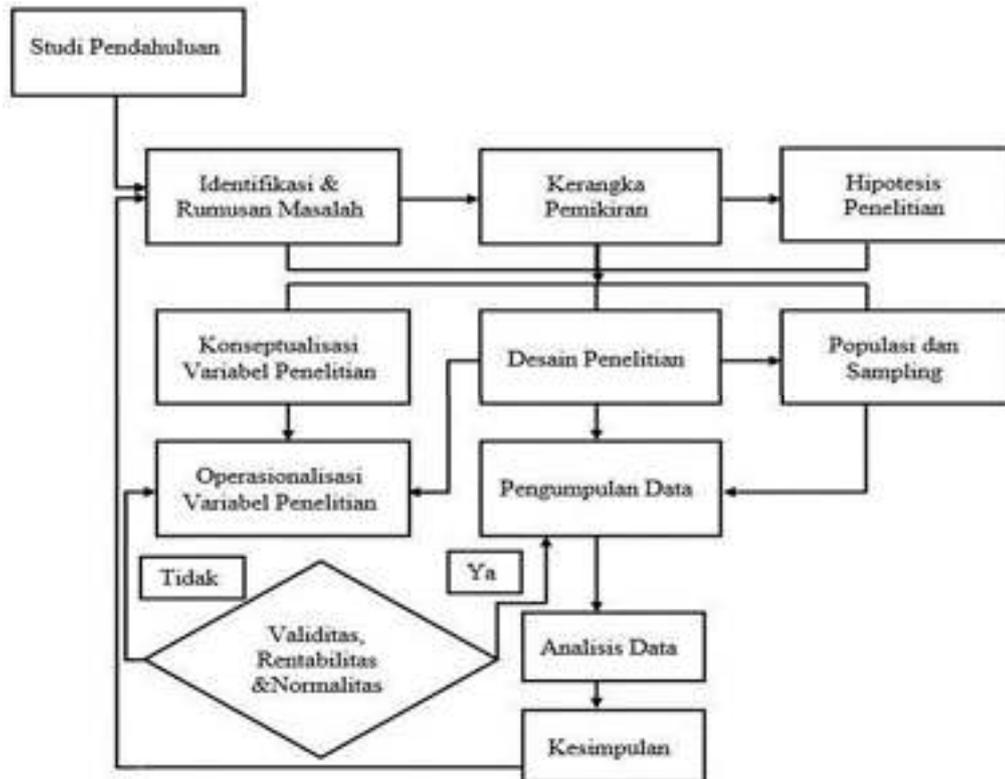


## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

### **3.1 Desain Penelitian**

Penelitian ini dibutuhkan perancangan dan perencanaan agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan lancar dan sistematis. Menurut Moh. Pabundu Tika (2015: 12) desain penelitian adalah suatu rencana tentang cara mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data secara sistematis dan terarah agar penelitian dapat dilaksanakan secara efisien dan efektif sesuai dengan tujuan penelitian. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang bersifat deskriptif yaitu dengan cara menganalisis data yang telah diberikan oleh instansi dan pengumpulan datanya menggunakan kuisioner tertutup. Metode penelitian kuantitatif merupakan suatu metode penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan mengenai kondisi lingkungan manusia dan atau lingkungan fisik alam dalam kaitannya dengan gejala geosfere di permukaan bumi terkait dengan berbagai variasi kerangka konseptual (Winchester, dalam Hadi Sabari Yunus, 2010: 341).

Berdasarkan data tersebut maka penelitian ini termasuk kedalam penelitian deskriptif kuantitatif, dimana data tersebut di analisa dengan menggunakan analisis statistic. Berdasarkan variabel-variabel yang di teliti, maka penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif verifikatif. Menurut Sugiyono (2017:29) penelitian deskriptif adalah untuk mengetahui keberadaan variabel mandiri, baik hanya pada satu variabel atau lebih (variabel yang berdiri sendiri atau variabel bebas) tanpa membuat perbandingan variabel itu sendiri dan mencari hubungan dengan variabel lain. Sedangkan penelitian verifikatif menurut Mashuri dalam Umi Narimawati (2010:29) adalah yaitu memeriksa benar tidaknya apabila dijelaskan untuk menguji suatu cara dengan atau tanpa perbaikan yang telah dilaksanakan di tempat lain dengan mengatasi masalah yang serupa dengan kehidupan. Berikut merupakan desain penelitian yang dilakukan :



