

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan jenis pendekatan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah salah satu jenis kegiatan yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana dan terstruktur dengan jelas sejaak awal pembuatan desain penelitian, baik tentang tujuan penelitian, subjek penelitian, objek penelitian, sampel data, sumber data maupun metodologinya (mulai pengumpulan data hingga analisis data).¹ Lebih lanjut Sarwono menjelaskan sebagaimana yang dikutip Ahmad Tanzeh “pendekatan kuantitatif mementingkan adanya variabel-variabel sebagai obyek penelitian dan variabel-variabel tersebut harus didefinisikan dalam bentuk operasionalisasi variabel masing-masing”.²

Adapun jenis penelitiannya merupakan korelasional. Korelasional adalah penelitian yang ditujukan untuk mengetahui hubungan suatu variabel dengan variabel-variabel lain. Hubungan antara satu dengan beberapa variabel lain dinyatakan dengan besarnya koefisien korelasi dan keberartian (signifikansi) secara statistik.³

¹ Puguh Suharso, *metode penelitian kuantitatis bisnis*, (Jakarta: Permata Puri Media, 2009), hal.3

² Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Teras, 2009), hal. 19

³ Nana Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*. (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2008), hal. 56

B. Populasi, Sampling dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek dan subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.⁴ Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTs. Al-Huda Bandung.

2. Sampling

Sampling adalah penarikan sampel dari suatu populasi. Sampling biasa disebut dengan pengambilan sampel. Pengambilan sampel merupakan suatu proses pemilihan dan penentuan jenis sampel dan perhitungan besarnya sampel yang akan menjadi subjek atau objek penelitian. Sampel yang secara nyata akan diteliti harus representative dalam arti mewakili populasi baik dalam karakteristik maupun jumlahnya.⁵

Dalam penelitian ini teknik sampling yang digunakan untuk pengambilan sampel adalah *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.⁶ Hal ini dikarenakan populasi yang akan diteliti ada 7 kelas yaitu kelas VII A, B, C, D, E, F dan G. Alasan lain menggunakan sampling ini karena peneliti mengambil kelas representative yang dapat mewakili populasi dari segi kesamaan jumlah antara laki-laki dan perempuan. Selain itu juga berdasarkan saran dari waka kurikulum dan guru mata pelajaran matematika di MTs. Al-Huda Bandung.

⁴ Tanzeh Ahmad, *Pengantar Metode Penelitian...*, hal.91

⁵ Sukmadinata, *Metode Penelitian ...*, hal 252

⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hal.85

3. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi. Jenis sampel yang diambil harus mencerminkan populasi. Sampel dapat didefinisikan sebagai sembarang himpunan yang merupakan bagian dari suatu populasi.⁷ Sampel atau contoh adalah sebagian individu yang diselidiki dari keseluruhan individu penelitian.⁸ Dalam pengertian lain disebutkan bahwa sampel merupakan kelompok kecil yang secara nyata kita teliti dan kita dapat tarik kesimpulan dari padanya.⁹

Berdasarkan sampling di atas sampel yang di ambil dalam penelitian ini adalah beberapa perwakilan siswa kelas VIII MTs. Al-Huda Bandung sebagai mana tercantum dalam tabel 3.1.

Tabel 3.1 DAFTAR SAMPEL

No.	Nama	Inisial	Kelas	Jenis kelamin
1.	Alfan Nur Hamid	ANH	VIII-A	L
2.	Anke Afika Kontesa	AAK	VIII-A	P
3.	Enggar Purba ningrum	EPN	VIII-A	P
4.	Taufik Hidayat	TH	VIII-A	L
5.	Zulfa Maulida Askariyati	ZMA	VIII-A	P
6.	Irfandi Budi Santoso	IBS	VIII-B	L
7.	Fadila Dwi Astutik	FDA	VIII-B	P
8.	Rosidatul Khusna	RK	VIII-B	P
9.	Stania Hamdan	SH	VIII-B	P
10	Lutfi Soirin Najah	LSN	VIII-C	P
11.	Sayla nashihah	SN	VIII-C	P
12.	Alvin Rusdiana	AR	VIII-C	P
13.	Siti Khoirun Nisak	SKN	VIII-C	P
14.	Hindra Dwi Prasetyo	HDP	VIII-D	L
15.	Moch Fuad Hasyim	MFH	VIII-D	L

⁷ Riyanto, *Metodologi Penelitian Pendidikan ...*, hal. 52

⁸ Narbuko Cholid dan Achmadi Abu, *Metodologi Penelitian...*, hal. 107

⁹ Sukmadinata, *Metode Penelitian...*, hal. 250

Lanjutan tabel...

