

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Menurut Borg dan Gall (1989) (dalam Sugiyono, 2019, hlm. 15) menyatakan bahwa ada dua metode penelitian yang sering dikaitkan dengan istilah yang berbeda, yaitu metode kuantitatif dan kualitatif. Metode kuantitatif sering disebut sebagai metode tradisional, positivistik, scientific, dan metode discovery. Sementara itu, metode kualitatif sering dikenal sebagai metode baru, postpositivistik, artistic, dan interpretive research.

Dalam penelitian ini, peneliti akan menggunakan metode kuantitatif. Metode kuantitatif dinamakan metode tradisional karena telah digunakan dalam penelitian secara luas dan sudah menjadi tradisi. Metode ini juga disebut metode positivistik karena didasarkan pada filsafat positivisme. Selain itu, metode ini dianggap metode ilmiah atau scientific karena memenuhi kaidah-kaidah ilmiah, seperti konkrit/empiris, obyektif, terukur, rasional, dan sistematis. Metode kuantitatif juga sering disebut sebagai metode discovery, karena dengan menggunakan metode ini, peneliti dapat menemukan dan mengembangkan pengetahuan baru. Selain itu, metode kuantitatif disebut demikian karena data penelitian yang digunakan berupa angka-angka, dan analisis data menggunakan teknik statistik (Sugiyono, 2014, hlm. 19).

Metode penelitian kuantitatif merupakan pendekatan penelitian yang berdasarkan pada filsafat positivisme. Metode ini digunakan untuk mengumpulkan data dari populasi atau sampel yang telah ditentukan dengan menggunakan instrumen penelitian yang dapat diukur secara kuantitatif. Data yang terkumpul kemudian dianalisis dengan menggunakan teknik statistik untuk menghasilkan hasil yang dapat diukur dan diuji kebenarannya. Tujuan dari metode penelitian kuantitatif adalah untuk menguji hipotesis atau pernyataan-pernyataan yang telah ditetapkan sebelumnya, sehingga dapat menghasilkan generalisasi dan kesimpulan yang dapat diandalkan. Metode ini memiliki ciri-ciri yang sistematis, objektif, dan dapat diulang untuk mendapatkan hasil yang dapat diandalkan secara ilmiah.

Filsafat positivisme memandang realitas, gejala, atau fenomena sebagai sesuatu yang dapat diklasifikasikan, relatif tetap, konkrit, dapat diobservasi, diukur, dan memiliki hubungan sebab-akibat. Dalam penelitian kuantitatif, peneliti umumnya melakukan penelitian pada populasi atau sampel yang representative dari populasi tersebut. Proses penelitian bersifat deduktif, di mana konsep atau teori digunakan untuk merumuskan hipotesis sebagai jawaban atas rumusan masalah penelitian. Hipotesis tersebut kemudian diuji melalui pengumpulan data lapangan.

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen penelitian yang telah dirancang sebelumnya. Data yang terkumpul kemudian dianalisis secara kuantitatif menggunakan teknik statistik deskriptif atau inferensial, sehingga dapat ditarik kesimpulan terkait kebenaran hipotesis yang telah dirumuskan. Hasil penelitian bersifat random, sehingga kesimpulan yang diperoleh dapat digeneralisasikan pada populasi di mana sampel penelitian diambil.

Metode penelitian kuantitatif ini memungkinkan peneliti untuk mendapatkan data yang objektif dan dapat diukur, sehingga hasil penelitian memiliki kekuatan ilmiah yang kuat dan dapat diandalkan. Dengan menggunakan pendekatan deduktif dan analisis statistik, metode ini memberikan cara yang sistematis untuk menjawab pertanyaan penelitian dan menguji hipotesis

3.2 Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Tempat penelitian ini dilakukan di Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat, yang beralamat di Jalan Dr. Radjiman No. 06, Cicendo, Pasir Kaliki, Kota Bandung. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada kepala dinas yang sangat ramah dan menghargai para pegawainya, serta memiliki gaya kepemimpinan yang berbeda dalam mengelola disiplin kerja di dalam organisasi. Karena hal tersebut, peneliti memilih untuk melakukan penelitian tentang Pengaruh Kepemimpinan Transformasional dan Disiplin Kerja terhadap Prestasi Kerja Pegawai di Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat.

3.2.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian yang telah ditetapkan untuk penelitian ini adalah selama 4 bulan, yang meliputi proses penelitian dari usulan proposal hingga menyelesaikan laporan tesis.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek atau individu yang menjadi subjek penelitian. Dalam penelitian, populasi dapat terdiri dari berbagai hal, seperti individu, kelompok, atau elemen lain yang relevan dengan tujuan penelitian (Arikunto, 2006, hlm. 130). Populasi dalam penelitian ini adalah pegawai ASN dan Non-ASN di Kantor Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat yang berjumlah 200 orang.

Tabel 3. 1 Populasi

NO	UNIT KERJA/JENIS KELAMIN	DATA PEGAWAI DINAS PENDIDIKAN PROVINSI JAWA BARAT												JUMLAH
		GOLONGAN												
		I/b	I/d	II/a	II/b	II/c	II/d	III/a	III/b	III/c	III/d	IV/a	IV/b	
Sekretariat														
1	Laki-laki			2	14	7	2	11	13	6	5	1	1	62
	Perempuan				3	1		2	3	3	8	1		21
Balai Teknologi Informasi dan Komunikasi Pendidikan														
2	Laki-laki	1	1			1	2	1	2	2	1	2		13
	Perempuan							1	2		2			5
Bidang Guru dan Tenaga Kependidikan														
3	Laki-laki							1	2	1	1	2		7
	Perempuan							2	1	1	2	1		7
Bidang Pembinaan Sekolah Menengah Atas														
4	Laki-laki		1	1	9		1		3		4	3	1	23
	Perempuan								1		2	1		4
Bidang Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan														
5	Laki-laki						4	3			1	2	1	11
	Perempuan							3		1	4	2		10
Bidang Pendidikan Khusus dan Layanan Khusus														
6	Laki-laki				2			1			1	1		5
	Perempuan		1						1		2	1		5
Kelompok Jabatan Fungsional (Madya & Utama)														
7	Laki-laki											2	2	4
	Perempuan											2	1	3
Non-PNS/Non-ASN														
8	Laki-laki													10
	Perempuan													10
Total Keseluruhan Data Pegawai														200

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan sebagian kecil dari jumlah dan karakteristik yang terdapat dalam populasi yang diteliti. Jika populasi besar dan peneliti tidak memungkinkan untuk mengkaji seluruhnya karena kendala seperti dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Hasil penelitian yang diperoleh dari sampel tersebut dapat digeneralisasi untuk keseluruhan populasi. Penting untuk memastikan bahwa sampel yang diambil dari populasi harus benar-benar representatif, sehingga dapat mewakili karakteristik populasi secara keseluruhan (Sugiyono, 2019, hlm. 127).

Teknik pengambilan sampel menggunakan Probability Sampling dengan Proportionate Stratified Random Sampling adalah metode yang digunakan ketika populasi memiliki unsur-unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional. Dalam kasus ini, jika suatu organisasi memiliki pegawai yang dapat dikelompokkan berdasarkan golongan status, maka populasi pegawai tersebut terbagi dalam beberapa strata.