**Gambar 3.1**  
**Gambar Penelitian**  
 Sumber: *Buku panduan skripsi UBP (2021)*

## KARAWANG

### 3.2 Partisipan Waktu dan Lokasi Penelitian

#### 3.2.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian di Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) Karawang yang beralamat di Jl. Dewi Sartika No.01, Nagasari, Kec. Karawang Barat, Kabupaten Karawang, Jawa Barat.

#### 3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan dari bulan juni sampai dengan agustus 2022 dengan jadwal kegiatan sebagai berikut :

**Tabel 3.1**  
**Jadwal Penelitian**

No	Kegiatan	Waktu Penelitian									
		Nov 2021	Des 2021	Jan 2022	Mar 2022	April 2022	Mei 2022	Jun 2022	Agus 2022	Sep 2022	Okt 2022
1	Penulisan Proposal										
2	Perbaikan Proposal										
3	Seminar Proposal										
4	Pengumpulan data										
5	Analisis data										
6	Perbaikan Skripsi										
7	Sidang Skripsi										

Sumber : Diolah oleh peneliti (2022)

### 3.3 Definisi Operasional Variabel

#### 3.3.1 Definisi Variabel

Variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010: 38). Variabel dalam penelitian adalah segala sesuatu yang akan menjadi objek pengamatan penelitian. Dalam penelitian ini, menggunakan tiga variabel yaitu dua variabel bebas yang dimana (X1) adalah motivasi kerja dan (X2) lingkungan kerja kerja dan satu variabel terikat (Y) yaitu kinerja pegawai pegawai.

#### 3.3.2 Definisi Operasional Motivasi Kerja

Menurut Afandi (2018:23) motivasi adalah keinginan yang timbul dari dalam diri seseorang atau individual karena terinspirasi, tersemangati, dan terdorong untuk melakukan aktifitas dengan keikhlasan, senang hati dan sungguh-sungguh sehingga hasil dari aktifitas yang dilakukan mendapat hasil yang baik dan berkualitas.

### 3.3.3 Definisi Operasional Lingkungan Kerja

Menurut Sedarmayanti dalam Desi (2015:25) lingkungan kerja adalah keseluruhan alat perkakas dan bahan yang dihadapi, lingkungan sekitarnya dimana seseorang bekerja, metode kerjanya, serta pengaturan kerjanya baik sebagai perseorangan maupun sebagai kelompok.

### 3.3.4 Definisi Operasional Kinerja Pegawai

Kinerja. Menurut Mangkunegara (2017 : 67) mengemukakan bahwa kinerja adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang karyawan dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya.

### 3.3.5 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel digunakan untuk menentukan dimensi dan indikator variabel yang terlibat dalam penelitian ini. Sebab itu, pengoperasian variabel bertujuan untuk mengetahui skala pengukuran masing- masing variabel, sehingga pengujian hipotesis menggunakan alat dapat dilakukan dengan tepat. Secara lebih rinci operasionalisasi variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut :

**KARAWANG**

**Tabel 3.2**

**Operasionalisasi Variabel**

Variabel	Dimensi	Indikator	Keterangan
Motivasi Kerja (X1)	Balas Jasa	Kemampuan mendapatkan penghargaan berbentuk barang	1
		Kemampuan mendapatkan penghargaan berbentuk jasa	2
		Kemampuan mendapatkan penghargaan berbentuk uang	3
	Fasilitas Kerja	Fasilitas sesuai dengan kebutuhan	4
	Prestasi Kerja	Kemampuan melebihi target	5

