

BAB III

METODE PENELITIAN

1.1 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini merupakan penelitian field research (penelitian lapangan) dengan pendekatan Kuantitatif.

Pada penelitian ini penulis hanya menggunakan data primer. Data primer adalah data yang didapat dari sumber pertama baik individu atau perseorangan seperti hasil wawancara atau pengisian kuesioner yang bisa dilakukan oleh peneliti.¹ Dalam hal ini data diperoleh dari penyebaran kuesioner kepada responden (Karyawan KSPPS Binama Semarang).

1.2 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode angket (kuesioner). Metode kuesioner merupakan metode pengumpulan data utama (primer). Kuesioner sebagai alat pengumpulan data merupakan daftar sejumlah pernyataan tertulis yang berguna untuk memperoleh informasi dari responden.²

Peneliti menggunakan cara sensus untuk menentukan jumlah responden. Sensus adalah cara pengumpulan data apabila seluruh elemen populasi diselidiki satu per satu. Data yang diperoleh tersebut

¹ Husein Umar, *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*, Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada, 2005, h. 42

² Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi*, Bandung: Alfabeta, 2006, h. 162

merupakan hasil pengolahan sensus disebut sebagai data yang sebenarnya (true value).³

1.3 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah obyek penelitian atau apa yang menjadi titik penelitian. Obyek penelitian yang dimaksud adalah karyawan KSPPS Binama Semarang. Penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu variabel independent (X) yang terdiri dari keefektifan penggunaan mesin absensi *fingerprint* dan kondisi lingkungan kerja non fisik. Sedangkan variabel dependen (Y) adalah kedisiplinan karyawan.

Tabel 3.1

Variabel, Definisi, Indikator dan Skala Pengukuran Variabel Penelitian

No.	Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Indikator	skala penelitian
1	Keefektifan penggunaan mesin absensi <i>fingerprint</i> (X ₁)	tingkat seberapa jauh keseimbangan suatu sistem absensi fingerprint terhadap	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pencapaian target ➤ kemampuan beradaptasi ➤ kepuasan kerja ➤ tanggung jawab ➤ perangkat keras ➤ database ➤ prosedur 	Skala Likert

³J. Supranto, *STATISTIK (Teori dan Aplikasi) edisi enam jilid 1*, Jakarta : Erlangga, 2000, h. 52.

		pencapaian tujuan dan pemanfaatan tenaga kerja	➤ personalia pengoprasian	
2	Kondisi Lingkungan kerja non fisik (X ₂)	semua keadaan yang terjadi yang berkaitan dengan hubungan kerja	<ul style="list-style-type: none"> ➤ prosedur kerja ➤ standar kerja ➤ pertanggung jawaban supervisor ➤ kejelasan tugas ➤ sistem penghargaan ➤ hubungan antar karyawan 	Skala Likert
3	Kedisiplinan (Y)	sikap menghormati, menghargai dan menjalankan peraturan yang berlaku serta menerima sanksi apabila melanggar	<ul style="list-style-type: none"> ➤ tujuan dan kemampuan ➤ kepemimpinan ➤ insentif ➤ keadilan ➤ pengawasan melekat ➤ sanksi hukuman ➤ ketegasan ➤ hubungan kemanusiaan 	Skala Likert

1.4 Teknik Analisa Data

Metode analisis data yang dipakai dalam penelitian ini adalah metode analisis kuantitatif. Kegiatan dalam analisis data

adalah mengelompokkan data berdasarkan variable dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dan seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.⁴

1.4.1 Uji Validitas dan Reliabilitas

1.4.1.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner⁵. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan suatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Dalam penelitian ini validitas yang digunakan adalah validitas internal, validitas yang dicapai apabila terdapat kesesuaian antara bagian-bagian instrumen secara keseluruhan.⁶

1.4.1.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu koesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. *Pengukuran* reliabilitas dengan cara *one shot*

142 ⁴Sugiyono, *statistika untuk penelitian*, Bandung : CV. Alfabeta, 2000, h.

⁵Haryadi Sarjono, Winda Julianita, *SPSS vs LISREL : sebuah pengantar, Aplikasi untuk Riset*, Jakarta: Salemba empat, 2011, h.35

⁶Suharsimi Arikuntoro, *prosedur penelitian...*, h.171

atau pengukuransekali saja. Di sini pengukuran hasil hanya sekali dan kemudian hasilnya dibandingkan dengan pernyataan lain atau mengukur korelasi antar jawaban pernyataan.

1.4.2 Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik merupakan pengujian asumsi-asumsi statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linear berganda. Pada penelitian ini, asumsi klasik yang akan digunakan adalah multikolinearitas dan heteroskedastisitas.