No.	Nama	Inisial	Kelas	Jenis kelamin
16.	Fauzur Rofi'	FR	VIII-D	L
17.	Kunni Abidah Khoiriyah	KAK	VIII-D	P
18.	Ali Mashuri	AM	VIII-E	L
19.	Tomi Sulistyono	TS	VIII-E	L
20.	Fatma Riskiani	FR	VIII-E	P
21.	Fikril Masduki	FM	VIII-E	L
22.	Panji Wibowo Laras	PWL	VIII-F	L
23.	Amelia Nirmasari	AN	VIII-F	P
24.	Candra Aris Setiawan	CAS	VIII-F	L
25.	Devira Renikawati	DR	VIII-G	P
26.	M. Abdul Fatah	MAF	VIII-G	L
27.	Rendi Agustin	RA	VIII-G	L
28.	Luluk Roihatun Nisa	LRN	VIII-G	P
29.	Nur Rohmah	NR	VIII-G	P
30.	Khusna Muslimatus Safiah	KMS	VIII-G	P

C. Sumber Data, Variabel, Skala Pengukurannya

1. Sumber Data

Maksud dengan sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Apabila peneliti menggunakan kuesioner atau wawancara dalam pengumpulan datanya, maka sumber data disebut responden, yaitu orang yang merespon atau menjawab pertanyaan-pertanyaan peneliti baik pertanyaan tertulis maupun lisan.

Data adalah bahan keterangan tentang sesuatu objek penelitian yang diperoleh di lokasi penelitian.¹⁰ Data dalam penelitian ini dibedakan menjadi dua, yaitu:

¹⁰ Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik serta ilmu-ilmu social lainnya*, (Jakarta: Kencana, 2005), hal. 119

a. Sumber data primer

Sumber data primer yaitu sumber pertama dimana sebuah data dihasilkan.¹¹ Sumber data primer dalam penelitian ini yaitu siswa kelas VII yang di jadikan sampel. sedangkan datanya berupa skor angket mengikuti gerakan pramuka, disiplin belajar serta nilai rapor semester 2.

b. Sumber data sekunder

Sumber data sekunder yaitu sumber data kedua sesudah sumber data primer.¹² Sumber data sekunder dalam penelitian ini yaitu staf TU MTs Al-Huda Bandung berupa data jumlah siswa di Al-Huda Bandung dan profil sekolah Al-Huda Bandung.

2. Variabel

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.¹³ Sedangkan menurut Tulus Winarsunu variabel diartikan sebagai suatu konsep yang mempunyai variasi atau keragaman. Sedangkan konsep itu sendiri adalah penggambaran atau abstraksi dari suatu fenomena atau gejala tertentu. Konsep tentang apapun jika memiliki ciri-ciri yang bervariasi atau beragam dapat disebut sebagai variabel. Jadi variabel adalah segala sesuatu yang bervariasi.¹⁴

¹¹ Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hal. 172

¹² *Ibid.*, hal 122

¹³ Sugiyono, *Metodo Penelitian Kuantitatif...*, hal. 38

¹⁴ Tulus Winarsunu, *Statistik Dalam Penelitian...*, hal. 3-4

Secara garis besar ada dua macam variabel yaitu variabel bebas (variabel yang mempengaruhi) dan variabel terikat (variabel yang dipengaruhi). Variabel bebas (disingkat variabel X) adalah suatu variabel yang apabila dalam suatu waktu berada bersamaan dengan variabel lain, maka variabel lain itu akan dapat berubah dalam keragamannya. Sedangkan variabel yang berubah karena pengaruh variabel bebas disebut sebagai variabel terikat atau biasa diberi lambang sebagai variabel Y.¹⁵ Berdasarkan pengertian diatas, variabel dalam penelitian ini, yaitu:

- a. Variabel bebas :
 - mengikuti gerakan pramuka(X_1)
 - disiplin belajar (X_2)

- b. Variabel terikat:
 - prestasi belajar matematika (Y).

