

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu, cara ilmiah, data, tujuan, dan kegunaan. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu, didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yaitu, rasional, empiris, dan sistematis. Rasional berarti kegiatan penelitian itu dilakukan dengan cara-cara yang masuk akal sehingga terjangkau oleh penalaran manusia. Empiris berarti cara-cara yang dilakukan itu dapat diamati oleh indera manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara-cara yang digunakan. Sistematis artinya, proses yang digunakan dalam penelitian itu menggunakan langkah-langkah tertentu yang bersifat logis. Data yang diperoleh melalui penelitian itu adalah data empiris (teramati) yang mempunyai kriteria tertentu yaitu valid, reliabel dan obyektif. (Sugiyono, 2018:24).

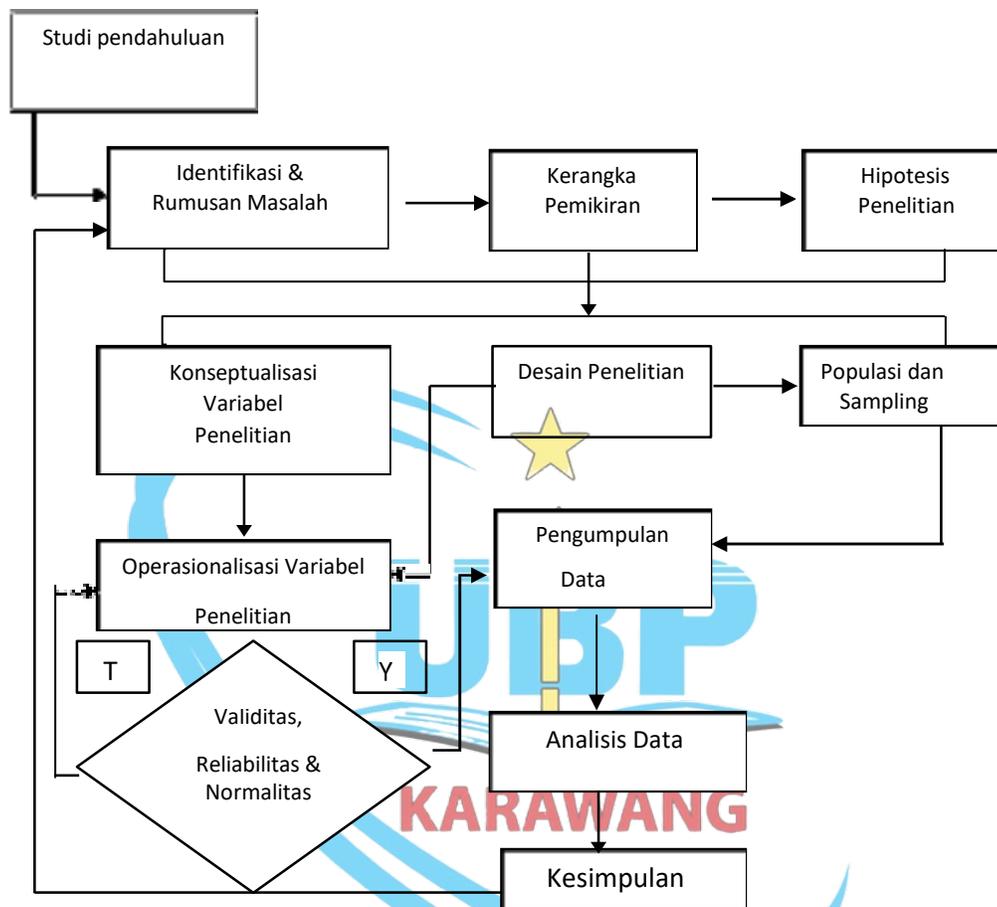
Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif yaitu, metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. (Sugiyono, 2018:36).

Rumusan masalah yang digunakan bersifat deskriptif. Rumusan masalah deskriptif adalah suatu rumusan masalah yang berkenaan dengan pertanyaan terhadap keberadaan variabel mandiri, baik hanya pada suatu variabel atau lebih variabel yang berdiri sendiri. (Sugiyono, 2018:89).

3.2 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan proses langkah-langkah atau alur penelitian mulai dari studi pendahuluan sampai dengan hasil dan pengambilan kesimpulan. Desain

penelitian dibuat dalam bentuk gambar skema (chart) serta diberikan penjelasan. (Pedoman penulisan skripsi).



