

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif berlandaskan pada filsafat positivisme, biasa digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu dengan menggunakan instrumen penelitian. Data penelitian yang digunakan berupa angka-angka serta analisis, sehingga disebut dengan metode kuantitatif. Analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan menguji hipotesis yang sudah ditetapkan sebelumnya.¹

B. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen, penelitian ini menguji secara langsung pengaruh suatu variabel terhadap variabel lain serta menguji hipotesis hubungan sebab-akibat. Peneliti memilih jenis penelitian eksperimen dengan tujuan untuk meneliti ada tidaknya hubungan sebab akibat dari sesuatu yang dikenakan kepada objek yang

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2008), hal.14

diteliti. Caranya adalah membandingkan kelas yang mendapatkan perlakuan khusus dan kelas yang tidak mendapatkan perlakuan.²

C. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Madrasah Ibtidaiyah Wahid Hasyim Bakung Blitar, yang terletak di barat patung dua jari Manten Udanawu Blitar.

D. Populasi, Sampling dan sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.³ Dalam buku lain dijelaskan bahwa populasi adalah totalitas dari semua objek atau individu yang memiliki karakteristik tertentu, jelas dan lengkap yang akan diteliti (bahan penelitian).⁴ Dalam penelitian populasi merupakan hal yang penting untuk memberikan batasan yang sangat jelas tentang objek yang akan diteliti. Populasi adalah “keseluruhan objek penelitian”.⁵ Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah

² Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT.Remaja Rosdakarya), hal.194

³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2008), hal.115

⁴ Iqbal Hasan, *Pokok-Pokok Materi Statistik2*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), hal. 84

⁵ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), hal.173

siswa siswi kelas I – VI Madrasah Ibtidaiyah Wahid Hasyim Bakung Blitar dengan jumlah 450.

2. Sampling Penelitian

Metode sampling adalah cara pengumpulan data yang hanya mengambil sebagian elemen populasi atau karakteristik yang ada dalam populasi.⁶ Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling. Teknik ini dilakukan dengan mengambil orang-orang yang terpilih betul oleh peneliti menurut ciri-ciri spesifik yang dimiliki sampel itu. Purposive sampling adalah sampel yang dipilih dengan cermat hingga relevan dengan desain penelitian.⁷

Dengan teknik yang telah dilakukan agar data yang diperoleh dapat mewakili populasi, maka sampel dalam penelitian ini diambil dari dua kelas dengan pertimbangan bahwa kedua kelas tersebut sudah mencapai materi yang sama serta kemampuan yang homogen. Dalam penelitian ini diambil dua kelas yang mempunyai pertimbangan tersebut yaitu kelas III A dan III C.

3. Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian atau wakil dari populasi yang diteliti. Sampel harus representatif (mewakili) atau dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya, maka agar dapat diperoleh sampel yang cukup representatif (mewakili) digunakan *proportional random*

⁶*Ibid*, hal.85

⁷Nasution, *Metode Research (Penelitian Ilmiah)*. (Jakarta: Bumi Aksar, 2003), hal. 98

sampling. Hal ini disebabkan karena metode random memberi hak yang sama kepada semua siswa sebagai subjek dalam populasi untuk memperoleh kesempatan dipilih menjadi sampel penelitian.⁸

Karena berbagai alasan, tidak semua hal yang ingin dijelaskan atau diramalkan atau dikendalikan dapat diteliti. Peneliti ilmiah boleh dikatakan hampir selalu hanya dilakukan terhadap sebagian saja dari hal-hal yang sebenarnya mau diteliti. Jadi penelitian hanya dilakukan terhadap sampel, tidak terhadap populasi.⁹ Dalam penelitian ini yang menjadi sampel yaitu peserta didik kelas III Madrasah Ibtidaiyah Wahid Hasyim Bakung Blitar, yaitu peserta didik kelas III-A berjumlah 26 peserta didik sebagai kelas eksperimen dan peserta didik kelas III-C berjumlah 24 peserta didik sebagai kelas kontrol. Untuk menentukan besaran sampel: “apabila subjeknya kurang dari 100 orang, lebih baik jumlah populasi tersebut diambil semuanya sehingga menjadi penelitian populasi, namun apabila jumlah sumbernya besar atau lebih dari seratus orang dapat diambil antara 10 – 15 % atau 20 – 25 % atau lebih”.¹⁰

