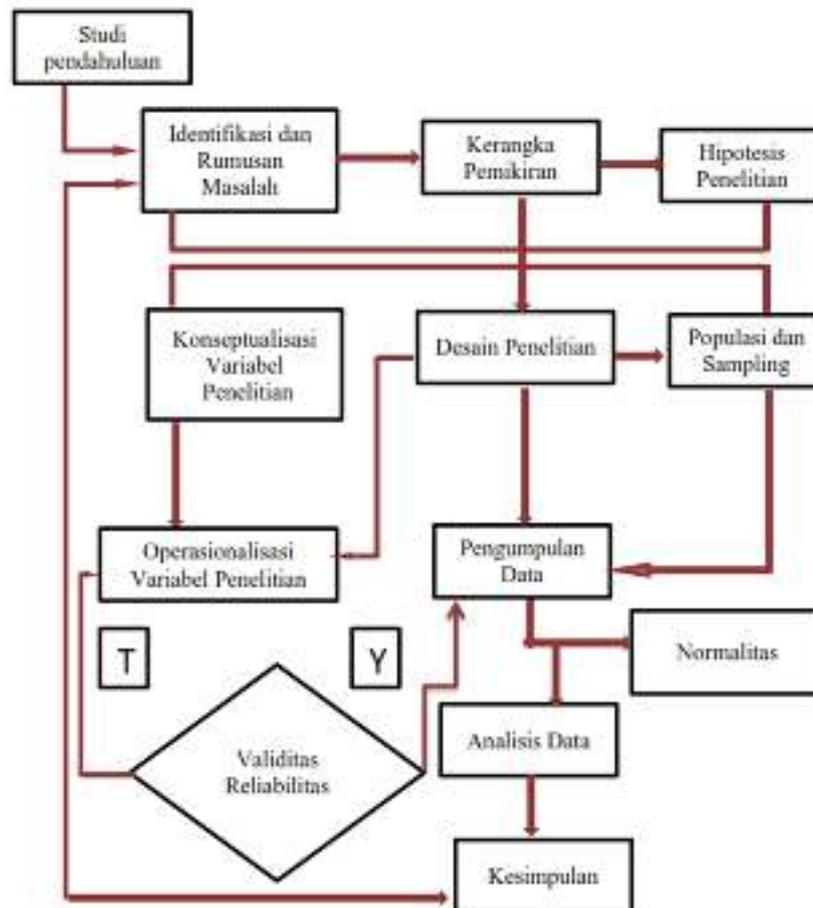


BAB 3 METODE PENELITIAN

1.1 Desain Penelitian

Secara keseluruhan proses penelitian dimulai dari pengumpulan data fenomena dan studi pendahuluan yang dilakukan di lokasi penelitian sampai dengan membuktikan hasil penelitian dan melakukan pembahasan, selengkapnya dapat dilihat pada gambar 3.1 berikut :



Gambar 3. 1

Desain Penelitian

Sumber: Yani (2015)

Berdasarkan gambar 3.1 diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian diawali dengan studi pendahuluan dan diakhiri dengan kesimpulan terhadap hasil penelitian yang dilakukan sehingga diharapkan dapat memberikan manfaat baik untuk peneliti maupun untuk orang lain.

Tabel 3.1 Lanjutan

**Jadwal Penelitian
Tahun 2021**

No	Kegiatan	Feb	Mar	April	Mei	Juni	Juli	Agust	sept
8	Analisis Data								
9	Bimbingan skripsi								
10	Sidang Skripsi								

Sumber : Hasil olahan Peneliti, 2021

1.3 Definisi Operasional Variabel

Penelitian ini akan menjelaskan tentang definisi setiap variabel dan juga operasional variabel yang digunakan dalam penelitian ini.

1.3.1 Definisi Konseptual

Definisi konseptual merupakan penarikan batasan yang menjelaskan suatu teori secara jelas, tegas dan singkat atau penarikan simpulan beberapa ahli yang telah dikaji oleh peneliti, masing-masing variabel penelitian secara konsep. Dengan demikian definisi lingkungan kerja, motivasi kerja dan kinerja karyawan yaitu sebagai berikut.

