

BAB III METODE PENELITIAN

1.1. Metode dan Desain Penelitian

Metode kuantitatif dengan desain survei *cross sectional* digunakan dalam penelitian ini. Metode kuantitatif merupakan metode yang proses penganalisaan data hasil penelitiannya menggunakan perhitungan statistik. Metode kuantitatif masuk kedalam metode ilmiah/*scientific*. Maksud dari metode ilmiah adalah metode yang mana menggunakan kaidah-kaidah ilmiah seperti rasional, konkrit, obyektif, terukur serta sistematis (Sugiyono, 2010).

Penelitian survei merupakan metode yang digunakan untuk mengatasi isu-isu aktual dengan skala besar, yang melibatkan populasi yang sangat besar. Desain penelitian survei merupakan prosedur penelitian kuantitatif yang diperoleh untuk mendeskripsikan sikap, perilaku dan karakteristik dari populasi yang diperoleh dari sampel dalam populasi. Desain survei *cross sectional* digunakan untuk mengamati dan mengukur seluruh variabel yang diamati pada waktu yang sama (Creswell, 2012).

1.2. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi merupakan kumpulan subjek atau obyek yang memiliki kualitas serta karakteristik tertentu yang digeneralisasikan dan yang ditetapkan peneliti untuk dilakukan penelitian sehingga bisa ditarik suatu kesimpulan (Sugiyono, 2013). Jadi, populasi merupakan keseluruhan subjek atau objek dalam suatu penelitian (Lestari, 2015). Adapun populasi penelitian ini yakni seluruh SDN di Kecamatan Cimalaka dengan jumlah 29 sekolah, dengan jumlah guru 313 guru.

Tabel 3.1
Data Populasi Penelitian

No	Nama Sekolah	Jumlah Guru	Akreditas	Kurikulum
1	SDN Cibeureum I	14	B	K13
2	SDN Cibeureum II	13	A	K13
3	SDN Cibeureum III	7	B	K13
4	SDN Cibeureum IV	7	B	K13

5	SDN Cikole	13	B	K13
6	SDN Cilimbangan	10	A	K13
7	SDN Cimalaka I	9	A	K13
8	SDN Cimalaka II	10	A	K13
9	SDN Cimalaka III	16	A	K13
10	SDN Cimuja	8	B	K13
11	SDN Citimun I	8	A	K13
12	SDN Citimun II	17	A	K13
13	SDN Gajahdepa	8	B	K13
14	SDN Galudra	9	A	K13
15	SDN Karangpawulang	12	A	K13
16	SDN Licin	13	A	K13
17	SDN Malangbong	9	B	K13
18	SDN Mandalaherang I	11	A	K13
19	SDN Mandalaherang II	9	B	K13
20	SDN Mandalaherang III	8	A	K13
21	SDN Margamukti	17	A	K13
22	SDN Margamulya	10	A	K13
23	SDN Mulyasari	12	B	K13
24	SDN Nyalindung I	11	A	K13
25	SDN Nyalindung II	8	A	K13
26	SDN Palasah	15	A	K13
27	SDN Panorama	10	A	K13
28	SDN Sukalerang I	10	B	K13
29	SDN Sukalerang II	9	B	K13
Total		313		

(Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, 2023).

Sampel adalah sebagian kecil dari suatu populasi. Suatu sampel dianggap ideal jika dapat mewakili atau mencerminkan keadaan dari seluruh populasi (representatif). Semakin besar ukuran sampel yang digunakan (mendekati ukuran populasi) maka kemungkinan terjadinya kesalahan generalisasi semakin

Sirajuddin Azhar, 2023

PENGARUH KEPEMIMPINAN KEPALA SEKOLAH DAN SELF EFFICACY GURU TERHADAP KINERJA GURU SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

kecil. Begitupun sebaliknya, jika ukuran sampel semakin kecil dibandingkan dengan ukuran populasi, maka memungkinkan kesalahan generalisasi dapat menjadi lebih besar. Sehingga, sangatlah penting untuk menghitung suatu ukuran sampel penelitian. Dapat digunakan teknik-teknik pengambilan sampel sehingga kesimpulan dari hasil penelitian dapat diandalkan dan dipertanggungjawabkan. (Lestari, 2015).

