\frac{22}{25}\right)^2} \\
 &= 3 \sqrt{10,48 - 0,88^2} \\
 &= 3 \sqrt{10,48 - 0,774} \\
 &= 3 \sqrt{9,706} \\
 &= 3 \times 3,115 = 9,34
 \end{aligned}$$

e. Menentukan Varians

$$\begin{aligned}
 S^2 &= \frac{n\sum fx^2 - (\sum fx')^2}{n(n-1)} \\
 S^2 &= \frac{25(262) - (22)^2}{25(25-1)} \\
 &= \frac{6550 - 484}{600} = 10,11
 \end{aligned}$$

f. Menentukan Interval Nilai Menjadi 6 SD

Menentukan interval nilai sepanjang distribusi data yang terbagi menjadi 6

SD, sebagaimana tertera di bawah ini :

$$\begin{aligned}
 \text{Mean} + 1 \text{ SD} &= 48,36 + (1) (9,34) = 48,36 + 9,34 &&= 57,7 \\
 \text{Mean} + 2 \text{ SD} &= 48,36 + (2) (18,68) = 48,36 + 18,68 &&= 67,04 \\
 \text{Mean} - 1 \text{ SD} &= 48,36 - (1) (9,34) = 48,36 - 9,34 &&= 39,02 \\
 \text{Mean} - 2 \text{ SD} &= 48,36 - (2) (18,68) = 48,36 - 18,68 &&= 29,68
 \end{aligned}$$

Dengan demikian, lebih lanjut dapat kita ketahui :

Mean + 2 SD keatas	= 67,04 keatas	= 20 %
Mean + 1 SD s.d. Mean + 2 SD	= 57,7 – 67,04	= 20 %
Mean s.d. Mean + 1 SD	= 48,36 – 57,7	= 24 %
Mean -1 SD s.d. Mean	= 39,02 – 48,36	= 32 %
Mean -2 SD s.d Mean – 1 SD	= 29,68 – 39,02	= 4 %
Mean – 2 SD kebawah	= 29,68 kebawah	= 0 %

Selanjutnya nilai tersebut dikelompokkan, maka diperoleh distribusi sebagai berikut :

**Tabel 21**  
**Frekuensi yang Diobservasi dan Frekuensi teoritik *Pre -Test* Kelas Kontrol**

Interval nilai setelah distandarisasi	Frekuensi yang diobservasi ( $f_o$ )	Frekuensi teoritis ( $f_t$ )
67,04 keatas	5	$25 - (80\% \times 25) = 5$
57,7-67,04	5	$25 - (80\% \times 25) = 5$
46,36-57,7	6	$25 - (76\% \times 25) = 6$
39,02-46,36	8	$25 - (68\% \times 25) = 8$
29,68-39,02	1	$25 - (96\% \times 25) = 1$
29,68 kebawah	0	$25 - (100\% \times 25) = 0$
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>25</b>

g. Menguji hipotesis dengan tes “Kai Kuadrat”

**Tabel 22**  
**Perhitungan untuk Memperoleh Harga Kai Kuadrat**

<b>Interval nilai setelah distandarisasi</b>	$(f_o)$	$(f_i)$	$(f_o - f_i)$	$(f_o - f_i)^2$	$\frac{(f_o - f_i)^2}{(f_i)}$
67,04 keatas	5	5	0	0	0
57,7-67,04	5	5	0	0	0
46,36-57,7	6	6	0	0	0
39,02-46,36	8	8	0	0	0
29,68-39,02	1	1	0	0	0
29,68 kebawah	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>25=N</b>	<b>25</b>			<b>0= X<sup>2</sup></b>

h. Memberikan Interpretasi

Dalam memberikan interpretasi terhadap nilai harga Kai Kuadrat tersebut, kita hitung dahulu nilai df atau “derajat bebas”

$df = (r - 1)$ , jumlah lajur (r) yang kita miliki ada 6 buah, maka :

$df = 6 - 1 = 5$ . Dengan df sebesar 5 diperoleh harga kai kuadrat pada tabel nilai kai kuadrat sebagai berikut :

Pada taraf signifikansi 5 % = 11,070

Pada taraf signifikansi 1 % = 15,086

$$11,070 > \mathbf{0} < 15,086$$

Ternyata harga kai kuadrat hasil perhitungan jauh lebih kecil dari kai kuadrat yang tertera pada tabel baik 5 % maupun 1% , dengan demikian hipotesis nihil

diterima. Artinya bahwa frekuensi yang diobservasi tidak menyimpang dari frekuensi teoritik atau dapat dikatakan bahwa nilai *pretest* siswa untuk kelas kontrol berdistribusi normal.

