

BAB 3 METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang diteliti maka jenis penelitian ini menggunakan penelitian korelasional. Menurut Suharsimi (2010: 4) “Penelitian korelasional adalah suatu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih”. Dengan demikian, dalam rancangan penelitian korelasional melibatkan paling tidak dua variabel.

Menurut Sugiyono (2013: 3) “variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya”. Variabel dalam penelitian ini ada dua yaitu: 1) variabel bebas (*independent variable*) = minat belajar siswa (X) dan 2) variabel terikat (*dependent variable*) = hasil belajar (Y).

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 21 April 2018 di MTs ASH-SHOHIBIYAH Bangun Purba kelas VIII semester genap tahun ajaran 2017/2018, Pemilihan lokasi ini didasarkan atas alasan bahwa persoalan-persoalan yang dikaji oleh penulis di lokasi ini.

1.3 Bentuk Penelitian

Dalam penelitian ini data yang didapatkan dari sampel dianalisis dengan menggunakan analisis statistik dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara minat belajar matematika dengan hasil belajar matematika dikelas VIII MTs ASH-SHOHIBIYAH Bangun Purba. Dimana penelitian ini memiliki dua variabel yaitu minat siswa dikategorikan variabel (x) dan hasil belajar (y).

3.4 Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini ada dua macam variabel yaitu Variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*). Variabel bebas

(*independent variable*) adalah variabel penyebab atau operasional yang mempengaruhi variabel lain. Dalam penelitian ini variabel bebas adalah minat belajar. Variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel akibat yang ditimbulkan oleh variabel bebas. Dalam penelitian ini variabel terikatnya adalah hasil belajar matematika siswa.

3.5 Populasi dan Sampel

Menurut Sugiyono (2014: 80) “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTs ASH-SHOHIBIYAH Bangun Purba yang berjumlah 136 siswa. Sedangkan “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Jadi populasi yaitu seluruh siswa kelas VIII MTs ASH-SHOHIBIYAH Bangun Purba, Sampel penelitian diambil menggunakan teknik *random sampling*.

Menurut Hamid (2013: 72) *random sampling* adalah teknik pengambilan sampel secara acak sehingga anggota dalam populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi sampel. Menurut Suharsimi Arikunto dalam Silvi Wulandari (2015: 17) “apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi”. Selanjutnya apabila subjeknya lebih dari 100 maka dapat di ambil 10% - 15% atau 20%-25% atau lebih dari jumlah populasinya. Berdasarkan keterangan di atas, maka peneliti mengambil sampel sebanyak 25% dari seluruh siswa kelas VIII dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 2. Jumlah Sampel Penelitian Minat Belajar Siswa

NO	Kelas	Populasi	Sampel
1	VIII-1	22 Siswa	6 Siswa
2	VIII-2	2 8 Siswa	7 Siswa
3	VIII-3	2 9 Siswa	7 Siswa
4	VIII-4	2 9 Siswa	7 Siswa
5	VIII-5	2 8 Siswa	7 Siswa
Jumlah		136 Siswa	34 Siswa

Sumber : MTs Ash-Shohibiyah Bangun Purba

3.6 Instrumen Penelitian

a. Angket

Angket (*questioner*) digunakan untuk mengambil data tentang minat belajar (X). Menurut Bagong dan Sutinah (2005: 60) “Kuesioner merupakan daftar pertanyaan terstruktur dengan alternative (*option*) jawaban yang telah tersedia sehingga responden tinggal memilih jawaban sesuai dengan aspirasi, persepsi, sikap, keadaan, atau pendapat pribadinya”.

