BAB III
METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif merupakan suatu metode yang seluruh prosesnya dapat diukur secara numerik, mulai dari tahap pengumpulan data hingga analisis hasil penelitian yang kemudian dianalisis menggunakan teknik statistik. Sugiyono menyatakan bahwa metode penelitian kuantitatif merupakan pendekatan didasarkan pada filosofi positivisme yang diterapkan untuk mengkaji populasi atau sampel tertentu. Proses pengumpulan data dilakukan secara kuantitatif atau statistik dengan tujuan menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya.

Pendekatan kuantitatif merupakan salah satu upaya pencarian ilmiah (*scientific inquiry*) yang didasari oleh filsafat positivism logikal (*logical positivism*) yang beroperasi dengan aturan-aturan yang ketat mengenai logika, kebenaran, hukum-hukum, dan prediksi. Fokus penelitian kuantitatif diidentifikasikan sebagai proses kerja yang berlangsung secara ringkas, terbatas, dan memilah-milah permasalahan menjadi bagian yang dapat diukur atau dinyatakan dalam angka-angka. Penelitian ini dilaksanakan untuk menjelaskan, menguji hubungan antar variabel, menentukan kausalitas dari variabel, menguji teori dan mencari generalisasi yang mempunyai nilai prediktif (untuk meramalkan suatu gejala).

Penelitian kuantitatif menggunakan instrumen (alat pengumpul data) yang menghasilkan data numerikal (angka). Analisis data dilakukan menggunakan menggunakan teknik statistik untuk mereduksi dan mengelompokkan data, menentukan hubungan, serta mengidentifikasikan perbedaan antar kelompok data. Kontrol, instrumen, dan analisis statistik digunakan untuk menghasilkan temuan-temuan penelitian secara akurat.

Penelitian kuantitatif memerlukan adanya hipotesis dan pengujiannya yang kemudian akan menentukan tahapan-tahapan berikutnya, seperti penentuan teknik analisa dan formula statistik yang akan digunakan. Pendekatan ini lebih memberikan makna dalam hubungannya dengan penafsiran angka. Dengan

demikian, kesimpulan hasil uji hipotesis yang diperoleh melalui penelitian kuantitatif ini dapat diberlakukan secara umum.[1]

B. Jenis Penelitian

Dalam penelitian kuantitatif ini, jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian korelasional. Penelitian korelasional ini mempelajari hubungan dua variabel atau lebih, yakni sejauh mana variasi dalam satu variabel berhubungan dengan variasi dalam variabel lain. Derajat hubungan variabel-variabel dinyatakan dalam satu indeks yang dinamakan koefisien korelasi. Koefisien korelasi dapat digunakan untuk menguji hipotesis tentang hubungan antar variabel atau untuk menyatakan besar kecilnya hubungan antara kedua variabel.

Kekuatan hubungan antar variabel penelitian ditunjukkan oleh koefisien korelasi yang angkanya bervariasi antara -1 sampai +1. Koefisien korelasi adalah besaran yang diperoleh melalui perhitungan statistik berdasarkan kumpulan data hasil pengukuran dari setiap variabel. Koefisien korelasi positif menunjukkan hubungan yang berbanding lurus atau kesejajaran. Koefisien korelasi negatif menunjukkan hubungan yang berbanding terbalik atau ketidaksejajaran. Angka "0" untuk koefisien korelasi menunjukkan tidak ada hubungan antar variabel. Makin besar koefisien korelasi baik itu pada arah positif ataupun negatif, makin besar kekuatan hubungan antar variabel.[2]

Jenis statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah Statistik Inferensial. Statistik Inferensial adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi. Statistik Inferensial ini juga disebut Statistik Probabilitas, karena kesimpulan yang diberlakukan untuk populasi itu berdasarkan data sampel yang taraf kebenarannya bersifat peluang (*probability*). Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian kuantitatif jenis korelasional ini adalah metode survei. Survei adalah metode penelitian yang menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data. Kuesioner ini dibuat untuk memperoleh data secara langsung dari responden mengenai pandangan mereka terhadap variabel-variabel yang

