

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Menurut Sekaran (2017:109) desain penelitian (*research design*) adalah rencana untuk pengumpulan, pengukuran, dan analisis data, berdasarkan pertanyaan penelitian dari studi.

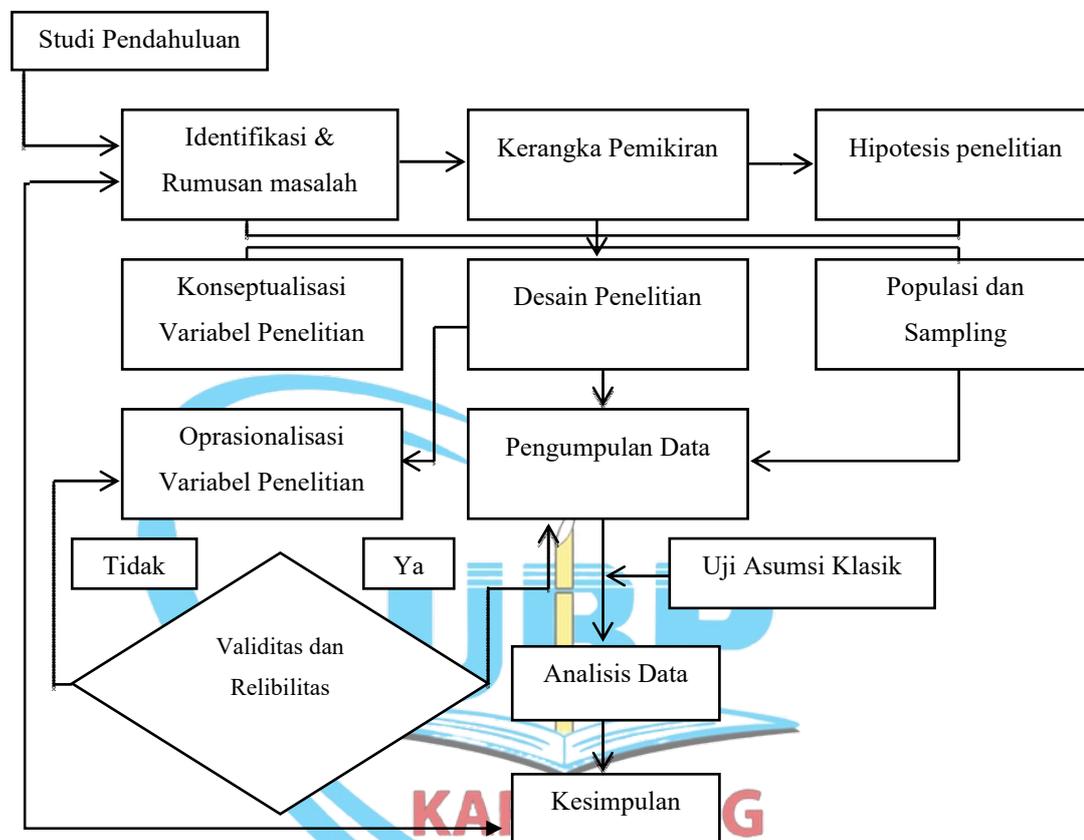
Menurut Sugiyono (2014:06) metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2017:29) metode penelitian deskriptif adalah metode penelitian deskriptif ini dilakukan 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. Metode deskriptif pada penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan atau menguraikan permasalahan yang berkaitan dengan pertanyaan terhadap variabel mandiri yaitu mendeskripsikan karakteristik pekerjaan, stres kerja dan kinerja karyawan.

Menurut Muharto dan Arisandy (2016:33) penelitian verifikatif yaitu penelitian yang bertujuan untuk menguji kebenaran suatu pengetahuan. Penelitian verifikatif dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh karakteristik pekerjaan dan stres kerja terhadap kinerja karyawan.

Pendekatan dalam penelitian ini yaitu menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2014:23) metode kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Adapun desain dalam penelitian untuk menggambarkan alur yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1
Desain Penelitian

Sumber: Uus MD Fadli, 2019

Dalam gambar desain penelitian tersebut, menjelaskan mengenai tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian. Berikut adalah tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian yaitu:

1. Tahapan pertama yang dilakukan oleh peneliti adalah pendahuluan mengenai objek yang diteliti, yaitu kinerja karyawan pada PT. NT Piston Ring Indonesia. Kemudian latar belakang penelitian menggunakan data yang diperoleh dengan cara observasi secara langsung, serta melakukan perbandingan data pada penelitian terdahulu. Setelah itu, menentukan

identifikasi masalah yang ada pada latar belakang sebagai dasar dalam membuat kerangka pemikiran dan hipotesis penelitian.