		Mendapatkan hasil kerja	6
	Tanggung Jawab	Bertanggung jawab dalam melakukan pekerjaan	7
		Bertanggung jawab terhadap pekerjaan sendiri	8
	Pengakuan dari atasan	Mendapatkan pengakuan kinerja yang baik dari atasan	9
		Menerapkan dan memotivasi kepegawai	10
Variabel	Dimensi	Indikator	Keterangan
Lingkungan Kerja (X2)	Kebisingan	kebisingan membuat pegawai tidak konsentrasi dalam bekerja	1
	Keamanan	Kemampuan memberikan keamanan	2
		Memberikan rasa nyaman dalam pekerjaan	3
	Penerangan	Membantu dalam menyelesaikan pekerjaan	4
	Suhu udara diruangan	Suhu ruangan tidak cepat membuat lelah	5
	Fasilitas	Kemampuan memberi fasilitas yang disediakan	6
	Dekorasi tempat kerja	Kemampuan tata letak peralatan tersusun rapih	7
	Hubungan rekan kerja setingkat	Kemampuan hubungan rekan kerja sangat baik	8
	Hubungan atasan dengan pegawai	Kemampuan menghubungkan atasan dengan pegawai	9
	Kerjasama antar pegawai	Memberikan kerja sama yang baik sesama pegawai	10

Variabel	Dimensi	Indikator	Keterangan
Kinerja (Y)	Kualitas hasil kerja	Memberikan penilaian terhadap pegawai	1
		Menyelesaikan pekerjaan pegawai	2
	Kuantitas hasil kerja	Ketelitian dalam pekerjaan	3
		Kecepatan kerja	4
		Bertanggung jawab dalam melakukan pekerjaan	5
	Ketepatan waktu	Kemampuan pencapaian target	6
		Menyelesaikan tugas aturan Instansi	7
		Kemampuan menyelesaikan tepat waktu yang telah ditetapkan Instansi	8
	Inisiatif	Melakukan kewajiban pekerjaan	9
		Kemampuan menyelesaikan masalah	10

### 3.4 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

#### 3.4.1 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2019:126) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek / subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah pegawai Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) Karawang yang berjumlah 124 orang.

**Tabel 3.3**  
Jumlah Pegawai Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) Karawang

No	Jabatan	Status Kepegawaian	Pegawai
1	Kepala Dinas	PNS	1
2	Sekretaris Dinas	PNS	1

**Tabel 3.4 (Lanjutan)**  
**Jumlah Pegawai Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR)**  
**Karawang**

No	Jabatan	Status Kepegawaian	Pegawai
3	Subag umum dan kepegawaian	PNS	7
4	Subag program dan pelaporan	PNS	2
5	Subag keuangan	PNS	3
6	bidang pemeliharaan	PNS	11
7	Bidang jalan	PNS	15
8	Bidang jembatan	PNS	9
9	Bidang sumber daya air	PNS	12
10	Bidang bangunan	PNS	19
11	Bidang tata ruang	PNS	8
12	UPTD PUPR Wil 1	PNS	3
13	UPTD PUPR Wil 2	PNS	6
14	UPTD PUPR Wil 3	PNS	4
15	UPTD PUPR Wil 4	PNS	6
16	UPTD PUPR Wil 5	PNS	5
17	UPTD pelayanan PUPR peralatan dan perbengkelan	PNS	6
18	UPTD pelayanan PUPR laboratorium bahan konstruksi	PNS	6
<b>JUMLAH</b>			<b>124</b>

Sumber: Data Pegawai (2022)

### 3.4.2 Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2019:127) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang akan diambil, dalam hal ini penentuan yang akan dipakai menggunakan rumus slovin.

Rumus slovin digunakan untuk menggunakan ukuran sampel dari populasi yang telah diketahuijumlahnya yaitu 124 pegawai pada dinas pupr karawang.

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

Keterangan

n = Ukuran Sampel

N = Ukuran Populasi

e = Batas Kesalahan (taraf nyata)

Berdasarkan Rumus Slovin, Maka besarnya penarikan jumlah sampel penelitian adalah :

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

$$n = \frac{124}{(1+124 (0,05)^2)}$$

$$n = \frac{124}{(1+(1,31))}$$
$$= 95$$

Sampel dalam penelitian ini adalah 95 pegawai.

