

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian akan dilaksanakan di PT Dynaplast, Jalan Raya Narogong KM 19 Cileungsi, Bogor 16820. Perusahaan tersebut dipilih menjadi tempat penelitian karena memiliki masalah yang sesuai dengan yang akan diteliti oleh peneliti yang berkaitan dengan kompensasi dan lingkungan kerja mempengaruhi kepuasan karyawan.

Penelitian ini dilaksanakan selama empat bulan, terhitung dari bulan Oktober 2018 sampai dengan Januari 2019. Waktu tersebut merupakan waktu yang efektif bagi peneliti karena peneliti sudah tidak disibukan dengan perkuliahan.

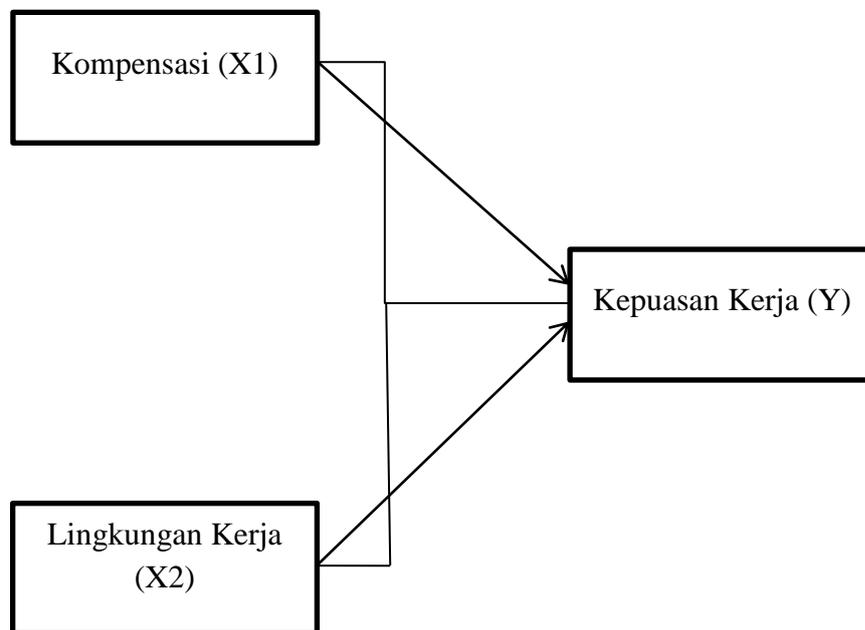
B. Metode Penelitian

1. Metode

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei melalui pengamatan dan wawancara sederhana dengan pendekatan korelasi dan menggunakan data primer untuk variabel bebas Kompensasi Finansial (X1), variabel bebas Lingkungan Kerja fisik (X2), dan variabel terikat Kepuasan Kerja (Y). Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan peneliti yang ingin dicapai dan mendapatkan data yang benar sesuai fakta yang secara langsung dari sumbernya dengan pendekatan korelasional.

2. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat pengaruh positif antara Kompensasi (Variabel X1) dan Lingkungan Kerja non fisik (Variabel X2) terhadap Kepuasan Kerja (Variabel Y), maka konstelasi pengaruh antara variabel X1 dan X2 terhadap Y dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan :

X1 : Variabel Bebas

X2 : Variabel Bebas

Y : Variabel Terikat

→ : Arah Hubungan

C. Populasi dan Sampling

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiono, 2008). Populasi dalam penelitian ini adalah 120 karyawan PT Dynaplast, pada bagian produksi dan 2nd process.