2. Tahapan kedua yaitu peneliti membuat desain penelitian dan melakukan konseptualisasi atas variabel yang akan diteliti dengan beberapa *literature* dan studi pustaka yang sesuai dengan tema penelitian dan kemudian diperoleh definisi mengenai variabel-variabel penelitian tersebut.
3. Tahapan ketiga yaitu menentukan populasi dan sampel yang akan diteliti. Dari jumlah sampel yang telah diketahui dapat diperoleh data-data perusahaan, untuk kemudian dianalisis melalui analisis path. Dan penulis dapat menarik kesimpulan atas hasil analisis tersebut.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Tempat pelaksanaan penelitian ini adalah di PT. NT Piston Ring Indonesia, yang berlokasi di Kawasan Industri Suryacipta, Jl. Surya Madya II Kavling I-27A, Kutaneegara, Ciampel, Kutaneegara, Kec. Ciampel, Kabupaten Karawang.

3.2.2 Waktu Penelitian

Waktu yang digunakan peneliti untuk penelitian ini dilaksanakan sejak tanggal dikeluarkannya izin penelitian dalam kurun waktu kurang lebih 3 (tiga) bulan, 1 bulan pengumpulan data dan 2 bulan pengolahan data.

Tabel 3.1
Waktu Penelitian

No	Deskripsi Kegiatan	2022																											
		Mar				Apr				Mei				Jun				Jul				Agu							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1	Pencarian data empiris	■	■	■	■	■	■	■	■																				
2	Penulisan proposal						■	■	■	■	■																		
3	Perbaikan proposal											■	■	■															

Menurut Robbins dan Judge (2015:124) karakteristik pekerjaan adalah sebuah pendekatan dalam merancang pekerjaan yang menunjukkan bagaimana pekerjaan dideskripsikan ke dalam lima dimensi inti yaitu keanekaragaman keterampilan, identitas tugas, arti tugas, otonomi dan umpan balik.

Menurut Ivanko dalam Hamali (2018:241) stres kerja merupakan kondisi-kondisi internal dan eksternal yang menciptakan situasi-situasi yang penuh tekanan, dan gejala-gejalanya dialami oleh setiap orang yang tertekan.

2. Variabel Terikat (*Dependen variable*)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2016:39). Dalam penelitian ini variabel terikat (*dependen*) yang diteliti adalah kinerja karyawan (Y).

Anwar Prabu Mangkunegara (2014:67) menyatakan bahwa kinerja karyawan merupakan hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai seseorang karyawan dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya.

Berikut ini akan diuraikan operasionalisasi variabel dari variabel Karakteristik Pekerjaan (X_1), Stres Kerja (X_2), dan Kinerja Karyawan (Y), seperti terlihat pada tabel 3.1 dibawah ini:

Tabel 3.2
Operasional Variabel

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	No Item
Karakteristik Pekerjaan (X_1) Menurut Robbins & Judge (2015:125)	1. Keragaman keterampilan	Keragaman pekerjaan	Ordinal	1
		Keragaman keterampilan	Ordinal	2
	2. Jati diri dari tugas	Kemungkinan menyelesaikan tugas	Ordinal	3
		Kesesuaian tugas dengan posisi karyawan	Ordinal	4
	3. Signifikansi	Kepentingan tugas	Ordinal	5

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	No Item	
	tugas	Dampak tugas bagi perusahaan	Ordinal	6	
		Dampak tugas bagi masyarakat	Ordinal	7	
	4. Otonomi	Kebebasan karyawan menjalankan pekerjaannya	Ordinal	8	
		Kewenangan karyawan dalam pekerjaannya	Ordinal	9	
		Tanggung jawab pekerja	Ordinal	10	
	5. Umpan balik	Umpan balik yang timbul dari pekerjaan	Ordinal	11	
		Umpan balik yang diberikan rekan kerja	Ordinal	12	
		Umpan balik yang diberikan atasan	Ordinal	13	
	Stres Kerja (X ₂) Sopiah dalam Hamali (2018:244)	1. Lingkungan fisik	Suasana bising	Ordinal	1
			Penerangan lampu yang kurang baik	Ordinal	2
Rancangan ruang kantor yang buruk			Ordinal	3	
Ketiadaan privasi			Ordinal	4	
Kualitas udara yang buruk			Ordinal	5	
2. Stres karena peran dan tugas		Karyawan mengalami kesulitan memahami apa yang menjadi tugasnya	Ordinal	6	
		Peran yang dimainkan terlalu berat	Ordinal	7	
3. Stres antarpribadi		Perbedaan karakter	Ordinal	8	
		Kepribadian	Ordinal	9	
		Latar belakang	Ordinal	10	
4. Organisasi		Adanya pengurangan karyawan	Ordinal	11	