Menurut Margono (2003: 167) “Angket atau Kuesioner suatu alat untuk pengumpul informasi dengan cara menyampaikan sejumlah pertanyaan tertulis untuk menjawab secara tertulis pula oleh responden”. Sedangkan menurut Wina (2013: 255) “Angket adalah instrument penelitian berupa daftar pertanyaan atau pernyataan secara tertulis yang harus dijawab atau diisi oleh responden sesuai dengan petunjuknya”. Dibandingkan dengan instrument yang lain angket sering digunakan oleh peneliti baik dalam penelitian yang membutuhkan data kuantitatif maupun data kualitatif hal ini disebabkan kelebihan angket itu sendiri yang bersifat praktis”.

Sedangkan menurut Suharsimi (2010: 194) “Angket atau kuesioner adalah sejumlah pernyataan atau pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden, dalam arti tentang laporan kepribadiannya atau hal-hal yang ia ketahui”. Angket dalam penelitian ini digunakan untuk mendapatkan data mengenai minat belajar siswa terhadap pelajaran matematika dengan menggunakan seperangkat pernyataan tertulis yang disusun berdasarkan permasalahan pokok penelitian yang diajukan kepada responden yang dijawab sesuai dengan alternatif jawaban yang telah disediakan. Angket ini disebarkan kepada siswa untuk memperoleh data yang berhubungan dengan minat siswa dalam belajar.

Untuk mendapatkan data tentang minat siswa terhadap hasil belajar matematika digunakan lembar angket minat siswa. Peneliti menggunakan angket yang telah divalidasi oleh Suripah dalam Silvi Wulandari (2015: 18) dengan indikator sebagai berikut:

- a. Keingintahuan dalam mempelajari matematika.

- b. Tertarik terhadap materi pelajaran matematika.
- c. Mengikuti aktivitas pembelajaran.
- d. Suka mengerjakan tugas individu.
- e. Berpartisipasi dan berkomunikasi mengerjakan tugas kelompok.
- f. Kesiapan dan mengikuti ulangan matematika.

Dari indikator di atas disusun pertanyaan-pertanyaan yang bersifat positif dan negatif. Adapun kisi-kisi angket uji coba dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. Kisi-Kisi Angket Minat Belajar

No	Indikator	No. Item		Jumlah Item
		Positif	Negatif	
1	Keingintahuan dalam mempelajari matematika.	1,4,8,16,20	5,17	7
2	Tertarik terhadap materi pelajaran matematika.	22,28,29	23,25	5
3	Mengikuti aktivitas Pembelajaran	3,10,12	19,24,27	6
4	Suka mengerjakan tugas individu.	7,26	6,14	4
5	Berpartisipasi dan berkomunikasi mengerjakan tugas kelompok.	9,13	15,30	4
6	Kesiapan dan mengikuti ulangan matematika.	11,18	2,21	4
JUMLAH		17	13	30

Sumber: Suripah dalam Silvi Wulandari (2015: 18)

Angket disusun dengan menggunakan *Skala Likert* atau *rating-scale* (skala bertingkat) sebagai alat ukur sikap responden terhadap pernyataan yang diberikan, kategori jawaban terdiri dari 4 alternatif, yaitu:

SL : Selalu

SR : Sering

JR : Jarang

TP : Tidak Pernah

Cara pemberian skor untuk mengungkap variabel motivasi belajar siswa menggunakan *Skala Likert* dengan pemberian skor berdasarkan pernyataan positif dan pernyataan negatif. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dari tabel berikut:

Table 4. Skor Item Alternatif Jawaban Responden

Positif (+)		Negatif (-)	
Jawaban	Skor	Jawaban	Skor
Selalu	4	Selalu	1
Sering	3	Sering	2
Jarang	2	Jarang	3
Tidak Pernah	1	Tidak Pernah	4

Sumber: Sugiyono (2014: 93)

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh informasi atau data tentang nilai hasil belajar siswa dan minat belajar matematika siswa, maka peneliti menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

a. Angket

Angket (*questioner*) digunakan untuk mengambil data tentang minat belajar (X). Menurut Bagong dan Sutinah (2005: 60) “Kuesioner merupakan daftar pertanyaan terstruktur dengan alternative (*option*) jawaban yang telah tersedia sehingga responden tinggal memilih jawaban sesuai dengan aspirasi, persepsi, sikap, keadaan, atau pendapat pribadinya”.

b. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan cara pengumpulan data diperoleh dari melihat catatan-catatan yang ada di sekolah tentang masalah-masalah yang diteliti. Menurut Riduwan (2008: 58) “dokumentasi adalah ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, film dokumenter, data yang relevan penelitian”. Dalam hal ini adalah tentang hubungan minat belajar siswa terhadap hasil belajar siswa dengan hasil belajar matematika siswa. Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data hasil belajar matematika (Y) siswa kelas VIII MTs ASH-SHOHIBIYAH Bangun Purba diambil dari nilai ulangan harian matematika semester genap tahun ajaran 2018/2019.

3.8 Teknik Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan selanjutnya dianalisis dengan analisis statistik. Dalam memilih uji statistik yang digunakan peneliti melaksanakan beberapa langkah yang ditempuh adalah sebagai berikut:

a. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dilakukan sebelum ditentukan bagaimana hubungan minat belajar dengan hasil belajar matematika siswa. Peneliti ingin mengetahui tingkat persentase jawaban responden dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase

N = Jumlah Responden

F = Hasil Jawaban Responden (Anas Sudijono, 2014: 43)

Rumus tingkat persentase jawaban responden di atas dapat dimodifikasi sesuai dengan skor angket yang peneliti gunakan yaitu:

$$P = \frac{\sum_{i=1}^4 i \cdot JR}{N \cdot SMI}$$

Keterangan:

P = Persentase

i = 1,2,3,4 (skor perkategori)

JR = jumlah Responden yang Menjawab Kategori i

N = total Responden

SMI = Skor Maksimal Ideal (4)

Dengan kriteria interpretasi skor menurut Riduwan dan Sunarto (2013: 81) sebagai berikut:

Tabel 5. Kriteria Taraf Minat Belajar Matematika

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
80%-100%	Sangat Kuat
60%-79%	Kuat
40%-59%	Cukup Kuat
20%-39%	Rendah

0%-19%	Sangat Rendah
--------	---------------

Sumber: Riduwan dan Sunarto (2013: 81)

Penggolongan kriteria taraf minat belajar diatas dapat dimodifikasi sesuai dengan skor angket yang peneliti gunakan. Dimana dari 30 item pernyataan angket dan banyak kelas ditentukan dengan banyaknya kriteria skor diperoleh:

1. Skor terendah, jika semua item mendapat skor 1 = $1 \times 30 = 30$
2. Skor tertinggi, jika semua item mendapat skor 4 = $4 \times 30 = 120$
3. Skor terendah dalam bentuk persen menjadi = $\frac{30}{120} \times 100\% = 25\%$
4. Rentang = $100\% - 25\% = 75\%$
5. Panjang Interval = $\frac{\text{rentang}}{\text{banyakkelas}} = \frac{75\%}{5} = 15\%$

Jadi dari hasil modifikasi yang disesuaikan dengan skor angket yang peneliti gunakan dari 30 item pernyataan yang ada dan banyak kelas yang telah ditentukan, didapat kriteria skor sebagai berikut:

Table 6. Modifikasi Kriteria Taraf Minat Belajar Matematika

Kriteria	Tingkat Minat Belajar
85%-100%	Sangat tinggi
70%-84%	Tinggi
55%-69%	Sedang
40%-54%	Rendah
25%-39%	Sangat rendah

b. Analisis Inferensial

Adapun rumus yang digunakan untuk melakukan analisis inferensial adalah regresi linier sederhana. Regresi linier sederhana adalah hubungan secara linier antara satu variabel independen dengan satu variabel dependen yang digunakan untuk memprediksi atau meramalkan suatu nilai variabel dependen berdasarkan variabel independen. Dalam buku Sugiyono (2012: 261) dengan rumus sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + bX$$

Keterangan:

\hat{Y} = Subyek dalam variabel dependen yang diprediksikan

X = Subyek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu

a = Harga Y ketika harga X = 0 (harga konstanta)

b = Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada perubahan variabel independen. Bila (+) arah garis naik dan bila (-) maka arah garis turun.

