

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian yang dilakukan oleh penulis merupakan penelitian jenis lapangan atau bisa juga disebut (*field research*). Penelitian lapangan adalah penelitian yang dilakukan dengan mengumpulkan data di lapangan menggunakan kuesioner sebagai instrument penelitian untuk memperoleh informasi (data) dari responden yang menjadi sasaran penelitian.¹ Penelitian ini dilakukan untuk mengumpulkan informasi atau jawaban dari responden sebagai bahan untuk keperluan dari penelitian ini.

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif. Penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat statistik, dengan tujuan untuk menggambarkan dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan.²

¹Rahmadi. *Pengantar Metodologi Penelitian*. (Banjarmasin: Antasari Press, 2011): h. 15

² Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, R&D dan Penelitian Tindakan*, Bandung: Alfabeta, 2021, h. 23

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini berlokasi di Madrasah Tsanawiyah yang ada di Kabupaten Tanah Laut yaitu MTSN 1 Tanah laut, MTSN 2 Tanah Laut, MTSN 3 Tanah Laut, MTSN 4 Tanah Laut, MTSN 5 Tanah Laut, MTSN 6 Tanah Laut, MTSN 7 Tanah Laut, MTSN 8 Tanah Laut.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi menurut Coper, Donald R, Schindler, Pamela S, yang dikutip oleh Sugiyono didalam bukunya menyatakan bahwa *“Population in the total collection of element about which we wish to make some inference...A population element is the subject on which the measurement is being taken. It is the unit of study”*. Populasi adalah keseluruhan elemen yang akan dijadikan wilayah inferensi/generalisasi. Elemen populasi adalah keseluruhan subjek yang akan diukur, yang merupakan unit yang diteliti.³ Adapun sampel yang ada dalam penelitian ini adalah seluruh tenaga pendidik dan kependidikan di Kabupaten Tanah laut yaitu MTSN 1 Tanah laut, MTSN 2 Tanah laut, MTSN 3 Tanah laut, MTSN 4 Tanah laut, MTSN 5 Tanah laut, MTSN 6 Tanah laut, MTSN 7 Tanah laut, MTSN 8 Tanah laut dengan rincinan sebagai berikut:

³ Sugiyono, Op.Cit., h. 145

Tabel 3.1
Jumlah Populasi

No	Nama Sekolah	Jumlah Populasi
1	MTSN 1 Tanah laut	22
2	MTSN 2 Tanah laut	58
3	MTSN 3 Tanah laut	18
4	MTSN 4 Tanah laut	22
5	MTSN 5 Tanah laut	26
6	MTSN 6 Tanah laut	27
7	MTSN 7 Tanah laut	14
8	MTSN 8 Tanah laut	14
Σ		201

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang akan diteliti. Apabila subjek penelitian kurang dari 100, lebih baik diambil semua, sedangkan untuk subjek yang lebih dari 100 maka dapat diambil antara 10-15%. Dalam penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel yaitu menggunakan rumus Slovin, Rumus dari sampel ini adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

n= sampel

N= Populasi

d= Presisi

Selanjutnya digunakan rumus berikut untuk menentukan jumlah sampel perkelas:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \cdot n$$

Keterangan:

n_i = sampel perkelas

N_i = populasi perkelas

N = populasi

n = sampel

Dengan menggunakan rumus diatas dan tingkat presisi sebesar 10%, dari populasi sebesar 201 orang pengajar di Madrasah Tsanawiyah Negeri di Kabupaten Tanah Laut, adalah sebanyak 67 orang. Dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3.2
Populasi dan Responden

No	Nama Sekolah	Populasi	Sampel
1	MTSN 1 Tanah laut	22	7
2	MTSN 2 Tanah laut	58	19
3	MTSN 3 Tanah laut	18	6
4	MTSN 4 Tanah laut	22	7
5	MTSN 5 Tanah laut	26	9
6	MTSN 6 Tanah laut	27	9
7	MTSN 7 Tanah laut	14	5
8	MTSN 8 Tanah laut	14	5
Σ		201	67

D. Data dan Sumber Data

Adapun jenis dan sumber data yang dikumpulkan dari penelitian ini diperoleh langsung dari sumber aslinya yaitu berasal dari tanggapan-tanggapan angket/kuesioner yang diisi oleh responden yaitu seluruh tenaga pendidik dan kependidikan di Madrasah Tsanawiyah Negeri di Kabupaten Tanah Laut.

E. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data ada beberapa jenis yaitu:

a) Angket

Angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner atau angket merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Selain itu, angket 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 responden secara langsung atau dikirim melalui pos atau internet.⁴

⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian...* Hal 234

Dalam penelitian ini angket atau kuesioner akan diberikan kepada responden berupa pertanyaan atau pernyataan yang meliputi keterampilan manajerial kepala sekolah, kompensasi, dan lingkungan kerja terhadap kepuasan kerja.

b) Dokumentasi

Teknik ini digunakan sebagai alat pengumpulan data dalam penelitian, yaitu pengumpulan data melalui pengumpulan dokumen atau tulisan-tulisan yang berkaitan dengan penelitian. Adapun yang dapat dilihat dalam dokumen ini adalah lampiran:

- 1) Foto ketika melakukan penelitian, sebagai bukti melakukan penelitian di lapangan.
- 2) File – file terkait profil sekolah yang menjadi lokasi penelitian, serta dokumen populasi penelitian yaitu jumlah tenaga pendidik dan kependidikan di lokasi penelitian.

F. Desain Pengukuran

Dalam melakukan pengukuran atas jawaban dari hasil angket yang diberikan kepada responden, maka penelitian ini menggunakan level pengukuran skala interval dimana skala ini memiliki kesamaan dengan skala nominal dan ordinal namun memiliki karakteristik tetap dan dapat dinotasikan dalam fungsi matematika. Selain itu, penggunaan skala dalam penelitian sosial pada penelitian ini, yaitu menggunakan skala Likert dimana skala ini digunakan untuk

mengukur sikap, pendapat, dan persepsi baik secara individual ataupun kelompok tentang fenomena sosial.⁵

Bentuk awal skala Likert adalah 5 pilihan jawaban dari sangat tidak setuju sampai dengan sangat setuju yang merupakan sikap atau persepsi seseorang atas suatu kejadian atau pernyataan yang diberikan dalam instrument ataupun kuesioner. Namun dalam penelitian ini hanya menggunakan skala Likert dengan skala 4 titik, yaitu menghilangkan pilihan jawaban netral. Pernyataan-pernyataan diajukan berdasarkan indikator dari masing-masing variabel bebas dengan format jawaban menggunakan skor 1 (rendah) sampai dengan skor 4 (tinggi) untuk tiap-tiap pernyataan yang diajukan.

Teknik pengolahan data merupakan suatu cara yang dipakai untuk menjabarkan keterangan atau data yang didapat agar data tersebut mudah dipahami oleh orang lain yang ingin mengetahui hasil penelitian. Langkah-langkah tersebut adalah sebagai berikut.

- a. *Editing*, yaitu memeriksa setiap angket satu persatu dengan teliti tentang kebenaran dan kelengkapan agar terhindar dari kekeliruan.
- b. *Scoring*, yaitu memberikan skor pada tiap-tiap pernyataan yang diberikan yang ada pada data. Setiap pernyataan dapat memiliki alternatif jawaban yang berbeda-beda dilihat dari jenis pernyataannya yang disajikan dalam tabel berikut.

⁵Suryani dan Hendryadi, *Metode Riset Kuantitatif: Teori dan Aplikasi pada Penelitian Bidang Manajemen dan Ekonomi Islam*, h. 131.

Tabel 3.3
Kriteria Skor Jawaban Angket

Jenis Pernyataan	Skor Jawaban Angket			
	Sangat Setuju (SS)	Setuju (S)	Tidak Setuju (TS)	Sangat Tidak Setuju (STS)
Favorabel	4	3	2	1
Unfavorabel	1	2	3	4

