

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

1. Analisis Pendahuluan

Untuk memperoleh data tentang prestasi belajar PAI pada aspek kognitif antara siswa yang ikut rohis dengan siswa yang tidak ikut rohis di SMAN 3 Semarang kelas XI tahun ajaran 2011/2012, data yang peneliti ambil dengan menggunakan test. Berikut adalah data siswa kelas XI SMAN 3 Semarang yang ikut Rohis dan yang tidak ikut Rohis dengan hasil nilai test.

a. Deskripsi data tentang prestasi belajar Pendidikan Agama Islam pada aspek kognitif siswa yang ikut organisasi Rohis

Untuk menentukan nilai kualitatif prestasi belajar Pendidikan Agama Islam siswa yang ikut organisasi Rohis, yang dalam hal ini disimbolkan dengan X_1 adalah dengan menjumlahkan nilai test siswa sesuai dengan urutan. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada Tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1

Nilai test Variabel X_1

No	Nama Responden	Nilai Rapor
1	Rizqi Karimatuz Zain	75
2	Aprisa Anggie Praditya	85
3	Fahrudin S	55
4	Annisa Eka Amelia	75
5	Zafira Aulia Rahma	65
6	Aulia Rahmanisa	55
7	Taufiq Bahtiar	60
8	Mukaffi Haidar	55
9	Watri Widyastuti	80

10	Juli Septiangraini	60
11	Yulia Ayu M	60
12	Faustina H.R.T	55
13	M. Nabil F.P	55
14	Monika Bunga P	80
15	Ria Nurulita	75
16	Ayu Sarah Sabrina	65
17	Rizqi Ramadhan	45
18	Faiq Imut Akhiroti	65
19	Rafiq Cahyo Prayogo	65
20	Richo Mukti A	55
21	Ghea Suryanik D	75
Jumlah		1360

Berdasarkan tabel di atas, kemudian diadakan analisis sebagai berikut:

1) Mencari Interval Nilai

Untuk mencari interval nilai dan menentukan klasifikasi serta interval di gunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{R}{K} \text{ dimana } R = NT - NR \text{ dan } K = 1 + 3,3 \log N$$

P = Panjang Interval Kelas

NT = Nilai Tertinggi

R = Rentang Nilai

NR = Nilai Terendah

K = Banyaknya Kelas

N = Jumlah Responden

Maka:

$$R = NT - NR$$

$$= 85 - 45$$

$$= 40$$

$$K = 1 + 3,3 \log N$$

$$= 1 + 3,3 \log 21$$

$$= 1 + 4,363$$

= 5,363 dibulatkan menjadi 6

$$P = \frac{R}{K}$$

$$P = \frac{40}{6}$$

= 6,666 dibulatkan menjadi 7

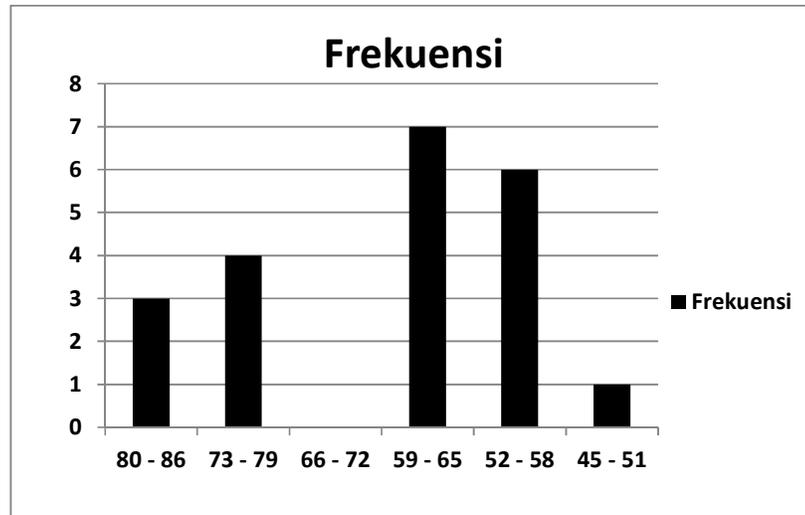
- 2) Mencari Rata-Rata Prestasi belajar Pendidikan Agama Islam pada aspek kognitif Siswa yang ikut organisasi Rohis