E. Sumber Data dan Skala Pengukuran

1. Sumber Data

⁸Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2006), hal.134

⁹Sumadi Suryabrata, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2008), hlm. 35

¹⁰Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2006), hal 99

Yang dimaksud dengan sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh.¹¹ Sumber data dalam penelitian ini ada dua yaitu:

a. Data Primer

Sumber data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung di lapangan oleh orang yang melakukan penelitian atau yang bersangkutan yang memerlukannya.¹² Sumber data yang digunakan oleh peneliti sebagai sumber data primer dalam penelitian ini adalah siswa kelas III Madrasah Ibtidaiyah Wahid Hasyim Bakung Blitar.

b. Data Skunder

Sumber data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada.¹³ Sumber data sekunder yang digunakan oleh peneliti adalah guru Akhidah akhlak kelas III Mi Wahid Hasyim Bakung Blitar. Peneliti memilih guru kelas sebagai sumber data dengan alasan melalui guru, peneliti bisa mendapatkan dokumen-dokumen tentang minat dan hasil belajar siswa sebelum diadakannya penelitian.

¹¹Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Bina Aksara, 1989), hlm.102

¹²*Ibid...* hlm.103

¹³*Ibid...* hlm.103

2. Variabel

Suatu penelitian harus memberikan titik berat terhadap sesuatu yang akan diteliti, yakni obyek penelitian. Menurut Suharsimi Arikunto, variabel adalah “obyek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian”.¹⁴ Lebih lanjut, variabel penelitian adalah “segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya”.¹⁵ Dalam penelitian ini terdapat dua macam variabel:

a. Variabel bebas (Independen)

Variabel independen yaitu “variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependen*”.¹⁶ Adapun variabel bebas dalam penelitian ini adalah (X_1) yaitu metode role playing.

b. Variabel terikat (Dependen)

Variabel terikat (dependen), yaitu “variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas”.¹⁷ Adapun variabel terikat dalam penelitian ini adalah minat belajar siswa (Y_1) dan hasil belajar (Y_2).

¹⁴ Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif: Komunikasi Ekonomi, dan Kebijakan Publik serta Ilmu-ilmu Sosial Lainnya*, (Jakarta: Kencana, 2008), hal. 96

¹⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan ...*, hal. 60

¹⁶ *Ibid.*, hal. 61

¹⁷ *Ibid.*,

3. Skala Pengukuran

Pengukuran (*measurement*) adalah membandingkan sesuatu yang diukur dengan alat ukurnya dan kemudian menerangkan angka menurut sistem aturan tertentu.¹⁸ Dalam penelitian ini peneliti menggunakan dua jenis skala pengukuran yaitu:

a. Skala Interval

Skala interval adalah suatu skala yang mempunyai rentangan konstan dan mempunyai angka 0 mutlak.¹⁹ Skala interval digunakan untuk mengukur hasil belajar Akhidah Akhlak siswa. Skala interval untuk hasil belajar Akhidah Akhlak siswa diperoleh dari nilai *post test*.

b. Skala Rasio

Skala rasio digunakan untuk mengukur data minat belajar Akhidah Akhlak siswa. Skala rasio didapat dari hasil penelitian angket.

F. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

Metode Pengumpulan data ialah cara atau teknik yang dilakukan oleh peneliti untuk mendapatkan dan mengumpulkan data atau informasi sebanyak-banyaknya dan cara yang paling relevan dengan masalah yang diangkat serta bisa dipertanggungjawabkan atas

¹⁸ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hal. 2

¹⁹ Agus Irianto, *Statistik: Konsep Dasar & Aplikasinya*, (Jakarta: Prenada Media Group, 2007), hal. 20

data tersebut. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:²⁰

a. Tes

Tes sebagai instrumen pengumpul data adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan, intelegensi, kemampuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.²¹ Tes adalah serentetan atau latihan yang digunakan untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan, sikap, inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Berdasarkan kemampuan yang diukur, tes terdiri dari beberapa macam, dalam penelitian ini yang digunakan adalah *pretest-posttest*.

Pre Test digunakan untuk mengecek bagaimana kemampuan awal siswa dalam pembelajaran dan *Post test* akan digunakan untuk melihat pengaruh metode Role Playing terhadap penguasaan materi siswa. Tes diberikan kepada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Metode ini digunakan oleh peneliti untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas III Madrasah Ibtidaiyah Wahid Hasyim Bakung Blitar dalam mata pelajaran Akhidah Akhlak.

Peneliti menggunakan bentuk uraian Berjumlah 10 soal dengan tujuan agar siswa dapat menguraikan dan menyatakan

²⁰Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2009), hal. 125

²¹ *Ibid*, Hal. 57

jawaban dengan kata-kata sendiri dalam bentuk, teknik dan gaya yang berbeda satu dengan yang lainnya. Sebelum pedoman tes yang berupa soal-soal tes ini digunakan, terlebih dahulu peneliti mengujicobakannya untuk memastikan validitas dan reliabilitas soal tes. sehingga diharapkan soal yang digunakan benar-benar dapat mengukur hasil belajar siswa.

1. Validitas

Validitas instrumen adalah derajat yang menunjukkan dimana suatu tes mengukur apa yang hendak diukur.²² Validitas isi (*content validity*) adalah pengujian validitas dilakukan atas isinya untuk memastikan apakah butir THB (tes hasil belajar) mengukur secara tepat keadaan yang ingin diukur. Validitas soal dapat diketahui dengan menggunakan korelasi product moment.

2. Reliabilitas

Reliabilitas soal merupakan ukuran yang menyatakan tingkat kejelasan atau kekonsistenan suatu soal tes. Suatu soal disebut ajeg atau konsisten apabila soal tersebut menghasilkan skor yang relatif sama meskipun diujikan berkali-kali. Uji reliabilitas pada penelitian ini menggunakan rumus *Alpha* sebagai berikut:²³

²²Hamid Darmadi, *Metode Penelitian Pendidikan*. (Bandung: Alfabeta, 2011), hal. 115

²³ Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, Hal. 191

$$R = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

R : Nilai reliabilitas

k : Banyak butir soal

σ_t^2 : Varians total

$\sum \sigma_b^2$: Jumlah varians butir

Adapun kriteria nilai reliabilitas instrumen adalah sebagai berikut:²⁴

Tabel 3.1 Kriteria Reliabilitas Soal

Nilai Reliabilitas	Kriteria
0,00-0,20	Sangat Rendah
0,21-0,40	Rendah
0,41-0,60	Cukup
0,61-0,80	Tinggi
0,81-1,00	Sangat Tinggi

Dalam penelitian ini untuk mempermudah perhitungan uji reliabilitas maka peneliti menggunakan bantuan aplikasi *SPSS 16.0*.

b. Angket

Angket adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain yang bersedia memberikan respon sesuai dengan

²⁴ Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, Hal. 75

permintaan pengguna. Tujuan penyebaran angket adalah mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah dari responden tanpa merasa khawatir bila responden memberikan jawaban yang tidak sesuai dengan kenyataan dalam pengisian daftar pertanyaan.²⁵

Angket diberikan kepada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Dalam penelitian ini angket digunakan untuk menguji ada tidaknya pengaruh yang positif dan signifikan terhadap motivasi belajar siswa setelah diterapkan metode *Role Playing* dalam pembelajaran. Angket adalah “sejumlah pertanyaan tertulis digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui”.²⁶