Penelitian ini menerapkan teknik *probability sampling* dengan *simple random sampling*. Teknik *simple random sampling* ini merupakan teknik yang mana seluruh anggota populasi diberikan peluang yang sama untuk menjadi sampel dalam penelitian (Sugiyono, 2014). Penentuan ukuran sampel, peneliti menggunakan formulasi yang dikemukakan oleh Taro Yamane sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel yang diperlukan

N = Jumlah anggota populasi

d = Presisi (10%) (Riduwan & Sunarto, 2007)

Diketahui guru yang menjadi populasi dalam penelitian berjumlah 313 guru.

Maka berikut ini hasil menentukan ukuran sampel penelitian :

$$n = \frac{313}{(313)(0,1)(0,1) + 1}$$

$$n = \frac{313}{4,13}$$

$$n = 75,78$$

Hasil perhitungan menunjukkan sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah 75,78 guru, dibulatkan 76 guru.

1.3. Definisi Operasional

Segala hal yang ditetapkan oleh seorang peneliti untuk dilakukan penelitian sehingga diakhir penelitian dapat ditarik suatu kesimpulan dari penelitiannya merupakan pengertian dari variabel penelitian. Variabel *independent*

merupakan variabel yang mempengaruhi variabel terikat atau variabel yang menyebabkan perubahan pada variabel terikat. Sedangkan variabel *dependent* merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas (Sugiyono, 2013). Penelitian ini menggunakan 3 variabel penelitian yakni 2 variabel bebas (*independent*) yakni kepemimpinan kepala sekolah, *self efficacy* guru dan 1 variabel terikat (*dependent*) yakni kinerja guru. Berikut ini penjelasan dari setiap variabel yang digunakan dalam penelitian:

1.3.1. Kepemimpinan Kepala Sekolah

Kepala sekolah merujuk pada seorang pimpinan di suatu lembaga Pendidikan, dalam hal ini adalah sekolah. Sedangkan sekolah mengacu pada tempat lembaga pendidikan dimana didalamnya terjadi proses belajar mengajar. Sehingga kepemimpinan kepala sekolah dapat diartikan sebagai seseorang yang memimpin sebuah sekolah di mana proses pendidikan seperti belajar mengajar dilaksanakan (Wahjosumidjo, 2010). Dalam pengelolaan suatu sekolah, agar suatu tujuan pendidikan dicapai dengan baik maka peranan kepala sekolah sangatlah penting. Sehingga, kepala sekolah diharapkan memiliki kemampuan, pengetahuan, maupun keterampilan yang memadai (Susanto, 2016). Pemerintah telah mengaturnya dalam Permendiknas No 13 Tahun 2007 tentang Standar Kepala Sekolah. Menurut permendiknas kepala sekolah harus memiliki 5 standar kompetensi standar yakni kompetensi kepribadian, sosial, manajerial, supervisi, dan kewirausahaan (Permendiknas, 2007b).

1.3.2. *Self efficacy*

Ivancevich (2008) memaparkan efikasi diri adalah keyakinan seorang individu akan kemampuannya dalam mencapai kesuksesan. Bandura dalam (Ghufron & Risnawati, 2012), menyatakan setiap individu memiliki efikasi diri yang berbeda. Efikasi diri seseorang dapat dipahami melalui tiga dimensi, yaitu *Magnitude* (keyakinan), *Strength* (kekuatan), dan *Generality* (keluasan).

1.3.3. Kinerja Guru

Kinerja merupakan kemampuan seseorang melaksanakan tugas tertentu yang mencerminkan prestasi pekerjaannya dalam mencapai tujuan (Nawawi, 1996). Dalam proses pembelajaran kinerja seorang guru sangatlah penting karena dapat mendukung efektivitas proses pendidikan, utamanya dalam hal hasil belajar yang berkualitas dan membangun sikap disiplin. Guru berperan krusial dalam menentukan suatu mutu pendidikan, kesuksesan proses dalam pembelajaran, pencapaian tujuan pendidikan, dan ketersediaan sarana dan prasarana pembelajaran. Sehingga kinerja seorang guru yang baik mampu menciptakan efisiensi dan efektivitas dalam proses pembelajaran (Supardi, 2013).