**Tabel 23**  
**Data Nilai *Post-Test* Siswa Kelas kontrol (XI MIA 3)**

NO	Kelas Kontrol (XI MIA 3)	
	Nama	Nilai
1.	Afifa Isla Amalia	75
2.	Ahmad Gustono	75
3.	Aisyah Nur Nabila	80
4.	Aldi Marwansyah	75
5.	Alifah Fakhirah	100
6.	Andre Prabowo	85
7.	Dary Hilmi.R	80
8.	Dede Oktaryani	80
9.	Dhiansa N.S	75
10.	Dhitania Putri A.M	80
11.	Gisella Rara Aliande A	75
12.	Herika Saputri	85
13.	Latifah Amelia Sari	75
14.	Maydina Gusta	85
15.	M. Rifqi Rahmatullah	75
16.	M. Syahrul Sandra	75
17.	M. Yusuf Rabbani	80
18.	Navaldi Alfat	85
19.	Rafika	75
20.	Risky Damayanti	80
21.	RM. Ardianyah	90
22.	Sigit Purnomo	75
23.	Pranita Lidia Riski	80
24.	Tri Bakhtiar	85
25.	Trio Kholifah Akbar	80

Dari data *posttest* diatas dapat disimpulkan bahwasannya dari 25 siswa dari kelas kontrol (XI MIA 3) yang mendapatkan nilai terendah adalah 75 dan nilai yang tertinggi adalah 100.

Dari data mentah *posttest* siswa kelas kontrol diatas selanjutnya menentukan *Range*.

a. Menentukan range (R) = H – L + 1

H = Nilai Tertinggi

L = Nilai terendah

$$R = H - L + 1 \quad R = 100 - 75 + 1 = 26$$

b. Menentukan interval kelas

$$\frac{R}{i} = 10 \text{ sampai } 20. \text{ Maka } = \frac{26}{2} = 12$$

Jadi, interval kelasnya adalah 2 dan deretan interval yang terdapat dalam tabel distribusi frekuensi adalah sebanyak 12. Dari data *posttest* siswa kelas kontrol diatas selanjutnya dibuat tabel distribusi frekuensi berikut:

**Tabel 24**  
**Distribusi Frekuensi Nilai *Post-Test* Kelas kontrol**

<b>Interval Nilai</b>	<b>F</b>	<b>X</b>	<b>x'</b>	<b>fx'</b>	<b>fx'<sup>2</sup></b>
99-100	1	99,5	+6	+6	36
97-98	0	97,5	+5	+0	0
95-96	0	95,5	+4	+0	0
93-94	0	93,5	+3	+0	0
91-92	0	91,5	+2	+0	0
89-90	1	89,5	+1	+1	1
<b>87-88</b>	<b>0</b>	<b>87,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
85-86	5	85,5	-1	-5	5
83-84	0	83,5	-2	-0	0

81-82	0	81,5	-3	-0	0
79-80	8	79,5	-4	-32	128
77-78	0	77,5	-5	-0	0
75-76	10	75,5	-6	-60	360
<b>Jumlah</b>	<b>25</b>			<b>-90</b>	<b>530</b>

c. Menentukan nilai rata-rata

$$\begin{aligned}
 M &= M' + i \left( \frac{\sum fx'}{N} \right) \\
 &= 87,5 + 2 \left( \frac{-90}{25} \right) \\
 &= 87,5 + 2 (-3,6) \\
 &= 87,5 - 7,2 \\
 &= 80,3
 \end{aligned}$$

d. Menentukan Standar Deviasi

$$\begin{aligned}
 SD &= i \sqrt{\frac{\sum FX^2}{N} - \left( \frac{\sum FX'}{N} \right)^2} \\
 &= 2 \sqrt{\frac{530}{25} - \left( \frac{-90}{25} \right)^2} \\
 &= 2 \sqrt{21,2 - (-3,6)^2} \\
 &= 2 \sqrt{21,2 - 12,96} \\
 &= 2 \sqrt{8,24} \\
 &= 2 \times 2,870 = 5,74
 \end{aligned}$$

e. Menentukan Varians

$$\begin{aligned}
 S^2 &= \frac{n \sum fx^2 - (\sum fx')^2}{n(n-1)} \\
 S^2 &= \frac{25(530) - (-90)^2}{25(25-1)}
 \end{aligned}$$

$$= \frac{13250 - 8100}{600} = 8,58$$

f. Menentukan Interval Nilai Menjadi 6 SD

Menentukan interval nilai sepanjang distribusi data yang terbagi menjadi 6 SD, sebagaimana tertera di bawah ini :

$$\text{Mean} + 1 \text{ SD} = 80,3 + (1) (5,74) = 80,3 + 5,74 = 86,04$$

$$\text{Mean} + 2 \text{ SD} = 80,3 + (2) (11,48) = 80,3 + 11,48 = 91,78$$

$$\text{Mean} - 1 \text{ SD} = 80,3 - (1) (5,74) = 80,3 - 5,74 = 74,56$$

$$\text{Mean} - 2 \text{ SD} = 80,3 - (2) (11,48) = 80,3 - 11,48 = 68,82$$

Dengan demikian, lebih lanjut dapat kita ketahui :

$$\text{Mean} + 2 \text{ SD keatas} = 91,78 \text{ keatas} = 4 \%$$

$$\text{Mean} + 1 \text{ SD s.d. Mean} + 2 \text{ SD} = 86,04 - 91,78 = 4 \%$$

$$\text{Mean s.d. Mean} + 1 \text{ SD} = 80,3 - 86,04 = 52 \%$$

$$\text{Mean} - 1 \text{ SD s.d. Mean} = 74,56 - 80,3 = 40 \%$$

$$\text{Mean} - 2 \text{ SD s.d Mean} - 1 \text{ SD} = 68,82 - 74,56 = 0 \%$$

$$\text{Mean} - 2 \text{ SD kebawah} = 68,82 \text{ kebawah} = 0 \%$$

Selanjutnya nilai tersebut dikelompokkan, maka diperoleh distribusi sebagai berikut :