Gambar 3.1
Desain Penelitian

Sumber : Uus MD Fadli, 2019

Gambar tersebut di atas menjelaskan tahapan-tahapan dalam desain penelitian. Tahapan pertama yang dilakukan adalah studi pendahuluan pada objek penelitian. Untuk meminta data dan melakukan observasi awal yang kemudian dapat dijadikan latar belakang penelitian. Setelah itu dilakukan identifikasi masalah, di mana identifikasi masalah tersebut sebagai dasar dalam membuat suatu kerangka pemikiran penelitian yang selanjutnya menentukan hipotesis penelitian.

Setelah tahapan tadi selesai dikerjakan, dibuatlah suatu desain penelitian sebagai kerangka untuk melakukan penelitian. Kemudian perlu melakukan konseptualisasi atas variabel yang akan diteliti dalam penelitian ini dengan menggunakan beberapa literatur dan studi pustaka yang sesuai, untuk kemudian variabel-variabel tersebut dapat didefinisikan secara operasional.

Setelah desain penelitian dibuat, perlu ditentukan populasi dan kemudian menentukan sampel yang akan dijadikan responden dalam penelitian ini. Dari jumlah sampel yang telah diketahui dapat diperoleh data-data dari para responden untuk kemudian dikumpulkan dan dianalisis melalui analisis regresi linier berganda.

Namun, sebelum dilakukan analisis terhadap data yang telah terkumpul dari para responden dilakukan uji validitas terlebih dahulu, bila valid maka data tersebut dapat dianalisis, sedangkan jika tidak valid bisa dipertimbangkan apakah akan tetap diikutkan dalam analisis atau kembali merujuk pada definisi variabel penelitian secara operasional.

Tahapan terakhir, setelah dilakukan analisis data maka peneliti dapat menarik kesimpulan atas hasil analisis tersebut dan menginterpretasikannya

3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Karawang Jl. Jend. A. Yani No.10, Karangpawitan, Kec. Karawang Barat, Kabupaten Karawang, Jawa Barat.

3.3.2 Waktu Penelitian

Tabel 3.1
Waktu Pelaksanaan Penelitian

No	Keterangan	Waktu Penelitian September 2021-Mei 2022															
		September				Oktober-Desember				Januari-Maret				April-Mei			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Penulisan Proposal	■	■	■	■												
2	Perbaikan Proposal					■	■	■	■								
3	Seminar Proposal									■							
4	Pengurusan izin										■						
5	Pengumpulan data dan observasi										■	■	■				
6	Analisis Data											■	■	■	■	■	■
7	Penulisan Skripsi														■	■	■
8	Perbaikan Skripsi															■	■
9	Sidang Skripsi																■

Sumber : Kajian penelitian diolah, 2021.

3.4 Definisi Operasional Variabel

3.4.1 Definisi Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek, organisasi atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Sugiyono (2018:96). Penelitian ini menggunakan tiga variabel yaitu terdiri dari dua variabel independen X_1 dan X_2 dan satu variabel dependen Y . Dengan variabel X_1 adalah disiplin kerja, X_2 adalah kepuasan kerja dan Variabel Y adalah kinerja.

1. Variabel Independen/Bebas (X)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terkait), berikut adalah variabel independen dalam penelitian ini:

1) Disiplin Kerja (X_1)

a) Definisi Konseptual Disiplin Kerja (X_1)

Disiplin kerja adalah sikap kesediaan dan kerelaan seseorang yang tercermin dalam perbuatan atau tingkah laku yang sesuai dengan peraturan organisasi, prosedur kerja yang ada atau sikap dan tingkah laku serta perbuatan yang sesuai dengan peraturan dari organisasi baik tertulis maupun tidak tertulis.

b) Definisi Operasional Variabel

Disiplin kerja adalah sikap kesediaan dan kerelaan seseorang yang tercermin dalam perbuatan atau tingkah laku yang sesuai dengan peraturan organisasi, prosedur kerja yang ada atau sikap dan tingkah laku serta perbuatan yang sesuai dengan peraturan dari organisasi baik tertulis maupun tidak tertulis yang ada di Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Karawang.

c) Alat Ukur

Alat ukur mengukur disiplin kerja adalah menggunakan teori yang disampaikan oleh Bejo Siswanto (2005) dalam Lijan Poltak Sinambela (2019:356) berpendapat bahwa faktor-faktor dari disiplin kerja itu ada 5 yaitu frekuensi kehadiran, tingkat kewaspadaan, ketaatan pada standar kerja, ketaatan pada peraturan kerja dan etika kerja.

d) Cara Mengukur

Cara mengukur disiplin kerja dengan menggunakan skala likert dengan skor terendah 1 dan skor tertinggi adalah 5.

