

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian adalah suatu proses pengumpulan dan analisis data yang dilakukan secara sistematis dan logis untuk mencapai tujuan tertentu.¹ Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif, yaitu metode penelitian yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.²

Setelah mendapatkan data dari penelitian, kemudian peneliti akan menganalisis data dengan menggunakan metode *korelasi product moment*. Teknik *korelasi product moment* ini digunakan untuk mencari hubungan antara variabel satu dengan variabel lainnya.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat dari penelitian ini adalah MA YPKM Raden Fatah Jungpasir Demak. Penulis memilih MA YPKM Raden Fatah Jungpasir Demak karena di sekolah tersebut banyak siswa

¹ Nana Syaodah Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2010), hlm. 5.

² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R &D*, (Bandung: Alfabeta, 2008), hlm. 8.

yang kurang menaati tata tertib di sekolah. Adapun waktu penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2013/2014 yaitu pada tanggal 15 September 2013 sampai tanggal 15 Oktober 2013.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah keseluruhan unit atau individu dalam ruang lingkup yang ingin diteliti.³ Adapun populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI MA YPKM Raden Fatah Jungpasis Demak yang berjumlah 46 siswa, yaitu kelas IPS A berjumlah 23 siswa dan kelas XI B berjumlah 23 siswa.

Sampel adalah sebagian anggota dari populasi yang dipilih dengan menggunakan prosedur tertentu sehingga diharapkan dapat mewakili populasinya.⁴ Dalam pengambilan sampel, Suharsimi Arikunto memberikan pedoman bahwa apabila subyeknya <100, lebih baik diambil semua. Jika subyeknya >100, maka diambil antara 10%-15% atau 20%-25% atau lebih.⁵

Karena jumlah siswa hanya 46 orang yang mana kurang dari 100, maka peneliti menggunakan semua siswa untuk dijadikan subyek penelitian.

³Sugiarto, *Teknik Sampling*, (Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2003), hlm. 2.

⁴Sugiharto, *Teknik Sampling*, hlm. 2.

⁵Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2002), hlm. 112.

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *total sampling*. Teknik *total sampling* merupakan salah satu teknik pengambilan sampel yang menjadikan seluruh anggota populasi sebagai sampel atau dapat juga disebut penelitian populasi. Dalam penelitian ini, seluruh siswa kelas XI MA YPKM Raden Fatah dijadikan sebagai sampel penelitian. Jadi, jumlah sampel merupakan jumlah populasi yaitu 46 siswa.

D. Variabel dan Indikator Penelitian

Variabel diartikan sebagai segala sesuatu yang akan menjadi obyek pengamatan penelitian.⁶ Adapun variabel dalam penelitian ini ada 2, yaitu:

1. Variabel (X) pengaruh (*independen*)

Variabel pengaruh (*independen*) sering disebut juga sebagai variabel bebas, yaitu variabel yang menimbulkan perubahan atau munculnya variabel terikat (*dependen*). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel *independen* adalah prestasi belajar bidang studi aqidah akhlak untuk selanjutnya disebut sebagai variabel X. Adapun indikator dari variabel ini adalah Prestasi belajar peserta didik didasarkan pada nilai tes dengan mengupayakan pengembangan tiga aspek kepribadin peserta didik, yaitu kognitif, afektif, psikomotorik.

⁶ Sumadi Suryabrata, *Metodologi Penelitian*, hlm. 25.

2. Variabel (Y) dipengaruhi (*dependen*)

Variable terikat (*dependen*) adalah variabel yang dipengaruhi atau variabel yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.⁷ Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah ketaatan tata tertib sekolah yang selanjutnya disebut sebagai variabel Y, dengan indikator sebagai berikut :

- a. Ketepatan kehadiran siswa di sekolah
- b. Memperhatikan penjelasan guru
- c. Mencatat hal-hal yang dianggap penting
- d. Etika berpakaian siswa di sekolah
- e. Bertanya mengenai hal-hal yang belum jelas

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini ada 3 macam, yaitu:

1. Tes

Test adalah cara (yang dapat dipergunakan) atau prosedur (yang perlu ditempuh) dalam rangka pengukuran dan penilaian di bidang pendidikan, yang berbentuk pemberian tugas atau serangkaian tugas baik berupa pertanyaan-pertanyaan (yang harus dijawab), atau perintah-perintah (yang harus dikerjakan) oleh testee, sehingga dapat dihasilkan nilai yang melambangkan tingkah laku atau prestasi testee, nilai mana dapat dibandingkan dengan nilai-nilai yang dicapai oleh

⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, hlm. 61.

testee lainnya, atau dibandingkan dengan nilai standar tertentu.⁸

Yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes prestasi (*achievement test*), yaitu tes yang digunakan untuk mengukur pencapaian seseorang setelah mempelajari sesuatu. Tes prestasi yang digunakan adalah berbentuk *Multiple choice test*

Metode tes ini digunakan untuk mengetahui prestasi belajar kognitif siswa MA YPKM Raden Fatah kelas XI pada mata pelajaran Aqidah akhlak. Dalam penelitian ini, data mempunyai peranan yang cukup penting, terbukti dengan benar tidaknya data dan baik tidaknya data. Adapun baik tidaknya data tergantung pada baik buruknya instrumen pengumpulan data. Sedangkan instrumen dikatakan baik apabila memenuhi persyaratan, yaitu valid dan reliabel. Sebelum test diujikan, terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan reliabilitas.

a. Uji Validitas

Instrumen yang valid berarti instrumen itu dapat mengukur apa yang seharusnya diukur.⁹ Adapun uji validitas yang akan peneliti lakukan, yaitu dengan analisis validitas butir soal.

⁸ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, , hlm.67.

⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan R & D*, hlm. 121.

Validitas butir soal adalah ketepatan mengukur yang dimiliki oleh sebutir soal (yang merupakan bagian tak terpisahkan dari tes sebagai suatu totalitas).¹⁰

Penelitian ini menggunakan instrumen tes obyektif maka teknik korelasi yang digunakan adalah teknik korelasi *point biserial*. Indeks korelasi *point biserial*. diberi lambang r_{pbi} .

Rumus korelasi ini adalah sebagai berikut ¹¹

$$r_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{SD_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan :

r_{pbi} = Koefisien korelasi *point biserial*

M_p = Skor rata-rata hitung yang dimiliki oleh testee, yang dijawab benar

M_t = Skor rata-rata dari skor total

SD = Deviasi standar dari skor total

p = Proporsi testee yang menjawab betul

q = Proporsi testee yang menjawab salah.

¹⁰Sukiman, *Pengembangan Sistem Evaluasi*, (Yogyakarta : Insani Madani, 2012), hlm. 176.

¹¹Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2011), hlm. 185.

Perhitungan untuk soal nomor 1 diperoleh :

$$M_p = \frac{\text{Jumlah skor total yang menjawab benar pada no. 1}}{\text{Jumlah siswa yang menjawab benar pada no. 1}}$$

$$\begin{aligned} &= \frac{495}{20} \\ &= 24,75 \end{aligned}$$

$$M_t = \frac{\text{Jumlah skor total}}{\text{Banyak siswa}}$$

$$\begin{aligned} &= \frac{699}{30} \\ &= 23,30 \end{aligned}$$

$$p = \frac{\text{jumlah yang menjawab skor benar pada nomor 1}}{\text{banyaknya siswa}}$$

$$\begin{aligned} &= \frac{20}{30} \\ &= 0,67 \end{aligned}$$

$$q = 1 - p = 1 - 0,67 = 0,33$$

$$S_t = \sqrt{\frac{16677 - \left(\frac{699}{30}\right)^2}{30}} = 3,61$$

$$r_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{SD_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

$$r_{pbi} = \frac{24,75 - 23,30}{3,61} \sqrt{\frac{0,67}{0,33}}$$

$$r_{pbi} = \frac{24,75 - 23,30}{3,61} \sqrt{\frac{0,67}{0,33}}$$

$$= 0,569 = 0,57$$

Pada taraf signifikansi 5% dengan nilai N=30, diperoleh r tabel=0,36, dengan demikian r hitung > r tabel maka dapat disimpulkan bahwa butir item tersebut valid.