### 3.4.3 Teknik Sampling

Menurut Sugiyono (2019:138), “teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel yang dilakukan dalam penelitian. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan, terdapat berbagai teknik sampling”.

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu “Probability Sampling, dengan memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih sebagai sampel. Sedangkan metode pengambilan sampel yang digunakan proportionate random sampling, karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak dan berstrata secara proporsional dimana anggota populasinya heterogen (tidak sejenis)”.

## 3.5 Pengumpulan Data Penelitian

### 3.5.1 Sumber Data Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2013:172) adalah Sumber data yang dimaksud dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Berdasarkan sumbernya, penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari objek

penelitian yang dimana data tersebut berupa wawancara dan menyebarkan kuisisioner kepada pegawai Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) Karawang. Sedangkan Data Sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung dari objek penelitian. Sumber data sekunder dalam penelitian ini adalah mengumpulkan secara library search (pencarian perpustakaan) yaitu dengan melihat, membaca dan mengkaji literature dan buku-buku yang berkaitan dengan penelitian untuk melengkapi atau mendukung data primer.

### 3.5.2 Teknik Pengumpulan Data

Dalam mengumpulkan data untuk penelitian, maka data-data tersebut dikumpulkan menggunakan 2 cara yaitu :

1. Pengumpulan data lapangan

Penelitian secara langsung pada objek yang di teliti melalui dengan cara:

a. Interview (Wawancara)

Menurut Sugiyono (2016:317) wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam.

b. Kuesioner (Angket)

Menurut sugiyono (2013: 199) kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab.

c. Observasi

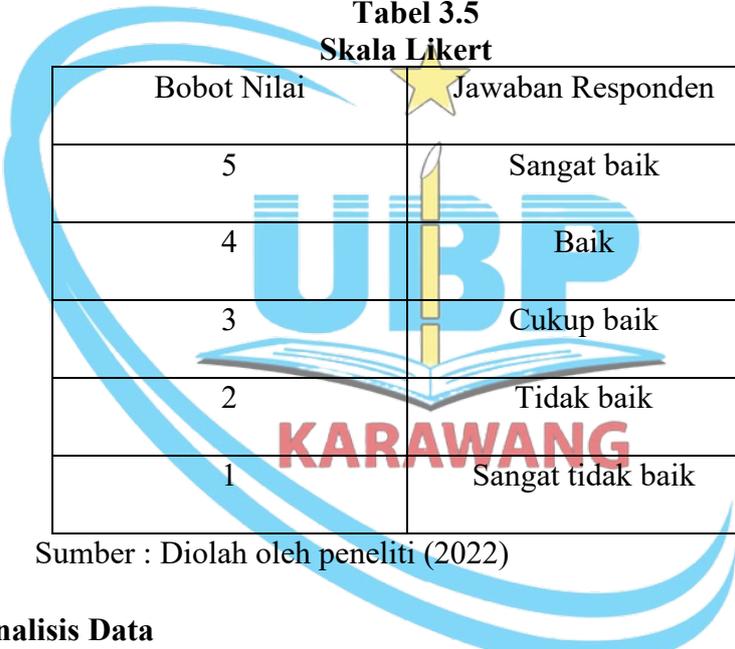
Menurut Marshall (dalam Sugiyono 2016;310) menyatakan bahwa, *“through observation, the researcher learn behavior and the meaning attached to those behavior”*. Melalui observasi, peneliti belajar tentang perilaku, dan makna dari perilaku tersebut.

### 3.6 Instrumen Penelitian

Menurut sugiyono (2013: 305) instrument penelitian dalam penelitian kuantitatif yaitu kualitas instrumen yang berkenaan dengan validitas dan realibilitas

instrument dan kualitas pengumpulan data berkenaan ketepatan cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data. . Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrument yang dapat berupa pertanyaan atau pernyataan. Pada penelitian ini menggunakan instrument penyebaran kuisioner yang diukur menggunakan skala likert dalam menggunakan google form untuk mengukur jawaban yang diberikan responden mengenai pernyataan penelitian ini. Skala likert merupakan metode yang digunakan pada teknik hingga intensitas paling rendah atau sebaliknya. Semakin banyak pilihan jawaban maka jawaban responden akan semakin terwakili. Pendekatan skala likert yang digunakan pada penelitian ini menggunakan 5 skala sebagai berikut :