Sedangkan sampel adalah bagian atau jumlah karakteristik dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut (Sugiono, 2008). Dalam pengambilan sampel diperlukan sebuah metode yang tepat yang bertujuan mendapatkan sampel yang mewakili dan mampu mendeskripsikan keadaan populasi secara optimal.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *proposional random sampling* atau teknik acak proposional, dimana untuk menentukan anggota sampel, peneliti mengambilnya secara acak. Data-data yang diperoleh pada penelitian ini yaitu berupa kuisioner. Untuk penentuan sampelnya yaitu merujuk pada tabel *Isaac* dan *Michael* bahwa banyak sampel 89 karyawan dengan tingkat kealasan 5%. Teknik ini digunakan dengan pertimbangan bahwa setiap populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel. Untuk perhitungan lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III.1, sebagai berikut.

Tabel III. 1.
Perhitungan Pengambilan Sampel

Bagian	Jumlah Pegawai	Perhitungan Sampel	Jumlah
<i>Production</i>	70	$70/120*89$	52
<i>2nd Process</i>	50	$50/120*89$	37
Total	120	Total	89

Sumber: Data diolah oleh Penulis

D. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data primer pada setiap variabelnya X1, X2 dan Y. Pengumpulan data dari variabel Kompensasi (variabel X1), Lingkungan Kerja Fisik (Variabel X2) dan Kepuasan Kerja (variabel Y) yang akan diperoleh dengan menggunakan kuisisioner (angket). Pada penelitian ini peneliti melakukan wawancara dan memberikan kuisisioner kepada karyawan PT Dynaplast 5 Tbk Cileungsi. Adapun instrumen tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Kepuasan kerja (Variabel Y)

a. Definisi Konseptual

Kepuasan kerja merupakan keadaan dimana perasaan emosional karyawan memandang pekerjaan yang mereka kerjakan dengan perasaan yang menyenangkan dan memiliki penilaian yang positif terhadap pekerjaannya.

b. Definisi Operasional

Kepuasan kerja merupakan variabel terikat yang juga data primer yang diukur menggunakan *skala likert* dan melalui pertanyaan-pertanyaan dalam bentuk kuisisioner yang dapat dilihat

melalui beberapa indikator yaitu pekerjaan itu sendiri, promosi, atasan dan rekan kerja.

c. Kisi-kisi Instrumen Kepuasan Kerja

Pada kisi-kisi instrumen kepuasan kerja menyajikan kisi-kisi yang digunakan oleh peneliti untuk mengukur variabel kepuasan kerja yang telah diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final variabel kepuasan kerja. Kisi-kisi disajikan dengan maksud memberikan informasi mengenai butir-butir yang *drop* (tidak valid) setelah validitas dan realibilitas atau seberapa jauh instrumen yang mencerminkan indikator variabel Kepuasan Kerja. Kisi-kisi instrumen Kepuasan Kerja dapat dilihat pada tabel III.2 berikut:

Tabel III. 2.
Kisi-kisi Instrumen Kepuasan Kerja (Y)

Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Drop	Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)
Pekerjaan itu sendiri	Menarik	1, 5, 6	7	7	1, 5, 6	
	Menantang	2	8, 9		2	7, 8
	Kesempatan untuk belajar	3	10, 11		3	9, 10
Promosi	Kenaikan Jabatan	4, 14	15		4, 13	14
	Penghargaan	12, 13			11, 12	
Atasan	Bijak	17, 22	18	18, 22	16	
	Sopan	16	21	21	15	
	Kompeten	19, 20		20	17	
Rekan Kerja	Membantu		23, 32			18, 24
	Mendukung	24, 26, 27, 30		27	19, 20, 22	
	Menyenangkan	25, 29	28, 31	25, 28	21	23

Untuk mengisi instrumen yang digunakan adalah angket yang telah disusun berdasarkan indikator dari variabel kepuasan kerja. Dalam mengolah setiap variabel pada analisis data yang diperoleh, disediakan alternatif jawaban. Dari setiap butir pertanyaan menggunakan *skala likert* yang terdiri dari 5 (lima) alternatif pilihan jawaban. Kemudian pada setiap jawabannya memiliki bobot nilai dari 1 sampai dengan 5 dengan tingkat jawabannya, yaitu: Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-Ragu (RR), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS).