Koefisien a dan b akan ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

$\sum X$ = Jumlah skor X (minat belajar)

$\sum Y$ = Jumlah skor Y (hasil belajar)

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat skor X

$\sum XY$ = Perkalian antara skor X dan skor Y

N = Jumlah sampel

c. Analisis Korelasi

Untuk menganalisa data tentang hubungan minat belajar matematika siswa dengan hasil belajar matematika siswa, dan untuk menentukan apakah variable x dengan variable y terdapat hubungan yang signifikan, maka peneliti menggunakan rumus "r" *product moment*. Variabel X dan variabel Y terdapat hubungan yang signifikan jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau variabel X dan Variabel Y tidak terdapat hubungan yang signifikan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$.

Maka untuk mencari r_{hitung} atau *product moment* digunakan rumus berikut:

$$r_{xy} = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (\text{Asyti dan Zul, 2015: 156})$$

r_{xy} = Angka Indeks Korelasi x dan y

n = Jumlah data

$\sum X$ = Jumlah Seluruh Skor X

$\sum Y$ = Jumlah Seluruh Skor Y

$\sum xy$ = Jumlah hasil perkalian antara skor X dan skor Y

$\sum x^2$ = Jumlah seluruh skor X yaitu minat belajar siswa

$\sum y^2$ = Jumlah seluruh skor Y yaitu hasil belajar matematika siswa

Ketentuan nilai r_{xy} tidak lebih dari harga $(-1 \leq r_{xy} \leq 1)$.

1. Jika nilai $r_{xy} = 0$ maka dikatakan tidak adanya hubungan antara variabel X dengan variabel Y.
2. Jika $r_{xy} = 1$ maupun $r_{xy} = -1$ dikatakan hubungan antara variabel X dengan variabel Y hubungan sempurna.
3. Jika nilai r_{xy} positif mengandung makna variabel X naik maka akan diikuti variabel Y naik, begitu juga sebaliknya jika variabel X turun maka variabel Y turun.
4. Jika r_{xy} negatif mengandung makna jika variabel X turun maka Variabel Y naik, begitu juga sebaliknya jika variabel X naik maka variabel Y turun.

Adapun hipotesis secara umumnya:

H_o : Tidak ada hubungan antara minat belajar dengan hasil belajar siswa MTs Ash-Shohibiyah Bangun Purba pada mata pelajaran matematika.

H_a : Ada hubungan antara minat belajar dengan hasil belajar siswa MTs Ash-Shohibiyah Bangun Purba pada mata pelajaran matematika.

d. Uji Keberartian Korelasi X dan Y

Untuk mengetahui apakah signifikan atau tidak dari hubungan itu perlu dilakukan pengujian signifikan koefisien korelasi digunakan rumus distribusi t Riduwan (2014: 229) yaitu:

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

keterangan:

t_{hitung} = Nilai t

r = Nilai Koefisien Korelasi

n = Jumlah Sampel

Setelah dicari nilai t_{hitung} maka baru diuji dengan kaidah untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan $(db/v) = n-2$.

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$: maka tolak H_0 dan H_a diterima yang berarti ada hubungan yang signifikan antara minat dengan hasil belajar matematika siswa.

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$: maka terima H_0 dan H_a ditolak yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara minat dengan hasil belajar matematika siswa.

e. Perhitungan Koefisien Determinasi (r^2)

Koefisien determinasi (membedakan) adalah suatu hubungan yang dinyatakan dalam bentuk persentase mengenai sumbangan variabel X dan variabel Y.

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

Dimana: KP = Nilai Koefisien Determinan

r = Nilai Koefisien Korelasi (Riduwan dan Sunarto, 2013: 81)