Bila jumlah populasi diketahui bahwa perhitungan sampel jika populasi dapat diketahui maka dapat menggunakan rumus Yamane dan Isaac and Michael (Sugiyono, 2019, hlm. 137). Rumus Yamane ditunjukkan pada rumus 5.2 dan rumus Isaac and Michael pada rumus berikut ini:

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

Keterangan:

n = jumlah sampel yang diperlukan

N= Jumlah populasi

e = Tingkat kesalahan sampel (sampling error), biasanya 10%

Penggunaan rumus di atas memiliki asumsi bahwa populasi memiliki distribusi normal dan data yang relatif banyak. Rumus Yamane digunakan sebagai salah satu cara untuk menentukan ukuran sampel. Dengan menggunakan rumus tersebut, kita dapat menghitung jumlah sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini, dengan mengetahui jumlah populasi yaitu sebanyak pegawai, dan ditetapkan tingkat presisi sebesar 10%. Karena populasi dalam penelitian ini berjumlah 200 orang, maka perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{200}{1 + (200 \times (0,1))^2}$$

$$n = \frac{200}{1 + (200 \times 0,01)}$$

$$n = \frac{200}{1 + 2}$$

$$n = \frac{200}{3}$$

$$n = 66,66 \text{ (dibulatkan 67 orang)}$$

Jadi, berdasarkan jumlah populasi 200 dan tingkat kesalahan sampel 10%, diperlukan jumlah sampel sebanyak 67 orang dalam penelitian ini. Artinya, responden dalam penelitian ini adalah pegawai di Kantor Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat. Selanjutnya, dari jumlah sampel tersebut, akan dihitung jumlah masing-masing sampel untuk setiap strata secara proposional dengan menggunakan rumus berikut:

$$ni = \frac{Ni}{N} n$$

Keterangan:

ni = Jumlah sampel yang diinginkan setiap strata

Ni = Jumlah populasi pada setiap strata

N = Jumlah seluruh populasi pegawai Disdik Jabar

n = Sampel Penelitian

Berdasarkan rumusan di atas, perhitungan jumlah sampel penelitian ini sebanyak 67 orang pegawai ASN dan Non-ASN dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Sampel Penelitian

No.	Unit Kerja	Jumlah Populasi	Jumlah Sampel
1	Balai Teknologi Informasi dan Komunikasi Pendidikan	17	$N_1 = \frac{17}{200} \times 67 = 6$
2	Bidang Guru dan Tenaga Kependidikan	14	$N_1 = \frac{14}{200} \times 67 = 5$
3	Bidang Pembinaan Sekolah	27	$N_1 = \frac{27}{200} \times 67 = 9$

	Menengah Atas		
4	Bidang Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan	21	$N_1 = \frac{21}{200} \times 67 = 7$
5	Bidang Pendidikan Khusus dan Layanan Khusus	11	$N_1 = \frac{11}{200} \times 67 = 4$
6	Kelompok Jabatan Fungsional (Madya & Utama)	7	$N_1 = \frac{7}{200} \times 67 = 2$
7	Sekretariat	83	$N_1 = \frac{83}{200} \times 67 = 27$
8	Non PNS/Non ASN	20	$N_1 = \frac{20}{200} \times 67 = 7$
	Jumlah	200	67

Sumber data: Arsip Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat

3.4 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan suatu pengaturan atau penjabaran secara rinci tentang bagaimana suatu konsep atau variabel penelitian akan diukur, diamati, atau didefinisikan secara konkret dan terukur. Tujuan dari definisi operasional adalah untuk menyamakan pemahaman dan memastikan keseragaman interpretasi antara peneliti dengan pembaca atau pihak lain yang terlibat dalam penelitian antara lain sebagai berikut:

3.4.1 Pengaruh

Suatu bentuk hubungan korelasional yang menunjukkan adanya sebab-akibat antara dua keadaan atau variabel disebut sebagai "hubungan kausal." Dalam hubungan kausal, keadaan atau variabel yang pertama dianggap sebagai penyebab atau faktor yang mempengaruhi keadaan atau variabel yang kedua, yang disebut sebagai variabel tergantung atau dependen (Arikunto, 2006, hlm. 31).

Dengan merujuk pada konsep di atas, pengaruh dapat didefinisikan sebagai hubungan timbal balik yang saling mempengaruhi dan berkaitan satu sama lain. Dalam penelitian ini, pengaruh diartikan sebagai daya keterkaitan yang timbul dari

kepemimpinan transformasional dan disiplin kerja terhadap prestasi kerja di Kantor Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat.

3.4.2 Kepemimpinan Transformasional

Menurut Bass (dalam Wirawan, 2013, hlm. 141) Kepemimpinan Transformasional mengacu pada usaha pemimpin untuk mentransformasi pengikut dari tingkat kebutuhan rendah dalam hierarki kebutuhan Maslow ke tingkat kebutuhan yang lebih tinggi. Pemimpin juga berupaya untuk mentransformasi harapan kesuksesan pengikut, nilai-nilai, dan mengembangkan budaya organisasi untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Melalui kepemimpinan transformasional, pengikut dapat mencapai kinerja yang melebihi harapan (*performance beyond expectations*).

Kepemimpinan transformasional merupakan proses berkelanjutan di mana pemimpin dan pengikut terlibat dalam dialog untuk meningkatkan satu sama lain dalam motivasi dan tujuan. Dalam industri telekomunikasi, kepemimpinan transformasional yang terfokus pada proyek telah terbukti mempengaruhi keberhasilan proyek menurut Grace Tiri, dkk (Diding Nurdin & Bambang Ismaya, 2018, hlm. 20).

Definisi Operasional dari Kepemimpinan Transformasional adalah upaya pemimpin untuk mendorong para pegawai menggunakan ide-ide kreatif mereka untuk meningkatkan kualitas kerja saat melaksanakan tugas. Pemimpin juga harus menunjukkan tanggung jawab dalam pengambilan keputusan dan memiliki rasa percaya diri yang tinggi agar para pegawai dapat mengambil tindakan pemimpin sebagai teladan.

Kepemimpinan Transformasional memiliki empat dimensi utama, yaitu: (1) Pengaruh Ideal Karismatik, (2) Inspirasi Motivasi, (3) Perhatian terhadap Individu, dan (4) Stimulasi Intelektual.

Sekretaris Dinas bertanggung jawab untuk memimpin suatu lembaga dan perannya mencakup sebagai edukator, manajer, administrator, supervisor, pemimpin, inovator, motivator, figur, dan mediator.

Definisi operasional Kepala Dinas/Sekretaris Dinas adalah seseorang yang memiliki kekuasaan di dalam suatu lembaga untuk mengarahkan, mengambil

keputusan, membimbing, mengendalikan, dan memberikan pengaruh positif kepada bawahannya.

3.4.3 Disiplin Kerja

Disiplin kerja merupakan tanggung jawab kantor atau instansi tempat bekerja untuk mengawasi kedisiplinan pegawai agar meningkatkan kualitas kerja dan mencegah pegawai melakukan kegiatan yang tidak relevan selama jam kerja. Disiplin kerja adalah sebuah konsep dalam manajemen untuk mendorong pegawai untuk berperilaku teratur dan mematuhi aturan yang telah ditetapkan.

Hepiana Patmarina, dkk menyatakan bahwa disiplin kerja adalah kehendak dan kesediaan pekerja untuk mematuhi peraturan dan ketentuan yang ada, termasuk yang tidak tertulis. Dalam dunia perusahaan, disiplin kerja pegawai menjadi elemen penting untuk mencapai tujuan perusahaan. Meskipun perusahaan menggunakan teknologi, tetapi kegiatan perusahaan tetap memerlukan tenaga kerja manusia sebagai penunjangnya (Patmarina, 2012, hlm. 20).