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	No Item
		Restrukturisasi perusahaan	Ordinal	12
Kinerja Karyawan (Y) Menurut Robbin dalam Anwar Prabu Mangkunegara (2014:75)	1. Kualitas kerja	Kerapihan	Ordinal	1
		Ketelitian	Ordinal	2
		Hasil kerja	Ordinal	3
	2. Kuantitas kerja	Kecepatan	Ordinal	4
		Kemampuan	Ordinal	5
	3. Tanggung jawab	Hasil kerja	Ordinal	6
		Mengambil keputusan	Ordinal	7
	4. Kerja sama	Jalinan kerja sama	Ordinal	8
		kekompakan	Ordinal	9
	5. Inisiatif	Mampu mengatasi masalah	Ordinal	10

Sumber: Hasil Olah Penulis (2022)

3.4 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

3.4.1 Populasi Penelitian

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2016:135). Populasi dalam penelitian ini adalah karyawan PT. NT Piston Ring Indonesia di Kabupaten Karawang. Dari data yang diperoleh didapat data jumlah karyawan sebanyak 251 orang karyawan dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3.3
Data Populasi Karyawan PT. NT Piston Ring Indonesia

No	Departemen	Populasi
1	MFG	150 orang
2	Produksi 1	3 orang
3	Produksi 2	3 orang
4	Produksi 3	1 orang
5	Produksi 4	2 orang
6	Q&E	50 orang
7	HR&GA	9 orang
8	HSE	1 orang

No	Departemen	Populasi
9	Sales	2 orang
10	FAT	6 orang
11	PCD	19 orang
12	Kaizen	5 orang
Jumlah Populasi		251 orang

Sumber : Dept. HR&GA PT. NT Piston Ring Indonesia, 2022

3.4.2 Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2016:118) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Selanjutnya untuk menentukan ukuran sampel, peneliti menggunakan rumus Slovin sebagai berikut:

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

Keterangan:

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = Tingkat Signifikansi

Jumlah populasi yang peneliti teliti sebanyak 251 orang dan nilai e yang peneliti gunakan ialah 5%. Jadi, perhitungannya adalah sebagai berikut:

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

$$n = \frac{251}{1 + 251 (0.05)^2}$$

$$n = \frac{251}{1 + 251 (0.0025)}$$

$$n = 154.22 \rightarrow 154 \text{ orang}$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas maka dapat disimpulkan bahwa sampel yang diperoleh sebanyak 154 orang karyawan dari PT. NT Piston Ring Indonesia di Kabupaten Karawang.

3.4.3 Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *proportionate stratified random sampling*. Menurut Sugiyono (2014:64) teknik sampling ini digunakan untuk populasi yang mempunyai anggota/unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional. Untuk penghitungan proporsi sampel adalah sebagai berikut :

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

Keterangan:

- S : Ukuran sampel
 Ni : Ukuran populasi
 N : Ukuran (total) sampel
 n : Ukuran (total) populasi

Perhitungan jumlah sampel dengan teknik *proportionate stratified random sampling*, dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.4
Perhitungan *Proportional Stratified Random Sampling*

No	Departemen	Populasi	Sampel
1	MFG	150 orang	92
2	Produksi 1	3 orang	1
3	Produksi 2	3 orang	1
4	Produksi 3	1 orang	0
5	Produksi 4	2 orang	1
6	Q&E	50 orang	30
7	HR&GA	9 orang	6

No	Departemen	Populasi	Sampel
8	HSE	1 orang	0
9	Sales	2 orang	1
10	FAT	6 orang	7
11	PCD	19 orang	12
12	Kaizen	5 orang	3
Total		251 orang	154 orang

Sumber: Hasil Olah Penulis (2022)

