

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

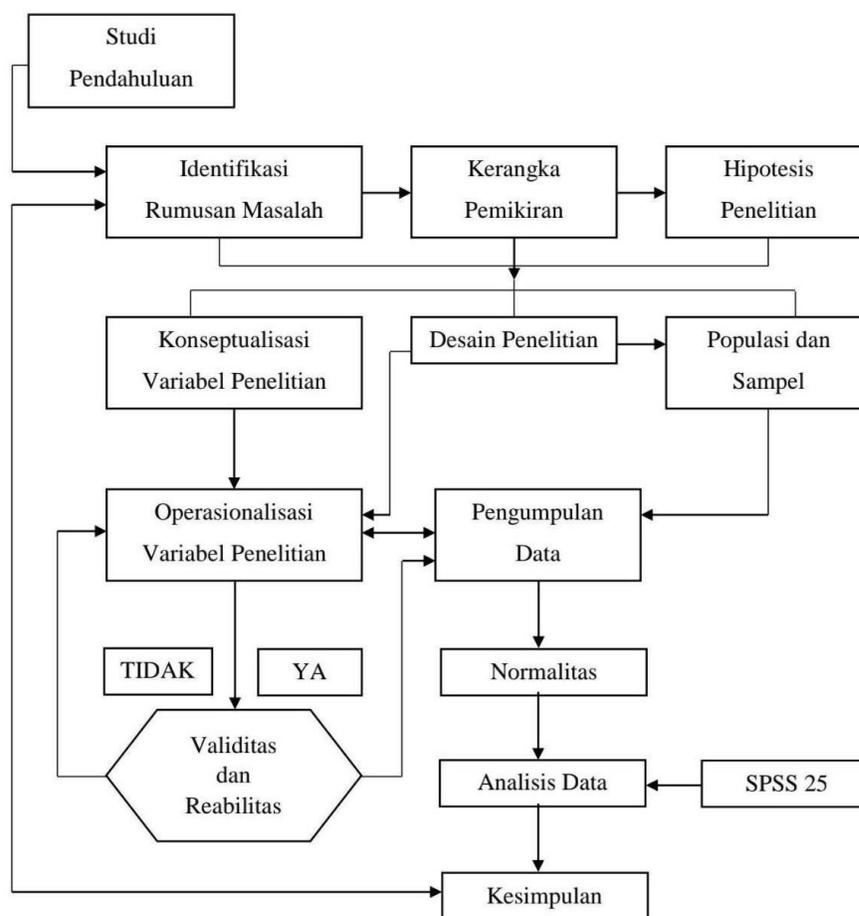
#### 3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian bagaikan sebuah peta jalan bagi peneliti yang menuntun serta menentukan arah berlangsungnya proses penelitian secara benar dan tepat sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan, tanpa desain yang benar seorang peneliti tidak akan dapat melakukan penelitian dengan baik karena yang bersangkutan tidak mempunyai pedoman arah yang jelas Siyoto and Sodik (2015:98).

Jenis penelitian deskriptif menurut Sugiyono (2013:147) 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. Menurut Sugiyono (2017:37) dalam Aprianti and Krismawati (2020) metode penelitian verifikatif dengan melalui pembuktian untuk menguji hipotesis hasil penelitian deskriptif dengan perhitungan statistika sehingga didapat hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima.

Berdasarkan pendekatan nya penelitian ini menggunakan Rancangan *Case Control*. Menurut Syahrums and Salim (2014:164) *Case Control* yaitu rancangan penelitian yang dari segi waktu dilakukan lebih dari satu kali, yaitu pada saat sekarang dan menelusuri keadaan tersebut dimasa lalu. Dan penelitian ini juga menggunakan Rancangan Observasional, menurut Syahrums and Salim (2014:165) rancangan Observasional yaitu mengamati perjalanan alamiah peristiwa dengan cara membuat catatan mengenai perubahan-perubahan yang ada. Peneliti hanya berperan sebagai pengamat terhadap subjek penelitian.