Untuk mencari rata-rata prestasi belajar, digunakan perhitungan dengan tabel sebagai berikut:

Tabel 4.2

Deskripsi Frekuensi Variabel X_1

Interval	F	X	Fx	Mean
80 – 86	3	83	249	$Me = \frac{1365}{21}$ $= 65$
73 – 79	4	76	304	
66 – 72	-	69		
59 – 65	7	62	434	
52 – 58	6	55	330	
45 – 51	1	48	48	
Jumlah	21		1365	



- 3) Kualitas Variabel Prestasi belajar Pendidikan Agama Islam pada aspek kognitif Siswa yang ikut organisasi Rohis

Setelah diketahui nilai rata-rata prestasi Pendidikan Agama Islam pada aspek kognitif Siswa yang ikut organisasi Rohis, maka kemudian hasil tersebut dicocokkan pada Tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3

Kualitas Variabel X_1

No	Interval	Keterangan
1	80 – 86	Istimewa
2	73 – 79	Baik
3	66 – 72	Cukup
4	59 – 65	Kurang
5	52 – 58	Buruk
6	45 – 51	Sangat Buruk

Melihat dari tabel kualitas variabel diatas, menunjukkan bahwa prestasi belajar Pendidikan Agama Islam pada aspek kognitif Siswa yang ikut organisasi Rohis dalam kategori "kurang" terlihat dari rata-rata prestasi belajar Pendidikan Agama Islam pada aspek kognitif

Siswa yang ikut organisasi Rohis adalah 65 Sesuai dengan tabel 4.3, nilai tersebut berada dalam interval 59 – 65.

- b. Deskripsi data tentang prestasi belajar Pendidikan Agama Islam pada aspek kognitif siswa yang tidak ikut organisasi Rohis

Seperti diatas, untuk menentukan nilai kualitatif prestasi belajar Pendidikan Agama Islam pada aspek kognitif siswa yang tidak ikut organisasi Rohis yang dalam hal ini disimbolkan dengan X_2 adalah dengan menjumlahkan hasil nilai test siswa sesuai dengan urutan. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada Tabel 4.4 berikut:

Tabel 4.4
Data Nilai Test Variabel X_2

No	Siswa	Nilai Rapor
1	Vety Octaviany. K	80
2	Adinda Ratna puspita	90
3	Rifqi Charis P	60
4	Rachmad fidel	60
5	Alin Wahyu Utami	90
6	Lolita desy A	80
7	Dewanti y	90
8	Ananda Dwi utomo	55
9	Abdan Ghifani A	55
10	Lukman H.A	60
11	Faisal Prabowo	65
12	Strio Pambodi	60
13	Dhimas Rizky F	60
14	Alfanadi Agung Satiyawan	55
15	Luthfia Syahnaz P	80
16	Tyias Listiyanti W	80
17	Siti Fauziah	85

18	May Putri B	80
19	Dinda Ajeng A	65
20	Ratri Cahyaningtyas	75
21	Revin Eka Kurniasari	80
Jumlah		1505

Berdasarkan tabel di atas, kemudian diadakan analisis sebagai berikut:

1) Mencari Interval Nilai

Untuk mencari interval nilai dan menentukan klasifikasi serta interval di gunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{R}{K} \text{ dimana } R = NT - NR \text{ dan } K = 1 + 3,3 \log N$$

