

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di PT. Victory Chingluh Indonesia yang berlokasi di Jl. Raya Pasar Kemis No. 03 Kelurahan Pasar Kemis Kecamatan Pasar Kemis Kabupaten Tangerang Provinsi Banten 15560.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2021

B. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Jenis metode penelitian yang dipakai dalam penelitian ini yaitu metode penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen

penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menggambarkan dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan.¹ Penelitian kuantitatif digunakan untuk mengembangkan dan menyempurnakan teori dan memiliki kredibilitas untuk mengukur, menguji hubungan sebab akibat dari dua atau beberapa variabel dengan menggunakan analisis statistik.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.² Dalam penelitian ini populasinya adalah seluruh karyawan bagian produksi di PT. Victory Chingluh Indonesia yang berjumlah 1.000 orang.

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2018), h. 15.

² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif...* h. 130.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.³ Jumlah populasi yang cukup besar, sedangkan terbatasnya dana, tenaga, dan waktu maka peneliti menggunakan sampel yang diambil dari populasi. Sampel yang telah diambil dari populasi haruslah benar-benar representatif.

Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Simple Random Sampling*, yaitu sampel yang dipilih secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi. Teknik pengambilan sampel ini digunakan apabila populasi mempunyai anggota yang homogen dan tidak berstrata.

Sedangkan dalam menentukan ukuran sampelnya menggunakan tingkat atau taraf kesalahan yang dikembangkan oleh *Isaac* dan *Michael* antara lain 1%, 5%, 10%.⁴ Taraf signifikansi yang dipakai pada penelitian ini yaitu 10% (0.1). Rumus yang digunakan untuk

³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif...* h.131.

⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif...* h.146.

menentukan ukuran sampel yakni dengan menggunakan rumus Yamane atau yang lebih dikenal dengan rumus Slovin, yakni sebagai berikut:⁵

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

Keterangan:

n = jumlah sampel yang diperlukan

N = jumlah populasi

e = tingkat kesalahan sampel (sampling error)

Maka perhitungannya sebagai berikut:

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

$$\mathbf{n} = \frac{1000}{1+1000(0,1)^2}$$

$$\mathbf{n} = \frac{1000}{11} = 90,91; \text{ disesuaikan oleh peneliti menjadi}$$

100 responden.

Berdasarkan perhitungan rumus di atas maka sampel yang akan menjadi responden dalam penelitian ini sebanyak 100 orang dari seluruh total karyawan

⁵Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif...* h.143.

bagian produksi PT.Victory Chingluh Indonesia, hal ini dilakukan untuk mempermudah dalam pengolahan data dan untuk hasil pengujian yang lebih baik.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kuisisioner

Kuisisioner/angket adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada responden sesuai dengan topik penelitian yang akan dibahas. Angket terbagi menjadi dua jenis yaitu angket terbuka dan tertutup. Angket terbuka adalah angket yang disajikan dalam bentuk sederhana sehingga responden dapat memberikan isian sesuai dengan kehendak dan keadaannya. Kemudian angket tertutup adalah angket yang disajikan dalam bentuk yang sedemikian rupa sehingga responden diminta untuk memilih salah satu jawaban yang sesuai dengan

karakteristik dirinya.⁶ Secara garis besar perbedaan antara angket terbuka dengan tertutup ialah dari jawaban responden, kalau angket terbuka jawaban responden merupakan jawaban uraian, sehingga antara responden satu dengan yang lainnya bervariasi. Sedangkan pada angket tertutup jawaban responden berupa pilihan-pilihan jawaban yang telah ditentukan terlebih dahulu oleh peneliti. Dalam penelitian ini menggunakan angket tertutup sebagai sarana pengumpulan datanya.

