

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian yang dilakukan di sekolah MTs Ashhabul Maimanah Sidayu Kec. Tirtayasa yang beralamat Jl. Pontang-Tirtayasa Km. 2 Sidayu Sabrang Ds. Kemanisan Kec. Tirtayasa Serang-Banten. Kode Pos: 42193. Penulis menentukan lokasi tersebut dengan alasan sebagai berikut:

- a. Adanya masalah yang menarik untuk diteliti
- b. Adanya izin penelitian dari pihak sekolah MTs Ashhabul Maimanah Sidayu-Tirtayasa
- c. Lokasi penelitian mudah dijangkau, letak sekolah strategis sehingga mempermudah kegiatan penelitian baik dari segi waktu, tenaga, dan biaya yang diperlukan.

Adapun waktu penelitian yang penulis lakukan ini semenjak awal dimulai dari bulan juli sampai September 2017.

B. Metode Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode penelitian kuantitatif deskriptif, penelitian kuantitatif yaitu berdasarkan data yang dihitung untuk

menghasilkan penafsiran kuantitatif yang kokoh¹. Sedangkan deskriptif yaitu kegiatan yang meliputi pengumpulan data dalam rangka menguji hipotesis atau menjawab pertanyaan yang menyangkut keadaan pada waktu yang sedang berjalan dari pokok suatu penelitian². Pada penelitian ini peneliti mendeskripsikan hal-hal yang saat ini berlaku. Penelitian ini juga disebut penelitian noneksperimen, karena penelitian ini tidak melakukan kontrol dan memanipulasi penelitian.

C. Variabel Penelitian

Adapun variabel pada penelitian adalah terdapat variabel yaitu:

- a. Penggunaan metode *student teams achievement division* (STAD) (variabel X), selaku variabel bebas.
- b. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran Fiqih (variabel Y), selaku variabel terikat.

D. Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek yang diteliti, baik berupa orang, benda, kejadian, nilai maupun hal-hal yang terjadi.³ Atau populasi adalah keseluruhan objek penelitian, mungkin berupa manusia, gejala-gejala, benda-benda, pola sikap tingkah laku, dan lain sebagainya yang menjadi objek penelitian.⁴

¹Mahi M. Hikmat, *Metode Penelitian dalam Perspektif Ilmu Komunikasi dan Sastra*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2011), 41.

²Mahi M. Hikmat, *Metode Penelitian dalam Perspektif Ilmu Komunikasi dan Sastra*, 44

³Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), 215.

⁴Mahi M. Hikmat, *Metode Penelitian dalam Perspektif Ilmu Komunikasi dan Sastra*, 60.

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah siswa dan siswi MTs Ashhabul Maimanah Sidayu-Tirtayasa kelas VIII A-D yang berjumlah 109 siswa.

b. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang akan diselidiki atau dapat juga dikatakan bahwa sampel adalah populasi dalam bentuk mini.⁵ Atau sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.⁶ Menurut Suharsimi Arikunto, apabila subjeknya kurang dari 100 lebih baik diambil semuanya hingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Jika jumlah subjeknya lebih dari 100 dapat diambil antara 10-15% atau 20-55% atau lebih. Maka penulis mengambil 52% dari jumlah populasi yang ada (109×52) = 56 siswa. Dalam menentukan sampel penulis menggunakan teknik purposive sampling. Purposive sampling adalah pemilihan sekelompok subjek yang didasarkan atas ciri-ciri tertentu⁷. Dan kelas yang dipilih menjadi kelas sampel adalah kelas VIII-A dan kelas VIII-B yang berjumlah 56 siswa, yang terdiri dari kelas VIII-A = 28 siswa dan VIII-B = 28 siswa.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah komponen kunci dalam suatu penelitian. Mutu instrumen akan menentukan mutu data yang digunakan dalam penelitian, sedangkan data merupakan dasar kebenaran empirik dari penemuan atau kesimpulan penelitian.⁸

⁵Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*, 215.

⁶Mahi M. Hikmat, *Metode Penelitian dalam Perspektif Ilmu Komunikasi dan Sastra*, 61

⁷S. Margono, *Metode Penelitian Pendidikan*. (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2005), 128.

⁸Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*, 225.

Instrumen sebagai alat pengumpulan data harus betul-betul dirancang dan dibuat sedemikian rupa sehingga menghasilkan data empiris sebagaimana adanya.⁹

Untuk mempermudah kisi-kisi instrumen penelitian terlebih dahulu dijelaskan masing-masing variabel sebagai berikut:

a. Variabel X (metode *student teams achievement division*)

1) Definisi Konsep

Metode *student teams achievement division* (STAD), ini merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4-5 orang siswasecara heterogen. Diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran, penyampaian materi, kegiatan kelompok, kuis dan penghargaan kelompok. Seperti halnya pembelajaran lainnya, pembelajaran kooperatif tipe *student teams achievement division*(STAD) ini juga membutuhkan persiapan yang matang sebelum kegiatan pembelajaran dilaksanakan.