P = Panjang Interval Kelas

NT = Nilai Tertinggi

R = Rentang Nilai

NR = Nilai Terendah

K = Banyaknya Kelas

N = Jumlah Responden

Maka:

$$R = NT - NR$$

$$= 90 - 55$$

$$= 35$$

$$K = 1 + 3,3 \log N$$

$$= 1 + 3,3 \log 21$$

$$= 1 + 4,363$$

$$= 5,363 \text{ dibulatkan menjadi } 6$$

$$P = \frac{R}{K}$$

$$P = \frac{35}{6}$$

$$= 5,833 \text{ dibulatkann menjadi } 6$$

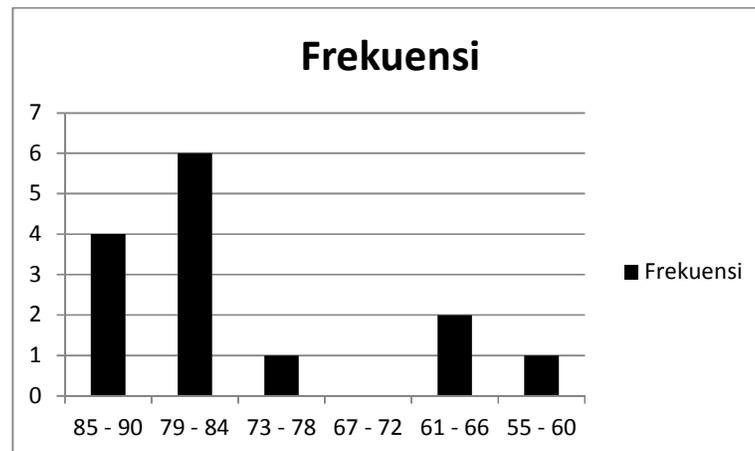
2) Mencari Rata-Rata Prestasi belajar Pendidikan Agama Islam pada aspek kognitif Siswa yang tidak ikut organisasi Rohis

Untuk mencari rata-rata prestasi belajar, digunakan perhitungan dengan tabel sebagai berikut:

Tabel 4.5

Deskripsi Frekuensi Variabel X_2

Interval	F	X	fX	Mean
85 – 90	4	87.5	350	$Me = \frac{1501.5}{21}$ $= 71.5$
79 – 84	6	81.5	489	
73 – 78	1	75.5	75.5	
67 – 72		69.5		
61 – 66	2	63.5	127	
55 – 60	8	57.5	460	
Jumlah	15		1110	



- 3) Kualitas Variabel Prestasi belajar Pendidikan Agama Islam pada aspek kognitif Siswa yang tidak ikut organisasi Rohis

Setelah diketahui nilai rata-rata prestasi belajar Pendidikan Agama Islam pada aspek kognitif Siswa yang tidak ikut organisasi Rohis, maka kemudian hasil tersebut dicocokkan pada Tabel 4.6 berikut.

Tabel 4.6

Kualitas Variabel X₂

No	Interval	Keterangan
1	85 – 90	Istimewa
2	79 – 84	Baik
3	73 – 78	Cukup
4	67 – 72	Kurang
5	61 – 66	Buruk
6	55 – 60	Sangat Buruk

Melihat dari tabel kualitas variabel diatas, menunjukkan bahwa prestasi belajar Pendidikan Agama Islam pada aspek kognitif Siswa yang tidak ikut organisasi Rohis dalam kategori "kurang" terlihat dari rata-rata prestasi belajar Pendidikan Agama Islam pada aspek kognitif Siswa yang tidak ikut organisasi Rohis adalah 71.5 apabila disesuaikan dengan tabel 4.6, nilai tersebut berada dalam interval 67 – 72.

2. Analisis Uji Hipotesis

Untuk membuktikan ada tidaknya perbedaan serta diterima tidaknya hipotesa yang diajukan, maka dilakukan perhitungan dengan menggunakan rumus :

$$t = \frac{\overline{X}_1 - \overline{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Keterangan :

t : hasil akhir dari perhitungan rumus diatas

\overline{X}_1 dan \overline{X}_2 : nilai rata-rata hitung data kelompok 1 dan 2

S_1^2 dan S_2^2 : *varians* sampel data kelompok 1 dan 2

n_1 dan n_2 : banyaknya data kelompok 1 dan 2

Dalam menganalisis data ini, digunakan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Mencari Mean Variabel X_1
- b. Mencari Mean Variabel X_2
- c. Mencari Varians Sampel X_1
- d. Mencari Varians Sampel X_2
- e. Mencari t