Pada penelitian ini jenis angket yang dipakai ialah angket tertutup. Penentuan jenis angket yang dipilih ini berdasarkan pada kondisi responden dan untuk mempermudah responden dalam memberikan partisipasi berupa jawaban untuk data penelitian ini. Selanjutnya, pengukuran kuisioner dalam penelitian ini menggunakan skala likert. Dalam skala likert ini variabel penelitian yang hendak diukur terlebih dahulu dijabarkan menjadi

⁶ Dominikus Dolet Unaradjan, *Metode Penelitian Kuantitatif...* h. 132-133.

indikator variabel. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.⁷ Beberapa instrumen pertanyaan dalam kuisoner penelitian ini akan menghasilkan total skor bagi tiap-tiap anggota sampel yang akan diwakili oleh setiap nilai skor seperti yang tertuang pada skala likert di bawah ini:

Tabel. 3.1 Skala Likert

Jawaban kuisoner	Nilai jawaban kuisoner
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral/Ragu-ragu	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif...* h.152.

Dalam menyusun angket, agar tidak keluar dari konteks permasalahan yang akan diteliti. Maka peneliti menyusun kisi-kisi yang tertuang dalam tabel sebagai berikut:

Tabel. 3.2 Kisi-kisi Angket Keselamatan Kerja

No.	Variabel	Indikator
1.	Keselamatan Kerja	<ol style="list-style-type: none">1. Mesin yang dilengkapi dengan alat pengaman2. Pengaturan penerangan yang tepat3. Meyediakan secara cuma-cuma alat pelindung diri4. Pengawasan dan pemeliharaan alat-alat kerja

Tabel. 3.3 Kisi-kisi Angket Kesehatan Kerja

No.	Variabel	Indikator
1.	Kesehatan Kerja	1. Lingkungan secara medis 2. Lingkungan kesehatan tenaga kerja 3. Pemeliharaan kesehatan tenaga kerja

Tabel. 3.4 Kisi-Kisi Angket Kinerja Karyawan

No.	Variabel	Indikator
1.	Kinerja Karyawan	1. Kualitas 2. Kuantitas 3. Ketepatan waktu

2. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti.⁸

3. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan berkaitan dengan kajian teoritis dan referensi lain yang berkaitan dengan nilai, budaya, dan norma yang berkembang pada situasi sosial yang diteliti. Data diperoleh dari data yang relevan terhadap permasalahan yang akan diteliti yang berasal dari literatur-literatur ilmiah seperti buku, jurnal, artikel dan penelitian terdahulu.⁹

E. Jenis dan Sumber Data

1. Data Primer

Data dalam penelitian ini berasal dari data primer.

Data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Jadi data

⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D...* h. 137.

⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D...* h. 144.

primer merupakan data yang peneliti dapatkan dari pihak pertama yang mempunyai data.¹⁰ Data primer dalam penelitian ini berasal dari jawaban-jawaban kuisioner yang telah peneliti berikan kepada para karyawan bagian produksi PT. Victory Chingluh Indonesia dan juga berasal dari wawancara kepada salah satu pegawai yang menangani urusan keselamatan dan kesehatan kerja PT. Victory Chingluh Indonesia.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Jadi data sekunder merupakan data yang berasal dari pihak kedua, biasanya data sekunder berupa data-data yang sudah diolah sedemikian rupa oleh suatu lembaga.¹¹ Data sekunder dalam penelitian ini berasal dari dokumen-dokumen yang telah ada pada perusahaan PT. Victory Chingluh Indonesia. Dokumen yang peneliti gunakan

¹⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D...* h. 225.

¹¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D...* h. 225.

berkenaan dengan gambaran umum perusahaan, visi, misi, serta struktur organisasi.

F. Identifikasi Variabel

1. Variabel Independen

Variabel ini sering disebut sebagai variabel *stimulus*, *prediktor*, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut juga dengan variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (terikat).¹² Dalam penelitian ini terdapat dua variabel dependen yakni Keselamatan Kerja (X1), dan Kesehatan Kerja (X2).

2. Variabel Dependen

Variabel dependen dalam bahasa Indonesia disebut juga dengan variabel terikat. Variabel ini merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat,

¹² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*... h. 39.

karena adanya variabel bebas.¹³ Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu Kinerja Karyawan (Y).