Lingkungan kerja merupakan segala hal yang ada di lingkungan tempat kerja dan kekuatan yang dapat mempengaruhi dalam menjalankan tugas dan tanggung jawab yang diberikan perusahaan, baik itu pengaruh secara langsung ataupun secara tidak langsung atau baik secara fisik maupun sosial yang terdiri dari: tempat bekerja, ruangan kerja, kondisi fisik, alat-alat kerja, jenis pekerjaan, rekan kerja, atasan, bawahan, budaya organisasi, orang diluar perusahaan, norma dan aturan perusahaan agar mampu melaksanakan kegiatan kerja dengan baik, dengan didukung oleh kondisi lingkungan kerja yang sesuai, agar tercipta suasana kerja yang sehat, aman, nyaman dan optimal.

Motivasi kerja adalah kekuatan (energi), pendorong, penggerak seseorang untuk melakukan kegiatan tertentu yang dapat menimbulkan tingkat persistensi,

semangat dan antusiasmen agar dapat bekerja secara kreatif dan inovatif dengan melakukan pekerjaannya lebih baik sehingga tercapainya tujuan perusahaan.

Kinerja karyawan adalah suatu hasil kerja yang telah dicapai seseorang melalui proses pekerjaan tertentu secara terencana pada waktu dan tempat di suatu perusahaan dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab yang diberikannya kepadanya, yang didasarkan atas pengalaman, kecakapan, kesungguhan dan waktu dengan menghasilkan kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seseorang karyawan.

1.3.2 Definisi Operasional

3.3.2.1 Definisi Operasional Lingkungan Kerja

Lingkungan kerja merupakan segala hal yang ada disekitar lingkungan kerja karyawan yang bekerja di Perum Peruri Seksi Verifikasi Lembar Besar (Verbasar) yang dapat mempengaruhi dalam menjalankan tugas dan tanggung jawab yang diberikan perusahaan, baik itu pengaruh secara langsung ataupun secara tidak langsung atau baik secara fisik maupun sosial terdiri dari: tempat bekerja, ruangan kerja, kondisi fisik, alat-alat kerja, jenis pekerjaan, rekan kerja, atasan, bawahan, budaya organisasi, orang diluar perusahaan, norma dan aturan perusahaan agar mampu melaksanakan kegiatan kerja dengan baik, dengan didukung oleh kondisi lingkungan kerja yang sesuai, agar tercipta suasana kerja yang sehat, aman, nyaman dan optimal.

Alat ukur yang digunakan untuk mengukur lingkungan kerja menurut menurut Sedarmayanti dalam Tri Budianti & Katini, (2015 : 108) mengatakan bahwa lingkungan kerja mengacu kepada beberapa indikator, antara lain: penerangan, suhu udara, suara bising, penggunaan warna, ruang gerak yang di perlukan, kemampuan bekerja dan hubungan karyawan dengan karyawan lainnya.

Cara mengukur lingkungan kerja di perum peruri bagian verbasar dalam operasional menggunakan skala *likert* dengan nilai terendah 1 dan tertinggi 5. (1= sangat tidak baik, 2= tidak baik, 3= cukup baik, 4= baik dan 5 sangat baik)

3.3.2.2 Definisi Operasional Motivasi Kerja

Motivasi merupakan kekuatan (energi), pendorong, menggerakkan seseorang karyawan Perum Peruri Seksi Verifikasi Lembar Besar (Verbasar) untuk

melakukan kegiatan tertentu yang dapat menimbulkan tingkat persistensi, semangat dan antusiasmen agar dapat bekerja secara kreatif dan inovatif dengan melakukan pekerjaannya lebih baik sehingga tercapainya tujuan perusahaan. Alat ukur yang digunakan untuk mengukur motivasi kerja menurut Sofyandi dan Garniwa dalam Bukhari & Pasaribu (2019 : 92) menyatakan bahwa motivasi kerja dapat diukur melalui indikator sebagai berikut: kebutuhan fisiologis, kebutuhan rasa aman, kebutuhan sosial, kebutuhan penghargaan dan mebutuhan aktualisasi diri.

Cara mengukur motivasi kerja di perum peruri dalam operasional menggunakan skala *likert* dengan nilai terendah 1 dan tertinggi 5. (1= sangat rendah, 2= rendah, 3= cukup tinggi, 4= tinggi dan ; 5 sangat tinggi)

3.3.2.3 Definisi Operasional Kinerja Karyawan

Kinerja karyawan adalah suatu hasil kerja yang telah dicapai seorang karyawan Perum Peruri Seksi Verifikasi Lembar Besar melalui proses pekerjaan tertentu secara terencana pada waktu dan tempat di suatu perusahaan dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab yang diberikannya kepadanya, yang didasarkan atas pengalaman, kecakapan, kesungguhan dan waktu dengan menghasilkan kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seseorang karyawan.

