

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode penelitian survei. Sugiyono (2017) “penelitian survey adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, untuk menemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi, dan hubungan-hubungan antara variabel sosiologis maupun psikologis”. Metode survey ini dilakukan untuk mengetahui hubungan sebab akibat antar variabel yang diteliti. Hal ini sejalan dengan Lestari & Yudhanegara (2015), “pada metode survey peneliti mengamati karakteristik atau hubungan sebab akibat antarvariabel tanpa adanya intervensi peneliti”. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui adanya korelasi antara suatu variabel dengan variabel lain, dan korelasi antara 2 variabel dengan suatu variabel lain. Penelitian ini akan dilakukan di kelas VIII A SMP Negeri 1 Tasikmalaya. Kegiatan yang dilakukan adalah memberikan kuesioner (angket) motivasi belajar dan *self regulated learning*.

3.2 Variabel Penelitian

Pada penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel-variabel penelitian yang dimaksud adalah motivasi belajar dan *self regulated learning* sebagai variabel bebas, sedangkan prestasi belajar sebagai variabel terikat.

3.3 Populasi dan Sampel

Data penelitian diambil dari objek penelitian yang disebut populasi. Sugiyono (2017) menyebutkan bahwa 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. Dalam penelitian ini, peneliti mengambil populasi dari seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Tasikmalaya.

Tabel 3.1 Daftar Jumlah Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 1 Tasikmalaya

Kelas	Jumlah Peserta Didik
VIII A	33
VIII B	33

Kelas	Jumlah Peserta Didik
VIII C	33
VIII D	33
VIII E	33
VIII F	33
VIII G	34
VIII H	34
VIII I	34
VIII J	28
Jumlah	328

Sumber: Administrasi Kesiswaan

Sugiyono (2017) menyatakan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam penelitian ini, pemilihan sampel menggunakan *simple random sampling*. Sugiyono (2017) mengatakan bahwa *simple random sampling* adalah pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Kelas yang terpilih sebagai sampel penelitian adalah kelas VIII A.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Kuesioner (angket)

Lestari & Yudhanegara (2015) mengungkapkan bahwa kuesioner merupakan pengumpulan data berupa daftar pertanyaan/pernyataan baik pertanyaan/pernyataan terbuka ataupun tertutup yang harus dijawab oleh responden. Peneliti menggunakan angket yang berupa pernyataan-pernyataan tertulis yang diberikan kepada responden untuk mengetahui tingkat motivasi belajar dan *self regulated learning* peserta didik. Perhitungan angket dalam penelitian ini menggunakan Skala likert. Skala likert merupakan skala yang digunakan untuk mengukur persepsi, sikap atau pendapat seseorang atau kelompok mengenai sebuah peristiwa atau fenomena sosial.

3.4.2 Dokumentasi

Sugiyono (2017) dokumentasi merupakan cara pengumpulan data dalam bentuk data yang sudah jadi atau hasil lapangan. Analisis dokumen dilakukan untuk mengumpulkan data yang bersumber dari arsip dan dokumen baik yang berada di sekolah ataupun yang berada diluar sekolah, yang ada hubungannya dengan penelitian tersebut. Dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang prestasi belajar pada mata pelajaran matematika peserta didik kelas VIII A SMP Negeri 1 Tasikmlaya. Data untuk variabel prestasi belajar matematika menggunakan nilai UAS tahun ajaran 2022/2023.

3.5 Instrumen Penelitian

3.5.1 Angket Motivasi Belajar

Angket motivasi belajar yang digunakan adalah adopsi dari Sahara, D.M. (Hendriana et al., 2017). Pada angket motivasi belajar terdapat 10 pernyataan yang terdiri dari pernyataan positif dan pernyataan negatif. Adapun Kisi-kisi angket motivasi belajar adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kisi-kisi Angket Motivasi Belajar

Variabel penelitian	Indikator	No. Pernyataan	
		Positif	Negatif
Motivasi Belajar	Adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil	1	2
	Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	3	4
	Adanya harapan dan cita-cita masa depan	5	6
	Adanya penghargaan dalam belajar	7	8
	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	9	10