Model analisis kuantitatif menurut Syahrums and Salim (2014:166) digunakan data kuantitatif berupa angka dan perhitungan – perhitungan, baik yang bersifat analisis terhadap variabel - variabel tunggal maupun hubungan antar variabel atau lebih banyak variabel.



**Gambar 3.1**  
**Desain Penelitian**

Sumber : Fadli, Uus M.D (2021)

Desain penelitian menjelaskan langkah – langkah yang dijalankan dalam penelitian, (1) melakukan studi pendahuluan mengenai objek yang diteliti, yaitu kepuasan kerja karyawan pada Departemen Produksi PT. Tato, (2) menggunakan data yang diperoleh dari observasi langsung serta melakukan perbandingan dengan data yang dilakukan oleh sebagian penelitian terdahulu, (3) melakukan pra-penelitian, (4) menetapkan identifikasi masalah yang ada pada latar belakang sebagai dasar untuk membuat hipotesis penelitian, (5) merancang penelitian serta menjadikan konseptualisasi atas variabel yang diteliti dari beberapa literatur yang sesuai dengan tema penelitian untuk diambil definisi perihal variabel - variabel penelitian, (6) menentukan populasi dan sampel yang hendak diteliti, (7) menganalisis menggunakan analisis Regresi Linier Berganda, (8) terakhir menarik kesimpulan atas hasil analisis tersebut.

## 3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

### 3.2.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan pada Departemen Produksi PT. Tato, Jalan Raya Jakarta - Bogor Km. 47, RT. 5 / RW. 2, Nanggewer Mekar, Cibinong, Nanggewer Mekar, Cibinong, Bogor, Jawa Barat 16912.

### 3.2.2 Waktu Penelitian

Waktu yang digunakan oleh peneliti adalah sejak awal bulan April 2022 sampai dengan Februari 2023 dengan jadwal kegiatan:

**Tabel 3. 1**  
**Waktu Penelitian**

No.	Uraian Kegiatan	Tahun 2022 - 2023											
		Apr	Mei	Jun	Jul	Agt	Sep	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	
1.	Penulisan Proposal												
2.	Perbaikan Proposal												
3.	Seminar Proposal												
4.	Pengumpulan Data												
5.	Analisis Data												
6.	Penulisan Skripsi												
7.	Perbaikan Skripsi												
8.	Sidang Skripsi												

Sumber : Hasil Waktu Penelitian (2022)

## 3.3 Definisi Operasional Variabel

Menurut Paramita, Rizal, and Sulistyan (2021:36) variabel merupakan sesuatu yang menjadi objek pengamatan penelitian, atau apa yang menjadi perhatian penelitian, yang selanjutnya akan dijadikan objek didalam menentukan tujuan penelitian. Variabel merupakan faktor yang berperan dalam penelitian atau gejala yang diteliti. Untuk memudahkan penelitian

berangkat dan bermuara pada suatu yang jelas, maka penelitian itu di simplifikasi kedalam bangunan variabel.

### **A. Variabel Dependen**

Variabel dependen disebut juga sebagai variabel terikat, endogen atau kosekuen. Variabel ini adalah variabel yang menjadi pusat perhatian peneliti atau menjadi perhatian utama dalam sebuah penelitian. Hakikat sebuah masalah dan tujuan dalam penelitian tercermin dalam variabel dependen yang digunakan.

### **B. Variabel Independen**

Variabel ini adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen baik pengaruh positif atau pengaruh negatif. Variabel independen akan menjelaskan bagaimana masalah dalam penelitian dipecahkan. Disebut juga variabel prediktor/eksogen/bebas.