Alat ukur yang digunakan untuk mengukur kinerja karyawan menurut Bangun dalam Sumitra (2019 : 136) yang dijadikan dimensi kinerja karyawan dapat dinilai dari: jumlah pekerjaan, kualitas pekerjaan, ketepatan waktu, kehadiran dan kemampuan kerjasama.

Cara mengukur pengalaman karyawan di perum peruri dalam operasional menggunakan skala *likert* dengan nilai terendah 1 dan tertinggi 5. (1= sangat tidak baik, 2= tidak baik, 3= cukup baik, 4= baik dan 5 sangat baik)

1.4 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

3.4.1 Populasi Penelitian

“Populasi adalah wilayah generalisasi terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan” Sugiyono (2017 : 80) Dalam penelitian ini populasi yang diambil adalah Karyawan Perum Peruri Seksi Verifikasi Lembar Besar (Verbasar).

Data dari bagian SDM Perum Peruri, jumlah populasi karyawan di Perum Peruri pada Seksi Verifikasi Lembar Besar (Verbasar) adalah sebanyak 107 orang karyawan.

3.4.2 Sampel Penelitian

”Sampel merupakan salah satu bagian dari jumlah serta karakteristik yang ditinjau dari populasi penelitian yang akan diambil” Sugiono (2016 : 81). Populasi dari penelitian ini adalah sebanyak 107 orang dengan menggunakan sampel jenuh yaitu seluruh populasi akan dijadikan sampel.

3.4.3 Teknik Sampling

Teknik pengambilan keputusan sampel atau bisa juga disebut dengan teknik sampling. Sugiono (2016 : 81). *Nonprobability sampling: sampling jenuh* merupakan teknik sampling yang akan digunakan dalam penelitian ini yang mana semua populasi dijadikan sampel, Istilah lainnya yaitu sering disebut dengan sensus.

3.5 Pengumpulan Data Penelitian

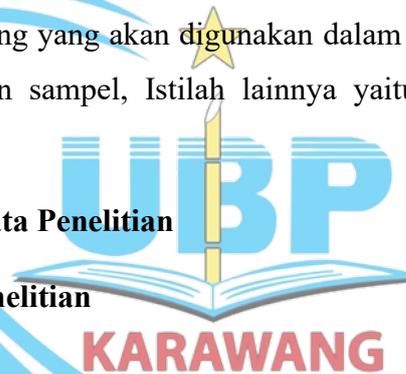
3.5.1 Sumber Data Penelitian

1. Data Primer

Data primer dalam penelitian ini adalah data yang didapatkan langsung dari arsip data di bagian administrasi Verifikasi Lembar Besar (Verbasar), hasil wawancara dan hasil penyebaran kuesioner yang dibagikan kepada Karyawan Perum Peruri Seksi Verifikasi Lembar Besar (Verbasar), persepsi responden tentang lingkungan kerja di Verbasar, persepsi responden tentang motivasi kerja yang harus dimiliki, serta persepsi responden tentang kinerja karyawan yang harus dilakukan untuk menunjang pencapaian target perusahaan.

2. Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini merupakan data yang didapat dari berbagai sumber, seperti dari bagian administrasi tentang data jumlah karyawan yang ada di Seksi Verifikasi Lembar Besar (Verbasar), data dari buku, internet, jurnal serta referensi referensi lain yang berkaitan dengan penelitian.



3.5.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya:

1. Teknik Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Dalam studi kepustakaan ini penulis mencari, mengumpulkan, mempelajari dan menelaah konsep dasar dan teori yang berkaitan dengan permasalahan yang akan diteliti. Konsep dasar dan teori tersebut penulis dapatkan dari berbagai referensi seperti buku, artikel, internet dan bahan lain yang berhubungan dengan penelitian.

2. Teknik Wawancara

“Teknik ini digunakan sebagai pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan riset pendahuluan untuk menemukan permasalahan (fenomena) yang harus diteliti, serta ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih dalam lagi” Sugiono (2016 : 137). Responden yang diwawancarai adalah karyawan Peruri Seksi Verifikasi lembar besar (Verbasar) serta pihak lain yang mendukung informasi penelitian.