3. Skala pengukuran

Tujuan dari teknik skala pengukuran sebuah variabel adalah untuk mengetahui karakteristik variabel berdasarkan ukuran tertentu, sehingga dapat dibedakan dan bahkan diurutkan berdasar atas karakteristik variabel tersebut.¹⁶ Pada penelitian ini teknik skala yang digunakan adalah skala likert.

Dalam skala likert, kemungkinan jawaban tidak sekedar “Setuju” dan “Tidak Setuju”, melainkan dibuat lebih banyak kemungkinan

¹⁵ *Ibid.*, hal. 4

¹⁶ Suharso Puguh, *Metode Penelitian...*, hal. 43

jawabannya, yaitu sangat tidak setuju (1), Tidak setuju (2), Netral (3), setuju (4), dan sangat setuju(5).¹⁷

D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan.¹⁸

Peneliti menggunakan beberapa metode dalam pengumpulan data, yaitu:

a. Metode Angket

Metode angket merupakan metode pengumpulan data dengan cara mengajukan sejumlah pertanyaan yang harus di jawab oleh responden. Jenis angket dalam penelitian ini adalah langsung dan tertutup, yang di maksud langsung dan tertutup adalah angket langsung di berikan diberikan kepada obyek yang yang di kenai tanpa menggunakan perantara, dimana obyek yang di kenai tinggal memilih jawaban-jawaban yang telah tersedia.

TABEL 3.1:KISI-KISI MENGIKUTI GERAKAN PRAMUKA DAN DISIPLIN BELAJAR SISWA

No.	Variabel	Sub variabel	Indikator	Pertanyaan
1.	Mengikuti Gerakan Pramuka	Tujuan gerakan pramuka	Perhatian dalam mengikuti kegiatan pramuka	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

¹⁷ *Ibid.*, hal. 44

¹⁸ Tanzeh Ahmad, *Pengantar Metode Penelitian...*, hal. 57

		Sifat dan fungsi gerakan pramuka	Keaktifan dalam mengikuti kegiatan pramuka	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
		Metode kpramukaan	Bersungguh-sungguh dalam mengikuti kegiatan pramuka	21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30
		Pelaksanaan metode kepramukaan	Mengerjakan tugas dari pembina pramuka	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40
2.	Disiplin Belajar	Pengertian disiplin belajar	Ketepatan siswa hadir di kelas	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
		Landasan disiplin siswa	Kepatuhan siswa dalam mengikuti pelajaran	16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25
		Cara menanamka disiplin pada anak	Teratur dalam belajar	26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35
		Fungsi disiplin	Menyimak dengan sungguh-sungguh setiap materi pelajaran.	36, 37, 38, 39, 40, 41, 42. 43. 44, 45
3.	Prestasi Belajar matematika		Nilai mata pelajaran meningkat setelah mengikuti kegiatan pramuka	Nilai rapor semester 2

b. Dokumentasi

Pedoman dokumentasi yaitu alat bantu yang dipergunakan dalam mengumpulkan data-data yang tertulis yang telah di dokumentasikan, untuk keperluan penelitian ini meliputi data foto kegiatan siswa dan nilai rapor siswa MTs. Al-Huda semester 2 (dua).

2. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya

lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah.¹⁹

a. Pedoman angket

Instrumen dalam penelitian ini menggunakan kuesioner/ angket, pada tiap-tiap itemnya disediakan alternatif jawaban sebanyak tiga buah. Model jawaban didasarkan atas model skala *Likert*. Dengan skala *Likert* variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala *Likert* mempunyai gradasi dari positif sampai negative yang dapat berupa kata-kata antara lain:

- 1) Sangat setuju :5
- 2) Setuju : 4
- 3) Kurang setuju : 3
- 4) Tidak setuju : 2
- 5) Sangat tidak setuju : 1²⁰

b. Pedoman dokumentasi

Pedoman dokumentasi yaitu alat bantu yang dipergunakan dalam mengumpulkan data-data yang tertulis yang telah didokumentasikan, untuk keperluan penelitian ini meliputi data foto kegiatan siswa dan nilai rapor siswa MTs. Al-Huda Bandung semester 2 (dua).