2) Kepuasan Kerja (X_2)

a) Definisi Konseptual Kepuasan Kerja (X_2)

Kepuasan kerja adalah semua perasaan yang dimiliki oleh seseorang tentang pekerjaannya dan berbagai aspek yang menyertainya, dalam hubungannya dengan apakah pekerjaannya mampu memenuhi harapan, kebutuhan dan keinginannya.

b) Definisi Operasional Variabel

Kepuasan kerja adalah semua perasaan yang dimiliki oleh seorang pegawai pada Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Karawang tentang pekerjaannya dan berbagai aspek yang menyertainya, dalam hubungannya dengan apakah pekerjaannya mampu memenuhi harapan, kebutuhan dan keinginannya.

c) Alat Ukur

Alat ukur mengukur kepuasan kerja menggunakan teori yang disampaikan oleh Luthans (2007) dalam Garry Surya Changgriawan, (2017) Indikator yang mempengaruhi kepuasan kerja ada 5 indikator diantaranya gaji/upah, pekerjaan itu sendiri, rekan kerja, promosi, dan pengawasan/supervisi.

d) Cara Mengukur

Cara mengukur kepuasan kerja dengan menggunakan skala likert dengan skor terendah 1 dan skor tertinggi adalah 5.

2. Variabel Dependen/Terikat (Y)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas, berikut adalah variabel dependen dalam penelitian ini:

a) Definisi Konseptual Kinerja (Y)

Kinerja adalah tentang melakukan pekerjaan dan hasil yang dicapai dari pekerjaan tersebut selama periode waktu tertentu dengan target atau sasaran yang telah disepakati bersama.

b) Definisi Operasional Variabel

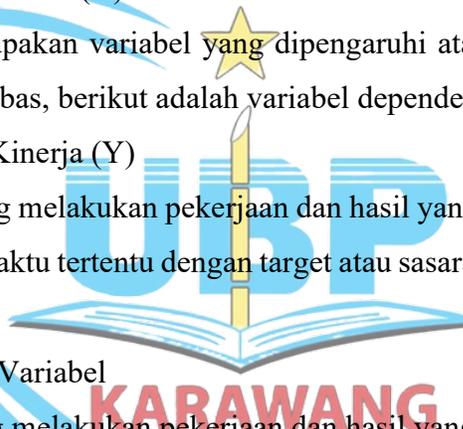
Kinerja adalah tentang melakukan pekerjaan dan hasil yang dicapai dari pekerjaan tersebut selama periode waktu tertentu dengan target atau sasaran yang telah disepakati bersama pada Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Karawang.

c) Alat Ukur

Alat ukur mengukur kinerja pegawai menggunakan teori yang disampaikan oleh John Miner (1988) dalam Edison, Emron, dkk, (2016:192) bahwa untuk mencapai atau menilai kinerja, ada dimensi yang menjadi tolok ukur, yaitu : kualitas, kuantitas, penggunaan waktu dalam bekerja dan kerjasama dengan orang lain.

d) Cara Mengukur

Cara mengukur kepuasan kerja dengan menggunakan skala likert dengan skor terendah 1 dan skor tertinggi adalah 5.



Tabel 3.2
Operasional Variabel Penelitian

No	Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	Item Kuesioner
1	Disiplin kerja (X1) menurut Bejo Siswanto (2005) dalam Lijan Poltak Sinambela (2019:356)	Frekuensi Kehadiran	1. Pegawai hadir tepat waktu dan memberikan alasan jika terlambat	Ordinal	Nomor 1-4
			2. Pegawai meminta izin apabila tidak masuk kerja		Nomor 5
		Tingkat Kewaspadaan	1. Pegawai teliti serta penuh perhitungan dalam bekerja	Ordinal	Nomor 6
			2. Menggunakan peralatan kantor dengan hati-hati		Nomor 7
		Ketaatan pada standar kerja	1. Pegawai bekerja sesuai standar kerja yang ditetapkan.	Ordinal	Nomor 8
			2. Pegawai bertanggung jawab atas tugas yang diemban		Nomor 9-10
		Ketaatan pada peraturan kerja	1. Pegawai bekerja sesuai peraturan kerja yang ditetapkan.	Ordinal	Nomor 11-12
			2. Pegawai mengenakan seragam sesuai peraturan organisasi		Nomor 13