3. Teknik Observasi

“Teknik observasi merupakan metode pengumpulan data yang mempunyai ciri spesifik bila dibandingkan dengan teknik lainnya” Sugiono (2016 : 145). Berbeda dengan wawancara dan kuesioner, teknik ini tidak terbatas pada orang saja, dimana data yang didapatkan masih berhubungan dengan ruang lingkup Peruri Seksi Verifikasi Lembar Besar (Verbasar).

4. Teknik Kuesioner

“Teknik ini merupakan alat pengumpulan data yang diterapkan dengan cara memberikan pernyataan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk diisi” Sugiono (2016 : 142). Kuesioner dalam penelitian ini menggunakan *google form*, dimana untuk mendukung kemajuan teknologi dalam industri 4.0. Respondennya adalah karyawan Perum Peruri Seksi Verifikasi Lembar Besar (Verbasar).

3.5.3 Instrumen Penelitian

“Meneliti pada prinsipnya merupakan kegiatan melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik” Sugiono (2014 : 102). Instrumen merupakan alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini. Adapun instrument penelitian dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. 2

Instrumen Penelitian

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	No
Lingkungan Kerja (X1)	Penerangan	1. Penerangan yang cukup	Ordinal	1,2
	Suhu Udara	2. Suhu udara yang cukup		3,4
	Suara Bising	3. Bebas dari suara bising		5,6
	Penggunaan Warna	4. Penggunaan warna yang sesuai		7
	Ruang Gerak yang diperlukan	5. Kebebasan dalam bergerak dan kebersihan dan kerapihan ruangan		8,9 ,10 ,11
	Kemampuan bekerja	6. Kemampuan bekerja dan adanya fasilitas pendukung		12, 13
	Hubungan Karyawan dengan Karyawan lainnya	7. Hubungan karyawan yang baik		14, 15
Motivasi Kerja (X2)	Kebutuhan Fisiologi	8. Kebutuhan sandang, pangan dan papan	Ordinal	1,2 ,3
	Kebutuhan Rasa Aman	9. Kebutuhan rasa aman dalam bekerja		4,5 ,6
	Kebutuhan Sosial	10. Kebutuhan persahabatan dan interaksi dengan orang lain		7,8 ,9
	Kebutuhan Penghargaan	11. Kebutuhan untuk dihargai, dihormati dan diakui terhadap kemampuan yang dimiliki		10, 11, 12
	Kebutuhan Aktualisasi diri	12. Kebutuhan untuk menunjukkan kemampuan, keahlian dan potensi yang dimiliki		13, 14, 15
Kinerja Karyawan (Y)	Jumlah Pekerjaan	13. Menguasai setiap pekerjaan yang diberikan	Ordinal	1,2
		14. Efektifitas kerja		3,4

Tabel 3.2 Lanjutan

Instrumen Penelitian

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	No
	Kualitas Kerja	15. Menghasilkan pekerjaan sesuai dengan standar kualitas		5,6,7
	Ketepatan Waktu	16. Menyelesaikan pekerjaan tepat pada waktunya		8,9
	Kehadiran	17. Absensi karyawan		10,11
		18. Keterlambatan pegawai dalam bekerja		12,13
	Kemampuan Kerjasama	19. Kemampuan bekerjasama dengan rekan sepekerjaan		14,15

Sumber : Diolah oleh Penulis (2021)

3.5 Analisis Data

3.5.1 Uji Validitas

Uji validitas diperlukan untuk menguji keabsahan data sehingga dapat digunakan untuk alat menggali data pada saat melakukan penelitian. “Metode yang digunakan yaitu dengan mengkorelasikan skor yang diperoleh dari setiap item dengan skor total setiap atribut. Teknik korelasi yang digunakan yaitu *pearson product moment*” Sugiyono (2017 : 131)

Adapun rumus korelasi pearson adalah sebagai berikut:

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

Sumber: Sugiono, (2016)

Keterangan :

- r = korelasi validitas item yang dicari
- x = skor yang diperoleh subyek dari seluruh item
- y = skor total yang diperoleh subyek dari seluruh item
- $\sum x$ = jumlah skor dalam distribusi x
- $\sum y$ = jumlah skor dalam distribusi y

Σx^2 = jumlah kuadrat skor dalam distribusi x

Σy^2 = jumlah kuadrat skor dalam distribusi y

n = jumlah responden

Menurut Sugiono, bila korelasi tiap faktor tersebut positif dan besarnya > 0,3 maka faktor tersebut valid, demikian pula sebaliknya, jika korelasi tiap faktor tersebut besarnya < 0,3 maka dikatakan tidak valid. Pengujian validitas ini menggunakan alat bantu SPSS Versi 26.