Pemerintah telah menetapkan standar kualifikasi yang harus dimiliki seorang guru. sehingga seorang guru dapat dikatakan memiliki kinerja yang baik apabila berhasil memenuhi kriteria yang telah ditetapkan. Standar kualifikasi guru diatur dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No 16 Tahun 2007. Dipaparkan kompetensi yang harus dimiliki seorang guru adalah profesional, sosial, pedagogik serta kepribadian (Permendiknas, 2007a). Dengan memenuhi dan mengembangkan keempat kompetensi tersebut, seorang guru dapat mencapai kinerja bagus sehingga diharapkan dapat menjalankan tugas secara maksimal.

Tabel 3.2
Indikator Operasional

Variabel	Indikator	Sumber
Kepemimpinan kepala sekolah	Kepribadian	Permendiknas No 13 Tahun 2007 tentang Standar Kepala Sekolah/Madrasah
	Manajerial	
	Kewirusahaan	
	Supervisi	
	Sosial	
<i>Self efficacy</i>	<i>Magnitude</i> (keyakinan diri)	Bandura, 1997

Variabel	Indikator	Sumber
	<i>Strength</i> (kekuatan keyakinan)	
	<i>Generality</i> (keluasaan)	
Kinerja guru	Pedagogik	Permendiknas No 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru
	Kepribadian	
	Professional	
	Sosial	

1.4. Instrumen Penelitian

1.4.1. Instrumen

Penelitian ini menggunakan instrumen kuesioner. Kuesioner merupakan salah satu alat untuk mengumpulkan data suatu penelitian yang terdiri dari serangkaian pernyataan atau pertanyaan yang diberikan kepada responden (Sugiyono, 2010). Instrumen kuesioner ini digunakan untuk mengumpulkan informasi mengenai 3 variabel penelitian yakni kepemimpinan kepala sekolah, *self efficacy* guru, dan kinerja guru. penelitian ini menggunakan jenis kuesioner tertutup, yakni pernyataan atau pertanyaan terdiri dari sejumlah alternatif jawaban sehingga responden hanya perlu memilih jawaban yang paling sesuai. Digunakan metode pengukuran skala likert yang terdiri dari lima pilihan jawaban alternatif, dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.3

Skala Likert

No	Penilaian	Skor
1	Sangat setuju	5
2	Setuju	4
3	Netral	3
4	Tidak setuju	2

No	Penilaian	Skor
5	Sangat tidak setuju	1

(Sugiyono, 2014)

Instrumen terdiri dari 3 kuisisioner, yakni kuisisioner kepemimpinan kepala sekolah, *Self efficacy* guru dan kinerja guru.

Tabel 3.4

Kisi-kisi Kuisisioner Kepemimpinan Kepala Sekolah

Variabel	Indikator	No Item
Kepemimpinan kepala sekolah	Kompetensi kepribadian	1,2,3,4,5
	Kompetensi manajerial	6,7,8,9,10
	Kompetensi kewirausahaan	11,12,13,14,15
	Kompetensi supervisi	16,17,18,19,20
	Kompetensi sosial	21,22,23,24,25

Tabel 3.5

Kisi-kisi Kuisisioner Self Efficacy

Variabel	Indikator	No Item
Self efficacy	<i>Magnitude</i> (keyakinan diri)	1,2,3,4,5,6,7,8,9
	<i>Strength</i> (kekuatan keyakinan)	10,11,12,13,14,15,16,17
	<i>Generality</i> (luas bidang yang diyakinin dapat dilakukan)	18,19,20,21,22,23,24,25

Tabel 3.6

Kisi-kisi Kuisisioner Kinerja Guru

Variabel	Indikator	No Item
Kinerja guru	Pedagogik	1,2,3,4,5,6
	Kepribadian	7,8,9,10,11,12

Sirajuddin Azhar, 2023

PENGARUH KEPEMIMPINAN KEPALA SEKOLAH DAN SELF EFFICACY GURU TERHADAP KINERJA GURU SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	Sosial	13,14,15,16,17,18
	Professional	19,20,21,22,23,24,25