Tabel III. 3.
Skala Instrumen Kepuasan Kerja (Y)

Pilihan Jawaban	Bobot Skor Positif (+)	Bobot Skor Negatif (-)
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu-ragu (RR)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

d. Validitas Instrumen Kepuasan Kerja

Proses pengembangan instrumen kepuasan kerja dimulai dengan penyusutan butir-butir instrumen model *skala likert* dengan mengacu pada indikator-indikator kepuasan kerja seperti yang terlihat pada tabel III.2

Tahap berikutnya, konsep instrumen akan dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut mengukur indikator dari variabel kepuasan kerja (Y). Setelah konsep ini disetujui, langkah

berikutnya adalah instrumen ini diujicobakan kepada 30 karyawan PT Dynaplast. Setelah instrumen dilakukan uji coba kepada 30 karyawan tersebut, langkah selanjutnya instrumen tersebut dihitung validitasnya untuk mengetahui butir pernyataan yang drop. Kemudian setelah butir pertanyaan yang drop diketahui jumlahnya, maka langkah selanjutnya adalah butir pertanyaan yang valid diujikan kembali kepada 89 karyawan.

Proses validitas dilakukan dengan menganalisis data uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum X_i * X_t}{\sqrt{\sum X_i^2 \sum X_t^2}}$$

Keterangan:

r_{it} = Koefisien korelasi antar skor butir soal dengan skor total
 $\sum X_i^2$ = Jumlah kuadrat dari deviasi skor dari X_i
 $\sum X_t^2$ = Jumlah kuadrat dari deviasi skor dari X_t

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah $r_{tabel} = 0,361$. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan tersebut dianggap valid. Sedangkan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir pernyataan dianggap tidak valid atau drop.

Setelah melakukan uji validitas dari 32 pernyataan variabel kepuasan diperoleh 24 pertanyaan yang valid dan 8 pernyataan yang

tidak valid, oleh karena itu hanya 24 pernyataan yang digunakan untuk penelitian.

Kemudian setelah menghitung uji validitasnya maka langkah selanjutnya adalah dihitung reliabilitas terhadap skor butir-butir pernyataan yang sudah valid dengan menggunakan rumus uji reliabilitas yakni *Alpha Cronbach*. Rumus *Alpha Cronbach* digunakan apabila skor butirnya bukan 1 dan 0 tetapi bertingkat yaitu mulai dari 0 atau 1 sampai dengan 3 atau 5. Dengan rumus sebagai berikut :

$$r_{11} = \frac{K}{K - 1} \left(1 - \frac{\sum Si^2}{st^2} \right)$$

Keterangan :

r_{11} = koefisien reliabilitas instrumen
 k = jumlah butir instrumen
 S_i^2 = varians butir
 S_t^2 = varians total

Varians butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

S_i^2 : varians butir
 $\sum X_i^2$: Jumlah dari hasil kuadrat dari setiap butir soal
 $(\sum X_i)^2$: Jumlah butir soal yang dikuadratkan
 n : jumlah subyek penelitian

Hasil uji reliabilitas dari butir pernyataan yang valid dengan nilai total varians butir ($\sum Si^2$) adalah sebesar 0,43 dan nilai varians

total adalah sebesar 159,86 sehingga dapat diperoleh nilai uji reliabilitas dari variabel Y (kepuasan) adalah sebesar 0,943 yang berarti nilai uji reliabilitas variabel Y (kepuasan) berada pada kategori sangat tinggi. Dengan demikian 24 butir pernyataan kuesioner pada variabel Y (kepuasan) dapat digunakan sebagai alat ukur penelitian. Tabel interpretasi realibilitas dapat dilihat pada tabel III.4.

