

BAB III

METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid. Tujuan metode penelitian adalah agar dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang pendidikan.¹ Langkah-langkah dalam metode penelitian ini adalah:

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah *field research* atau penelitian lapangan. Penelitian lapangan merupakan suatu penyelidikan atau penelitian dimana peneliti langsung terjun ke lapangan untuk mencari bahan-bahan yang mendekati realitas kondisi yang diteliti. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan penelitian langsung di MA Unggulan Al-Hikmah Pasir Mijen Demak yang difokuskan pada kelas XI untuk memperoleh data yang konkrit tentang pengaruh penggunaan model pembelajaran *Project-Based Learning* terhadap kreativitas siswa pada mata pelajaran fiqih materi jual beli di MA Unggulan Al-Hikmah Pasir Mijen Demak tahun pelajaran 2017/2018.

Obyek studi ini ditelaah dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis *survey*, penelitian *survey* dilakukan untuk membuat suatu generalisasi dari suatu pengamatan terbatas atau sampel menjadi kesimpulan yang berlaku umum bagi populasi yang banyak jumlahnya dengan menggunakan *questioner*.² Peneliti akan mencari tahu adakah pengaruh penggunaan model pembelajaran *Project-Based Learning* terhadap kreativitas siswa pada mata pelajaran fiqih materi jual beli tahun pelajaran 2017/2018.

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, R&D)*, Alfabeta, Bandung, 2009, hlm. 6.

² Masrukin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, Media Ilmu Press, Kudus, 2015, hlm. 37.

B. Populasi, Sampel dan Sampling

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.³ Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI MA Unggulan Al-Hikmah Pasir Mijen Demak yang berjumlah 41 peserta didik. Peneliti mengambil populasi siswa kelas XI karena model yang akan diteliti pada penelitian ini yaitu model pembelajaran *Project-Based Learning* diterapkan pada mata pelajaran PAI materi jual beli tahun pelajaran 2017/2018.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).⁴

Agar representatif dalam pengambilan sampel, maka dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik *probability sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel.⁵ Teknik *probability sampling* yang digunakan bersifat *simple random sampling*. Dikatakan *simple* (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Cara demikian dilakukan bila anggota populasi dianggap homogen.⁶

³ Sugiyono, *Op.Cit.*, hlm. 117

⁴ *Ibid*, hlm. 118.

⁵ Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, Alfabeta, Bandung, 2014, hlm. 63.

⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, R&D)*, *Op.Cit.*, hlm. 120.

Lebih lanjut Suharsimi Arikunto mengatakan bahwa untuk sekedar ancer-ancer, maka apabila subjeknya kurang dari 100 lebih baik diambil semua. Tetapi jika jumlah subjeknya besar, dapat diambil antara 10% – 15% atau 20% - 25% atau lebih.⁷ Dalam hal ini peneliti mengambil sampel seluruh kelas XI. Jadi, sampel dalam penelitian ini berjumlah 41 siswa.

C. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut, sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁸ Adapun variabel dalam penelitian ini adalah:

1. Variabel Independen (variabel bebas)

Variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, *predictor*, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).⁹ Dalam penelitian ini variabel independen (bebas) adalah Model pembelajaran *Project-Based Learning* (X) dalam pembelajaran fiqih materi jual beli tahun pelajaran 2017/2018. Berdasarkan langkah-langkah pembelajaran dalam *Project-Based Learning* dapat diturunkan indikator-indikator sebagai berikut:

- a) Menentukan tujuan belajar
- b) Memutuskan proyek yang akan dikerjakan
- c) Mengatur waktu pelaksanaan proyek
- d) Mulai mengerjakan proyek
- e) Membuat perubahan yang diperlukan dalam rangka memperbaiki proyek yang sedang dikerjakan

⁷ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Pendidikan*, Rineka Cipta, Jakarta, 2006, hlm. 134.

⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, Op.Cit., hlm. 61.