¹⁹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur penelitian Suatu Pendekatan Praktik...*, hal 136

²⁰ Suharso Pugh, *Metode Penelitian Kuantitatif untuk Bisnis...*, hal 44

D. Analisis data

Analisis data adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisasikan data, memilah-milahnya menjadi satuan yang dikelola, mensintesiskannya, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan apa yang dipelajari dan memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain.²¹

1. Uji Instrumen

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau keshahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid yang shahih mempunyai validitas tinggi. Namun sebaliknya instrumen yang kurang valid memiliki validitas rendah.²²

Validitas di atas diuji dengan rumus *Product Moment Correlation* dengan bantuan program *SPSS 16.0 for windows* uji ini dilakukan dengan melihat korelasi/skor masing-masing item pertanyaan.

2. Uji Prasyarat

a. Uji normalitas

Uji normalitas merupakan pengujian apakah dalam sebuah regresi variabel dependen, variabel independen, atau keduanya mempunyai distribusi normal atau mendekati normal. Untuk menguji normalitas data dapat menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan ketentuan Jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka H_0 diterima berarti distribusi sebenarnya tidak normal. Jika $L_{hitung} > L_{tabel}$ maka H_0 ditolak berarti distribusi sebenarnya tidak normal.

²¹ Moleong. J Lexy, *Metode Penelitian Kualitati...*, hal. 248

²² Suharsimi Arikunto, *Prosedur penelitian Suatu Pendekatan Praktik...*, hal. 144

b. Uji linieritas

Uji linieritas adalah suatu prosedur yang di gunakan untuk mengetahui linier tidaknya suatu distribusi data penelitian. Uji ini akan mempengaruhi uji yang akan digunakan selanjutnya, apakah anareg linier atau anareg non linier. Untuk mengetahui linier tidaknya data penelitian dapat menggunakan program *SPSS 16.0 for windows* dengan melihat tingkat signifikannya dengan melihat tingkat signifikasinya dengan ketentuan:²³

Jika $\text{sig} > 0,05$ maka hubungan antara dua variabel tidak linier

Jika $\text{sig} < 0,05$ maka hubungan linier.

c. Uji penyimpangan asumsi klasik

Dalam uji Asumsi klasik ada 3 hal yang perlu dilakukan yaitu:²⁴

1) Multikolinieritas

Uji multikolinieritas diperlukan untuk mengetahui ada tidaknya variabel independen yang memiliki kemiripan atau variabel independen dalam suatu model. Kemiripan variabel independen akan mengakibatkan korelasi yang sangat kuat. Jika VIP yang di haslkan di antara 1-10 maka tidak terjadi multikolinieritas. Dalam hal ini peneliti menggunakan bantuan program komputer *SPSS 16.0 for windows*.

²³ Priyatno Duwi, *Teknik Mudah dan Cepat Melakukan Analisis Data Penelitian dengan SPSS*, (Yogyakarta: Gava media, 2010). Hal 46

²⁴ Ibid., hal. 186

2) Auto korelasi

Menguji autokorelasi dalam suatu model bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara variabel pengganggu pada variabel tertentu dengan variabel sebelumnya. Dalam hal ini peneliti menggunakan bantuan *SPSS 16.0 for windows*.

Mendeteksi autokorelasi dengan menggunakan nilai durbin watson (d_l dan d_u), dengan kriteria:

jika nilai $d_u < d < 4 - d_u$ maka tidak terjadi autokorelasi. Nilai durbin watson tabel lihat di tabel durbin watson (k, n) dimana k adalah jumlah independen.

3) Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas menguji terjadinya perbedaan variance residual suatu periode pengamatan ke periode pengamatan yang lain. Cara mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas pada suatu model dapat dilihat dengan pola gambar scatterplot, regresi yang tidak terjadi heteroskedastisitas jika:

- a) Titik data menyebar di atas dan di bawah atau sekitar angka 0
- b) Titik data tidak mengumpul hanya di atas atau di bawah saja
- c) penyebaran titik-titik data tidak boleh membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali. penyebaran titik-titik data tidak berpola.

Untuk menguji heteroskedastisitas, peneliti menggunakan bantuan program komputer *SPSS 16.0 for windows*.