Metode angket adalah “teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”.²⁷ Adapun jenis-jenis angket dilihat dari cara menjawabnya dibedakan menjadi dua, yaitu:

- 1) Angket terbuka, yang memberi kesempatan kepada responden untuk menjawab dengan kalimatnya sendiri.
- 2) Angket tertutup, yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih.²⁸

²⁵ *Ibid*, Hal. 52

²⁶ *Ibid*, hlm. 204

²⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan ...*, hal. 199

²⁸ S. Nasution, *Metode Research: Penelitian Ilmiah*, (Bandung: Jemmars, 1991), hal. 170

Sehubungan diatas penjelasan dia atas, maka angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup, yakni pada tiap-tiap item tersedia alternative jawaban sehingga responden tinggal memilih. Adapun angket ini penulis gunakan untuk memperoleh data mengenai nilai atau skor saat menggunakan metode role playing terhadap minat dan hasil belajar siswa.

c. Observasi

Observasi merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung dengan tujuan mengamati kekurangan dan kelebihanannya.²⁹ Observasi dilakukan untuk mengetahui kondisi lingkungan belajar siswa, melihat aktivitas pembelajaran guru dan siswa khususnya mengenai penggunaan metode *role playing* yang diterapkan pada kelompok eksperimen.

d. Dokumentasi

Dokumentasi adalah “cara mengumpulkan data melalui peninggalan tertulis, seperti arsip dan termasuk juga buku tentang pendapat, teori, dalil atau hukum-hukum, dan lain-lain yang berhubungan dengan masalah penelitian”.³⁰ Dalam penelitian ini instrumen dokumentasi dilakukan peneliti untuk mendapatkan data

²⁹Sukmadinata, *Metode ...* hlm.220

³⁰ S Margono., *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta, Rineka Cipta, 2003), hlm.181

yang berupa nilai mid semester siswa, profil sekolah, data guru, data siswa.

2. Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen untuk Mengukur Variabel Minat Belajar

Variabel	Indikator	Sub indikator	No Item	Jenis Instrumen yang digunakan
Minat Belajar	1. Perhatian dan minat	Mendengarkan dan memperhatikan guru	1	Angket
		Mencatat penjelasan guru	5	
	2. Perasaan rasa senang	Belajar tanpa paksaan	2	

Bersambung...

Lanjutan . . .

		Merasa senang terhadap belajar akhidah akhlak	3	
3.Ketertarikan		Ketertarikan siswa mengerjakan soal-soal akhidah akhlak	7	
		Ketertarikan siswa memperoleh nilai baik	9	
		Ketertarikan siswa mengerjakan PR	4	
4.Keterlibatan		Keterlibatan siswa untuk belajar	6	
		Keterlibatan siswa untuk tidak mencontek	10	
		Kesadaran siswa untuk mendalami pelajaran	8	

Sumber Data : Data Hasil Olahan Peneliti, 2018

Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen tes untuk Mengukur Variabel Hasil

Belajar

Kompetensi dasar	Indikator soal	Deskriptor	Nomor soal	Bentuk soal
1. Membiasakan sikap rukun dan tolong menolong	1.1 Sikap rukun dan tolong menolong	- Pengertian sikap rukun dan tolong menolong	1	Uraian
	1.2 Contoh rukun dan tolong menolong	- Ciri-ciri orang yang rukun dan tolong menolong	3	
		- Contoh sikap beradab secara islami kepada saudara yang lebih tua dan kepada saudara yang lebih muda	5	
		- Menjelaskan manfaat beradab secara islami kepada saudara	7	
		- Menjelaskan akibat tidak beradab secara islami	9	

Bersambung . . .

Lanjutan. . .