Tabel III. 4.
Tabel Interpretasi Reliabilitas

Besarnya nilai r	Interpretasi
$0,81 < r < 1,00$	Sangat Tinggi
$0,61 < r < 0,80$	Tinggi
$0,41 < r < 0,60$	Cukup
$0,21 < r < 0,40$	Rendah
$0,00 < r < 0,2$	Sangat Rendah

2. Kompensasi Finansial

a. Definisi Konseptual Finansial (Variabel X1)

Kompensasi finansial adalah bentuk balas jasa atau imbalan yang diberikan oleh perusahaan terhadap karyawan yang telah memberikan kontribusi kepada perusahaan dan imbalan tersebut berupa kompensasi langsung maupun tidak langsung.

b. Definisi Operasional

Kompensasi Finansial merupakan variabel bebas yang juga data primer yang diukur menggunakan *skala likert* dan melalui pertanyaan-pertanyaan dalam bentuk kuisisioner yang dapat dilihat melalui beberapa indikator yaitu kompensasi langsung dan

kompensasi tidak langsung. Dari indikator tersebut kompensasi langsung memiliki sub indikator yaitu gaji/upah, dan bonus. Kemudian kompensasi tidak langsung memiliki sub indikator tunjangan dan asuransi.

c. Kisi-kisi Instrumen Kompensasi Finansial

Pada kisi-kisi instrumen Kompensasi menyajikan kisi-kisi yang digunakan oleh peneliti untuk mengukur Kompensasi yang telah diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final variabel kompensasi. Kisi-kisi disajikan dengan maksud memberikan informasi mengenai butir-butir yang akan di *drop* (tidak valid) setelah validitas dan realibilitas atau seberapa jauh instrumen yang mencerminkan indikator variabel Kompensasi. Kisi-kisi instrumen variabel kompensasi dapat dilihat pada tabel III.5.

Tabel III. 5.
Kisi-kisi Instrumen Kompensasi Finansial Variabel (X1)

Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Drop	Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)
Kompensasi langsung	Gaji/Upah	1, 2, 3, 5, 6	4, 7, 8	2	1, 2, 4, 5	3, 6, 7
	Bonus	9, 10	11, 12		8, 9	10, 11
Kompensasi tidak langsung	Tunjangan	13, 14, 16	15, 17		12, 13, 15	14, 16
	Asuransi	18, 20, 21	19, 22, 23		17, 19, 20	18, 21, 22

Untuk mengisi instrumen yang digunakan adalah angket yang telah disusun berdasarkan indikator dari variabel Kompensasi Finansial . Dalam mengolah setiap variabel pada analisis data yang

diperoleh, disediakan alternatif jawaban. Dari setiap butir pertanyaan menggunakan *skala likert* yang terdiri dari 5 (lima) alternatif pilihan jawaban. Kemudian pada setiap jawabannya memiliki bobot nilai dari 1 sampai dengan 5 dengan tingkat jawabannya, yaitu: Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-Ragu (RR), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS).

Tabel III. 6.
Skala Instrumen Kompensasi Finansial Variabel (X1)

Pilihan Jawaban	Bobot Skor Positif (+)	Bobot Skor Negatif (-)
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu-ragu (RR)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

d. Validitas Instrumen Kompensasi Finansial

Proses pengembangan instrumen kompensasi dimulai dengan penyusutan butir-butir instrumen model *skala likert* dengan mengacu pada indikator-indikator kompensasi seperti yang terlihat pada tabel III.3

Tahap berikutnya, konsep instrumen akan dikosultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas kontruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut mengukur indikator dari variabel kompensasi (X1). Setelah konsep ini disetujui, langkah berikutnya adalah instrumen ini diujicobakan kepada 30 staff PT Dynaplast. Setelah instrumen dilakukan uji coba kepada 30 staff tersebut, langkah selanjutnya instrumen tersebut dihitung

validitasnya untuk mengetahui butir pertanyaan yang drop. Kemudian setelah butir pertanyaan yang drop diketahui jumlahnya, maka langkah selanjutnya adalah butir pertanyaan yang valid diujikan kembali kepada 89 karyawan.