**Tabel 25**  
**Frekuensi yang Diobservasi dan Frekuensi teoritik *Post-Test* Kelas Kontrol**

Interval nilai setelah distandarisasi	Frekuensi yang diobservasi ( $f_o$ )	Frekuensi teoritis ( $f_t$ )
91,78 keatas	1	$25 - (96\% \times 25) = 1$
86,04-91,78	1	$25 - (96\% \times 25) = 1$
80,3-86,04	13	$25 - (48\% \times 25) = 13$
74,56-80,3	10	$25 - (60\% \times 25) = 10$
68,82-74,56	0	$25 - (100\% \times 25) = 0$
68,82 kebawah	0	$25 - (100\% \times 25) = 0$
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>25</b>

g. Menguji Hipotesis dengan tes “Kai Kuadrat”

**Tabel 26**  
**Perhitungan untuk Memperoleh Harga Kai Kuadrat**

Interval nilai setelah distandarisasi	( $f_o$ )	( $f_t$ )	( $f_o - f_t$ )	( $f_o - f_t$ ) <sup>2</sup>	$\frac{(f_o - f_t)^2}{f_t}$
91,78 keatas	1	1	0	0	0
86,04-91,78	1	1	0	0	0
80,3-86,04	13	13	0	0	0
74,56-80,3	10	10	0	0	0
68,82-74,56	0	0	0	0	0
68,82 kebawah	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>25=N</b>	<b>25</b>			<b>0= X<sup>2</sup></b>

h. Memberikan Interpretasi

Dalam memberikan interpretasi terhadap nilai harga Kai Kuadrat tersebut, kita hitung dahulu nilai df atau “derajat bebas”

$df = (r - 1)$ , jumlah lajur ( $r$ ) yang kita miliki ada 6 buah, maka :

$df = 6 - 1 = 5$ . Dengan  $df$  sebesar 5 diperoleh harga kai kuadrat pada tabel nilai

kai kuadrat sebagai berikut :

Pada taraf signifikansi 5 % = 11,070

Pada taraf signifikansi 1 % = 15,086

$$11,070 > \mathbf{0} < 15,086$$

Ternyata harga kai kuadrat hasil perhitungan jauh lebih kecil dari kai kuadrat yang tertera pada tabel baik 5 % maupun 1% , dengan demikian hipotesis nihil diterima. Artinya bahwa frekuensi yang diobservasi tidak menyimpang dari frekuensi teoritik atau dapat dikatakan bahwa nilai *posttest* siswa untuk kelas eksperimen berdistribusi normal.

**Tabel 27**  
**Data Nilai Pre-Test Kelas Eksperimen**

<b>Kelas Eksperimen (XI MIA 1)</b>		
<b>No</b>	<b>Nama</b>	<b>Nilai</b>
1.	Ainun Nabila	40
2.	Akshay Mahidin	45
3.	Ayu Larasati	50
4.	Destry Intan Safitri	50
5.	Dwi Erita Millynia	35
6.	Farah Martaliza Putri	50
7.	Fuad Abdur'rouf	45
8.	Gilang Sukma Wijaya	50
9.	Jufen Ari Ramadan	65
10.	Kariena Supriatna	55
11.	Lulu Imtinan	55
12.	M. Aidil Fitriansyah	60
13.	M. Ferdy Supiyadi	55
14.	M. Nur Audi Bagas H	55

15.	M. Dyandra Azzura	60
16.	Muhammad Musa	55
17.	Muhammad Nagib	60
18.	Nur 'Adya Fitri M	70
19.	Putri Alma	60
20.	Shindy Annisa	65
21.	Siti Aisyah Islamiyah F	65
22.	Sri Eno Puji Lestari	50
23.	Shifa Fhadhillah C.	65
24.	Titty Shafira Trinanda	65
25.	Yuriza Chandara G.	70

Dari data *pre-test* diatas dapat disimpulkan bahwasannya dari 25 siswa dari kelas kontrol (XI MIA 1) yang mendapatkan nilai terendah adalah 35 dan nilai yang tertinggi adalah 70.

Dari data mentah *pre-test* siswa kelas eksperimen diatas selanjutnya menentukan *Range*

- a. Menentukan range (R) = H – L + 1

H = Nilai Tertinggi

L = Nilai terendah

$$R = H - L + 1 \qquad R = 70 - 35 + 1 = 36$$

- b. Menentukan interval kelas

$$\frac{R}{i} = 10 \text{ sampai } 20. \text{ Maka } = \frac{36}{3} = 12$$

Jadi, interval kelasnya adalah 3 dan deretan interval yang terdapat dalam tabel distribusi frekuensi adalah sebanyak 12. Dari data *pre-test* siswa kelas eksperimen diatas selanjutnya dibuat tabel distribusi frekuensi berikut :