2) Definisi Operasional

Sekor total berkenaan dengan metode pembelajaran *student teams achievement division* (STAD) secara kerja kelompok, kekompakan, saling membantu, tanggung jawab, interaksi kelompok, pembagian kelompok, semangat belajar, hasil yang maksimal. Definisi penjelasan tersebut dapat dijabarkan kisi-kisi instrumen sebagai berikut:

⁹S. Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2005), 155

Variabel X	Indikator	Kisi-Kisi Instrumen	
		Positif	Negatif
Model Pembelajaran <i>Student Teams Achievement Division</i> (STAD)	1. Kerja kelompok	1, 13	
	2. Kekompakan	10	
	3. Saling membantu	1, 2, 6	
	4. Tanggung jawab	7, 11	
	5. Interaksi kelompok	9, 14	
	6. Pembagian kelompok	3, 4, 6	
	7. Semangat belajar	2, 12	
	8. Hasil yang maksimal	8, 15	

b. Variabel Y (hasil belajar)

1) Definisi Konsep

Hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku, tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang luas mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotoris. Oleh sebab itu, dalam penilaian hasil belajar, peranan tujuan instruksional yang berisi rumusan kemampuan dan tingkah laku yang diinginkan dikuasai siswa

menjadi unsur penting sebagai dasar dan acuan penilaian. Penilaian proses belajar adalah upaya memberi nilai terhadap kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh siswa dan guru dalam mencapai tujuan-tujuan pengajaran. Dalam penilaian ini dilihat sejauh mana keefektifan dan efisiensinya dalam mencapai tujuan pengajaran atau perubahan tingkah laku siswa. Dalam hasil belajar ini diperlihatkan setelah peserta didik menempuh pengalaman belajarnya, untuk mengetahui tercapai dan tidaknya hasil belajar tersebut

2) Definisi Oprasional

Skor total yang berkaitan dengan hasil belajar yaitu Afektif, psikomotor, dan kognitif.

F. Teknik Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang sangat penting dalam melakukan penelitian. Tanpa upaya pengumpulan data berarti penelitian tidak dapat dilakukan. Oleh karena itu, sebelum dilakukan pengumpulan data, seorang peneliti harus terlebih dahulu menentukan cara pengumpulan data yang akan digunakan alih-alih alat yang digunakan untuk mengumpulkan data.¹⁰ Adapun instrumen penelitian yang digunakan oleh peneliti dalam mengambil data dilapangan yaitu:

1. Observasi, diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian¹¹. Observasi dilakukan

¹⁰Mahi M. Hikmat, *Metode Penelitian dalam Perspektif Ilmu Komunikasi dan Sastra*, 71.

¹¹S. Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, 158.

di sekolah MTs Ashhabul Maimanah Sidayu-Tirtayasa Kab. Serang melalui data yang terkumpul ialah keadaan guru, siswa, situasi pembelajaran.

2. Angket, adalah instrumen yang berisi serangkaian pertanyaan dan pernyataan untuk menjangkau data atau informasi yang harus dijawab responden secara bebas sesuai dengan pendapatnya¹². Angket digunakan untuk memperoleh data tentang pengaruh metode *Student Teams Achievement Division* (STAD) sebagai (variabel X) dan variabel dependent yaitu hasil belajar siswa pada mata pelajaran Fiqih sebagai (variabel Y).
3. Wawancara, adalah teknik pencarian data/informasi mendalam yang diajukan kepada responden/informan dalam bentuk pertanyaan susulan setelah teknik angket dalam bentuk pertanyaan lisan¹³. Wawancara dilakukan sebagai data tambahan. dalam hal ini wawancara dilakukan kepada guru mata pelajaran fiqih untuk mengetahui pembelajaran yang dilakukan guru.

G. Teknik Analisis Data

Setelah semua data terkumpul sesuai dengan tujuan penulisan ini, data yang diperoleh melalui angket disusun berdasarkan nilai terendah sampai yang tertinggi untuk selanjutnya dikelompokkan sesuai dengan variabel. Secara lebih spesifik, langkah-langkah yang ditempuh dalam menganalisis data dibagi dua, sebagai berikut:

¹²Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*, 228.

¹³Mahi M. Hikmat, *Metode Penelitian dalam Perspektif Ilmu Komunikasi dan Sastra*, 79.