Tabel 3.2
Operasional Variabel Penelitian (Lanjutan)

No	Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	Item Kuesioner
	Disiplin kerja (X1) menurut Bejo Siswanto (2005) dalam Lijan Poltak Sinambela (2019:356)	Ketaatan pada peraturan kerja	3. Pegawai menaati peraturan dan menerima sanksi apabila melanggar peraturan	Ordinal	Nomor 14-15
		Etika kerja	1. Pegawai bersikap sopan selama berada dikantor	Ordinal	Nomor 16
			2. Pegawai memiliki rasa saling menghormati baik kepada atasan maupun rekan kerja		Nomor 17
2	Kepuasan Kerja (X2) menurut Luthans (2007) dalam Garry Surya Changgriawan, (2017)	Gaji	Gaji yang pegawai terima sudah sesuai dengan beban kerjanya	Ordinal	Nomor 1-3
		Pekerjaan itu sendiri	1. Pegawai melakukan pekerjaan dengan penuh rasa tanggung jawab	Ordinal	Nomor 4

Tabel 3.2
Operasional Variabel Penelitian (Lanjutan)

No	Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	Item Kuesioner
	Kepuasan Kerja (X2) menurut Luthans (2007) dalam Garry Surya Changgriawan, (2017)	Pekerjaan itu sendiri	2. Pegawai menyelesaikan pekerjaan yang diberikan sesuai dengan target	Ordinal	Nomor 5
			3. Pekerjaan menantang dan menggali potensi pegawai		Nomor 6
		Rekan kerja	Dukungan antar rekan kerja	Ordinal	Nomor 7-9
		Promosi	1. Pegawai memiliki peluang yang sama untuk mencapai kemajuan dalam jabatan	Ordinal	Nomor 10-11
					2. Hasil kerja yang baik menghasilkan adanya promosi
		Pengawasan/Supervisi	Gaya Kepemimpinan	Ordinal	Nomor 13-16
3	Kinerja menurut John Miner (1988) dalam Emron Edison, dkk (2016:192)	Kualitas	1. Pegawai menghasilkan pekerjaan yang berkualitas	Ordinal	Nomor 1-6
			2. Pegawai mampu menyelesaikan pekerjaan yang menjadi tugas pokok		Nomor 7

Tabel 3.2
Operasional Variabel Penelitian (Lanjutan)

No	Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	Item Kuesioner
	Kinerja menurut John Miner (1988) dalam Emron Edison, dkk (2016:192)	Kuantitas	1. Jumlah pekerjaan yang selesai mencapai target	Ordinal	Nomor 8
			2. Pegawai berusaha menjadi lebih baik dalam melakukan pekerjaan		Nomor 9
		Penggunaan waktu dalam bekerja	1. Pegawai menyelesaikan pekerjaan tepat waktu	Ordinal	Nomor 10-12
			2. Memaksimalkan waktu dalam bekerja		Nomor 13
			3. Pegawai bersedia lembur jika diperlukan		Nomor 14
		Kerja sama dengan orang lain	1. Pegawai secara bersama-sama bertanggung jawab terhadap kualitas kerja	Ordinal	Nomor 15-17
2. Setiap pegawai memiliki andil yang kuat terhadap keberhasilan tim	Nomor 18-19				

Sumber :

Bejo Siswanto (2005) dalam Lijan Poltak Sinambela (2019:356)

Luthans (2007) dalam Garry Surya Changgriawan, (2017)

John Miner (1988) dalam Emron Edison, dkk (2016:192)

3.5 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

3.5.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas, obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi bukan hanya orang tetapi juga obyek dan benda benda alam lainnya. Populasi juga bukan sekadar jumlah yang ada dalam obyek atau subyek yang dipelajari tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu. Sugiyono (2018:148). Populasi dalam penelitian ini adalah semua pegawai Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Karawang sebanyak 60 orang.

3.5.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Jika populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu. Maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif. Sugiyono, (2018:149)

Berdasarkan penelitian ini, karena jumlah populasinya tidak lebih dari 100 orang responden, maka peneliti mengambil 100% jumlah populasi yang ada pada Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Karawang maka peneliti menggunakan seluruh populasi tanpa harus menarik sampel penelitian sebagai unit observasi.