**Tabel 28**  
**Distribusi Frekuensi Nilai *Pre-Test* Kelas Eksperimen**

Interval Nilai	F	X	x'	fx'	fx' <sup>2</sup>
68-70	2	69	+6	+12	75
65-67	5	64	+5	+25	125
62-64	0	63	+4	+0	0
59-61	4	60	+3	+12	36
56-58	0	57	+2	+0	0
53-55	5	54	+1	+5	5
<b>50-52</b>	<b>5</b>	<b>51</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
47-49	0	48	-1	-0	0
44-46	2	45	-2	-4	8
41-43	0	42	-3	-0	0
38-40	1	39	-4	-4	16
35-37	1	36	-5	-5	25
<b>Jumlah</b>	<b>25</b>			<b>41</b>	<b>290</b>

c. Menentukan nilai rata-rata

$$\begin{aligned}
 M &= M' + i \left( \frac{\sum fx'}{N} \right) \\
 &= 51 + 3 \left( \frac{41}{25} \right) \\
 &= 51 + 3 (1,64) \\
 &= 51 + 4,92 \\
 &= 46,08
 \end{aligned}$$

d. Menentukan standar deviasi

$$\begin{aligned}
 SD &= i \sqrt{\frac{\sum FX^2}{N} - \left( \frac{\sum FX'}{N} \right)^2} \\
 &= 3 \sqrt{\frac{290}{25} - \left( \frac{41}{25} \right)^2} \\
 &= 3 \sqrt{11,6 - 1,64^2} \\
 &= 3 \sqrt{11,6 - 2,68}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= 3 \sqrt{8,92} \\
 &= 3 \times 2,98 \\
 &= 8,94
 \end{aligned}$$

e. Menentukan Varians

$$\begin{aligned}
 S^2 &= \frac{n \sum fx^2 - (\sum fx')^2}{n(n-1)} \\
 S^2 &= \frac{25(290) - (41)^2}{25(25-1)} \\
 &= \frac{7250 - 1681}{600} \\
 &= 9,28
 \end{aligned}$$

f. Menentukan Interval Nilai Menjadi 6 SD

Menentukan interval nilai sepanjang distribusi data yang terbagi menjadi 6

SD, sebagaimana tertera di bawah ini :

$$\text{Mean} + 1 \text{ SD} = 46,08 + (1) (8,94) = 46,08 + 8,94 = 55,02$$

$$\text{Mean} + 2 \text{ SD} = 46,08 + (2) (17,88) = 46,08 + 17,88 = 63,96$$

$$\text{Mean} - 1 \text{ SD} = 46,08 - (1) (8,94) = 46,08 - 8,94 = 37,14$$

$$\text{Mean} - 2 \text{ SD} = 46,08 - (2) (17,88) = 46,08 - 17,88 = 28,2$$

Dengan demikian, lebih lanjut dapat kita ketahui :

$$\text{Mean} + 2 \text{ SD keatas} = 63,96 \text{ keatas} = 28 \%$$

$$\text{Mean} + 1 \text{ SD s.d. Mean} + 2 \text{ SD} = 55,02 - 63,96 = 40 \%$$

Mean s.d. Mean + 1 SD	= 46,08 – 55,02	= 24 %
Mean -1 SD s.d. Mean	= 37,14 – 46,08	= 4 %
Mean -2 SD s.d Mean – 1 SD	= 28,2 – 37,14	= 4 %
Mean – 2 SD dibawah	= 28,2 dibawah	= 0 %

Selanjutnya nilai tersebut dikelompokkan, maka diperoleh distribusi sebagai berikut :

**Tabel 29**  
**Frekuensi yang Diobservasi dan Frekuensi teoritik *Pre -Test* Kelas Eksperimen**

Interval nilai setelah distandarisasi	Frekuensi yang diobservasi ( $f_o$ )	Frekuensi teoritis ( $f_t$ )
63,96 keatas	7	$25 - (72\% \times 25) = 7$
55,02-63,96	10	$25 - (60\% \times 25) = 10$
46,08-55,02	6	$25 - (76\% \times 25) = 6$
37,14-46,08	1	$25 - (96\% \times 25) = 1$
28,2-37,14	1	$25 - (96\% \times 25) = 1$
28,2 dibawah	0	$25 - (100\% \times 25) = 0$
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>25</b>

g. Menguji hipotesis dengan tes “Kai Kuadrat”

**Tabel 30**  
**Perhitungan untuk Memperoleh Harga Kai Kuadrat**

Interval nilai setelah distandarisasi	$(f_o)$	$(f_t)$	$(f_o - f_t)$	$(f_o - f_t)^2$	$\frac{(f_o - f_t)^2}{(f_t)}$
63,96 keatas	7	7	0	0	0

55,02-63,96	10	10	0	0	0
46,08-55,02	6	6	0	0	0
37,14-46,08	1	1	0	0	0
28,2-37,14	1	1	0	0	0
28,2 kebawah	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>25=N</b>	<b>25</b>			<b>0= X<sup>2</sup></b>

#### h. Memberikan Interpretasi

Dalam memberikan interpretasi terhadap nilai harga Kai Kuadrat tersebut, kita hitung dahulu nilai df atau “derajat bebas”

$df = (r - 1)$ , jumlah lajur (r) yang kita miliki ada 6 buah, maka :

$df = 6 - 1 = 5$ . Dengan df sebesar 5 diperoleh harga kai kuadrat pada tabel nilai kai kuadrat sebagai berikut :

Pada taraf signifikansi 5 % = 11,070

Pada taraf signifikansi 1 % = 15,086

$$11,070 > \mathbf{0} < 15,086$$

Ternyata harga kai kuadrat hasil perhitungan jauh lebih kecil dari kai kuadrat yang tertera pada tabel baik 5 % maupun 1%, dengan demikian hipotesis nihil diterima. Artinya bahwa frekuensi yang diobservasi tidak menyimpang dari frekuensi teoritik atau dapat dikatakan bahwa nilai *pre-test* siswa untuk kelas eksperimen berdistribusi normal.