2. Menghindari sifat khianat, iri dan dengki melalui kisah kelicikan saudara-saudara Nabi Yusuf a.s	2.1 Sifat khianat, iri dan dengki	-Pengertian sifat khianat, iri dan dengki	2	Uraian
	2.2 Cara menghindari sifat khianat, iri dan dengki	- Ciri-ciri sifat khianat, iri dan dengki	4	
		-Hikmah dari kisah kelicikan saudara-saudara nabi yusuf a.s	6	
		-Akibat memiliki sifat khianat, iri dan dengki	10	
		-Cara menghindari sifat khianat, iri dan dengki	8	

Sumber Data : Data Hasil Olahan Peneliti, 2018

3. Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah

olehnya.³¹ Instrumen pengumpulan data dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

a. Angket

Lembar angket yaitu alat bantu yang berupa pernyataan-pernyataan yang jawabannya menggunakan skala likert yang digunakan untuk memperoleh nilai sebagai alat ukur penelitian. Angket tersebut sebelumnya diuji cobakan untuk mengetahui angket atau instrumen itu valid dan reliabilitas.

b. Tes

Pedoman tes yaitu alat bantu yang berupa soal-soal tes tertulis yang digunakan untuk memperoleh nilai sebagai alat ukur penelitian. Soal-soal tes sebelumnya diuji cobakan untuk mengetahui suatu soal tes atau instrumen itu valid dan reliabilitas. Adapun soal-soal tes tertulis yang akan digunakan untuk instrumen pengumpulan datanya berbentuk soal uraian.

Penelitian ini menggunakan instrumen pengumpulan data berupa soal tes yang merupakan instrumen dari metode tes hasil belajar. Soal-soal yang digunakan untuk instrumen penelitian ini diharapkan benar-benar dapat mengukur hasil belajar siswa kelas III terhadap mata pelajaran Akhidah Akhlak Madrasah Ibtidaiyah Wahid Hasyim Bakung Blitar..

³¹Arikunto, *Prosedur ...*, hlm.101

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat.³² Validitas soal dapat diketahui dengan menggunakan korelasi *product moment* sebagai berikut:³³

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

Keterangan:

r_{xy} : koefisien korelasi antara variabel X dan Y

N : banyak peserta tes

X : skor hasil uji coba

Y : total skor

Kriteria terhadap nilai koefisien korelasi r_{xy} adalah sebagai berikut:³⁴

Tabel 3.4 Kriteria Validitas Instrumen

Koefisien Korelasi r_{xy}	Kriteria
$0,80 < r_{xy} \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,60 < r_{xy} \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r_{xy} \leq 0,60$	Cukup
$0,20 < r_{xy} \leq 0,40$	Rendah
$r_{xy} \leq 0,20$	Sangat Rendah

³² Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian ...*, hal. 211

³³ Tulus Winarsunu, *Statistik dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan*, (Malang: Universitas Muhammadiyah Malang, 2006), Hal. 70

³⁴ Riduwan, *Metode & Teknik Menyusun Tesis*. (Bandung: Alfabeta, 2006), Hal. 10

Dalam penelitian ini untuk mempermudah perhitungan uji validitas maka peneliti menggunakan bantuan aplikasi *SPSS 16.0*.

Dalam penelitian ini validitas yang digunakan adalah validitas konstruksi. Validitas konstruksi dapat digunakan pendapat dari ahli. Dalam hal ini setelah instrumen dikonstruksi tentang aspek-aspek yang akan diukur dan berlandaskan teori tertentu, maka selanjutnya dikonsultasikan dengan ahli.³⁵ Dalam penelitian ini peneliti melakukan validasi konstruksi dengan beberapa dosen yang dianggap dapat membantu.

c. Dokumentasi

Lembar dokumentasi yaitu alat bantu yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data-data dan arsip dokumentasi maupun buku kepustakaan yang berkaitan dengan variabel atau lembar dokumentasi.