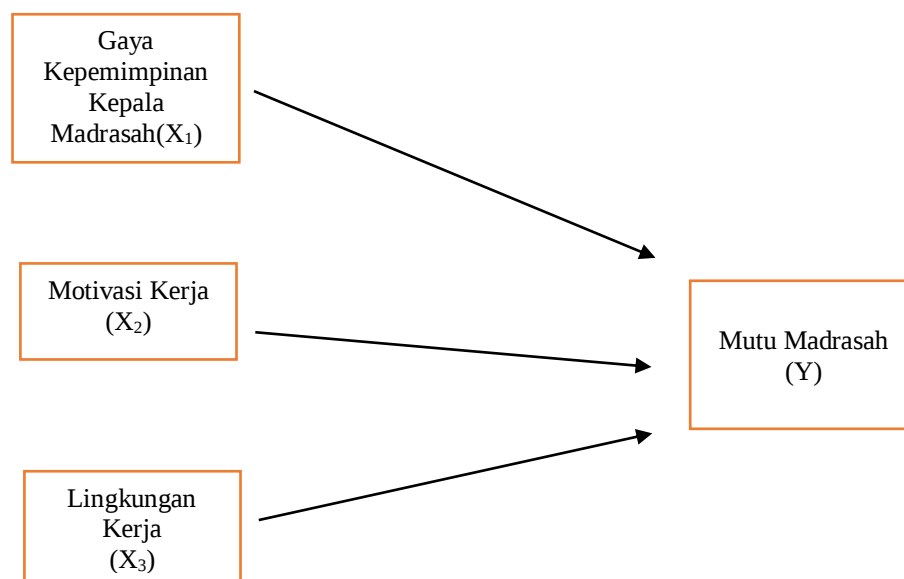
- c. *Tabulating*, yaitu menyiapkan tabel-tabel untuk memasukkan hasil jawaban dari responden yang sudah diberi kategori untuk selanjutnya dianalisis.
- d. *Analiting* dan interpretasi, yaitu menganalisa data yang telah diolah secara numerik untuk kemudian dideskripsikan secara verbal agar hasil penelitian dapat mudah dipahami.
- e. *Concluding*, yaitu memberikan kesimpulan dari hasil analisa dan interpretasi data.

Instrumen penelitian yang dipakai untuk memperoleh data primer dari penelitian ini adalah angket penelitian. Angket disusun dalam bentuk pernyataan-pernyataan berdasarkan indikator dari masing-masing variabel penelitian. Angket penelitian diberikan didistribusikan secara langsung kepada Madrasah – Madrasah tempat penelitian.

Instrumen dibuat mengacu pada variabel yang akan diteliti. Pada penelitian ini terdiri atas variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas atau variabel independen (X) adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat atau variabel dependen (Y). Begitu juga sebaliknya variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas.

Variabel bebas tersebut adalah Gaya Kepemimpinan kepala madrasah sebagai (X_1), Motivasi Kerja Guru X_2 , Lingkungan kerja sebagai X_3 dan Mutu Pendidikan sebagai Y . Skema hubungan antara variabel bebas dan terikat pada penelitian ini, yaitu sebagai berikut.

Gambar 3.3
Skema Hubungan Variabel bebas dan Variabel



G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas tiga jenis analisa, yaitu: uji instrument penelitian; uji persyaratan analisis; dan analisis regresi linier berganda. Untuk dapat memudahkan penulis dalam melakukan uji statistik, maka penelitian ini menggunakan IBM SPSS *Statistics* 26.

1. Uji Instrumen Penelitian

Dalam uji instrument ini, terbagi atas dua yaitu uji reliabilitas dan uji validitas.

- a. *Uji Validitas Instrument*, uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah instrument yang akan digunakan sudah valid, artinya dapat benar-benar mengukur apa yang perlu diukur atau mengukur sesuatu sesuai dengan alat ukurnya. Adapun uji validitas menggunakan rumus korelasi *product moment*, yaitu sebagai berikut.

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(N \sum x^2)(N \sum y^2 - (\sum y^2))}}$$

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel x dan y

N = jumlah responden

$\sum x$ = jumlah skor per butir

$\sum y$ = jumlah skor total

$\sum xy$ = jumlah perkalian skor per butir

$\sum x^2$ = jumlah kuadrat skor per butir

$\sum y^2$ = jumlah kuadrat skor total

Keputusan pada sebuah butir pertanyaan dianggap valid jika koefisien korelasi

$$r_{hitung} > r_{tabel}.$$

b. *Uji Reliabilitas Instrument*, uji ini dilakukan terhadap pertanyaan-pertanyaan yang sudah valid untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten bila dilakukan kembali terhadap pertanyaan yang sama. Rumus yang digunakan dalam penelitian ini adalah rumus *Alpha-Cronbach*, yaitu sebagai berikut.

