

BAB IV

PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN *PLAYING ANSWERS* DAN HASIL BELAJAR SISWA

A. Penerapan Metode Pembelajaran *Playing Answers* pada Materi Dakwah

Rasulullah Periode Madinah dan Hasil belajar siswa

Penelitian yang peneliti lakukan ini merupakan penelitian eksperimen yang diterapkan metode tes, pada bab ini merupakan analisis yang berisikan beberapa masalah diantaranya hasil belajar siswa pada materi Dakwah Rasulullah periode Madinah sebelum dan sesudah diterapkan metode pembelajaran *Playing Answers*.

Penerapan metode pembelajaran *Playing Answers* terhadap hasil belajar siswa kelas X pada materi Dakwah Rasulullah periode Madinah di SMA 'AISYIYAH 1 Palembang dilaksanakan praktek langsung di kelas X1 dan X2. Sebagaimana telah dijelaskan pada bab 1 terdahulu bahwa penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar di SMA 'AISYIYAH 1 Palembang. Yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah kelas X.I yang berjumlah 37 siswa.

1. *Pertemuan pertama*, pada kelas eksperimen Peneliti mengkondisikan kelas, mengabsen siswa, setelah itu menyampaikan apersepsi pada siswa. Pada pertemuan pertama ini peneliti hanya memberikan soal pre test kepada siswa

sebanyak 20 soal. Setelah siswa selesai mengerjakan soal peneliti mengakhiri kegiatan pembelajaran.

Tabel 7

Daftar Nilai Pre Test Siswa Kelas Eksperimen Pertemuan ke-1

No	N A M A	Nilai Siswa
1	Ade Pratiwi	70
2	Agung Cahyo Pangestu	55
3	Alin Kirana Citradinul M	30
4	Anggia Sriayu Lionita	45
5	Cindy Agustin Ningtias	50
6	Dania Trahayu Putri	55
7	Duratusyifah	65
8	Dwi Ranti Khoirunisa	45
9	Ernita	45
10	Faradina Fazira	60
11	Fatimah Azzahra	45
12	Ikhsanuddin Armiko Putra	55
13	Imam Sahputra	65
14	Indah Lestaria	60
15	Kirantita Edy Saputri	45
16	Linda Afriza	55
17	Liviani Luky	60
18	M Rizky Ramadhan	70
19	M. Kures Sihap	50
20	Maharani Amalia	65
21	Mia Dana Syahputri	60
22	Muhammad Firdaus Teguh Susanto	55
23	Muhammad Rizki Muharomi	35
24	Nessya Amalia	40
25	Nopita Sari	35
26	Nurjanah Apriyeni	50
27	Nurul Aulia	65
28	Puspita Mayang Sari	60

29	Putri Wulandari	45
30	Raras Wati	45
31	Reni Apriana	60
32	Rio Riyadi Septiawan	35
33	Syamsul Ma'arif	45
34	Tinneke Adinda Pratiwi	55
35	Vira Aprilia Sari	40
36	Widia Andini	35
37	Yeni Nurmala Sari	60

2. *Pertemuan kedua*, Pada pertemuan ini membahas indikator mengenai hal-hal yang berkaitan dengan materi pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam yaitu tentang dakwah rasullullah di Madinah. pada kegiatan ini peneliti menginformasikan dengan ceramah bahwa dalam penyampaian materi akan dilakukan dengan diterapkan metode *Playing Answers*. Peneliti menjelaskan langkah pelaksanaan pembelajaran dengan metode *Playing Answers*. Sebelum diterapkan metode *Playing Answers* ini guru mengatur tempat duduk siswa agar semua siswa dapat melihat dan mendengar dengan baik, pada kegiatan inti peneliti membagi kelompok siswa menjadi 6 kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 6-7 orang. Setelah itu peneliti memnyuruh siswa mengambil potongan kertas yang telah disediakan oleh peneliti di depan kelas yang berada dalam kantong-kantong yang ditempel dikertas karton. Setiap kelompok mendapatkan potongan kertas dalam karton, kelompok tersebut mendiskusikan jawabannya tersebut bersama-sama dalam setiap masing-masing kelompok dan masing-masing kelompok tadi menjelaskan isi dari

pertanyaan yang sudah didiskusikan. Kemudian peneliti melakukan tanya jawab pada siswa. Selanjutnya peneliti memberikan penguatan dari jawaban yang dijawab oleh siswa atas pertanyaan yang diberikan oleh peneliti maupun siswa. Pada bagian penutup peneliti memanggil beberapa siswa untuk menjawab dan menjelaskan pertanyaan serta menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Demikian peneliti mengakhiri pelajaran dengan menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.

