

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian yang Digunakan

Penelitian merupakan suatu proses yang berawal dari kemauan atau minat untuk mengetahui permasalahan tertentu dan memberi jawabannya yang selanjutnya berkembang menjadi gagasan, teori dan konseptualisme. Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dan verifikatif. Penelitian deskriptif dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain yang diteliti dan dianalisis sehingga menghasilkan kesimpulan. Penelitian verifikatif ditujukan untuk menguji teori, dan penelitian akan mencoba menghasilkan informasi ilmiah baru yakni status hipotesis yang berupa kesimpulan apakah suatu hipotesis diterima atau ditolak.

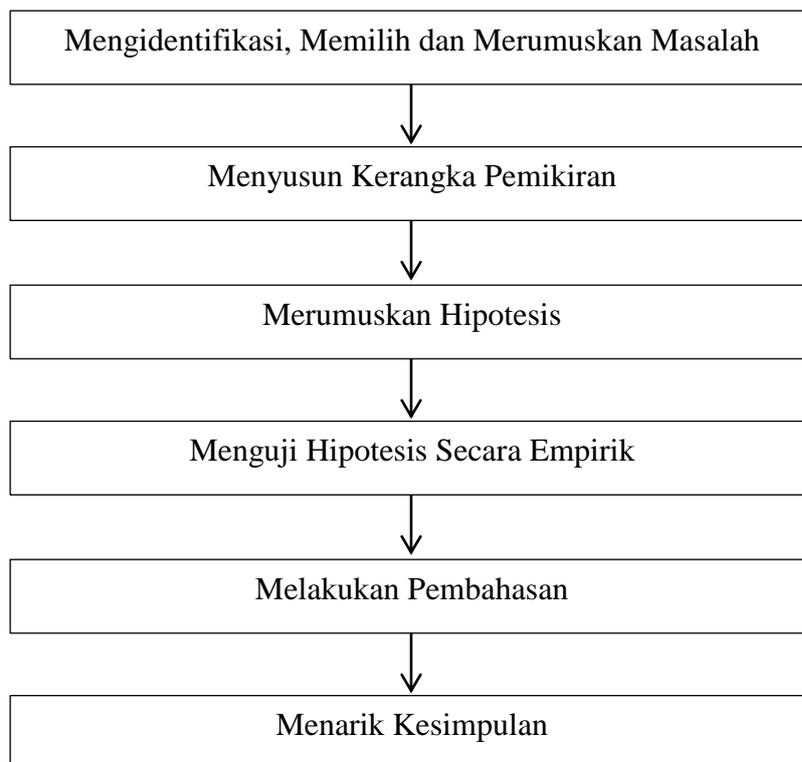
Metode penelitian deskriptif digunakan untuk menjawab rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana lingkungan kerja fisik PT. Nusantara Turbin dan Propulsi.
2. Bagaimana kompensasi PT. Nusantara Turbin dan Propulsi.
3. Bagaimana kepuasan kerja karyawan PT. Nusantara Turbin dan Propulsi.

Metode verifikatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah untuk menghasilkan kesimpulan apakah ada pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Penelitian ini untuk mengetahui besarnya pengaruh lingkungan kerja fisik dan kompensasi terhadap kepuasan kerja karyawan PT. Nusantara

Turbin dan Propulsi baik secara parsial maupun simultan, dengan pendekatan proses metode ilmiah, Gambar 3.1.

Gambar 3.1
Proses Metode Ilmiah



Sumber : <http://rochmahagustine.blogspot.com>

3.2 Definisi dan Operasionalisasi Variabel Penelitian

Berdasarkan judul penelitian yang diambil yaitu Pengaruh Lingkungan Kerja Fisik dan Kompensasi Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan PT. Nusantara Turbin dan Propulsi maka variabel yang diteliti dalam penelitian ini meliputi variabel (X_1) yaitu Lingkungan Kerja Fisik, variabel (X_2) yaitu Kompensasi, dan variabel (Y) yaitu Kepuasan Kerja Karyawan. Variabel-variabel tersebut di operasionalisasikan berdasarkan dimensi, indikator, ukuran, dan skala.

3.2.1 Definisi Variabel Penelitian

Variabel ini terdiri dari variabel bebas (*independent* variabel) dan variabel terikat (*dependent* variabel). Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab timbulnya variabel terikat. Sedangkan variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Penelitian ini variabel bebasnya adalah Lingkungan Kerja Fisik (X_1) dan Kompensasi (X_2). Variabel terikat adalah Kepuasan Kerja Karyawan (Y). Adapun variabel-variabel tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Variabel Bebas (*Independent* variabel)

Variabel bebas adalah variabel mandiri yang merupakan penyebab adanya perubahan pada variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Lingkungan Kerja Fisik (X_1) dan Kompensasi (X_2).