---

[1] Triyanto, *Pengantar Penelitian Pendidikan bagi Pengembangan Profesi Pendidikan dan Tenaga Kependidikan*, (Jakarta: Kencana, 2011): 174-175.
[2] Ibid., 201.

diteliti. Pengumpulan data dilakukan melalui survei dengan melibatkan sampel yang mewakili populasi, sehingga temuan yang diperoleh dapat diterapkan secara umum dan representatif dalam konteks penelitian yang lebih luas. Kuesioner atau angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.[3] Kuesioner dalam penelitian ini akan disebarkan melalui media Google Form kepada 159 sampel yang ditentukan secara *purposive*. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Variabel didefinisikan sebagai konsep yang mempunyai variasi nilai. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu :

1. Variabel bebas yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya, atau variabel yang akan diselidiki sepenuhnya. Dan dalam penelitian ini variabel bebas adalah komunikasi persuasif guru.
2. Variabel terikat yaitu variabel yang menjadi akibat atau variabel yang dipengaruhi karena adanya variabel bebas. Dan dalam penelitian ini variabel terikatnya adalah pembentukan karakter disiplin dan karakter mandiri siswa.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Muhammadiyah 12 Gresik yang berlokasi di Jalan Jawa No. 60 Gresik Kota Baru, Yosowilangun, Manyar, Kabupaten Gresik, Jawa Timur. Peneliti memilih lokasi ini sebagai objek penelitian dikarenakan adanya pertimbangan-pertimbangan sebagai berikut : *Pertama*, SMP Muhammadiyah 12 GKB Gresik adalah tempat kerja bagi peneliti. Di situ peneliti diberi amanah mengampu mata pelajaran Bahasa Arab untuk jenjang kelas 7, kelas 8, dan kelas 9 di SMP Muhammadiyah 12 GKB. *Kedua*, posisi peneliti di struktural lembaga pendidikan SMP Muhammadiyah 12 GKB adalah sebagai koordinator bidang pembiasaan dan pembinaan karakter siswa yang berkecimpung pada tindak kedisiplinan dan ketertiban siswa.

Ketiga, Populasi yang banyak dan karakter yang beragam. Pada tahun ajaran 2025-2026 ini jumlah siswa di SMP Muhammadiyah 12 GKB adalah 772

[3] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2016): 199 dan 209.

siswa dengan karakter kepribadian yang berbeda-beda. Dan *keempat*, kemudahan akses dalam memperoleh data administrasi dari objek penelitian dikarenakan sejak 2021 peneliti berkecimpung di lingkungan sekolah tersebut. Adapun tahapan-tahapan penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1
Tahapan-tahapan Penelitian

No	Kegiatan	Januari	Februari	Maret	April 2026				Mei 2026				Juni 2026			
					I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1	Penyusunan proposal penelitian dan bab 1															
2	Penyusunan Metode Penelitian dan proposal penelitian															
3	Sidang proposal penelitian															
4	Penyusunan bab 2 dan bab 3															
5	Konsultasi dengan dosen pembimbing															
6	Penyusunan instrumen kuesioner															
7	Penyebaran kuesioner kepada responden															
8	Pengumpulan dan analisa data															
9	Konsultasi hasil analisa data															
10	Penyimpulan hipotesis, interpretasi data (bab 4)															
11	Koreksi penyusunan															

	tesis secara komprehensif															
12	Presentasi dan sidang hasil penelitian															

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono, populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.[4] Adapun populasi dalam penelitian ini adalah siswa dan siswi di SMP Muhammadiyah 12 GKB tahun ajaran 2025-2026 yang duduk di kelas VIII berjumlah 263 siswa.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi dengan jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasinya besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi haruslah representatif (mewakili).[5]

Teknik Sampling adalah merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat beberapa teknik sampling yang digunakan. Dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan teknik sampling berupa *Purposive Sampling*, yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Sampel Purposive ini merupakan bagian dari *Nonprobability Sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang / kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.[6]

[4] Ibid., 117
[5] Ibid., 118
[6] Ibid., 122 dan 124

Dalam menentukan ukuran sampel jumlahnya harus representatif (mewakili) agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan dan perhitungannya tidak memerlukan tabel jumlah sampel lagi. Adapun cara menentukan ukuran sampel dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan rumus Slovin. Menurut Sugiyono, Rumus Slovin adalah sebuah rumus untuk menentukan ukuran sampel dalam penelitian. Rumus ini membantu peneliti untuk menentukan jumlah minimal sampel yang dibutuhkan untuk mewakili populasi, dengan mempertimbangkan tingkat kesalahan yang dapat diterima. Adapun rumus Slovin adalah berikut ini:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

n = adalah ukuran sampel (jumlah responden yang akan diteliti).