Pada contoh perhitungan nomor 1 di atas diketahui bahwa nomor 1 memiliki nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ (0,57 > 0,361) pada taraf signifikan 5%, maka nomor 1 termasuk kriteria soal yang valid. Berdasarkan uji coba soal tes dapat disimpulkan bahwa dari 35 soal yang diujikan diperoleh 30 butir soal memiliki nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ dan 5 butir soal lainnya memiliki nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$ pada taraf signifikan 5%.. Butir soal yang termasuk kategori valid atau signifikan adalah 1, 2, 3,5,6,7, 8, 9, 10,11,12, 15, 16,17, 18, 19,20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35. Butir soal yang merupakan soal yang tidak valid atau tidak signifikan adalah 4,13,14,25,29. Adapun perhitungan selengkapnya terdapat pada lampiran 5.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah tingkat atau derajat konsistensi dari suatu instrumen. Reliabilitas tes berkenaan dengan pertanyaan, apakah suatu tes teliti dan dapat dipercaya sesuai dengan kriteria yang ditetapkan. Suatu tes dapat

dikatakan reliabel jika selalu memberikan hasil yang sama bila beberapa kali diteskan pada kelompok memiliki keadaan yang sama pada waktu atau kesempatan yang berbeda.¹²

Teknik perhitungan koefisien reliabilitas yang digunakan adalah koefisien reliabilitas dengan formula Kuder Richardson (KR_{20}). Rumus untuk menentukan koefisien reliabilitas tersebut adalah sebagai berikut¹³:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S_t^2 - \sum pq}{S_t^2} \right)$$

Keterangan

- r_{11} = Koefisien reabilitas tes.
- n = Banyaknya butir item yang dikeluarkan dalam tes.
- 1 = Bilangan konstan.
- S_t^2 = Varian total
- p = Proporsi peserta tes menjawab benar
- q = Proporsi peserta tes menjawab salah
- $\sum X^2$ = Jumlah deviasi dari rerata kuadrat
- N = Jumlah peserta tes

¹²Zaenal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, hlm. 258.

¹³Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, hlm. 208.

Tabel 1
Kriteria Reliabilitas

Interval	Kriteria
$r_{11} \leq 0,2$	Sangat rendah
$0,2 < r_{11} \leq 0,4$	Rendah
$0,4 < r_{11} \leq 0,6$	Sedang
$0,6 < r_{11} \leq 0,8$	Tinggi
$0,8 < r_{11} \leq 1,0$	Sangat tinggi

Perhitungan untuk reliabilitas:

$$n = 35a$$

$$\Sigma pq = 7,2722$$

$$S^2 = \frac{\Sigma X^2 - \frac{(\Sigma X)^2}{N}}{N} = \frac{16677 - \left(\frac{488601}{30}\right)}{30} = 13,0100$$

$$r_{11} = \left(\frac{35}{35-1}\right) \left(\frac{13,0100 - 7,2722}{13,0100}\right)$$

$$= 0,4540$$

Nilai koefisien korelasi tersebut pada interval 0,4-0,6 dalam kategori sedang.

Berdasarkan hasil uji coba instrumen tes diperoleh nilai r_{11} adalah 0,4540. Maka nilai koefisien reliabilitas tersebut berada pada interval 0,4-0,6 berarti termasuk kategori sedang. Adapun perhitungan selengkapnya terdapat pada lampiran 5.

c. Analisis Daya pembeda

Daya pembeda item adalah kemampuan butir item tes hasil belajar untuk dapat membedakan (mendiskriminasi) antara *testee* yang berkemampuan tinggi (pandai), dengan *testee* yang kemampuannya rendah (bodoh).¹⁴

Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut¹⁵ :

$$D = P_A - P_B$$

Dimana

$$P_A = \frac{B_A}{J_A} \quad \text{dan} \quad P_B = \frac{B_B}{J_B}$$

Keterangan :

D = Angka indeks diskriminasi item

P_A = Proporsi *testee* kelompok atas yang dapat menjawab betul

B_A = Banyaknya kelompok atas yang dapat menjawab dengan betul

J_A = Jumlah *testee* yang termasuk dalam kelompok atas.

P_B = Proporsi *testee* kelompok bawah yang dapat menjawab betul

B_B = Banyaknya kelompok bawah yang dapat menjawab dengan betul

¹⁴Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, hlm. 385.

¹⁵Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, hlm. 389-390.

J_B = Jumlah testee yang termasuk dalam kelompok bawah.