**Tabel 3.5**  
**Skala Likert**



Bobot Nilai	Jawaban Responden
5	Sangat baik
4	Baik
3	Cukup baik
2	Tidak baik
1	Sangat tidak baik

Sumber : Diolah oleh peneliti (2022)

### 3.7 Analisis Data

Menurut Sugiyono (2017:207) kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

#### 3.7.1 Uji Validitas

Validitas adalah ketepatan suatu instrumen dalam pengukuran. Menurut Priyatno (2014:51) uji validitas digunakan untuk mengukur seberapa cermat sebuah pernyataan dalam kuesioner yang akan ditanyakan kepada responden. Selain itu uji

validitas untuk mengukur sebuah kuesioner valid atau tidak valid. Kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur. Menurut Ghazali (2018:51) Uji validitas digunakan untuk mengetahui sah atau tidaknya suatu kuesioner penelitian. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan yang ada pada kuesioner tersebut mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Uji validitas dilakukan dengan cara membandingkan nilai  $r$  hitung dengan nilai  $r$  tabel untuk *degree of freedom* ( $df$ ) =  $n-2$ , dalam hal ini  $n$  adalah jumlah sampel. Dengan kriteria pengujian uji validitas adalah sebagai berikut :

- 1) Jika  $r$  hitung  $\geq r$  tabel maka instrumen atau item-item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid)
- 2) Jika  $r$  hitung  $< r$  tabel maka instrumen atau item-item pertanyaan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan tidak valid).

### 3.7.2 Uji Realibilitas

Uji reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner penelitian yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Uji reliabilitas juga digunakan untuk menguji konsistensi data yang dimiliki dalam jangka waktu tertentu, yakni untuk mengetahui sejauh apa pengukuran yang digunakan dapat diandalkan atau dipercaya. Menurut Sugiyono (2018:122) menyatakan penelitian yang reliabel adalah bila terdapat kesamaan data dalam waktu yang berbeda. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Cornbach Alpha ( $\alpha$ ) yaitu suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai Cornbach Alpha  $> 0,70$ , sedangkan untuk memudahkan perhitungan dalam uji reliabilitas ini di gunakan alat bantu komputer dengan program SPSS (*Statistical Package for Social Science*) (Ghozali, 2018:45).

### 3.7.3 Transformasi Data

Menurut Ghazali (2016:154) Transformasi data yaitu salah satu cara menormalkan data dengan merubah skala pengukuran data asli menjadi bentuk lain yang masih memiliki nilai sama sehingga data dapat memenuhi kriteria uji asumsi klasik. Untuk dapat diolah menjadi analisis regresi, data ordinal yang biasanya

didapat dengan menggunakan skala likert, dll (skor kuesioner), maka terlebih dahulu data ini harus ditrasformasikan menjadi data interval salah satu cara yang dapat digunakan adalah *Method of Succesive Interval* (MSI). Langkah-langkah *Method of Succesive Interval* (MSI) sebagai berikut :

1. Perhatikan setiap butir jawaban dari kuesioner yang dibagikan, setelah diisi dan ditabulasikan lalu diolah dengan mengelompokkan sesuai alternative jawaban berpedoman pada butir pertanyaan / pernyataan.
2. Menentukan suatu frekuensi item dan tentukan berapa orang yang mendapatkan jawaban 1,2,3,4 dan 5 biasa disebut dengan frekuensi.
3. Menentukan rasio kumulatif, setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut dengan proporsi.
4. Menentukan proporsi kumulatif. Nilai proporsi kumulatif ditentukan dengan menjumlahkan nilai proporsi urutan skor setiap kolom.
5. Menentukan nilai Z dapat menggunakan tabel distribusi normal baku, hitung nilai Z tabel untuk setiap proporsi kumulatif yang diperoleh.
6. Menentukan Nilai Desitas untuk setiap nilai Z yang diperoleh (dari tabel).
7. Menentukan Nilai Skala dengan menggunakan rumus :

$$SV = \frac{\text{Kepadatan batas bawah} - \text{Kepadatan batas atas}}{\text{Daerah dibawah batas atas} - \text{Daerah dibawah batas bawah}}$$