1.4.2. Kalibrasi Instrumen

Sebelum dilakukan pengambilan data, dilakukan uji instrumen/kalibrasi instrumen terlebih dahulu melalui :

1. Uji Validitas

Validitas berasal dari Bahasa Inggris yakni *validity* yang memiliki arti sah atau tepat. Sehingga uji validitas merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui ketepatan suatu instrumen/alat ukur dalam melakukan pengukuran sebuah penelitian (Sofyan et al., 2006). Rumus mengukur validnya suatu alat ukur/instrumen penelitian:

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

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien skor butir dengan skor total instrumen

x = Deviasi skor dari x

y = Deviasi skor dari y (Sugiyono., 2008)

Tiap butir dalam suatu instrumen dikatakan *valid* apabila hasil dari t hitung $>$ t tabel. Begitupun, sebaliknya apabila hasil yang didapatkan t hitung $<$ t tabel, disimpulkan butir *item* tersebut dinyatakan tidak *valid* dan tidak dapat digunakan sebagai instrumen. Hasil uji validitas instrumen penelitian variabel kepemimpinan kepala sekolah dilihat pada table 3.7.

Tabel 3.7

Hasil Uji Validasi Kuisisioner Kepemimpinan Kepala Sekolah

No Item	T Hitung	T Tabel	Keterangan	Keputusan
1	0,817	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
2	0,765	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
3	-0,280	0,497	Tidak <i>valid</i>	Tidak digunakan

No Item	T Hitung	T Tabel	Keterangan	Keputusan
4	0,249	0,497	Tidak <i>valid</i>	Tidak digunakan
5	0,059	0,497	Tidak <i>valid</i>	Tidak digunakan
6	0,469	0,497	Tidak <i>valid</i>	Tidak digunakan
7	0,558	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
8	0,558	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
9	0,671	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
10	0,038	0,497	Tidak <i>valid</i>	Tidak digunakan
11	0,559	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
12	0,541	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
13	-0,388	0,497	Tidak <i>valid</i>	Tidak digunakan
14	0,601	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
15	0,628	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
16	0,600	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
17	0,370	0,497	Tidak <i>valid</i>	Tidak digunakan
18	0,713	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
19	0,752	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
20	0,598	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
21	0,272	0,497	Tidak <i>valid</i>	Tidak digunakan
22	0,729	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
23	0,715	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
24	0,729	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
25	0,488	0,497	Tidak <i>valid</i>	Tidak digunakan

Tabel 3.7 menunjukkan bahwa terdapat 16 pernyataan yang *valid* dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian. Sedangkan 9 pernyataan dinyatakan tidak *valid* dan tidak bisa digunakan sebagai instrumen penelitian. Hasil uji validitas instrumen penelitian variabel *self efficacy* dilihat pada table 3.8.

Tabel 3.8

Hasil Uji Validasi Kuisisioner Self Efficacy

Sirajuddin Azhar, 2023

PENGARUH KEPEMIMPINAN KEPALA SEKOLAH DAN SELF EFFICACY GURU TERHADAP KINERJA GURU SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

No Item	T Hitung	T Tabel	Keterangan	Keputusan
1	0,335	0,497	Tidak <i>valid</i>	Tidak digunakan
2	0,855	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
3	0,855	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
4	0,411	0,497	Tidak <i>valid</i>	Tidak digunakan
5	0,424	0,497	Tidak <i>valid</i>	Tidak digunakan
6	0,685	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
7	0,428	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
8	-0,579	0,497	Tidak <i>valid</i>	Tidak digunakan
9	0,606	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
10	0,792	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
11	0,608	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
12	0,761	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
13	0,820	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
14	0,826	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
15	-0,521	0,497	Tidak <i>valid</i>	Tidak digunakan
16	0,831	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
17	0,351	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
18	-0,226	0,497	Tidak <i>valid</i>	Tidak digunakan
19	0,299	0,497	Tidak <i>valid</i>	Tidak digunakan
20	0,728	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
21	0,762	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
22	0,720	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
23	0,821	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
24	0,851	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
25	0,812	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan

Tabel 3.8 menunjukkan bahwa terdapat 16 pernyataan yang *valid* dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian. Sedangkan 9 pernyataan dinyatakan tidak *valid* dan tidak bisa digunakan sebagai instrumen

penelitian. Hasil uji validitas instrumen penelitian variabel kinerja guru dilihat pada table 3.9.

