

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian *field research*, yaitu jenis penelitian yang berkaitan dengan lapangan atau lingkungan tertentu. Dalam penelitian ini, peneliti terjun secara langsung ke lokasi penelitian untuk mengumpulkan data yang sesuai dengan realita kondisi yang diteliti. Sedangkan pendekatan penelitian ini ialah pendekatan kuantitatif, yang berarti dalam penelitian ini datanya berbentuk angka-angka.¹ Analisis kuantitatif adalah analisis yang menggunakan alat analisis bersifat kuantitatif, yaitu alat analisis yang menggunakan model-model seperti model matematika (multivariate), statistik, dan ekonometrik. Hasil analisis disajikan dalam bentuk angka-angka yang kemudian dijelaskan dan diinterpretasikan dalam suatu uraian.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi didefinisikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.² Populasi ini harus memiliki suatu kualitas serta karakteristik tertentu. Dalam penelitian ini, populasinya ialah semua siswi kelas VIII MTs NU Ibtidaul Falah Samirejo Dawe Kudus berjumlah 345 peserta didik.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.³ Menurut Bambang Prasetyo sampel yaitu bagian dari populasi yang dijadikan subyek/obyek dalam suatu penelitian. Pengambilan sampel ini harus dapat mewakili seluruh populasi.⁴ Berdasarkan pendapat Suharsimi Arikunto mengungkapkan:

¹ Mahmud, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: CV Pustaka Setia, 2011), 29.

² Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan; Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2017), 117.

³ Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan; Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* 118.

⁴ Bambang Prasetyo dan Lina Miftahul Jannah, *Metode Penelitian Kuantitatif: Teori dan Aplikasi*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2016), 119.

Adapun dalam pengambilan sampel menggunakan teknik *Purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dengan kriteria tertentu.⁵ Adapun kriteria yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kelas yang memiliki jumlah siswa paling banyak dan mampu menggambarkan kondisi pembelajaran di kelas. Berdasarkan kriteria tersebut, maka dalam penelitian ini menggunakan sampel kelas VIII A sebanyak 40 siswa.

C. Desain Penelitian

Desain penelitian ini adalah penelitian asosiatif yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh antara dua variabel atau lebih. Penelitian ini menjelaskan hubungan memengaruhi dan dipengaruhi dari variabel-variabel yang akan diteliti.⁶ Dalam penelitian ini difokuskan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *guide inquiry* terhadap kemampuan *high order thinking skill* pada mata pelajaran akidah akhlak. Adapun desain penelitian ini dapat diketahui dalam gambar 3.1 sebagai berikut:

Gambar 3.1 Desain Penelitian



Keterangan :

- : Hubungan antar variabel
- X : Model pembelajaran *guide inquiry*
- Y : Kemampuan *high order thinking skill* siswa

D. Identifikasi Variabel

Sesuai dengan kerangka pemikiran maka penentuan variabel dalam penelitian ini adalah :

1. Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas,⁷ yaitu kemampuan *high order thinking skill* siswa.
2. Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat),⁸ yaitu: model pembelajaran *guide inquiry*.

⁵ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta: Rineka Cipta, 2015), 177.

⁶ Hasan Iqbal, *Analisis Data Penelitian dengan Statistik* (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), 30.

⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan; Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 97.

⁸ Sugiyono, 96.

E. Variabel Operasional

Variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁹ Dalam penelitian ada dua variabel sebagai objek pengamatan.

1. Variabel bebas (*independen variable*) yakni model pembelajaran *guide inquiry* (X) dengan indikator sebagai berikut:¹⁰
 - a. Guru melakukan identifikasi dan klarifikasi persoalan yang ingin didalami atau dipecahkan.
 - b. Guru meminta siswa untuk mengajukan jawaban sementara tentang suatu persoalan
 - c. Guru meminta siswa mencari dan mengumpulkan data untuk membuktikan kebenaran hipotesis.
 - d. Guru bersama siswa menganalisis data untuk membuktikan kebenaran hipotesis.
 - e. Guru membuat kesimpulan atas permasalahan yang ditetapkan.
2. Variabel terikat (*dependen variable*) yakni kemampuan *high order thinking skill* (Y) dengan indikator sebagai berikut:¹¹
 - a. Siswa mampu mengetahui arti atau maksud dari suatu pengalaman yang bervariasi.
 - b. Siswa mampu mengidentifikasi maksud dan hubungan yang tepat antar pernyataan.
 - c. Siswa mampu menilai kredibilitas dari suatu pernyataan dengan menilai berdasarkan sudut pandangnya.
 - d. Siswa mampu mengidentifikasi dan memilih unsur yang diperlukan untuk membuat kesimpulan yang beralasan.
 - e. Siswa mampu membenarkan suatu aspek berdasarkan bukti, dengan argumentasi yang meyakinkan.
 - f. Siswa mampu melakukan analisis dan evaluasi terhadap kemampuan diri sendiri.

F. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang konkrit, dalam penulisan ini penulis menggunakan empat metode yaitu:

⁹ Sugiyono, 61.

¹⁰ Paul Suparno, *Metodologi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma Press, 2017), 65.

¹¹ Salvina Wahyu Prameswari, dkk, "Inculcate Critical Thinking Skills In Primary Schools", *Social, Humanities, and Education Studies* 1, no. 1 (2018): 745.

1. Metode Angket

Metode angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.¹² Bentuk angket yang digunakan disini adalah angket langsung, guna memperoleh data tentang kelengkapan dan pemanfaatan model *guide inquiry* dalam pemahaman *High Order Thinking Skill*.

2. Tes Tindakan

Pada umumnya yang digunakan untuk mengukur taraf kompetensi yang bersifat keterampilan, dimana penilaiannya dilakukan terhadap penyelesaian tugas, dan hasil akhir yang dicapai oleh siswa. Tujuan utama dari tes ini adalah mengukur keterampilan siswa dalam melakukan tugas secara individual, bermaksud supaya masing-masing individu yang di tes dapat diamati sejauh mana keterampilannya dapat melakukan tugas.

Tes yang berbentuk perilaku tindakan atau perbuatan, tes yang menuntut jawaban peserta didik dalam bentuk perilaku tindakan atau perbuatan. Stiggins mengemukakan tindakan adalah suatu bentuk tes yang peserta didiknya diminta untuk melakukan kegiatan khusus dibawah pengawasan penguji yang akan melakukan penilaian penampilannya dan membuat keputusan tentang kualitas hasil belajar yang didemonstrasikan peserta didik bertindak sesuai yang diperintahkan.¹³

3. Dokumentasi

Teknik ini adalah teknik yang tidak langsung ditujukan pada subyek penelitian. Akan tetapi, berupa catatan yang dibuat oleh seseorang ataupun lembaga yang berguna untuk pengujian suatu peristiwa. Teknik ini berkaitan dengan informasi ilmiah yang sulit untuk diperoleh serta sulit untuk ditemukan.¹⁴ Studi dokumentasi yaitu teknik pengumpulan data yang ditujukan pada subyek penelitian dengan data tidak langsung melalui dokumen.¹⁵

4. Metode Observasi dan Wawancara

Observasi adalah metode pengumpulan data dengan cara pengamatan dan pencatatan dengan sistematik fenomena-

¹²Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan; Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 199.

¹³ Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran Prinsip, Teknik, Prosedur* (Bandung: PT. Rosda Karya, 2012), 149-150.

¹⁴ Mahmud, *Metode Penelitian Pendidikan*, 183.

¹⁵ Hasan, *Metode Penelitian dan Aplikasinya*, 87.

fenomena yang diselidiki baik langsung maupun tidak langsung.¹⁶ Wawancara atau *interview* adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan secara lisan dalam pertemuan secara langsung (*face to face*). Sebelumnya, peneliti mempersiapkan daftar-daftar pertanyaan (*interview guide*) terlebih dahulu yang nantinya akan dijawab oleh sumber data.