Sedarmayanti, 2012:22 menyatakan :

“Lingkungan kerja fisik (X_1) adalah semua keadaan berbentuk fisik yang terdapat di sekitar tempat kerja yang dapat mempengaruhi karyawan baik secara langsung maupun secara tidak langsung”.

Rivai, 2010:375 mengemukakan :

“Kompensasi (X_2) merupakan sesuatu yang karyawan dapatkan sebagai pengganti kontribusi jasa mereka pada perusahaan”.

2. Variabel Terikat (*dependent* variabel)

Variabel terikat adalah variabel yang perubahannya disebabkan oleh variabel bebas. Dalam kaitannya dengan masalah yang diteliti maka yang menjadi variabel terikatnya adalah kepuasan kerja karyawan (Y).

Hasibuan, 2013:2012 mendefinisikan :

“Kepuasan kerja adalah sikap emosional yang menyenangkan dan mencintai pekerjaannya, sikap ini dicerminkan oleh moral kerja, kedisiplinan, dan prestasi kerja”.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Operasional variabel merupakan penjabaran dari konsep serta indikator untuk masing-masing variabel penelitian. Penelitian ini terdiri dari tiga variabel yang akan diteliti yaitu : Lingkungan Kerja Fisik (X_1) dan Kompensasi (X_2) sebagai variabel bebas serta Kepuasan Kerja Karyawan (Y) sebagai variabel terikat. Sesuai dengan judul yang dipilih yaitu pengaruh lingkungan kerja fisik dan kompensasi terhadap kepuasan kerja karyawan PT. Nusantara Turbin dan Propulsi. Berikut ini dapat dilihat tabel 3.1 mengenai konsep dan indikator variabel yaitu :

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel Penelitian

Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
Lingkungan Kerja Fisik (X_1) “Semua keadaan berbentuk fisik yang terdapat di sekitar tempat kerja yang dapat mempengaruhi	a.Lingkungan yang langsung berhubungan dengan karyawan	Fasilitas penunjang kerja dan pemanfaatannya	Tingkat fasilitas penunjang kerja	Ordinal	1
			Tingkat pemanfaatannya	Ordinal	2
	b.Lingkungan perantara atau lingkungan umum dapat juga disebut	Suhu udara	Tingkat sirkulasi udara di ruang kerja	Ordinal	3
			Tingkat pengatur suhu	Ordinal	4

Lanjutan Tabel 3.1

Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
<p>hi karyawan baik secara langsung maupun secara tidak langsung”.</p> <p>Sedarmayanti (2011:22)</p>	lingkungan kerja yang mempengaruhi kondisi manusia		udara diruang kerja		
		Kelembapan Udara	Tingkat kelembapan udara di ruang kerja	Ordinal	5
		Kebisingan	Tingkat kebisingan di ruang kerja	Ordinal	6
		Ruang Gerak	Tingkat kemudahan gerak di tempat kerja	Ordinal	7
		Keamanan Kerja Karyawan	Tingkat keamanan kerja karyawan di tempat kerja	Ordinal	8
		Tata letak	Tingkat Tata Letak di ruang tempat kerja	Ordinal	9
<p>Kompensasi (X₂)</p> <p>“Kompensasi merupakan sesuatu yang karyawan dapatkan sebagai pengganti kontribusi jasa mereka pada perusahaan”.</p> <p>Veithzal Rivai</p>	a.Kompensasi Finansial Langsung	Gaji	Tingkat Pemberian Gaji	Ordinal	10
		Upah	Tingkat Pemberian Upah	Ordinal	11
		Bonus	Tingkat Pemberian Bonus	Ordinal	12
		Insentif	Tingkat Pemberian Insentif	Ordinal	13
	b.Kompensasi Finansial Tidak Langsung	Tunjangan Asuransi Kesehatan	Tingkat pemberian Tunjangan Asuransi Kesehatan	Ordinal	14

