

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yang menganalisis data dengan angka. Penelitian kuantitatif, berdasarkan positivisme (Sugiyono, 2013:7) digunakan untuk mempelajari populasi atau sampel tertentu. Menurut definisi lain, penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menggunakan banyak angka sejak awal pengumpulan data hingga penafsiran hasilnya.

Untuk mewakili seluruh populasi, penelitian kuantitatif adalah teknik pengumpulan data utama. Data dikumpulkan dari sampel dari seluruh populasi. Koefisien korelasi, ukuran tingkat hubungan antara variabel, dihitung menggunakan pendekatan penelitian korelasional. Data kualitatif yang dianggakan disebut sebagai data kuantitatif.

3.2 Lokasi dan waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Swasta Muhammadiyah 01 Medan, Jalan Demak No.3 Kecamatan Medan Area, Kelurahan Sei Rengas Permata, Provinsi Sumatera Utara.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Keseluruhan objek yang menjadi sasaran penelitian disebut populasi. Populasi didefinisikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau satuan yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang dipelajari oleh peneliti sebelum membuat kesimpulan (Sugiyono, 2013:80) Subjek penelitian adalah popuasi. Anggota populasi dapat berupa benda hidup atau benda mati yang dapat diukur dan dijadikan populasi karena berbagai sifatnya. Seperti gaya bicara, kedisiplinan pribadi, hobi, mata pencaharian. Kepemimpinan, dan lain-lain. Penelitian ini berfokus pada 60 guru SMP Swasta Muhammadiyah 01 Medan yang disebut populasi penelitian.

3.3.2 Sampel

Bagian populasi yang digunakan untuk membuat kesimpulan atau menggambarkan populasi secara keseluruhan disebut sampel. Memilih metode pengambilan sampel yang tepat dapat membantu menghemat biaya penelitian dan menunjukkan kondisi populasi yang sebenarnya. Termasuk dalam ukuran populasi dan karakteristiknya, sampel dapat digunakan dalam penelitian jika populasi besar dan tidak dapat mempelajari semua yang ada di dalamnya, seperti karena keterbatasan sumber daya, tenaga, atau waktu (Sugiyono, 2013:81). 30 guru dari populasi 60 guru di SMP Swasta Muhammadiyah 01 Medan adalah subjek penelitian ini.

Untuk studi ini menggunakan pengambilan sampel sistematis, yang merupakan metode pengambilan sampel *Nonprobability sampling*. Teknik pengambilan sampel sistematis adalah mengacu pada urutan anggota populasi yang diberi nomor urut (Sugiyono, 2013:84). Misalnya, populasi terdiri dari 100 orang. Setiap orang diberi nomor dari 1 hingga 100. Penelitian ini mengambil sampel dari 60 orang dalam populasi, yang dapat diambil dengan menggunakan nomor ganjil saja, genap saja, atau kelipatan dari bilangan tertentu.

Dalam penelitian ini, enam puluh orang terdiri dari populasi, dan masing-masing diberikan angka dari satu hingga enam puluh. Sampel dibuat dengan menggunakan angka genap, seperti 2, 4, 6, 8, 10 dan seterusnya 60.

Tabel 3. 1
Sampling sistematis

Nomor Populasi genap yang diambil (2, 4, 6 dan seterusnya)

POPULASI						SAMPEL		
1	11	21	31	41	51	2	22	42
2	12	22	32	42	52	4	24	44
3	13	23	33	43	53	6	26	46
4	14	24	34	44	54	8	28	48
5	15	25	35	45	55	10	30	50
6	16	26	36	46	56	12	32	52
7	17	27	37	47	57	14	34	54
8	18	28	38	48	58	16	36	56
9	19	29	39	49	59	18	38	58
10	20	30	40	50	60	20	40	60