3. *Pertemuan ketiga*, membahas tentang materi tentang dakwah rasulullah periode Madinah, setelah pembelajaran selesai peneliti mengadakan evaluasi tes atau tes akhir (post test) kepada siswa. Pada tahap ini peneliti mengambil data hasil belajar siswa setelah diadakan proses pembelajaran dengan metode *Playing Answers* yang telah dilaksanakan sebanyak tiga kali pertemuan. Tes diberikan dalam bentuk pilihan ganda dengan jumlah soal sebanyak 20 soal. Pada evaluasi tes berlangsung siswa tidak diperbolehkan untuk bekerja sama, tes dikerjakan masing-masing.

Tabel 8

Daftar Nilai Post Test Siswa Kelas Eksperimen Pertemuan ke-3

No	N A M A	Nilai Siswa
1	Ade Pratiwi	80
2	Agung Cahyo Pangestu	95
3	Alin Kirana Citradinul M	65
4	Anggia Sriayu Lionita	100
5	Cindy Agustin Ningtias	80
6	Dania Trahayu Putri	95
7	Duratusyifah	75
8	Dwi Ranti Khoirunisa	85
9	Ernita	80
10	Faradina Fazira	90
11	Fatimah Azzahra	60
12	Ikhsanuddin Armiko Putra	90
13	Imam Sahputra	100
14	Indah Lestaria	70
15	Kirantita Edy Saputri	65
16	Linda Afriza	85
17	Liviani Luky	80
18	M Rizky Ramadhan	95
19	M. Kures Sihap	75
20	Maharani Amalia	100
21	Mia Dana Syahputri	95
22	Muhammad Firdaus Teguh Susanto	75
23	Muhammad Rizki Muharomi	95
24	Nessya Amalia	75
25	Nopita Sari	95
26	Nurjanah Apriyeni	100
27	Nurul Aulia	95
28	Puspita Mayang Sari	90
29	Putri Wulandari	85
30	Raras Wati	80
31	Reni Apriana	100
32	Rio Riyadi Septiawan	60

33	Syamsul Ma'arif	70
34	Tinneke Adinda Pratiwi	85
35	Vira Aprilia Sari	95
36	Widia Andini	80
37	Yeni Nurmala Sari	90

1. *Pertemuan pertama*, pada kelompok kelas kontrol proses pelaksanaan pembelajaran dilakukan dengan metode ceramah. Pada tahap awal peneliti mengkondisikan kelas, mengabsen, siswa, selanjutnya peneliti menyampaikan proses pelaksanaan pembelajaran pada sub pokok bahasan materi dakwah rasulullah periode Madinah menyampaikan standar kompetensi dan kompetensi dasar dari materi dakwah rasulullah di Madinah. Kemudian peneliti membagikan soal pre test yaitu tes awal sebelum diterapkannya metode pembelajaran, dengan waktu yang telah ditentukan. Setelah siswa selesai mengerjakan soal peneliti mengakhiri pembelajaran.

Tabel 9

Daftar Nilai Pre Test Siswa Kelas Kontrol Pertemuan ke-1

No	N A M A	Nilai Siswa
1	Adelia Rahayu	70
2	Aghis Chandra Afontur	55
3	Badriyah Suci Mamuda	30
4	Cici Andini	45
5	Delfira Marlesi	50
6	Erik Zikri Harivani	55
7	Ferrari Rizki Rohmatul H	65
8	Gladys Dara Rizkyta	45
9	Heri Kusnadi	45
10	Islamiyani	60
11	Jaka Surya	65
12	Karina Fajrin	50
13	Liza Apriani	70
14	Merry Harnum	60
15	Miftahul Jannah	55
16	Nia Nava Loca	45
17	Nora Nana Triyana	60
18	Pujianto	65
19	Putri Rahayu	55
20	Ranty Widya	45
21	Riananda Ira Kasmara	60
22	Romsia Amini	55
23	Satria Juni Rianto	35
24	Sefrizal	40
25	Sella Anggelia	35
26	Shelly Pamela	50
27	Shinta Purnama Sari	65
28	Siti Alawiyah	60
29	Slamet Edo	45
30	Sri Puspita Sari	45
31	Supriyadi	60
32	Tiara Iftitah	35

33	Viola Damayantie	45
34	Wulandari	55
35	Yuliana	40
36	Zulfa Dwi Yanti	35
37	Rama Saputra	60

2. *Pertemuan kedua*, membahas indikator materi dakwah rasulullah di Madinah.