Lanjutan Tabel 3.1

Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item	
(2010:357)		Tunjangan Liburan	Tingkat pemberian tunjangan liburan	Ordinal	15	
		Tunjangan Hari Raya	Tingkat pemberian tunjangan hari raya	Ordinal	16	
		Tunjangan Program Pensiun	Tingkat pemberian program pensiun	Ordinal	17	
		Tunjangan Lain-lain	Tingkat pemberian tunjangan lain-lain	Ordinal	18	
	c. Kompensasi Non Finansial	Bersosialisasi dengan Rekan Baru	Tingkat bersosialisasi dengan rekan baru	Ordinal	19	
		Prestasi Kerja Karyawan	Tingkat prestasi kerja karyawan	Ordinal	20	
		Lingkungan Kerja Karyawan	Tingkat lingkungan kerja karyawan	Ordinal	21	
	Kepuasan Kerja Karyawan (Y) “Kepuasan kerja adalah sikap emosional yang menyenangkan dan mencintai pekerjaannya, sikap ini	a. Kedisiplinan	Memberikan teguran	Tingkat pemberian teguran	Ordinal	22
			Kepuasan terhadap pekerjaan	Tingkat kepuasan terhadap pekerjaan	Ordinal	23
Mutasi pekerjaan			Tingkat mutasi pekerjaan	Ordinal	24	
b. Moral Kerja		Pandangan terhadap organisasi	Tingkat pandangan karyawan terhadap organisasi	Ordinal	25	

Lanjutan Tabel 3.1

Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
dicerminkan oleh moral kerja, kedisiplinan dan prestasi kerja”. Malayu S.P. Hasibuan (2013:2012)		Kesempatan promosi jabatan	Tingkat pemberian kesempatan promosi jabatan	Ordinal	26
		Kepemimpinan yang menyenangkan	Tingkat kenyamanan karyawan terhadap kepemimpinan yang menyenangkan	Ordinal	27
	c. Turnover	Keinginan karyawan untuk meninggalkan tempat kerja	Tingkat keinginan karyawan untuk meninggalkan tempat kerja	Ordinal	28
		Niat karyawan untuk keluar dari perusahaan	Tingkat niat karyawan untuk keluar dari perusahaan	Ordinal	29

Berdasarkan pengertian di atas, maka skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala ordinal karena datanya berbentuk peringkat dengan tujuan untuk memberikan informasi berupa nilai pada jawaban. Variabel-variabel tersebut diukur oleh instrumen pengukur dalam bentuk kuesioner berskala ordinal yang memenuhi pernyataan-pernyataan tipe skala likert.

Untuk setiap pilihan jawaban diberi skor, maka responden harus menggambarkan, mendukung pernyataan (positif) atau tidak mendukung pernyataan (negatif).

Tabel 3.2
Skor pernyataan positif dan negatif

Jawaban Responden	Skor positif	Skor negatif
Sangat Setuju	5	1
Setuju	4	2
Ragu-ragu	3	3
Tidak Setuju	2	4
Sangat Tidak Setuju	1	5

Sumber: Sugiyono (2012:94)

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi dan sampel dalam suatu penelitian perlu ditetapkan dengan tujuan agar penelitian yang dilakukan benar-benar mendapatkan data sesuai yang diharapkan. Adapun pembahasan mengenai populasi dan sampel adalah sebagai berikut :

3.3.1 Populasi

Populasi menurut Sugiyono (2010:117) adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek / subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Kemudian, Sugiyono (2010:117) mengemukakan bahwa populasi bukan sekedar jumlah yang ada pada objek / subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik / sifat yang dimiliki oleh subjek dan objek itu. Berikut adalah tabel 3.2 data karyawan PT. Nusantara Turbin dan Propulsi.

Tabel 3.3

Data Karyawan PT. Nusantara Turbin dan Propulsi

No	Divisi	Jumlah Karyawan
1	Karyawan Administrasi	34 Orang
2	Karyawan Lapangan	98 Orang
Jumlah		132 Orang

Sumber : Data Karyawan PT. Nusantara Turbin dan Propulsi

3.3.2 Sampel

Sampel menurut Sugiyono (2010:118) adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulan yang dilakukan untuk populasi. Oleh karena itu untuk sampel yang diambil dari populasi harus secara *representative* (mewakili). Besarnya sampel dapat ditentukan dengan menggunakan rumus Slovin sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dimana :

n = Besarnya Sampel

N = Besarnya Populasi

e² = tingkat kesalahan yang dapat ditolerir dalam pengambilan sampel, tingkat kesalahan dalam penelitian ini ditetapkan 5%

Berdasarkan rumus di atas, dengan jumlah populasi sebanyak 132 karyawan maka dapat dihitung besarnya sampel sebagai berikut :

$$n = \frac{132}{1 + 132(0.05)^2} = 100$$

Hasil perhitungan di atas maka ukuran sampel dengan tingkat kesalahan adalah sebanyak 100 responden.