Lembar dokumentasi dalam penelitian ini antara lain:

1. Nilai tes kelas III Madrasah Ibtidaiyah Wahid Hasyim Bakung Blitar
2. Profil tentang Madrasah Ibtidaiyah Wahid Hasyim Bakung Blitar
3. Data tentang keadaan guru dan pegawai Madrasah Ibtidaiyah Wahid Hasyim Bakung Blitar
4. Data tentang keadaan siswa Madrasah Ibtidaiyah Wahid Hasyim Bakung Blitar
5. Data tentang keadaan sarana dan prasarana di Madrasah Ibtidaiyah Wahid Hasyim Bakung Blitar

³⁵ Sugiyono, *Metode penelitian*,...hal 125

G. Teknik Analisis Data

Penganalisaan data dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik analisa data kuantitatif. Teknik analisa data yang bersifat teknik kuantitatif menggunakan statistik, sehingga analisis ini dapat disebut statistik analisa. Adapun tahap-tahapnya adalah sebagai berikut:

1. Tahap Pertama (Pengolahan Data)

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengolahan data penelitian kuantitatif adalah sebagai berikut:³⁶

a. Pengklasifikasian data

Pengklasifikasian data dilakukan dengan menggolongkan anekaragam jawaban ke dalam kategori-kategori yang jumlahnya lebih terbatas. Pengklasifikasian kategori tersebut penyusunannya harus dibuat berdasarkan kriteria tunggal yaitu setiap kategori harus dibuat lengkap, tidak ada satupun jawaban responden yang tidak mendapat tempat dan kategori yang satu dengan yang lainnya tidak tumpang tindih.

b. Editing

Memeriksa kembali data yang telah masuk ke responden mana yang relevan dan mana yang tidak relevan. Jadi editing adalah pekerjaan mengoreksi atau melakukan pengecekan. Angket ditarik kembali serta diperiksa apakah setiap pertanyaan sudah dijawab, seandainya sudah dijawab apakah sudah benar.

³⁶ Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis*, (Yogyakarta: Teras, 2011), Hal. 93

c. Koding

Yaitu pemberian tanda, simbol atau kode bagi tiap-tiap data yang termasuk dalam kategori yang sama, dalam penelitian ini sedang disesuaikan dengan variabel penelitian dengan kode.

d. Skoring

Yaitu memberikan angka pada lembar jawaban angket tiap subjek skor dari tiap item atau pertanyaan pada angket ditentukan sesuai dengan perangkat *option* (pilihan) sebagai berikut:

- 1) Yang berkonotasi sangat tinggi diberi skor 5
- 2) Yang berkonotasi tinggi diberi skor 5
- 3) Yang berkonotasi cukup diberi skor 5
- 4) Yang berkonotasi kurang diberi skor 5
- 5) Yang berkonotasi rendah diberi skor 5

e. Tabulasi

Data-data dari hasil penelitian yang diperoleh digolongkan kategori jawabannya berdasarkan variabel dan sub-sub variabel yang diteliti kemudian dimasukkan ke dalam tabel. Tabulasi dalam pengolahan data adalah usaha penyajian data yang dilakukan dengan bentuk tabel. Pengolahan data yang berbentuk tabel ini biasanya mengarah kepada analisa kuantitatif, pengolahan data yang berbentuk tabel ini dapat berbentuk tabel distribusi frekwensi maupun dapat berbentuk tabel silang.

2. Tahap Kedua (Analisis Data)

Analisis data adalah proses mengatur urutan data, mengorganisasikannya ke dalam suatu pola, kategorisasi dan satuan uraian dasar. Analisis data adalah kegiatan penelaahan, pengelompokan, sistematisasi, penafsiran dan verifikasi data agar sebuah fenomena memiliki nilai-nilai sosial, akademis dan ilmiah. Analisis data ini dilakukan setelah data yang diperoleh dari sampel melalui instrumen yang dipilih dan akan digunakan untuk menjawab masalah dalam penelitian atau untuk menguji hipotesa yang diajukan melalui penyajian data.³⁷