Disiplin kerja sangat penting baik bagi individu maupun instansi, karena membantu individu mengenali batasan-batasan yang berlaku di kantor. Disiplin menunjukkan sikap hormat pegawai terhadap aturan dan ketentuan yang berlaku di lingkungan kerja.

3.4.4 Prestasi Kerja

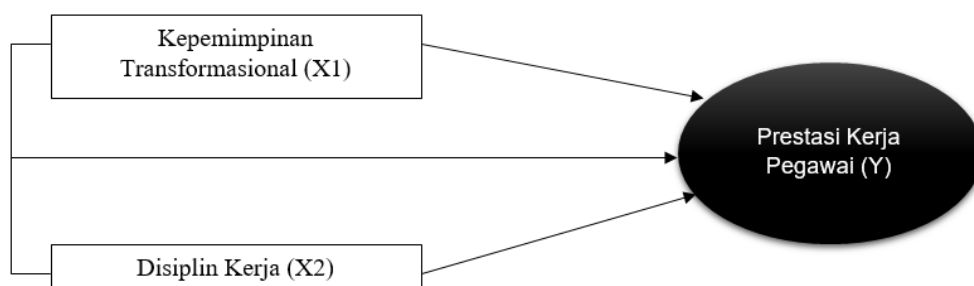
Bernardin dan Russel (dalam Sutrisno, 2019, hlm. 150), prestasi dapat didefinisikan sebagai pencapaian hasil dari fungsi-fungsi pekerjaan tertentu dalam jangka waktu tertentu. Byars dan Rue (dalam Sutrisno, 2019, hlm. 150), prestasi berarti tingkat kemampuan seseorang dalam melaksanakan tugas-tugas yang tercakup dalam pekerjaannya, sesuai dengan ketentuan-ketentuan yang berlaku. Pengertian ini menunjukkan bobot kemampuan individu dalam memenuhi persyaratan pekerjaan. Prestasi kerja, pada dasarnya, adalah hasil usaha individu yang ditentukan oleh kemampuan karakteristik pribadinya dan persepsi tentang peran dalam pekerjaannya.

Secara umum, prestasi kerja dapat diartikan sebagai keberhasilan seseorang dalam melaksanakan tugas pekerjaannya menurut Maier (dalam Sutrisno, 2019, hlm. 150). Lebih spesifik Lawler dan Porter (1967) yang menyatakan bahwa *job performance* adalah "*successful role achievement*" yang merupakan hasil dari

perbuatan seseorang. menyebut tingkat keberhasilan seseorang dalam melaksanakan tugas pekerjaannya sebagai *level of performance* oleh Vroom (dalam As'ad, 2001)

Berdasarkan pandangan sebelumnya, prestasi kerja mencakup hasil kerja yang dicapai seseorang melalui tingkah laku kerjanya dalam melaksanakan aktivitas pekerjaan. Informasi tentang tingkat prestasi kerja seorang karyawan tidak dapat diperoleh secara instan, melainkan melalui proses yang melibatkan penilaian kinerja karyawan yang dikenal sebagai *performance appraisal* (Sutrisno, 2019, hlm. 151).

Definisi Prestasi Kerja adalah hasil kerja yang dicapai oleh individu di dalam suatu lembaga atau organisasi saat melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya. Dimensi dari Prestasi Kerja mencakup: (1) Kualitas Kerja, (2) Kuantitas Kerja, (3) Hubungan Kerja, dan (4) Disiplin Waktu dan Absensi.



Gambar 3. 1 Desain Penelitian X1. X2. Dan Y

3.5 Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data

3.5.1 Teknik Pengumpulan Data

Dua faktor utama yang mempengaruhi kualitas data hasil penelitian adalah kualitas instrumen penelitian dan kualitas pengumpulan data. Kualitas instrumen penelitian berkaitan dengan validitas dan reliabilitas instrumen yang digunakan, sementara kualitas pengumpulan data berkaitan dengan ketepatan metode yang digunakan dalam mengumpulkan data. Meskipun instrumen telah diuji dan terbukti valid dan reliabel, tetapi jika tidak digunakan dengan benar saat pengumpulan data, maka data yang dihasilkan tidak dapat dianggap valid dan reliabel (Sugiyono, 2019, hlm. 194).

Untuk mengukur tingkat tanggapan atau persepsi terhadap pertanyaan atau pernyataan dalam angket, peneliti menggunakan skala Likert yang memberikan

skor pada setiap pilihan jawaban. Skor ini mencerminkan tingkat tanggapan dari responden terhadap pertanyaan atau pernyataan dalam angket.

Tabel 3. 3 Kriteria Penskoran Alternatif Jawaban

Alternatif Jawaban	Bobot
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Netral (N)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber: (Sugiyono, 2019, hlm. 146)

3.5.1.1 Google Form

Google Form merupakan sebuah aplikasi dari *Google* yang dapat diakses melalui *Google Drive*, berfungsi untuk membantu dalam merencanakan acara, melakukan survei, memberikan kuis kepada siswa, atau mengumpulkan informasi lainnya secara mudah dan efisien. *Google Form* yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebuah formulir atau kumpulan pertanyaan yang disajikan secara visual melalui komputer dan internet. Peneliti menggunakan *Google Form* untuk menyebarkan angket kepada responden melalui *WA (WhatsApp)* atau dengan menyebarkan tautan *Google Form* tersebut. Angket yang disusun dalam *Google Form* berbentuk soal pilihan ganda (*multiple choice*). Hasil respon angket dapat langsung dilihat dan diolah dengan menggunakan *Microsoft Excel*.

3.5.1.2 Kuesioner (Angket)

Kuesioner merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Penggunaan kuesioner dianggap efisien ketika peneliti memiliki pemahaman yang jelas tentang variabel yang akan diukur dan apa yang diharapkan dari responden. Teknik ini juga cocok digunakan jika jumlah responden cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas. Kuesioner dapat berbentuk pertanyaan tertutup atau terbuka, serta dapat disampaikan langsung kepada responden atau dikirim melalui pos, atau internet (Sugiyono, 2019, hlm. 199).

3.5.1.3 Studi Dokumentasi

Dokumen merupakan catatan mengenai peristiwa yang telah terjadi di masa lalu, yang dapat berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari individu (Sugiyono, 2019, hlm. 329). Studi dokumentasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang melibatkan kajian dan analisis terhadap dokumen-dokumen untuk mendapatkan data atau informasi yang relevan dengan masalah penelitian.

Dalam penelitian ini, studi dokumentasi dilakukan dengan meminta data dari organisasi atau lembaga yang menjadi fokus penelitian. Contohnya, data mengenai tugas pokok dan fungsi organisasi, kegiatan yang dilakukan oleh organisasi, dan hal-hal lain yang relevan. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa informasi yang digunakan dalam penelitian benar-benar berasal dari sumber yang relevan dengan objek penelitian. Teknik dokumentasi juga mencakup pemotretan kejadian yang terjadi selama penelitian dilaksanakan.

3.5.2 Penyusunan Instrumen

Langkah-langkah yang peneliti lakukan untuk menyusun alat pengumpul data adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi variabel penelitian, yaitu variabel X1 (Kepemimpinan Transformasional), variabel X2 (Disiplin Kerja), dan variabel Y (Prestasi Kerja)
2. Menentukan indikator dan sub-indikator untuk setiap variabel
3. Membuat kisi-kisi instrumen penelitian.