Proses validitas dilakukan dengan menganalisis data uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum X_i * X_t}{\sqrt{\sum X_i^2 \sum X_t^2}}$$

Keterangan:

r_{it} = Koefisien korelasi antar skor butir soal dengan skor total
 $\sum X_i^2$ = Jumlah kuadrat dari deviasi skor dari X_i
 $\sum X_t^2$ = Jumlah kuadrat dari deviasi skor dari X_t

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah $r_{tabel} = 0,361$. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan tersebut dianggap valid. Sedangkan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir pernyataan dianggap tidak valid atau drop.

Setelah melakukan uji validitas dari 23 pernyataan variabel kompensasi diperoleh 22 pertanyaan yang valid dan 1 pernyataan yang tidak valid, oleh karena itu hanya 22 pernyataan yang digunakan untuk penelitian.

Kemudian setelah menghitung uji validitasnya maka langkah selanjutnya adalah dihitung reliabilitas terhadap skor butir-butir pernyataan yang sudah valid dengan menggunakan rumus uji

reliabilitas yakni *Alpha Cronbach*. Rumus *Alpha Cronbach* digunakan apabila skor butirnya bukan 1 dan 0 tetapi bertingkat yaitu mulai dari 0 atau 1 sampai dengan 3 atau 5. Dengan rumus sebagai berikut :

$$r_{11} = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum Si^2}{st^2}\right)$$

Keterangan :

r_{11} = koefisien reliabilitas instrumen
 k = jumlah butir instrumen
 S_i^2 = varians butir
 S_t^2 = varians total

Varians butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

S_i^2 : varians butir
 $\sum X_i^2$: Jumlah dari hasil kuadrat dari setiap butir soal
 $(\sum X_i)^2$: Jumlah butir soal yang dikuadratkan
 n : jumlah subyek penelitian

Hasil uji reliabilitas dari butir pernyataan yang valid dengan nilai total varians butir ($\sum Si^2$) adalah sebesar 1,18 dan nilai varians total adalah sebesar 100,89 sehingga dapat diperoleh nilai uji reliabilitas dari variabel X_1 (kompensasi) adalah sebesar 0,933 yang berarti nilai uji reliabilitas variabel X_1 (kompensasi) berada pada kategori sangat tinggi. Dengan demikian 22 butir pernyataan kuesioner pada variabel X_1 (kompensasi) dapat digunakan sebagai

alat ukur penelitian. Tabel interpretasi realibilitas dapat dilihat pada tabel III.7.

Tabel III. 7.
Tabel Interpretasi Reliabilitas

Besarnya nilai r	Interpretasi
$0,81 < r < 1,00$	Sangat Tinggi
$0,61 < r < 0,80$	Tinggi
$0,41 < r < 0,60$	Cukup
$0,21 < r < 0,40$	Rendah
$0,00 < r < 0,2$	Sangat Rendah

3. Lingkungan Kerja

a. Definisi Koneptual

Lingkungan kerja fisik adalah segala komponen fisik yang berada di sekitar karyawan dan dapat mempengaruhi kegiatan kerja karyawan dengan indikator penerangan, suhu, pewarnaan ditempat kerja

b. Definisi Operasional

Lingkungan kerja Fisik merupakan variabel bebas yang juga data primer yang diukur menggunakan *skala likert* dan melalui pertanyaan-pertanyaan dalam bentuk kuisisioner yang dapat dilihat melalui beberapa indikator yaitu lingkungan kerja fisik. Dari indikator tersebut lingkungan kerja fisik memiliki sub indikator yaitu penerangan, suhu dan tata warna.

c. Kisi-kisi Instrumen Lingkungan Kerja Fisik

Pada kisi-kisi interumen lingkungan kerja menyajikan kisi-kisi yang digunakan oleh peneliti untuk mengukur lingkungan kerja yang

telah diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final variabel kompensasi. Kisi-kisi disajikan dengan maksud memberikan informasi mengenai butir-butir yang akan di *drop* (tidak valid) setelah validitas dan realibilitas atau seberapa jauh instrumen yang mencerminkan indikator variabel Kompensasi. Kisi-kisi instrumen variabel kompensasi dapat dilihat pada tabel III.8.