Adapun langkah-langkah pelaksanaannya adalah sebagai berikut :

- a. Mencari Mean Variabel X_1

Untuk mendapatkan nilai rata-rata (mean) dari variabel X_1 , maka digunakan rumus :

$$Me = \frac{\sum X_1}{n}$$

Keterangan:

Me : rata-rata

X : nilai variabel

n : jumlah individu

hasilnya adalah:

$$\begin{aligned} Me &= \frac{\sum X_1}{n} \\ &= \frac{1360}{21} \\ &= 64.761 \end{aligned}$$

Jadi, mean dari variabel X_1 adalah 64.761

- b. Mencari Mean Variabel X_2

Untuk mendapatkan nilai rata-rata (mean) dari variabel X_2 maka digunakan rumus :

$$Me = \frac{\sum X_2}{n}$$

Keterangan:

Me : rata-rata

X : nilai variabel

n : jumlah individu

hasilnya adalah:

$$\begin{aligned} Me &= \frac{\sum X_2}{n} \\ &= \frac{1505}{21} \\ &= 71.6667 \end{aligned}$$

Jadi, mean dari variabel X_2 adalah 71.6667

- c. Mencari Varians Sampel X_1

Tabel 4.7

Varians Sampel X_1

No. Resp.	X_1	\bar{X}_1	$X_1 - \bar{X}_1$	$(X_1 - \bar{X}_1)^2$
1	75	64.761	10.239	104.83712
2	85	64.761	20.239	409.61712
3	55	64.761	-9.761	95.277121
4	75	64.761	10.239	104.83712
5	65	64.761	0.239	0.057121
6	55	64.761	-9.761	95.27712
7	60	64.761	-4.761	22.66712
8	55	64.761	-9.761	95.27712
9	80	64.761	15.239	232.2271
10	60	64.761	-4.761	22.66712
11	60	64.761	-4.761	22.66712
12	55	64.761	-9.761	95.27712
13	55	64.761	-9.761	95.27712
14	80	64.761	15.239	232.2271
15	75	64.761	10.239	104.8371
16	65	64.761	0.239	0.057121
17	45	64.761	-19.761	390.4971
18	65	64.761	0.239	0.057121
19	65	64.761	0.239	0.057121

20	55	64.761	-9.761	95.27712
21	75	64.761	10.239	104.8371
Jumlah				2323.81

$$\begin{aligned}
 S_1^2 &= \frac{\sum (X_1 - \bar{X}_1)^2}{(n-1)} \\
 &= \frac{2323.81}{(21-1)} \\
 &= 116.1905
 \end{aligned}$$

Jadi, varians sampel X_1 adalah 116.1905

- d. Mencari Varians Sampel X_2

Tabel 4.8

Varians Sampel X_2

No. Resp.	X_2	\bar{X}_2	$X_2 - \bar{X}_2$	$(X_2 - \bar{X}_2)^2$
1	80	71.6667	8.333333	69.44444
2	90	71.6667	18.33333	336.1111
3	60	71.6667	-11.6667	136.1111
4	60	71.6667	-11.6667	136.1111
5	90	71.6667	18.33333	336.1111
6	80	71.6667	8.333333	69.44444
7	90	71.6667	18.33333	336.1111
8	55	71.6667	-16.6667	277.7778
9	55	71.6667	-16.6667	277.7778
10	60	71.6667	-11.6667	136.1111
11	65	71.6667	-6.66667	44.44444
12	60	71.6667	-11.6667	136.1111
13	60	71.6667	-11.6667	136.1111
14	55	71.6667	-16.6667	277.7778
15	80	71.6667	8.333333	69.44444

16	80	71.6667	8.333333	69.44444
17	85	71.6667	13.333333	177.7778
18	80	71.6667	8.333333	69.44444
19	65	71.6667	-6.66667	44.44444
20	75	71.6667	3.333333	11.11111
21	80	71.6667	8.333333	69.44444
Jumlah				3216.667

$$\begin{aligned}
 S_2^2 &= \frac{\sum (X_2 - \bar{X}_2)^2}{(n-1)} \\
 &= \frac{3216.667}{(21-1)} \\
 &= 160.8333
 \end{aligned}$$