Diambil secara sistematis

3.4 Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan kuesioner. Dalam penelitian ini, Skala Likert digunakan untuk mengukur pendapat, sikap, dan persepsi individu atau kelompok. Semua guru di SMP Swasta Muhammadiyah 01 Medan adalah penerima kuesioner. Skala ini terdiri dari label yang masing-masing memiliki deskripsi tertulis. Berikut adalah rangkaian label:

- a. STS : Sangat Tidak Setuju
- b. TS : Tidak Setuju
- c. RR : Ragu-ragu
- d. S : Setuju
- e. SS : Sangat Setuju

Dalam penelitian ini, peserta diberi kebebasan untuk memberikan penilaian atau pendapat berdasarkan pengalaman mereka dengan indikator-indikator yang ditampilkan dalam kuesioner. Mereka dapat memilih salah satu dari lima opsi jawaban yang tersedia.

I. Kisi-kisi Instrumen Variabel Kepimpinan Transformasional Kepala Sekolah

Instrumen akhir yang digunakan untuk mengukur variabel adalah kisi-kisi konsep instrumen yang akan di uji dan hasil eksperimen. Kisi-kisi instrumen dan distribusi objek yang digunakan untuk mengukur variabel ditunjukkan dalam tabel berikut:

Tabel 3. 2
Kisi-kisi instrumen

Variabel Kepemimpinan Transformasional Kepala Sekolah (X)

Variabel	Teori	Indikator	No. Item
Aspek Idealis (<i>Idealized Influence</i>)	Menyelidiki bagaimana individu tergerak untuk membantu oranglain menjadi makmur (Henry Ford)	Pemimpin dipersepsikan sebagai roll model yang menginspirasi oleh bawahan	1,2, 3, 4
Inspirasi Motivasi (<i>Inspirational Motivation</i>)	Keyakinan individu tentang harapan dan kemampuan mereka mempengaruhi inspirasi mereka untuk bertindak (Malayu S.P Hasibuan 2006:150)	Pemimpin menjelaskan visinya yang menarik dan memotivasi para bawahan	5,6,7,8, 9,10,11
Stimulasi Intelektual (<i>Intellectual Stimulation</i>)	Menggunakan pengetahuan dan keterampilan dalam menciptakan ide-ide baru untukmenciptakan kemampuan (Bass dan Avalio 2010)	Pemimpin menstimulasi para bawahannya untuk menjadi inovatif dan kreatif	12,18
Pertimbangan Individual (<i>Individual Consideration</i>)	Membuat keputusan, mendengarkan atau memilih tindakan berdasarkan evaluasi pribadi terhadap faktor (Bass dan Avalio 2010)	Pemimpin memberikan dukungan, peneguhan, dan bimbingan kepada bawahan dengan memperhatikan kebutuhan individu	19,20

2. Kisi-kisi Instrumen Variabel Profesionalisme Guru

Kisi-kisi instrumen untuk variabel profesionalisme guru menggambarkan konsep instrumen yang akan diuji cobakan, dan skor tes adalah instrumen terakhir yang digunakan untuk mengukur variabel-variabel yang tercantum dalam tabel di bawah ini.

Tabel 3. 3
Kisi-kisi Instrumen

Variabel Pengembangan Profesionalisme Guru (Y)

Variabel	Teori	Indikator	Pernyataan	No. Item	Jlh
Profesionalisme guru	Sebagai suatu kondisi, arah, nilai, tujuan dan meningkatkan kualitas pendidikan, memperoleh, menyusun, dan mengaplikasikan pengetahuan baru dalam konteks pembelajaran mereka (Fachruddin Saudagar dan Ali Idrus 2013)	1. Mengulas materi pembelajaran	a.Menyampaikan materi pelajaran dengan jelas	1, 2, 3, 4, 5, 6,7, 8, 9	15
			b.Menanggapi soal atau pertanyaan dari peserta didik	10,11 12,13	
			c.Memberikan tugas yang relevan dengan tujuan pembelajaran	14, 15	
		2. Mengatur Kelas	a.Mampu membangkitkan motivasi belajar peserta didik	16,17, 18	9
b.Menggunakan metode mengajar yang bervariasi.	19				