Kisi-kisi instrumen penelitian memiliki peran penting dalam membantu peneliti menyusun instrumen yang tepat. Hal ini karena kisi-kisi instrumen memuat dimensi dan indikator dari setiap variabel yang akan dijabarkan dalam bentuk pertanyaan atau pernyataan sebagai instrumen penelitian. Dalam penelitian ini, terdapat tiga kisi-kisi instrumen, yaitu kisi-kisi instrumen untuk variabel X1, X2, dan Y, yang terdapat dalam tabel dibawah ini:

Tabel 3. 4 Kisi-kisi Instrumen Penelitian

No.	Variabel	Dimensi	Deskriptor	Indikator
1	Kepemimpinan Transformasional (X ₁) Bass & B.J Avolio (dalam Wirawan, 2013, hlm. 141)	Idealized Influence Charismatik (Karismatik)	Pemimpin harus menjadi contoh yang baik, yang dapat diikuti oleh karyawannya, sehingga akan menghasilkan rasa hormat dan percaya kepada pemimpin tersebut.	1. Rasa hormat dari pegawai 2. Kepercayaan 3. Dapat menjadi panutan
		Inspirational Motivation (Motivasi inspirasional)	Pemimpin harus bisa memberikan motivasi dan target yang jelas untuk mencapai tujuan	1. Motivator 2. Komunikasi 3. Optimisme
		Intellectual Stimulation (Stimulasi Intelektual)	Pemimpin harus mampu merangsang karyawannya untuk memunculkan ide-ide dan gagasan-gagasan baru, pemimpin juga harus membiarkan karyawannya menjadi problem solver dan memberikan inovasi baru dibawah bimbingannya.	1. Ide kreatif 2. Problem solver

		Individual Consideration (Perhatian terhadap Individu)	Pemimpin harus memberikan perhatian, mendengarkan keluhan, dan mengerti kebutuhan karyawannya.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengembangan karir 2. Menciptakan lingkungan kerja yang baik 3. Hubungan dengan bawahan
2	Disiplin Kerja (X ₂) (Sutrisno, 2019, hlm. 152)	Taat terhadap peraturan waktu	Pegawai harus mentaati terhadap peraturan waktu sesuai dengan ketentuan yang berlaku pada perusahaan/organisasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kehadiran Pegawai Setiap Hari 2. Ketepatan Jam Kerja Pegawai 3. Masuk/Pulang sesuai dengan aturan kerja
		Taat terhadap Aturan Perusahaan	Pegawai harus mentaati terhadap aturan perusahaan sesuai dengan ketentuan yang berlaku pada perusahaan/organisasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengenakan Seragam Kerja dan Tanda Pengenal 2. Bekerja sesuai dengan peraturan kerja yang berlaku di perusahaan
		Taat terhadap Aturan Perilaku dalam Pekerjaan	Pegawai harus mentaati peraturan terhadap perilaku dalam pekerjaan sesuai dengan ketentuan yang berlaku pada	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjaga perilaku ketika bekerja 2. Sikap pegawai terhadap hasil pekerjaan 3. Pegawai melaksanakan tugas-tugas kerja

			perusahaan/organisasi	sampai selesai setiap harinya
		Taat terhadap peraturan lainnya	Pegawai harus mentaati peraturan terhadap peraturan lainnya sesuai dengan ketentuan yang berlaku pada perusahaan/organisasi	Mematuhi prosedur atau peraturan lain
3	Prestasi Kerja (Y) (Sutrisno, 2016, hlm. 94)	Kualitas Kerja	Karyawan yang memiliki tingkat prestasi kerja tinggi cenderung mampu menyelesaikan pekerjaan dengan kualitas yang tinggi dan menghasilkan hasil kerja yang sesuai dengan standar yang ditetapkan.	Memenuhi standar yang telah ditentukan dalam penyelesaian pekerjaan.
		Kuantitas kerja	Banyaknya pekerjaan yang dapat dihasilkan atau diselesaikan oleh seorang karyawan adalah indikator dari produktivitas kerja. Produktivitas kerja mengacu pada tingkat efisiensi	Mencapai target yang telah ditetapkan dalam pekerjaan.

			dalam menghasilkan output atau menyelesaikan tugas dalam suatu periode waktu tertentu. Semakin tinggi produktivitas kerja seseorang, semakin banyak pekerjaan yang dapat diselesaikan dalam waktu yang sama.	
		Hubungan Kerja	Kemampuan saling bekerja sama antara karyawan dan atasan akan menjadi jelas dan terlihat saat mereka berkolaborasi dalam menjalankan tugas-tugas kerja. Apakah mereka mampu saling bekerja sama dan berkoordinasi dengan baik akan tercermin dalam pelaksanaan pekerjaan sehari-hari.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berkolaborasi dengan atasan untuk mencapai tujuan bersama. 2. Melaksanakan instruksi atasan dengan penuh tanggung jawab.
		Disiplin waktu dan absensi	Tingkat ketepatan waktu dalam menyelesaikan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan jadwal

			pekerjaan dibandingkan dengan jadwal yang ditetapkan oleh atasan, serta tingkat kehadiran karyawan, akan menjadi perhatian dalam penilaian kinerja.	yang telah ditetapkan. 2. Menyelesaikan pekerjaan lebih awal dari jadwal yang telah ditetapkan.
--	--	--	---	--

3.5.3 Uji Coba Instrumen

Sebelum melakukan pengumpulan data sebenarnya, angket akan digunakan dan diuji coba terlebih dahulu kepada responden yang sama atau responden yang memiliki karakteristik serupa dengan responden sebenarnya. Tujuan dari langkah ini adalah untuk mengidentifikasi kekurangan dan kelemahan yang mungkin ada dalam angket yang berkaitan dengan tujuan yang akan dicapai nantinya, serta memastikan tingkat akurasi yang dapat dipercaya. Kualitas suatu alat pengumpulan data, seperti angket, ditentukan oleh dua kriteria utama, yaitu validitas dan reliabilitas.

3.5.4 Uji Validitas

Validitas adalah suatu indikator yang mengukur sejauh mana instrumen tersebut dapat menghasilkan data yang akurat dan relevan sesuai dengan apa yang diinginkan. Suatu instrumen dianggap valid jika mampu mengukur dengan tepat variabel yang sedang diteliti dan mampu mengungkapkan data yang sesuai. Instrumen yang valid berarti alat pengukur yang digunakan dapat diandalkan untuk mengumpulkan data yang seharusnya diukur. (Sugiyono, 2014, hlm. 173)

Pada tahap berikutnya, dilakukan uji coba instrumen. Hasil dari uji coba tersebut dapat digunakan untuk menghitung validitasnya. Pengujian validitas dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi *Product Moment* untuk menentukan hubungan antara dua variabel (gejala) yang memiliki skala interval (skala yang menggunakan angka sebenarnya). Rumus korelasi *Product Moment* sebagai berikut:

$$r_{hitung} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{\{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2\}} \cdot \sqrt{\{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{hitung} = koefisien korelasi

n = Jumlah responden

$(\sum XY)$ = Jumlah perkalian X dan Y

$(\sum X)$ = Jumlah skor tiap butir

$(\sum Y)$ = Jumlah skor total

$\sum X^2$ = Jumlah skor-skor X yang dikuadratkan

$\sum Y^2$ = Jumlah skor-skor Y yang dikuadratkan

Suatu rumus kuesioner dinyatakan valid jika mampu mengungkapkan dengan tepat hal-hal yang diukur oleh kuesioner tersebut. Validitas tiap butir kuesioner diuji dengan menggunakan analisis item, yaitu dengan mengkorelasikan skor setiap butir. Sebelum digunakan sebagai alat pengumpulan data, kuesioner harus diuji coba terlebih dahulu. Uji coba ini dilakukan dengan melibatkan responden diluar sampel yang akan menjadi responden sebenarnya. Instrumen dikatakan valid jika koefisien korelasi antar butirnya lebih besar dari 0,30 dengan tingkat kesalahan alpha sebesar 0,05. Untuk membantu proses pengolahan data dalam menguji validitas, digunakan program *Statistical Product and Service Solution (SPSS) for windows*. Kriteria pengujian dapat diuraikan sebagai berikut.