3.5.3 Teknik Sampling

Pada dasarnya metode sampling dikelompokkan menjadi dua yaitu *probability sampling* dan *non probability sampling*. *Probability sampling* adalah metode sampling yang memberi kemungkinan yang sama bagi setiap unsur dalam populasi untuk dipilih. *Probability sampling* meliputi sampling acak yang sederhana (*simple random sampling*), sampling acak secara proporsional menurut stratifikasi (*proportionate stratified random sampling*), sampling acak secara tak proporsional menurut stratifikasi (*disproportionate stratified random sampling*) dan sampling menurut daerah atau pengelompokan area (*cluster sampling*). *Non probability sampling* adalah metode sampling yang tidak menggunakan metode acak yang tidak memberikan kemungkinan yang sama bagi setiap unsur dalam populasi untuk dipilih. *Non probability sampling* meliputi sampling sistematis, sampling kuota, sampling aksidental, *Purposive sampling*, *saturation sampling* (sampling jenuh) dan *Snowball sampling* (bola salju). Uus MD Fadli (2019).

Teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan teknik *non probability sampling* dengan metode sampling jenuh karena semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. (Sugiyono 2018:156)

3.6 Pengumpulan Data Penelitian

3.6.1 Sumber Data Penelitian

Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai *setting*, berbagai sumber dan berbagai cara. Bila dilihat dari *settingnya* data dapat dikumpulkan pada *setting* alamiah (*natural setting*), pada laboratorium dengan metode eksperimen, di rumah dengan berbagai responden, pada suatu seminar, diskusi, di jalan dan lainnya. Bila dilihat dari sumber datanya maka pengumpulan data dapat menggunakan sumber primer dan sumber sekunder.

1. Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data pada pengumpul data. (Sugiyono 2018:223)

2. Sumber sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data pada pengumpul data misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. (Sugiyono 2018:223).

3.6.2 Teknik Pengumpulan Data

Sugiyono (2018:223) pengumpulan data berdasarkan dari segi cara atau teknik pengumpulannya, yaitu:

1. Metode Interview (wawancara)

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dimana pewawancara (peneliti atau yang diberi tugas melakukan pengumpulan data) dalam mengumpulkan data mengajukan suatu pertanyaan kepada yang diwawancara. Metode interview/wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil. Wawancara dapat dilakukan secara terstruktur maupun tidak terstruktur, dan dapat dilakukan melalui tatap muka (*face to face*) maupun dengan menggunakan telepon.

2. Metode Kuesioner

Kuesioner merupakan instrument untuk pengumpulan data, dimana partisipan atau responden mengisi pertanyaan atau pernyataan yang diberikan oleh peneliti. Metode Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden.

3. Metode Observasi

Sutrisno Hadi dalam Sugiyono (2018:235) Observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Teknik observasi tidak terbatas pada orang tetapi juga pada obyek-obyek alam yang lain dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar.

Penelitian ini menggunakan skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian, fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik, oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian. Variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dapat dijadikan tolok ukur menyusun item-item instrumen, dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Jawaban setiap item instrumen mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif yang dapat berupa kata-kata. (Sugiyono, 2018:168).

Berikut ini adalah tabel skala likert yang diberikan peneliti dalam penelitian ini yang dapat di adaptasi dari buku sugiyono :

Tabel 3.3
Skala Likert

Disiplin Kerja	Kepuasan Kerja	Kinerja	Bobot Skor
Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	5
Setuju	Setuju	Setuju	4
Ragu-Ragu	Ragu-Ragu	Ragu-Ragu	3
Tidak Setuju	Tidak Setuju	Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju	1

Sumber: (Sugiyono 2018:168).

3.7 Analisis Data

3.7.1 Rancangan Analisis

Sugiyono (2018:402) mendefinisikan bahwa analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

3.7.1.1 Uji Keabsahan Data

Untuk melakukan uji keabsahan data atas data primer ini, maka peneliti menggunakan uji validitas dan reliabilitas.

1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. (Imam Ghozali, 2016:52).

Menurut Husen Umar (2020:166) menyatakan bahwa Uji Validitas berguna untuk mengetahui apakah ada pertanyaan-pertanyaan pada kuesioner yang harus dibuang/diganti karena dianggap tidak relevan. Pengujiannya dilakukan secara statistik dengan bantuan SPSS versi 23 for windows.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas berguna untuk menetapkan apakah instrumen yang dalam hal ini kuesioner dapat digunakan lebih dari satu kali, paling tidak oleh responden yang sama. Misalnya seseorang yang telah mengisi kuesioner dimintakan mengisi lagi karena kuesioner pertama hilang. Isian kuesioner pertama dan kedua haruslah sama atau dianggap sama. (Husein Umar, 2020:168)

Uji reliabilitas merupakan alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. (Imam Ghozali, 2016:47).