**Tabel 31**  
**Data Nilai *Post-Test* Siswa Kelas Eksperimen (XI MIA 1)**

NO	Kelas Eksperimen (XI MIA 1)	
		Nilai
1.	Ainun Nabila	85

2.	Akshay Mahidin	100
3.	Ayu Larasati	85
4.	Destry Intan Safitri	80
5.	Dwi Erita Millynia	75
6.	Farah Martaliza Putri	100
7.	Fuad Abdur'rouf	95
8.	Gilang Sukma Wijaya	95
9.	Jufen Ari Ramadan	100
10.	Kariena Supriatna	100
11.	Lulu Imtinan	85
12.	M. Aidil Fitriansyah	95
13.	M. Ferdy Supiyadi	95
14.	M. Nur Audi Bagas H	90
15.	M. Dyandra Azzura	90
16.	Muhammad Musa	85
17.	Muhammad Nagib	85
18.	Nur 'Adya Fitri M	90
19.	Putri Alma	95
20.	Shindy Annisa	85
21.	Siti Aisyah Islamiyah F	85
22.	Sri Eno Puji Lestari	100
23.	Shifa Fhadhillah C.	95
24.	Titty Shafira Trinanda	85
25.	Yuriza Chandara G.	100

Dari data *posttest* diatas dapat disimpulkan bahwasannya dari 25 siswa dari kelas kontrol (XI MIA 1) yang mendapatkan nilai terendah adalah 75 dan nilai yang tertinggi adalah 100.

Dari data mentah *pre-test* siswa kelas eksperimen diatas selanjutnya menentukan *Range*

a. Menentukan range (R) = H – L + 1

H = Nilai Tertinggi

L = Nilai terendah

R = H – L + 1

R = 100 – 75 + 1 = 26

b. Menentukan interval kelas

$$\frac{R}{i} = 10 \text{ sampai } 20. \text{ Maka } = \frac{26}{2} = 12$$

Jadi, interval kelasnya adalah 2 dan deretan interval yang terdapat dalam tabel distribusi frekuensi adalah sebanyak 12. Dari data *pre-test* siswa kelas eksperimen diatas selanjutnya dibuat tabel distribusi frekuensi berikut:

**Tabel 32**

**Distribusi Frekuensi Nilai *Post-Test* Kelas Eksperimen**

<b>Interval Nilai</b>	<b>F</b>	<b>X</b>	<b>x'</b>	<b>fx'</b>	<b>fx'<sup>2</sup></b>
99-100	5	99,5	+6	+30	180
97-98	0	97,5	+5	+0	0
95-96	6	95,5	+4	+24	96
93-94	0	93,5	+3	+0	0
91-92	0	91,5	+2	+0	0
89-90	3	89,5	+1	+3	3
<b>87-88</b>	<b>0</b>	<b>87,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
85-86	8	85,5	-1	-8	8
83-84	0	83,5	-2	-0	0
81-82	0	81,5	-3	-0	0
79-80	1	79,5	-4	-4	16
77-78	0	77,5	-5	-0	0
75-76	1	75,5	-6	-6	36
<b>Jumlah</b>	<b>25</b>			<b>39</b>	<b>339</b>

c. Menentukan nilai rata-rata

$$\begin{aligned} M &= M' + i \left( \frac{\sum fx'}{N} \right) \\ &= 87,5 + 2 \left( \frac{39}{25} \right) \\ &= 87,5 + 2 (1,56) \\ &= 87,5 - 3,12 \end{aligned}$$

$$= 84,38$$

d. Menentukan Standar Deviasi

$$\begin{aligned} \text{SD} &= i \sqrt{\frac{\sum FX^2}{N} - \left(\frac{\sum FX'}{N}\right)^2} \\ &= 2 \sqrt{\frac{339}{25} - \left(\frac{39}{25}\right)^2} \\ &= 2 \sqrt{13,56 - 1,56^2} \\ &= 2 \sqrt{13,56 - 2,4336} \\ &= 2 \sqrt{11,1264} \\ &= 2 \times 3,33 = 6,66 \end{aligned}$$

e. Menentukan Varians

$$\begin{aligned} S^2 &= \frac{n \sum fx^2 - (\sum fx')^2}{n(n-1)} \\ S^2 &= \frac{25(339) - (39)^2}{25(25-1)} \\ &= \frac{8475 - 1521}{600} = 11,59 \end{aligned}$$

f. Menentukan Interval Nilai Menjadi 6 SD

Menentukan interval nilai sepanjang distribusi data yang terbagi menjadi 6

SD, sebagaimana tertera di bawah ini :

$$\text{Mean} + 1 \text{ SD} = 84,38 + (1) (6,66) = 84,38 + 6,66 = 91,04$$

$$\text{Mean} + 2 \text{ SD} = 84,38 + (2) (6,66) = 84,38 + 13,32 = 97,7$$

$$\text{Mean} - 1 \text{ SD} = 84,38 - (1) (6,66) = 84,38 - 6,66 = 77,72$$

$$\text{Mean} - 2 \text{ SD} = 84,38 - (2) (13,32) = 84,38 - 13,32 = 71,06$$

Dengan demikian, lebih lanjut dapat kita ketahui :