N = adalah ukuran populasi (jumlah total individu dalam kelompok yang ingin diteliti).

e = adalah tingkat kesalahan (error margin) yang diinginkan, biasanya dinyatakan dalam bentuk desimal (misalnya, 5% = 0.05).

Bila meninjau kondisi obyek penelitian di SMP Muhammadiyah 12 GKB Gresik pada siswa-siswi kelas VIII, didapati jumlah populasi sebanyak 263 siswa. Maka penghitungan berapa jumlah sampelnya adalah sebagai berikut:

n = 263 / (1 + 263 * $0{,}05^2$)
= 263 / (1 + 263 * 0,0025)
= 263 / (1 + 0,6575)
= 263 / 1,6575
= **158,67269984917**

Dari penghitungan ukuran sampel menggunakan rumus Slovin di atas dapat diketahui bahwa ukuran sampel dari 263 siswa di kelas VIII SMP Muhammadiyah 12 GKB Gresik adalah 159 siswa.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Penggunaan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat

kuantitatif dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.[7]

Apabila dilihat dari sumber datanya, maka pengumpulan data dapat menggunakan *sumber primer*, dan *sumber sekunder*. Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data, dan sumber skunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat perantara orang lain atau lewat dokumen. Selanjutnya bila dilihat dari segi cara atau teknik pengumpulan data, maka teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan interview (wawancara), kuesioner (angket), observasi (pengamatan), dan gabungan ketiganya.[8] Ada beberapa teknik pengumpulan data yang penulis lakukan :

1. Interview (wawancara)

   Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila dilakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya kecil. Teknik pengumpulan data ini berdasar pada laporan tentang diri sendiri atau *self-report*, atau pada pengetahuan dan keyakinan pribadi. Sutrisno Hadi mengemukakan bahwa anggapan yang perlu dipegang oleh peneliti dalam menggunakan metode interview dan juga kuesioner (angket) adalah sebagai berikut: 1). Bahwa subyek (responden) adalah orang yang paling tahu tentang dirinya sendiri, 2). Bahwa apa yang dinyatakan oleh subyek kepada peneliti adalah benar dan dapat dipercaya, 3). Bahwa interpretasi subyek tentang pertanyaan-pertanyaan yang diajukan peneliti kepadanya adalah sama dengan apa yang dimaksudkan oleh peneliti.

   Wawancara dapat dilakukan secara terstruktur maupun tidak terstruktur, dan dapat dilakukan melalui tatap muka (*face to face*) maupun dengan menggunakan telepon.[9]

2. Kuesioner (angket)

   Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan

[7] Ibid., 14
[8] Ibid., 193-194
[9] Ibid., 194

cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan mengumpulkan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Selain itu, kuesioner juga cocok digunakan bila jumlah responden cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas. Kuesioner dapat berupa pertanyaan/pernyataan tertutup atau terbuka dapat diberikan kepada responder secara langsung atau dikirim melalui pos, atau internet.

Bila penelitian dilakukan pada lingkup yang tidak terlalu luas, sehingga kuesioner dapat diantarkan langsung dalam waktu tidak terlalu lama, maka pengiriman angket kepada responden tidak perlu melalui pos. Dengan adanya kontak langsung antara peneliti dengan responden akan menciptakan suatu kondisi yang cukup baik, sehingga responden dengan sukarela akan memberikan data obyektif dan cepat.[10]

Untuk memperoleh kuesioner dengan hasil mantap adalah dengan proses uji coba. Sampel yang diambil untuk keperluan uji coba haruslah sampel dari populasi di mana sampel penelitian akan diambil. Dalam uji coba, responden diberi kesempatan untuk memberikan saran-saran perbaikan bagi kuesioner yang diujicobakan itu. Situasi sewaktu uji coba dilaksanakan harus sama dengan situasi kapan penelitian yang sesungguhnya itu dilaksanakan.[11]

3. Observasi

Dalam menggunakan metode observasi cara yang paling efektif adalah melengkapinya denagn format atau blangko pengamatan sebagai instrumen. Format yang disusun berisi item-item tentang kejadian atau tingkah laku yang digambarkan akan terjadi.

