

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan

Jenis penelitian yang akan dipakai dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan *Field Research* (penelitian lapangan) yaitu telaah atau studi kasus yang membuat pengindraan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat populasi atau daerah tertentu.

Sedangkan metode yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif yaitu survai dengan teknik analisis regresi. Pelaksanaan penelitian survai dapat bervariasi dalam hal tingkat kompleksitasnya, dari yang hanya dengan menggunakan teknik analisis sederhana sampai dengan penggunaan perhitungan analisis hubungan antar variabel yang kompleks.¹

B. Tempat dan Waktu

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MI Miftakhul Ulum Mojoagung Plantungan Kabupaten Kendal. MI Miftakhul Ulum merupakan lembaga pendidikan yang berada di dibawah Nahdotul Ulama' dan Kementerian Agama

¹ Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensidan Praktiknya*, (jakarta: bumi aksara, 2009), hlm53

Kabupaten Kendal. Alasan pemilihan tempat penelitian di MI Miftakhul Ulum Mojoagung Plantungan Kendal karena masih banyak guru yang belum menggunakan metode-metode pembelajaran yang akan menarik siswa untuk aktif dalam belajar. Guru hanya menerapkan metode ceramah, sehingga hanya guru yang aktif dalam pembelajaran.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester gasal tahun ajaran 2013/2014, Penelitian dilakukan selama kurang lebih 2 minggu yaitu pada tanggal 16 September 2013 sampai 28 September 2013.

C. Populasi dan Sampel

Populasi adalah 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 Sedangkan populasi menurut Arikunto adalah keseluruhan subyek penelitian.³ Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Menurut Suharsimi Arikunto, jika populasi dalam

² Sugiyono, *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&G*, (Bandung: Alfabeta, 2011), cet 11, hlm. 117

³ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik, Ed, rev, cet. 14*, hlm 173

penelitian kurang dari 100 lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi.⁴ Adapun penelitian skripsi yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V MI Miftakhul ‘Ulum Mojoagung Kendal yang berjumlah 24 siswa.

D. Variabel dan Indikator

Variabel penelitian adalah gejala atau objek penelitian yang *bervariasi*.⁵ Sugiyono menyatakan bahwa variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.⁶

Teknik dan prosedur penelitian dalam penelitian ini menggunakan desain penelitian survai dengan teknik analisis regresi yaitu suatu metode penelitian yang mengungkap hubungan antara dua variabel atau lebih atau mencari pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya. Yakni variabel bebas atau *independent variable* (X) dan variabel terikat atau *dependent variable* (Y).

⁴Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2002), Ed. Rev, cet. 12, hlm. 112

⁵ Suharsimi Arikunto, *Op. Cit.*, hlm. 116.

⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2008), Cet. Ke 4, hlm. 38.

1. Variabel bebas (*independent variable*)

Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).⁷ Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas (X) adalah model pembelajaran kooperatif *make a match dan team quiz*. Pembelajaran yang dimaksud adalah penerapan siswa dalam pendekatan pembelajaran kooperatif *make a match dan team quiz*.

2. Variabel terikat (*dependent variable*)

Variabel ini sering disebut variabel output, kriteria, konsekuensi. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat (Y) adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Pada penelitian ini variabel terikatnya adalah hasil belajar siswa dengan indikator nilai post tes hasil ulangan materi binatang halal dan haram.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan untuk mengumpulkan data. Keberhasilan pengumpulan data sangat dipengaruhi oleh teknik pengumpulan data. Data yang

⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*, (bandung: alfabeta, 2008), hlm.61

terkumpul digunakan sebagai bahan analisis dan pengujian hipotesis yang telah dirumuskan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Dokumentasi

Dalam pelaksanaan teknik ini peneliti menyelidiki untuk memperoleh informasi dari bermacam-macam sumber tertulis atau dokumen yang ada pada respondent atau tempat penelitian. Metode dokumentasi digunakan untuk mengetahui dan memperoleh data tentang materi pelajaran fikih, data tentang nama-nama siswa, sarana dan prasarana belajar.

b. Angket

Angket merupakan tehnik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada respondent untuk dijawab. Angket merupakan tehnik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan variabel yang akan diukur dan tahu apa yang diharapkan dari respondent.