### 3.8 Rancangan Analisis

#### 3.8.1 Analisis Deskriptif

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2017:29) Metode penelitian deskriptif ini dilakukan untuk mengetahui keberadaan variabel mandiri, baik hanya pada sat variabel atau lebih (variabel yang berdiri sendiri atau variabel bebas) tanpa membuat perbandingan variabel itu sendiri dan mencari hubungan dengan variabel lain.

#### 3.8.2 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 :

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

Keterangan :

RS : Rentang Skala

n : Jumlah sampel

m : Skor penilaian

Skala terendah :  $n \times 1 = 95 \times 1 = 95$

Skala tertinggi :  $n \times 5 = 95 \times 5 = 475$

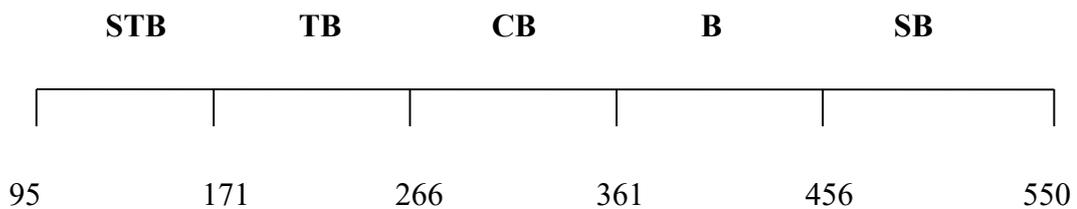
$RS = (95 (5-1))/5 = 76$

**Tabel 3.4**  
**Analisis Rentang Skala**

Sumber : Diolah oleh peneliti (2022)

Skala Skor	Rentang Skala	Deskripsi Skor		
		Motivasi	Lingkungan Kerja	Kinerja Pegawai
1	95 – 171	Sangat tidak baik (STB)	Sangat tidak baik (STB)	Sangat tidak baik (STB)
2	171 – 266	Tidak baik (TB)	Tidak baik (TB)	Tidak baik (TB)
3	266 – 361	Cukup baik (CB)	Cukup baik (CB)	Cukup baik (CB)
4	361 – 456	Baik (B)	Baik (B)	Baik (B)
5	456 – 550	Sangat baik (SB)	Sangat baik (SB)	Sangat baik (SB)

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, maka dapat dinilai rentang skala yang selanjutnya dapat dipakai untuk memprediksi Pengaruh Motivasi dan Lingkungan Kerja terhadap Kinerja. Rentang skala diatas dapat digambarkan melalui Bar Skala atau Bar Scale :



**Gambar 3.2**  
**Bar Scale**  
Diolah oleh peneliti (2022)

### 3.9 Analisis Verivikatif

Metode verifikatif adalah suatu metode penelitian yang bertujuan mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih, atau metode yang digunakan untuk menguji kebenaran dari suatu hipotesis (Sugiyono, 2015:36).

#### a. Uji Asumsi Klasik

##### 1. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2016:154), uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel independen dan variabel dependent atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Apabila variabel tidak berdistribusi secara normal maka hasil uji statistic akan mengalami penurunan. Uji normalitas data dapat dilakukan dengan menggunakan One Sampel Kolmogorov Smirnov yaitu dengan ketentuan apabila nilai signifikan diatas 0,05 maka data terdistribusi normal. Sedangkan jika hasil One Sampel Kolmogorov Smirnov menunjukkan nilai signifikan dibawah 0,05 maka data tidak berdistribusi normal.

