

BAB III

METODA PENELITIAN

3.1. Strategi Penelitian

Strategi yang digunakan dalam penelitian ini adalah strategi asosiatif. Strategi asosiatif adalah suatu metode dalam meneliti suatu objek yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh antara dua variabel atau lebih (hubungan simetris, kausal, dan timbal balik). Dalam hal penelitian ini, peneliti mengidentifikasi adanya pengaruh kausal, yaitu pengaruh sebab akibat, antara variabel bebas Lingkungan Kerja (X_1), Kedisiplinan Kerja (X_2), Motivasi Kerja (X_3) dengan variabel Kinerja Karyawan (Y) di PT. Dayup Indo. Metoda penelitian yang digunakan dalam penelitian ini metode survey. Dimana penelitian ini memilih pada analisis kuantitatif, mengambil dari suatu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data. Metode survey dipilih untuk mengetahui pengaruh variabel lingkungan kerja, disiplin kerja, motivasi dan kinerja karyawan sebagai data untuk memperoleh informasi.

3.2. Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.1. Populasi Penelitian

Sugiyono (2013:148) menyatakan bahwa Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah karyawan produksi pada PT. Dayup Indo sebanyak 200 orang. Dari populasi ini akan ditarik sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini sebagai responden. (*sumber data personalia*)

3.2.2. Sampel penelitian

Menurut Sujarweni (2012:3) mengatakan bahwa, populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.

Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi karakteristiknya hendak diselidiki, dan bisa mewakili keseluruhan populasinya sehingga jumlahnya lebih sedikit dari populasi.

Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan R&D produksi PT. Dayup Indo Jakarta yang berjumlah 200 karyawan. Dalam penelitian ini peneliti menghitung ukuran sampel dengan yang dilakukan dengan menghitung ukuran sampel yang dilakukan dengan menggunakan teknik Slovin menurut Sugiyono (2011:87). 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, yaitu :

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

Keterangan :

n = jumlah sampel yang dicari

N = Jumlah Populasi

e = Persentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir; e = 0,1

Dalam rumus slovin ada ketentuan berikut:

Niai e = 0,1 (10%) untuk populasi dalam jumlah besar

Nilai e = 0,2 (20%) untuk populasi dalam jumlah kecil

$$n = \frac{200}{1 + \{200x(10\%)^2\}}$$

$$n = \frac{200}{1 + (200x(0,01))} = \frac{200}{3}$$

$$= 66,67$$

N = 66,67 dibulatkan menjadi 67 orang.

Berdasarkan perhitungan diatas sampel yang menjadi responden dalam penelitian ini disesuaikan menjadi 67 orang dari seluruh total karyawan R&D produksi PT. Dayup Indo, hal ini dilakukan untuk mempermudah dalam pengolahan data dan untuk hasil pengujian yang lebih baik. Sampel yang diambil berdasarkan teknik *probability sampling; simple random sampling*, dimana peneliti memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi (karyawan) untuk dipilih menjadi sampel yang dilakukan dengan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu sendiri.

Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *insidental*, seperti yang dikemukakan Sugiyono (2011:85), bahwa *sampling insidental* adalah penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti maka dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data.

3.3. Metoda Pengumpulan Data

Langkah pengumpulan data adalah salah satu tahap yang menentukan terhadap proses dan hasil penelitian yang akan di laksanakan tersebut. Teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti sebagai berikut:

1. Data Primer

Data primer diperoleh melalui pengamatan secara langsung terhadap objek tertentu pada waktu tertentu. Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data primer sebagai berikut:

a. Observasi

Data primer diperoleh melalui pengamatan secara langsung pada terhadap objek penelitian. Melalui observasi, peneliti dapat melihat data dan merumuskan gambaran kondisi dari setiap objek peneliti secara jelas.

b. Kuesioner

Data primer diperoleh melalui media kuesioner. Kuesioner yaitu dengan cara membuat daftar pertanyaan yang kemudian disebarikan pada responden secara langsung sehingga pengisinya akan lebih jelas dan akurat.

c. Perpustakaan

Data sekunder diperoleh melalui literatur-literatur yang digunakan sebagai referensi untuk menyusun kajian pustaka atau teori-teori yang berhubungan dengan manajemen sumber daya manusia, khususnya yang berkaitan dengan Lingkungan kerja, Disiplin kerja, Motivasi kerja dan Kinerja karyawan.

3.4. Operasional Variabel

Definisi operasional merupakan aspek penelitian yang memberikan informasi tentang bagaimana cara mengukur variabel. Dinamakan variabel karena ada variasinya. Untuk dapat bervariasi, maka penelitian harus didasarkan pada sekelompok sumber data atau obyek yang bervariasi. Menurut Sugiyono (2015: 95) menyatakan bahwa variabel adalah konstruk atau sifat yang akan dipelajari. Dengan demikian penulis akan mampu mengetahui bagaimana cara melakukan pengukuran terhadap variabel yang dibangun atas dasar sebuah konsep dalam bentuk indikator dalam sebuah kuesioner.