Mean + 2 SD keatas	= 97,7 keatas	= 24 %
Mean + 1 SD s.d. Mean + 2 SD	= 91,04 – 97,7	= 24 %
Mean s.d. Mean + 1 SD	= 84,38 – 91,04	= 44 %
Mean -1 SD s.d. Mean	= 77,02 – 84,38	= 4 %
Mean -2 SD s.d Mean – 1 SD	= 71,06 – 77,02	= 4 %
Mean – 2 SD kebawah	= 71,06 kebawah	= 0 %

Selanjutnya nilai tersebut dikelompokkan, maka diperoleh distribusi sebagai berikut :

**Tabel 33**  
**Frekuensi yang Diobservasi dan Frekuensi teoritik *Post-Test* Kelas Eksperimen**

<b>Interval nilai setelah distandarisasi</b>	<b>Frekuensi yang diobservasi (<math>f_o</math>)</b>	<b>Frekuensi teoritis (<math>f_t</math>)</b>
97,7 keatas	6	$25 - (76\% \times 25) = 6$
91,04-97,7	6	$25 - (76\% \times 25) = 6$
84,38-91,04	11	$25 - (56\% \times 25) = 11$
77,02-84,38	1	$25 - (96\% \times 25) = 4$
71,06-77,02	1	$25 - (96\% \times 25) = 4$
71,06 kebawah	0	$25 - (100\% \times 25) = 0$
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>25</b>

g. Menguji hipotesis dengan tes “Kai Kuadrat”

**Tabel 34**  
**Perhitungan untuk Memperoleh Harga Kai Kuadrat**

<b>Interval nilai setelah distandarisasi</b>	$(f_o)$	$(f_i)$	$(f_o - f_i)$	$(f_o - f_i)^2$	$\frac{(f_o - f_i)^2}{(f_i)}$
97,7 keatas	6	6	0	0	0
91,04-97,7	6	6	0	0	0
84,38-91,04	11	11	0	0	0
77,02-84,38	1	1	0	0	0
71,06-77,02	1	1	0	0	0
71,06 kebawah	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>25=N</b>	<b>25</b>			<b>0= X<sup>2</sup></b>

h. Memberikan Interpretasi

Dalam memberikan interpretasi terhadap nilai harga Kai Kuadrat tersebut, kita hitung dahulu nilai df atau “derajat bebas”

$df = (r - 1)$ , jumlah lajur (r) yang kita miliki ada 6 buah, maka :

$df = 6 - 1 = 5$ . Dengan df sebesar 5 diperoleh harga kai kuadrat pada tabel nilai kai kuadrat sebagai berikut :

Pada taraf signifikansi 5 % = 11,070

Pada taraf signifikansi 1 % = 15,086

$$11,070 > \mathbf{0} < 15,086$$

Ternyata harga kai kuadrat hasil perhitungan jauh lebih kecil dari kai kuadrat yang tertera pada tabel baik 5 % maupun 1% , dengan demikian

hipotesis nihil diterima. Artinya bahwa frekuensi yang diobservasi tidak menyimpang dari frekuensi teoritik atau dapat dikatakan bahwa nilai *posttest* siswa untuk kelas eksperimen berdistribusi normal.

#### **b. Uji Homogenitas**

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah kedua kelompok mempunyai varians yang sama atau tidak. Jika kedua kelompok mempunyai varians yang sama maka kelompok tersebut dikatakan homogen. Untuk menguji kesamaan varians tersebut rumus yang digunakan ialah :

$$F_{hitung} = \frac{V_b}{V_k}$$

Varian kelas kontrol (sebagai dk pembilang)

Varian kelas eksperimen (sebagai dk penyebut)

##### **1) Uji Homogenitas Data *Pre-Test***

$$F_{hitung} = \frac{V_b}{V_k} \quad F_{hitung} = \frac{10,11}{9,28} \quad F_{hitung} = 1,089$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas diperoleh *F hitung* lebih kecil dari pada *F tabel*, maka dapat disimpulkan bahwa data *pre-test* untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol homogen, karena *F hitung* lebih dari pada *F tabel* dengan taraf signifikan 1% dan 5%. (Untuk melihat *F tabel* dapat dilihat pada lampiran).

## 2) Uji Homogenitas Data *Post-Test*

$$F_{hitung} = \frac{V_b}{V_k} \quad F_{hitung} = \frac{11,59}{8,58} \quad F_{hitung} = 1,350$$

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh  $F_{hitung}$  lebih kecil dari pada  $F_{tabel}$ , maka dapat disimpulkan bahwa data *post-test* untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol homogen, karena  $F_{hitung}$  lebih dari pada  $F_{tabel}$  dengan taraf signifikan 1% dan 5%. (Untuk melihat  $F_{tabel}$  dapat dilihat pada lampiran).

