

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Strategi Penelitian

Strategi yang digunakan penelitian ini adalah asosiatif. Strategi asosiatif digunakan karena penelitian yang dilakukan untuk mencari hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain untuk mengetahui adanya pengaruh antara dua variabel atau lebih. Dimana tujuan penelitian ini memberi penjelasan adakah terdapat pengaruh antara variabel-variabel independen yang terdiri dari keselamatan kerja (X1), kesehatan kerja (X2), dengan variabel dependent kepuasan kerja (Y).

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan pendekatan kuantitatif, yaitu dengan menggunakan kuisioner sebagai alat pengumpulan datanya. Metode survei dipilih untuk mengetahui pengaruh antara keselamatan kerja dan kesehatan kerja dengan kepuasan kerja.

3.2. Populasi Dan Sampel

Lokasi penelitian dilakukan di PT. Berca Schindler Lifts, JL. Puri Lingkar Luar Blok P, RT 01/01, Kembangan Selatan, Kecamatan Kembangan, Kota Jakarta Barat. 11610 area Proyek Citra Towers Kemayoran. Penelitian akan dilaksanakan selama \pm 3 bulan, dimulai pada bulan Maret 2019.

3.2.1. Populasi Penelitian.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja yang tercatat sebagai karyawan PT. Berca Schindler Lifts yang berjumlah 157 orang (Kepegawaian PT. Berca Schindler Lifts) yang sedang melakukan pekerjaan di area Proyek Citra Towers Kemayoran.

3.2.2. Sampel Penelitian.

Metode pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling yaitu teknik pengambilan dengan menetapkan ciri yang sesuai dengan tujuan. Alasan menggunakan purposive sampling ini seringkali banyak batasan mengambil sampel secara random (acak). Dengan menggunakan purposive sampling, diharapkan kriteria sampel yang diperoleh benar-benar sesuai dengan penelitian yang dilakukan.

Memilih sampel berdasarkan kriteria purposive sampling ditentukan dengan penentuan karakteristik populasi yang dilakukan dengan cermat di dalam studi pendahuluan.

Sampel penelitian adalah pihak-pihak yang memiliki wewenang dan pengetahuan mengenai pengaruh keselamatan kerja dan kesehatan kerja terhadap kepuasan kerja di PT. Berca Schindler Lifts, yaitu sebanyak 61 orang.

Adapun penelitian ini menggunakan rumus Slovin karena dalam penarikan sampel, jumlahnya harus representative agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan dan perhitungannya pun tidak memerlukan tabel jumlah sampel, namun dapat dilakukan dengan rumus dan perhitungan sederhana. Rumus slovin tersebut yaitu :

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

Keterangan :

- n = Jumlah Sampel
- e = Taraf Kesalahan
- N = Jumlah Populasi.

Berdasarkan rumus diatas, maka dapat ditentukan besarnya sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{157}{1 + 157(0,10)^2}$$

N = 61,0894 menjadi 62 responden.

3.3. Data dan Metode Pengumpulan Data

Adapun data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah:

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumbernya dimana dicatat untuk pertama kalinya dan masih perlu diolah lebih lanjut agar bisa memberikan hasil bagi penelitian.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang sudah lebih dahulu dikumpulkan dan dilaporkan oleh orang lain di luar peneliti. Data yang digunakan oleh penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Dimana data primer yang diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada responden dan data sekunder sebagai data pelengkap yang didapat penulis dari perusahaan yang akan diolah secara bersama-sama.

Menurut Sugiyono (2012:187) teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Teknik pengumpulan data yang diperlukan adalah :

1. Interview (Wawancara)

Interview (Wawancara) adalah teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit atau kecil.

2. Kuesioner

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.

3. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain. Observasi tidak hanya terbatas pada orang tetapi juga obyek-obyek alam yang lain. Dari berbagai metode pengumpulan data diatas, maka metode pengumpulan data yang digunakan

dalam penelitian ini adalah metode kuesioner (angket). Kuesioner yang berisi tentang pertanyaan yang bersumber dari berbagai indikator yang dikembangkan dari setiap variabel penelitian.