3.5.2 Angket *Self Regulated Learning*

Angket *self regulated learning* yang digunakan adalah adopsi dari Nurvicalesi (2020). Pada angket *self regulated learning* terdapat 30 pernyataan yang terdiri dari pernyataan positif dan pernyataan negatif. Adapun Kisi-kisi angket *self regulated learning* adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3 Kisi-kisi Angket *Self Regulated Learning*

Variabel penelitian	Indikator	No. Pernyataan	
		Positif	Negatif
<i>Self Regulated Learning</i>	Menunjukkan inisiatif dalam belajar matematika	1, 2, 4	3
	Mengdiagnosis kebutuhan dalam belajar matematika	6, 7	5
	Menetapkan target/tujuan belajar	8, 10	9
	Memonitor, mengatur, dan mengontrol belajar	11	12
	Memandang kesulitan sebagai tantangan	13, 14	15
	Memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan	16	17
	Memilih dan menerapkan strategi belajar	18, 19, 20, 21	-
	Mengevaluasi proses dan hasil belajar	22, 24, 25	23
	Kemampuan diri	26, 27, 28, 29	30

3.6 Teknik Analisis

3.6.1 Teknik Pengolahan Data

3.6.1.1 Penskoran Angket Motivasi Belajar

Pedoman penskoran angket motivasi belajar peserta didik adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4 Penskoran Motivasi Belajar

Alternatif Jawaban	Skor	
	Pernyataan Positif (+)	Pernyataan Negatif (-)
Sangat setuju	4	1
Setuju	3	2
Tidak Setuju	2	3
Sangat tidak setuju	1	4

Sumber: Sugiyono, (2017)

Pernyataan-pernyataan pada angket motivasi belajar terdiri dari pernyataan positif dan pernyataan negatif. Pada penelitian ini, skala yang akan diberikan menggunakan 4 pilihan, yaitu sangat setuju dengan skor 4 pada item positif dan skor 1 pada item negatif, setuju dengan skor 3 pada item positif dan skor 2 pada item negatif, tidak setuju dengan skor 2 pada item positif dan skor 3 pada item negatif, serta sangat tidak setuju dengan skor 1 pada item positif dan skor 4 pada item negatif.

Hasil yang diperoleh kemudian diinterpretasi dengan menggunakan kriteria berikut:

Tabel 3.5 Kriteria Penafsiran Angket Motivasi Belajar

Interval Nilai	Interpretasi
$X \geq M_i + Sb_i$	Tinggi
$M_i - Sb_i \leq X \leq M_i + Sb_i$	Sedang
$X < M_i - Sb_i$	Rendah

Sumber: Ekawati, E., & Sumaryatna (2011)

3.6.1.2 Penskoran Angket *Self Regulated Learning*

Pedoman penskoran angket *self regulated learning* peserta didik adalah sebagai berikut:

Tabel 3.6 Penskoran *Self Regulated Learning*

Alternatif Jawaban	Skor	
	Pernyataan Positif (+)	Pernyataan Negatif (-)
Sangat setuju	4	1
Setuju	3	2

Alternatif Jawaban	Skor	
	Pernyataan Positif (+)	Pernyataan Negatif (-)
Tidak Setuju	2	3
Sangat tidak setuju	1	4

Sumber: Sugiyono (2017)

Pernyataan-pernyataan pada angket *self regulated learning* terdiri dari pernyataan positif dan pernyataan negatif. Pada penelitian ini, skala yang akan diberikan menggunakan 4 pilihan, yaitu sangat setuju dengan skor 4 pada item positif dan skor 1 pada item negatif, setuju dengan skor 3 pada item positif dan skor 2 pada item negatif, tidak setuju dengan skor 2 pada item positif dan skor 3 pada item negatif, serta sangat tidak setuju dengan skor 1 pada item positif dan skor 4 pada item negatif.

Hasil yang diperoleh kemudian diinterpretasi dengan menggunakan kriteria berikut:

Tabel 3.7 Kriteria Penafsiran *Self Regualated Learning*

Interval Nilai	Interpretasi
$X \geq M_i + Sb_i$	Tinggi
$M_i - Sb_i \leq X \leq M_i + Sb_i$	Sedang
$X < M_i - Sb_i$	Rendah

Sumber: Ekawati, E., & Sumaryatna (2011)

3.6.2 Teknik Analisis Data untuk Hipotesis

3.6.2.1 Statistika Deskriptif

Sugiyono (2017) mengemukakan bahwa statistika deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan dengan cara mendeskripsikan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Pengolahan data dengan menentukan ukuran pemusatan dan penyebaran data, seperti nilai rata-rata (mean), median, modus, nilai maksimum, nilai minimum, jangkauan (range), simpangan baku (standar deviasi), dan varians data.