G. Definisi Operasional Variabel

Tabel. 3.5 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator
Keselamatan Kerja (X1)	Keselamatan kerja merupakan aktivitas perlindungan karyawan secara menyeluruh. Artinya perusahaan berusaha untuk menjaga agar jangan sampai ada karyawan yang mendapat suatu kecelakaan pada saat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mesin yang dilengkapi dengan alat pengaman 2. Pengaturan penerangan yang tepat 3. Meyediakan secara cuma-cuma alat pelindung diri 4. Pengawasan dan pemeliharaan alat-

¹³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D...* h. 39.

	menjalankan aktivitas pekerjaannya. ¹⁴	alat kerja
Kesehatan Kerja (X2)	Kesehatan kerja adalah upaya untuk menjaga agar karyawan tetap sehat selama bekerja. Artinya jangan sampai kondisi lingkungan kerja akan membuat karyawan tidak sehat atau sakit. ¹⁵	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lingkungan secara medis 2. Lingkungan kesehatan tenaga kerja 3. Pemeliharaan kesehatan tenaga kerja
Kinerja Karyawan (Y)	Kinerja adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuantitas 2. Kualitas 3. Ketepatan waktu

¹⁴ Kasmir, *Manajemen Sumber Daya Manusia Teori dan Praktik...* h. 266.

¹⁵ Kasmir, *Manajemen Sumber Daya Manusia Teori dan Praktik...* h. 266.

	<p>dicapai oleh seorang pegawai dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya.¹⁶</p>	
--	---	--

H. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuisioner. Suatu kuisioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuisioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuisioner tersebut.¹⁷ Apabila skala pengukuran tidak valid maka tidak bermanfaat bagi peneliti karena tidak mengukur atau melakukan apa yang seharusnya dilakukan. Hasil

¹⁶ AA Anwar Prabu Mangkunegara , *Manajemen Sumber Manusia Perusahaan...* h. 67.

¹⁷ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 2*, (Semarang: Universitas Diponegoro, 2018), h. 51.

perhitungan r_{hitung} dibandingkan dengan r_{tabel} , jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ item yang diuji valid. Nilai r_{hitung} diperoleh dengan memperhatikan daftar tabel r dengan tingkat signifikansi 0,1 atau 10% dengan derajat kebebasan $df = n-2$.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan ukuran suatu kestabilan dan konsistensi responden dalam menjawab hal-hal yang berkaitan dengan konstruksi-konstruksi pertanyaan yang merupakan dimensi suatu variabel dan disusun dalam suatu bentuk kuisisioner.¹⁸ Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh hasil pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukur yang sama.¹⁹ Suatu kuisisioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Teknik yang digunakan untuk mengukur reliabilitas dalam penelitian ini adalah teknik *Cronbach Alpha*. Teknik

¹⁸ Ce Gunawan, *Mahir Menguasai SPSS, Mudah Mengolah Data dengan IBM SPSS Statistic 25*, (Yogyakarta: Deepublish, 2019), h. 122.

¹⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D...* h. 270.

Cronbach Alpha digunakan untuk menentukan apakah suatu instrument penelitian reliabel atau tidak, bila jawaban yang diberikan berskala likert atau jawaban responden yang menginterpretasikan penilaian sikap. Suatu variabel dianggap reliabel apabila *Cronbach Alpha* (α) > 0,60 (60%), sebaliknya jika *Cranbach's Alpha* (α) < 0,60 (60%) maka variabel tersebut dinyatakan tidak reliabel.²⁰

I. Pengujian Asumsi Klasik

Untuk memperoleh hasil yang akurat dan baik pada regresi linear berganda maka perlu dilakukan pengujian asumsi klasik. Dalam penelitian ini, uji asumsi klasik yang digunakan yakni terdiri dari uji normalitas, uji heteroskedastisitas, dan uji multikolinearitas.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi yang normal, karena pada uji t dan f

²⁰ Ce Gunawan, *Mahir Menguasai SPSS, Mudah Mengolah Data dengan IBM SPSS Statistic 25 ...* h. 117.

mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal.²¹ Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan *Kolmogrov Smirnov* (KS) pada taraf signifikansi 0,1. Jika $\text{Sig} > 0,1$ maka distribusi residual bersifat normal, namun apabila $\text{Sig} < 0,1$ maka distribusi residual tidak normal.

2. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah model dalam regresi terjadi atau terdapat ketidaksamaan varians residual dari pengamatan yang satu dengan yang lain. Jika varians dari residual antara pengamatan yang satu dengan pengamatan yang lain, maka hal itu disebut homoskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi heteroskedastisitas atau dengan kata lain yaitu homoskedastisitas.²² Metode yang dipakai yakni metode Glejser. Dasar pengambilan keputusan pada metode ini apabila nilai $\text{Sig} > 0,1$ maka

²¹ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25...* h. 161.

²² Ce Gunawan, *Mahir Menguasai SPSS, Mudah Mengolah Data dengan IBM SPSS Statistic 25...* h. 122.

tidak terjadi heteroskedastisitas, sedangkan apabila $Sig < 0,1$ maka terjadi heteroskedastisitas.

3. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas merupakan uji yang dilakukan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (*independent*). Model regresi yang baik seharusnya tidak ada korelasi diantara variabel bebas. Suatu model regresi dinyatakan bebas dari multikolinieritas jika nilai *Variance Inflation Factor* $VIF < 10$ dan nilai *tolerance* $> 0,1$.²³

4. Uji Linieritas

Uji linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak secara signifikan, uji ini biasanya digunakan sebagai prasyarat dalam analisis korelasi atau regresi linier. Pengujian ini menggunakan *Test For Linierity* dengan

²³ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25...* h.107.

taraf signifikansi 0,1. Dan variabel dikatakan mempunyai hubungan linier bila signifikansi kurang dari 0,1.²⁴

J. Model Analisis Data

Pada penelitian ini model analisis yang digunakan ialah analisis regresi berganda. Analisis ini digunakan untuk mengetahui apakah ada pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Regresi linier berganda akan dilakukan bila jumlah variabel independen minimal dua variabel. Dalam penelitian ini yaitu menganalisis adakah pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja terhadap kinerja karyawan dengan model regresi sebagai berikut:

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan:

Y = Variabel dependen (kinerja karyawan)

α = Konstanta

b_1 = Koefisien untuk variabel independen

(keselamatan kerja)

²⁴ Ce Gunawan, *Mahir Menguasai SPSS, Mudah Mengolah Data dengan IBM SPSS Statistic 25...* h. 68.

b_2 = Koefisien untuk variabel independen (kesehatan kerja)

e = Standar error

X_1 = Keselamatan Kerja

X_2 = Kesehatan Kerja

K. Pengujian Hipotesis

1. Uji T

Uji t digunakan untuk mengetahui seberapa jauh masing-masing variabel keselamatan dan kesehatan kerja berpengaruh terhadap kinerja karyawan dan untuk mengetahui variabel independen mana yang berpengaruh lebih besar terhadap variabel dependen. Sebagai dasar pengambilan keputusan dapat digunakan kriteria pengujian sebagai berikut:

Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan tingkat signifikansi $< \alpha$ (0,1), maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini berarti variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan tingkat signifikan $> \alpha$ (0,1), maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Hal ini berarti variabel independen secara parsial berpengaruh tidak signifikan terhadap variabel dependen.

2. Uji F

Uji f bertujuan untuk menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan ke dalam model secara simultan atau bersama-sama mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen. Menentukan f_{tabel} dan f_{hitung} dengan kepercayaan sebesar 90% atau taraf signifikan sebesar 10% (0,1). Uji ini dilakukan dengan membandingkan nilai $f_{hitung} >$ dengan f_{tabel} . Dalam penelitian ini menunjukkan apakah variabel independen yang terdiri dari keselamatan dan kesehatan kerja untuk menjelaskan variabel terikatnya, yaitu kinerja karyawan, adapun kriteria pengujian uji f adalah sebagai berikut:

Dengan membandingkan nilai f_{hitung} dengan f_{tabel} apabila $f_{hitung} > f_{tabel}$, maka H_a diterima. Berarti masing-

masing variabel independen secara bersama-sama mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen.

Dengan membandingkan nilai f_{hitung} dengan f_{tabel} apabila $f_{hitung} < f_{tabel}$, maka H_a ditolak. Berarti masing-masing variabel independen bersama-sama tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen.²⁵

3. Uji Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R² yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Dalam

²⁵ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25...* h. 98.

mengukur koefisien determinasi R^2 yaitu dengan menggunakan Adjusted R^2 .²⁶

²⁶ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25...* h. 97.