- a) Item instrumen dikatakan *valid* apabila $p\text{-value} < \alpha 0,05$
- b) Item instrumen dikatakan tidak *valid* apabila $p\text{-value} > \alpha 0,05$

Hasil dari pengujian validitas kuesioner Kepemimpinan Transformasional dapat ditemukan pada tabel 3.1.

Tabel 3. 5 Hasil Uji Validitas Variabel X1 (Kepemimpinan Transformasional)

No. Item	R_{hitung}	T_{hitung}	R_{tabel}	Keterangan	Keputusan
1	0.685	2.659	0.2027	Valid	Digunakan
2	0.792	3.669	0.2027	Valid	Digunakan
3	0.651	2.425	0.2027	Valid	Digunakan
4	0.810	3.906	0.2027	Valid	Digunakan
5	0.922	6.734	0.2027	Valid	Digunakan
6	0.649	2.412	0.2027	Valid	Digunakan

7	0.787	3.607	0.2027	Valid	Digunakan
8	0.803	3.810	0.2027	Valid	Digunakan
9	0.639	2.349	0.2027	Valid	Digunakan
10	0.697	2.749	0.2027	Valid	Digunakan
11	0.797	3.732	0.2027	Valid	Digunakan
12	0.772	3.435	0.2027	Valid	Digunakan
13	0.726	2.986	0.2027	Valid	Digunakan
14	0.697	2.749	0.2027	Valid	Digunakan
15	0.712	2.868	0.2027	Valid	Digunakan
16	0.626	2.270	0.2027	Valid	Digunakan

Hasil uji validitas kepemimpinan transformasional menunjukkan bahwa nilai koefisien r_{yx} seluruh item dikatakan valid karena p -value lebih kecil dari nilai $alpha$ (α) 0,05 maka seluruh item variabel kepemimpinan transformasional dapat digunakan sebagai alat pengumpulan data di Kantor Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat. Hasil dari pengujian validitas kuesioner Disiplin Kerja dapat ditemukan pada tabel 3.6

Tabel 3. 6 Hasil Uji Validitas Variabel X2 (Disiplin Kerja)

No. Item	R_{hitung}	T_{hitung}	R_{tabel}	Keterangan	Keputusan
1	0.681	2.630	0.2027	Valid	Digunakan
2	0.739	3.102	0.2027	Valid	Digunakan
3	0.668	2.539	0.2027	Valid	Digunakan
4	0.855	4.662	0.2027	Valid	Digunakan
5	0.917	6.501	0.2027	Valid	Digunakan
6	0.668	2.539	0.2027	Valid	Digunakan
7	0.863	4.831	0.2027	Valid	Digunakan
8	0.771	3.424	0.2027	Valid	Digunakan
9	0.527	1.754	0.2027	Valid	Digunakan
10	0.787	3.607	0.2027	Valid	Digunakan
11	0.787	3.607	0.2027	Valid	Digunakan
12	0.801	3.784	0.2027	Valid	Digunakan
13	0.768	3.391	0.2027	Valid	Digunakan
14	0.781	3.537	0.2027	Valid	Digunakan
15	0.609	2.171	0.2027	Valid	Digunakan

Hasil uji validitas Disiplin Kerja menunjukkan bahwa nilai koefisien r_{yx} seluruh item dikatakan valid karena p -value lebih kecil dari nilai $alpha$ (α) 0,05 maka seluruh item variabel kepemimpinan transformasional dapat digunakan sebagai alat pengumpulan data di Kantor Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat.

Hasil dari pengujian validitas kuesioner Prestasi Kerja dapat ditemukan pada tabel 3.6

Tabel 3. 7 Hasil Uji Validitas Variabel Y (Prestasi Kerja)

No. Item	R _{hitung}	T _{hitung}	R _{tabel}	Keterangan	Keputusan
1	0.514	1.695	0.2027	Valid	Digunakan
2	0.436	1.370	0.2027	Valid	Digunakan
3	0.597	2.104	0.2027	Valid	Digunakan
4	0.545	1.838	0.2027	Valid	Digunakan
5	0.720	2.934	0.2027	Valid	Digunakan
6	0.596	2.099	0.2027	Valid	Digunakan
7	0.751	3.216	0.2027	Valid	Digunakan
8	0.809	3.892	0.2027	Valid	Digunakan
9	0.788	3.620	0.2027	Valid	Digunakan
10	0.814	3.963	0.2027	Valid	Digunakan
11	0.819	4.037	0.2027	Valid	Digunakan
12	0.804	3.824	0.2027	Valid	Digunakan
13	0.806	3.851	0.2027	Valid	Digunakan
14	0.771	3.424	0.2027	Valid	Digunakan
15	0.830	4.208	0.2027	Valid	Digunakan
16	0.769	3.402	0.2027	Valid	Digunakan
17	0.795	3.706	0.2027	Valid	Digunakan
18	0.752	3.226	0.2027	Valid	Digunakan
19	0.704	2.803	0.2027	Valid	Digunakan
20	0.763	3.338	0.2027	Valid	Digunakan
21	0.760	3.307	0.2027	Valid	Digunakan
22	0.693	2.718	0.2027	Valid	Digunakan
23	0.769	3.402	0.2027	Valid	Digunakan
24	0.632	2.306	0.2027	Valid	Digunakan
25	0.635	2.325	0.2027	Valid	Digunakan

Hasil uji validitas Prestasi Kerja menunjukkan bahwa nilai koefisien r_{yx} seluruh item dikatakan valid karena p-value lebih kecil dari nilai *alpha* (α) 0,05 maka seluruh item variabel kepemimpinan transformasional dapat digunakan sebagai alat pengumpulan data di Kantor Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat.

3.5.5 Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas bertujuan untuk mengetahui bahwa instrument yang diajukan dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Uji reliabilitas ini menggunakan rumus Spearman (dalam Sugiyono, 2019, hlm. 187) sebagai berikut:

$$r_1 = \frac{2r_b}{1 + r_b}$$

Keterangan:

r_1 = reliabilitas internal seluruh instrument

r_2 = korelasi product moment antara belahan pertama dan kedua

Dalam penelitian ini, proses pengujian realibilitas dilakukan dengan menggunakan metode alpha cronbach dengan bantuan perhitungan melalui *SPSS Versi 26.0 For Windows*. Hasil nilai yang diperoleh dari uji reliabilitas dikonsultasikan dengan tabel *r Pearson Product Moment Two Tail Test* menggunakan rumus dengan derajat kebebasan (dk) = $n - 2$ sehingga $67-2 = 65$ dengan signifikasi sebesar 5% dapat diperoleh nilai r_{tabel} adalah 0.2027.