### c. Uji kesamaan rata-rata sebelum perlakuan

Untuk mengetahui kesamaan rata-rata dua kelompok sebelum di beri perlakuan (*pretest*) perlu diuji menggunakan kesamaan rata-rata. Untuk menguji kesamaan dua rata-rata sama halnya dengan menguji hipotesis. Rumus yang digunakan adalah rumus *t- test*.

**Tabel 35**  
**Perhitungan untuk Memperoleh *Mean* dan *SD***  
**Dari hasil *Pre-Test* kelas eksperimen dan Kelas Kontrol**

Skor		X	Y	x <sup>2</sup>	y <sup>2</sup>
X	Y				
40	60	-16	+6	256	36
45	45	-11	-9	121	81
50	40	-6	-14	36	196
50	50	-6	-4	36	16
35	45	-21	-9	441	81
50	40	-6	-14	36	196
45	45	-11	-9	121	81
50	55	-6	-1	36	1

65	50	+9	-4	81	16
55	45	-1	-9	1	81
55	50	-1	-4	1	16
60	55	+4	+1	16	1
55	45	-1	-9	1	81
55	55	-1	+1	1	1
60	55	+4	+1	16	1
55	60	+1	+6	1	36
60	35	+4	-19	16	361
70	60	+14	+6	196	36
60	65	+4	+11	16	121
65	60	+9	+6	81	36
65	65	+9	+11	81	121
50	65	-6	+11	36	121
65	60	+9	+6	81	36
65	65	+9	+11	81	121
70	70	+14	+16	196	256
$1395 = \sum X$	$1340 = \sum Y$	$0 = \sum x$	$0 = \sum y$	$1985 = \sum x^2$	$2094 = \sum y^2$

Dari tabel diatas diperoleh:

$$\sum X = 1395 \quad \sum Y = 1340 \quad N = 25$$

$$\sum x^2 = 1985 \quad \sum y^2 = 2094$$

a) Mencari Mean Variabel X:

$$M_x \text{ atau } M_1 = \frac{\sum X}{N} = \frac{1395}{25} = 56$$

b) Mencari Mean Variabel Y:

$$M_y \text{ atau } M_2 = \frac{\Sigma Y}{N} = \frac{1340}{25} = 54$$

c) Mencari SD variabel X :

$$SD_x \text{ atau } SD_1 = \sqrt{\frac{\Sigma x^2}{N}} = \sqrt{\frac{1985}{25}} = \sqrt{79,4} = 8,910$$

d) Mencari SD variabel Y :

$$SD_y \text{ atau } SD_2 = \sqrt{\frac{\Sigma y^2}{N}} = \sqrt{\frac{2094}{25}} = \sqrt{83,76} = 9,152$$

e) Mencari *Standard Error* dari  $M_1$ :

$$SE_{M_1} = \frac{SD_1}{\sqrt{N_1-1}} = \frac{8,910}{\sqrt{25-1}} = \frac{8,910}{\sqrt{24}} = \frac{8,910}{4,90} = 1,818$$

f) Mencari *Standard Error* dari  $M_2$  :

$$SE_{M_2} = \frac{SD_2}{\sqrt{N_2-1}} = \frac{9,152}{\sqrt{25-1}} = \frac{9,152}{\sqrt{24}} = \frac{9,152}{4,90} = 1,867$$

g) Mencari *Standard Error* Perbedaan antara Mean Variabel X dan Y:

$$\begin{aligned} SE_{M_1-M_2} &= \sqrt{SE_{M_1}^2 + SE_{M_2}^2} \\ &= \sqrt{1,818^2 + 1,867^2} \\ &= \sqrt{3,636 + 3,734} \\ &= \sqrt{7,37} = 2,714 \end{aligned}$$

h) Mencari “t” atau  $t_0$  :

$$t_0 = \frac{M_1 - M_2}{SE_{M_1-M_2}} = \frac{56-54}{2,714} = \frac{2}{2,714} = 0,736$$

i) Memberikan interpretasi

$$df \text{ atau } db = (N1 + N2 - 2) = 25 + 25 - 2 = 48$$

Dengan df sebesar 48 tidak ditemui, maka diambil df 60 diperoleh  $t_{\text{tabel}}$  sebagai berikut :

Pada taraf signifikansi 5 % = 2,000

Pada taraf signifikansi 1 % = 2,660

Karena  $t_0$  lebih kecil dari  $t_{\text{tabel}}$  (baik pada taraf signifikansi 5 % dan 1 %)  $2,000 < 0,736 > 2,660$ . Maka hipotesis nihil diterima dan hipotesis alternatif ditolak. Berarti antara *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak terdapat perbedaan yang signifikan.

#### d. Uji Hipotesis

Studi eksperimen yang dilaksanakan dengan tujuan untuk menguji kebenaran/ kepaluan Hipotesis yang menyatakan bahwa dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Quick On The Draw*, hasil belajar siswa lebih baik dari pada hasil belajar siswa yang tidak diterapkan dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Quick On The Draw*. Maka diperoleh rumus hipotesis dalam penelitian ini:

$H_a$ : Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Quick On The Draw* pada mata pelajaran PAI memberikan peningkatan yang signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas XI di SMA Negeri 5 Palembang.