$$r_{11} = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n s_i^2}{s_t^2} \right)$$

Keterangan:

- r_{11} = koefisien reliabilitas
- n = banyaknya butir soal
- s_i^2 = varians skor soal ke-i
- s_t^2 = varians skor total

Nilai varians dihitung berdasarkan rumus $s^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}$. Akan tetapi, dalam penerapannya nilai varians tersebut bias untuk menduga varians populasi, karena nilai varians populasi lebih besar dari varians sampel. Oleh sebab itu, agar tidak bias dalam menduga nilai varians populasi atau nilai varians sampel mendekati nilai varians populasi, maka n sebagai pembagi dalam rumus tersebut maka pembagi tersebut diubah menjadi $n - 1$. Sehingga rumus varians sampel tersebut menjadi $s^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n-1}$, dengan n adalah ukuran sampel, x_i adalah nilai ke-I dan $\bar{x}$ adalah nilai rata-rata. Butir-butir pertanyaan dianggap reliabel apabila memenuhi syarat *koefisien alpha cronbach* $> r_{tabel}$.

c. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrument

Uji validitas dan reliabilitas instrument dalam penelitian ini menggunakan SPSS 22. Dalam menentukan apakah item valid atau tidak, maka dapat dilihat pada *corrected item total correlation*. Pengujian signifikansi dilakukan dengan kriteria menggunakan r tabel pada tingkat signifikansi 0,05 dengan uji 2 sisi. Jika nilai positif dan $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka item dapat dinyatakan valid, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka item dinyatakan tidak valid (r tabel = 0,361). Adapun reliabilitas suatu item dapat dilihat dari nilai *Cronbach alpha*. Jika *Cronbach alpha* lebih dari 0,60 maka item dikatakan reliabel, tetapi jika *Cronbach alpha* kurang dari 0,60 maka item dikatakan tidak reliabel. Hasil uji validitas dan reliabilitas ditampilkan dalam tabel berikut.

Tabel 3.4
Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas X₁

diatas dapat diketahui bahwa dengan nilai R tabel 0,3673 maka didapatkan

Item (Butir)	Variabel	<i>Corrected Item Total Correlation</i>	Nilai R Tabel	Ket.	<i>Cronbach Alpha</i>	Ket.
1	X1.1	0,561	0,3673	Valid	0,759	Reliabel
2	X1.2	0,555	0,3673	Valid		
3	X1.3	0,575	0,3673	Valid		
4	X1.4	0,690	0,3673	Valid		
5	X1.5	0,702	0,3673	Valid		
6	X1.6	0,470	0,3673	Valid		
7	X1.7	0,559	0,3673	Valid		
8	X1.8	0,553	0,3673	Valid		
9	X1.9	0,777	0,3673	Valid		
10	X1.10	0,662	0,3673	Valid		
11	X1.11	0,561	0,3673	Valid		
12	X1.12	0,555	0,3673	Valid		
13	X1.13	0,575	0,3673	Valid		
14	X1.14	0,690	0,3673	Valid		
15	X1.15	0,702	0,3673	Valid		
16	X1.16	0,470	0,3673	Valid		
17	X1.17	0,559	0,3673	Valid		
18	X1.18	0,553	0,3673	Valid		
19	X1.19	0,777	0,3673	Valid		
20	X1.20	0,662	0,3673	Valid		
21	X1.21	0,561	0,3673	Valid		
22	X1.22	0,555	0,3673	Valid		
23	X1.23	0,575	0,3673	Valid		
24	X1.24	0,690	0,3673	Valid		
25	X1.25	0,702	0,3673	Valid		
26	X1.26	0,470	0,3673	Valid		
27	X1.27	0,559	0,3673	Valid		
28	X1.28	0,553	0,3673	Valid		
29	X1.29	0,777	0,3673	Valid		
30	X1.30	0,662	0,3673	Valid		

bahwa semua item valid. Adapun nilai *Cronbach Alpha* adalah 0,759 maka hasilnya adalah reliabel.