Variabel	Teori	Indikator	Pernyataan	No. Item	Jlh
			c.Menggunakan alat dan media selama pembelajaran	20,21	
			d.Dapat mengubah suasana kelas	22, 23	
			e.Memberikan teguran kepada siswa	24	
		3. Menilai kemajuan proses pembelajaran	a.Melakukan penilaian proses.	25, 26, 27	6
			b.Melakukan penilaian hasil.	28,29,30	

3.4.1 Teknik Analisis Instrumen

1. Uji Validitas

Uji validitas, yang berasal dari kata *validity* menunjukkan seberapa tepat data individu yang diteliti dibandingkan dengan data yang diberikan oleh peneliti. Validitas adalah ukuran kesahihan atau kevalidan suatu instrumen, Instrumen yang tidak valid berarti instrumen itu tidak valid (Sugiyono, 2013:121).

Dalam penelitian ini, instrumen kepemimpinan transformasional kepala sekolah dan pengembangan profesionalisme guru di uji dengan menggunakan rumus koefisien korelasi *product moment* berikut oleh Pearson:

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{(n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2)(n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2)}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Angka indeks korelasi *r product moment*

X = Skor butir pertanyaan atau pernyataan

Y = Skor total

n = Jumlah populasi

Penelitian ini di uji validitasnya dengan menggunakan program statistik SPSS Versi 25. Kebenaran pengujian data juga diuji. Suatu instrumen penelitian dianggap valid jika telah di uji dengan pernyataan danj= pengukuran sesuai dengan rumus yang diberikan. Jika koefisien korelasi (r_{xy}) > r tabel pada taraf signifikan 5%, pertanyaan dianggap sah atau valid.

Berdasarkan hasil pengujian validitas variabel kepemimpinan transformasional kepala sekolah (X) tersaji sebagai berikut:

Tabel 3. 4
Rangkuman uji validitas variable Kepemimpinan Transformasional Kepala Sekolah (X)

Nomor Butir	r hitung	r tabel	Kesimpulan
1	0,546	0,576	Tidak Valid
2	0,579	0,576	Valid
3	0,645	0,576	Valid
4	0,588	0,576	Valid
5	0,636	0,576	Valid
6	0,573	0,576	Tidak Valid
7	0,578	0,576	Valid
8	0,498	0,576	Tidak Valid
9	0,659	0,576	Valid
10	0,578	0,576	Valid
11	0,636	0,576	Valid
12	0,577	0,576	Valid
13	0,589	0,576	Valid
14	0,553	0,576	Tidak Valid
15	0,577	0,576	Valid
16	0,575	0,576	Tidak Valid
17	0,636	0,576	Valid
18	0,242	0,576	Tidak Valid

Nomor Butir	r hitung	r tabel	Kesimpulan
19	0,579	0,576	Valid
20	0,577	0,576	Valid

Sedangkan hasil pengujian validitas variabel Profesionalisme guru (Y) tersaji sebagai berikut:

Tabel 3. 5
Rangkuman uji validitas variabel Profesionalisme Guru (Y)

Nomor Butir	r hitung	r tabel	Kesimpulan
1	0,587	0,576	Valid
2	0,575	0,576	Tidak Valid
3	0,645	0,576	Valid
4	0,588	0,576	Valid
5	0,436	0,576	Tidak Valid
6	0,575	0,576	Tidak Valid
7	0,578	0,576	Valid
8	0,396	0,576	Tidak Valid
9	0,571	0,576	Tidak Valid
10	0,589	0,576	Valid
11	0,436	0,576	Tidak Valid
12	0,574	0,576	Tidak Valid
13	0,587	0,576	Valid
14	0,51	0,576	Tidak Valid
15	0,587	0,576	Valid
16	0,043	0,576	Tidak Valid
17	0,587	0,576	Valid
18	0,66	0,576	Valid
19	0,567	0,576	Tidak Valid
20	0,762	0,576	Valid
21	0,587	0,576	Valid