Berikut hasil perhitungan uji realibilitas pada variable X_1 (Kepemimpinan Transformasional), variabel X_2 (Disiplin Kerja) dan Variabel Y (Prestasi Kerja). Berdasarkan perhitungan uji coba reabilitas dengan menggunakan rumus *alpha* dalam *SPSS Versi 26.0 for Windows*. Sebagai berikut:

Tabel 3. 8 Hasil Pengujian Reliabilitas Angket Penelitian

No.	Variabel	N of Items	Distribusi		Kesimpulan
			rhitung	alpha	
1	Variabel X1 (Kepemimpinan Transformasional)	16	0,915	0,600	Reliabel
2	Variabel X2 (Disiplin Kerja)	15	0,936	0,600	Reliabel
3	Variabel Y Prestasi Kerja	25	0,958	0,600	Reliabel

3.6 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian kuantitatif, setelah data terkumpul dari seluruh responden atau sumber data lain, dilakukan analisis data. Analisis data melibatkan langkah-langkah seperti pengelompokan data berdasarkan variabel dan jenis responden, tabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, penyajian data untuk setiap variabel yang diteliti, perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan pengujian hipotesis yang diajukan. Jika penelitian tidak merumuskan hipotesis, maka langkah pengujian hipotesis tidak diperlukan (Sugiyono, 2019, hlm. 206).

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan pendekatan statistik. Terdapat dua jenis statistik yang digunakan untuk analisis data dalam penelitian ini, yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik inferensial mencakup statistik parametrik dan statistik non-parametrik.

3.6.1 Statistik Deskriptif dan Inferensial

Statistik Deskriptif adalah metode statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan tujuan mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk populasi atau generalisasi. Ketika penelitian dilakukan pada seluruh populasi tanpa mengambil sampel, analisisnya menggunakan statistik deskriptif. Namun, jika penelitian dilakukan pada sampel, analisis dapat menggunakan statistik deskriptif atau inferensial. Statistik deskriptif digunakan ketika peneliti hanya ingin menggambarkan data sampel tanpa membuat kesimpulan yang berlaku untuk seluruh populasi dari mana sampel diambil. Namun, jika peneliti ingin membuat kesimpulan yang berlaku untuk seluruh populasi, maka teknik analisis yang digunakan adalah statistik inferensial (Sugiyono, 2019, hlm. 206).

Statistik deskriptif mencakup berbagai teknik seperti penyajian data melalui tabel, grafik, diagram lingkaran, pictogram, perhitungan modus, median, mean (pengukuran tendensi sentral), perhitungan desil, persentil, serta perhitungan penyebaran data melalui perhitungan rata-rata dan standar deviasi. Selain itu, dalam statistik deskriptif juga dapat dilakukan analisis hubungan antar variabel melalui analisis korelasi, prediksi dengan analisis regresi, dan perbandingan antara rata-rata data sampel atau populasi. Dalam statistik deskriptif, analisis korelasi, regresi, atau perbandingan dua rata-rata atau lebih tidak memerlukan uji signifikansi. Sebagai

akibatnya, statistik deskriptif tidak melibatkan taraf kesalahan karena tidak ada maksud untuk membuat generalisasi atau kesimpulan yang berlaku untuk populasi secara keseluruhan (Sugiyono, 2019, hlm. 207).

3.6.2 Statistik Parametris dan Non-Parametris

Statistik inferensial terdiri dari dua jenis, yaitu statistik parametris dan statistik nonparametris. Statistik parametris digunakan untuk menguji parameter populasi melalui data sampel atau menguji ukuran populasi berdasarkan data sampel. Pemilihan antara statistik parametris dan nonparametris bergantung pada asumsi dan jenis data yang akan dianalisis. Penggunaan statistik parametris memerlukan pemenuhan berbagai asumsi. Salah satu asumsi utama adalah data yang akan dianalisis harus berdistribusi normal. Selain itu, dalam penggunaan beberapa uji statistik, data dari dua kelompok atau lebih yang akan diuji harus homogen, dan dalam analisis regresi, terdapat asumsi linieritas yang harus dipenuhi (Sugiyono, 2019, hlm. 207).

3.7 Uji Asumsi Klasik

Sebelum melaksanakan uji hipotesis, penelitian ini mengikuti ketentuan bahwa uji asumsi klasik pada uji regresi harus dijalankan terlebih dahulu. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa penelitian tidak berpengaruh oleh bias dan untuk menguji kesalahan pada model regresi yang digunakan.

3.7.1 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengevaluasi apakah distribusi data dari variabel terikat pada nilai variabel bebas tertentu berdistribusi normal atau tidak. Sebuah model regresi yang baik memiliki data residual yang berdistribusi normal atau mendekati normal. Dalam penelitian ini, digunakan uji Kolmogorov-Smirnov (KS) dengan menggunakan program *SPSS Versi 26.0 for Windows*.

Ada dua cara untuk memprediksi apakah residual memiliki distribusi normal atau tidak, yaitu dengan analisis grafik dan analisis statistic (Ghozali, 2016).

- a. Analisis grafik: analisis grafik merupakan cara yang mudah untuk mengetahui normalitas dengan melihat histogram yang membandingkan data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal. Keputusan didasarkan pada pola data dalam histogram, sebagai berikut:

1. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
 2. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal, atau grafik histogramnya tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.
- b. Analisis statistic non-parametrik Uji Kolmogorov-Smirnov (KS): keputusan dalam analisis ini untuk memastikan apakah model regresi memenuhi asumsi normalitas adalah sebagai berikut:
1. Jika nilai Sig > alpha, maka nilai residual memiliki distribusi normal.
 2. Jika nilai Sig < alpha, maka nilai residual tidak memiliki distribusi normal.

3.7.2 Uji Linieritas

Uji linieritas digunakan untuk mengevaluasi apakah spesifikasi model yang digunakan sudah tepat atau tidak. Hal ini bertujuan untuk menentukan bentuk fungsi yang paling sesuai dalam suatu studi empiris, apakah berbentuk linear, kuadrat, atau kubik. Data yang baik seharusnya memiliki hubungan linier antara variabel dependen dan variabel independen (Ghozali, 2016, hlm. 159).

Dalam uji linieritas, peneliti melakukan analisis terhadap bentuk hubungan antara variabel dependen dan variabel independen. Jika hubungan antara kedua variabel tersebut dapat dijelaskan dengan garis lurus (linear), maka model regresi linear dapat dianggap sesuai. Namun, jika hubungan antara kedua variabel lebih kompleks dan tidak dapat dijelaskan dengan garis lurus, maka model regresi kuadrat atau kubik mungkin lebih sesuai untuk menggambarkan pola hubungan tersebut.

Pentingnya uji linieritas adalah untuk memastikan bahwa model regresi yang digunakan sesuai dengan pola hubungan antara variabel dependen dan independen dalam data empiris. Dengan demikian, hasil analisis dapat lebih akurat dan valid dalam memberikan informasi mengenai hubungan variabel-variabel tersebut.

1. Jika nilai Sig > 0,05 maka hubungan antara variabel bebas adalah linear
2. Jika nilai probabilitas < 0,05 maka hubungan antara variabel bebas adalah tidak linear

3.7.3 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk mengidentifikasi apakah terdapat korelasi yang tinggi atau sempurna antara variabel-variabel bebas (variabel independen) dalam model regresi. Adanya multikolinieritas dapat mempengaruhi keakuratan dan interpretasi hasil analisis regresi, sehingga perlu diidentifikasi dan diatasi.