Tabel 3.5
Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas X2

Item (Butir)	Variabel	<i>Corrected Item Total Correlation</i>	Nilai R Tabel	Ket.	<i>Cronbach Alpha</i>	Ket.
1	X2.1	0,575	0,3673	Valid	0,828	Reliabel
2	X2.2	0,819	0,3673	Valid		
3	X2.3	0,706	0,3673	Valid		
4	X2.4	0,792	0,3673	Valid		
5	X2.5	0,631	0,3673	Valid		
6	X2.6	0,703	0,3673	Valid		
7	X2.7	0,703	0,3673	Valid		
8	X2.8	0,648	0,3673	Valid		
9	X2.9	0,703	0,3673	Valid		
10	X2.10	0,662	0,3673	Valid		
11	X2.11	0,528	0,3673	Valid		
12	X2.12	0,957	0,3673	Valid		
13	X2.13	0,447	0,3673	Valid		
14	X2.14	0,754	0,3673	Valid		
15	X2.15	0,662	0,3673	Valid		
16	X2.16	0,528	0,3673	Valid		
17	X2.17	0,957	0,3673	Valid		
18	X2.18	0,447	0,3673	Valid		
19	X2.19	0,754	0,3673	Valid		
20	X2.20	0,662	0,3673	Valid		
21	X2.21	0,528	0,3673	Valid		

Tabel 3.6 diatas dapat diketahui bahwa dengan nilai R tabel 0,3673 maka didapatkan bahwa ada 21 butir item valid. Adapun nilai *Cronbach Alpha* adalah 0,828 maka hasilnya adalah reliabel.

Tabel 3.6
Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas X₃

Item (Butir)	Variabel	<i>Corrected Item Total Correlation</i>	Nilai R Tabel	Ket.	<i>Cronbach Alpha</i>	Ket.
1	X3.1	0,528	0,3673	Valid	0,804	Reliabel
2	X3.2	0,786	0,3673	Valid		
3	X3.3	0,817	0,3673	Valid		
4	X3.4	0,670	0,3673	Valid		
5	X3.5	0,670	0,3673	Valid		
6	X3.6	0,694	0,3673	Valid		
7	X3.7	0,775	0,3673	Valid		
8	X3.8	0,664	0,3673	Valid		
9	X3.9	0,727	0,3673	Valid		
10	X3.10	0,594	0,3673	Valid		
11	X3.11	0,720	0,3673	Valid		
12	X3.12	0,700	0,3673	Valid		

Tabel 3.7 diatas dapat diketahui bahwa dengan nilai R tabel 0,3673 maka didapatkan bahwa ada 12 item Valid. Adapun nilai *Cronbach Alpha* adalah 0,804 maka hasilnya adalah reliabel.

Tabel 3.7
Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Y

Item (Butir)	Variabel	<i>Corrected Item Total Correlation</i>	Nilai R Tabel	Ket.	<i>Cronbach Alpha</i>	Ket.
1	Y.1	0,864	0,3673	Valid	0,902	Reliabel
2	Y.2	0,845	0,3673	Valid		
3	Y.3	0,917	0,3673	Valid		
4	Y.4	0,433	0,3673	Valid		
5	Y.5	0,572	0,3673	Valid		
6	Y.6	0,774	0,3673	Valid		
7	Y.7	0,730	0,3673	Valid		
8	Y.8	0,789	0,3673	Valid		
9	Y.9	0,504	0,3673	Valid		
10	Y.10	0,572	0,3673	Valid		
11	Y.11	0,679	0,3673	Valid		
12	Y.12	0,757	0,3673	Valid		
13	Y.13	0,787	0,3673	Valid		
14	Y.14	0,686	0,3673	Valid		
15	Y.15	0,551	0,3673	Valid		
16	Y.16	0,551	0,3673	Valid		
17	Y.17	0,656	0,3673	Valid		
18	Y.18	0,551	0,3673	Valid		
19	Y.19	0,656	0,3673	Valid		
20	Y.20	0,572	0,3673	Valid		
21	Y.21	0,759	0,3673	Valid		
22	Y.22	0,678	0,3673	Valid		
23	Y.23	0,801	0,3673	Valid		
24	Y.24	0,580	0,3673	Valid		
25	Y.25	0,572	0,3673	Valid		
26	Y.26	0,759	0,3673	Valid		
27	Y.27	0,678	0,3673	Valid		
28	Y.28	0,801	0,3673	Valid		
29	Y.29	0,580	0,3673	Valid		
30	Y.30	0,572	0,3673	Valid		
31	Y.31	0,759	0,3673	Valid		
32	Y.32	0,678	0,3673	Valid		
33	Y.33	0,801	0,3673	Valid		

Tabel 3.8 diatas dapat diketahui bahwa dengan nilai R tabel 0,3673 maka didapatkan bahwa ada 30 item valid. Adapun nilai *Cronbach Alpha* adalah 0,902 maka hasilnya adalah reliabel.