⁹ *Ibid.*

- f) Menunjukkan apa yang telah dicapai melalui presentasi.¹⁰

Tabel 3.1
Indikator Soal Variabel X

| | Indikator | Butir Soal | |
|--|---|-------------------|---------------------|
| | | <i>Favourable</i> | <i>Unfavourable</i> |
| Project- Based Learning (X) | 1. Menentukan tujuan belajar | 1, 2, 3 | 4, 5 |
| | 2. Memutuskan proyek yang akan dikerjakan | 6 | 7 |
| | 3. Mengatur waktu pelaksanaan proyek | 8, 9 | 10 |
| | 4. Mulai mengerjakan proyek | 11, 12, 13, 14 | 15 |
| | 5. Membuat perubahan yang diperlukan dalam rangka memperbaiki proyek yang sedang dikerjakan | 16 | 17 |
| | 6. Menunjukkan apa yang telah dicapai melalui presentasi | 18, 19 | 20 |

2. Variabel Dependen (variabel terikat)

Variabel dependen (terikat) adalah variabel yang diakibatkan atau yang dipengaruhi oleh variabel bebas.¹¹ Variabel ini sering disebut

¹⁰ Trianto Ibnu Badar al-Tabany, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual*, Prenada Media, Jakarta, 2014, hlm. 52.

¹¹ Bambang Prasetyo dan Lina Miftahul Jannah, *Metode Penelitian Kuantitatif*, Raja Grafindo Persada, Jakarta, 2013, hlm. 68.

sebagai variabel terikat (Y). Dalam penelitian ini variabel dependen (terikat) adalah kreativitas siswa dalam pembelajaran mata pelajaran fiqih materi jual beli. Berdasarkan pendapat Pier, yang menyebutkan ciri-ciri orang kreatif, dapat diturunkan menjadi indikator Kreativitas (Y) sebagai berikut:

- a) Dorongan ingin tahu yang besar
- b) Sering mengajukan pertanyaan yang baik
- c) Memberikan banyak gagasan atau usul terhadap suatu masalah
- d) Bebas dalam menyatakan sesuatu pendapat
- e) Menonjol dalam salah satu bidang seni
- f) Mempunyai pendapat sendiri dan dapat mengungkapkannya
- g) Tidak mudah terpengaruh orang lain
- h) Daya imajinasi kuat
- i) Orisinalitas tinggi (tampak dalam ungkapan gagasan, karangan, dan sebagainya serta menggunakan cara-cara orisinal dalam pemecah masalah)
- j) Dapat bekerja sendiri, dan
- k) Senang mencoba hal-hal baru.¹²

Tabel 3.2
Indikator Soal Variabel Y

| | Indikator | Butir Soal | |
|--------------------------------|---|-------------------|---------------------|
| | | <i>Favourable</i> | <i>Unfavourable</i> |
| Kreativitas Belajar (Y) | a. Dorongan ingin tahu yang besar | 21, 22, 23 | 24 |
| | b. Sering mengajukan pertanyaan yang baik | 25, 26 | 27 |
| | c. Memberikan banyak gagasan atau usul terhadap suatu | 28, 29 | 30 |

¹² B. Suryosubroto, *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*, Rineka Cipta, Jakarta, 2009, hlm. 223.

| | | | |
|--|---|--------|----|
| | masalah | | |
| | d. Bebas dalam menyatakan sesuatu pendapat | 31, 32 | 33 |
| | e. Menonjol dalam salah satu bidang seni | 34, 35 | 36 |
| | f. Mempunyai pendapat sendiri dan dapat mengungkapkannya | 37, 38 | 39 |
| | g. Tidak mudah terpengaruh orang lain | 40 | 41 |
| | h. Daya imajinasi kuat | 42 | 43 |
| | i. Orisinalitas tinggi (tampak dalam ungkapan gagasan, karangan, dan sebagainya serta menggunakan cara-cara orisinal dalam pemecah masalah) | 44, 45 | 46 |
| | j. Dapat bekerja sendiri | 47 | 48 |
| | k. Senang mencoba hal-hal baru | 49 | 50 |

D. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah suatu definisi mengenai variabel yang dirumuskan berdasarkan karakteristik-karakteristik variabel tersebut yang

dapat diamati.¹³ Definisi-definisi operasional tentu didasarkan pada suatu teori yang secara umum diakui kevaliditasannya. Tujuan dari definisi operasional adalah untuk menghindari kesalah pahaman atau perbedaan pandangan dalam mendefinisikan variabel yang digunakan dalam penelitian. Dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu model pembelajaran *Project-Based Learning* (X), dan kreativitas siswa (Y).