Pada penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah motivasi kerja dan lingkungan kerja. Sementara yang menjadi variabel tergantung adalah kepuasan kerja karyawan, artinya motivasi dan lingkungan kerja mempengaruhi kepuasan kerja karyawan. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas dan terikat adalah sebagai berikut:

#### 1. Operasional Motivasi Kerja (Variabel Bebas)

Motivasi merupakan pendorong atau hal mendukung yang timbul pada setiap manusia untuk bertindak dalam rangka memenuhi kebutuhan hidupnya. Variabel ini digunakan untuk mengukur seberapa pengaruhnya motivasi kerja yang ada pada karyawan terhadap kepuasan kerja karyawan. Alat untuk mengukur motivasi kerja karyawan pada Departemen Produksi PT. Tato yang dikemukakan oleh Abraham Maslow dalam Mangkunegara (2017:101-102) memiliki indikator sebagai berikut:

- a. Kebutuhan Fisiologis
  1. Makan & minum
  2. Perlindungan fisik
  3. Bernafas
  4. Dan seksual
- b. Kebutuhan rasa aman
  1. Perlindungan bahaya
  2. Perlindungan ancaman
  3. Perlindungan pertentangan

4. Dan perlindungan lingkungan hidup
- c. Kebutuhan rasa memiliki
  1. Kebutuhan diterima oleh kelompok
  2. Berafiliasi
  3. Berinteraksi
  4. Kebutuhan mencintai dan dicintai
- d. Kebutuhan harga diri
  1. Kebutuhan untuk dihormati
  2. Kebutuhan untuk dihargai orang lain
- e. Kebutuhan aktualisasi diri
  1. Kemampuan
  2. *Skill*
  3. Potensi
  4. Kebutuhan berpendapat dengan ide – ide dan kritik terhadap sesuatu

Untuk mengukur motivasi kerja dioperasionalkan menggunakan skala likert dengan nilai 1 sangat tidak baik, 2 sangat baik, 3 cukup baik, 4 tidak baik dan 5 sangat baik.

## 2. Operasional Lingkungan Kerja (Variabel Bebas)

Lingkungan kerja menjadi pengaruh yang signifikan dalam hal operasional perusahaan yang menjadi penyebab tercapainya tujuan perusahaan dengan kondisi-kondisi seperti: pecahayaan tempat kerja, keakraban para karyawan, kebersamaan dan hal lain yang berkaitan dengan pekerjaan. Alat untuk mengukur lingkungan kerja karyawan pada Departemen Produksi PT. Tato yang dikemukakan oleh Menurut Siagian (2014:59) dalam Sihalo dan Siregar (2019) memiliki indikator sebagai berikut:

- a. Lingkungan Kerja Fisik
  1. Bangunan tempat kerja
  2. Peralatan kerja yang memadai
  3. Fasilitas
  4. Tersedianya sarana angkut
- b. Lingkungan Kerja Non Fisik
  1. Hubungan rekan kerja setingkat
  2. Hubungan atasan dengan karyawan

### 3. Kerjasama antar karyawan

Untuk mengukur lingkungan kerja dioperasionalkan menggunakan skala likert dengan nilai 1 sangat tidak baik, 2 sangat baik, 3 cukup baik, 4 tidak baik dan 5 sangat baik.

### 3. Operasional Kepuasan Kerja (Variabel Terikat)

Kepuasan kerja pada intinya suatu sikap yang bersifat individu dan berbeda – beda pada setiap tingkat kepuasan kerja seseorang dalam mencintai pekerjaannya. Semakin tinggi perkerjaan dan juga hasil pekerjaan yang mereka inginkan, maka semakin tinggi juga tingkat kepuasan kerja karyawan tersebut. Alat untuk mengukur kepuasan kerja karyawan pada Departemen Produksi PT. Tato yang dikemukakan oleh Robbins dan Judge (2009) dalam Kristine (2017) memiliki indikator sebagai berikut:

#### a. Persepsi karyawan mengenai pekerjaannya

1. Keterampilan
2. Bakat dan minat
3. Sikap terhadap pekerjaan

#### b. Gaji

1. Sistem penggajian
2. Jaminan sosial
3. Fasilitas

#### c. Lingkungan kerja

1. Perlengkapan kerja
2. Keadaan ruangan
3. Suhu
4. Kondisi kesehatan masyarakat

#### d. Kebijakan perusahaan

1. Pengawasan
2. Kebijakan karyawan kontrak

Untuk mengukur kepuasan kerja dioperasionalkan menggunakan skala likert dengan nilai 1 sangat tidak baik, 2 sangat baik, 3 cukup baik, 4 tidak baik dan 5 sangat baik.