Metode angket ini digunakan untuk mengetahui respont siswa setelah diterapkan pembelajaran *make a match dan team quiz* selama pembelajaran. Angket ini berisi tanggapan siswa setelah mengalami sendiri proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran

make a match dan team quiz. Jenis angket ini adalah angket langsung tertutup yang sudah ada jawabannya. Respondent tinggal memilih jawaban yang sesuai dengan keadaan dirinya dengan cara memberi tanda silang. Metode ini akan dipergunakan untuk mengumpulkan data tentang siswa dalam pembelajaran *make a match dan team quiz*.

c. Tes

Tes adalah alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan.⁸ Tes di pergunakan untuk memperoleh data hasil belajar yang dilakukan setelah melakukan pembelajaran fikih dengan metode pembelajaran kooperatif *make a match dan team quiz* materi binatang halal dan haram untuk evaluasi atas keberhasilan penerapan pembelajaran.

d. Observasi

Metode observasi dapat diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian.⁹ Kegiatan

⁸ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2011) hlm 53

⁹ Amirul Hadi dan Haryono, *Metodelogi Penelitian Pendidikan*, (Bandung: CV. Pustaka Setia, 2005), cet.3, hlm.129

pengamatan dilakukan secara langsung tetapi tidak ikut berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukan seperti mengamati gedung, letak, sarana dan prasarana MI Miftakhul 'Ulum Mojoagung Plantungan Kendal.

2. Uji Coba Instrumen Penelitian

a. Penyusunan instrumen Tes

Dalam penelitian ini bahan yang akan diteskan adalah tentang materi binatang halal dan haram. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar mata pelajaran fikih materi binatang halal dan haram setelah pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif *Make A Match dan Team Quiz*. Bentuk instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal pilihan ganda.

Agar tes yang digunakan dapat menghasilkan data yang akurat digunakan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Persiapan
 - a) Membuat kisi-kisi uji coba
 - b) Membuat soal tes uji coba
- 2) Uji coba tes

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data harus dimantapkan kualitasnya

melalui suatu langkah yang disebut uji coba. Dari data uji coba perangkat tes dipilih butir soal yang memenuhi validitas, reabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda. Pada penelitian ini dipilih siswa kelas V sebagai populasi/sampel penelitian. Jenis soal uji coba berupa bentuk soal pilihan ganda yang berjumlah 30 butir soal.

b. Pelaksanaan Tes Uji Coba

Setelah perangkat tes tersusun, kemudian diujicobakan di kelas uji coba untuk diuji butir soal apakah butir soal tersebut memenuhi kualifikasi soal yang baik untuk digunakan dalam penelitian.

c. Analisis Perangkat Tes Uji Coba

Untuk mengetahui apakah butir soal memenuhi kualifikasi sebagai butir soal yang baik, sebelum digunakan untuk mengukur kemampuan siswa terlebih dahulu dilakukan uji coba. Uji coba dilakukan untuk mengetahui validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya beda butir soal tersebut. Setelah diketahui validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya beda kemudian dipilih butir soal yang memenuhi kualifikasi untuk digunakan dalam pengukuran kemampuan siswa. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

1) Analisis Validitas

Validitas adalah ukuran yang menunjukkan tingkatan kevalitan atau keaslian suatu instrument. Sebuah instrument dikatakan valid apabila instrument tersebut mempunyai validitas yang tinggi, sebaiknya instrument yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah.