1. Model Pembelajaran *Project-Based Learning* (X)

Project-Based Learning merupakan model pembelajaran dimana peserta didik dilibatkan langsung dalam sebuah praktek berdasarkan teori yang dipelajari, mengizinkan para peserta didik untuk aktif membangun dan mengatur pembelajarannya, serta dapat menjadikan peserta didik yang realitis. Dengan ini peserta didik memiliki nilai tinggi dalam meningkatkan kreativitas belajarnya.

2. Kreativitas Siswa (Y)

Kreativitas belajar merupakan suatu ciri khas yang dimiliki oleh individu yang menandai adanya kemampuan dalam belajar untuk menciptakan sesuatu yang baru. Mengkombinasi dari karya-karya yang telah ada sebelumnya yang dilakukan melalui interaksi dengan lingkungannya untuk menghadapi suatu permasalahan.

3. Mata Pelajaran Fiqih

Ilmu fiqih dapat memberikan petunjuk kepada manusia tentang beribadah yang sesuai dengan syari'at Islam. Termasuk didalamnya terdapat tatacara, anjuran, dan larangan yang meliputi wajib, sunnah, mubah, makruh, dan haram.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara peneliti untuk mendapatkan data. Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan

¹³ Masrukhin, *Statistik Deskriptif Berbasis Komputer*, Media Ilmu Press, Kudus, 2007, hlm. 5.

data. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi adalah teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung.¹⁴ Dengan observasi partisipan ini, maka data yang diperoleh akan lebih lengkap, tajam, dan sampai mengetahui pada tingkat makna dari setiap perilaku yang nampak.¹⁵ Dengan menggunakan metode observasi ini, peneliti dimungkinkan dapat melihat langsung dan melakukan pencatatan penting yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran mata pelajaran fiqih kelas XI materi jual beli baik keterlibatan peserta didik saat pembelajaran, partisipasi peserta didik dalam mengikuti praktik ketika model pembelajaran *Project-Based Learning* diterapkan di kelas.

2. Kuesioner (Angket)

Koesioner merupakan sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui.¹⁶ Angket ini digunakan untuk memperoleh data mengenai penerapan model pembelajaran *Project-Based Learning* pada mata pelajaran fiqih kelas XI di MA Unggulan Al-Hikmah Pasir Demak yang peneliti ambil secara acak.

Bentuk angket yang digunakan peneliti adalah angket berstruktur dengan bentuk jawaban tertutup. Artinya angket tersebut menyediakan beberapa kemungkinan jawaban atau pada tiap pertanyaan sudah disediakan alternatif jawaban.

¹⁴ Nana Saodih Sukmadinata, *Metode Peelitian Pendidikan*, Remaja Rosdakarya, Bandung, 2012, hlm. 220.

¹⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan, (Pendekatan Kuantitatif dan R& D)*, *Op.Cit.*, hlm. 204.

¹⁶ Suharsimi Arikunto, *Op.Cit.*, hlm. 134.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditujukan pada subjek penelitian, tetapi melalui dokumen.¹⁷ Teknik ini peneliti gunakan untuk memperoleh data dan dokumen yang ada. Dokumen yang berbentuk gambar dan data, yang berbentuk gambar misalnya: foto yang berkaitan dengan kegiatan belajar peserta didik kelas XI dengan menggunakan model pembelajaran *Project-Based Learning* pada mata pembelajaran fiqihI materi jual beli tahun pelajaran 2017/2018, atau foto yang terkait dengan pelaksanaan penelitian lainnya, dan yang berbentuk data sekolah misalnya profil sekolah, visi dan misi, struktur organisasi sekolah, data guru, karyawan, siswa, sarana dan prasarana.

F. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Uji Validitas Penelitian

Validitas instrumen adalah seberapa jauh pengukuran oleh instrumen mendapatkan atribut yang seharusnya diukur. Hal itu berarti bahwa instrumen yang digunakan mengukur telah sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Sebab dengan validitas itu, berarti menjelaskan seberapa tepat atau sah simultan yang dilakukan oleh riset tersebut.¹⁸

Dalam penelitian ini, untuk mengukur validitas data instrument tes, peneliti menggunakan validitas konstruk, yaitu menguji validitas dengan menggunakan pendapat ahli. Secara teknis pengujian validitas konstruk dapat dibantu dengan menggunakan kisi-kisi instrumen yang telah disusun.¹⁹ Selanjutnya untuk mencari nilai dari validitas peneliti menggunakan uji korelasi *product moment* dengan bantuan program *SPSS 17.0*. Dimana validitas data diukur dengan menggunakan r hasil dengan r tabel (r *product moment*), jika:

¹⁷ Mahmud, *Metode Penelitian Pendidikan*, Pustaka Setia, Bandung, 2011, hlm. 183.

¹⁸ Masrukhin, *Pengembangan Sistem Evaluasi Pendidikan Agama Islam*, Media Ilmu Press, Kudus, 2016, hlm. 78.

¹⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, hlm. 125.

- a. r hasil $>$ r tabel, maka data valid.
- b. r hasil $<$ r tabel, maka data tidak valid.

2. Uji Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas tes, berhubungan dengan konsistensi hasil pengukuran, yaitu seberapa konsistensi skor tes dari suatu pengukuran ke pengukuran berikutnya. Reliabilitas merujuk pada ketetapan alat dalam menilai apa yang diinginkan, artinya kapanpun alat tersebut digunakan, maka akan memberikan hasil yang relatif sama.²⁰ Jadi dengan menggunakan reliabilitas instrumen, dapat diketahui bahwa pengukuran yang dilakukan berkali-kali akan menghasilkan informasi yang sama atau tidak menghasilkan banyak perbedaan informasi yang berarti. Untuk mencari nilai dari reliabilitas ini, peneliti menggunakan uji *Cronbach Alpha* dengan bantuan program *SPSS 17.0*.

Adapun kriteria reliabilitas instrumen adalah:

- a. Jika uji statistik Cronbach Alpha $>$ 0,60, maka data reliabel.
- b. Jika uji statistik Cronbach Alpha $<$ 0,60, maka data tidak reliabel.²¹

G. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal.²² Dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

- a. Jika angka signifikan $>$ 0,05 maka data berdistribusi normal, atau
- b. Jika angka signifikan $<$ 0,05 maka data berdistribusi tidak normal

²⁰ *Ibid*, hlm. 79.

²¹ Masrukhin, *Statistik Inferensial Aplikasi Program SPSS*, Media Ilmu Press, Kudus, 2008, hlm. 15.

²² Masrukhin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Op. Cit.* hlm. 106.

2. Uji Linearitas

Linearitas adalah keadaan dimana hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen bersifat linear (garis lurus) dengan *range* variabel independen tertentu. Uji linearitas bisa diuji dengan *scatter plot* (diagram pancar) seperti yang digunakan untuk deteksi data outlier, dengan memberi tambahan garis regresi.²³ Adapun kriteria uji linearitas adalah:

- a. Jika pada grafik mengarah ke kanan atas, maka data termasuk dalam kategori linear
- b. Jika pada grafik tidak mengarah ke kanan atas, maka data termasuk dalam kategori tidak linear

H. Analisis Data

Setelah data-data terkumpul selanjutnya peneliti mengadakan analisis data dengan menggunakan analisis statistik. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1. Analisis Pendahuluan

