

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Variabel penelitian dan Definisi operasional variabel

3.1.1. Variabel penelitian

Variabel adalah fenomena yang bervariasi dalam bentuk, kualitas, mutu dan standar (Burhan Bugin, 2005) Dari keterangan diatas maka yang dimaksud variabel adalah sesuatu yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Dalam penelitian ini memiliki dua variabel yaitu :

1. Variabel independen adalah peningkatan keterampilan kerja (X1), tingkat pendidikan (X2) dan sikap kerja (X3).
2. Variabel dependen adalah prestasi kerja karyawan (Y)

3.1.2. Definisi operasional

1. Peningkatan Keterampilan kerja (X1) Menurut Nadler (1986) Pengertian keterampilan (*skill*) adalah kegiatan yang memerlukan praktek atau dapat diartikan sebagai implikasi dari aktivitas. Dalam konteks ini dapat diukur dengan beberapa indikator seperti berikut:
 - a. Keterampilan hubungan kemanusiaan
 - b. Keterampilan konseptual
 - c. Keterampilan teknis yang disesuaikan dalam pekerjaan dan tugas
 - d. Keterampilan bekerja sesama karyawan

2. Tingkat Pendidikan (X2) Menurut penelitian Hariandja (2002) menyatakan bahwa tingkat pendidikan seorang karyawan dapat meningkatkan daya saing perusahaan dan memperbaiki kinerja perusahaan. Secara spesifik adalah :
 - a. Penempatan pegawai disesuaikan dengan latar belakang pendidikan karyawan
 - b. Penempatan pegawai disesuaikan dengan wawasan pengetahuan tentang pekerjaan
 - c. Pengetahuan yang mendukung pelaksanaan pekerjaan
 - d. Pengetahuan yang dapat di aplikasikan kedalam pekerjaan
3. Sikap kerja (X3) untuk memperbaiki atau meningkatkan kinerja organisasi melalui peningkatan kinerja dari SDM organisasi. Ronald Sukwadi (2014) Secara lebih spesifik, tujuan dari sikap kerja adalah:
 - a. Kepercayaan terhadap kerja
 - b. Sikap dalam bekerja
 - c. Kecenderungan untuk bekerja
 - d. Kehidupan atau evaluasi emosional terhadap kerja
4. Prestasi kerja (Y) Karyawan yaitu hasil kerja yang telah dilakukan oleh karyawan terhadap tugas dan tanggung jawab yang telah dibebankan kepadanya. Adapun penilaian prestasi dapat diukur dari (Robbins, 2006):
 - a. Kuantitas hasil kerja
 - b. Kualitas hasil kerja

c. Ketepatan waktu dalam menyelesaikan pekerjaan

3.2. Jenis dan sumber data

Sumber data penelitian merupakan faktor penting yang menjadi pertimbangan dalam penentuan metode pengumpulan data (Indriantoro & Supomo, 1999). Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi dibawah ini:

3.2.1. Jenis data

Untuk mendukung penelitian, maka jenis data penelitian yang digunakan yaitu Data kuantitatif biasanya dijelaskan dengan angka-angka, (Burhan Bungin, 2005).

3.2.2. Sumber data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

Data primer adalah yang langsung diperoleh dari sumber data pertama di lokasi penelitian atau objek penelitian, dengan demikian data primer diperoleh dari sumber primer, yaitu sumber pertama dimana sebuah data dihasilkan (Burhan Bugin, 2005)

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber kedua atau sumber sekunder dari data yang kita butuhkan, (Burhan Bugin, 2005).

Sumber data sekunder diharapkan dapat berperan membantu mengungkap data yang diharapkan. Begitu pula pada keadaan semestinya yaitu sumber data primer dapat berfungsi sebagaimana yang

diharapkan, sumber data sekunder dapat membantu memberi keterangan, atau data pelengkap sebagai bahan pembanding.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi ialah semua nilai baik hasil perhitungan maupun pengukuran, baik kuantitatif maupun kualitatif, daripada karakteristik tertentu mengenai sekelompok objek yang lengkap dan jelas (Husaini Usman, 2006). Target populasi penelitian ini adalah para pegawai di PT. Bravo Security Indonesia (Unit PT PLN (persero) PLTU Tanjung Jati B Jepara) sebanyak 98 orang. Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 1999).