Pada tahap awal sama halnya seperti pertemuan pertama menyampaikan materi tentang dakwah rasulullah di Madinah dengan metode ceramah dan guru memantau kegiatan siswa selama proses pembelajaran. Kemudian peneliti melakukan tanya jawab dengan siswa untuk mengetahui sampai mana pemahaman siswa dari apa yang dijelaskan peneliti. Selanjutnya peneliti menutup pelajaran dan meminta siswa menyimpulkan pelajaran yang dipelajari serta mengakhiri proses pembelajaran. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari dan disampaikan pada hari berikutnya kemudian menutup salam.

3. *pertemuan ketiga*, melakukan proses pembelajaran seperti biasanya setelah pembelajaran selesai peneliti mengadakan post test seperti halnya yang dilakukan pada kelompok kelas eksperimen. Pada tahap ini peneliti mengambil data hasil belajar siswa setelah diadakan proses pembelajaran pada sub pokok bahasan materi dakwah rasulullah periode Madinah yang telah dilaksanakan sebanyak tiga kali pertemuan. Data diambil dengan memberikan soal post test yang berjumlah 20 soal. Pada saat test berlangsung siswa tidak diperbolehkan untuk bekerja sama, tes dikerjakan masing-masing.

Tabel 10

Daftar Nilai Post Test Siswa Kelas Kontrol Pertemuan ke-3

No	N A M A	Nilai Siswa
1	Adelia Rahayu	70
2	Aghis Chandra Afontur	85
3	Badriyah Suci Mamuda	50
4	Cici Andini	55
5	Delfira Marlesi	80
6	Erik Zikri Harivani	70
7	Ferrari Rizki Rohmatul H	50
8	Gladys Dara Rizkyta	60
9	Heri Kusnadi	85
10	Islamiyani	65
11	Jaka Surya	55
12	Karina Fajrin	75
13	Liza Apriani	85
14	Merry Harnum	60
15	Miftahul Jannah	50
16	Nia Nava Loca	65
17	Nora Nana Triyana	60
18	Pujianto	60
19	Putri Rahayu	70
20	Ranty Widya	65
21	Riananda Ira Kasmara	75
22	Romsia Amini	75
23	Satria Juni Rianto	70
24	Sefrizal	80
25	Sella Anggelia	50
26	Shelly Pamela	60
27	Shinta Purnama Sari	70
28	Siti Alawiyah	75
29	Slamet Edo	80
30	Sri Puspita Sari	85
31	Supriyadi	65
32	Tiara Iftitah	85

33	Viola Damayantie	65
34	Wulandari	80
35	Yuliana	70
36	Zulfa Dwi Yanti	65
37	Rama Saputra	70

B. Hasil Belajar Siswa Setelah diterapkan Metode Pembelajaran *Playing Answers* dan Metode Pembelajaran Konvensional pada materi Dakwah Rasulullah periode Madinah di SMA 'AISYIYAH 1 Palembang.

Pada bab ini akan dibahas mengenai hasil belajar siswa sebelum diterapkan metode pembelajaran *Playing Answers*. Sebelum diterapkan metode Pembelajaran *Playing Answers*, peneliti menerapkan metode pembelajaran konvensional yaitu metode ceramah. Setelah itu peneliti mengadakan *pre test* untuk melihat bagaimana hasil belajar siswa sebelum diterapkan metode pembelajaran *Playing Answers*.

Untuk mengetahui bagaimana hasil belajar siswa, maka diberikan tes dengan 20 item soal. Tes yang dipakai adalah pilihan ganda. Soal nomor 1 skor nilai 5 dan setiap 1 soal skor nilai 5. Dengan demikian nilai tertinggi adalah 100.

a. Hasil belajar siswa setelah diterapkan metode *Playing Answers*.

80	95	65	100	80	95	75	85	80	90
60	90	100	70	65	85	80	95	75	100
80	85	90	95	100	95	75	95	75	95
100	60	70	85	95	80	90			

Dari data di atas selanjutnya diklasifikasikan dalam tabel distribusi frekuensi berikut :

Tabel 11
Distribusi Frekuensi Nilai Post Test Eksperimen

No	Interval	<i>F</i>	<i>X</i>	<i>x'</i>	<i>fx'</i>	<i>fx²</i>
1	96-100	5	98	+4	20	80
2	91-95	8	93	+3	24	72
3	86-90	4	88	+2	8	16
4	81-85	4	83	+1	4	4
5	76-80	6	78	0	0	0
6	71-75	4	73	-1	4	4
7	66-70	2	68	-2	4	8
8	61-65	2	63	-3	6	18
9	56-60	2	58	-4	8	32
Jumlah		37			34	234

Dari tabel nilai post test siswa kelas eksperimen di atas pada pokok bahasan materi dakwah Rasulullah periode Madinah yaitu:

$$\begin{aligned} \sum fx' &= 34 & i &= 5 & N &= 37 \\ \sum fx^2 &= 234 & M' &= 78 \end{aligned}$$