Dari peneliti berpengalaman diperoleh suatu petunjuk bahwa mencatat data observasi bukanlah sekedar mencatat, tetapi juga mengadakan pertimbangan, kemudian mengadakan penilaian ke dalam suatu skala

---

[10] Ibid., 195

[11] Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006): 226

bertingkat. Sebagai contoh dapat dikemukakan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui proses belajar mengajar di kelas. Variabel yang akan diungkap itu dibuatkan daftar, kemudian dihitung kemunculannya. Dan bila perlu kualitas kejadian itu juga dijabarkan lebih lanjut.

Dalam menentukan variabel yang diamati dan menyusun instrumen pengamatan ini, peneliti harus ingat bahwa *semakin banyak objek* diamati, maka pengamatan *semakin sulit* dan *hasilnya tidak teliti*. Untuk mengamati kejadian yang kompleks dan terjadinya serentak, diseyogiakan pengamat menggunakan alat bantu misalnya kamera, video tape atau audio-tape recorder. Kejadian tersebut kemudian dapat diamati dan dianalisis setelah rekamannya kembali diputar.

Mengamati adalah menatap kejadian, gerak atau proses. Mengamati bukanlah pekerjaan mudah karena manusia banyak dipengaruhi oleh minat dan kecenderungan-kecenderungan yang ada padanya. Padahal hasil pengamatan harus sama walaupun dilakukan oleh beberapa orang. Dengan kata lain, pengamat harus objektif.[12]

4. Dokumentasi

Metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, buku, arsip, gambar dan lain sebagainya.

Dibandingkan dengan metode lain, maka metode ini agak tidak terlalau sulit. Dalam artian apabila ada kekeliruan sumber datanya masih tetap dan belum berubah. Dengan metode dokumentasi yang diamati bukanlah benda hidup, tetapi benda mati.

Dalam menggunakan metode dokumentasi ini peneliti memegang check list untuk mencari variabel yang sudah ditentukan. Apabila muncul variabel yang dicari, maka peneliti tinggal membubuhkan tanda *check* atau centang (√) di tempat yang sesuai. Untuk mencatat hal-hal yang bersifat bebas atau belum ditentukan dalam daftar variabel peneliti dapat menggunakan kalimat bebas.[13]

---

[12] Ibid., 229-230
[13] Ibid., 231-232

F. Teknik Analisis Data

Dalam kegiatan penelitian ini diperlukan strategi yang sistematis dan terstruktur untuk menghasilkan penelitian yang valid ke dalam interpretasi yang benar. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh secara signifikan antara komunikasi persuasif guru terhadap pembentukan karakter kedisiplinan dan kemandirian siswa, maka sebelum penghitungan peneliti terlebih dahulu akan mengajukan hipotesa alternatif (Ha) dan hipotesa nihil (Ho) sebagai berikut :

Ha = Terdapat pengaruh antara komunikasi persuasif guru dengan pembentukan karakter disiplin dan mandiri siswa.

Ho = **Tidak** terdapat pengaruh antara komunikasi persuasif guru dengan pembentukan karakter disiplin dan mandiri siswa.

Dalam penulisan ini, guna menjawab rumusan masalah pertama dan rumusan masalah kedua, data-data akan dianalisa menggunakan statistik paramaetrik dengan uji analisis regresi linier sederhana dengan rumus sebagai berikut :

$$\mathbf{Y = \alpha + \beta 1\ X2 + \beta 2\ X2 + \beta n\ Xn + e}$$

Y = Variabel terikat atau variabel response.
X = Variabel bebas atau variabel predictor.
α = Konstanta.
β = Slope atau Koefisien estimate.