Tabel 2
Kriteria Daya Pembeda

Interval DP				Kriteria
		DP	≤ 0,00	Sangat jelek
0,00	<	DP	≤ 0,20	Jelek
0,20	<	DP	≤ 0,40	Cukup
0,40	<	DP	≤ 0,70	Baik
0,70	<	DP	≤ 1,00	Sangat Baik

Berikut contoh perhitungan pada soal nomor 1

$$DP = \frac{12}{15} - \frac{8}{15}$$

$$= 0,27$$

Berdasarkan perhitungan di atas diketahui bahwa soal nomor 1 diperoleh nilai daya pembeda soal adalah 0,27 dan termasuk dalam kriteria soal yang cukup. Dari hasil uji coba tes yang telah dilakukan, diperoleh 2 soal dengan kriteria soal baik, cukup sebanyak 8 soal, jelek sebanyak 21 soal, dan sangat jelek sebanyak 4 soal. Adapun perhitungan selengkapnya terdapat pada lampiran 5.

d. Analisis Tingkat kesukaran

Tingkat kesukaran soal adalah peluang untuk menjawab benar suatu soal pada tingkat kemampuan tertentu yang biasanya dinyatakan dalam bentuk indeks. Butir-butir soal tes hasil belajar dapat dinyatakan sebagai

butir soal yang baik, apabila butir-butir soal tersebut tidak terlalu sukar ataupun terlalu mudah dengan kata lain derajat kesukaran soal itu adalah sedang atau cukup.¹⁶

Rumus yang digunakan menganalisis tingkat kesukaran untuk soal objektif adalah sebagai berikut¹⁷ :

$$IK = \frac{JB_A + JB_B}{JS_A + JS_B}$$

Keterangan :

IK = Indeks Kesukaran

JB_A = Jumlah yang benar pada butir soal pada kelompok atas

JB_B = Jumlah yang benar pada butir soal pada kelompok bawah

JS_A = Banyaknya siswa pada kelompok atas

JS_B = Banyaknya siswa pada kelompok bawah

Tabel 3
Kriteria Indeks Kesukaran

Interval IK		Kriteria
	IK = 0,00	Terlalu sukar
0,00 <	IK ≤ 0,30	Sukar
0,30 <	IK ≤ 0,70	Sedang
0,70 <	IK < 1,00	Mudah
	IK = 1,00	Terlalu mudah

¹⁶Zaenal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, hlm. 266

¹⁷Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, hlm . 372

Berikut contoh perhitungan pada soal nomor 1

$$IK = \frac{12+8}{15+15}$$
$$= 0,67$$

Berdasarkan perhitungan pada soal nomor 1 diperoleh nilai 0,67 dan diketahui bahwa soal tersebut termasuk kriteria soal yang sedang. Dari hasil uji coba tes yang telah dilakukan, diperoleh kriteria soal sedang sebanyak 26 soal dan soal mudah sebanyak 9 soal. Adapun perhitungan selengkapnya terdapat pada lampiran 3. Tes pilihan ganda merupakan tes dimana masing masing item (soal) disediakan lebih dari dua kemungkinan jawaban, dan hanya satu dari pilihan tersebut yang benar. Item item tersebut biasanya berupa pertanyaan yang dapat dijawab dengan memilih salah satu dari 4 atau lima alternatif jawaban yang mengiringi setiap soal.

Prestasi belajar bidang studi aqidah akhlak kelas XI siswa MA YPKM Raden Fatah Jungpasir Demak tahun pelajaran 2013/2014 termasuk dalam kategori “cukup” dengan nilai rata-rata yang diperoleh yaitu **84,2**.

Ketaatan tata tertib sekolah kelas XI siswa MA YPKM Raden Fatah Jungpasir Demak tahun pelajaran 2013/2014 termasuk dalam kategori “cukup” dengan nilai rata-rata yang diperoleh yaitu **9,94**.

Ada korelasi yang positif antara prestasi belajar bidang studi aqidah akhlak dengan ketaatan tata tertib sekolah

kelas XI siswa MA YPKM Raden Fatah Jungpasir Demak tahun pelajaran 2013/2014. Hal ini ditunjukkan oleh nilai r_{xy} adalah 0,773, dimana indeks korelasi tersebut bertanda positif dan termasuk dalam kategori kuat/tinggi. Dengan demikian hipotesis yang diajukan diterima, yakni ada korelasi yang positif antara variabel X dan variabel Y. Jadi, dapat disimpulkan semakin tinggi prestasi belajar bidang studi aqidah akhlak, maka semakin baik pula ketaatan pada tata tertib sekolah. Sebaliknya semakin rendah prestasi belajar bidang studi aqidah akhlak maka semakin rendah pula ketaatan pada tata tertib sekolah siswa.