2. Uji Persyaratan Analisi

Untuk mengidentifikasi pemenuhan asumsi klasik, maka penelitian ini dilakukan uji asumsi klasik yang terdiri atas: uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedasitas, dan uji autokorelasi.

- a. *Uji Normalitas*, uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal. Data dianggap berdistribusi normal apabila nilai rasio *skewness* dan rasio *kurtosis* berada diantara -2 sampai dengan 2 . Pada program SPSS 26 data berdistribusi normal diidentifikasi dari gambar histogram dengan grafik normal dan gambar *P-Plot* data mengikuti garis normal, *peacked* atau *non peacked*, maka distribusi data model regresi tersebut dapat dikatakan normal. Selain itu, dalam penelitian ini juga menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov* sebagai metode alternatif untuk dapat meyakinkan hasil analisa gambar yang dihasilkan oleh histogram dan *P-Plot*.
- b. *Uji Multikolinieritas*, uji ini digunakan untuk melihat apakah antar variabel bebas menunjukkan korelasi yang kuat dalam sebuah model regresi berganda. Uji ini dapat dilihat pada *tolerance value* atau *variance inflation factor* (VIF) yang diperoleh dengan menggunakan rumus $VIF = \frac{1}{tolerance}$ dengan batas *tolerance value* $0,10$ atau nilai VIF sama dengan 10 . Jika $VIF > 10$ dan *tolerance value* $< 0,10$ maka terjadi multikolinieritas yang tinggi antar variabel bebas. Jika $VIF < 10$ dan *tolerance value* $> 0,10$, maka dapat diartikan tidak terjadi multikolinieritas pada penelitian ini. Regresi yang baik apabila memiliki nilai VIF sekitar 1 dan memiliki *tolerance value*-nya mendekati 1 .

c. *Uji Heteroskedastisitas*, uji ini dilakukan untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residu pengamatan yang satu ke residu pengamatan yang lain. Jika timbul ketidaksamaan maka disebut dengan heteroskedastisitas. Model regresi yang memenuhi syarat dalam uji ini haruslah terdapat kesamaan varians dari residual pengamatan yang satu ke pengamatan yang lain atau disebut dengan homoskedastisitas. Dengan kata lain, regresi yang baik seharusnya tidak terjadi heteroskedastisitas. Dalam penelitian ini, uji heteroskedastisitas menggunakan metode *Scatter Plot*. Metode *Scatter Plot* dilakukan dengan cara mendiagnosa diagram residual plot. Residual plot dibandingkan dengan hasil prediksi. Untuk ini, jika titik-titik sebar membentuk pola tertentu dan teratur bergelombang, melebar, kemudian menyempit, maka mengindikasikan telah terjadi Heteroskedastisitas. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah nol pada sumbu Y, maka tidak terjadi gejala heteroskedastisitas. Alternatif metode yang dapat digunakan untuk lebih meyakinkan dapat menggunakan metode *Glejser*.

3. Uji Hipotesis dengan Regresi Berganda

Dalam penelitian ini, pengujian hipotesis menggunakan analisis regresi berganda dan analisis jalur dengan bantuan perangkat lunak IBM SPSS 26. Analisis regresi berganda dan analisis jalur dalam penelitian ini digunakan untuk menjawab beberapa pertanyaan berikut.

- a. Apakah terdapat pengaruh positif variabel bebas terhadap variabel terikatnya?
- b. Berapa persen pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikatnya?
- c. Jika variabel bebas naik satu satuan, berapa besar kenaikan variabel terikatnya?

Untuk menjawab pertanyaan pada poin a dapat menggunakan analisis regresi berganda ataupun analisis jalur, untuk menjawab pertanyaan pada poin b digunakan analisis jalur, sedangkan pertanyaan pada poin c digunakan analisis regresi berganda. Adapun persamaan analisis regresi berganda dirumuskan sebagai berikut.