**Tabel 3. 2**  
**Operasional Variabel**

Variabel	Dimensi	Indikator	No. Kuesioner	Skala
Motivasi Kerja (X1)	1. Kebutuhan Fisiologis	a. Makan & minum b. Perlindungan fisik c. Bernafas d. Dan seksual	1-5	Ordinal
	2. Kebutuhan rasa aman	a. Perlindungan bahaya b. Perlindungan ancaman c. Perlindungan pertentangan d. Dan perlindungan lingkungan hidup	6-9	Ordinal
	3. Kebutuhan rasa memiliki	a. Kebutuhan diterima oleh kelompok b. Berafiliasi c. Berinteraksi d. Kebutuhan mencintai dan dicintai.	10-13	Ordinal
	4. Kebutuhan harga diri	a. Kebutuhan untuk dihormati b. Kebutuhan untuk dihargai orang lain	14, 15	Ordinal
	5. Kebutuhan aktualisasi diri	a. Kemampuan b. <i>Skill</i> c. Potensi d. Kebutuhan berpendapat	16-20	Ordinal
Lingkungan Kerja (X2)	1. Lingkungan kerja fisik	a. Bangunan tempat kerja b. Peralatan kerja yang memadai c. Fasilitas d. Tersedianya sarana angkut	1-6	Ordinal
	2. Lingkungan kerja non fisik	a. Hubungan rekan kerja setingkat b. Hubungan atasan dengan karyawan c. Kerjasama antar karyawan	7-10	Ordinal
Kepuasan Kerja (Y)	1. Persepsi karyawan	a. Keterampilan b. Bakat & minat	1-4	Ordinal

Variabel	Dimensi	Indikator	No. Kuesioner	Skala
	mengenai pekerjaan	c. Sikap terhadap pekerjaan		
	2. Gaji	a. Sistem penggajian b. Jaminan sosial c. Fasilitas	5-8	Ordinal
	3. Lingkungan kerja	a. Perlengkapan kerja b. Keadaan ruangan c. Suhu d. Kondisi kesehatan masyarakat	9-12	Ordinal
	4. Kebijakan perusahaan	a. Pengawasan b. Kebijakan karyawan kontrak	13-15	Ordinal

Sumber : Dibuat berdasarkan referensi (2022)

### 3.4 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

#### 3.4.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan objek yang akan/ingin diteliti. Anggota populasi dapat berupa benda hidup maupun benda mati dan manusia, dimana sifat – sifat yang ada padanya dapat diukur atau diamati (Syahrudin and Salim (2014:113)).

Populasi dalam penelitian ini adalah 125 orang karyawan pada Departemen Produksi PT. Tato tahun 2021.

#### 3.4.2 Sampel Penelitian

Menurut Nalendra et al. (2021:24) sampel adalah suatu bagian dari keseluruhan serta karakteristik yang dimiliki oleh sebuah populasi. Dalam hal ini ukuran sampel yang digunakan adalah Rumus Slovin dimana menurut Nalendra et al. (2021:28) sebuah rumus untuk menghitung jumlah sampel minimal apabila perilaku dari sebuah populasi tidak diketahui secara pasti. Hal yang pertama yang dilakukan, yaitu menetapkan Taraf Keyakinan atau Confidence Level (5%) terhadap hasil kebenaran atau Taraf Signifikansi Toleransi kesalahan (5%) yang akan terjadi. Ukuran sampel menurut Slovin ditentukan berdasarkan rumus berikut.

$$\text{Rumus } n = \frac{N}{1+N e^2}$$

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi  
 e = persen kelonggaran ketidakteelitian yang masih dapat ditolerir atau diinginkan 5%.