3.3.2. Sampel

Sampel penelitian akan mengambil seluruh anggota populasinya, penggunaan ini berlaku jika anggota populasinya relative kecil. Untuk anggota populasi yang relatif besar, maka diperlukan sebagian anggota populasi yang dijadikan sampel. (Husaini Usman, 2006). Penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel dengan metode data sendud (sampel jenuh). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 98 responden

3.4. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini penulis mengumpulkan data dengan menggunakan metode sebagai berikut:

3.4.1. Kuisisioner

Metode angket disebut pula metode kuesioner atau dalam bahasa Inggris disebut questionnaire (daftar pertanyaan). Metode angket merupakan serangkaian atau daftar pertanyaan yang disusun secara sistematis, kemudian dikirim untuk diisi oleh responden (Burhan Bugin, 2005). Metode ini digunakan untuk mendapatkan tanggapan responden terhadap prestasi kerja karyawan.

Kuesioner yang dipakai disini adalah model tertutup disediakan dan pengukurannya menggunakan *skala likert*. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian ini tingkat jawaban mengenai kesetujuan responden terhadap statement atau pertanyaan yang dikemukakan mendahului option jawaban yang disediakan. Dengan ketentuan sebagai berikut:

SS : Sangat Setuju dengan nilai : 5

S : Setuju dengan nilai : 4

N : Netral dengan nilai : 3

TS : Tidak Setuju dengan nilai : 2

STS : Sangat Tidak Setuju dengan nilai : 1

3.4.2. Observasi

Observasi atau pengamatan adalah kegiatan keseharian manusia dengan menggunakan pancaindra mata sebagai alat bantu utamanya selain pancaidra lainnya seperti telinga, penciuman, mulut dan kulit.

Oleh karena itu observasi adalah kemampuan seseorang untuk menggunakan pengamatannya melalui hasil kerja panca indra mata serta dibantu dengan panca idra lainnya. (Burhan Bugin, 2005). Observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik lain, yaitu wawancara dan kuesioner, kalau wawancara dan kuesioner selalu berkomunikasi dengan orang, maka observasi tidak terbatas pada orang, tetapi juga obyek-obyek alam yang lain. (Sugiyono, 2014). Metode ini penulis gunakan untuk mengobservasi secara langsung atau untuk mengetahui secara umum terhadap prestasi pegawai.

3.5. Metode Pengolahan Data Penelitian

Pengolahan data adalah kegiatan lanjutan setelah pengumpulan data dilaksanakan. Pada penelitian kuantitatif, pengolahan data secara umum dilaksanakan dengan melalui tahap memeriksa (*editing*), proses pemberian identitas (*coding*) dan proses pembeberan (*tabulating*).

Editing adalah kegiatan yang dilaksanakan setelah peneliti selesai menghimpun data dilapangan. Kegiatan ini menjadi penting karena kenyataannya bahwa data yang terhimpun kadang kala belum memenuhi harapan peneliti, ada diantaranya kurang atau terlewatkan, tumpang tindih, berlebihan bahkan terlupakan. Oleh karena itu, keadaan tersebut harus diperbaiki melalui *editing*.

Setelah tahap *editing*, kegiatan berikutnya adalah mengklarifikasi data-data tersebut melalui tahapan koding. Maksudnya bahwa data yang

telah diedit tersebut diberi identitas sehingga memiliki arti tertentu pada saat dianalisis. Pengkodean ini menggunakan dua cara, pengkodean frekuensi dan pengkodean lambang. Pengkodean frekuensi digunakan apabila jawaban pada poin tertentu memiliki bobot atau arti frekuensi tertentu. Sedangkan pengkodean lambang digunakan pada poin yang tidak memiliki bobot tertentu.

Tabulasi adalah bagian terakhir dari pengolahan data. Maksud tabulasi adalah memasukkan data pada tabel-tabel tertentu dan mengatur angka-angka serta menghitungnya. (Burhan Bungin, 2005).

3.6. Metode Analisis Data

3.6.1. Uji Kualitas Data

Setelah setiap konstruk didefinisikan dan ditetapkan teknik pengukurannya, maka instrument yang akan digunakan dalam penelitian ini harus diukur keakuratan dan konsistennya terhadap konsep yang akan digunakan dalam penelitian ini. Keakuratan instrument erat hubungannya dengan reliabilitas sedangkan konsisten instrument berhubungan dengan validitas (Jogiyanto, 2010). Oleh karena itu uji validitas dan reliabilitas menjadi suatu hal yang dianggap penting dalam instrument penelitian.