Peneliti menyebarkan kuisisioner kepada sejumlah responden dan memberikan pernyataan atau kuisisioner beserta jawaban yang berkaitan dengan variabel-variabel yang diteliti yaitu disiplin dan lingkungan kerja, kepuasan kerja karyawan. Dalam kuisisioner ini terdapat pertanyaan mengenai identitas diri responden dan daftar pertanyaan mengenai variabel-variabel yang diteliti.

Indikator dan sub indikator akan dijabarkan menjadi beberapa pernyataan dalam bentuk kuesioner dan kemudian diberikan kepada responden sebagai sampel penelitian. Dalam menilai setiap jawaban dari pernyataan digunakan skala likert terdapat skor atau bobot terhadap jawaban yang dipilih responden. Tanggapan responden dinyatakan dalam skala likert 1 sampai 5. Menurut Echdar (2017:228) skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan skala likert maka variabel yang diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Tanggapan responden dengan berbagai kriteria dan pemberian skor untuk jawaban responden dapat dilihat pada tabel 3.1 sebagai berikut:

Tabel 3.1. Skala Likert

NO	Pernyataan	Kode	Skor
1	Sangat Setuju	SS	5
2	Setuju	S	4
3	Kurang Setuju	KS	3
4	Tidak Setuju	TS	2
5	Sangat Tidak Setuju	STS	1

Sumber : (Echdar, 2017)

Keterangan :

STS : Sangat Tidak Setuju

TS : Tidak Setuju

KS : Kurang setuju

S : Setuju

SS : Sangat Setuju

3.4. Operasional Variabel

Tabel 3.2. Operasional Variabel

Variabel	Indikator	Sub-Indikator	No Kuesioner
Keselamatan Kerja Suma'mur (2001:67) (X ₁)	Pemberi Pelatihan	1. Memberikan Pelatihan	1
		2. Pencegahan kecelakaan	2
	Pencahayaan	3. Penerangan ruang kerja.	3
	Adanya Alat Pengamanan	4. Alat Pelindung Diri (APD)	4
		5. Tanda Peringatan.	5
	Peraturan di tempat kerja	6. Tertib	6
Kesehatan Kerja <i>Gary Desseler</i> (1997) (X ₂)	Keadaan dan kondisi karyawan	1. Kondisi Karyawan	1
		2. Suhu udara di lingkungan kerja	2
		3. Kebersihan.	3
	Lingkungan kerja	4. Sarana dan tempat penyediaan.	4
		5. Fasilitas	5
	Perlindungan karyawan.	6. Jaminan kesehatan.	6
Kepuasan Kerja Robbins (2015:181)	Kerja mental yang mendukung.	1. Pekerjaan yang sesuai dengan kemampuan kerja.	1
		2. Kebebasan karyawan dalam merencanakan pekerjaan.	2
	Kondisi kerja yang mendukung.	3. Keadaan fisik tempat kerja.	3
		4. Fasilitas keselamatan kerja dan kesehatan kerja.	4
		5. Letak peralatan / mesin.	5
	3. Tata Letak dan Suasana	1. Kerja sama rekan kerja dalam menyelesaikan tugas.	6
		2. Saran dan kritik dari rekan kerja.	7
		3. Bantuan dan nasihat dari atasan.	8

3.5. Metode Analisis Data

Setelah jawaban kuisioner diperoleh sebagai data, maka data tersebut akan diuji terlebih dahulu dengan menggunakan uji validitas dan uji reabilitas.

3.5.1. Uji validitas

Uji Validitas ini digunakan untuk mengukur ketepatan atau kecermatan suatu item kuesioner yang ingin diukur. Item yang valid ditunjukkan dengan adanya korelasi antara item terhadap skor total item. Dalam uji validitas dapat menggunakan SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versi 20 dan dapat pula menggunakan metode korelasi Pearson product moment dengan formulasi sebagai berikut :

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

Keterangan :

r	: koefisien korelasi
n	: jumlah observasi/responden uji coba
x	: skor pertanyaan
y	: skor total

Lebih lanjut Sugiyono, bila korelasi setiap faktor tersebut positif dan besarnya 0,30 ke atas maka faktor tersebut merupakan construct yang kuat. Jadi berdasarkan analisis faktor itu dapat disimpulkan bahwa instrument memiliki validitas konstruksi yang baik.