$H_0$ : Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Quick On The Draw* pada mata pelajaran PAI tidak memberikan peningkatan yang signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas XI di SMA Negeri 5 Palembang.

Untuk membuktikan apakah ada peningkatan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Quick On The Draw* dengan yang tidak diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Quick On The Draw*, untuk pembuktian adanya peningkatan hasil belajar siswa maka diadakan perhitungan tes “t” untuk dua sampel kecil yang satu sama lain tidak berhubungan. Langkah berikutnya, melakukan perhitungan untuk memperoleh Mean dan SD dengan bantuan tabel perhitungan berikut ini:

**Tabel 36**  
**Perhitungan untuk Memperoleh Mean dan SD**  
**Dari hasil *Post-Test* kelas Eksperimen dan kelas Kontrol**

Skor		X	Y	x <sup>2</sup>	y <sup>2</sup>
X	Y				
85	70	-5	-10	25	100
100	75	+10	-5	100	25
85	80	-5	0	25	0
80	75	-10	-5	100	25
85	100	-5	+20	25	400
100	85	+10	+5	100	25
95	80	+5	0	25	0
95	80	+5	0	25	0
100	75	+10	-5	100	25
100	80	+10	0	100	0

85	75	-5	-5	25	25
95	85	+5	+5	25	25
95	75	+5	-5	25	25
90	85	0	+5	0	25
90	75	0	-5	0	25
85	75	-5	-5	25	25
85	80	-5	0	25	0
90	85	0	+5	0	25
95	75	+5	-5	25	25
85	80	-5	0	25	0
85	90	-5	+10	25	100
100	75	+10	-5	100	25
95	80	+5	0	25	0
85	85	-5	+5	25	25
100	80	+10	0	100	0
$2285 = \sum X$	$2000 = \sum Y$	$0 = \sum x$	$0 = \sum y$	$1075 = \sum x^2$	$950 = \sum y^2$

Dari tabel diatas diperoleh:

$$\sum X = 2285 \quad \sum Y = 2000 \quad N = 25$$

$$\sum x^2 = 1075 \quad \sum y^2 = 950$$

a) Mencari Mean Variabel X:

$$M_x \text{ atau } M_1 = \frac{\sum X}{N} = \frac{2285}{25} = 90$$

b) Mencari Mean Variabel Y:

$$M_y \text{ atau } M_2 = \frac{\Sigma Y}{N} = \frac{2000}{25} = 80$$

c) Mencari SD variabel X :

$$SD_x \text{ atau } SD_1 = \sqrt{\frac{\Sigma x^2}{N}} = \sqrt{\frac{1075}{25}} = \sqrt{43} = 6,557$$

d) Mencari SD variabel Y :

$$SD_y \text{ atau } SD_2 = \sqrt{\frac{\Sigma y^2}{N}} = \sqrt{\frac{950}{25}} = \sqrt{38} = 6.164$$

e) Mencari *Standard Error* dari  $M_1$ :

$$SE_{M_1} = \frac{SD_1}{\sqrt{N_1 - 1}} = \frac{6,557}{\sqrt{25 - 1}} = \frac{6,557}{\sqrt{24}} = \frac{6,557}{4,90} = 1,338$$

f) Mencari *Standard Error* dari  $M_2$  :

$$SE_{M_2} = \frac{SD_2}{\sqrt{N_2 - 1}} = \frac{6,164}{\sqrt{25 - 1}} = \frac{6,164}{\sqrt{24}} = \frac{6,164}{4,90} = 1,257$$

g) Mencari *Standard Error* Perbedaan antara Mean Variabel X dan Y:

$$\begin{aligned} SE_{M_1 - M_2} &= \sqrt{SE_{M_1}^2 + SE_{M_2}^2} \\ &= \sqrt{1,338^2 + 1,257^2} \\ &= \sqrt{2,676 + 2,514} \\ &= \sqrt{5,19} = 2,278 \end{aligned}$$

h) Mencari "t" atau  $t_0$  :

$$t_0 = \frac{M_1 - M_2}{SE_{M_1 - M_2}} = \frac{90 - 80}{2,278} = \frac{10}{2,278} = 4,389$$

## i) Memberikan interpretasi

$$df \text{ atau } db = (N1 + N2 - 2) = 25 + 25 - 2 = 48$$

Dengan df sebesar 48 tidak ditemui, maka diambil df 60 diperoleh  $t_{\text{tabel}}$  sebagai berikut :

Pada taraf signifikansi 5 % = 2,000

Pada taraf signifikansi 1 % = 2,660

Karena  $t_0$  lebih besar dari  $t_{\text{tabel}}$  (baik pada taraf signifikansi 5 % dan 1 %)  $2,000 < 4,389 > 2,660$ . Dengan demikian berarti hipotesis alternatif ( $H_a$ ) yang berbunyi: “Penerapan model pembelajaran *Quick On The Draw* pada mata pelajaran PAI memberikan peningkatan yang signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas XI di SMA Negeri 5 Palembang” diterima dan hipotesis nihil ( $H_0$ ) ditolak. Maka dapat disimpulkan bahwa mengajar dengan menggunakan model pembelajaran *Quick On The Draw* memberikan peningkatan yang signifikan terhadap hasil belajar pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) materi iman kepada Rasul Allah SWT di SMA Negeri 5 Palembang.