Berdasarkan rumus Slovin, maka ukuran sampel pada penelitian yaitu:

$$\text{Rumus } n = \frac{125}{1+125 (0,05)^2} = 95 \text{ Karyawan}$$

### 3.4.3 Teknik Sampling

Teknik Sampling adalah cara untuk menentukan sampel yang jumlahnya sesuai dengan ukuran sampel yang akan dijadikan sumber data sebenarnya, dengan memperhatikan sifat-sifat dan penyebaran populasi agar diperoleh sampel yang representatif Syahrudin and Salim (2014:115).

Peneliti menggunakan teknik *Probability Sampling*, menurut Sugiyono (2013:82) *Probability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Kemudian metode untuk mendapatkan sampel menggunakan *Simple Random Sampling* dikatakan *simple* (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.

## 3.5 Pengumpulan Data Penelitian

### 3.5.1 Sumber Data Penelitian

Menurut Sugiyono (2018:213) dalam Imron (2019) terdapat dua jenis pengumpulan data, yaitu sebagai berikut:

#### 1. Sumber Primer

Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data.

#### 2. Sumber Sekunder

Sumber sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen.

Sumber data penelitian yang dipakai adalah data primer dengan diperoleh observasi secara langsung dan kuesioner/angket yang diambil dari Departemen Produksi

PT. Tato juga data sekunder yang diperoleh melalui literatur yang berhubungan dengan penelitian.

### 3.5.2 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2013:137) pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai *setting*, berbagai sumber, dan berbagai cara. Bila dilihat dari *setting*-nya, 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 lain-lain. Selanjutnya bila dilihat dari segi cara atau teknik pengumpulan data, maka teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan *interview* (wawancara), kuesioner (angket), observasi (pengamatan), dan gabungan ketiganya. Ada beberapa teknik dalam pengumpulan data, diantaranya:

1. *Interview* (Wawancara)

Menurut Sugiyono (2013:137) 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 terstruktur maupun tidak terstruktur.

2. Kuesioner (Angket)

Menurut Sugiyono (2013:142) kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.

3. Observasi

Menurut Sugiyono (2013:145) observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain, yaitu wawancara dan kuesioner. Kalau wawancara dan kuesioner selalu berkomunikasi dengan orang, maka observasi tidak terbatas pada orang, tetapi juga objek-objek alam yang lain.

4. Studi Literatur

Merupakan cara pengumpulan data yang diperoleh dari beberapa peneliti sebelumnya, seperti buku, artikel dan sejenisnya yang berkaitan dengan data penelitian.

### 3.6 Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2013:92) instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Dengan demikian jumlah instrumen yang akan digunakan untuk penelitian akan tergantung pada jumlah variabel yang diteliti.

Alat yang digunakan untuk pengambilan data yang dibutuhkan oleh peneliti salah satunya adalah mendistribusikan kuesioner/angket atau memberi seperangkat pertanyaan kepada responden baik kuesioner tertutup maupun terbuka yang kemudian responden memberikan jawaban yang telah disediakan, dengan memberikan daftar pertanyaan yang harus di isi oleh responden secara langsung yang berkaitan mengenai motivasi kerja, lingkungan kerja dan kepuasan kerja karyawan.

Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian adalah Skala Likert yang menurut Sugiyono (2013:93) 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 yang kemudian masing – masing diukur pada skala 1-5 untuk menghasilkan data yang akurat maka dibuatlah skala likert dan skor sebagai berikut:

**Tabel 3.3**

**Skala Likert**

Motivasi Kerja	Lingkungan Kerja	Kepuasan Kerja	Skala
Sangat Tidak Baik (STB)	Sangat Tidak Baik (STB)	Sangat Tidak Puas (STP)	1
Tidak Baik (TB)	Tidak Baik (TB)	Tidak Puas (TP)	2
Cukup Baik (CB)	Cukup Baik (CB)	Cukup Puas (CP)	3
Baik (B)	Baik (B)	Puas (P)	4
Sangat Baik (SB)	Sangat Baik (SB)	Sangat Puas (SP)	5

Sumber : Hasil Olah Data (2022)

### 3.7 Transformasi Data

Menurut Ningsih & Dukalang, (2019) Pengukuran dengan menggunakan skala likert menghasilkan data yang memiliki skala ordinal. Sehingga jika dilakukan pemodelan regresi maka perlu dilakukan transformasi data dengan menggunakan metode successive interval (MSI).