Untuk menguji apakah instrumen yang digunakan valid atau tidak dengan korelasi pearson. Cara analisisnya adalah mengkorelasikan antara masing-masing nilai pada nomor pertanyaan dengan nilai total dari nomor pertanyaan tersebut. Selanjutnya koefisien korelasi yang diperoleh r masih harus diuji signifikansinya dengan membandingkannya dengan tabel r. Butir pertanyaan dikatakan valid jika nilai r hitung > r tabel atau nilai p < 0,05.

3.5.2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas berguna untuk menetapkan apakah instrumen yang dalam hal ini dapat digunakan lebih dari satu kali, paling tidak oleh responden yang sama akan menghasilkan data yang konsisten. Dengan kata lain, reliabilitas instrumen mencirikan tingkat konsistensi. Maksud dari uji reliabilitas adalah untuk mengetahui apakah kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini menunjukkan tingkat ketepatan, keakuratan, dan konsistensi meskipun kuesioner ini digunakan dua kali atau lebih pada lain waktu. Uji reliabilitas dilakukan terhadap item pernyataan dalam kuesioner yang telah dinyatakan valid.

Uji reliabilitas dapat dilakukan dengan menggunakan koefisien alpha (α) dari Cronbach. Berikut adalah rumusnya:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_j^2}{\sigma_x^2} \right]$$

Keterangan :

r_{11} = Reliabilitas Instrumen

K = Banyaknya butir pertanyaan.

$\sum \sigma_j^2$ = Jumlah varian butir pertanyaan

σ_x^2 = Varians total

Jumlah varian butir dicari dengan rumus

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

Dimana :

σ^2 = Varians

$\sum X$ = Jumlah skor

N = Jumlah responden

Nilai reliabilitas dinyatakan dengan koefisien Alpha Cronbach berdasarkan kriteria batas terendah reliabilitas adalah 0,6. Bila kriteria pengujian terpenuhi maka kuesioner dinyatakan reliable. Setelah melakukan uji instrumen penelitian,

maka tahap selanjutnya adalah memilih metode analisis data yang digunakan dan melakukan pengujian terhadap hipotesis penelitian.

3.5.3. Uji Asumsi Klasik

Model regresi linear dapat disebut sebagai model yang baik jika memenuhi uji asumsi klasik. Oleh karena itu uji asumsi klasik terdiri atas uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas.

3.5.3.1. Uji Normalitas

Uji normalitas data digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat, variabel bebas atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Tingkat kenormalan data sangat penting, karena data yang berdistribusi normal, maka data tersebut dapat dikatakan sebagai populasi. Dalam SPSS metode uji normalitas yang sering digunakan adalah uji One Sample Kolmogorov Smirnov. Uji normalitas dengan Metode One Sample Kolmogorov Smirnov dengan unstandardized residual. Kriteria pengujianya sebagai berikut :

1. Jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka berdistribusi normal.
2. Jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka data tidak berdistribusi normal.

3.5.3.2. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas diterapkan untuk analisis regresi berganda yang terdiri atas dua atau lebih variabel bebas atau independent variable. Dimana akan diukur tingkat asosiasi (keeratatan) hubungan atau pengaruh antar variabel bebas tersebut melalui besaran koefisien korelasi (r). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel bebas yang nilai korelasi antar sesama variabel bebas sama dengan nol.

3.5.3.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual pada satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi

heterokedastisitas dengan melihat pola titik-titik pada scatterplot regresi. Jika titik-titik menyebar dengan pola yang tidak jelas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi masalah heterokedastisitas.

3.5.3.4. Analisis Statistik Data

Metode analisis statistik data dipilih dan disesuaikan dengan tujuan penelitian. Analisis statistic data yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linear berganda dan pengujian hipotesis.