Pengujian reliabilitas dapat dilakukan dengan cara *One shot* atau pengukuran sekali saja : disini pengukurannya hanya sekali dan kemudian hasilnya dibandingkan dengan pertanyaan lain atau mengukur korelasi antar jawaban pertanyaan. SPSS memberikan fasilitas untuk mengukur reliabilitas dengan uji statistik *cronbach's alpha* (α). Suatu variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *cronbach's alpha* $>0,6$. (Sugiyono, 2018:220).

3.7.1.2 Uji Asumsi Klasik

Untuk melakukan uji asumsi klasik atas data primer ini, maka peneliti melakukan uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

1. Uji Normalitas

Menurut Husen Umar (2020:181) menjelaskan bahwa uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah variabel dependen, independen atau keduanya berdistribusi normal, mendekati normal atau tidak.

Model regresi yang baik hendaknya berdistribusi normal atau mendekati normal. Mendeteksi apakah data berdistribusi normal atau tidak dapat diketahui dengan menggambarkan penyebaran data melalui grafik. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonalnya, model regresi memenuhi asumsi normalitas.

Pelaksanaan pengujian normalitas data, peneliti dengan bantuan alat program SPSS *versi 23.0 for windows*. Yaitu dengan Kolmogorov-Smirnov. Adapun kriteria pengujiannya sebagai berikut:

1) Peumusan hipotesis masing-masing variabel:

Hipotesis Nol (H_0) : Data berdistribusi normal

Hipotesis Alternatif (H_a) : Data tidak berdistribusi normal

2) Memasukan data dan menganalisis hasil output program SPSS *versi 23.0 for windows*.

3) Kriteria pengambilan pengujian dua yaitu:

Dengan melihat angka probabilitas, dengan ketentuan.

a) Probabilitas $> 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima (Normal)

b) Probabilitas $< 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. (Tidak Normal)

2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah

variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. (Imam Ghozali, 2016:103).

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi dilakukan dengan bantuan SPSS versi 23 *for windows*. Multikolinieritas dapat dilihat dari (1) nilai *tolerance* dan lawannya (2) *variance inflation factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Dalam pengertian sederhana setiap variabel independen menjadi variabel dependen (terikat) dan diregres terhadap variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF = 1/Tolerance$). Nilai *cut off* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinieritas adalah nilai *Tolerance* $\leq 0,10$ atau sama dengan nilai $VIF \geq 10$.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. (Imam Ghozali, 2016:134).

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dilakukan dengan bantuan SPSS versi 23 *for windows*. Dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah di *studentized*.

Dasar analisis :

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

3.7.1.3 Transformasi Data

Penelitian ini menggunakan metode transformasi data uji MSI (*Method of Successive Interval*), berarti data yang terkumpulkan merupakan skala *Likert* dan perlu diubah menjadi data interval. Mentransformasi data ordinal menjadi data interval gunanya untuk memenuhi sebagian dari syarat analisis parametrik yang mana data setidaknya skala interval. Data secara statistik, terutama pada status parametrik (status pada distribusi tertentu dan menetapkan adanya syarat-syarat tertentu tentang parameter populasi seperti pengujian hipotesis dan penaksiran parameter).

Langkah-langkah transformasi data ordinal ke data interval sebagai berikut

1. Pertama, perhatikan setiap butir jawaban responden dari angket yang disebarkan, setelah diisi dan ditabulasi kemudian diproses dengan cara mengelompokkan sesuai dengan alternatif jawaban yang ada.
2. Menentukan frekuensi pada setiap butir ditentukan berapa orang yang mendapat skor atau nilai 1, 2, 3, 4 dan 5 yang disebut sebagai frekuensi.
3. Menentukan Proporsi kumulatif setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut proporsi.
4. Menentukan proporsi kumulatif dengan jalan menjumlahkan nilai proporsi secara berurutan per kolom skor.
5. Menggunakan Tabel distribusi normal, hitung nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif yang diperoleh.
6. Menentukan nilai tinggi densitas untuk setiap nilai Z yang diperoleh dengan menggunakan koordinat *curve* normal baku.
7. Menentukan *scale value* dengan menggunakan rumus

$$\text{Nilai Skala (NS)} = \frac{\text{Density at Lower Limit} - \text{Density at Upper Limit}}{\text{Area Below Upper Limit} - \text{Area Below Lower Limit}}$$

8. Menentukan nilai transformasi dengan rumus seperti berikut :

$$Y = NS + K$$

$$K = 1 + (NS \text{ min})$$

Pengolah data dibantu dengan software SPSS

3.7.2 Analisis Deskriptif

3.7.2.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. (Sugiyono, 2018:239).