Metode transformasi *Method Of Successive Interval* (MSI) dengan tahapan – tahapan sebagai berikut:

1. Menghitung frekuensi observasi untuk setiap kategori.
2. Menghitung proporsi pada masing-masing kategori.
3. Dari proporsi yang diperoleh, dihitung proporsi kumulatif untuk setiap kategori.
4. Menghitung nilai Z (distribusi normal) dari proporsi kumulatif.
5. Menentukan nilai batas Z (nilai probability density function pada absis Z) untuk setiap kategori, dengan rumus

$$\delta(Z) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\left(\frac{z^2}{2}\right)}, -\infty < Z < +\infty$$

$\pi = 3.14159$  dan  $e = 2.71828$ .

6. Menghitung scale value (interval rata-rata) untuk setiap kategori.

$$\text{Scale} = \frac{\text{kepadatan batas bawah} - \text{kepadatan batas atas}}{\text{daerah di bawah batas atas} - \text{daerah dibawah batas bawah}}$$

7. Menghitung score (nilai hasil transformasi) untuk setiap kategori melalui persamaan:

$$\text{Score} = \text{Scale Value} + \left| \text{scale Value}_{\min} \right| + 1$$

### 3.8 Pengujian Data Penelitian

#### 3.8.1 Uji Validitas

Menurut Fadli and Faddila (2019:27) uji validitas dan reliabilitas merupakan salah satu uji yang digunakan untuk menguji tingkat kevalidan butir kuesioner dan seberapa besar hasil pengukuran kuesioner peneliti dapat dipercaya. Validitas berasal dari kata *Validity* yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan suatu alat ukur dalam mengukur suatu data. Teknik korelasi yang digunakan korelasi *Pearson Product Moment*:

Rumus :

$$r = \frac{n\sum XiYi - (\sum Xi)(\sum Yi)}{\sqrt{n\sum X1^2 - (\sum X1^2) \quad n\sum Y1^2 - (\sum Y1^2)}}$$

Dimana :

r = Koefisien korelasi

n = Jumlah responden (sampel)

$X_i$  = Variabel independen

$Y_i$  = Variabel dependen

$\sum X_i Y_i$  = Jumlah perkalian variabel bebas dan variabel terikat

Menurut Sugiyono (2013:126) analisis faktor dilakukan dengan cara mengkorelasikan jumlah skor faktor dengan skor total. Bila korelasi tiap faktor tersebut positif dan besarnya 0,3 ke atas maka faktor tersebut merupakan construct yang kuat. Dan menurut Fadli and Faddila (2019:34) untuk mengetahui validitas kuesioner dilakukan dengan membandingkan nilai r tabel dengan r hitung. Bila r hasil > r tabel, maka pertanyaan tersebut valid.

### 3.8.2 Uji Reliabilitas

Menurut Fadli and Faddila (2019:28) reliabilitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dan dengan alat ukur yang sama. Pertanyaan dikatakan reliabel jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Pengujian reliabilitas dimulai dengan menguji validitas terlebih dahulu. Jadi jika pertanyaan tidak valid, maka pertanyaan tersebut dilarang. Pertanyaan – pertanyaan yang sudah valid kemudian baru secara bersama – sama diukur reliabilitasnya, dengan cara membandingkan nilai r hasil dengan r tabel. Dalam uji reliabilitas sebagai nilai r hasil adalah nilai “Alpha”. Bila r Alpha > r tabel (0,05), maka pertanyaan tersebut reliabel.