Nomor Butir	r hitung	r tabel	Kesimpulan
22	0,271	0,576	Tidak Valid
23	0,587	0,576	Valid
24	0,269	0,576	Tidak Valid
25	0,587	0,576	Valid
26	0,51	0,576	Tidak Valid
27	0,587	0,576	Valid
28	0,043	0,576	Tidak Valid
29	0,51	0,576	Tidak Valid
30	0,587	0,576	Valid

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas menunjukkan tingkat dapat diandalkan, instrumen yang reliabel adalah instrumen yang dapat dipercaya dan dapat diandalkan yang digunakan berulang kali untuk mengukur objek yang sama dan menghasilkan informasi yang sama. Instrumen yang valid dan reliabel merupakan syarat terpenting untuk mendapatkan data yang dipercaya.

Suatu tes dikatakan mempunyai taraf kepercayaan tinggi jika tes tersebut menghasilkan hasil yang tetap. Dalam penelitian ini pengujian reliabilitas dengan menggunakan uji *internal consistency*, dilakukan dengan cara mencoba instrumen sekali saja kemudian hasilnya diperoleh dengan rumus koefisien alpha. Untuk mendapatkan akurasi dalam perhitungan data, maka digunakan komputer melalui aplikasi SPSS Ver. 2.4. Uji reliabilitas instrumen menggunakan rumus *Alpha Croanbach* sebagai berikut :

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

- r_{11} = Koefesien reliabilitas *alpha cronbach*
 k = Banyaknya butir/ item pertanyaan
 $\sum \sigma_b^2$ = Jumlah/total varians per-butir/item pertanyaan
 σ_t^2 = Jumlah atau total varians

Uji reliabilitas memastikan adalah uji validitas tambahan yang bahwa item dalam uji reliabilitas adalah valid. Perangkat ini dianggap dapat diandalkan jika nilai alpha lebih dari 0,60. Berdasarkan hasil pengujian, besarnya reliabilitas masing-masing variabel ditunjukkan data, tabel berikut:

Tabel 3. 6
Rangkuman uji Reliabilitas Instrumen Penelitian

No	Variabel	Angka r _{reliabilitas}	Kesimpulan
1	Kepemimpinan Transformasional Kepala Sekolah (X)	0,879	Sangat Tinggi
2	Profesionalisme Guru (Y)	0,899	Sangat Tinggi

3.5 Teknik Pengumpulan data

Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan informasi yang diperlukan untuk memecahkan masalah mereka. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

4.1 Angket atau kuesioner

Untuk mendapatkan informasi tentang preferensi, keyakinan, minat, dan perilaku individu atau kelompok. Angket adalah daftar pernyataan atau pertanyaan yang terkait (Ibnu Hajar, 2001:160). Penelitian ini membagi kuesioner menjadi dua bagian lagi, masing-masing disesuaikan dengan variabel penelitian. Jumlah kuesioner untuk masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

- a) 20 item terkait variabel kepemimpinan transformasional
- b) 30 item terkait variabel pengembangan profesionalisme guru

Untuk setiap variabel penelitian, seperti halnya setiap kuesioner, terdapat lima pilihan jawaban, masing-masing dengan bobot dan poin untuk setiap pilihan.

4.2 Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah proses mengumpulkan informasi dari berbagai sumber, seperti transkrip, catatan, buku, surat kabar, jurnal, tulisan, notulen rapat, *leger*, agenda, dan lain sebagainya. Metode ini

digunakan untuk mengumpulkan data tentang guru di SMP Swasta Muhammadiyah 01 Medan.

3.6 Teknik Pengolahan Data

Analisis deskriptif digunakan untuk menjelaskan informasi yang diperoleh dari survei. Berbagai metode analisis data yang digunakan untuk menganalisis data, seperti:

A. Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan cara menggambarkan atau mendeskripsikan data yang telah dikumpulkan tanpa maksud membuat kesimpulan yang dapat digeneralisasikan atau umumkan (Burhan Bungin, 2014:175).