Jadi, varians sampel X_2 adalah 160.8333

Sebelum masuk pada rumus t-test yang akan digunakan, maka perlu diuji dulu varians kedua sampel homogen atau tidak. Pengujian homogenitas varians digunakan uji F dengan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 F &= \frac{\text{variansterbesar}}{\text{variansterkecil}} \\
 F &= \frac{160.8333}{116.1905} \\
 &= 1.384221
 \end{aligned}$$

Harga F hitung tersebut perlu dibandingkan dengan F tabel, dengan dk pembilang = 21-1 dan dk penyebut = 21-1.

Berdasarkan dk pembilang = 20 dan dk penyebut = 20, dengan taraf kesalahan ditetapkan = 5%, maka harga F tabel = 2,12

Dalam hal ini berlaku ketentuan, bila harga F hitung lebih kecil atau sama dengan F tabel ($F_h \leq F_t$), maka H_0 diterima dan H_a ditolak. H_0 diterima berarti varians homogen, dan kalau H_a yang diterima, maka varians tidak homogen.

Hasil dari perhitungan ini di dapat bahwa F_h lebih kecil dari F_t , maka itu menunjukkan bahwa varians homogen.

e. Mencari t

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

$$t = \frac{64.761 - 71.6667}{\sqrt{\frac{(21 - 1)116.1905 + (21 - 1)160.8333}{21 + 21 - 2} \left(\frac{1}{21} + \frac{1}{21} \right)}}$$

$$t = \frac{-6.9057}{\sqrt{\frac{2323.81 + 3216.667}{40} \left(\frac{1}{21} + \frac{1}{21} \right)}}$$

$$t = \frac{-6.9057}{\sqrt{\frac{5540.476}{40} \left(\frac{1}{21} + \frac{1}{21} \right)}}$$

$$t = \frac{-6.9057}{\sqrt{138.5119(0,047619 + 0,047619)}}$$

$$t = \frac{-6.9057}{13.1916}$$

$$t = \frac{-6.9057}{3.632024}$$

$$t = -1.901$$

3. Analisis Lanjut

Setelah harga t diketahui, kemudian akan diinterpretasikan dengan identifikasi bahwa apabila nilai t yang diperoleh dari hasil observasi sama atau lebih besar dari t dalam tabel, baik pada taraf signifikansi 5% atau 1%, maka hasil penelitian ini menunjukkan signifikan, tetapi apabila nilai t yang diperoleh dari hasil observasi ternyata lebih kecil dari nilai t dalam tabel, maka hasil penelitian non signifikan yaitu tidak terdapat perbedaan.

Untuk mengetahui nilai t dalam tabel sebagai pedoman dasar pembuktian signifikan terlebih dahulu dicari derajat kebebasan (*degree of freedom*) atau dk nya dengan rumus sebagai berikut :

$$dk = n_1 + n_2 - 2$$

Dari rumus diatas, maka peneliti memilih salah satu yaitu $dk = n_1 + n_2 - 2$ sehingga

$$= 21 + 21 - 2$$

$$= 40$$

Jadi dk nya dapat diketahui sebesar 40 kemudian dijadikan sebagai dasar pembuktian signifikansi. Berdasarkan tabel dapat diketahui bahwa dk sebesar 40 diperoleh t tabel sebagai berikut :

- Pada taraf signifikansi 5% = 2,021
- Pada taraf signifikansi 1% = 2,704

Karena t yang diperoleh dalam perhitungan (yaitu $t = -1.901$ adalah lebih kecil dari pada t tabel (baik pada taraf signifikansi 5% maupun pada taraf signifikansi 1%) maka hipotesa nihil diterima. Berarti antara variabel X_1 dan variabel X_2 tidak terdapat perbedaan atau kesenjangan yang signifikan.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Dari hasil perhitungan nilai variabel X_1 diketahui nilai rata-rata 65. Hal ini berarti bahwa prestasi belajar Pendidikan Agama Islam pada aspek kognitif siswa yang ikut organisasi Rohis dalam kategori kurang, yaitu pada interval nilai 59-65. Sedangkan nilai variabel X_2 diketahui dengan rata-rata 71,5, yang berarti bahwa prestasi belajar Pendidikan Agama Islam pada aspek kognitif siswa yang tidak ikut organisasi Rohis dalam kategori kurang, yaitu pada interval nilai 67-72.