Pada tahapan ini, data yang terkumpul dikelompokkan kemudian dimasukkan dalam tabel distribusi frekuensi secara sederhana untuk setiap variabel yang ada dalam penelitian. Sedangkan pada setiap item pilihan dalam angket akan diberi penskoran dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Untuk alternatif jawaban sangat sesuai dengan skor 4
- b. Untuk alternatif jawaban sesuai dengan skor 3
- c. Untuk alternatif jawaban tidak sesuai dengan skor 2
- d. Untuk alternatif jawaban sangat tidak sesuai dengan skor 1

2. Analisis Uji Hipotesis Asosiatif

Analisis uji hipotesis menggunakan rumus analisis regresi. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

²³ *Ibid.* hlm.111.

- a. Membuat tabel penolong untuk menghitung persamaan regresi dan korelasi sederhana
- b. Untuk mengetahui korelasi antara model pembelajaran *Project-Based Learning* dan kreativitas belajar dapat dihitung dengan menggunakan rumus *product moment*

Rumus korelasi Product Moment yaitu :

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

Keterangan =

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

$\sum XY$ = Jumlah perkalian masing-masing skor variabel X dan Y

$\sum X$ = Jumlah masing-masing skor var. X

$\sum Y$ = Jumlah masing-masing skor var. Y

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat masing-masing skor var. X

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat masing-masing skor var. Y

N = Jumlah sampel yang diteliti.²⁴

- c. Menguji signifikansi koefisien korelasi dengan membandingkan r hitung dengan r tabel
- d. Menghitung harga a dan b dengan rumus sebagai berikut:

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

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

²⁴ Masrukhin, *Statistik Deskriptif Berbasis Komputer. Op. Cit.* hlm. 123.

e. Menyusun persamaan regresi

Setelah harga a dan b ditemukan, maka persamaan regresi linier sederhana dengan rumus:

$$= a + bX.^{25}$$

Dimana :

= Subyek dalam variable dependen yang diprediksikan

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

b = Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variable dependen yang didasarkan pada variable *independent*. Bila b (+) maka naik, dan bila bila (-) maka terjadi penurunan.

X = Subyek pada variabel *independent* yang mempunyai nilai tertentu.

f. Uji pengaruh antara variabel dependen dan variabel independen peneliti menggunakan rumus :

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

Keterangan=

F_{reg} = Harga F garis regresi

R = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

N = Jumlah kasus

M = Jumlah predictor

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan=

F_{reg} = Harga F garis regresi

r = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

N = Jumlah anggota sampel.

²⁵ Masrukhin, *Statistik Inferensial, Op.Cit.*, hlm. 96.

I. Analisis Lanjut

Analisis lanjut adalah jawaban atas benar tidaknya hipotesis yang dilakukan. Atau dengan kata lain, berangkat dari analisis uji hipotesis dengan menggunakan rumus korelasi *Product Moment* akhirnya dapat diketahui hasil penelitian. Setelah diketahui hasilnya maka hasil penelitian yaitu pengaruh pengaruh model pembelajaran *Project-Based Learning* terhadap kreativitas siswa pada mata pembelajaran fiqih materi jual beli di MA Unggulan Al-Hikmah Pasir Mijen Demak tahun pelajaran 2017/2018 diinterpretasikan dengan nilai (r) dalam tabel pada taraf signifikan 5% dan 1% sebagai berikut:

- a. Jika nilai (r_o) hitung $>$ (r_t) tabel, maka terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel X (model pembelajaran *Project-Based Learning*) dengan variabel Y (kreativitas siswa) di MA Unggulan Al-Hikmah Pasir Mijen Demak tahun pelajaran 2017/2018. Sehingga hipotesis yang diajukan diterima.
- b. Jika nilai (r_o) hitung $<$ (r_t) tabel, maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel X (model pembelajaran *Project-Based Learning*) dengan variabel Y (kreativitas siswa) di MA Unggulan Al-Hikmah Pasir Mijen Demak tahun pelajaran 2017/2018. Sehingga hipotesis yang diajukan ditolak.