Berdasarkan jenis data yang digunakan peneliti, maka peneliti dalam analisisnya menggunakan analisa statistik. Analisa statistik adalah analisa yang digunakan untuk menganalisa data yang bersifat kuantitatif atau data yang dikuantitatifkan.³⁸

Adapun tahap-tahap analisis data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Uji Prasyarat Hipotesis

1) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk menguji apakah kedua data tersebut homogen yaitu dengan membandingkan kedua variasinya.³⁹ Dalam penelitian ini adalah kelas kontrol dan kelas eksperimen. Prosedur yang digunakan untuk menguji homogenitas varian dalam kelompok adalah dengan jalan

³⁷ *Ibid*, Hal. 95-96

³⁸ *Ibid*, Hal. 97

³⁹ Usman & Akbar, *Pengantar Statistika*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), Hal.133

menemukan harga F_{max} . Adapun rumus yang digunakan untuk menguji homogenitas varian adalah sebagai berikut:⁴⁰

$$F_{max} = \frac{\text{Varian tertinggi}}{\text{Varian terendah}}$$

Dengan

$$\text{Varian } (SD^2) = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{(N - 1)}$$

Untuk memeriksa tabel nilai-nilai F harus ditentukan dulu derajat kebebasan (db). Dalam menguji signifikannya terdapat db pembilang ($n_1 - 1$) dan db penyebut ($n_2 - 1$). Untuk kriteria pengujian adalah dengan taraf nyata $\alpha = 5\%$. Data dikatakan homogen jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$.⁴¹

Untuk mempermudah penghitungan homogenitas data, peneliti menggunakan program *SPSS* 16.0 dengan ketentuan sebagai berikut:

- a) Jika nilai *signifikansi* atau *sig.(2-tailed)* < 0,05 maka data tersebut mempunyai varians tidak sama/tidak homogen.
- b) Jika nilai *signifikansi* atau *sig.(2-tailed)* \geq 0,05 maka data tersebut mempunyai varians sama/homogen.

2) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak. Data yang baik dan layak digunakan dalam

⁴⁰ *Ibid*, Hal. 100

⁴¹ *Ibid*, Hal. 102

penelitian adalah data yang memiliki distribusi normal.⁴² Untuk mengetahui apakah data yang telah dikumpulkan tersebut berdistribusi normal atau tidak dapat menggunakan rumus *Chi Square* sebagai berikut:⁴³

$$X^2 = \sum \left[\frac{(f_o - f_e)^2}{f_e} \right]$$

Dimana,

X^2 = nilai *chi square*

f_o = frekuensi yang diperoleh (*obtained frequency*)

f_e = frekuensi yang diharapkan (*expected frequency*)

Apabila telah diperoleh harga *Chi Square* hitung, selanjutnya dibandingkan dengan *Chi Square* tabel. Apabila *Chi Square* hitung < *Chi Square* tabel maka data dinyatakan berdistribusi normal.

Untuk mempermudah penghitungan normalitas data, peneliti menggunakan program *SPSS* 16.0 untuk melakukan uji *kolmogorov-smirnov* dengan ketentuan sebagai berikut:

- a) Jika nilai *Asymp.Sig.(2-tailed)* < 0,05 maka data tersebut berdistribusi tidak normal.
- b) Jika nilai *Asymp.Sig.(2-tailed)* \geq 0,05 maka data tersebut berdistribusi normal.