G. Teknik Analisis Data

1. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Peneliti pasti ingin memperoleh data yang baik. Data yang baik dapat diperoleh jika kita mempunyai instrumen penelitian yang baik pula. Berkaitan dengan hal itu, instrumen penelitian yang akan digunakan, sebelumnya harus di ketahui terlebih dahulu baik tidaknya. Instrumen berbentuk non tes berupa angket, maka cukup dianalisis mengenai validitas dan reliabilitas angket tersebut. Instrumen dapat dikatakan valid ketika suatu instrumen tersebut dapat dibuat untuk mengukur sesuatu yang diukur. Sedangkan reliabilitas instrumen berarti ketika instrumen diuji cobakan dengan mengukur subyek yang sama beberapa kali, tetap diperoleh data yang sama pula. Jadi, penggunaan instrumen yang valid dan reliabel, juga akan menjadikan suatu penelitian menjadi valid dan reliabel.¹⁷

a. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk sah atau tidaknya suatu kuesioner. Kuesioner dikatakan valid jika suatu pertanyaan mampu mengungkapkan sesuatu yang akan terjadi untuk mengukur tingkat kevalidan suatu instrument. Instrument yang valid ialah apabila benar-benar dapat mengungkapkan aspek yang diselidiki secara tepat. Data dikatakan valid jika nilai r hasil lebih besar dari r table.

b. Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas adalah alat yang digunakan untuk mengukur suatu kuesioner berkali-kali sehingga menghasilkan data yang sama. Suatu kuesioner dikatakan reliable atau handal jika jawaban seseorang terhadap kenyataan konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Instrumen penelitian dapat disebut reliabel apabila hasil yang diperoleh ajeg, sehingga hasil data yang diperoleh bisa dipercaya.

136. ¹⁶ Sutrisno Hadi, *Metodologi Research Jilid 2* (Yogyakarta: Andi Offset, 2013),

¹⁷ Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2016), 348.

Uji reliabilitas ini dapat menggunakan program SPSS (uji statistik *Cronbach Alpha*). Instrumen penelitian memiliki kriteria untuk disebut sebagai instrument yang reliabel, yaitu ketika nilai yang diperoleh dalam uji coba dengan menggunakan uji statistik *Cronbach Alpha* $> 0,60$. Dan kebalikannya, apabila *Cronbach Alpha* diperoleh angka koefisien lebih kecil ($< 0,60$), maka dapat disebut sebagai instrumen yang tidak reliabel.

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data ini sebaiknya dilakukan sebelum data diolah berdasarkan model-model penelitian. Uji normalitas ini bertujuan untuk mengetahui distribusi data dalam variabel yang akan digunakan dalam penelitian. Data yang baik dan layak digunakan dalam penelitian adalah data yang memiliki distribusi normal.¹⁸

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Uji ini biasanya digunakan untuk mengukur data berskala ordinal, interval ataupun rasio. Jika analisis menggunakan metode parametrik, maka persyaratan normalitas harus terpenuhi, yaitu data berasal dari distribusi yang normal. Jika data tidak berdistribusi normal, maka metode alternatif yang bisa digunakan adalah statistik non parametrik.¹⁹

Uji normalitas data adalah untuk menguji apakah model penelitian variabel independen dan variabel dependen memiliki distribusi normal atau tidak. Model penelitian yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Untuk menguji apakah distribusi data normal atau tidak dapat dilakukan dengan cara:

- 1) Melihat histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal.
- 2) Dengan melihat *normal probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari data sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Jika distribusi adalah normal, maka garis yang

¹⁸ Wiratna Sujarweni, *SPSS untuk Penelitian* (Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2014), 52.

¹⁹ Duwi Priyatno, *Paham Analisa Statistik Data dengan SPSS* (Yogyakarta: Mediakom, 2015), 71.

menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya.²⁰

b. Uji Linearitas

Uji linearitas 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 pada SPSS dengan menggunakan *test for linearity* pada taraf signifikansi 0.05. Dua variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linear bila signifikansi (*linearity*) kurang dari 0.05.²¹

c. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah beberapa varian populasi data adalah sama atau tidak. Uji ini dilakukan sebagai prasyarat dalam analisis *Independent Samples T Test* dan *One Way ANOVA*. Asumsi yang mendasari dalam analisis varian (ANOVA) adalah bahwa varian dari populasi adalah sama. Sebagai kriteria pengujian, jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka dapat dikatakan bahwa varian dari dua atau lebih kelompok data adalah sama.²²