3. Uji Hipotesis

a. Regresi Linear Sederhana

Persamaan analisis linear sederhana sebagai berikut:

$$Y = a + bx$$

Keterangan:²⁵

Y = Kriteria

X = Prediktor

a = Intersep (konstanta regresi) atau harga yang memotong sumbu Y

b = Koefisien

Dengan harga a dan b

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

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

Langkah-Langkah uji Signifikansi Analisis Regresi Linear Sederhana

1) Perumusan hipotesis

H₀ = Tidak ada pengaruh yang signifikan

H₁ = Ada pengaruh yang signifikan

Terlebih dahulu dihitung korelasi antara variabel bimbingan orang tua dan prestasi belajar matematika dengan menggunakan rumus korelasi product moment:

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

²⁵ Tulus Winarsunu, *Statistik Psikologi dan Pendidikan*, (Malang: Universitas Muhammadiyah Malang, 2006), hal. 185

Kemudian akan dibandingkan nilai t hitung dengan t tabel untuk menguji signifikansi koefisien korelasi.

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

2) Kaidah pengujian:

Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, tolak H_0 artinya korelasi signifikan

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, terima H_0 artinya korelasi tidak signifikan

Selanjutnya dihitung besarnya kontribusi variabel x terhadap variabel y, besarnya kontribusi = $r^2 \times 100\%$

b. Analisis Regresi Linear 2 Prediktor

Analisis regresi linier ganda adalah suatu perluasan dari teknik regresi apabila terdapat lebih dari satu variabel bebas untuk mengadakan prediksi terhadap variabel terikat.²⁶

Langkah awal sebelum melakukan pengujian hipotesis penelitian adalah dengan mencari persamaan regresi linier ganda. Adapun persamaan umum dari regresi linier ganda adalah sebagai berikut :²⁷

$$Y = a + bX_1 + cX_2$$

Keterangan:

Y = Kriteria

X_1 dan X_2 = prediktor 1 dan prediktor 2

²⁶ Tulus Winarsunu, *Statistik Psikologi...*, hal 264

²⁷ Purwanto Suryadi, *Statistika untuk Ekonomi dan Keuangan modern*, Jakarta: PT Salemba Emban Patria, 2004, hal. 509

a = intersep

b dan c = koefisien regresi

Dengan harga a , b , dan c sebagai berikut:

$$a = Y - bX_1 - cX_2$$

$$b = \frac{(\sum x_2^2)(\sum x_1y) - (\sum x_1x_2)(\sum x_2y)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1x_2)^2}$$

$$c = \frac{(\sum x_1^2)(\sum x_2y) - (\sum x_1x_2)(\sum x_1y)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1x_2)^2}$$

dengan,

$$\sum x_1^2 = \sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{N}$$

$$\sum x_2^2 = \sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{N}$$

$$\sum y^2 = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}$$

$$\sum x_1y = \sum X_1Y - \frac{(\sum X_1) \cdot (\sum Y)}{N}$$

$$\sum x_2y = \sum X_2Y - \frac{(\sum X_2) \cdot (\sum Y)}{N}$$

$$\sum x_1x_2 = \sum X_1X_2 - \frac{(\sum X_1) \cdot (\sum X_2)}{N}$$

Langkah-langkah pengujian selanjutnya adalah sebagai berikut.²⁸

1) Perumusan hipotesis

$$H_0 = 0$$

$$H_1 \neq 0$$

²⁸Purwanto Suryadi, *Statistika untuk Ekonomi dan...*, hal. 196

2) Kriteria pengambilan keputusan

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_1 diterima

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 ditolak

3) Menghitung Koefisien determinasi (R^2)

$$R^2 = \frac{(b \cdot \sum x_1 y) + (c \cdot \sum x_2 y)}{\sum y^2}$$

4) Menghitung residu atau kesalahan ramalan (Res)

$$\text{Res} = (1 - R^2)(\sum y^2)$$

5) Menghitung taraf korelasi (r)

$$r = \sqrt{\frac{(b \cdot \sum x_1 y) + (c \cdot \sum x_2 y)}{\sum y^2}}$$

6) Menghitung harga F hitung

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

7) Menentukan F tabel

$$F_{tabel} = F_{(5\%)(dk \text{ pembilang} = m), (dk \text{ penyebut} = n - m - 1)}$$

8) Penarikan kesimpulan.