Pengaruh komunikasi persuasif guru terhadap pembentukan karakter disiplin dan karakter mandiri siswa dapat diketahui dari hasil tabel interpretasi "**Y**" analisis regresi linier berganda. Nilai "Y" yang diperoleh akan dikonversikan dengan nilai "**r**" tabel interpretasi. Adapun tabel interpretasi tersebut adalah sebagai berikut[14] :

Tabel 3.2
Tabel Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Korelasi

[14] H. M. Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Penerbit Kencana, 2014), 194.

+ 0,70 — ke atas	*a very strong positive association* (hubungan positif yang sangat kuat)
+ 0,50 — + 0,69	*a substantial positive association* (hubungan positif yang mantap)
+ 0,30 — + 0,49	*a moderate positive association* (hubungan positif yang sedang atau cukup)
+ 0,10 — + 0,29	*a low positive association* (hubungan positif yang tidak cukup berarti atau lemah)
Interval Koefisien	Tingkat Korelasi
0,0	***No association*** (tidak ada hubungan)
- 0,01 — - 0,09	*a negligible negative association* (hubungan negatif yang tidak berarti)
- 0,10 — - 0,29	*a low negative association* (hubungan negatif yang rendah)
- 0,30 — - 0,49	*a moderate negative association* (hubungan negatif yang sedang)
- 0,50 — - 0,59	*a substantial negative association* (hubungan negatif yang mantap)
- 0,70 — - ke bawah	*a very strong negative association* (hubungan negatif yang sangat kuat)

Dan untuk menjawab rumusan masalah ketiga, yakni terkait pengaruh variabel independen terhadap dua variabel dependen secara bersamaan, maka analisa data yang dipergunakan adalah *Multivariate Analysis of Variance* (MANOVA) dengan rumus sebagai berikut :

$$\mathbf{Y}_{ij} = \boldsymbol{\mu} + \boldsymbol{\tau}_i + \boldsymbol{\varepsilon}_{ij}$$

Keterangan:

- $\mathbf{Y}_{ij}$ = vektor nilai variabel dependen untuk subjek ke-j pada kelompok ke-i
- $\boldsymbol{\mu}$ = vektor rata-rata keseluruhan
- $\boldsymbol{\tau}_i$ = efek perlakuan atau kelompok ke-i
- $\boldsymbol{\varepsilon}_{ij}$ = galat (error) multivariat

Pada praktik penghitungan analisis MANOVA nantinya akan memanfaatkan software SPSS versi 25 untuk mempermudahkan analisanya. Praktik ini dilakukan mengingat bahwa analisis MANOVA secara manual itu sulit dilakukan, sebab mencakup penghitungan operasi matriks – kovarians, determinan, nilai eigens, dan invers yang cukup sukar dihitung secara manual.

Dalam penelitian ini, terdapat satu variabel bebas (*independent variable* atau X) dan dua variabel terikat (*dependent variables* atau Y). Dari setiap variabel tersebut terdapat indikator-indikator yang akan dijadikan sebagai acuan dalam merumuskan butir-butir kuesioner. Kuesioner ini akan menggunakan **Skala Likert**. Menurut Sugiyono, Skala Likert adalah skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang terhadap fenomena sosial, di mana variabel penelitian dijabarkan menjadi indikator-indikator, lalu dijadikan dasar penyusunan pernyataan dalam kuesioner dengan gradasi respons (misalnya, Sangat Setuju hingga Sangat Tidak Setuju) untuk mendapatkan data kuantitatif yang dapat dianalisis secara statistik.[15] Skala Likert di sini dengan pilihan jawaban:

1) **SS** : Sangat Setuju
2) **S** : Setuju
3) **TS** : Tidak Setuju
4) **STS** : Sangat Tidak Setuju

Kemudian untuk menganalisis data kuesioner tersebut akan diolah melalui beberapa tahapan, yaitu :

1. Tabel Distribusi Frekuensi

   Tabel ini digunakan untuk mendeskripsikan sebaran jawaban responden (siswa) pada setiap butir pertanyaan atau per variabel. Tujuannya adalah mengetahui kecenderungan jawaban responden secara keseluruhan.

   Untuk mengetahui distribusi frekuensi pada suatu data, peneliti dapat menganalisis data penelitiannya dengan menggunakan teknik distribusi frekuensi. Perhitungan data dengan distribusi frekuensi ini dapat dilakukan dengan menghitung frekuensi data tersebut kemudian dipersentasekan.