Tabel III. 8.
Kisi-kisi Instrumen Lingkungan Kerja Fisik (X2)

Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Drop	Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)
Lingkungan kerja fisik	Penerangan	1, 2, 7, 9	3, 4, 5, 6, 8	8	1, 2, 7, 8	3, 4, 5, 6
	Suhu	10, 11, 12, 13	14, 15, 16, 17, 18		9, 11, 12	10, 13, 14, 15, 16, 17
	Tata warna	19, 20, 21, 23, 24	22		18, 19, 20, 22, 23	21

Untuk mengisi instrumen yang digunakan adalah angket yang telah disusun berdasarkan indikator dari variabel kepuasan kerja. Dalam mengolah setiap variabel pada analisis data yang diperoleh, disediakan alternatif jawaban. Dari setiap butir pertanyaan menggunakan *skala likert* yang terdiri dari 5 (lima) alternatif pilihan jawaban. Kemudian pada setiap jawabannya memiliki bobot nilai dari 1 sampai dengan 5 dengan tingkat jawabannya, yaitu: Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-Ragu (RR), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS).

Tabel III. 9.
Skala Instrumen Lingkungan Kerja (X2)

Pilihan Jawaban	Bobot Skor Positif (+)	Bobot Skor Negatif (-)
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu-ragu (RR)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

d. Validitas Instrumen Lingkungan Kerja

Proses pengembangan instrumen Lingkungan kerja dimulai dengan penyusutan butir-butir instrumen model *skala likert* dengan mengacu pada indikator-indikator lingkungan kerja seperti yang terlihat pada tabel III.3

Tahap berikutnya, konsep instrumen akan dikosultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut mengukur indikator dari variabel lingkungan kerja (X2). Setelah konsep ini disetujui, langkah berikutnya adalah instrumen ini diujicobakan kepada 30 staff PT Dynaplast. Setelah instrumen dilakukan uji coba kepada 30 staff tersebut, langkah selanjutnya instrumen tersebut dihitung validitasnya untuk mengetahui butir pertanyaan yang drop. Kemudian setelah butir pertanyaan yang drop diketahui jumlahnya, maka langkah selanjutnya adalah butir pertanyaan yang valid diujikan kembali kepada 89 karyawan.

Proses validitas dilakukan dengan menganalisis data uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien

korelasi antar skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum X_i * X_t}{\sqrt{\sum X_i^2 \sum X_t^2}}$$

Keterangan:

r_{it} = Koefisien korelasi antar skor butir soal dengan skor total
 X_i^2 = Jumlah kuadrat dari deviasi skor dari X_i
 X_t^2 = Jumlah kuadrat dari deviasi skor dari X_t

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah $r_{tabel} = 0,361$. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan tersebut dianggap valid. Sedangkan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir pernyataan dianggap tidak valid atau drop.

Setelah melakukan uji validitas dari 24 pernyataan variabel lingkungan kerja diperoleh 23 pertanyaan yang valid dan 1 pernyataan yang tidak valid, oleh karena itu hanya 23 pernyataan yang digunakan untuk penelitian.

Kemudian setelah menghitung uji validitasnya maka langkah selanjutnya adalah dihitung reliabilitas terhadap skor butir-butir pernyataan yang sudah valid dengan menggunakan rumus uji reliabilitas yakni *Alpha Cronbach*. Rumus *Alpha Cronbach* digunakan apabila skor butirnya bukan 1 dan 0 tetapi bertingkat yaitu mulai dari 0 atau 1 sampai dengan 3 atau 5. Dengan rumus sebagai berikut :

$$r_{11} = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum Si^2}{st^2}\right)$$

Keterangan :

r_{11} = koefisien reliabilitas instrumen
 k = jumlah butir instrumen
 S_i^2 = varians butir
 S_t^2 = varians total