3.5 Pengumpulan Data Penelitian

3.5.1 Sumber Data Penelitian

Pengertian sumber data menurut Suharsimi Arikunto (2013:172) adalah sumber data yang dimaksud dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Sedangkan menurut Nur Indrianto dan Bambang Supomo (2013:142) sumber data merupakan faktor penting yang menjadi pertimbangan dalam penentuan metode pengumpulan data disamping jenis data yang telah dibuat di muka. Dalam penelitian ini penulis menggunakan dua sumber data yaitu:

1. Sumber data primer

Menurut Sugiyono (2018:456) data primer yaitu sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data yang dikumpulkan oleh peneliti dari sumber informasi, dengan memakai teknik pengumpulan data dengan berupa membagikan kuesioner dan melakukan observasi (pengamatan langsung). Adapun yang menjadi sumber data primer dalam penelitian ini adalah 154 orang karyawan PT. NT Piston Ring Indonesia.

2. Sumber data sekunder

Menurut Sugiyono (2018:456) data sekunder yaitu sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. Data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti sebagai penunjang dari sumber pertama. Dapat juga dikatakan data yang tersusun dalam bentuk dokumen-dokumen. Dalam penelitian ini, yang menjadi sumber data sekunder adalah artikel, jurnal dan literature yang terkait.

3.5.2 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2017:194) cara atau teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan interview (wawancara), kuesioner (angket), observasi (pengamatan), dan gabungan ketiganya. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu:

1. Wawancara

Menurut Sugiyono (2017:194) wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melaksanakan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang akan diteliti, dan apabila peneliti juga ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah dari responden tersebut sedikit. Pada penelitian ini wawancara dilakukan dengan metode tatap muka maupun melalui telepon. Pada penelitian ini wawancara dilakukan kepada karyawan dari Departemen Q&E PT. NT Piston Ring Indonesia.

2. Kuesioner

Menurut Sugiyono (2017:142) angket (kuisisioner) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Pada penelitian ini kuisisioner diberikan kepada 154 orang karyawan PT. NT Piston Ring Indonesia untuk mengetahui adanya pengaruh karakteristik pekerjaan dan stres kerja terhadap kinerja karyawan.

3. Observasi

Menurut Sugiyono (2017:203) observasi sebagai teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lainnya. Observasi dilakukan dengan melihat langsung di lapangan misalnya kondisi ruang kerja dan lingkungan kerja yang dapat digunakan untuk menentukan faktor layak yang didukung dengan adanya wawancara dan kuisisioner.

3.5.3 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang dipergunakan dalam penelitian ini berupa angket atau kuisisioner yang dibuat sendiri oleh peneliti. Sugiyono (2014:92) menyatakan

bahwa instrumen penelitian adalah suatu alat pengumpul data yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Dengan demikian, penggunaan instrumen penelitian yaitu untuk mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah, fenomena alam maupun sosial.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dimaksudkan untuk menghasilkan data yang akurat yaitu dengan menggunakan skala *Likert*. Sugiyono (2014:134) menyatakan bahwa skala *likert* digunakan untuk mengukur suatu sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang suatu fenomena sosial. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis instrumen angket atau kuesioner dengan menggunakan 5 bobot skor sebagai berikut:

Tabel 3.5
Skala *Likert*

Karakteristik Pekerjaan	Stres Kerja	Kinerja Karyawan	Bobot Skor
Sangat Tidak Baik	Sangat Rendah	Sangat Tidak Baik	1
Tidak Baik	Rendah	Tidak Baik	2
Cukup Baik	Sedang	Cukup Baik	3
Baik	Tinggi	Baik	4
Sangat Baik	Sangat Tinggi	Sangat Baik	5

Sumber: Sugiyono, (2019:147)

3.6 Pengujian Keabsahan Data

3.6.1 Uji Validitas

Untuk menguji validitas instrumen dalam penelitian, maka digunakan *corrected item total correlation* dengan bantuan computer SPSS 26.0 for windows. Uji validitas adalah pengujian yang dilakukan guna untuk mengetahui seberapa cermat suatu instrumen dalam mengukur apa yang ingin diukur. Menurut Sugiyono (2016:168) mengemukakan bahwa hasil penelitian yang valid bila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek yang diteliti. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Tingkat kevalidan instrumen penelitian ini diketahui melalui uji validitas menggunakan

sampel sebanyak 30 responden. Nilai r tabel untuk $N=30$ dengan $df=2$ taraf kepercayaan 5% yaitu sebesar 0,361.