3.4 Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data dan keterangan-keterangan lainnya dalam penelitian terhadap masalah yang menjadi objek penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Data Primer

Pengumpulan data primer dilakukan dengan melakukan *survey* langsung ke PT. Nusantara Turbin dan Propulsi sebagai objek penelitian. Tujuan penelitian lapangan ini adalah untuk memperoleh data akurat. Adapun data yang diperoleh dengan cara penelitian meliputi :

a. Wawancara

Wawancara secara langsung antara peneliti dengan karyawan yang berwenang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan. Wawancara dilakukan dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan yang diajukan kepada karyawan yang bersangkutan sehingga diharapkan dapat memperoleh data mengenai lingkungan kerja fisik, kompensasi dan kepuasan kerja karyawan dengan lebih jelas. Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian adalah karyawan PT. Nusantara Turbin dan Propulsi.

b. Observasi

Observasi yaitu melakukan pengamatan langsung terhadap objek yang diteliti untuk mengetahui kondisi yang sebenarnya. Teknik ini hanya digunakan pada pengamatan awal dalam melaksanakan penelitian untuk mengecek kembali data tentang lingkungan kerja fisik, kompensasi dan kepuasan kerja karyawan PT. Nusantara Turbin dan Propulsi.

c. Kuesioner

Pengumpulan data dengan cara membuat daftar pertanyaan kemudian disebarkan kepada para respondend secara langsung sehingga hasil jawaban akan lebih jelas dan akurat. Bentuk kuesioner yang disebar adalah kuesioner tertutup yaitu pada setiap pertanyaan atau pernyataan telah disediakan sejumlah alternative jawaban untuk dipilih oleh setiap responden dengan menggunakan Skala Likert.

2. Data Sekunder

Data ini merupakan pendukung yang berhubungan dengan penelitian yang diperoleh dari :

- a. Sejarah, literatur dan profil PT. Nusantara Turbin dan Propulsi
- b. Buku-buku literatur dari koleksi pribadi dan perpustakaan Universitas Pasundan yang relevan dan berhubungan dengan variabel penelitian.
- c. Jurnal dan hasil penelitian terdahulu yang berhubungan dengan topic permasalahan yang diteliti.
- d. Internet, mengumpulkan data yang relevan dengan mencari informasi-informasi yang berhubungan dengan penelitian yang dipublikasikan melalui internet baik yang berbentuk jurnal, karya ilmiah, ataupun makalah.

3.5 Metode Analisis Data Yang Digunakan

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Pengolahan data dilakukan dengan cara data yang telah dikumpulkan, diolah dan disajikan dalam bentuk tabel. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan skala *likert* didalam kuesioner. Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Skala *likert* yang diukur, kemudian dijabarkan menjadi indikator variabel dan dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item instrument yang berupa pernyataan. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala *likert* mempunyai skor mulai dari angka 5-4-3-2-1.

3.5.1 Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2013:202) pengertian validitas adalah sebagai berikut :

“Validitas merupakan derajat ketetapan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh penelitian. Dengan demikian, data yang valid adalah data ‘yang tidak berbeda’ antara data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek penelitian”.

Menurut Ghazali (2013:52) mengenai uji validitas adalah sebagai berikut :

“Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner sebagai instrumen penelitian dinyatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut”.

Uji validitas dalam penelitian ini digunakan untuk analisis *item* kuesioner, yaitu mengkorelasikan skor tiap butir dengan skor total yang merupakan jumlah dari tiap skor butir. Jika ada *item* yang tidak memenuhi syarat, maka *item* tersebut tidak akan diteliti lebih lanjut. Adapun syarat dalam uji validitas yang dikemukakan oleh Sugiyono (2013:179) yang harus terpenuhi adalah sebagai berikut :

- a. Jika koefisien korelasi $r \geq 0,30$ maka *item* tersebut dinyatakan valid.
- b. Jika koefisien korelasi $r < 0,30$ maka *item* tersebut dinyatakan tidak valid.