1. Teknik Analisis Persial

- a. Menghitung range, dengan rumus.

$$R = (H - L)$$

Keterangan:

R = Range yang akan dicari

T = Nilai tertinggi

B = Nilai terendah

- b. Menentukan banyaknya kelas, dengan rumus.¹⁴

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

Keterangan:

K = Banyak kelas

n = Banyak data

3,3 = Bilangan konstan.

- c. Menentukan panjang kelas (interval), dengan rumus

$$P = \frac{R}{K}$$

Keterangan:

P = Panjang kelas

R = Range atau rentang

K = Banyak kelas.

¹⁴Darwyan Syah, Supardi, Abd. Aziz Hsb, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Haja Mandiri, 2011), 17

- d. Membuat tabel distribusi frekuensi yang terdiri dari kolom interval kelas masing-masing variabel.
- e. Menghitung Mean, dengan rumus¹⁵:

$$\bar{X} = \frac{\Sigma fx}{N}$$

Keterangan:

\bar{X} = Mean yang akan dicari

Σfx = Jumlah (f x X)

N = Jumlah total frekuensi

- f. Menghitung Median, dengan rumus:

$$Me = b + p \left[\frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right]$$

Keterangan:

Me = Rata-rata median

b = Batas bawah kelas median adalah kelas dimana median akan terletak.

p = Panjang kelas median

n = Ukuran sampel atau banyak data

¹⁵Darwyan Syah, Supardi, Abd. Aziz Hsb, *Pengantar Statistik Pendidikan*, 33.

F = Jumlah semua frekuensi dengan tanda kelas lebih kecil dari tanda kelas median

f = Frekuensi kelas median (diambil dari frekuensi terbanyak).

- g. Menghitung Modus, dengan rumus:¹⁶

$$Mo = b + p \left[\frac{b1}{b1 + b2} \right]$$

Keterangan:

Mo = Modus

b = Batas bawah kelas median

p = Panjang kelas median

$b1$ = Frekuensi kelas modal dikurangi frekuensi kelas interval dengan tanda kelas yang lebih kecil sebelum tanda kelas modal

$b2$ = Frekuensi kelas modal dikurangi frekuensi kelas interval dengan tanda kelas yang lebih besar sesudah tanda kelas modal.

- h. Menentukan standar deviasi, dengan rumus¹⁷:

$$SD = \sqrt{\frac{F (X_i - X)^2}{N - 1}}$$

- i. Uji Z (ujinormalitas), dengan rumus:

¹⁶Darwyan Syah, Supardi, Abd. Aziz Hsb, *Pengantar Statistik Pendidikan*, 42.

¹⁷Darwyan Syah, Supardi, Abd. Aziz Hsb, *Pengantar Statistik Pendidikan*, 51.

$$Z = \frac{X_1 - \bar{X}}{SD}$$

- j. Menghitung X^2 (Chi Kuadrat), dengan rumus¹⁸:

$$X^2 = \sum \frac{(O^1 - E^1)^2}{E^1}$$

Keterangan:

X^2 = Chi Kuadrat

O^1 = Frekuensi

E^1 = Frekuensi Deviasi

2. Teknik Analisis Korelasi yang terdiri:

- a. Analisis regresi, dengan rumus:

$$Y = a + bx$$

$$a = \bar{Y} - b\bar{X}$$

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

$$b = \frac{\sum xy}{\sum x^2}$$

$$= \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum Y)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

- b. Analisis Korelasi, dengan rumus¹⁹:

¹⁸Darwyan Syah, Supardi, Abd. Aziz Hsb, *Pengantar Statistik Pendidikan*, 72.

¹⁹Darwyan Syah, Supardi, Abd. Aziz Hsb, *Pengantar Statistik Pendidikan*, 97.

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

c. Menentukan penafsiran korelasi sebagai berikut:

0,00 – 0,20 = Sangat rendah

0,20 – 0,40 = Rendah

0,40 – 0,60 = Sedang

0,60 – 0,80 = Tinggi

0,80 – 1,00 = Sangat tinggi.

d. Koefisien determinasi, dengan rumus:

$$Cd = r^2 \times 100\%$$

e. Menentukan uji signifikansi korelasi, dengan rumus:

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

H. Hipotesis Statistik

Hipotesis merupakan suatu pernyataan sementara yang masih lemah kebenarannya dan perlu dibuktikan kebenarannya, atau hipotesis adalah dugaan sementara dari penelitian yang akan dilakukan²⁰.

Ho = Tidak terdapat korelasi antara penggunaan metode *Student Teams Achievement Division* (STAD) dengan hasil belajar siswa.

²⁰Darwyan Syah, Supardi, Abd. Aziz Hsb, *Pengantar Statistik Pendidikan*, 60.

Ha = Terdapat korelasi antara penggunaan metode *Student Teams Achievement Division* (STAD) terhadap hasil belajar siswa.