3.6.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban responden terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Sugiyono (2016:168) menyatakan penelitian yang reliabel adalah "...bila terdapat kesamaan data dalam waktu yang berbeda". Uji reliabilitas terhadap item-item pertanyaan dan kuesioner digunakan untuk mengukur kehandalan atau konsistensi dan instrumen penelitian. Kriteria pengujian reliabilitas yaitu jika nilai $\alpha > 0,60$, berarti pernyataan reliabel, dan sebaliknya jika nilai $\alpha \leq 0,60$, berarti pernyataan tidak reliabel.

3.7 Analisis Data

Analisis data menurut Sugiyono (2018:482) adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil 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 Transformasi Data

Penelitian yang menggunakan skala ordinal perlu diubah terlebih dahulu ke skala interval dengan menggunakan transformasi data dengan uji MSI (*Method of successive interval*). Langkah-langkah transformasi data ordinal ke data interval menurut Riduwan dan Kuncoro (2012:30) adalah sebagai berikut:

1. Memperhatikan setiap butir jawaban responden dari angket yang disebarkan.
2. Pada setiap butir ditentukan berapa orang yang mendapat skor 1,2,3,4, dan 5.
3. Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut proporsi.

4. Tentukan nilai proporsi kumulatif dengan jalan 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.
7. Tentukan nilai skala
8. Tentukan nilai transformasi dengan rumus:

$$Y = NS + [1+(Nsmin)]$$

3.7.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk memperoleh nilai pengukuran yang tidak biasa dan efisien dengan menggunakan metode kuadrat terkecil, dan harus memenuhi asumsi-asumsi melalui berbagai uji yaitu sebagai berikut:

3.7.2.1 Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2016:154), uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal, bila asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Uji Normalitas dilakukan untuk mengetahui bahwa data itu terdistribusi normal. Hasil pengujian normalitas diperoleh berdasarkan *one sample Kolmogorov Smirnov*. Bisa juga berdasarkan uji model regresi dan Kolmogorov-Smirnov untuk mengetahui apakah residual terdistribusi normal atau tidak. Residual terdistribusi normal jika nilai signifikansi lebih dari 0.05.

3.7.3 Rancangan Analisis

Analisis data merupakan proses penyederhanaan data kedalam bentuk yang lebih mudah dibaca, dipahami dan diinterpretasikan. Dalam rancangan analisis diperlukan data yang akurat yang nantinya dapat digunakan dalam penelitian yang dilakukan oleh penulis. Pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan aplikasi SPSS *for windows* versi 26.0. Aplikasi ini digunakan untuk melakukan analisis statistik seperti uji asumsi klasik, analisis jalur antara dua

variabel atau lebih. Penelitian ini untuk menganalisis pengaruh karakteristik pekerjaan dan stres kerja terhadap kinerja karyawan pada PT. NT Piston Ring Indonesia.

3.7.3.1 Rancangan Analisis Deskriptif

Menurut Sugiyono (2017:29) metode penelitian deskriptif ini dilakukan 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. Analisis ini menggunakan skala ordinal dan rentang skala untuk menganalisis data dengan cara menggambarkan karakteristik pekerjaan dan stres kerja terhadap kinerja karyawan pada PT. NT Piston Ring Indonesia. Untuk mendapatkan hasil koefisien yang mengacu kepada hasil pengukuran dengan menggunakan instrumen dari skala *likert*, meliputi analisis rentang skala yaitu:

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

Keterangan:

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 154 orang, dengan menggunakan skala *Likert* pada nilai terendah 1 dan nilai tertinggi 5. Berikut perhitungan skalanya:

- Perhitungan skala terendah
Skor terendah x jumlah sampel (n)
= 1 x 154 = **154**
- Perhitungan skala tertinggi
Skor tertinggi x jumlah sampel (n)
= 5 x 154 = **770**

Sehingga dalam penelitian ini dapat disimpulkan rentang skalanya adalah:

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

$$RS = \frac{154(5-1)}{5}$$

$$= 123,2$$

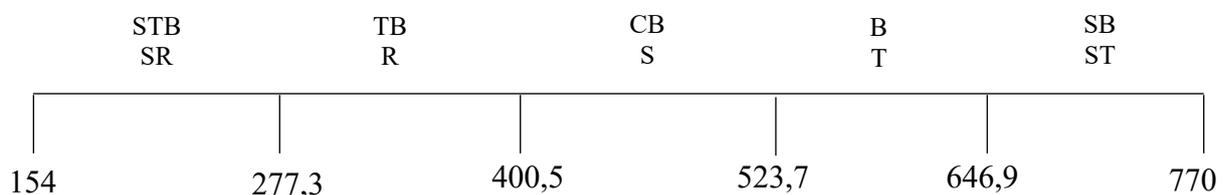
Berdasarkan perhitungan rentang skala diketahui untuk skala terendah berada di angka 154 dan skala tertinggi berada di angka 770. Sementara untuk rentang skalanya yaitu sebesar 123,2. Pada analisis rentang skala ini jawaban responden atas kuesioner diinterpretasikan sesuai dengan variabel pada penelitian ini.