Rumus Cronbach’s Alpa:

$$r_{11} = \left[ \frac{n}{n-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

$r_{11}$  = Reliabilitas tes secara keseluruhan

$n$  = Banyak butir soal (item)

$\sum s_i^2$  = Jumlah pertanyaan

$s_t^2$  = Total skor pertanyaan

### 3.8.3 Uji Asumsi Klasik

#### 3.8.3.1 Uji Normalitas

Menurut Fadli and Faddila (2019:35) uji normalitas dilakukan pada semua variabel independen dengan menggunakan uji Kolmogorov Smirnov. Jika probabilitas > 0,05

maka data berdistribusi normal, sebaliknya jika probabilitas  $< 0,05$  maka data tidak berdistribusi normal.

### 3.8.3.2 Uji Multikolonieritas

Menurut Widana and Muliani (2020:55) Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel – variabel bebas dalam suatu penelitian memiliki unsur-unsur yang sama.

Kriteria pengambilan keputusan menggunakan nilai VIF:

- a. Jika nilai VIF kurang dari 10 ( $VIF < 10$ ) maka variabel - variabel bebas yang akan diuji tidak memiliki gejala multikolinearitas.
- b. Jika nilai VIF lebih dari 10 ( $VIF > 10$ ) maka variabel - variabel bebas yang akan diuji memiliki gejala multikolinearitas.

### 3.8.3.4 Uji Heteroskedastitas

Menurut Widana and Muliani (2020:65) Uji heterokedastisitas merupakan suatu uji asumsi klasik yang harus dipenuhi dalam analisis regresi. Uji heterokedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah terjadi bias atau tidak dalam suatu analisis model regresi.

Kriteria pengambilan keputusan menggunakan nilai Sig. :

- a. Jika nilai Sig. antara variabel bebas dengan variabel absolut residual lebih dari 0,05 ( $Sig > 0,05$ ) maka dinyatakan tidak terdapat gejala Heterokedastisitas.
- b. Jika nilai Sig. antara variabel bebas dengan variabel absolut residual kurang dari 0,05 ( $Sig < 0,05$ ) maka dinyatakan terdapat gejala Heterokedastisitas.

## 3.9 Analisis Data

Menurut Sugiyono (2013:147) dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. 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.

### 3.9.1 Rancangan Analisis

Menurut Syahrudin and Salim (2014:161) sesungguhnya rancangan penelitian merupakan inti utama dari sebuah penelitian. Secara umum, rancangan penelitian akan mempengaruhi hasil dari penelitian itu sendiri. Sederhananya, rancangan penelitian diibaratkan sebagai jalan untuk mencapai kesimpulan.

#### 3.9.1.1 Analisis Deskriptif

Metode penelitian secara deskriptif merupakan metode analisis yang digunakan untuk menggambarkan data yang telah terkumpul dengan alat ukur skala likert dan diubah menjadi indikator, kemudian digunakan untuk membuat dan menyusun berupa pernyataan atau pertanyaan.

Menurut Sugiyono (2013:94) Instrumen penelitian yang menggunakan skala likert dapat dibuat dalam bentuk *checklist* ataupun pilihan ganda. Berikut adalah rumus skala likert:

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

Keterangan :

n = jumlah sampel

m = jumlah alternative jawaban (skor)

Rentang Skala (RS) :

Skala terendah : skor terendah (1) X jumlah sampel (95) = 1 x 95 = 95

Skala tertinggi : skor tertinggi (5) X jumlah sampel (95) = 5 x 95 = 475

Sehingga besarnya skala adalah :

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

$$\text{Rentang Skala} = \frac{95(5-1)}{5} = 76$$

Maka rentang skala dari jawaban responden seperti berikut:

**Tabel 3. 4**  
**Rentang Skala**

Rentang Skala	Motivasi Kerja	Lingkungan Kerja	Kepuasan Kerja	Bobot Skor
95 - 171	Sangat Tidak Baik (STB)	Sangat Tidak Baik (STB)	Sangat Tidak Puas (STP)	1
172 – 248	Tidak Baik (TB)	Tidak Baik (TB)	Tidak Puas (TP)	2
249 – 325	Cukup Baik (CB)	Cukup Baik (CB)	Cukup Puas (CP)	3
326 – 402	Baik (B)	Baik (B)	Puas (P)	4
403 – 479	Sangat Baik (SB)	Sangat Baik (SB)	Sangat Puas (SP)	5