Tabel 3.9
Hasil Uji Validasi Kuisisioner Kinerja Guru

No Item	T Hitung	T Tabel	Keterangan	Keputusan
1	0,677	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
2	0,373	0,497	Tidak <i>valid</i>	Tidak digunakan
3	0,118	0,497	Tidak <i>valid</i>	Tidak digunakan
4	0,878	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
5	0,876	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
6	0,890	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
7	0,078	0,497	Tidak <i>valid</i>	Tidak digunakan
8	0,823	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
9	0,842	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
10	-0,185	0,497	Tidak <i>valid</i>	Tidak digunakan
11	0,202	0,497	Tidak <i>valid</i>	Tidak digunakan
12	0,779	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
13	0,885	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
14	-0,265	0,497	Tidak <i>valid</i>	Tidak digunakan
15	0,338	0,497	Tidak <i>valid</i>	Tidak digunakan
16	0,537	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
17	0,066	0,497	Tidak <i>valid</i>	Tidak digunakan
18	0,348	0,497	Tidak <i>valid</i>	Tidak digunakan
19	0,838	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
20	-0,055	0,497	Tidak <i>valid</i>	Tidak digunakan
21	0,898	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
22	0,899	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
23	0,906	0,497	<i>Valid</i>	Digunakan
24	0,085	0,497	Tidak <i>valid</i>	Tidak digunakan
25	0,297	0,497	Tidak <i>valid</i>	Tidak digunakan

Tabel 3.9 menunjukkan bahwa terdapat 13 pernyataan yang *valid* dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian. Sedangkan 12 pernyataan dinyatakan tidak *valid* dan tidak bisa digunakan sebagai instrumen penelitian.

2. Uji Reabilitas

Reabilitas berasal dari istilah "*rely*" dan "*ability*" yang memiliki makna kepercayaan, keterandalan, keajegan, kestabilan, atau konsistensi. Dalam konteks pengukuran, reabilitas dapat diartikan sebagai sejauh mana hasil pengukuran dapat konsisten serta dipercaya (Sofyan et al., 2006). Dengan kata lain, reabilitas suatu instrumen mengacu pada konsistensinya ketika diberikan kepada subjek yang sama, terlepas dari siapa yang melakukannya, perbedaan waktu maupun tempatnya akan memberikan hasil yang sama atau relatif serupa (tidak berbeda secara signifikan).

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

Keterangan :

r_{11} = Reabilitas instrumen

k = Banyaknya butir pernyataan

$\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varian butir

σ_t^2 = Varian total (Sugiyono., 2008)

Penentuan kriteria reabilitas instrumen ini berdasarkan tabel berikut :

Tabel 3.10

Kategori Reabilitas

Koefisien Korelasi	Korelasi	Interpretasi Reabilitas
$0,90 \leq r \leq 1,00$	Sangat tinggi	Sangat baik
$0,70 \leq r \leq 0,90$	Tinggi	Baik
$0,40 \leq r \leq 0,70$	Sedang	Cukup baik
$0,20 \leq r \leq 0,40$	Rendah	Buruk

$r < 0,20$	Sangat rendah	Sangat buruk
------------	---------------	--------------

(Lestari, 2015)

Hasil uji reabilitas instrumen dapat dilihat pada tabel 3.11:

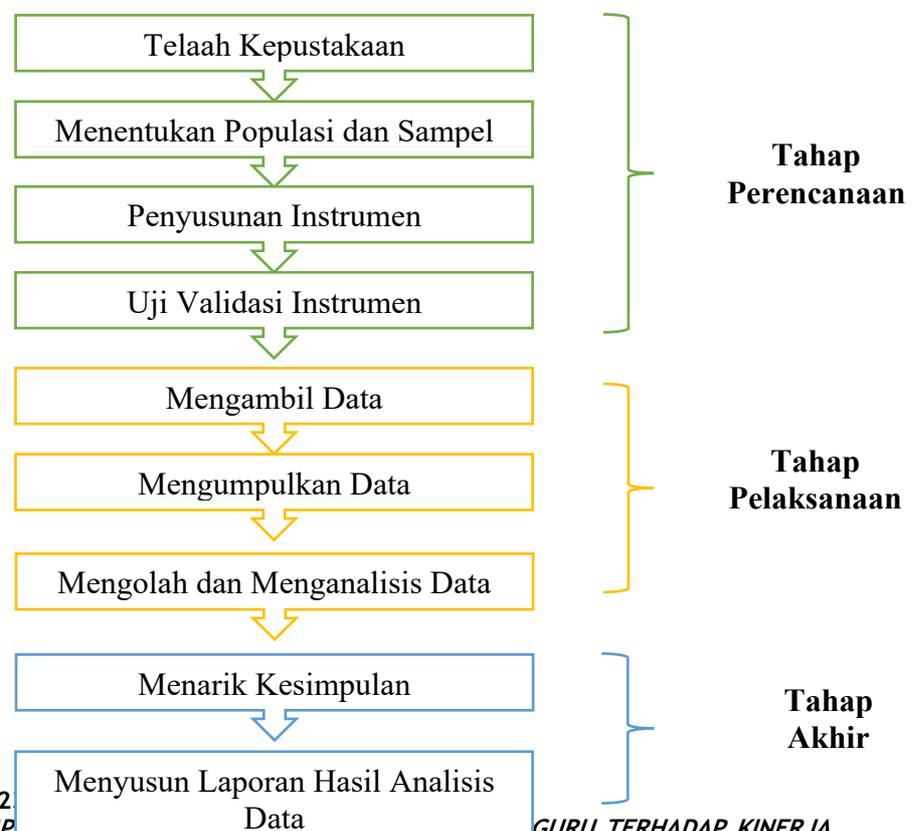
Tabel 3.11***Hasil Uji Reabilitas Instrumen***

Variabel	r_{11}	Interpretasi Reabilitas
Kepemimpinan kepala sekolah	0,79710927	Baik
<i>Self efficacy</i>	0,86274432	Baik
Kinerja guru	0,84288859	Baik

Secara keseluruhan variabel penelitian yang digunakan mendapatkan hasil uji reabilitas yang masuk kedalam kategori baik, sehingga dapat disimpulkan instrumen yang digunakan memiliki konsistensi/reabilitas yang baik apabila suatu saat akan digunakan di tempat maupun waktu yang berbeda.

1.5. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan sebagai berikut:



Gambar 3.1
Prosedur Penelitian

1.6. Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis inferensial dan deskriptif untuk menganalisis data dikumpulkan. Pengolahan data statistika deskriptif ini menggunakan pendekatan WMS (*Weight Means Score*) yang mana bertujuan untuk mengetahui kecenderungan dimensi variabel. Berikut ini rumus WMS (*Weight Means Score*) yang digunakan :

$$\bar{X} = \frac{x}{n}$$

Keterangan :

X = Skor rata-rata yang dicari

x = Jumlah skor gabungan (hasil kali frekuensi dengan bobot nilai untuk setiap alternatif jawaban)

n = Jumlah responden

Data hasil WMS yang diperoleh kemudian dikonsultasikan dengan tabel 3.12 skor kriteria penafsiran WMS.

Tabel 3.12
Skor Kriteria Penafsiran

No	Rentang Skor	Kriteria
1	1,00-1,79	Sangat rendah
2	1,80-2,59	Rendah
3	2,60-3,39	Sedang
4	3,40-4,29	Tinggi
5	4,30-5,00	Sangat tinggi

(Sugiyono, 2010)

Teknik analisis data inferensial menggunakan uji regresi berganda. Proses analisis data dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS S29. Uji regresi berganda merupakan analisis yang berasal dari pengembangan regresi linier sederhana.

Uji regresi berganda merupakan suatu analisis untuk memperkirakan pengaruh 2 variabel bebas atau lebih terhadap suatu variabel terikat serta menguji hubungan kausal antara dua atau lebih variabel bebas dengan satu variabel terikat (Riduwan & Sunarto, 2007). Berikut ini beberapa tahapan dari teknik analisis regresi berganda.

1. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menganalisis apakah data yang didapatkan dari responden memiliki distribusi normal atau tidak. Digunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* untuk analisis uji normalitas dalam penelitian ini. Proses analisis menggunakan bantuan aplikasi SPSS versi 29.

Hasil uji normalitas ini dievaluasi melalui nilai probabilitas (*sig*). Apabila hasilnya didapatkan nilai probabilitas (*sig*) > 0,05, maka disimpulkan bahwa data yang diperoleh memiliki distribusi normal. Akan tetapi apabila hasil analisis menunjukkan nilai probabilitas < 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data yang diperoleh memiliki distribusi tidak normal (Kadir, 2015).

b. Uji Linearitas

Uji linieritas digunakan untuk menganalisis hubungan antara variabel *independen* dengan variabel *dependent* dan dari kata linear berarti hubungan yang dimaksud yaitu hubungan yang seperti garis lurus. Digunakan *Test for Linearity* dengan aplikasi SPSS versi 29 untuk menguji linearitas.

Penarikan kesimpulan dari hasil analisis didasarkan pada nilai *Sig. Linearity*. Apabila didapatkan hasil nilai *Sig. Linearity* < 0,50, disimpulkan terdapat hubungan linear antara variabel X (bebas) dan variabel Y (terikat). Akan tetapi, jika didapatkan nilai *Sig. Linearity* > 0,05, disimpulkan tidak ada hubungan linear antara variabel X (bebas) dan variabel Y (terikat) (Ghozali, 2001).

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinieritas digunakan untuk menganalisis ada/tidaknya korelasi yang tinggi atau mendekati sempurna antara variabel X (bebas) dalam suatu model regresi (Ghozali, 2009). Multikolinearitas merupakan kondisi di mana ada hubungan linier kuat atau mendekati sempurna antara dua atau lebih variabel *independent* pada suatu model regresi. Model regresi yang baik mengharuskan tidak adanya masalah multikolinearitas (Sudjana, 2002).

Menganalisis terdapat multikolinearitas atau tidak, dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF) yang didapatkan dari hasil analisis. Berikut ini rumus untuk mencari nilai VIF :

$$VIF = \frac{1}{1-R_j^2}$$

Keterangan :

VIF = Angka *Variance Inflation Factor* (VIF).

j = Jumlah sampel 1,2, ... k

R_j^2 = Koefisien determinasi variabel bebas ke-j dengan variabel lain (Ghozali, 2001).

Apabila nilai *tolerance* yang didapatkan kecil dan nilai VIF besar, maka hal ini menandakan kemungkinan terjadinya masalah multikolinearitas. Untuk menghindari masalah multikolinearitas, biasanya digunakan batasan nilai *tolerance* lebih dari 0,1 dan VIF kurang dari 10. Jika nilai *tolerance* memenuhi kriteria tersebut, maka disimpulkan tidak terdapat multikolinearitas dalam model regresi pada penelitian.

b. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah suatu gangguan yang terjadi dalam fungsi regresi, di mana varian dari semua gangguan tidak sama. Tujuan uji heteroskedastisitas untuk menguji apakah dalam model regresi memiliki perbedaan varian dari *residual* antara satu pengamatan dengan

pengamatan lainnya. Apabila varian dari *residual* tetap atau sama antara pengamatan, maka kondisi ini disebut homoskedastisitas. Namun, jika terdapat perbedaan varian antara pengamatan, maka kondisi ini disebut heteroskedastisitas.

Penarikan kesimpulan adanya heteroskedastisitas atau tidak dengan melihat pola pada grafik *scatter plot*. Grafik *scatter plot* terdiri dari sumbu X dan Y. Dimana sumbu X mewakili nilai prediksi dari regresi, dan sumbu Y mewakili nilai *residual* dari regresi (perbedaan antara nilai prediksi dan nilai sesungguhnya). Dalam pengambilan keputusan, diperhatikan apakah ada pola tertentu yang terlihat pada grafik, yang menunjukkan adanya ketidaksamaan varian dari *residual* pada berbagai nilai prediksi. Apabila terdapat pola tertentu maka dapat diindikasikan bahwa terjadi heteroskedastisitas (Santoso, 2015).