Salah satu cara untuk mendeteksi adanya multikolinieritas adalah dengan menggunakan Tolerance dan Variance Inflation Factor (VIF). Tolerance mengukur seberapa besar variabilitas variabel independen yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Tolerance yang rendah menandakan adanya korelasi tinggi antara variabel independen, dan nilai VIF yang tinggi dapat mengindikasikan adanya multikolinieritas.

Jika nilai tolerance rendah (sehingga nilai VIF tinggi), artinya variabel independen saling terkait erat dan berkontribusi dalam menjelaskan variasi satu sama lain. Hal ini menunjukkan adanya masalah multikolinieritas dalam model regresi.

Adanya multikolinieritas dapat menyebabkan kesulitan dalam mengisolasi efek masing-masing variabel independen, mengurangi keakuratan estimasi koefisien, dan menyebabkan hasil yang ambigu atau tidak dapat diinterpretasikan dengan jelas. Oleh karena itu, jika terdeteksi adanya multikolinieritas, perlu diambil tindakan untuk mengatasinya, seperti dengan menggabungkan variabel yang berkorelasi tinggi atau menggunakan metode statistik yang lebih canggih untuk mengatasi masalah ini.

Asumsi dari *Tolerance and Variance Inflation Factor* (VIF) dapat dinyatakan sebagai berikut.

- 1) Jika $VIF > 10$ dan nilai Tolerance $< 0,10$ maka terjadi multikolinieritas
- 2) Jika $VIF < 10$ dan nilai Tolerance $> 0,10$ maka tidak terjadi multikolinieritas

3.7.4 Uji Heterokedastisitas

Heteroskedastisitas pada model regresi terjadi ketika terdapat variasi (varian) yang tidak sama dari variabel dependen pada berbagai tingkat nilai variabel independen. Dengan kata lain, ada pola yang menunjukkan bahwa variabilitas nilai prediksi variabel dependen (y) berubah secara tidak proporsional terhadap nilai prediktor (variabel independen). Hal ini berbeda dengan homoskedastisitas, di

mana variabilitas nilai prediksi variabel dependen cenderung sama pada berbagai tingkat nilai variabel independen (Ghozali, 2016, hlm. 47).

Untuk mendeteksi adanya masalah heteroskedastisitas, dapat digunakan metode analisis grafik. Caranya adalah dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel dependen (y) yang diestimasi oleh model regresi (ZPRED) dengan residu atau selisih antara nilai prediksi dan nilai sebenarnya (SRESID). Dalam grafik ini, jika terlihat pola tertentu yang menunjukkan bahwa sebaran residu cenderung lebar atau sempit pada berbagai tingkat nilai prediktor, maka itu menunjukkan kemungkinan adanya heteroskedastisitas.

Apabila heteroskedastisitas terdeteksi, maka dapat mempengaruhi keakuratan dan validitas hasil analisis regresi. Oleh karena itu, penting untuk mengatasi masalah heteroskedastisitas dengan melakukan transformasi data, menggunakan metode robust standard errors, atau memilih model regresi yang lebih sesuai untuk menghadapinya. Dasar analisis metode ini yaitu:

1. Apabila terdapat pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka menunjukkan bahwa telah terjadi heteroskedastisitas.
2. Apabila tidak terdapat pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y secara acak, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.8 Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian yang biasanya disusun dalam bentuk kalimat pertanyaan. Hipotesis ini bersifat sementara karena belum diuji secara empirik dan belum memiliki jawaban teoritis yang pasti terhadap rumusan masalah penelitian (Sugiyono, 2014, hlm. 93). Dalam menguji hipotesis, terdapat beberapa langkah yang perlu diikuti:

1. Menetapkan Hipotesis Nol (H_0) dan Hipotesis Alternatif (H_a): H_0 adalah hipotesis yang menyatakan tidak adanya hubungan atau perbedaan antara variabel yang diteliti, sedangkan H_a adalah hipotesis yang menyatakan adanya hubungan atau perbedaan antara variabel yang diteliti.

2. Pemilihan Tes Statistik dan Perhitungannya: Pemilihan tes statistik tergantung pada jenis data yang dikumpulkan dan pertanyaan penelitian. Setelah itu, dilakukan perhitungan sesuai dengan tes statistik yang dipilih.
3. Menetapkan Tingkat Signifikansi: Tingkat signifikansi (α) adalah nilai ambang batas untuk menentukan apakah hipotesis nol dapat ditolak atau tidak. Biasanya tingkat signifikansi yang umum digunakan adalah 0.05 atau 0.01.
4. Penetapan Kriteria Pengujian: Kriteria pengujian berdasarkan tingkat signifikansi digunakan untuk membandingkan hasil perhitungan dengan nilai ambang batas. Jika nilai perhitungan lebih kecil dari tingkat signifikansi (α), maka hipotesis nol ditolak, dan jika nilai perhitungan lebih besar atau sama dengan α , maka hipotesis nol diterima.

Setelah langkah-langkah di atas dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan mengenai validitas hipotesis berdasarkan hasil pengujian statistik. Hasil pengujian akan menunjukkan apakah hipotesis nol ditolak atau diterima, serta memberikan jawaban empiris terhadap pertanyaan-pertanyaan penelitian yang diajukan.

3.8.1 Uji F

Uji F (uji simultan) digunakan untuk menguji apakah variabel independen secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen dalam analisis regresi linear berganda. Uji F dilakukan dengan membandingkan nilai Fhitung dengan nilai Ftabel pada tingkat signifikansi yang telah ditentukan sebelumnya. Hipotesis statistik yang diajukan dalam uji F adalah:

1. Hipotesis Nol (H_0): Tidak ada pengaruh yang signifikan dari variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen.
 $H_0 : b_1, b_2 = 0$, tidak terdapat pengaruh signifikan antara kepemimpinan transformasional (X_1) dan disiplin kerja (X_2) terhadap prestasi kerja pegawai (Y)
 $H_a : b_1, b_2 \neq 0$, terdapat pengaruh signifikan antara kepemimpinan transformasional dan tidak berpengaruh terhadap prestasi kerja pegawai (Y)
2. Hipotesis Alternatif (H_a): Terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

Jika nilai F_{hitung} lebih besar dari nilai F_{tabel} pada tingkat signifikansi yang ditentukan (misalnya $\alpha = 0.05$), maka hipotesis nol ditolak dan dapat disimpulkan bahwa variabel independen secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Jika nilai F_{hitung} lebih kecil atau sama dengan nilai F_{tabel} , maka hipotesis nol diterima dan variabel independen secara bersama-sama tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

3.8.2 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis koefisien determinasi (adjusted R^2) digunakan untuk mengukur seberapa besar kontribusi pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen dalam analisis regresi linear berganda. Nilai adjusted R^2 berada dalam rentang antara 0 sampai 1, dan memiliki penjelasan sebagai berikut:

1. Jika nilai adjusted R^2 sama dengan 0, berarti model regresi tidak mampu menjelaskan variasi variabel dependen (Y) dan tidak ada pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai adjusted R^2 sama dengan 1, berarti model regresi mampu menjelaskan seluruh variasi variabel dependen (Y) dan naik atau turunnya variabel dependen (Y) sepenuhnya dipengaruhi oleh variabel independen (X). Dalam hal ini, variabel independen secara bersama-sama menjelaskan semua variasi variabel dependen.
3. Jika nilai adjusted R^2 berada di antara 0 dan 1 ($0 < R^2 < 1$), maka besarnya pengaruh variabel independen terhadap variasi variabel dependen adalah sesuai dengan nilai adjusted R^2 itu sendiri. Sebagai contoh, jika adjusted $R^2 = 0.8$, berarti 80% variasi variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen yang ada dalam model, sedangkan sisanya (20%) berasal dari faktor-faktor lain yang tidak dimasukkan ke dalam model.