Uji validitas dapat menggunakan rumus korelasi. Untuk mencari nilai korelasinya penulis menggunakan rumus *Pearson Product Moment (Product Moment Correlation Analysis)*, dengan menggunakan rumus konsep yang diajukan Sugiyono (2013:286) adalah sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n \sum X_1 Y_1 - (\sum X_1)(\sum Y_1)}{\sqrt{\{n \sum X_1^2 - (\sum x_1)^2\} \{n \sum Y_1^2 - (\sum Y_1)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi *pearson product moment*

n = Banyaknya sampel

$\sum x$ = Jumlah nilai variabel x

$\sum y$ = Jumlah nilai variabel y

$\sum x^2$ = Jumlah kuadrat variabel x

$\sum y^2$ = Jumlah kuadrat variabel y

3.5.2 Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2013:213) mengenai uji reliabilitas adalah :“Uji reliabilitas digunakan untu mendapatkan hasil penelitian yang valid dan *reliable* dan digunakan untuk mengukur berkali-kali untuk menghasilkan data yang sama (konsistensi)”.

Untuk menguji reliabilitas metode (*split half*) item tersebut dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok ganjil dan kelompok genap, kemudian masing-masing kelompok skor itemnya dijumlahkan sehingga menghasilkan skor total. Apabila korelasi 0,7 atau lebih maka dikatakan item tersebut memberikan tingkat reliabel yang cukup, sebaliknya apabila nilai korelasi dibawah 0,7 maka dikatakan item tersebut kurang reliabel. Rumus yang digunakan adalah rumus Spearman Brown sebagai berikut :

$$r = \frac{2 \cdot rb}{1 + rb}$$

Dimana : r = nilai reliabilitas internal seluruh instrument

rb = korelasi *product moment* antara belahan ganjil dan genap.

Setelah dapat nilai reliabilitas instrument (r hitung), maka nilai tersebut dibandingkan dengan r_{tabel} jumlah responden dengan taraf nyata. Bila $r_{hitung} >$ dari r_{tabel} , maka instrument tersebut dikatakan reliabel, sebaliknya jika $r_{hitung} <$ r_{tabel} , maka instrument tersebut dikatakan tidak reliabel.

3.5.3 Merubah Data dari Skala Ordinal menjadi Skala Interval

Pada penelitian ini hasil yang diperoleh dari jawaban kuesioner dengan menggunakan skala *likert* adalah data ordinal. Agar data dapat dianalisis secara statistic maka data tersebut harus diubah menjadi data interval. Merubah data ordinal ke interval digunakan karena syarat dari data untuk melakukan analisis regresi dengan menggunakan korelasi *product moment*, baik secara parsial maupun simultan adalah data interval atau rasio.

Menurut Sedarmayanti dan Hidayat (2011:55) mengenai *Method of Successive* (MSI) adalah sebagai berikut: “*Method of Successive* (MSI) adalah metode penskalaan untuk menaikkan skala pengukuran ordinal ke skala pengukuran interval”.

Berdasarkan konsep tersebut dapat ditinjau bahwa MSI merupakan alat untuk mengubah data ordinal menjadi interval. Dalam proses pengolahan data MSI tersebut, peneliti menggunakan bantuan *Additional Instrument (Add-Ins)* pada Microsoft Excel. Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam penggunaan MSI tersebut, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Memperhatikan setiap butir jawaban responden dari kuesioner yang disebarkan.
2. Setiap butir pertanyaan telah menentukan *frekuensi* (f) dari jawaban responden yang menjawab skor 1,2,3,4, dan 5 untuk setiap *item* pertanyaan.
3. Setiap *frekuensi* dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut sebagai proporsi.
4. Setelah mendapat proporsi, selanjutnya menentukan proporsi kumulatif dengan cara menjumlahkan nilai proporsi secara berurutan perkolom skor.
5. Menentukan nilai Z untuk setiap PF (proporsi *frekuensi*) yang diperoleh dengan menggunakan tabel distribusi normal.
6. Menentukan skala (*scale value* = SV) untuk setiap skor jawaban yang diperoleh dengan menggunakan Tabel Tinggi Densitas.
7. Menentukan skala dengan menggunakan rumus persamaan sebagai berikut:

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

8. Setelah menentukan SV maka nilai skala ordinal ke interval, yaitu SV yang nilainya terkecil (harga negative yang terbesar) diubah menjadi sama dengan 1 (satu). Adapun rumus yang digunakan untuk menentukan nilai transformasi adalah sebagai berikut :

$$\text{Transformed Scale Value} = Y = SV + |SV_{min}| + 1$$

9. Setelah mendapatkan nilai dari *Transformed Scale Value*, nilai tersebut adalah nilai skala interval.

3.5.4 Analisis Deskriptif

Analisis ini menggambarkan tentang fakta-fakta yang ada secara sistematis. Dimana fakta-fakta ini berasal dari hasil pengoperasian variabel yang di susun dalam bentuk pertanyaan. Setelah data tersebut terkumpul, kemudian dilakukan pengolahan data, disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis.