Varians butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

S_i^2 : varians butir
 $\sum X_i^2$: Jumlah dari hasil kuadrat dari setiap butir soal
 $(\sum X_i)^2$: Jumlah butir soal yang dikuadratkan
 n : jumlah subyek penelitian

Hasil uji reliabilitas dari butir pernyataan yang valid dengan nilai total varians butir ($\sum Si^2$) adalah sebesar 0,85 dan nilai varians total adalah sebesar 75,97 sehingga dapat diperoleh nilai uji reliabilitas dari variabel X_2 (lingkungan kerja) adalah sebesar 0,898 yang berarti nilai uji reliabilitas variabel X_2 (lingkungan kerja) berada pada kategori sangat tinggi. Dengan demikian 23 butir pernyataan kuesioner pada variabel X_2 (lingkungan kerja) dapat digunakan sebagai alat ukur penelitian. Tabel interpretasi realibilitas dapat dilihat pada tabel III.10.

Tabel III. 10.
Tabel Interpretasi Reliabilitas

Besarnya nilai r	Interpretasi
$0,81 < r < 1,00$	Sangat Tinggi
$0,61 < r < 0,80$	Tinggi
$0,41 < r < 0,60$	Cukup
$0,21 < r < 0,40$	Rendah
$0,00 < r < 0,2$	Sangat Rendah

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dengan menganalisis data, dilakukan estimasi parameter model regresi yang akan digunakan. Pengelolaan data dalam penelitian ini menggunakan program SPSS versi 24.0 adapun langkah-langkah dalam menganalisis data adalah sebagai berikut:

1. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan untuk melihat apakah suatu data terdistribusi secara normal atau tidak. Syarat dalam analisis parametrik yaitu distribusi data harus normal. Pengujian menggunakan uji *Kolmogrov-Smirnov* dan *Normal Probability Plot* untuk mengetahui apakah distribusi data pada tiap-tiap variabel normal atau tidak. Kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik Kolmogrov-Smirnov yaitu:

- 1) Jika signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal
- 2) Jika signifikansi $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal

Sedangkan kriteria pengambilan keputusan dengan analisis grafik (normal probability) yaitu sebagai berikut:

- 1) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- 2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

b. Uji Linearitas

Regresi linear dibangun berdasarkan asumsi bahwa variabel-variabel yang dianalisis memiliki hubungan linear. Strategi untuk memverifikasi hubungan linear tersebut dapat dilakukan dengan Anova.

Kriteria pengambilan keputusan dengan uji Linearitas dengan Anova yaitu:

- 1) Jika $Linearity < 0.05$ maka mempunyai hubungan linear.
- 2) Jika $Linearity > 0.05$ maka tidak mempunyai hubungan linear.

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah keadaan dimana antara dua variabel independent atau lebih pada model regresi yang terjadi hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinearitas.

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas dengan melihat nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Semakin kecil nilai *Tolerance* dan semakin besar nilai VIF maka akan semakin mendekati terjadinya masalah multikolinearitas. Nilai

yang dipakai jika nilai Tolerance lebih dari 0.1 dan VIF kurang dari 10 maka tidak terjadi multikolinearitas.

Kriteria pengujian statistik dengan melihat VIF yaitu:

- 1) Jika $VIF > 10$, maka artinya terjadi multikolinearitas.
- 2) Jika $VIF < 10$, maka artinya tidak terjadi multikolinearitas.

Sedangkan kriteria pengujian statistik dengan melihat *Tolerance* yaitu:

- 1) Jika nilai *Tolerance* $< 0,1$, maka artinya terjadi multikolinearitas.
- 2) Jika nilai *Tolerance* $> 0,1$, maka artinya tidak terjadi multikolinearitas

b. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian asumsi klasik yang kedua adalah pengujian heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas ini dilakukan untuk menguji apakah dalam regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau yang tidak terjadi heteroskedastisitas.