Sebelum melakukan uji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji statistik umum yang berupa statistik deskriptif. Statistik deskriptif meliputi mean, minimum, maksimum serta standar deviasi yang bertujuan mengetahui distribusi data yang menjadi sampel penelitian. Mean digunakan untuk mengetahui rata-rata data yang bersangkutan. Standar deviasi adalah nilai statistika yang digunakan untuk menentukan bagaimana persebaran data dalam suatu sampel dan melihat seberapa dekat data-data tersebut dengan mean atau rata-rata dari sampel tersebut. Maksimum digunakan untuk mengetahui jumlah terbesar data yang bersangkutan. Minimum digunakan untuk mengetahui jumlah terkecil data yang bersangkutan.

Analisis deskriptif menggunakan skala ordinal dan rentang skala untuk menganalisis data dengan cara menggambarkan disiplin kerja, kepuasan kerja dan kinerja pegawai Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Karawang.

3.7.2.2 Analisis Rentang Skala

Untuk menentukan skala prioritas dari setiap variabel yang diukur selanjutnya dihitung skala dari skor yang diukur dengan menggunakan Analisis Rentang Skala (ARS) dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Rentang Skala} = \frac{n(m-1)}{m}$$

Dimana :

n = Jumlah sampel

m = Jumlah Alternatif Jawaban (skor = 5)

Rentang Terendah = skor terendah x jumlah sampel

Skala tertinggi = skor tertinggi x jumlah sampel

1) Skala penilaian tipe kriteria

Jumlah sampel sebanyak 60 orang. Instrumen menggunakan skala likert pada skala terendah 1 dan skala tertinggi 5.

2) Perhitungan skala

$$\begin{aligned} \text{Skala terendah} &= \text{Skor Terendah} \times \text{jumlah sampel (n)} \\ &= 1 \times 60 = 60 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Skala Tertinggi} &= \text{skor Tertinggi} \times \text{Jumlah sampel (n)} \\ &= 5 \times 60 = 300 \end{aligned}$$

Sehingga dapat penelitian ini rentang skalanya adalah :

$$RS = \frac{n(m-1)}{m}$$

$$RS = \frac{60(5-1)}{5}$$

$$RS = 48$$

Hasil perhitungan tersebut diatas dapat digambarkan tabel berikut ini :

Tabel 3.4
Analisis Rentang skala

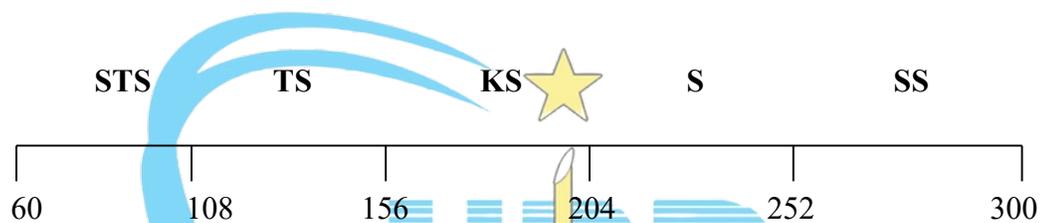
Skala Skor	Rentang Skala	Deskripsi Skor		
		Disiplin Kerja	Kepuasan Kerja	Kinerja
1	60 – 108	Sangat Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
2	108,1 – 156	Tidak Setuju	Tidak Setuju	Tidak Setuju
3	156,1 – 204	Kurang Setuju	Kurang Setuju	Kurang Setuju

Lanjutan Tabel 3.4
Analisis Rentang skala

Skala Skor	Rentang Skala	Deskripsi Skor		
		Disiplin Kerja	Kepuasan Kerja	Kinerja
4	204,1 – 252	Setuju	Setuju	Setuju
5	252,1 - 300	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju

Sumber : Sugiyono (2018:169), data diolah 2021

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, maka dapat dinilai rentang skala yang selanjutnya dapat dipakai untuk memprediksi pengaruh disiplin kerja dan kepuasan kerja terhadap kinerja pegawai.