1.4.2.1 Uji Multikolinieritas

Multikolinearitas berarti ada hubungan linear yang sempurna atau pasti antar beberapa atau semua variabel bebas dalam model regresi. Konsekuensi adanya multikolinearitas adalah koefisien regresi variabel tidak tentu dan kesalahan menjadi tidak terhingga. Pengujian multikolinearitas dapat dilakukan dengan nilai Variance Inflation Factor (VIF) dan Tolerance. Kedua ukuran ini menunjukkan variabel bebas mana saja yang bisa dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Tolerance mengukur variabilitas variabel bebas terpilih yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Bila nilai

tolerance $\geq 0,1$ dan VIF ≤ 10 maka dikatakan tidak terjadi kolinearitas yang berarti.⁷

1.4.2.2 Uji Heterokedasitas

Uji asumsi ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual dari suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika varians berbeda maka disebut heteroskedastisitas.⁸ Dasar pengambilan keputusan:

1. Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit) maka mengidentifikasi telah terjadi heteroskedasitas.
2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik yang menyebar di atas dan dibawah angka 0 dan sumbu y, maka tidak terjadi heteroskedasitas.

1.5 Analisis Regresi Linier

Untuk menunjukkan seberapa besar pengaruh diferensiasi dari variabel bebas (keefektifan penggunaan mesin absensi *fingerprint* dan kondisi lingkungan kerja non fisik) terhadap variabel

⁷Imam ghazali, *aplikasi analisis multivariate...*, h.80.

⁸Imam ghazali, *aplikasi analisis multivariate...*, h.125.

terikat (kedisiplinan karyawan) dan menguji hipotesis, digunakan teknik analisis regresi linier berganda. Persamaan regresi yang digunakan adalah sebagai berikut

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + e$$

Keterangan :

- Y : variabel kedisiplinan
a : konstanta
 $b_{1,2}$: koefisien regresi
 x_1 : variabel keefektifan penggunaan mesin absensi finger print
 x_2 : variabel kondisi lingkungan kerja non fisik
e : error (pengganggu)

Dari hasil analisis model tersebut akan diperoleh parameter-parameter koefisien regresi tiap-tiap variabel bebas. Parameter-parameter tersebut dapat bertanda positif atau negatif. Untuk menguji apakah variabel independent mempunyai pengaruh yang signifikan atau tidak terhadap variabel dependen, maka diperlukan uji koefisien.

1.6 Pengujian hipotesis

1.6.1 Uji Koefisien Regresi Parsial (Uji t)

Dalam penelitian ini menggunakan uji t, untuk menguji variabel bebas secara satu persatu ada atau tidaknya pengaruh terhadap variabel terikat.⁹

Langkah – langkah pengujiannya sebagai berikut :

⁹*ibid*

1. Menentukan formasi Hipotesis Nihil (H_0) dan Hipotesis Alternatif (H_1)

$H_0 : \beta_1 = 0$, berarti variabel independen bukan merupakan variabel penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

$H_1 : \beta_1 > 0$, berarti variabel tersebut merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

2. Level of significant ($\alpha = 0.05$) Sampel $n =$ jumlah sampel

3. Menentukan kriteria pengujian

H_1 ditolak apabila $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$

H_0 ditolak apabila $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$

4. Kesimpulan

Apabila $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ maka H_0 ditolak, artinya ada pengaruh positif.

Apabila $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ maka H_0 diterima, artinya tidak ada pengaruh.

1.6.2 Uji Koefisien Regresi Secara Bersama-Sama (Uji F)

Pengujian simultan bertujuan untuk mengetahui hubungan variabel independen secara bersama-sama dengan variabel dependen.

Hipotesis uji F : $H_0 = b_1, b_2 = 0$, variabel independen secara simultan tidak signifikan berhubungan dengan variabel dependen. $H_a = b_1, b_2 \neq 0$, variabel independen

secara simultan berhubungan signifikan dengan variabel dependen.

Penarikan kesimpulan dilakukan dengan berdasarkan probabilitas, jika tingkat signifikannya (α) > 0,05 maka semua variabel independen tidak berhubungan signifikan perubahan variabel dependen. Jika tingkat signifikannya (α) < 0,05 maka semua variabel independen berhubungan signifikan dengan perubahan nilai variabel dependen.

1.6.3 Uji Koefisien Determinasi

Koefisien Determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah diantara nol dan satu. Nilai R^2 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 independen secara umum koefisien determinan untuk data silang (*cross section*) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan. Sedangkan untuk data runtun waktu (*time series*) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang

tinggi untuk menjelaskan aplikasi dengan menggunakan program SPSS.¹⁰

Untuk mengetahui persentase besarnya perubahan variabel independen yang disebabkan oleh variabel dependen koefisien determinasi ini dimana :

R^2 : Koefisien determinasi

Y : Kedisiplinan

X_1 : Keefektifan penggunaan mesin absensi *fingerprint*

X_2 : Kondisi lingkungan kerja non fisik

¹⁰*Ibid*, h.45-48