[15] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2016), 133.

Frekuensi tersebut juga dapat dilihat penyebaran persentasenya, yang oleh kebanyakan orang dikenal dengan frekuensi relatif. Untuk menghitung sebaran persentase dari frekuensi tersebut, dapat digunakan rumus:

$$\text{N} = \frac{fx}{N} \text{ x } 100\%$$

Keterangan:

N = Jumlah kejadian

fx = Frekuensi individu[16]

Dalam tabel distribusi frekuensi ini juga dimunculkan nilai *mean*, median, nilai minimum, nilai maximum, dan standar deviasi. *Mean* (nilai rata-rata) dibuat untuk mengetahui tingkat rata-rata (sentralitas) jawaban responden terhadap setiap indikator, yang kemudian digunakan untuk menarik kesimpulan deskriptif.

Rata-rata adalah nilai tengah dari suatu jumlah keseluruhan bilangan, yang berasal dari jumlah keseluruhan nilai bilanagan serta terlebih dahulu dibagi dengan kebanyakan unit dari keseluruhan bilangan tersebut. Rata-rata juga disebut dengan distribusi angka rata-rata (*distribution of the means*). Teknik analisis tersebut juga dapat digunakan untuk menganalisis data interval. Penghitungan nilai rata-rata (mean) menggunakan rumus:

$$\text{M} = \frac{\Sigma fx}{N}$$

M = Mean

$\sum fx$ = Jumlah frekuensi individu

N = jumlah responden[17]

Median adalah nilai tengah dari seluruh data yang telah dikumpulkan. Median ini berbeda dengan *mean*. Bila *mean* adalah nilai rata-rata aritmetika, maka median adalah nilai yang berada di tengah setelah data diurutkan. Contoh angka-angka 2, 4, 3, 3, 4, 4, 1, 2 itu ada 8 data, maka *mean*-nya adalah bilangan 2,875 (hasil dari 2+4+3+3+4+4+1+2 =23, dibagi 8). Sedangkan

[16] H. M. Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Penerbit Kencana, 2014): 181-182.

[17] Ibid., 184.

median-nya adalah bilangan 3, karena bila angka-angka itu diurutkan menjadi 1, 2, 2, 3, 3, 4, 4, 4, maka urutan tengah dari 8 data ada di urutan ke 4 dan 5, yakni angka 3. Nilai minimum adalah nilai terendah, dan nilai maximum adalah nilai tertinggi. Seperti contoh angka-angka tersebut berarti nilai minimum adalah angka 1, dan nilai maximumnya adalah angka 4.

Standar Deviasi adalah alat statistik yang digunakan untuk mendeskripsikan variabelitas dalam suatu distribusi maupun variabelitas beberapa distribusi. Standar deviasi lebih berarti apabila digunakan sebagai alat analisis frekuensi sebaran penyimpangan dari titik rata-rata, baik sebaran ke arah negatif maupun ke arah postitif. Untuk menggunakan Standar Deviasi digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{SD} = \sqrt{\frac{\Sigma x^2}{N}}$$

SD = Standar Deviasi

$\sum x^2$ = Jumlah deviasi dari rata-rata kuadrat

N = Jumlah individu[18]

Dalam penelitian yang dilakukan di SMP Muhammadiyah 12 GKB Gresik pada siswa-siswi kelas VIII ini jumlah sampel yang diambil adalah sejumlah 159 responden.

2. Uji validitas dan reliabilitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Langkah yang harus dilakukan agar instrumen memiliki validitas yang kuat adalah dengan cara uji coba validitas instrumen. Validitas lain yang dapat menunjukkan bahwa sebuah instrumen itu valid adalah validitas internal. Cirinya adalah setiap bagian instrumen mendukung maksud dari instrumen secara keseluruhan sehingga data dari variabel yang dimaksud dapat terungkap, artinya instrumen memiliki validitas internal apabila terdapat kesesuaian antara butir-butir angket dan keseluruhan instrumen. Untuk menguji validitas internal,

[18] Ibid., 189

diketahui ada dua cara yang dapat dilakukan yaitu validitas butir dan validitas faktor.