3.5.2 Uji Reliabilitas

“Uji reliabilitas adalah untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten, apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat ukur yang sama pula” Siregar dalam Hendrawan (2019 : 41). instrumen dilakukan dengan menggunakan *Cronbach Alpha* dikatakan reliable bila hasil Alpha > 0,60 dengan rumus Alpha sebagai berikut:

$$r_{kk} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum S_b^2}{S_t^2} \right]$$

keterangan:

r_{kk} = Reliabilitas instrumen

$\sum S_b^2$ = Jumlah varians butir

S_t^2 = Jumlah varians total

k = Jumlah butir angket

Kriteria pengujian :

- Jika nilai *Cronbach Alpha* $\geq 0,60$ maka reliabel.
- Jika nilai *Cronbach Alpha* $\leq 0,60$ maka tidak reliabel.

3.5.3 Uji Normalitas

”Tujuan uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data mengikuti atau mendekati distribusi normal. Cara mendeteksinya yaitu dengan melihat grafik histogram dan membandingkan data observasi dengan data yang mendekati

distribusi normal” Sofian & Julkarnaen (2019 : 15). Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan analisis statistik.

1. Analisis grafik. Untuk melihat normalitas yaitu dengan cara melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal, jika data menyebar disekitar garis diagonal atau grafik histogramnya maka menunjukkan bahwa data tersebut berdistribusi normal.
2. Analisis statistic. Uji statistik yang digunakan untuk menguji normalitas adalah uji statistik Kolmogorov Smirnov (K-S). kriteria data berdistribusi normal berdasarkan uji Kolmogorov Smirnov adalah sebagai berikut:
 - a. Nilai Sig. atau signifikan $> 0,05$, maka data berdistribusi secara normal.
 - b. Nilai Sig. atau signifikan $< 0,05$, maka data tidak berdistribusi normal.

Jika dalam sebuah variabel terdapat sebaran data yang tidak berdistribusi normal, maka perlu dilakukan penyisihan terhadap data yang tidak berdistribusi normal dan dalam pengujian ini menggunakan SPSS Versi 26.

3.5.4 Rancangan Analisis

3.6.4.1 Rancangan Analisis Deskriptif

“Perhitungan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul lalu membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi” Sugiono (2016 : 147). Analisis ini menggunakan skala ordinal dan rentang skala untuk menganalisis data dengan cara menggambarkan lingkungan kerja dan motivasi kerja terhadap kinerja karyawan Perum Peruri Seksi Verifikasi lembar besar (Verbasar).

Dalam penelitian ini peneliti dapat menganalisis hasil survey yang mengacu kepada hasil pengukuran antara lain dengan menggunakan instrument dari skala *Likert*, meliputi analisis rentang skala. Berikut adalah rumus rentang skala:

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

dimana :

n = Jumlah sampel

m = Jumlah alternatif jawaban (skor = 5)

Rentang skala (RS) sebesar :

Skala terendah = Skor terendah x Jumlah sampel

Skala tertinggi = Skor tertinggi x jumlah sampel

Jumlah sampel yang diperlukan dalam penelitian ini sebanyak 107 orang, menggunakan skala *Likert* pada nilai terendah 1 dan nilai tertinggi 5. Berikut adalah perhitungan untuk skala terendah dan tertinggi:

a. Perhitungan skala terendah

= skor terendah x jumlah sampel (n)

$$= 1 \times 107 = 107$$

b. Perhitungan skala tertinggi

= skor tertinggi x jumlah sampel (n)

$$= 5 \times 107 = 535$$

Sehingga dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa rentang skala yang digunakan dengan menggunakan perhitungan sebagai berikut:

$$RS = \frac{n(m-1)}{m} \iff \frac{107(5-1)}{5} = 85,6$$

Rentang skala yang didapatkan adalah 85,6 yang dijadikan jarak atau rentangan antara skor skala. Berikut adalah analisis rentang skala yang disajikan kedalam tabel 3.3 :