Tabel 3.6
Analisis Rentang Skala

Skala Skor	Rentang Skala	Deskripsi Skor		
		Karakteristik Pekerjaan	Stres Kerja	Kinerja Karyawan
1	154 – 277,2	Sangat Tidak Baik	Sangat Rendah	Sangat Tidak Baik
2	277,3 – 400,4	Tidak baik	Rendah	Tidak baik
3	400,5 – 523,6	Cukup baik	Sedang	Cukup baik
4	523,7 – 646,8	Baik	Tinggi	Baik
5	646,9 - 770	Sangat Baik	Sangat Tinggi	Sangat Baik

Sumber: Hasil Olah Penulis (2022)

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



Gambar 3.2
Bar Scale

Sumber: Hasil Olah Penulis (2022)

Berdasarkan tabel 3.6 diatas, nilai rentang skala pada variabel karakteristik pekerjaan (X_1) dan kinerja karyawan (Y) yang selanjutnya dapat dipakai untuk memprediksi pengaruh karakteristik pekerjaan dan stres kerja terhadap kinerja karyawan pada PT. NT Piston Ring Indonesia. Jika memiliki nilai 154 – 277,2 menandakan bahwa sangat tidak baik. Sedangkan jika nilai mencapai 277,3 – 400,4 menunjukkan tidak baik. Jika nilai skala 400,5 – 523,6 menandakan bahwa cukup baik. Jika nilai skala 523,7 – 646,8 menandakan bahwa baik. Dan Jika nilai skala 646,9 – 770 menunjukkan bahwa sangat baik.

Nilai rentang skala pada variabel stres kerja (X_2) yang selanjutnya dapat dipakai untuk memprediksi pengaruh karakteristik pekerjaan dan stres kerja terhadap kinerja karyawan pada PT. NT Piston Ring Indonesia. Jika memiliki nilai 154 – 277,2 menandakan bahwa sangat rendah. Sedangkan jika nilai mencapai 277,3 – 400,4 menunjukkan rendah. Jika nilai skala 400,5 – 523,6 menandakan bahwa sedang. Jika nilai skala 261,9 – 323,4 menandakan bahwa tinggi. Dan Jika nilai skala 523,7 – 770 menunjukkan bahwa sangat tinggi.

3.7.3.2 Rancangan Analisis Verifikatif

Menurut Muharto dan Arisandy (2016:33) penelitian verifikatif yaitu penelitian yang bertujuan untuk menguji kebenaran suatu pengetahuan. Penelitian verifikatif dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh karakteristik pekerjaan dan stres kerja terhadap kinerja karyawan pada PT. NT Piston Ring Indonesia. Adapun analisis verifikatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Analisis Korelasi

Menurut Sugiyono (2012:228) analisis korelasi sederhana merupakan teknik untuk mengukur kekuatan hubungan tiga variabel dan juga untuk dapat mengetahui bentuk hubungan antara tiga variabel. Untuk menganalisis hubungan antara karakteristik pekerjaan dan stres kerja terhadap kinerja karyawan pada PT. NT Piston Ring Indonesia. Adapun rumus korelasi sederhana sebagai berikut:

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

Keterangan :

Y = Variabel terikat

X = Variabel bebas

n = Jumlah Sampel

r = Koefisien Korelasi

Kuat tidaknya pengaruh karakteristik pekerjaan (X_1), stres kerja (X_2), dan kinerja karyawan (Y) diukur dengan suatu nilai yang disebut Koefisien Korelasi yang mempunyai nilai yang paling kecil -1 dan paling besar adalah +1, dengan demikian nilai r dapat dinyatakan sebagai berikut: $-1 \leq r \leq 1$. Sebagai bahan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan besar atau kecil, maka dapat berpedoman pada ketentuan sebagai berikut:

Tabel 3.7
Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi 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: Sugiyono (2016: 184)