3.6.2.2 Uji Prasyarat Analisis

(1) Menguji Normalitas Data

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data hasil penelitian berdistribusi normal. Menguji normalitas menggunakan rumus *chi-kuadrat*, yaitu:

$$x^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Pasangan hipotesis:

H_0 = sampel berasal dari populasi berdistribusi normal

H_1 = sampel berasal dari populasi berdistribusi tidak normal

Koefisien O_i dan E_i diperoleh dari data yang sudah diubah kedalam tabel distribusi frekuensi.

Kriteria pengujianya adalah tolak H_0 jika $x_{hitung}^2 \geq x_{(1-\alpha)(k-1)}^2$ dengan $dk = k - 1$, maka sampel berasal dari populasi yang berdistribusi tidak normal. Dalam hal lainnya H_0 diterima. Jika berdistribusi normal dilanjutkan dengan uji linearitas regresi.

(2) Menguji Linearitas Regresi

a. Menentukan Persamaan Regresi

Untuk menentukan persamaan regresi dua variabel menggunakan rumus:

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

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

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

Keterangan:

X = variabel bebas

Y = variabel terikat

n = jumlah sampel

a = konstanta

b = koefisien

b. Menguji Signifikansi

Pasangan hipotesis:

H_0 = hubungan variabel X dan Y tidak signifikan

H_1 = hubungan variabel X dan Y signifikan

Kriteria pengujianya adalah jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka tolak H_0 , artinya signifikan. Dalam keadaan lainnya terima H_0 .

c. Menguji Linearitas

Pasangan hipotesis:

 H_0 = data berpola tidak linier H_1 = data berpola linierKriteria pengujiannya adalah jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka tolak H_0 , artinya linier.Dalam keadaan lainnya terima H_0 .**Tabel 3.8 Ringkasan Analisis Varians**

Sumber Variansi	dk	JK	KT	F
Total	n	$\sum Y_i^2$		
Regresi (a)	1	$(\sum Y_i)^2/n$	$(\sum Y_i)^2/n$	$\frac{s_{reg}^2}{s_{res}^2}$
Regresi (b a)	1	$JK_{reg} = JK(b a)$	$s_{reg}^2 = JK(b a)$	
Residu	$n - 2$	JK_{res}	$s_{res}^2 = \frac{JK_{res}}{n - 2}$	
Tuna Cocok	$k - 2$	$JK(TC)$	$s_{TC}^2 = \frac{JK(TC)}{k - 2}$	$\frac{s_{TC}^2}{s_e^2}$
Kekeliruan	$n - k$	$JK(E)$	$s_e^2 = \frac{JK(E)}{n - k}$	

Sumber: Sudjana. (2005).

Dimana:

$$JK(b|a) = b \left(\sum X_i Y_i - \frac{\sum X_i \sum Y_i}{n} \right)$$

$$JK_{res} = \sum Y_i^2 - JK(b|a) - (\sum Y_i)^2/n$$

$$JK_E = \sum_x \left\{ \sum Y_i^2 - \left(\frac{(\sum Y_i)^2}{n_i} \right) \right\}$$

$$JK(TC) = JK_{res} - JK(E)$$

$$s_{res}^2 = \frac{JK_{res}}{n - 2}$$

$$s_{TC}^2 = \frac{JK(TC)}{k - 2}$$

$$s_e^2 = \frac{JK(E)}{n - k}$$

$$F_{sig} = \frac{s_{reg}^2}{s_{res}^2}$$

$$F_{lin} = \frac{s_{TC}^2}{s_e^2}$$

3.6.2.3 Uji Hipotesis

Setelah uji prasyarat telah dipenuhi, maka dilanjutkan dengan uji hipotesis. Analisis korelasi untuk uji hipotesis yang digunakan adalah Korelasi Ganda (R). Teknik yang digunakan dalam uji hipotesis yaitu:

(1) Menentukan Koefisien Korelasi Sederhana dan Koefisien Korelasi Ganda

(a) Menghitung korelasi antara motivasi belajar (X_1) dengan prestasi belajar matematika peserta didik (Y), dengan rumus sebagai berikut:

$H_0: \rho = 0$: tidak terdapat korelasi antara motivasi belajar (X_1) dengan prestasi belajar matematika peserta didik (Y)

$H_a: \rho \neq 0$: terdapat korelasi antara motivasi belajar (X_1) dengan prestasi belajar matematika peserta didik (Y)

$$r_{x_1y} = \frac{N \sum X_1 Y - (\sum X_1)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{x_1y} : koefisien korelasi antara motivasi belajar (X_1) terhadap prestasi belajar matematika peserta didik (Y)

N : banyak subjek

X_1 : motivasi belajar

Y : prestasi belajar matematika peserta didik

Dari hasil yang diperoleh dengan rumus diatas, dapat diketahui tingkat pengaruh variabel X dan variabel Y. Pada hakikatnya, nilai r dapat bervariasi dari -1 sampai +1, atau secara matematis dapat ditulis menjadi $-1 \leq r \leq +1$. Hasil dari perhitungan akan memberikan 3 alternatif, yaitu:

1. Bila $r = 0$ atau mendekati 0, maka korelasi antara kedua variabel sangat lemah atau tidak terdapat hubungan antara variabel X terhadap variabel Y.
2. Bila $r = +1$ atau mendekati +1, maka korelasi antara kedua variabel kuat dan searah, dikatakan positif.

3. Bila $r = -1$ atau mendekati -1 , maka korelasi antara kedua variabel kuat dan berlawanan arah, dikatakan negatif.

Selanjutnya, r_{x_1y} diinterpretasikan menurut Sugiyono (2017) terdapat pada tabel 3.9.

Tabel 3.9 Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r_{x_1y}

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 - 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat kuat

Sumber: Sugiyono (2017)

Selanjutnya melakukan uji t, dengan rumus:

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

Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, sehingga terdapat korelasi antara motivasi belajar (X_1) dengan prestasi belajar matematika peserta didik (Y).

(b) Menghitung korelasi antara *self regulated learning* (X_2) dengan prestasi belajar matematika peserta didik (Y), dengan rumus sebagai berikut:

$H_0: \rho = 0$: tidak terdapat korelasi antara *self regulated learning* (X_2) dengan prestasi belajar matematika peserta didik (Y)

$H_a: \rho \neq 0$: terdapat korelasi antara *self regulated learning* (X_2) dengan prestasi belajar matematika peserta didik (Y)

$$r_{x_2y} = \frac{N \sum X_2Y - (\sum X_2)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{x_2y} : koefisien korelasi antara *self regulated learning* (X_2) dengan prestasi belajar matematika peserta didik (Y)

N : banyak subjek

X_2 : *self regulated learning*

Y : prestasi belajar matematika peserta didik

Dari hasil yang diperoleh dengan rumus diatas, dapat diketahui tingkat pengaruh variabel X dan variabel Y . Pada hakikatnya, nilai r dapat bervariasi dari -1 sampai $+1$, atau secara matematis dapat ditulis menjadi $-1 \leq r \leq +1$. Hasil dari perhitungan akan memberikan 3 alternatif, yaitu:

1. Bila $r = 0$ atau mendekati 0 , maka korelasi antara kedua variabel sangat lemah atau tidak terdapat hubungan antara variabel X terhadap variabel Y .
2. Bila $r = +1$ atau mendekati $+1$, maka korelasi antara kedua variabel kuat dan searah, dikatakan positif.
3. Bila $r = -1$ atau mendekati -1 , maka korelasi antara kedua variabel kuat dan berlawanan arah, dikatakan negatif.

Selanjutnya, r_{x_1y} diinterpretasikan menurut Sugiyono (2017) terdapat pada tabel

3.10

Tabel 3.10 Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r_{x_2y}

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 - 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat kuat

Sumber: Sugiyono (2017)

Selanjutnya melakukan uji t , dengan rumus:

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

Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, sehingga terdapat korelasi antara *self regulated learning* (X_2) dengan prestasi belajar matematika peserta didik (Y).