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

Y = Mutu Madrasah

X_1 = Gaya Kepemimpinan Kepala Madrasah

X_2 = Motivasi Kerja Guru

X_3 = Lingkunga Kerja

a = konstansa regresi

$b_1b_2b_3$ = koefisien regresi dari X_1 , X_2 , X_3 ,

Sedangkan analisis jalur menggunakan pemodelan antar variabel bebas dengan variabel terikatnya yang disajikan dalma bentuk diagram bagan. Dalam pengujian analisis regresi berganda menggunakan uji F dan uji-t.

Lebih lanjut, uji F digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh ke tiga variabel bebas terhadap variabel terikatnya secara simultan dengan tingkat signifikansi 5% (0,05). Terdapat dua cara sebagai dasar pengambilan keputusan untuk uji F, yaitu membandingkan nilai signifikansi atau nilai *probability output* ANOVA dan membandingkan nilai F hitung dengan F tabel. Untuk menentukan nilai F tabel dapat menggunakan rumus $F_{tabel} = F(k; n-k)$, dengan k adalah jumlah variabel bebasdan n adalah banyaknya sampel penelitian.

- a. Berdasarkan nilai signifikansi dari *output* ANOVA, pengambilan keputusan didasarkan pada:
 - 1) Jika nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka hipotesis diterima. Artinya Gaya kepemimpinan kepala madrasah, motivasi kerja guru, dan lingkungan kerja berpengaruh secara simultan terhadap Mutu Madrasah.
 - 2) Jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka hipotesis ditolak. Artinya Gaya kepemimpinan kepala madrasah, motivasi kerja guru, dan lingkungan kerja tidak berpengaruh secara simultan terhadap Mutu Madrasah.
- b. Berdasarkan perbandingan nilai F hitung dan F tabel, pengambilan keputusan didasarkan pada:
 - 1) Jika nilai F hitung lebih besar dari F tabel, maka hipotesis diterima. Artinya Gaya kepemimpinan kepala madrasah, motivasi kerja guru, dan lingkungan kerja berpengaruh secara simultan terhadap Mutu Madrasah.
 - 2) Jika nilai F hitung lebih kecil dari F tabel, maka hipotesis ditolak. Artinya Gaya kepemimpinan kepala madrasah, motivasi kerja guru, dan lingkungan kerja tidak berpengaruh secara simultan terhadap Mutu Madrasah.

Sedangkan uji-t digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikatnya secara parsial dengan tingkat signifikansi 5% (0,05). Sama halnya dengan uji F, uji-t juga terdapat dua cara sebagai dasar pengambilan keputusan, yaitu membandingkan nilai signifikansi atau nilai *probability output coefficients*^a dan membandingkan nilai t hitung dengan t tabel. Untuk menentukan nilai t tabel dapat menggunakan rumus $t \text{ tabel} = t \left(\frac{\alpha}{2}; n - \right.$

$k - 1$), dengan α sebagai tingkat signifikansi, yaitu 0,05; n adalah banyaknya sampel; dan k adalah jumlah variabel bebas. Adapun uji t digunakan sebagai berikut:

- a. Berdasarkan nilai signifikansi dari *output coefficients^a*, pengambilan keputusan didasarkan pada:
 - 1) Jika nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka hipotesis diterima. Artinya Gaya kepemimpinan kepala madrasah, motivasi kerja guru, dan lingkungan kerja berpengaruh secara simultan terhadap Mutu Madrasah..
 - 2) Jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka hipotesis ditolak. Artinya Gaya kepemimpinan kepala madrasah, motivasi kerja guru, dan lingkungan kerja tidak berpengaruh secara simultan terhadap Mutu Madrasah.
- b. Berdasarkan perbandingan nilai t hitung dan t tabel, pengambilan keputusan didasarkan pada:
 - 1) Jika nilai t hitung lebih besar dari t tabel, maka hipotesis diterima. Artinya Gaya kepemimpinan kepala madrasah, motivasi kerja guru, dan lingkungan kerja berpengaruh secara simultan terhadap Mutu Madrasah.
 - 2) Jika nilai t hitung lebih kecil dari t tabel, maka hipotesis ditolak. Artinya Gaya kepemimpinan kepala madrasah, motivasi kerja guru, dan lingkungan kerja tidak berpengaruh secara simultan terhadap Mutu Madrasah.