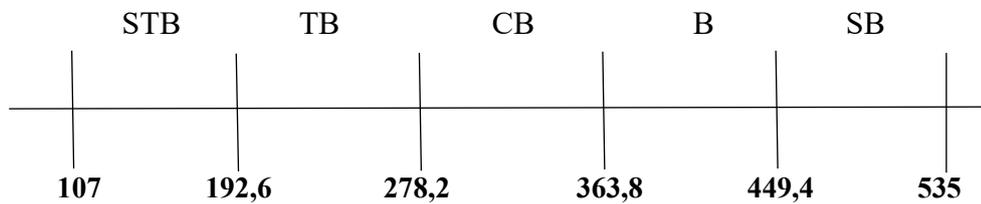
Tabel 3. 3

Analisis Rentang Skala

Bobot Skor	Rentang skala	Deskripsi Skor		
		Lingkungan Kerja	Motivasi Kerja	Kinerja karyawan
1	107 – 192,6	Sangat tidak Baik	Sangat Rendah	Sangat tidak Baik
2	192,6 – 278,2	Tidak baik	Rendah	Tidak baik
3	278,2 – 363,8	Cukup baik	Cukup tinggi	Cukup baik
4	363,8 – 449,4	baik	Tinggi	baik
5	449,4 – 535	Sangat baik	Sangat Tinggi	Sangat baik

Sumber : Sugiyono, (2016: 93), Diolah 2020

Berikut adalah rentang skala yang digambarkan menggunakan *Bar Scale* (bar skala):



Gambar 3. 2
Bar Scale

Sumber: Sugiono (2016 : 93), Diolah 2021

3.6.4.2 Rancangan Analisis Verifikatif

Rancangan analisis verifikatif berfungsi untuk mengetahui hasil penelitian yang berkaitan dengan pengaruh atau besarnya dampak lingkungan kerja dan motivasi kerja terhadap kinerja karyawan Perum Peruri Seksi Verifikasi Lembar Besar (Verbasar). Metode ini dapat mengetahui seberapa besar dampak variabel bebas mempengaruhi terhadap variabel terikat. Adapun analisis terdiri dari analisis korelasi dan analisis determinasi, maka sebelum melakukan analisis korelasi sebaiknya data tersebut ditransformasikan menggunakan MSI (*Method of Successive Interval*).

3.5.5 Transformasi Data

Penelitian ini menggunakan metode transformasi data uji MSI (*Method of Successive Interval*), berarti data yang terkumpulkan merupakan skala Likert dan perlu di ubah menjadi data interval. Tujuan dari merubah data ordinal menjadi data interval yaitu sebagai pemenuhan syarat analisis parametrik yang mengharuskan data berskala interval.

Langkah untuk mengubah data ordinal menjadi data interval. Riduan dalam Widya puspa (2020 : 58) adalah sebagai berikut:

1. Pertama-tama perhatikan setiap butir jawaban responden dari angket yang telah disebarkan.
2. Pada setiap butir jawaban tentukan berapa orang yang mendapat skor 1,2,3,4 dan 5.

3. Setiap skor dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut proporsi.
4. Tentukan nilai proporsi kumulatif yaitu dengan cara menjumlahkan nilai proporsi secara berurutan perkolom skor.
5. Gunakan tabel distribusi normal, hitung nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif yang diperoleh.
6. Tentukan nilai tinggi densitas untuk setiap nilai Z yang diperoleh (dengan menggunakan koordinat *curve* normal baku).
7. Tentukan nilai skala menggunakan rumus:

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

8. Tentukan nilai transformasi dengan menggunakan rumus:

$$Y = NS + K$$

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

3.5.6 Analisis Kolerasi

Penelitian ini menggunakan analisis korelasi produk momen dengan tujuan untuk mengetahui keeratan suatu hubungan variabel bebas yang digunakan dalam penelitian. berikut adalah rumusnya:

$$n(\sum XY) - (\sum X) \cdot (\sum Y)$$

$$r_{xy} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\sqrt{(n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2)} \cdot \sqrt{(n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}$$

Keterangan:

r = Koefisien Korelasi

n = Jumlah Sampel

X = Variabel Bebas (*independent*)

Y = Variabel Terikat (*dependent*)

Sumber: Sugiono (2016:183)

Untuk dapat memberikan kesimpulan dari nilai koefisien korelasi yang didapat, maka dapat menggunakan pedoman ketententuan seperti tabel berikut:

Tabel 3. 4

Pedoman Interpretasi Terhadap Koefisien Korelasi

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

Sumber: (Sugiono, 2016:184)