Dari tabel distribusi frekuensi yang ada, selanjutnya peneliti melakukan langkah berikutnya :

1. Menentukan Mean atau nilai rata-rata

$$\begin{aligned}M_1 &= M' + i \left(\frac{\sum fx'}{N} \right) \\&= 78 + 5 \left(\frac{34}{37} \right) \\&= 78 + 5 (0,918) \\&= 78 + 4,59 \\&= 82,59\end{aligned}$$

2. Menentukan standar deviasi

$$\begin{aligned}SD_1 &= i \sqrt{\frac{\sum FX^2}{N} - \left(\frac{\sum FX'}{N} \right)^2} \\&= 5 \sqrt{\frac{234}{37} - \left(\frac{34}{37} \right)^2} \\&= 5 \sqrt{6,324 - (0,918)^2} \\&= 5 \sqrt{6,324 - 0,842} \\&= 5 \sqrt{5,482} \\&= 5 \times 2,341 \\&= 11,705\end{aligned}$$

Setelah diketahui mean skor dan standar deviasi post test kelompok eksperimen maka selanjutnya adalah menetapkan kategori tinggi, sedang dan rendah (TSR) adapun kategori tersebut adalah :

$$\text{Tinggi} = Mx + 1. SD$$

$$= 82,59 + 1. (11,705)$$

$$= 82,59 + 11,705$$

$$= 94,295 \text{ dibulatkan menjadi } 94 \text{ ke atas}$$

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

$$= 82,59 - 1. (11,705)$$

$$= 82,59 - 11,705$$

$$= 70,885$$

$$= Mx + 1. SD$$

$$= 82,59 + 1. (11,705)$$

$$= 82,59 + 11,705$$

$$= 94,295$$

Jadi untuk kategori sedang antara 70-94 keatas

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

$$= 82,59 - 1. (11,705)$$

$$= 82,59 - 11,705$$

$$= 70,885 \text{ dibulatkan } 70 \text{ kebawah}$$

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

Tabel 12

Frekuensi Relatif Nilai Post Test Kelas Eksperimen

Hasil Post Test Siswa untuk kelas Eksperimen		Frekuensi (f)	Persentase (P)
Kelompok	Skor		
T (Tinggi)	94 keatas	13	35%
S (Sedang)	(75-93)	18	49%
R (Rendah)	70 kebawah	6	16%
		37	100%

b. Hasil belajar siswa yang tidak diterapkan metode *Playing Answers*.

70 85 50 55 80 70 50 60 85 65
 55 75 85 60 50 65 60 70 65 75
 75 70 80 50 60 70 75 85 80 85
 65 85 65 80 70 65 70

Tabel 13

Distribusi Frekuensi Post Test Kelas Kontrol

No	Interval	F	X	x'	fx'	fx²
1	81-85	6	83	+4	24	96
2	76-80	4	78	+3	12	36
3	71-75	4	73	+2	8	16
4	66-70	7	68	+1	7	7
5	61-65	6	63	0	0	0
6	56-60	4	58	-1	4	4
7	51-55	2	53	-2	4	8
8	46-50	4	48	-3	12	36
	Jumlah	37			31	203

Dari tabel nilai post test siswa kelas kontrol di atas pada pokok bahasan materi dakwah Rasulullah periode Madinah yaitu:

$$\sum fx' = 31 \quad i = 5 \quad N = 37$$

$$\sum fx^2 = 203 \quad M' = 63$$

Dari tabel distribusi frekuensi yang ada, selanjutnya peneliti melakukan langkah berikutnya :

3. Menentukan Mean atau nilai rata-rata

$$\begin{aligned}M_2 &= M' + i \left(\frac{\sum fx'}{N} \right) \\&= 63 + 5 \left(\frac{31}{37} \right) \\&= 63 + 5 (0,837) \\&= 63 + 4,185 \\&= 67,185\end{aligned}$$

4. Menentukan standar deviasi

$$\begin{aligned}SD &= i \sqrt{\frac{\sum FX^2}{N} - \left(\frac{\sum FX'}{N} \right)^2} \\&= 5 \sqrt{\frac{203}{37} - \left(\frac{31}{37} \right)^2} \\&= 5 \sqrt{5,486 - (0,837)^2} \\&= 5 \sqrt{5,486 - 0,700} \\&= 5 \sqrt{4,786} \\&= 5 \times 2,187 \\&= 10,935\end{aligned}$$

$$M_1 = 82,59$$

$$SD_1 = 11,705$$

$$N_1 = 37$$

$$M_2 = 67,185$$

$$SD_2 = 10,935$$

$$N_2 = 37$$

Setelah diketahui mean skor dan standar deviasi post test kelompok kontrol maka selanjutnya adalah menetapkan kategori tinggi, sedang dan rendah (TSR) adapun kategori tersebut adalah :