Validitas butir dicirikan oleh tidak adanya penyimpangan dari butir-butir instrumen terhadap fungsi instrumen itu sendiri. Pengujian validitas butir dilakukan dengan cara analisis butir (anabut) dan validitas faktor dilakukan dengan cara analisis faktor (anafak).

Untuk menguji validitas tiap butir, skor-skor yang ada pada butir instrumen itu dikorelasikan dengan skor total. Dengan diperolehnya indeks validitas tiap butir, maka dapat diketahui dengan pasti butir-butir manakah yang tidak memenuhi syarat ditinjau dari validitasnya. Demikian juga dengan analisis faktor, skor-skor faktor dikorelasikan dengan skor total setelah setiap faktor dikelompokkan dengan faktor sejenisnya.[19]

Pada variabel independen berupa komunikasi persuasif guru, uji validitas dan reliabilitas pada variabel ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana butir-butir instrumen mampu mengukur konsep komunikasi persuasif yang dilakukan guru, seperti kemampuan mempengaruhi, memberikan motivasi, dan menyampaikan pesan secara efektif kepada siswa. Item dinyatakan valid apabila mampu merepresentasikan aspek-aspek komunikasi persuasif secara tepat. Sedangkan uji reliabilitas pada variabel ini digunakan untuk mengetahui konsistensi instrumen dalam mengukur komunikasi persuasif guru. Instrumen dikatakan reliabel jika memberikan hasil yang stabil dan konsisten ketika digunakan berulang kali dalam kondisi yang sama.

Uji validitas pada variabel dependen pertama, yakni pembentukan karakter disiplin siswa bertujuan untuk memastikan bahwa setiap item instrumen benar-benar mengukur sikap disiplin, seperti ketaatan terhadap aturan, ketepatan waktu, dan tanggung jawab siswa. Item yang valid menunjukkan kesesuaian antara pertanyaan dengan indikator disiplin. Sedangkan uji reliabilitas digunakan untuk melihat tingkat keajegan instrumen dalam mengukur karakter disiplin siswa. Instrumen yang reliabel

[19] Triyanto, *Pengantar Penelitian Pendidikan bagi Pengembangan Profesi Pendidikan dan Tenaga Kependidikan,* (Jakarta: Kencana, 2011), 269-271.

akan menghasilkan data yang konsisten meskipun pengukuran dilakukan pada waktu yang berbeda.

Variabel dependen kedua yaitu pembentukan karakter mandiri siswa. Uji validitas pada variabel karakter mandiri siswa bertujuan untuk mengetahui apakah item instrumen mampu mengukur kemandirian siswa, seperti kemampuan mengambil keputusan, tidak bergantung pada orang lain, dan percaya diri dalam belajar. Item dinyatakan valid jika sesuai dengan indikator kemandirian. Uji reliabilitas pada variabel ini bertujuan untuk mengetahui konsistensi hasil pengukuran karakter mandiri siswa. Instrumen dikatakan reliabel apabila menghasilkan skor yang stabil dan dapat dipercaya dalam pengukuran berulang.

Uji validitas ini dilakukan untuk menilai apakah data yang diperoleh melalui kuesioner itu layak dan sah untuk digunakan dalam penelitian. Jika terdapat item yang tidak valid dalam uji validitas instrumen, maka item tersebut dianggap tidak konsisten dalam mempresentasikan suatu konsep yang diukur. Kriteria validitas untuk setiap item adalah membandingkan r hitung dengan r tabel. Biasanya syarat minimum untuk dianggap memenuhi syarat validnya item instrumen adalah kalau $r = 0{,}3$. Jadi kalau korelasi antara butir instrumen dengan skor kurang dari 0,3 maka butir dalam instrumen tersebut dinyatakan tidak valid.[20] Sedangkan untuk uji reliabilitas, teknik yang digunakan adalah teknik *Alpha Cronbach* (a), di mana suatu variabel dikatakan *reliable* apabila memberikan nilai alpha > 0,60.