Analisis 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 Umi Narimawati (2010:45), langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian kuantitatif adalah sebagai berikut:

- a. Setiap indikator yang dinilai oleh responden, diklasifikasikan dalam lima alternatif jawaban dengan menggunakan skala ordinal yang menggambarkan peringkat jawaban.
- b. Dihitung total skor setiap variabel / subvariabel = jumlah skor dari seluruh indikator variabel untuk semua responden.
- c. Dihitung skor setiap variabel/subvariabel = rata-rata dari total skor.
- d. Untuk mendeskripsikan jawaban responden, juga digunakan statistik deskriptif seperti distribusi frekuensi dan tampilan dalam bentuk tabel ataupun grafik dengan bantuan software Excell dan SPSS.

Untuk menentukan kriteria, maka digunakan cara sebagai berikut:

Nilai maksimum = $5/5 \times 100\%$ (skor jawaban responden tertinggi) = 100%

Nilai minimum = $1/5 \times 100\%$ (skor jawaban responden terendah) = 20%

$$\text{Range} = 100 - 20 = 80\%$$

$$\text{Interval} = 80/5 = 16\%$$

Maka:

$$20\% + 16\% = 36\%$$

$$36\% + 16\% = 52\%$$

$$52\% + 16\% = 68\%$$

$$68\% + 16\% = 84\%$$

$$84\% + 16\% = 100\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, dapat diperoleh klasifikasi penilaian pada tabel 3.4 sebagai berikut:

Tabel 3.4

Kriteria Presentase Tanggapan Responden

No	Persentase Skor	Kategori Skor
1	20,00- 36,00	Sangat Tidak Setuju
2	36,01 -52,00	Tidak Setuju
3	52,01 - 68,00	Kurang Setuju
4	68,01- 84,00	Setuju
5	84,01 – 100	Sangat Setuju

Selanjutnya untuk menetapkan peringkat dalam setiap variabel penelitian dapat dilihat perbandingan antara skor aktual dengan skor ideal. Dengan rumus :

$$\% \text{SkorAktual} = \frac{\text{SkorAktual}}{\text{SkorIdeal}} \times 100\%$$

Sumber: Umi Narimawati, (2010:45)

Skor aktual diperoleh melalui hasil perhitungan seluruh pendapat responden sesuai klasifikasi bobot yang diberikan (1,2,3,4,5). Sedangkan skor ideal diperoleh

melalui perolehan prediksi nilai tertinggi dikalikan dengan jumlah kuesioner dikalikan jumlah responden.

3.5.5 Analisis Verifikatif

Analisis verifikatif digunakan untuk menguji teori dan penelitian untuk mencoba menghasilkan informasi ilmiah baru yaitu hipotesis yang berupa kesimpulan apakah suatu hipotesis diterima atau ditolak. Dengan metode ini peneliti bermaksud mengumpulkan data historis dan mengamati secara seksama mengenai aspek-aspek tertentu yang berkaitan erat dengan masalah yang diteliti sehingga akan diperoleh data-data yang menunjang penyusunan laporan penelitian. Data yang diperoleh tersebut kemudian di proses, dianalisis lebih lanjut dengan dasar-dasar teori yang telah dipelajari sehingga memperoleh gambaran mengenai objek tersebut dan dapat ditarik kesimpulan mengenai masalah yang akan diteliti.

3.5.6 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui bagaimana besarnya pengaruh atau hubungan secara simultan (bersama-sama) dua variabel bebas (variabel independen/X) atau lebih yang terdiri dari X_1 Lingkungan Kerja Fisik dan X_2 Kompensasi, dengan variabel terikat (variabel dependen/Y) yaitu kepuasan kerja karyawan. Berikut ini persamaan dari regresi linier berganda :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Dimana :

Y = Kepuasan Kerja Karyawan

a = Konstanta

b = Koefisien peningkatan Y jika ada peningkatan satu satuan X_i

X_1 = Lingkungan Kerja Fisik

X_2 = Kompensasi

e = Standar error / variabel pengganggu

kemudian setelah diperoleh nilai koefisien regresi berganda, selanjutnya adalah menghitung korelasi berganda 2 prediktor yang terdiri dari Lingkungan Kerja Fisik (X_1), Kompensasi (X_2), lalu menghitung koefisien determinasi dan kemudian menguji signifikansi koefisien korelasi berganda.