Sumber : Sugiyono (2013:95)

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, maka dapat dinilai rentang skala yang kemudian digunakan untuk memperkirakan pengaruh motivasi dan lingkungan kerja terhadap kepuasan kerja. Dari rentang skala diatas bisa digambarkan dengan Bar Skala seperti berikut.



**Gambar 3. 2**  
*Bar Scale*

Sumber : Sugiyono (2013:95)

### 3.9.1.2 Analisis Verifikatif

Menurut Aprianti and Krismawati (2020) metode penelitian verifikatif dengan melalui pembuktian untuk menguji hipotesis hasil penelitian deskriptif dengan perhitungan statistika sehingga didapat hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima.

Metode verifikatif digunakan untuk menggambarkan benar atau tidaknya fakta yang ada dilapangan tentang pengaruh motivasi dan lingkungan kerja (variabel bebas) terhadap kepuasan kerja (variabel terikat) serta menguji teori dengan perhitungan statistik agar dapat diketahui hasil Hipotesis diterima atau ditolak.

### 3.9.1.3 Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut Lestari, Farida, and Chamidah (2020) regresi digunakan oleh peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan variabel dependen, bila kedua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Analisis regresi linier berganda berfungsi untuk mengetahui bagaimana pengaruh dari beberapa independen (motivasi dan lingkungan kerja) terhadap variabel dependen (kepuasankerja). Berikut rumus regresi linier berganda:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + e$$

Keterangan:

Y = Kepuasan Kerja

A = konstanta

X1 = Motivasi Kerja

X2 = Lingkungan Kerja

b1 = Koefisien regresi dari motivasi kerja

b2 = Koefisien regresi dari lingkungan kerja

e = Standard error



### 3.9.2 Pengujian Hipotesis

#### 3.9.2.1 Uji T (Uji Parsial)

Uji t digunakan untuk menguji tingkat signifikan dari pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen Santoso Slamet, (2014:126) dalam Lestari, Farida, and Chamidah (2020). Berikut adalah ketentuan pada uji t (uji parsial):

Ha : apabila besarnya probabilitas signifikansi  $\leq 0,05$  maka Ha diterima.

Ha : apabila besarnya probabilitas signifikansi  $\geq 0,05$  maka Ha ditolak..

Dengan rumus :

$$t = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

t = nilai t hitung

n = jumlah responden

r = koefisien korelasi hasil r hitung

dk = n - 2

### 3.9.2.2 Uji F (Uji Simultan)

Uji F digunakan untuk menguji tingkat signifikan dari pengaruh variabel independen secara serempak terhadap variabel dependen Santoso Slamet, (2014:127) dalam Lestari, Farida, and Chamidah (2020). Berikut adalah ketentuan pada uji f (uji simultan):

Ha : apabila besarnya probabilitas signifikansi  $\leq 0,05$  maka Ha diterima.

Ha : apabila besarnya probabilitas signifikansi  $\geq 0,05$  maka Ha ditolak..

Dengan rumus :

$$F = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (n - k - 1)}$$

Keterangan:

$r^2$  = koefisien determinasi

k = jumlah variabel independen

n = jumlah anggota sampel

### 3.9.2.3 Koefisien Determinasi

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk menentukan seberapa besar variasi yang terjadi pada variabel dependen (Y) yang dapat dijelaskan oleh variabel independen (X) Santoso Slamet, (2014:63) dalam Lestari, Farida, and Chamidah (2020).

Rumus :

$$R^2 = \frac{(b_1 \cdot \sum x_1 y + b_2 \cdot \sum x_2 y)}{\sum y^2} \text{ dimana } 0 \leq R^2 \leq 1$$