3. Uji Normalitas

Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov adalah salah satu uji statistik yang digunakan untuk mengetahui apakah sekumpulan data sampel berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal. Uji ini merupakan bagian dari Uji Asumsi Klasik yang wajib dilakukan sebelum melanjutkan ke analisis statistik parametrik. Bila menghitung uji normalitas menggunakan software SPSS, akan diperoleh nilai Asymp. Sig. (2-tailed) dan cara membacanya ada dua kriteria, yaitu jika nilai Asymp. Sig. (2-tailed) lebih

[20] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2016), 188-189.

besar dari 0,05 maka sebaran data dinyatakan berdistribusi normal (asumsi terpenuhi dan aman). Dan jika nilai Asymp. Sig. (2-tailed) lebih kecil dari 0,05 maka sebaran data dinyatakan tidak berdistribusi normal (asumsi dilanggar).

4. Uji Linieritas

Uji Linearitas adalah salah satu uji asumsi klasik yang digunakan untuk mengetahui apakah dua atau lebih variabel memiliki hubungan yang linear (garis lurus) atau tidak secara signifikan. Apabila hubungan antar variabel itu linear, berarti model regresi linearnya valid dan tepat untuk digunakan membuat prediksi atau mengukur pengaruh. Namun apabila hubungannya tidak linear, berarti peningkatan nilai X tidak selalu berbanding lurus dengan perubahan Y, bisa jadi membentuk kurva melengkung, parabola, atau acak. Jika dipaksakan menggunakan regresi linear, hasil hitungannya akan bias atau tidak akurat.

5. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas adalah salah satu uji asumsi klasik yang digunakan dalam analisis regresi linear. Tujuannya adalah untuk memeriksa apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual (error) antara satu pengamatan ke pengamatan yang lain dalam model regresi.

Dalam model regresi yang baik, seharusnya terjadi homoskedastisitas, yaitu kondisi di mana varians dari residual bersifat konstan atau sama dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya.

6. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas adalah pengujian asumsi untuk memeriksa apakah dua atau lebih kelompok data memiliki varians yang sama atau setara (homogen). Uji Homogenitas ini memastikan bahwa perbedaan yang nantinya ditemukan antar-kelompok memang murni karena perbedaan karakteristik kelompok tersebut, bukan karena sebaran data di dalamnya yang terlampau timpang.

7. Analisis Regresi Linier

Analisis regresi adalah analisis persamaan garis yang diperoleh berdasarkan perhitungan-perhitungan statistika, umumnya disebut model, untuk mengetahui bagaimana perbedaan sebuah variabel memengaruhi variabel lain. Secara umum analisis regresi yang paling popular dalam ilmu sosial adalah analisis regresi linier dan analisis multiregresi (regresi linier berganda).[21]

Analisis regresi linier berganda merupakan regresi yang memiliki satu variabel dependen dan dua atau lebih variabel independen. Dan untuk mencari besarnya konstanta dan koefisien regresi, digunakan alat bantu perangkat lunak komputer dengan program SPSS versi 25.

8. Uji Hipotesis

Tabel ini digunakan pada tahap akhir analisis untuk menjawab rumusan masalah mengenai pengaruh (hubungan) antar variabel. Dikarenakan dalam penelitian ini ada dua variabel terikat, maka analisis datanya akan menggunakan dua model analisis regresi linier berganda. Pertama menghitung nilai Uji T (Parsial) untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap masing-masing variabel dependen. Kemudian Uji Simultan (Uji F) untuk mengetahui koefisien korelasi. Dan kemudian menghitung nilai Uji R^2 untuk menganalisis nilai koefisien determinasi masing-masing variabel secara parsial.

Koefisien Determinasi (R^2) pada dasarnya mengukur sejauh mana kemampuan variabel bebas dapat menjelaskan variasi variabel terikat secara parsial maupun simultan. Koefisien determinasi digunakan untuk mengevaluasi kesesuaian model regresi.

Nilai koefisiensi determinasi adalah antara nol sampai dengan satu ($0 < R2 < 1$). Nilai yang mendekati satu menunjukkan bahwa variabel independen memiliki semua data yang hampir sama untuk memprediksi variabel independen. Namun, kekurangan penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model.

[21] Ibid., 231

Nilai R2 yang disesuaikan digunakan untuk menghindari bias tersebut. Saat ada penambahan satu variabel dependen, maka nilai R2 yang disesuaikan dapat meningkat hingga menurun.