Grafik *Scatterplot* atau dari nilai prediksi variabel terikat yaitu SRESID dengan *residual error* yaitu ZPRED. Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut :

- Jika terdapat pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan bahwa terjadi heteroskedastisitas
- Jika tidak terdapat pola yang jelas, maupun titik-titik yang menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas

Jika tidak terdapat adanya titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur, dan titik-titik pada *scatterplot* di atas menyebar secara acak di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y. Hal tersebut artinya menunjukkan bahwa tidak terjadi masalah heteroskedastisitas. Apabila tidak terdapat pola tertentu dan tidak menyebar di atas maupun di bawah angka nol pada sumbu Y, maka dapat disimpulkan tidak terjadi heteroskedastisitas. Untuk model penelitian yang baik adalah yang tidak terdapat heteroskedastisitas (Ghozali, 2016).

3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk menjawab hipotesis penelitian yang diajukan. Uji hipotesis penelitian ini menggunakan uji analisis regresi berganda. Tujuan uji analisis regresi berganda untuk menganalisis pengaruh serta hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Uji analisis regresi berganda terdiri dari uji F dan uji T.

a. Uji F

Uji F digunakan untuk menganalisis pengaruh variabel X secara simultan terhadap variabel Y (Ghozali, 2001). Uji F digunakan untuk menjawab hipotesis penelitian berikut ini:

H_0 = Variabel bebas secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel terikat

H_a = Variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel terikat

Dasar pengambilan kesimpulan dari uji F yakni apabila nilai *sig* yang didapatkan $< 0,05$, disimpulkan H_0 ditolak, sehingga variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat. Akan tetapi jika nilai $sig > 0,05$, maka H_0 diterima, disimpulkan variabel bebas secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

b. Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji T)

Uji T digunakan untuk menjawab hipotesis penelitian yang diajukan dengan menganalisis pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat (Ghozali, 2001). Adapun hipotesis penelitiannya adalah:

H_0 = Variabel bebas secara parsial tidak berpengaruh terhadap variabel terikat

H_a = Variabel bebas secara parsial berpengaruh terhadap variabel terikat

Dasar pengambilan kesimpulan dari uji T yakni apabila nilai *sig* yang didapatkan $< 0,05$, disimpulkan H_0 ditolak, sehingga variabel bebas secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat. Akan

tetapi jika nilai $\text{sig} > 0,05$, maka H_0 diterima, disimpulkan variabel bebas secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat

c. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji koefisien determinasi digunakan untuk menunjukkan sejauh mana suatu model mampu menjelaskan keragaman variabel terikat, dan menggunakan koefisien determinasi (R^2) sebagai alat pengukur. Uji ini membantu dalam mengetahui persentase atau seberapa besar pengaruh yang diberikan oleh variabel X (bebas) terhadap variabel Y (terikat). Berikut adalah rumus untuk menghitung koefisien determinasi:

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

Keterangan :

KD = Koefisien Determinasi

r = Nilai koefisien korelasi (Ghozali, 2001).

Nilai koefisien determinasi (R^2) berkisar antara 0 dan 1 ($0 < R^2 < 1$), dengan ketentuan:

- Jika R^2 semakin mendekati angka 1, maka variasi-variasi variabel terikat dapat dijelaskan oleh variasi-variasi dalam variabel bebasnya.
- Jika R^2 semakin menjauhi angka 1, maka variasi-variasi variabel terikat semakin tidak bisa dijelaskan oleh variasi-variasi dalam variabel bebasnya.

Berikut ini nilai interpretasi koefisien determinasi:

Tabel 3.13

Interpretasi Nilai Koefisien Determinasi

Nilai Koefisien Determinasi	Tingkat Pengaruh
$0 \leq r < 0,2$	Sangat lemah
$0,2 \leq r < 0,4$	Lemah
$0,4 \leq r < 0,6$	Sedang
$0,6 \leq r < 0,8$	Kuat
$0,8 \leq r < 1$	Sangat kuat

(Sugiyono, 2010)