Penelitian deskriptif adalah metode untuk mempelajari keadaan sekelompok orang, objek, himpunan kondisi, sistem pemikiran, atau kelas peristiwa saat ini. Tujuan dari penelitian deskriptif adalah untuk membuat deskripsi, gambaran, atau lukisan yang sistematis, faktual, dan akurat tentang fakta-fakta, sifat-sifat, dan hubungan antara fenomena yang di selidiki.

B. Analisis Inferensial

Statistik inferensial digunakan untuk menganalisis data sampel dan menghasilkan kesimpulan yang dapat digeneralisasikan (dikumpulkan) untuk populasi sampel. Selain itu, statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian yang menjelaskan pengaruh variabel X terhadap variabel Y. Rumus yang digunakan untuk menguji hipotesis ini adalah sebagai berikut:

1. Uji Prasyarat

Untuk menganalisis data penelitian menggunakan persamaan regresi, ada beberapa persyaratan yang harus dipenuhi antara lain:

a) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menentukan apakah populasi data memiliki distribusi normal atau residu, maka harus melihat plot

standar kemungkinan yang membandingkan distribusi kumulatif dengan distribusi normal. Uji normalitas kolmogorov Smirnov digunakan dalam penelitian ini untuk menentukan apakah distribusi data masing-masing variabel normal, Dengan menggunakan keputusan standar berikut:

1) Tesis of Normality dengan uji Kolmogorov Smirnov

- a) Jika data pada variabel X dan variabel Y $> 0,05$ maka data dinyatakan berdistribusi normal
- b) Jika data pada variabel X dan variabel Y $< 0,05$ maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal.

2) Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual

- a) Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka model reresi asumsi normalitas.
- b) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal atau tidak mengikuti arah diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

b) Uji Linearitas

Uji linearitas adalah analisis kondisi yang menentukan pola data untuk menentukan apakah data tersebut linier atau non linier. Uji ini melibatkan penggunaan regresi linier. Beberapa dasar untuk pengambilan keputusan uji linearitas adalah sebagai berikut:

- 1) Berdasarkan nilai signifikansi
 1. Hubungan yang linear antara variabel X dan variabel Y ditemukan jika nilai signifikansi $> 0,05$.
 2. Tidak ada hubungan linear antara variabel X dan variabel Y jika nilai signifikansi $<$ dari $0,05$
- 2) Berdasarkan nilai F
 1. Variabel X dan variabel Y memiliki hubungan linear jika $F_{hitung} < F_{tabel}$
 2. Tidak ada hubungan linear antara variabel X dan variabel Y jika $F_{hitung} > F_{tabel}$

2. Regresi Linear Sederhana

Oleh karena itu, tujuan dari analisis regresi ini adalah untuk memprediksi atau memperkirakan nilai variabel dependen dengan mempertimbangkan variabel independen. Keputusan tentang apakah nilai variabel dependen akan berubah jika nilai variabel meningkat atau diturunkan dapat dibuat. Dalam penelitian ini hanya ada satu variabel independen, yaitu kepemimpinan transformasional, dan satu variabel dependen profesionalisme guru, sehingga analisis regresi linier sederhana digunakan.

Ada pun rumus regresi linear sederhana sebagai berikut : $Y = a+bX$

Keterangan:

Y : Variabel dependen sebagai variabel yang diprediksi

X : Variabel independen

a : Konstanta (nilai Y apabila $X = 0$)

b : Koefisien regresi (nilai peningkatan atau penurunan)

4.3 Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas data adalah syarat ketiga untuk analisis regresi sederhana. Tujuan uji ini adalah untuk mengetahui apakah varians, atau variasi datanya homogen. Untuk membandingkan atau mengkorelasikan dua atau lebih kumpulan data, variannya harus sebanding.