##### 2. Uji Multikolinieritas **KARAWANG**

Uji Multikolineralitas bertujuan untuk menemukan ada atau tidaknya multikolineralitas dalam modal regresi dapat diketahui dari nilai toleransi dan nilai Variance inflation factor (VIF) Tolerance mengukur variabilitas variabel bebas yang terpilih yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi nilai tolerance rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena  $VIF = 1/Tolerance$ ) dan menunjukkan adanya kolinearitas yang tinggi. nilai cut off yang umum dipakai adalah nilai tolerance 0,10 atau sama dengan nilai VIF diatas 10. Batas nilai maksimum VIF yang biasa digunakan untuk menjustifikasi adanya koliearlitas adalah 10. Pengambilan uji multikolineralitas sebagai berikut:

- a. Jika  $VIF > 10$ , Maka terdapat masalah multikolineralitas.
- b. Jika  $VIF < 10$ , Maka tidak terdapat masalah multikolineralitas

### 3. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas merupakan uji untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi dalam penelitian, terjadi ketidak samaan varian dari residual yang diamati. Apabila varian yang diamati bersifat tetap, keadaan ini disebut sebagai homoskedastisitas.

Menurut Fajri Ismail (2018:220). Untuk mengetahui gejala heteroskedastisitas dapat dilihat dari profitabilitas signifikannya, jika nilai signifikannya  $> 5\%$  maka dapat disimpulkan tidak mengandung adanya gejala heteroskedastisitas.

### 4. Uji Autokorelasi

Menurut Ghazali (2012: 110) uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Pengujian autokorelasi dilakukan dengan uji Durbin Watson dengan membandingkan Durbin Watson hitung ( $d$ ) dengan nilai Durbin Watson tabel, yaitu batas atas ( $d_u$ ) dan batas bawah ( $d_L$ ). Kriteria pengujian adalah sebagai berikut :

1. Jika  $0 < d < d_L$ , maka terjadi autokorelasi positif.
2. Jika  $d_L < d < d_u$ , maka tidak ada kepastian terjadi autokorelasi atau tidak.
3. Jika  $d - d_L < d < 4 - d_L$ , maka terjadi autokorelasi negatif.
4. Jika  $4 - d_u < d < 4 - d_L$ , maka tidak ada kepastian terjadi autokorelasi atau tidak.
5. Jika  $d_u < d < 4 - d_u$ , maka tidak terjadi autokorelasi positif maupun negatif.

### 5. Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut Sugiyono (2011:277) Analisis regresi linier berganda adalah analisis yang digunakan peneliti, bila bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Persamaan regresi linear berganda pada penelitian sebagai berikut :

$$Y = a + b_1 \cdot x_1 + b_2 x_2 + e$$

Dimana :

Y = Kinerja

X1 = Motivasi kerja

X2 = Lingkungan kerja

a = Konstanta

b = Koefisien

e = Error

### 3.10 Uji Hipotesis

#### 3.10.1 Uji Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, yang di uji pada tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$  artinya kemungkinan kebenaran hasil penarikan kesimpulan mempunyai probabilitas 95% atau toleransi kemelesetan 5%. Jika nilai probability t lebih kecil dari 0,05 maka variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen (Ghozali, 2018 : 99). Kriteria Pengambilan Keputusan Hasil t-hitung dibandingkan dengan t-tabel, dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

- Jika nilai sig. < 0,05, maka hipotesis diterima (signifikan). Hal ini menunjukkan bahwa variabel independen tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen secara parsial.
- Jika nilai sig. > 0,05, maka hipotesis ditolak (tidak signifikan). Hal ini menunjukkan bahwa variabel independen tersebut tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen secara parsial.

#### 3.10.2 Uji Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk menguji apakah terdapat pengaruh signifikan antara variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen dengan kelayakan model yang dihasilkan dengan menggunakan uji kelayakan model pada tingkat  $\alpha$  sebesar 5%. Jika nilai signifikansi uji F < 0,05 maka model yang

digunakan dalam penelitian layak dan dapat dipergunakan untuk analisis berikutnya, begitupun sebaliknya (Ghozali, 2018:179).

### 3.10.3 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kontribusi variabel bebas ( $X$ ) terhadap variabel terikat ( $Y$ ). Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu ( $0 < R^2 < 1$ ). Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2018:97).

Persamaan koefisien determinasi pada penelitian sebagai berikut :  $KD = R^2 \times 100\%$

Dimana :

KD = Koefisien Determinasi

$r$  = Koefisien Korelasi