⁴² Bhuono Agung Nugroho, *Strategi Jitu Memilih Metode Statistik Penelitian Dengan SPSS*, (Yogyakarta: CV Andi Offset, 2005), Hal. 18

⁴³ Winarsunu, *Statistik Dalam...*, Hal. 88

b. Uji Hipotesis

Setelah uji homogenitas dan normalitas dilakukan maka langkah selanjutnya adalah uji hipotesis. Namun demikian sebelum dilakukan pengujian perlu dirumuskan dahulu bentuk hipotesis yang akan diuji berdasarkan kerangka pemikiran peneliti yang dibangun pada bagian kajian teori.⁴⁴

Langkah selanjutnya, untuk mengetahui pengaruh metode *role playing* terhadap minat dan hasil belajar adalah dengan melakukan uji *t-test*. Teknik *t-test* adalah teknik statistik yang dipergunakan untuk menguji signifikansi perbedaan 2 buah mean yang berasal dari dua buah distribusi. Adapun rumus untuk uji *t-test* adalah sebagai berikut:⁴⁵

$$t - test = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left(\frac{SD_{1^2}}{N_1 - 1}\right) + \left(\frac{SD_{2^2}}{N_2 - 1}\right)}}$$

Keterangan:

\bar{X}_1 =rata-rata pada distribusi sampel 1

\bar{X}_2 =rata-rata pada distribusi sampel 2

SD_{1^2} =nilai varian pada distribusi sampel 1

SD_{2^2} =nilai varian pada distribusi sampel 2

N_1 =jumlah individu pada sampel 1

N_2 =jumlah individu pada sampel 2

⁴⁴ Budi Susetyo, *Statistika Untuk Data Penelitian, dilengkapi Cara Perhitungan dengan SPSS dan MS Office Excel*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2012), Hal.170

⁴⁵ Winarsunu, *Statistik dalam ...*, hal. 81

Setelah nilai t empirik atau t_{hitung} didapatkan, maka langkah selanjutnya adalah membandingkan nilai t_{hitung} dengan t teoritik atau t_{tabel} . Untuk nilai t_{tabel} dapat dilihat pada tabel nilai-nilai t yang terlampir. Untuk mengetahui nilai t_{tabel} maka harus diketahui terlebih dahulu derajat kebebasan (db) pada keseluruhan distribusi yang diteliti dengan rumus $db = N - 2$. Setelah diketahui db nya, maka langkah selanjutnya adalah melihat nilai t_{tabel} pada taraf signifikan 5%. Selanjutnya yaitu melihat kriteria pengujian uji hipotesisnya, apabila $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka ada pengaruh yang signifikan dan apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka tidak ada pengaruh yang signifikan.

Untuk mempermudah perhitungan uji t -test peneliti menggunakan bantuan SPSS 16.0. Adapun dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai *Signifikansi* atau *Sig.(2-tailed)* $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
- 2) Jika nilai *Signifikansi* atau *Sig.(2-tailed)* $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Langkah selanjutnya adalah mencari pengaruh metode role playing terhadap minat dan hasil belajar siswa. Untuk mengetahui pengaruh role playing terhadap minat dan hasil belajar siswa, peneliti menggunakan uji ANOVA 2 Jalur dengan jenis uji Manova. Uji ANOVA 2 Jalur dengan jenis uji Manova digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan beberapa variabel bebas dan

variabel terikat dan masing-masing variabel mempunyai dua jenjang atau lebih.⁴⁶ Banyaknya jenjang yang dimiliki variabel bebas dan variabel terikat ini menentukan nama dari anovanya.⁴⁷ Pada penelitian ini mempunyai satu jenjang variabel bebas dan dua jenjang variabel terikat, maka anovanya ditulis ANOVA 1×2 . Dalam perhitungannya peneliti menggunakan bantuan SPSS 16.0. Adapun dasar pengambilan keputusannya sebagai berikut:

- 1) Jika nilai *Signifikansi* atau *Sig.(2-tailed)* $> 0,05$, maka H_o diterima dan H_a ditolak.
- 2) Jika nilai *Signifikansi* atau *Sig.(2-tailed)* $< 0,05$, maka H_o ditolak dan H_a diterima.

⁴⁶ Husaini Usman & Puromo Setiady Akbar, *Pengantar Statiska*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), Hal. 158

⁴⁷ *Ibid*, Hal. 158