Nilai adjusted R^2 yang tinggi menunjukkan bahwa model regresi memiliki kemampuan yang baik untuk menjelaskan variasi variabel dependen dengan bantuan variabel independen yang ada dalam model. Namun, perlu diingat bahwa adjusted R^2 tidak dapat menunjukkan sebab-akibat langsung antara variabel

independen dan dependen, hanya sejauh mana variabel independen berkontribusi dalam menjelaskan variasi variabel dependen dalam model regresi.

3.9 Analisis Korelasi

Analisis korelasi mengukur tingkat hubungan antara dua atau lebih variabel. Koefisien korelasi adalah angka yang menyatakan derajat hubungan antara dua variabel, yaitu variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y). Koefisien korelasi dapat memberikan informasi tentang seberapa kuat atau lemahnya hubungan antara kedua variabel tersebut. Analisis tersebut dibagi menjadi dua yaitu:

3.9.1 Uji T

Uji t digunakan untuk menguji tingkat signifikansi dari pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen dalam analisis regresi linear sederhana atau berganda. Berikut adalah langkah-langkah menggunakan uji t:

1. Merumuskan hipotesis, uji hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternative (H_1)

$H_0 : b_1 = 0$, tidak terdapat pengaruh signifikan antara kepemimpinan transformasional (X_1) terhadap prestasi kerja pegawai (Y)

$H_a : b_1 \neq 0$, terdapat pengaruh signifikan antara kepemimpinan transformasional dan terhadap prestasi kerja pegawai (Y)

$H_0 : b_2 = 0$, tidak terdapat pengaruh signifikan antara disiplin kerja (X_2) dan tidak berpengaruh terhadap prestasi kerja pegawai (Y)

$H_a : b_2 \neq 0$, terdapat pengaruh signifikan antara disiplin kerja (X_2) dan tidak berpengaruh terhadap prestasi kerja pegawai (Y)

2. Taraf nyata yang digunakan adalah $\alpha = 0,5$. Nilai thitung dibandingkan dengan ttabel dan ketentuannya sebagai berikut:

Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka H_0 ditolak, H_1 diterima.

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima, H_1 ditolak.

3.9.2 Analisis Korelasi Parsial

Analisis korelasi digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana hubungan antara variabel independen (x) dan variabel dependen (y). pilihan teknik statistik yang digunakan akan tergantung pada hasil uji normalitas distribusi data. Dalam pengujian hipotesis penelitian ini, digunakan teknik korelasi *Pearson Product-*

moment. Rumus yang digunakan dalam menghitung koefisien korelasi *Pearson* adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

- r_{xy} = Koefisien Korelasi
- n = Jumlah responden
- $\sum X$ = Jumlah skor item
- $\sum X^2$ = Jumlah x kuadrat
- $\sum Y$ = Jumlah skor total (seluruh item)
- $\sum Y^2$ = Jumlah Y kuadrat
- $\sum XY$ = Jumlah perkalian X dan Y

Berikut merupakan hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini:

Ho: Tidak terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara Kepemimpinan Transformasional terhadap Prestasi Kerja pegawai Bidang Pembinaan Sekolah Menengah Atas di Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat.

Ha: Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara Kepemimpinan Transformasional terhadap Prestasi Kerja pegawai Bidang Pembinaan Sekolah Menengah Atas di Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat.

Variabel yang akan dikorelasikan yaitu variabel X (independen) dan variabel Y (dependen), maka r_{xy} merupakan hasil koefisien dari kedua variabel. Selanjutnya $r_{xy\text{hitung}}$ dibandingkan dengan $r_{xy\text{tabel}}$, dengan taraf kesalahan 5%. Apabila $r_{xy\text{hitung}} > r_{xy\text{tabel}}$, dan bernilai positif, maka terdapat hubungan yang positif sebesar angka hasil perhitungan tersebut. Kemudian menafsirkan koefisien korelasi untuk memberikan interpretasi dengan menggunakan tabel interpretasi nilai r sebagai berikut:

Tabel 3. 9 Tolak Ukur Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,80 – 1,000	Sangat Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat Rendah

Sumber: Riduwan dan Sunarto (2010, hlm.81)

3.9.3 Analisis Korelasi Berganda

Analisis korelasi berganda (multiple correlation) digunakan untuk mengukur sejauh mana dua atau lebih variabel independen (X) secara bersama-

$$R_{yx_1x_2} = \sqrt{\frac{r^2y_{x_1} + r^2y_{x_2} - 2ry_{x_1} \cdot ry_{x_2} \cdot rx_1x_2}{1 - r^2x_1x_2}}$$

sama mempengaruhi variabel dependen (Y). Analisis ini membantu dalam memahami seberapa kuat hubungan antara variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen. Pada penelitian ini korelasi ganda terdapat tiga variabel, yaitu antara variabel kepemimpinan transformasional (X₁), disiplin kerja (X₂) terhadap prestasi kerja pegawai (Y)

Keterangan:

$R_{yx_1x_2}$ = Korelasi antara variabel X₁ dengan X₂ secara bersama-sama dengan variabel Y.

ry_{x_1} = korelasi product moment antara X₁ dengan Y

ry_{x_2} = korelasi product moment antara X₂ dengan Y

rx_1x_2 = korelasi product moment antara X₁ dengan X₂

3.9.4 Uji Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi dipergunakan dengan maksud untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel X₁ (Kepemimpinan Transformasional) dan variabel X₂ (Disiplin Kerja) terhadap variabel Y (Prestasi Kerja) dapat ditentukan dengan rumus koefisiensi determinan yang dikemukakan oleh Akdon dan Hadi (2005, hlm. 188) adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

KD = Koefisiensi determinasi yang dicari

r^2 = Koefisiensi korelasi

3.10 Analisis Regresi

Analisis regresi digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Teknik analisis data yang diterapkan adalah analisis kuantitatif, dimana perhitungan-perhitungan relevan dengan masalah yang diteliti digunakan untuk memecahkan permasalahan yang ada.

3.10.1 Analisis Regresi Sederhana

Analisis regresi didasari oleh adanya hubungan fungsional atau hubungan sebab akibat dari variabel X terhadap variabel Y. Rumus yang akan digunakan menurut Sugiyono (2008, hlm. 262) adalah sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + bX$$

Keterangan:

\hat{Y} = (dibaca Y topi) subjek variabel terikat yang diproyeksikan

a = Nilai konstantan harga Y jika $X = 0$

b = Nilai arah sebagai penentu ramalan (prediksi) yang menunjukkan nilai peningkatan (+) atau nilai penurunan (-) variabel Y

X = Variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu untuk diprediksi

3.10.2 Analisis Regresi Ganda

Menurut Riduwan (2018, hlm 154) analisis regresi yaitu teknik analisis yang digunakan untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan fungsi antara dua variabel bebas atau lebih dengan satu variabel terikat. Bentuk persamaan analisis regresi berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \varepsilon$$

Keterangan:

Y = Prestasi kerja

a = Konstanta

X_1 = Kepemimpinan Transformasional

X_2 = Disiplin Kerja

b_1, \dots, b_3 = Koefisien Regresi

ε = Epsilon