1. Analisis Regresi Linear Berganda

Dalam upaya menjawab permasalahan dalam penelitian ini maka digunakan analisis regresi linear berganda (Multiple Regression). Analisis regresi pada dasarnya adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependen (terikat) dengan satu atau lebih variabel independen (variabel penjelas/bebas), dengan tujuan untuk mengestimasi dan/atau memprediksi rata-rata populasi atau nilai-nilai variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui Ghozali (2001). Untuk regresi yang variabel independennya terdiri atas dua atau lebih, regresinya disebut juga regresi berganda. Oleh karena variabel independen diatas mempunyai variabel yang lebih dari dua, maka regresi dalam penelitian ini disebut regresi berganda. Persamaan Regresi dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen atau bebas yaitu Kualitas pelayanan (X_1), harga (X_2), dan lokasi (X_2) terhadap keputusan pembelian (Y). Rumus matematis dari regresi berganda yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

$$Y' = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n$$

Keterangan	:
Y'	: Variabel dependen (nilai yang diprediksikan)
X_1 dan X_2	: Variabel independen
a	: Konstanta (nilai Y' apabila $X_1, X_2, \dots, X_n = 0$)
b	: Koefisien regresi (nilai peningkatan ataupun penurunan).

2. Koefisien Determinasi

Koefisien korelasi (r) adalah nilai yang menunjukkan ada tidaknya hubungan yang linier antara variabel bebas dan variabel tidak bebas. Nilai koefisien korelasi menunjuk pada kategori sebagai berikut:

- a. Jika nilai r positif, berarti hubungan x dengan y lurus, artinya semakin besar x , maka y semakin besar.
- b. Jika nilai r negatif, berarti hubungan x dengan y terbalik, artinya jika x semakin besar maka y semakin kecil.

Tabel 3.3 Koefisien Determinasi

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, 2017:184

Koefisien korelasi dirumuskan sebagai berikut :

$$R = \sqrt{\frac{\sum(Y-\hat{Y})^2}{\sum(Y-\bar{Y})^2}}$$

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel independen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Menurut Sanusi (2011), R adalah koefisien korelasi majemuk yang mengukur tingkat hubungan antara variabel terikat (Y) dengan semua variabel bebas yang menjelaskan secara bersama sama dan nilainya positif.

Koefisien determinasi merupakan nilai yang menunjukkan kemampuan variabel x menjelaskan keragaman dari y , di mana nilai koefisien determinasi (KD) dirumuskan dengan:

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

Keterangan :

R^2 : Koefisien determinasi

3. Pengujian Hipotesis

Uji t : Dalam hal ini dilakukan pengujian hipotesis terhadap koefisien korelasi (ρ) yang merupakan unsur utama pembentuk KD.

1) Pengujian hipotesis secara parsial

a) Pengaruh antara X_1 dengan Y

H_0 : $h_1 \leq 0$, Tidak terdapat pengaruh dari variabel keselamatan kerja, kesehatan kerja terhadap kepuasan kerja.

H_a : $h_1 > 0$, Terdapat pengaruh dari variabel keselamatan kerja (X_1), kesehatan kerja (X_2), terhadap kepuasan kerja (Y).

b) Pengaruh antara X_2 dengan Y

H_0 : $h_2 \leq 0$, , Tidak terdapat pengaruh dari variabel keselamatan kerja, kesehatan kerja terhadap kepuasan kerja.

H_a : $h_2 > 0$, Terdapat pengaruh dari variabel keselamatan kerja (X_1), kesehatan kerja (X_2), terhadap kepuasan kerja (Y).

Untuk menguji pengaruh perubahan variabel bebas pada perubahan variabel terikat secara parsial, dilihat dari nilai *significance t* dibandingkan dengan taraf nyata α ($5\% = 0,05$) dengan kriteria :

H_0 ditolak, H_a diterima jika *significance* $< 0,05$

H_0 diterima, H_a ditolak jika *significance* $\geq 0,05$

2) Pengujian secara simultan.

Uji F : Pengujian hipotesis terhadap ρ digunakan untuk mengetahui signifikan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara simultan. Langkah-langkah pengujian hipotesis dalam penelitian ini adalah:

a) Merumuskan hipotesis

$$H_0 : \rho_1, \rho_2 \leq 0$$

$$H_a : \rho_1, \rho_2 > 0$$

Adapun untuk menguji pengaruh variabel bebas terikat secara simultan digunakan nilai signficance F dibandingkan terhadap $\alpha(5\%=0,05)$.

Ho ditolak, Ha diterima jika signifikan $F < 0,05$

Ho diterima, Ha ditolak jika signifikan $F \geq 0,05$