Dengan demikian meskipun terdapat perbedaan antara mean prestasi belajar Pendidikan Agama Islam pada aspek kognitif siswa yang ikut organisasi Rohis dengan mean prestasi belajar Pendidikan Agama Islam pada aspek kognitif siswa yang tidak ikut organisasi Rohis pada siswa kelas XI

SMAN 3 Semarang, namun perbedaan itu bukanlah perbedaan atau kesenjangan yang signifikan, setelah diinterpretasikan dengan taraf signifikan 5% maupun 1%. Dimana didapat hasil t_{hitung} lebih kecil dari pada t_{tabel} , yang berarti H_0 diterima sedangkan H_a ditolak.

Dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar Pendidikan Agama Islam pada aspek kognitif antara siswa yang ikut Rohis dan yang tidak ikut Rohis di SMAN 3 Semarang kelas XI tahun ajaran 2011/2012 tidak terdapat perbedaan atau kesenjangan yang signifikan (berarti).

Dari hasil penelitian tersebut dapat diketahui bahwa prestasi belajar Pendidikan Agama Islam pada aspek kognitif siswa tidak hanya dipengaruhi oleh banyak atau sedikitnya alokasi waktu belajar dan kesibukan siswa untuk melakukan kegiatan diluar belajar materi Pendidikan Agama Islam. Melainkan dipengaruhi oleh banyak faktor, baik faktor tersebut berasal dari dalam diri siswa itu sendiri (faktor internal) ataupun berasal dari luar diri siswa (faktor eksternal).

Faktor internal seperti, kesehatan fisik ataupun mental siswa, kecerdasan, perhatian, minat, kesiapan serta kematangan siswa. Adapun faktor dari luar diri siswa juga sangat berpengaruh besar atas prestasi siswa. Prestasi belajar siswa tidak akan membaik jika tidak didukung oleh keterpaduan dari masing-masing faktor internal dan eksternal siswa.

Selain faktor internal, terdapat faktor yang berasal dari luar diri siswa (faktor eksternal). Faktor eksternal itu misalnya, faktor kondisi keluarga, faktor kondisi sekolah, faktor lingkungan masyarakat dan lain sebagainya. Tidak adanya saling mendukung antar faktor internal dan eksternal siswa, maka prestasi belajar tidak akan bisa maksimal.¹

Tidak semua materi yang diajarkan di Rohis sesuai dengan materi pelajaran Pendidikan Agama Islam yang diajarkan dikelas. Karena dalam Organisasi Rohis terdapat materi-materi kepemimpinan, kedisiplinan dan lain sebagainya disamping materi yang benar-benar berkesesuaian. Karena

¹ Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*, (Jakarta: Rineka Cipta 1995), hlm. 54

heterogenitas fokus pada kegiatan Rohis tersebut, maka kecerdasan siswa dalam mengatur waktu dan mensikapi suatu hal sangat berpengaruh.

C. Keterbatasan Penelitian

Hasil apapun telah dilakukan secara optimal oleh peneliti, namun peneliti menyadari bahwa dalam penelitian ini pasti terjadi banyak kendala dan hambatan. Hal tersebut bukan karena faktor kesengajaan, melainkan terjadi karena adanya keterbatasan dalam melakukan penelitian. Adapun keterbatasan yang dialami peneliti dalam penelitian ini adalah pengukuran penelitian yang hanya pada prestasi belajar Pendidikan Agama Islam pada aspek kognitif dan populasi yang diambil 10 % dari jumlah populasi saja.

Selain itu, tempat penelitian hanya terbatas di SMAN 3 Semarang sehingga apabila dilakukan di sekolah lain, hasil penelitian ini dimungkinkan berbeda.