3.5.7 Teknik Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Analisis jalur digunakan untuk mengetahui hubungan antar variabel bebas dan untuk mengetahui pengaruh secara langsung maupun secara tidak langsung. Tahapan untuk menentukan analisis jalur adalah sebagai berikut:

- a. Merumuskan hipotesis.
- b. Merumuskan persamaan struktural:

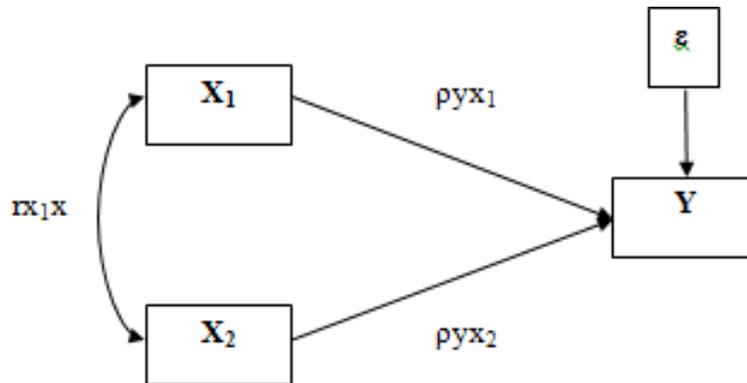
$$Y = \beta_{yx1}X_1 + \beta_{yx2} + \epsilon$$

- b. Perhitungan koefisien jalur berdasarkan koefisien regresi.
- c. Menggambarkan diagram jalur lengkap, menentukan substrukturnya dan merumuskan persamaan struktural berdasarkan hipotesa yang diajukan.
- d. Menghitung koefisien regresi untuk struktur yang sudah dirumuskan dengan menggunakan persamaan regresi ganda.
- e. Menghitung koefisien jalur secara simultan, dengan menguji asumsi statistik secara keseluruhan dengan ketentuan sebagai berikut :

$$H_0: \beta_{yx1} = \beta_{yx2} = 0 \text{ (tidak ada pengaruh)}$$

$H1: pyx_1 = pyx_2 \neq 0$ (ada pengaruh)

Berdasarkan *theoretical studies* dan deskripsi diatas menghasilkan paradigma penelitian, untuk memudahkan dalam pengujian statistika berikut digambarkan diagram jalur pada gambar 3.3 :



Gambar 3.3

Analisis Jalur

Sumber: Sugiyono (2018)

Persamaan analisis jalur, sebagai berikut :

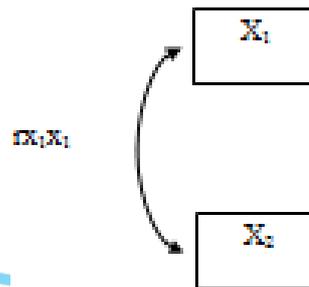
$$Y = pyx_1 + pyx_2 + \varepsilon$$

- Dimana:
- X_1 : Lingkungan kerja
 - X_2 : Motivasi kerja
 - y : Kinerja karyawan
 - rx_1x_2 : Korelasi X_1 dan X_2
 - pyx_1 : Koefisien jalur yang menggambarkan besarnya pengaruh langsung X_1 terhadap Y
 - pyx_2 : Koefisien jalur yang menggambarkan besarnya pengaruh langsung X_2 terhadap Y

Dalam penelitian ini terdapat 2 variabel eksogen yaitu lingkungan kerja dan motivasi kerja, serta variabel endogen yaitu kinerja karyawan, maka disamping pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung, juga ada hubungan korelatif yakni hubungan antara kedua variabel eksogen yang mempengaruhi variabel endogen.

“Besarnya pengaruh langsung dinyatakan oleh koefisien jalur (*path analysis*) lambangnya (ρ) dan besarnya keeratan hubungan antar variabel dinyatakan oleh koefisien korelasi”. Berdasarkan kajian teoritik dan deskripsi diatas, digambarkan diagram jalur (*path analysis*) sebagai berikut :

9. Sub Struktur – 1

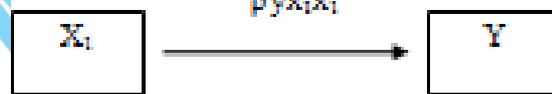


Gambar 3. 4

Sub Struktur – 1

Sumber : Riduwan dan Kuncoro (2012:3)