3.5.7 Analisis Korelasi Berganda

Analisis korelasi berganda merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui derajat atau kekuatan hubungan antara variabel Lingkungan Kerja Fisik (X_1), Kompensasi (X_2) dan Kepuasan Kerja Karyawan (Y). Dengan rumus yang digunakan sebagai berikut :

$$R = \frac{JK_{regresi}}{\sum Y^2}$$

Dimana :

R = Koefisien Korelasi Berganda

$JK_{regresi}$ = Jumlah Kuadrat

$\sum Y^2$ = Jumlah Kuadrat Total Korelasi

Untuk mencari $JK_{regresi}$ dihitung dengan menggunakan rumus :

$$R = \frac{JK_{regresi}}{\sum Y^2}$$

Untuk mencari $JK_{regresi}$ dihitung dengan menggunakan rumus:

$$JK_{regresi} = b_1 \sum X_1 Y + b_2 \sum X_2 Y$$

Dimana:

$$\sum X_1 Y = \sum X_1 Y - \frac{(\sum X_1)(\sum Y)}{n}$$

$$\sum X_2 Y = \sum X_2 Y - \frac{(\sum X_2)(\sum Y)}{n}$$

Untuk mencari $\sum Y^2$ menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\sum Y^2 = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

Berdasarkan nilai r yang diperoleh maka dapat dihubungkan $-1 < r < 1$ yaitu :

- Apabila $r = 1$, artinya terdapat hubungan antara variabel X_1 , X_2 , dan variabel Y.
- Apabila $r = -1$, artinya terdapat hubungan antara variabel negatif.
- Apabila $r = 0$, artinya tidak terdapat hubungan korelasi.

Interpretasi terhadap hubungan korelasi atau seberapa besarnya pengaruh variabel-variabel tidak bebas, digunakan pedoman yang dikemukakan Sugiyono (2010) seperti tertera pada tabel berikut :

Tabel 3.5
Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,000-0,199	Sangat Lemah
0,200-0,399	Lemah
0,400-0,599	Sedang
0,600-0,799	Kuat
0,800-0,999	Sangat Kuat

Sumber : Sugiyono (2010:184)

3.5.8 Uji Koefisien Determinasi Simultan

Berdasarkan perhitungan koefisien berganda, maka dapat dihitung koefisien determinasi yang digunakan untuk menjelaskan seberapa besar pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) yang merupakan hasil pangkat dua dari koefisien korelasi.

Koefisien determinasi adalah suatu ukuran kesesuaian garis regresi sampel terhadap data digunakan untuk melihat besarnya pengaruh X_1 (Lingkungan Kerja Fisik), X_2 (Kompensasi), terhadap Y (Kepuasan Kerja Karyawan) dan dinyatakan dalam bentuk persentase (%). Persamaan untuk mengetahui koefisien determinasi secara bersama-sama (Simultan) persamaannya adalah sebagai berikut :

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

Keterangan :

Kd = Koefisien Determinasi

r^2 = Koefisien Korelasi

Nilai koefisien determinasi (K_d) yakni antara 0 sampai 1 ($0 \leq K_d \leq 1$).

- a. Jika nilai $K_d = 0$ berarti tidak ada pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y).
- b. Jika nilai $K_d = 1$ berarti variasi (naik/turunnya) variabel dependen (Y) adalah 100% dipengaruhi oleh variabel independen (X).
- c. Jika nilai K_d berada diantara 0 dan 1 ($0 \leq K_d \leq 1$) maka besarnya pengaruh variabel independen terhadap variasi (naik/turunnya) variabel dependen adalah sesuai dengan nilai K_d itu sendiri, dan selebihnya dari faktor-faktor lain.

3.5.9 Uji Koefisien Determinasi Parsial

Analisis determinasi parsial digunakan untuk menentukan besarnya pengaruh dari salah satu variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) secara parsial, Ghozali (2013:175). Rumus untuk menghitung koefisien determinasi parsial yaitu :

$$K_d = \beta \times \text{Zero Order} \times 100\%$$

Keterangan :

β = Beta (nilai *standardize coefficients*)

Zero Order = Matrik korelasi variabel bebas dengan variabel terikat.

Dimana apabila:

$K_d = 0$, berarti pengaruh variabel X terhadap variabel Y lemah.