2. Observasi

Menurut Ngalim Purwanto, “observasi ialah metode atau cara menganalisis dan mengadakan pencatatan secara sistematis mengenai tingkah laku dengan melihat atau mengamati individu atau kelompok secara langsung”.¹⁸ Observasi ini digunakan oleh peneliti untuk melihat siswa menaati pada tata tertib sekolah dan untuk memperoleh data tentang korelasi prestasi belajar kognitif bidang studi aqidah akhlak dengan ketaatan tata tertib sekolah kelas XI siswa MA YPKM Raden Fatah Jungpasir Demak.

¹⁸ Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. (Bandung: PT Rosdakarya, 2001), hlm. 149.

3. Dokumentasi

Yaitu metode yang digunakan untuk mencari data mengenai hal-hal yang berupa benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian, dan sebagainya.¹⁹ Dalam penelitian ini, metode tersebut digunakan untuk memperoleh data tentang keadaan siswa, personalia, struktur organisasi, sejarah dan perkembangan MA YPKM Raden Fatah Jungpasir Demak.

F. Teknik Analisis Data Penelitian

Teknik analisis data bertujuan untuk menyederhanakan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan.

1. Analisis Pendahuluan

Dalam analisis pendahuluan, peneliti menyusun data yang telah terkumpul dari hasil penelitian, kemudian dimasukkan ke dalam *table* untuk tiap-tiap variabel. Untuk memudahkan penggolongan data statistiknya, maka dari lima alternatif jawaban dari setiap item atau soal dari variabel prestasi belajar kognitif bidang studi aqidah akhlak siswa.

Metode untuk menganalisis data adalah sebagai berikut:

¹⁹Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, hlm. 135.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui jenis statistik yang akan digunakan dalam penelitian, apabila datanya berdistribusi normal maka statistik parametris, dan apabila datanya berdistribusi tidak normal, maka statistik yang digunakan adalah statistik non parametris. *Uji Chi Kuadrat* atau *Chi Square Test* adalah teknik analisis komparasial yang mendasar diri pada perbedaan frekuensi dari data yang sedang diselidiki.²⁰

Adapun hipotesis yang digunakan yaitu:

H_o : Berdistribusi normal

H_a : Tidak Berdistribusi normal.

b. Uji Linieritas

Bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Uji ini biasanya digunakan sebagai prasyarat dalam analisis korelasi atau regresi linear. Pengujian dengan menggunakan *Test for Linearity* dengan pada taraf signifikansi 0,05. Dua variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linear bila signifikansi (*Linearity*) kurang dari 0,05.

²⁰ Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2004), hlm. 287.

2. Analisis Uji Hipotesis

Analisis hipotesis ini digunakan untuk menguji hipotesis yang peneliti ajukan, yaitu dengan cara perhitungan statistik yang menggunakan rumus Korelasi *Product Moment*, yaitu²¹:

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

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi variabel X dan variabel Y

X = variabel bebas

Y = variabel terikat

N = jumlah responden

\sum = sigma

Kemudian hasil r_{xy} yang didapat dari perhitungan diinterpretasi untuk dicari arah dan kuat lemahnya hubungan antara dua variabel tersebut.

3. Analisis lanjut

Setelah diperoleh harga r, selanjutnya dikonsultasikan dengan r_{tabel} pada taraf signifikan 5%.

- a. Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ pada taraf 5% maka signifikan hipotesis yang diajukan diterima.

²¹ Hartono, *Statistik untuk Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2004), hlm. 76.

- b. Jika $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$ pada taraf 5% maka non signifikan hipotesis yang diajukan ditolak

Dalam menganalisa data yang terkumpul, penulis menggunakan metode statistik. Karena jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif. Untuk menyederhanakan data dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan.²² Cara mendeskripsikan data kuantitatif dapat digunakan dengan menggunakan tehnik statistik deskriptif. Tujuan dilakukan analisis deskriptif dengan menggunakan tehnik statistika adalah untuk meringkas data menjadi lebih mudah dilihat dan dimengerti.

²² Masri Singarimbun, *Metode Penelitian Survei*,(Jakarta: LP3ES, 2011), hlm. 263.