Gambar 3.2
Bar Scale

Sumber : (Sugiyono 2018:171, data diolah 2021)

3.7.3 Analisis Verifikatif

Rancangan analisis verifikatif berguna untuk mengetahui hasil penelitian yang berkaitan dengan pengaruh atau besarnya dampak penerapan disiplin kerja dan kepuasan kerja terhadap kinerja pegawai pada Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Karawang.

Metode ini dapat mengetahui seberapa besar dampak variabel bebas mempengaruhi variabel terikat. Analisis yang digunakan adalah analisis determinasi.

3.7.3.1 Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Imam Ghozali (2016:95), koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model (variabel independen) dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti

variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi (R^2) dilihat pada hasil pengujian regresi linier berganda untuk variabel independen terhadap variabel dependennya.

3.7.4 Analisis Regresi Linier Berganda

3.7.4.1 Uji Persamaan Regresi Linier Berganda

Pengujian hipotesis yang dilakukan dalam penelitian ini dilakukan dengan metode regresi linier berganda yang digunakan untuk memprediksi seberapa jauh perubahan nilai variabel dependen, bila variabel independen dimanipulasi/dirubah-rubah atau dinaik- turunkan.

Rumus Persamaan Regresi linier berganda :

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan :

Y : Kinerja Pegawai

a : Konstanta

β_1 s/d β_2 : Koefisien regresi

X_1 : Disiplin Kerja

X_2 : Kepuasan Kerja

e : Standar Error



3.7.5 Uji Hipotesis

3.7.5.1 Uji Statistik t (Uji Parsial)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2016:97).

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui signifikan atau tidaknya pengaruh masing masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Uji t dilakukan untuk mengetahui apakah disiplin kerja, dan kepuasan kerja berpengaruh secara parsial

terhadap kinerja pegawai. Apabila hasil $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, berarti variabel bebas cukup signifikan untuk menjelaskan variabel dependen. Untuk menguji koefisien korelasi *product moment* dapat digunakan statistik uji t yang rumusnya sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{n-r^2}}$$

Sumber: Husein Umar (2020:132)

Keterangan :

t = nilai signifikan (t hitung) yang nantinya dibandingkan dengan t tabel

r = koefisien korelasi

n = banyaknya sampel

Dengan df (*degree of freedom*) = $n - 2$

Dasar pengujian hasil regresi dilakukan dengan taraf kepercayaan sebesar 95% atau taraf signifikannya sebesar 5% ($\alpha = 0,05$). Untuk menentukan apakah H_0 ditolak atau diterima yaitu membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} , kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}/\text{sig} < \alpha$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
- 2) Jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}/\text{sig} > \alpha$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

3.7.5.2 Uji Statistik F (Uji Simultan)

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui signifikan atau tidaknya pengaruh variabel bebas secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikat. Melalui uji F ini penulis akan menguji apakah disiplin kerja, kepuasan kerja berpengaruh secara simultan (bersama-sama) terhadap kinerja pegawai. Apabila hasil uji $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ berarti variabel cukup signifikan untuk menjelaskan variabel dependen.

Untuk menentukan apakah H_0 diterima atau ditolak yaitu dengan membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} , kriteria pengujiannya sebagai berikut:

- 1) Bila $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak, artinya ada pengaruh nyata.
- 2) Bila $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima, artinya tidak ada pengaruh nyata.

Dalam hal ini berlaku ketentuan sebagai berikut:

- 1) Bila $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak, artinya ada hubungan atau pengaruh nyata
- 2) Bila $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima, artinya tidak ada hubungan atau pengaruh nyata.

Pengaruh Parsial dan Simultan Disiplin Kerja dan Kepuasan Kerja Terhadap Kinerja.

$H_0 : \rho_{yx1 \ x2} = 0$ Tidak terdapat pengaruh parsial disiplin kerja dan kepuasan kerja terhadap kinerja.

$H_1 : \rho_{yx1 \ x1} \neq 0$ Terdapat pengaruh parsial disiplin kerja dan kepuasan kerja terhadap kinerja.

$H_0 : \rho_{yx1 \ pyx2}; r_{x2x1} = 0$ Tidak terdapat pengaruh simultan parsial disiplin kerja dan kepuasan kerja terhadap kinerja.

$H_1 : \rho_{yx1 \ pyx2}; r_{x2x1} \neq 0$ Terdapat pengaruh simultan parsial disiplin kerja dan kepuasan kerja terhadap kinerja.