Mengukur homogenitas pada dasarnya adalah memperhitungkan dua sumber kesalahan yang muncul pada tes yang direncanakan yaitu: *Content* atau isi dari sampling dari tes yang dibelah, heterogenitas tingkah laku daerah (*domain*) yang disampel.²³ Pengujian homogenitas data instrumen dapat dilakukan dengan menggunakan bantuan SPSS, dengan alat analisis *Levene Test*, yaitu dengan melihat *based of mean*. Adapun proses pengujian dengan menentukan hipotesa:

H₀ : kedua varians populasi adalah identik

H₁ : kedua varians populasi adalah tidak identik

Kriteria pengujian:

Jika probabilitas (Sig) > 0,05, maka H₀ diterima

Jika probabilitas (Sig) < 0,05, maka H₀ ditolak

²⁰ Priyatno, *Paham Analisa Statistik Data dengan SPSS*, 77.

²¹ Priyatno, 73.

²² Priyatno, 76.

²³ Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kompetensi dan Praktiknya* (Jakarta: Bumi Aksara, 2018), 132.

3. Uji Hipotesis

Setelah data terkumpul, maka selanjutnya dianalisis untuk mendapatkan kesimpulan dalam penelitian ini. Dalam analisis data ini digunakan teknik analisis data statistik, yaitu mengadakan perhitungan nilai angka tentang pengaruh model *Guide Inquiry* pada mata pelajaran Akidah Akhlak. Analisa data tersebut melalui tiga tahapan yaitu:

a. Analisis Pendahuluan

Analisis pendahuluan yaitu tahapan untuk memberikan penelitian angket yang telah dijawab oleh responden dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Nilai atau skor untuk angket *favourable*:
 - a) Alternatif SS diberi nilai 5
 - b) Alternatif S diberi nilai 4
 - c) Alternatif N diberi nilai 3
 - d) Alternatif TS diberi nilai 2
 - e) Alternatif STS diberi nilai 1
- 2) Nilai atau skor untuk angket *unfavourable*:
 - a) Alternatif SS diberi nilai 5
 - b) Alternatif S diberi nilai 4
 - c) Alternatif N diberi nilai 3
 - d) Alternatif TS diberi nilai 2
 - e) Alternatif STS diberi nilai 1

b. Mencari koefisien determinasi variabel X terhadap variabel Y dengan rumus : $KD = r^2 \times 100$

c. Analisis Uji Hipotesis

Sebagai tahap kedua analisis ini menguji hipotesis yang diajukan dengan mengadakan perhitungan lebih lanjut dan menggunakan analisis statistic dengan rumus regresi sebagai berikut.

1) Menyusun persamaan regresi

$$Y = a + bX$$

2) Menghitung harga a dan b dengan rumus

$$a = \frac{\sum Y (\sum X^2) - \sum X \sum XY}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

harga b dihitung dengan rumus

$$b = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Keterangan:

Y = kemampuan HOTS

a= harga Y bila X : 0 (harga konstan)

b= koefisien arah regresi

X = penerapan model pembelajaran *guided inquiry*.

- 3) Kemudian ada tidaknya pengaruh dapat diteruskan dengan menggunakan rumus

$$R_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}$$

Keterangan:

R_{xy}= koefisien korelasi produk moment antar variable x dan y

X= variabel

Y= variabel

Σ²= jumlah

- 4) Analisis variant garis regresi mencari nilai F_{reg} = dengan rumus

$$F_{reg} = \frac{R : (n - m - 1)}{m(1 - R^2)}$$

Keterangan:

F_{reg} = harga garis regresi

R² = koefisien determinasi

n = jumlah sampel

m= jumlah predictor²⁴

d. Analisis lanjutan

Analisis lanjut merupakan pengolahan lebih lanjut dari hasil analisis uji hipotesis. Setelah diketahui hasilnya maka diinterpretasikan dengan nilai F_{reg} dengan F_{tabel} pada taraf signifikan 5% dan 1%. Jika nilai F_{reg} lebih besar atau sama dengan F_{tabel} berarti hasil penelitian diterima. Begitu pula sebaliknya jika F_{reg} lebih kecil dari pada nilai F_{tabel} berarti penelitian ditolak.

²⁴ Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, 139.