- (c) Menghitung korelasi antara motivasi belajar (X_1) dan *self regulated learning* (X_2) dengan prestasi belajar matematika peserta didik (Y), dengan rumus sebagai berikut:
 $H_0: \rho = 0$: tidak terdapat korelasi antara motivasi belajar (X_1) dan *self regulated learning* (X_2) dengan prestasi belajar matematika peserta didik (Y)

$H_a: \rho \neq 0$: terdapat korelasi antara motivasi belajar (X_1) dan *self regulated learning* (X_2) dengan prestasi belajar matematika peserta didik (Y)

$$R_{x_1x_2y} = \sqrt{\frac{r_{x_1y}^2 + r_{x_2y}^2 - 2r_{x_1y}r_{x_2y}r_{x_1x_2}}{1 - r_{x_1x_2}^2}}$$

Keterangan:

$R_{x_1x_2y}$: korelasi ganda antara motivasi belajar (X_1) dan *self regulated learning* (X_2) dengan prestasi belajar matematika peserta didik (Y)

r_{x_1y} : koefisien korelasi antara *self regulated learning* (X_2) dengan prestasi belajar matematika peserta didik (Y)

r_{x_2y} : koefisien korelasi antara *self regulated learning* (X_2) dengan prestasi belajar matematika peserta didik (Y)

Dari hasil yang diperoleh dengan rumus diatas, dapat diketahui tingkat pengaruh variabel X dan variabel Y. Pada hakikatnya, nilai r dapat bervariasi dari -1 samapai +1, atau secara matematis dapat ditulis menjadi $-1 \leq r \leq +1$. Hasil dari perhitungan akan memberikan 3 alternatif, yaitu:

1. Bila $r = 0$ atau mendekati 0, maka korelasi antara kedua variabel sangat lemah atau tidak terdapat hubungan antara variabel X terhadap variabel Y.
2. Bila $r = +1$ atau mendekati +1, maka korelasi antara kedua variabel kuat dan searah, dikatakan positif.
3. Bila $r = -1$ atau mendekati -1, maka korelasi antara kedua variabel kuat dan berlawanan arah, dikatakan negatif.

Selanjutnya, r_{x_1y} diinterpretasikan menurut Sugiyono (2017) terdapat pada tabel 3.11.

Tabel 3.11 Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai $R_{x_1x_2y}$

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 - 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat kuat

Sumber: Sugiyono (2017)

Selanjutnya, melakukan uji F, dengan rumus:

$$F = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)/(n - k - 1)}$$

Keterangan:

R : korelasi antara motivasi belajar dan *self regulated learning* dengan prestasi belajar matematika peserta didik

k : jumlah variabel independen

n : jumlah anggota sampel

Apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga terdapat korelasi antara motivasi belajar (X_1) dan *self regulated learning* (X_2) dengan prestasi belajar matematika peserta didik (Y).

(b) Menentukan Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa persen kontribusi motivasi belajar dan *self regulated learning* mempengaruhi prestasi belajar peserta didik.

Rumus yang digunakan adalah:

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

3.7 Waktu dan Tempat Penelitian

3.7.1 Waktu Penelitian

Jangka waktu penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Juli 2020 sampai bulan Juli 2023 yang digambarkan dalam matriks kegiatan pada Tabel 3.12.

Tabel 3.12 Matriks Kegiatan Penelitian

No.	Jenis Kegiatan	Bulan				
		Juli 2020	Agst - Okt 2020	Nov 2020	Juni 2023	Juli 2023
1.	Pengajuan judul					
2.	Pembuatan pembimbing penelitian					

No.	Jenis Kegiatan	Bulan				
		Juli 2020	Agst - Okt 2020	Nov 2020	Juni 2023	Juli 2023
3.	Seminar proposal penelitian					
4.	Mengurus surat izin penelitian					
5.	Melakukan observasi					
6.	Pengumpulan data					
7.	Pengolahan data					
8.	Penyusunan skripsi					
9.	Ujian skripsi tahap I					
10	Ujian skripsi tahap II					

3.7.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMP Negeri 1 Kota Tasikmalaya yang beralamat di Jl. Otto Iskandardinata No. 21, Empangsari, Kecamatan Tawang, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat 46113. Website yang dapat diakses <http://www.smpn1tasikmalaya.sch.id>. Nomor telepon 0265-336004, alamat email smpn1tasikmalaya@yahoo.com