3.6.2. Uji Validitas

Agar data yang diperoleh dengan cara penyebaran kuesioner valid dan reliabel. Maka dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas dilakukan dengan menghitung korelasi antar skor atau butir pertanyaan dengan skor konstruk atau variabel. Hal ini dapat dilakukan dengan cara

uji signifikansi yang membandingkan r_{hitung} dengan r_{tabel} untuk *degree of freedom* ($df = n - k$). Dalam hal ini n adalah jumlah sampel dan k adalah jumlah konstruk. Apabila r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} maka hasilnya adalah valid.

3.6.3. Uji Reliabilitas

Untuk menguji reliabilitas alat ukur, menggunakan *cronbach alpha*. Alat ukur ini dinyatakan andal atau *reliable* bila koefisien *cronbach alpha* berkisar 0,6 sampai dengan 0.8. dan untuk menguji validitas butir-butir pertanyaan, menggunakan Corrected Item-Total Correlation. Butir-butir pertanyaan dinyatakan valid atau sah bila nilai korelasinya diatas atau sama dengan 0.2 (Sufreni dan Yonathan Natanael, 2014).

Di dalam penelitian ini digunakan skala likert untuk memberi arti bagi jawaban responden berdasarkan karakteristik selebritis, model iklan serta minat beli konsumen yang dinyatakan dengan nilai 1-5. Agar data yang diperoleh dengan cara penyebaran kuesioner tersebut valid dan reliabel, maka dilakukan uji validitas membandingkan r_{hitung} dengan r_{tabel} dan reliabilitas dengan menggunakan *cronbach alpha* berkisar 0,6 sampai dengan 0.8. akan tetapi menurut Imam Ghozali (2001) Uji reliabilitas dilakukan untuk menguji konsistensi internal instrument pengukuran dengan menggunakan *cronbach alpha*. Instrumen untuk mengukur masing-masing variabel dikatakan reliabel jika memiliki *cronbach alpha* lebih dari 0.60

3.6.4. Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan pengujian dengan menggunakan analisis regresi, terlebih dahulu dilakukan pengujian asumsi klasik yang meliputi uji autokorelasi, uji normalitas, uji multikolonieritas dan uji heteroskedastisitas.

3.6.4.1. Normalitas

Proses uji normalitas data dilakukan dengan memperhatikan penyebaran data (titik) *Normal Plot of Regresion Standizzed Residual* dari variabel terikat, di mana (Singgih Santoso, 2000):

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

3.6.4.2. Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah untuk melihat apakah kesalahan (error) pada data kita memiliki varians yang sama atau tidak. Heteroskedastisitas memiliki suatu kondisi bahwa varians error berbeda dari suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi ganda yang baik adalah tidak mengalami heteroskedastisitas. (Sufreni dan Yonathan Natanael, 2014)

3.6.4.3. Autokorelasi

Autokorelasi bertujuan untuk mencari tahu, apakah kesalahan (errors) suatu data pada periode tertentu berkorelasi dengan periode lainnya (Sufreni dan Yonathan Natanael, 2014).

Model regresi ganda yang baik adalah tidak mengalami autokorelasi. Cara untuk mengetahui apakah mengalami atau tidak mengalami autokorelasi adalah dengan mengecek nilai Durbin Watson (DW) syarat tidak terjadi autokorelasi adalah $1 < DW < 3$ dengan kriteria dan keputusan sebagai berikut (Sufreni dan Yonathan Natanael, 2014).

Hipotesis nol	Keputusan	Syarat
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_l$
Tidak ada autokorelasi positif	Tidak ada keputusan	$d_l \leq d \leq d_u$
Tidak ada autokorelasi negative	Tolak	$3 - d_l < d < 3$
Tidak ada autokorelasi negative	Tidak ada keputusan	$3 - d_u \leq d \leq 3 - d_l$
Tidak ada autokorelasi positif/negatif	Terima	$d_u < d < 3 - d_u$

3.6.4.4. Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menentukan apakah dalam suatu model regresi linier ganda terdapat korelasi antar variabel. Model regresi linear ganda yang baik seharusnya korelasi antar variable adalah kecil atau justru sama sekali tidak ada. Dengan kata lain, model regresi linier ganda yang baik adalah yang tidak mengalami multikolinearitas (Sufreni dan Yonathan Natanael, 2014).

Salah satu cara untuk menguji multikolonieritas adalah dengan melihat nilai tolerance dan variance inflation factor (VIF). Nilai tolerance dan VIF merupakan nilai yang menunjukkan ada atau tidaknya

multikolonieritas. Nilai tolerance harus diantara 0,0-1, atau sama dengan nilai VIF diatas 10 sehingga data yang tidak terkena multikolonieritas nilai toleransinya harus lebih dari 0.10 atau nilai VIF lebih rendah dari 10 (Sufreni dan Yonathan Natanael, 2014).