Untuk mengetahui validitas item soal pilihan ganda digunakan rumus korelasi product moment, yang rumus lengkapnya adalah sebagai berikut.¹⁰

$$r_{pbis} = \frac{M_p - M_t}{S_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan:

r_{pbis} = Koefisien korelasi biserial

MP = Rata-rata skor total yang menjawab benar pada butir soal

Mt = Rata-rata skor total

St = Standart deviasi skor total

p = Proporsi siswa yang menjawab benar pada setiap butir soal

q = Proporsi siswa yang menjawab salah pada setiap butir soal

¹⁰ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, hlm.79

Selanjutnya nilai r_{hitung} dikonsultasikan dengan harga kritik r product momen, dengan taraf signifikan 5%.

Bila harga $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka item soal tersebut dikatakan valid. Sebaliknya bila harga $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka item soal tersebut tidak valid.

2) Analisis Reliabilitas

Reliabilitas artinya dapat dipercaya atau diandalkan. Reliabilitas menunjukkan pada satu pengertian bahwa sesuatu instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah baik. Reliabilitas berhubungan dengan masalah kepercayaan. Suatu tes dapat dikatakan mempunyai taraf kepercayaan yang tinggi jika tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap. Maka pengertian reliabilitas tes berhubungan dengan masalah ketetapan hasil tes. Analisis tes ini menggunakan rumus KR 21 (Kuder Richardson).¹¹

$$r_{11} = \left(\frac{K}{K-1} \right) \left(1 - \frac{M(K-M)}{KVt} \right)$$

Keterangan:

¹¹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), Cet.3, hlm.164

r_{11} = reliabilitas instrument

K = banyaknya butir soal

M = skor rata-rata

V_t = varians total

3) Analisis tingkat kesukaran

Ditinjau dari segi kesukaran, soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sulit. Soal yang terlalu mudah tidak merangsang siswa untuk mempertinggi usaha penyelesaiannya. Soal yang terlalu sulit akan menyebabkan siswa menjadi putus asa dan tidak mempunyai semangat untuk mencobanya lagi karena di luar jangkuan kemampuannya.¹² Tingkat kesukaran soal untuk pilihan ganda dan soal uraian dapat ditentukan dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

P = angka indeks kesukaran item.

B = banyaknya testee yang dapat menjawab dengan betul terhadap butir item yang bersangkutan.

JS = jumlah testee yang mengikuti tes hasil belajar.

¹² Suharsini Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, hlm 97.

Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a) Soal dengan P kurang dari 0,30 adalah terlalu sukar;
 - b) Soal dengan P 0,30 - 0,70 adalah soal (cukup) sedang;
 - c) Soal dengan P lebih dari 0,70 adalah terlalu mudah.¹³
- 4) Analisis daya beda

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang bodoh (berkemampuan rendah).

Rumus menentukan indeks daya pembeda :

$$D = P_A - P_B$$

dengan :

$$P_A = \frac{\sum A}{(n_A \cdot S_m)} \text{ dan } P_B = \frac{\sum B}{(n_B \cdot S_m)}$$

Keterangan:

D = indeks daya pembeda

$\sum A$ = Jumlah peserta tes yang menjawab benar pada kelompok atas

¹³Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2011), hlm. 372

$\sum B$ = Jumlah peserta tes yang menjawab benar pada kelompok bawah

S_m = Skor maksimum tiap soal

n_A = Jumlah peserta tes kelompok atas

n_B = Jumlah peserta tes kelompok bawah

Kriteria Daya Pembeda (D) untuk kedua jenis soal adalah sebagai berikut.