$K_d = 1$, berarti pengaruh variabel X terhadap variabel Y kuat.

3.6 Uji Hipotesis

Hipotesis adalah kesimpulan sementara terhadap masalah yang masih bersifat praduga karena masih harus dibuktikan kebenarannya. Hipotesis akan ditolak jika salah, dan akan diterima jika benar. Penolakan dan penerimaan hipotesis sangat bergantung pada hasil penyelidikan terhadap fakta yang sudah dikumpulkan. Uji hipotesis antara variabel Lingkungan Kerja Fisik (X_1), Kompensasi (X_2), terhadap Kepuasan Kerja Karyawan (Y), dengan menggunakan uji simultan atau keseluruhan sebagai berikut :

1. Uji F (Uji Simultan)

Uji F digunakan untuk menguji tingkat signifikan dari pengaruh variabel independen secara serempak terhadap variabel dependen. Uji F dilaksanakan dengan langkah membandingkan dari F_{hitung} dan F_{tabel} . Nilai F_{hitung} dapat dilihat dari hasil pengolahan data bagian ANOVA. Hipotesis statistik yang diajukan, sebagai berikut :

- a. $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = 0$, Tidak terdapat pengaruh signifikan antara variabel Lingkungan Kerja Fisik (X_1) dan Kompensasi (X_2) terhadap Kepuasan Kerja Karyawan (Y)
 $H_a : \beta_1 \text{ \& } \beta_2 \neq 0$, Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel Lingkungan Kerja Fisik (X_1) dan Kompensasi (X_2) terhadap Kepuasan Kerja Karyawan (Y).
- b. Menentukan taraf nyata (signifikan) yang digunakan yaitu $\alpha = 0,05$. Selanjutnya hasil hipotesis F_{hitung} dibandingkan dengan F_{tabel} dengan ketentuan sebagai berikut :

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak, H_a diterima

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima, H_a ditolak.

2. Uji T (Parsial)

Uji T digunakan untuk menguji tingkat signifikan dari pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Uji T dilaksanakan dengan membandingkan nilai T_{hitung} dengan nilai T_{tabel} . Nilai T_{hitung} dapat dilihat dari hasil pengolahan data *Coefficients*. Berikut ini adalah langkah-langkah dengan menggunakan uji T :

a. Merumuskan hipotesis, uji hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif

(H_a) :

$H_0 : \beta_1 = 0$, Tidak terdapat pengaruh antara variabel Lingkungan Kerja Fisik (X_1) terhadap Kepuasan Kerja Karyawan (Y).

$H_a : \beta_1 \neq 0$, Terdapat pengaruh antara variabel Lingkungan Kerja Fisik (X_1) terhadap Kepuasan Kerja Karyawan (Y).

$H_0 : \beta_2 = 0$, Tidak terdapat pengaruh antara variabel Kompensasi (X_2) terhadap Kepuasan Kerja Karyawan (Y).

$H_a : \beta_2 \neq 0$, Terdapat pengaruh antara variabel Kompensasi (X_2) terhadap Kepuasan Kerja Karyawan (Y).

b. Taraf nyata yang digunakan adalah $\alpha = 0,05$ nilai T_{hitung} dibandingkan dengan T_{tabel} dan ketentuannya sebagai berikut :

Jika $T_{hitung} > T_{tabel}$, maka H_0 diterima, H_a ditolak

Jika $T_{hitung} < T_{tabel}$, maka H_0 ditolak, H_a diterima.

3.7 Rancangan Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden. Adapun bentuk kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Closed Question*

(pertanyaan tertutup). Maksudnya adalah pertanyaan yang diajukan telah disediakan pilihan jawabannya, dengan berpedoman kepada skala *likert* dimana setiap jawaban pernyataan positif akan diberikan skor dengan kriteria sebagai berikut:

1. Sangat setuju (SS) diberi skor 5.
2. Setuju (S) diberi skor 4.
3. Kurang Setuju (KS) diberi skor 3.
4. Tidak setuju (TS) diberi skor 2.
5. Sangat tidak setuju (STS) diberi skor 1.

3.8 Lokasi dan Waktu Penelitian

Peneliti melakukan penelitian mengenai “Pengaruh Lingkungan Kerja Fisik dan Kompensasi Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan PT. Nusantara Turbin dan Propulsi” di kantor PT. Nusantara Turbin dan Propulsi, Jl. Pajajaran No.154 (KP IV) Bandung. Peneliti melakukan penelitian ini dari bulan November 2018 sampai dengan selesai.