Uji heteroskedastisitas juga dapat dilakukan dengan pengujian *Spearman's Rho* (Duwi, 2010:67). Metode uji heteroskedastisitas dengan korelasi *Spearman's Rho* yaitu mengkorelasikan variabel independen dengan nilai *unstandardized residual*. Pengujian ini

menggunakan program SPSS dengan memiliki kriteria sebagai berikut (Duwi, 2010:71) :

Hipotesisnya penelitiannya adalah:

- 1) H_0 : *Varians* residual konstan (Homokedastisitas)
- 2) H_a : *Varians* residual tidak konstan (Heterokedastisitas)

Kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik yaitu:

- 1) Jika signifikan > 0.05 maka H_0 diterima artinya tidak terjadi Heteroskedastisitas
- 2) Jika signifikan < 0.05 maka H_0 ditolak artinya terjadi Heteroskedastisitas

3. Persamaan Regresi Berganda

Analisis regresi linear digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antar variabel yang diteliti. Analisis regresi linear yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda yang biasanya digunakan untuk mengetahui pengaruh dua variabel terikat. Persamaan regresi linier ganda adalah sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan:

- \hat{Y} = variabel terikat (Kepuasan Kerja)
- X_1 = variabel bebas pertama (Kompensasi)
- X_2 = variabel bebas kedua (Lingkungan Kerja Non Fisik)
- a = konstanta (Nilai \hat{Y} apabila $X_1, X_2, \dots, X_n = 0$)
- b_1 = koefisien regresi variabel bebas pertama, X_1 (Kompensasi)
- b_2 = koefisien regresi variabel bebas kedua, X_2 (Lingkungan Kerja Non Fisik)

Dimana koefisien a dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$a = \hat{Y} - b_1X_1 - b_2X_2$$

$$b_1 = \frac{\sum X_2^2 \sum X_1 Y - \sum X_1 X_2 \sum X_2 Y}{\sum X_1^2 \sum X_2^2 - (\sum X_1 X_2)^2}$$
 Koefisien b1 dapat dicari dengan rumus:

$$b_2 = \frac{\sum X_1^2 \sum X_2 Y - \sum X_1 X_2 \sum X_1 Y}{\sum X_1^2 \sum X_2^2 - (\sum X_1 X_2)^2}$$
 Koefisien b2 dapat dicari dengan rumus:

4. Uji Hipotesis

a. Uji F

Uji F atau uji koefisien regresi secara serentak, yaitu digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak.

Hipotesis penelitiannya:

1) $H_0 : b_1 = b_2 = 0$

Artinya variabel X1 dan X2 secara serentak tidak berpengaruh terhadap variabel Y.

2) $H_a : b_1 \neq b_2 \neq 0$

Artinya variabel X1 dan X2 secara serentak berpengaruh terhadap Y.

Kriteria pengambilan keputusan, yaitu:

1. $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, jadi H_0 diterima
2. $F_{hitung} > F_{tabel}$, jadi H_0 ditolak

b. Uji t

Uji t untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak.

Hipotesis penelitiannya:

1. $H_0 : b_1 \leq 0$

Artinya variabel X1 tidak berpengaruh terhadap Y.

$$H_a : b_1 \geq 0$$

Artinya variabel X2 tidak berpengaruh terhadap Y.

2. $H_0 : b_2 \leq 0$

Artinya variabel X1 berpengaruh terhadap Y.

$$H_a : b_2 \geq 0$$

Artinya variabel X2 berpengaruh terhadap Y.

Kriteria pengambilan keputusannya, yaitu:

1. $t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$, jadi H_0 diterima
2. $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$, jadi H_0 ditolak

5. Analisis Koefisiensi Determinasi

Analisis koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui seberapa besar prosentase sumbangan pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen. Yang ditunjukkan dengan rumus:

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

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

Keterangan:

KD = Koefisien Determinasi
 r^2 = Nilai Koefisien Korelasi