$$\text{Tinggi} = Mx + 1. SD$$

$$= 67,185 + 1. (10,935)$$

$$= 67,185 + 10,935$$

$$= 78,12 \text{ dibulatkan menjadi } 78 \text{ ke atas}$$

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

$$= 67,185 - 1. (10,935)$$

$$= 67,185 - 10,935$$

$$= 56,25$$

$$= Mx + 1. SD$$

$$= 67,185 + 1. (10,935)$$

$$= 67,185 + 10,935$$

$$= 78,12$$

Jadi untuk kategori sedang antara 56-78 keatas

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

$$= 67,185 - 1. (10,935)$$

$$= 67,185 - 10,935$$

$$= 56,25 \text{ dibulatkan } 56 \text{ kebawah}$$

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

Tabel 14

Frekuensi Relatif Nilai Post Test Kelas Kontrol

Hasil Post Test Siswa untuk kelas Eksperimen		Frekuensi (f)	Persentase (P)
Kelompok	Skor		
T (Tinggi)	78 keatas	10	27%
S (Sedang)	(56-77)	21	57%
R (Rendah)	55 kebawah	6	16%
		37	100%

2. Uji Kesamaan Dua Rata-rata pada nilai Pre Test Kelas Eksperimen dan Pre Test Kelas Kontrol

Untuk mengetahui kesamaan rata-rata dua kelompok sebelum perlakuan maka perlu diuji diterapkan kesamaan dua rata-rata. Untuk menguji kesamaan dua rata-rata sama halnya dengan menguji hipotesis.

Rumus yang digunakan adalah rumus t-test.

$$t_0 = \frac{M_1 - M_2}{SE_{M_1 - M_2}}$$

a. Pre Test Kelas Eksperimen

Data mentah pre test siswa kelas eksperimen :

70	55	30	45	50	55	65	45	45	60
65	50	70	60	55	45	60	65	55	45
60	55	35	40	35	50	65	60	45	45
60	35	45	55	40	35	60			

Dari data mentah pre test siswa kelas eksperimen di atas selanjutnya menentukan *Range*

- 1) Menentukan range (R) = H – L + 1

H = Nilai Tertinggi

L = Nilai Terendah

$$R = H - L + 1$$

$$R = 70 - 26 + 1 = 45$$

- 2) Menentukan Interval kelas dan panjang kelas

$$\frac{R}{I} = \frac{45}{5} = 9$$

Jadi, interval kelasnya adalah 5 dan panjang kelasnya adalah 9 dari data pre test siswa kelas eksperimen diatas selanjutnya dibuat tabel distribusi frekuensi berikut :

Tabel 15

Distribusi Frekuensi Nilai Pre Test Eksperimen

No	Interval	<i>F</i>	<i>X</i>	<i>x'</i>	<i>fx'</i>	<i>fx²</i>
1	66-70	2	68	+4	8	32
2	61-65	4	63	+3	12	36
3	56-60	7	58	+2	14	28
4	51-55	6	53	+1	6	6
5	46-50	3	48	0	0	0
6	41-45	8	43	-1	18	8
7	36-40	2	38	-2	4	8
8	31-35	4	33	-3	12	36
9	26-30	1	28	-4	4	16
Jumlah		37			12	170

Dari tabel nilai pre test siswa kelas eksperimen di atas pada pokok bahasan materi dakwah Rasulullah periode Madinah yaitu:

$$\sum fx' = 12 \qquad i = 5 \qquad N = 37$$

$$\sum fx^2 = 170 \qquad M' = 48$$

Dari tabel distribusi frekuensi yang ada, selanjutnya peneliti melakukan langkah berikutnya :

1. Menentukan Mean atau nilai rata-rata

$$\begin{aligned}M_1 &= M' + i \left(\frac{\sum fx'}{N} \right) \\&= 48 + 5 \left(\frac{12}{37} \right) \\&= 48 + 5 (0,324) \\&= 48 + 1,62 \\&= 49,62\end{aligned}$$

2. Menentukan standar deviasi

$$\begin{aligned}SD_1 &= i \sqrt{\frac{\sum FX^2}{N} - \left(\frac{\sum FX'}{N} \right)^2} \\&= 5 \sqrt{\frac{170}{37} - \left(\frac{12}{37} \right)^2} \\&= 5 \sqrt{4,594 - (0,324)^2} \\&= 5 \sqrt{4,594 - 0,104} \\&= 5 \sqrt{4,49} \\&= 5 \times 2,118 \\&= 10,59\end{aligned}$$

b. Pre Test Kelas Kontrol

Data Mentah pre test siswa kelas kontrol

70	55	30	45	50	55	65	45	45	60
65	50	70	60	55	45	60	65	55	45
60	55	35	40	35	50	65	60	45	45
60	35	45	55	40	35	60			