3.6.5. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda dilakukan untuk mengetahui sejauh mana variabel *independent* mempunyai pengaruh variabel *dependent*. Dengan variabel-variabel tersebut dapat disusun dalam persamaan sebagai berikut (Sugiyono, 2000):

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + e$$

Di mana :

X1 : Keterampilan

X2 : Tingkat Pendidikan

X3 : Sikap Kerja

Y : Prestasi Kerja

a : Konstanta

b₁ : Koefisien regresi antara peningkatan keterampilan dengan Prestasi Kerja

b₂ : Koefisien regresi antara pendidikan dengan Prestasi Kerja

b₃ : Koefisien regresi antara Sikap Kerja dengan Prestasi Kerja.

e : Simultan error

3.6.6. Pengujian Hipotesis

3.6.6.1. Uji Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh peningkatan keterampilan pendidikan dan evaluasi kerja terhadap kinerja pegawai. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} , dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
2. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Adapun kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

1. Taraf signifikansi = 0,005 ($\alpha = 5\%$)
2. Derajat kebebasan (*degree of freedom*) $df = n-k$
3. F_{tabel} yang nilainya dari daftar tabel distribusi F.



Gambar 3.1. Uji Simultan (Uji F)

3.6.6.2. Uji Parsial (Uji t)

Uji parsial digunakan untuk mengetahui signifikan pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen yang dilihat dari perbandingan nilai signifikansi terhadap nilai kesalahan (α). Dalam penelitian ini menggunakan tingkat signifikansi 5% atau 0,05. Dikatakan

signifikan apabila nilai signifikansi $< \alpha = 0,05$. Uji parsial untuk mengetahui pengujian hipotesis penelitian.

1. Pengujian hipotesis pertama

H₁: Diduga peningkatan keterampilan berpengaruh terhadap prestasi kerja karyawan.

- a. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H₀ ditolak dan H_a diterima, artinya bahwa peningkatan keterampilan mempunyai pengaruh positif terhadap prestasi kerja karyawan.
- b. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H₀ diterima dan H_a ditolak, artinya bahwa peningkatan keterampilan mempunyai pengaruh negatif terhadap prestasi kerja karyawan.

2. Pengujian hipotesis kedua

H₂: Diduga pendidikan berpengaruh terhadap prestasi kerja karyawan.

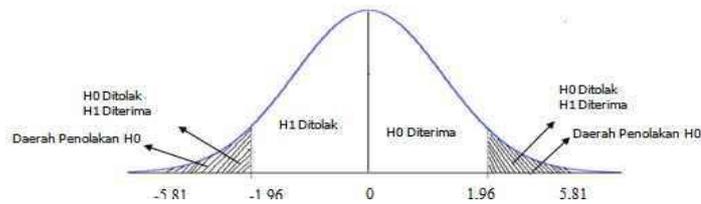
- a. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H₀ ditolak dan H_a diterima, artinya bahwa pendidikan mempunyai pengaruh positif terhadap prestasi kerja karyawan.
- b. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H₀ diterima dan H_a ditolak, artinya bahwa pendidikan mempunyai pengaruh negatif terhadap prestasi kerja karyawan.

3. Pengujian hipotesis ketiga

H₃: Diduga sikap kerja berpengaruh terhadap prestasi kerja karyawan

- a. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H₀ ditolak dan H_a diterima, artinya bahwa sikap kerja mempunyai pengaruh positif terhadap prestasi kerja karyawan.

- b. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya bahwa sikap kerja mempunyai pengaruh negatif terhadap prestasi kerja karyawan.



Gambar 3.2.Uji parsial (Uji t)

3.6.6.3.Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi R^2 digunakan untuk mengetahui seberapa baik sampel menggunakan data. R^2 mengukur sebesarnya jumlah reduksi dalam variabel *dependent* yang diperoleh dari pengguna variabel bebas. R^2 mempunyai nilai antara 0 sampai 1, dengan R^2 yang tinggi berkisar antara 0,7 sampai 1. R^2 yang digunakan adalah nilai *adjusted R square* yang merupakan R^2 yang telah disesuaikan. *Adjusted R square* merupakan indikator untuk mengetahui pengaruh penambahan waktu suatu variabel *independent* ke dalam persamaan.