- a) D : 0,00 – 0,20 : jelek (poor)
- b) D : 0,20 – 0,40 : cukup (satisfactory)
- c) D : 0,40 – 0,70 : baik (good)
- d) D : 0,70 – 1,00 : baik sekali (exellent)
- e) D : negatif, semuanya tidak baik, jadi semua butir soal yang mempunyai nilai D negatif sebaiknya dibuang saja.¹⁴

F. Teknik analisis data

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah seluruh data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, menstabilasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden,

¹⁴Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* , hlm 218

menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang diajukan.¹⁵

Langkah- langkah dalam menganalisis data dari hasil penelitian sebagai berikut:

1. Analisis Pendahuluan

Analisis pendahuluan ini diperoleh dari angket yang disebarkan selama penelitian. Data tersebut dimasukkan dalam tabel, pada setiap variabel diberikan skor nilai pada setiap alternatif jawaban siswa, yaitu dengan menggunakan data tersebut dalam angka-angka kuantitatif dengan menggunakan kriteria sebagai berikut:

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

2. Analisis Uji Hipotesis

Analisis uji hipotesis merupakan lanjutan dari analisis pendahuluan dengan menguji data tentang pengaruh antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y) dalam hal ini menggunakan rumus regresi satu prediktor. Sedangkan langkah dalam analisis uji hipotesis adalah

¹⁵ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*,(Bandung: CV Alfabeta, 2007), cet XI, hlm207

- a. Mencari hubungan antara prediktor X dan kreteria Y melalui teknik korelasi product moment, dengan rumus¹⁶

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

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara pembelajaran kooperatif *make a match dan team quiz* dengan hasil belajar siswa.

$\sum XY$ = jumlah perkalian antara pembelajaran kooperatif *make a match dan team quiz* dengan hasil belajar siswa.

$\sum X$ = jumlah nilai pembelajaran kooperatif *make a match dan team quiz*

$\sum Y$ = jumlah nilai hasil belajar siswa

N = jumlah siswa

- b. Uji signifikansi hubungan melalui uji t

$$t = \frac{r_{xy} \sqrt{x-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

¹⁶ Anas sudijono, pengantar statistik pendidikan, (jakarta: PT. Raja gravindo persada, 2008), hlm. 206

- c. Mencari persamaan regresi

$$\hat{Y} = ax + k$$

Dimana:

\hat{Y} = Perkiraan harga Y

a = Bilangan koefisien prediktor

X = Prediktor

k = Bilangan konstan

Untuk mencari nilai a dan k, kita dapat menggunakan metode skor deviasi dari persamaan garis $y = ax$ atau

$Y - \bar{Y} = a(X - \bar{X})$ yang mana $y = Y - \bar{Y}$, $x = X - \bar{X}$

$$\text{dan } a = \frac{\sum xy}{\sum x^2}$$

- d. Menentukan analisis varian regresi dengan rumus:

$$F_{reg} = \frac{RK_{reg}}{RK_{res}}$$

Keterangan:

F_{reg} = Harga bilangan F untuk garis regresi

RK_{reg} = Rerata kuadrat garis regresi

RK_{res} = Rerata kuadrat residu

Untuk mempermudah perhitungan bilangan F maka dibuat tabel ringkasan garis regresi sebagai berikut:

Sumber Varian	Db	JK	RK	F_{reg}
Regresi	1	$\frac{(\sum xy)^2}{\sum x^2}$	$\frac{JK_{reg}}{db_{reg}}$	$\frac{RK_{reg}}{RK_{res}}$
Residu	N - 2	$\sum y^2 - \frac{(\sum xy)^2}{\sum x^2}$	$\frac{JK_{res}}{db_{res}}$	
Total (T)	N - 1	\hat{y}	-	

3. Analisis lanjut

Analisis ini merupakan analisis pengolahan lebih lanjut dari hasil-hasil analisis uji hipotesis dan digunakan untuk membuat interpretasi lebih lanjut, yaitu untuk mengecek taraf signifikansi dengan mengkorelasikan pada tabel F_t 1% dan 5% dengan kemungkinan sebagai berikut:

- a. Jika $F_{reg} \geq F_t$ 1% dan 5% maka hipotesis signifikan, berarti ada pengaruh positif dan hipotesis diterima
- b. Jika $F_{reg} < F_t$ 1% dan 5% maka hipotesis non signifikan, berarti tidak ada pengaruh positif dan hipotesis ditolak.