10. Sub Struktur – 2

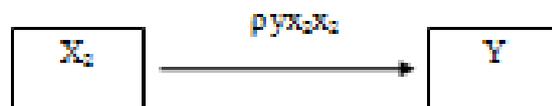


Gambar 3. 5

Sub Struktur – 2

Sumber : Riduwan dan Kuncoro (2012:3)

11. Sub Struktur – 3



Gambar 3. 6

Sub Struktur – 3

Sumber : Riduwan dan Kuncoro (2012:3)

12. Sub Struktur – 4



Gambar 3. 7

Sub Struktur – 4

Sumber : Riduwan dan Kuncoro (2012 : 3)

3.5.8 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis yang dilakukan dalam penelitian ini berkaitan dengan ada tidaknya pengaruh variabel bebas (*independent*) terhadap variabel terikat (*dependent*) yang menggunakan rancangan hipotesis melalui penetapan hipotesis jika (H_0) = 0 maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan dan adapun hipotesis alternatif (H_a) \neq 0 maka adanya pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat, tahapan tersebut dimulai dari penelitian uji statistik dan perhitungan nilai uji, lalu perhitungan hipotesis, penetapan tingkat signifikan dan terakhir adalah penarikan kesimpulan Rifkhan (2018 : 64).

1. Uji t (pengaruh secara parsial)

“Parameter individual *t-test* digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas berpengaruh secara parsial terhadap variabel terikat” Rifkhan (2018 : 64).

Berikut adalah rumus koefisien korelasi *product moment*:

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

Sumber: Sugiyono (2018:243)

Keterangan:

t = t hitung

r = Korelasi xy

n = Jumlah sampel

Selanjutnya untuk menentukan apakah H_0 ditolak atau diterima yaitu membandingkan t hitung dengan t tabel, ketentuan pengujiannya adalah sebagai berikut:

- a. H_0 ditolak apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka dapat dikatakan H_a diterima.
- b. H_1 diterima apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka dapat dikatakan H_a ditolak.

a. Pengaruh Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Karyawan

Hipotesis Statistik :

$H_0 : \rho_{yx1} = 0$ (tidak berpengaruh)

$H_1 : \rho_{yx1} \neq 0$ (ada pengaruh)

Hipotesis dalam bentuk kalimat :

$H_0 = 0$; Lingkungan kerja tidak berpengaruh terhadap kinerja karyawan

$H_1 \neq 0$; Lingkungan kerja berpengaruh terhadap kinerja karyawan

b. Pengaruh Motivasi Kerja terhadap Kinerja Karyawan

Hipotesis Statistik :

a. $H_0 : \rho_{yx2} = 0$ (tidak berpengaruh)

b. $H_1 : \rho_{yx2} \neq 0$ (ada pengaruh)

Hipotesis dalam bentuk kalimat :

a. $H_0 = 0$; Motivasi kerja tidak berpengaruh terhadap kinerja karyawan

b. $H_1 \neq 0$; Motivasi kerja berpengaruh terhadap kinerja karyawan

2. Uji F (pengujian secara simultan)

“Pengujian uji F dilakukan untuk mengetahui apakah variabel-variabel bebas yang diteliti berpengaruh secara bersama-sama (simulta) terhadap variabel terikat” Rifkhan (2018 : 64). Berikut rumus untuk mencari pengaruh simultan:

$$F_h = \frac{r^2 / k}{(1 - r^2)(n - k - 1)}$$

Sumber: Sugiyono (2018 : 244)

kriteria pengujiannya sebagai berikut:

- a. Apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak, artinya terdapat pengaruh.
- b. Apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima, artinya tidak ada pengaruh.

a. Pengujian Secara Simultan (Keseluruhan) Pengaruh Lingkungan Kerja dan Motivasi Kerja terhadap Kinerja Karyawan

Hipotesis statistik :

- a. $H_0 : \rho_{yx1} = \rho_{yx2} = 0$ (tidak ada pengaruh)
- b. $H_1 : \rho_{yx1} \neq \rho_{yx2} \neq 0$ (ada pengaruh)

Hipotesis dalam bentuk kalimat :

- a. $H_0 = 0$; Pengaruh lingkungan kerja dan motivasi kerja secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap kinerja karyawan
- b. $H_1 \neq 0$; Pengaruh lingkungan kerja dan motivasi kerja secara bersama-sama berpengaruh terhadap kinerja karyawan