Dari data mentah pre test siswa kelas kontrol di atas selanjutnya menentukan *Range*

1) Menentukan range (R) = $H - L + 1$

H = Nilai Tertinggi

L = Nilai Terendah

$R = H - L + 1$

$R = 70 - 31 + 1 = 40$

2) Menentukan Interval kelas dan panjang kelas

$$\frac{R}{I} = \frac{40}{5} = 8$$

Jadi, interval kelasnya adalah 5 dan panjang kelasnya adalah 8 dari data pre test siswa kelas kontrol diatas selanjutnya dibuat tabel distribusi frekuensi berikut :

Tabel 16

Distribusi Frekuensi Nilai Pre Test Kontrol

No	Interval	<i>F</i>	<i>X</i>	<i>x'</i>	<i>fx'</i>	<i>fx²</i>
1	66-70	3	68	+4	12	48
2	61-65	6	63	+3	18	54
3	56-60	7	58	+2	14	28
4	51-55	5	53	+1	5	5
5	46-50	6	48	0	0	0
6	41-45	5	43	-1	5	5
7	36-40	2	38	-2	4	8
8	31-35	3	33	-3	9	27
Jumlah		37			31	175

Dari tabel nilai pre test siswa kelas kontrol di atas pada pokok bahasan materi dakwah Rasulullah periode Madinah yaitu:

$$\sum fx' = 31 \quad i = 5 \quad N = 37$$

$$\sum fx^2 = 175 \quad M' = 48$$

Dari tabel distribusi frekuensi yang ada, selanjutnya peneliti melakukan langkah berikutnya :

3. Menentukan Mean atau nilai rata-rata

$$\begin{aligned}M_1 &= M' + i \left(\frac{\sum fx'}{N} \right) \\&= 48 + 5 \left(\frac{31}{37} \right) \\&= 48 + 5 (0,837) \\&= 48 + 4,185 \\&= 52,185\end{aligned}$$

4. Menentukan standar deviasi

$$\begin{aligned}SD_1 &= i \sqrt{\frac{\sum FX^2}{N} - \left(\frac{\sum FX'}{N} \right)^2} \\&= 5 \sqrt{\frac{175}{37} - \left(\frac{31}{37} \right)^2} \\&= 5 \sqrt{4,729 - (0,837)^2} \\&= 5 \sqrt{4,729 - 0,700} \\&= 5 \sqrt{4,029} \\&= 5 \times 2,007 \\&= 10,035\end{aligned}$$

$$M_1 = 49,62$$

$$SD_1 = 10,59$$

$$N_1 = 37$$

$$M_2 = 52,185$$

$$SD_2 = 10,035$$

$$N_2 = 37$$

5. Mencari standar eror Variabel I dan Variabel II

$$\begin{aligned}
 SE_{M_1} &= \frac{SD_1}{\sqrt{N_1 - 1}} & SE_{M_2} &= \frac{SD_1}{\sqrt{N_1 - 1}} \\
 &= \frac{10,59}{\sqrt{37 - 1}} & &= \frac{10,035}{\sqrt{37 - 1}} \\
 &= \frac{10,59}{\sqrt{36}} & &= \frac{10,035}{\sqrt{36}} \\
 &= \frac{10,59}{6} & &= \frac{10,035}{6} \\
 &= 1,765 & &= 1,672
 \end{aligned}$$

6. Menentukan standar error perbedaan Mean Variabel I dan Mean Variabel II,

dengan rumus :

$$\begin{aligned}
 SE_{M_1 - M_2} &= \sqrt{SE_{M_1}^2 + SE_{M_2}^2} = \sqrt{(1,765)^2 + (1,672)^2} \\
 &= \sqrt{3,115225 - 2,795584} = \sqrt{5,910809} = 2,431
 \end{aligned}$$

7. Mencari “t” atau t_0 :

$$t_0 = \frac{M_1 - M_2}{SE_{M_1 - M_2}} = \frac{49,62 - 52,185}{2,431} = \frac{-2,565}{2,431} = -1,055$$

8. Memberikan Interpretasi

$$df \text{ atau } db = (N_1 + N_2 - 2) = 37 + 37 - 2 = 72$$

dengan df sebesar 72 tidak ditemui, maka diambil df 80 diperoleh t_{tabel}

sebagai berikut :

- Pada taraf signifikansi 5 % = 2,000

- Pada taraf signifikansi 1 % = 2,660

Karena " t_0 " = -1,055 lebih kecil dari t_t (baik pada taraf signifikansi 5 % dan 1 %), maka hipotesis nihil diterima dan hipotesis alternative ditolak. Berarti antara pre-test eksperimen dan pre-test kelompok kontrol tidak terdapat perbedaan yang signifikan.