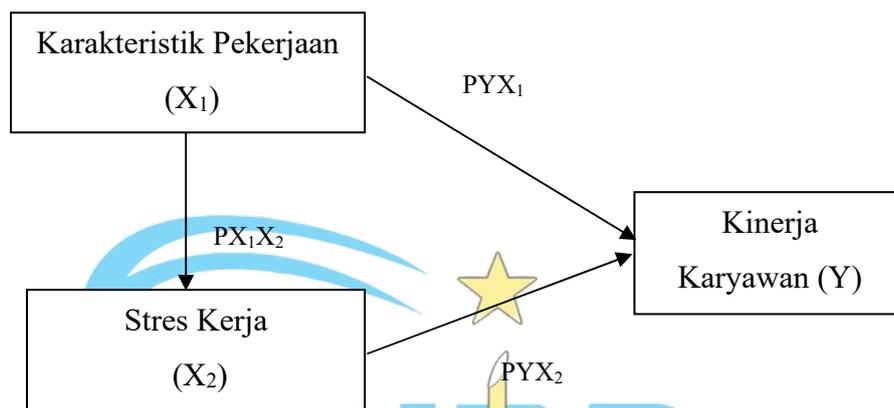
2. Analisis Jalur/ Path Analysis

Menurut Ghazali (2018:245) analisis jalur (*path analysis*) adalah penggunaan analisis regresi untuk menaksir hubungan kausalitas antar variabel (mode casual) yang telah ditetapkan sebelumnya berdasarkan teori.

Pada saat melakukan analisis jalur atau *path analysis* terlebih dahulu dilakukan pembentukan jalur yang dapat dilihat dari akar kuadrat yang terbentuk dari nilai Koefisien Determinasi (R-Square). Setelah tahapan tersebut dilakukan masing-masing variabel yang dibentuk kedalam analisis jalur harus memiliki pengaruh langsung yang signifikan dengan variabel

dependen. Jika salah satu variabel yang diuji tidak memenuhi syarat maka variabel tersebut di eliminasi dari pengujian analisis jalur

Pada penelitian ini analisis jalur (*path analysis*) digunakan yaitu untuk mengetahui pengaruh karakteristik pekerjaan dan stres kerja terhadap kinerja karyawan di PT. NT Piston Ring Indonesia di Kabupaten Karawang. Model penelitian yang dapat dijadikan pedoman analisis jalur adalah:



Gambar 3.3
Bagan Analisis Jalur

Sumber: Hasil Olah Penulis (2022)

Dari bagan analisis jalur tersebut dapat di atas maka dapat diturunkan menjadi dua sub struktur dalam melakukan analisis jalur.

PX_1X_2 = Koefisien jalur variabel karakteristik pekerjaan (X_1) terhadap stres kerja (X_2) menggambarkan besarnya pengaruh langsung karakteristik pekerjaan terhadap stres kerja.

PYX_1 = Koefisien jalur variabel kinerja karyawan (Y) terhadap karakteristik pekerjaan (X_1), menggambarkan besarnya pengaruh langsung dari kinerja karyawan terhadap karakteristik pekerjaan.

PYX_2 = Koefisien jalur variabel kinerja karyawan (Y) terhadap stres kerja (X_2), menggambarkan besarnya pengaruh langsung dari kinerja karyawan terhadap stres kerja.

3.8 Uji Hipotesis

Menurut Sugiyono (2017:64) hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Hipotesis yang akan diuji dan dibuktikan dalam penelitian ini berkaitan dengan ada atau tidaknya pengaruh karakteristik pekerjaan (X_1) dan stres kerja (X_2) terhadap kinerja karyawan (Y) yang perlu diuji kebenarannya dalam suatu penelitian.

3.8.1 Uji T (Parsial)

Digunakannya uji T adalah untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh suatu variabel penjelas (*independen*) secara individual dalam menerangkan variasi variabel *dependen*. Hipotesis nol (H_0) yang hendak diuji adalah apakah suatu parameter (β_1) sama dengan nol atau $H_0 : \beta_1 = 0$ artinya suatu variabel *independen* bukan penjelas yang signifikan terhadap variabel *dependen*. Hipotesis alternative (H_a) parameter suatu variabel tidak sama dengan nol atau $H_a : \beta_1 \neq 0$ artinya variabel tersebut merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel *dependen*. Maka dapat dijelaskan juga sebagai berikut:

- $H_{01} : \beta = 0$ (tidak ada pengaruh antara variabel karakteristik pekerjaan terhadap variabel kinerja karyawan)
- $H_{02} : \beta = 0$ (tidak ada pengaruh antara variabel stres kerja terhadap variabel kinerja karyawan)
- $H_{a1} : \beta \neq 0$ (ada pengaruh antara variabel karakteristik pekerjaan terhadap variabel kinerja karyawan)
- $H_{a2} : \beta \neq 0$ (ada pengaruh antara variabel stres kerja terhadap variabel kinerja karyawan)

Pengujian hipotesis ini menggunakan uji T, karena uji T merupakan pengujian regresi sederhana dimana variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat. Uji T bertujuan untuk menguji tingkat keartian setiap variabel koefisien regresi yaitu uji signifikan maupun tingkat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

$$t_{\text{hitung}} = \frac{b}{sb}$$

Keterangan :

b : Koefisien regresi

sb : Kesalahan dari standart koefisien regresi

- H_0 diterima apabila $-t_{\text{tabel}} < t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$
- H_0 ditolak apabila $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ atau $-t_{\text{hitung}} < -t_{\text{tabel}}$

Pengujian tersebut dilakukan dengan melakukan perbandingan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} yang terdapat dalam t_{tabel} pada derajat bebas = $n-k-1$ serta taraf nyata signifikan sebesar 5% yaitu dengan kriteria pengujian :

- $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ atau $-t_{\text{hitung}} < -t_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, berarti ada pengaruh signifikan antara karakteristik pekerjaan maupun stres kerja terhadap kinerja karyawan.
- $-t_{\text{tabel}} < t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, berarti tidak ada pengaruh signifikan antara karakteristik pekerjaan maupun stres kerja terhadap kinerja karyawan.



Gambar 3.4
Kurva Uji T

3.8.2 Uji F (Simultan)

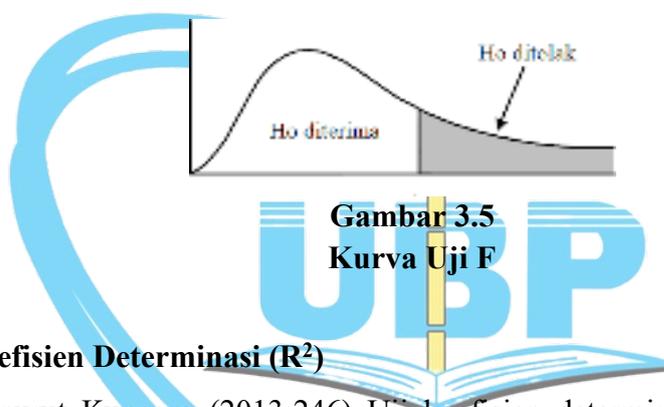
Uji F digunakan untuk menguji hubungan regresi secara bersama, pengujian dilakukan untuk mengukur tingkat signifikan pada setiap variabel *independen* dan variabel *dependen* dalam model regresi, sehingga untuk mengetahui kedua variabel bebas yaitu variabel stres kerja (X_1) dan variabel karakteristik pekerjaan (X_2) secara bersama terhadap kinerja karyawan (Y). Maka rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

- $H_0 : \beta_1, \beta_2 : 0$ maka diartikan karakteristik pekerjaan dan stres kerja tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kinerja karyawan.

- $H_a : \beta_1, \beta_2 \neq 0$ maka diartikan karakteristik pekerjaan dan stres kerja berpengaruh secara signifikan terhadap kinerja karyawan.

Uji F memiliki kriteria sebagai berikut:

- Apabila $F_{hitung} > F_{table}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima berarti variabel karakteristik dan stres kerja berpengaruh secara signifikan terhadap kinerja karyawan.
- Apabila $F_{hitung} < F_{table}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak berarti variabel karakteristik pekerjaan dan stres kerja tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kinerja karyawan.



Gambar 3.5
Kurva Uji F

3.8.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Kuncoro (2013:246) Uji koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat. Nilai koefisien determinasi (R^2) berada pada rentang angka nol (0) dan satu (1). Jika nilai koefisien determinasi yang mendekati angka nol (0) berarti kemampuan model dalam menerangkan variabel terikat sangat terbatas. Sebaliknya apabila nilai koefisien determinasi variabel mendekati satu (1) berarti kemampuan variabel bebas dalam menimbulkan keberadaan variabel terikat semakin kuat. Rumus koefisien determinasi (R^2) adalah sebagai berikut:

$$Kd = R^2 \times 100\%$$

Keterangan:

Kd = Koefisien determinasi

R^2 = Koefisien korelasi