C. Perbedaan Antara Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen yang diterapkan Metode *Playing Answers* dan Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol yang tidak diterapkan Metode *Playing Answers* pada Pelajaran PAI materi Dakwah Rasulullah Periode Madinah di SMA Aisyiyah 1 Palembang

Dalam bahasan ini peneliti akan membahas tentang pengaruh metode *Playing Answers* terhadap hasil belajar siswa pada materi dakwah rasulullah di Madinah untuk melihat hasil belajar tersebut melalui uji hipotesis.

1. Uji Hipotesis

Adapun hipotesa dalam penelitian ini memberikan hasil belajar yang lebih baik atau tidak, penerapan metode pembelajaran *Playing Answers* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi dakwah rasulullah di Madinah dan yang tidak menggunakan metode *Playing Answers* rumusan hipotesisnya sebagai berikut.

Ha: Hasil belajar siswa dengan menggunakan metode *Playing Answers* lebih baik dari pada hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan metode ceramah.

Ho: Hasil belajar siswa pada metode *Playing Answers* tidak berbeda dari pada hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan metode ceramah.

Untuk menguji hipotesis tersebut digunakan rumus t-test berikut :

$$t_0 = \frac{M_1 - M_2}{SE_{M_1 - M_2}}$$

a. Post Test Kelas Eksperimen

Data mentah post test siswa kelas eksperimen

80	95	65	100	80	95	75	85	80	90
60	90	100	70	65	85	80	95	75	100
80	85	90	95	100	95	75	95	75	95
100	60	70	85	95	80	90			

Dari data mentah post test siswa kelas eksperimen di atas selanjutnya menentukan *Range*

1) Menentukan range (R) = H – L + 1

H = Nilai Tertinggi

L = Nilai Terendah

R = H – L + 1

R = 100 – 56 + 1 = 45

2) Menentukan Interval kelas dan panjang kelas

$$\frac{R}{I} = \frac{45}{5} = 9$$

Jadi, interval kelasnya adalah 5 dan panjang kelasnya adalah 9 dari data post test siswa kelas eksperimen diatas selanjutnya dibuat tabel distribusi frekuensi berikut :

Tabel 17

Distribusi Frekuensi Nilai Post Test Eksperimen

No	Interval	F	X	x'	fx'	fx ²
1	96-100	5	98	+4	20	80
2	91-95	8	93	+3	24	72
3	86-90	4	88	+2	8	16
4	81-85	4	83	+1	4	4
5	76-80	6	78	0	0	0
6	71-75	4	73	-1	4	4
7	66-70	2	68	-2	4	8
8	61-65	2	63	-3	6	18
9	56-60	2	58	-4	8	32
Jumlah		37			34	234

Dari tabel nilai post test siswa kelas eksperimen di atas pada pokok bahasan materi dakwah Rasulullah periode Madinah yaitu:

$$\sum fx' = 34 \qquad i = 5 \qquad N = 37$$

$$\sum fx^2 = 234 \qquad M' = 78$$

Dari tabel distribusi frekuensi yang ada, selanjutnya peneliti melakukan langkah berikutnya :

1. Menentukan Mean atau nilai rata-rata

$$\begin{aligned} M_1 &= M' + i \left(\frac{\sum fx'}{N} \right) \\ &= 78 + 5 \left(\frac{34}{37} \right) \\ &= 78 + 5 (0,918) \\ &= 78 + 4,59 \\ &= 82,59 \end{aligned}$$

2. Menentukan standar deviasi

$$\begin{aligned} SD_1 &= i \sqrt{\frac{\sum FX^2}{N} - \left(\frac{\sum FX'}{N} \right)^2} \\ &= 5 \sqrt{\frac{234}{37} - \left(\frac{34}{37} \right)^2} \\ &= 5 \sqrt{6,324 - (0,918)^2} \\ &= 5 \sqrt{6,324 - 0,842} \\ &= 5 \sqrt{5,482} \\ &= 5 \times 2,341 \end{aligned}$$

$$= 11,705$$

b. Post Test Kelas Kontrol

Data mentah post test siswa kelas kontrol

70	85	50	55	80	70	50	60	85	65
55	75	85	60	50	65	60	70	65	75
75	70	80	50	60	70	75	85	80	85
65	85	65	80	70	65	70			

Dari data mentah post test siswa kelas kontrol di atas selanjutnya menentukan

Range

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

H = Nilai Tertinggi

L = Nilai Terendah

$$R = H - L + 1$$

$$R = 85 - 46 + 1 = 40$$

2) Menentukan Interval kelas dan panjang kelas

$$\frac{R}{I} = \frac{40}{5} = 8$$

Jadi, interval kelasnya adalah 5 dan panjang kelasnya adalah 8 dari data post test siswa kelas kontrol diatas selanjutnya dibuat tabel distribusi frekuensi berikut :

Tabel 18

Distribusi Frekuensi Post Test Kelas Kontrol

No	Interval	F	X	x'	fx'	fx²
1	81-85	6	83	+4	24	96
2	76-80	4	78	+3	12	36
3	71-75	4	73	+2	8	16
4	66-70	7	68	+1	7	7
5	61-65	6	63	0	0	0
6	56-60	4	58	-1	4	4
7	51-55	2	53	-2	4	8
8	46-50	4	48	-3	12	36
	Jumlah	37			31	203

Dari tabel nilai post test siswa kelas kontrol di atas pada pokok bahasan materi dakwah Rasulullah periode Madinah yaitu:

$$\sum fx' = 31 \quad i = 5 \quad N = 37$$

$$\sum fx^2 = 203 \quad M' = 63$$

Dari tabel distribusi frekuensi yang ada, selanjutnya peneliti melakukan langkah berikutnya :

3. Menentukan Mean atau nilai rata-rata

$$\begin{aligned}M_2 &= M' + i \left(\frac{\sum fx'}{N} \right) \\&= 63 + 5 \left(\frac{31}{37} \right) \\&= 63 + 5 (0,837) \\&= 63 + 4,185 \\&= 67,185\end{aligned}$$

4. Menentukan standar deviasi

$$\begin{aligned}SD &= i \sqrt{\frac{\sum FX^2}{N} - \left(\frac{\sum FX'}{N} \right)^2} \\&= 5 \sqrt{\frac{203}{37} - \left(\frac{31}{37} \right)^2} \\&= 5 \sqrt{5,486 - (0,837)^2} \\&= 5 \sqrt{5,486 - 0,700} \\&= 5 \sqrt{4,786} \\&= 5 \times 2,187 \\&= 10,935\end{aligned}$$

$$M_1 = 82,59$$

$$SD_1 = 11,705$$

$$N_1 = 37$$

$$M_2 = 67,185$$

$$SD_2 = 10,935$$

$$N_2 = 37$$

5. Mencari standar eror Variabel I dan Variabel II

$$\begin{aligned}
 SE_{M_1} &= \frac{SD_1}{\sqrt{N_1 - 1}} & SE_{M_2} &= \frac{SD_1}{\sqrt{N_1 - 1}} \\
 &= \frac{11,705}{\sqrt{37 - 1}} & &= \frac{10,935}{\sqrt{37 - 1}} \\
 &= \frac{11,705}{\sqrt{36}} & &= \frac{10,935}{\sqrt{36}} \\
 &= \frac{11,705}{6} & &= \frac{10,935}{6} \\
 &= 1,950 & &= 1,822
 \end{aligned}$$

6. Menentukan standar error perbedaan Mean Variabel I dan Mean Variabel II,

dengan rumus :

$$\begin{aligned}
 SE_{M_1 - M_2} &= \sqrt{SE_{M_1}^2 + SE_{M_2}^2} = \sqrt{(1,950)^2 + (1,822)^2} \\
 &= \sqrt{3,8025 - 3,319684} = \sqrt{7,122184} = 2,668
 \end{aligned}$$

7. Mencari “t” atau t_0 :

$$t_0 = \frac{M_1 - M_2}{SE_{M_1 - M_2}} = \frac{82,59 - 67,185}{2,668} = \frac{15,405}{2,668} = 5,773$$

8. Memberikan Interpretasi

$$df \text{ atau } db = (N_1 + N_2 - 2) = 37 + 37 - 2 = 72$$

dengan df sebesar 72 tidak ditemui, maka diambil df 80 diperoleh t_{tabel}

sebagai berikut :

- Pada taraf signifikansi 5 % = 2,000

- Pada taraf signifikansi 1 % = 2,660

Karena " t_0 " = 5,773 lebih besar dari t_t (baik pada taraf signifikansi 5 % dan 1 %), maka hipotesis nihil ditolak dan hipotesis alternative diterima. Berarti antara hasil belajar siswa kelompok eksperimen dan hasil belajar siswa kelompok kontrol terdapat perbedaan yang signifikan.

Jadi dapat di simpulkan karena " t_0 " = 5,773 lebih besar dari t_t (baik pada taraf signifikan 5% dan 1%). Maka hipotesis nihil ditolak dan hipotesis alternative diterima. Berarti antara hasil belajar siswa kelompok eksperimen dan hasil belajar siswa kelompok kontrol terdapat perbedaan yang signifikan.