1. Skala dan Angka Penafsiran

Dalam penelitian ini nantinya akan digunakan kuesioner, seperti yang telah disampaikan sebelumnya. Jawaban-jawaban responden tersebut akan diukur menggunakan Skala Likert, yang dimana setiap jawaban instrument dibuat menjadi 4 (empat) gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, dimana setiap jawaban digunakan untuk mengukur sikap dan persepsi masyarakat tentang penelitian yang sedang dilakukan saat ini, yang berupa:

Tabel 3.1 Alternatif Jawaban dengan Skala Likert

No	Alternatif Jawaban	Nilai Skor
1	Sangat Setuju (SS)	4
2	Setuju (S)	3
3	Tidak Setuju (TS)	2
4	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber: Sugiyono (2013)

Dengan Skala Likert, maka variabel yang dapat diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik total ukur menyusun item-item instrument yang dapat berupa pernyataan. Jawaban dari pernyataan itulah yang nantinya akan diolah sampai menghasilkan kesimpulan.

Guna menentukan gradasi hasil jawaban responden maka diperlukan angka penafsiran. Angka penafsiran inilah yang digunakan dalam setiap penelitian kuantitatif untuk mengelola data mentah yang akan dikelompokkan sehingga dapat diketahui hasil akhir degradasi atas jawaban responden, apakah responden sangat setuju, setuju, tidak setuju atau bahkan sangat tidak setuju atas apa yang ada pada pernyataan tersebut

Tabel 3.2 Indikator Variabel Lingkungan Kerja, Disiplin Kerja, Motivasi Kerja, dan Kinerja Karyawan Halaman 1 dari 4

Variabel	Dimensi	Indikator
Lingkungan Kerja (X ₁) Menurut Sedarmayanti (2013:19)	1. Lingkungan Kerja Fisik	<ul style="list-style-type: none"> a. Bangunan tempat kerja b. Peralatan yang memadai c. Fasilitas
	2. Lingkungan Kerja Non Fisik	<ul style="list-style-type: none"> a. Hubungan dengan sesama rekan kerja b. Hubungan atasan dengan karyawan
Disiplin Kerja (X ₂) Menurut Bejo Siswanto (2014:559)	1. Kehadiran	<ul style="list-style-type: none"> a. Absensi b. Tepat Waktu
	2. Tingkat Kewaspadaan	<ul style="list-style-type: none"> a. Penelitian b. Perhitungan

Tabel 3.2 Indikator Variabel Lingkungan Kerja, Disiplin Kerja, Motivasi Kerja, dan Kinerja Karyawan Halaman 2 dari 3

	3. Ketaatan Pada Standar Kerja	<ul style="list-style-type: none"> a. Menaati aturan dan pedoman b. Tanggung jawab
	4. Ketaatan Pada Peraturan Kerja	<ul style="list-style-type: none"> a. Kepatuhan b. Kelancaran
	5. Etika Kerja	<ul style="list-style-type: none"> a. Suasana harmonis b. Saling menghargai
Motivasi Kerja (X ₃) Menurut Mc Clelland dikutip Wibowo (2012:392)	1. Kebutuhan Berprestasi (<i>need of achievement</i>)	<ul style="list-style-type: none"> a. Menyukai tantangan dalam pekerjaan b. Tanggung jawab c. Prestasi kerja
	2. Kebutuhan Berkuasa (<i>need of power</i>)	<ul style="list-style-type: none"> a. Mencari posisi dalam kelompok b. Mencari kesempatan untuk memperluas kekuasaan c. Penghargaan

Tabel 3.2 Indikator Variabel Lingkungan Kerja, Disiplin Kerja, Motivasi Kerja, dan Kinerja Karyawan Halaman 3 dari 3

	3. Kebutuhan Afiliasi (<i>need for affiliation</i>)	<ul style="list-style-type: none"> a. Memiliki hubungan yang baik dengan organisasi b. Memiliki kerjasama yang baik
<p>Kinerja Karyawan (Y)</p> <p>Menurut Amstrong dan Baron dalam Abdullah (2014:151)</p>	1. Kualitas Kerja	<ul style="list-style-type: none"> a. Kerapihan b. Ketelitian c. Keterkaitan dengan tidak mengabaikan volume pekerjaan d. Cekatan dan tuntas dalam mengerjakan suatu pekerjaan e. Kesadaran tinggi dalam menyelesaikan pekerjaan f. Memiliki toleransi kepada rekan kerja g. Hubungan dalam pekerjaan h. Kepercayaan saling membantu i. Dapat bekerjasama

3.5. Metoda Analisis Data

3.5.1. Pengolahan Data

Data yang terkumpul dari kuesioner ditabulasi, selanjutnya akan diolah menggunakan program SPSS 24.0. Untuk menghasilkan output didalamnya terdapat analisis statistik berupa koefisien determinasi dan uji hipotesis.

3.5.2. Penyajian Data

Data yang dihasilkan akan disajikan dalam bentuk tabel, tujuannya agar data mudah dibaca dan dimengerti.

3.5.3. Analisis Statistik Data

Metoda analisis statistik dapat dipilih dan disesuaikan dengan tujuan penelitian. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah koefisien determinasi (simultan) serta pengujian hipotesis (parsial dan simultan).

a. Uji Validitas

Menurut Arikunto (2016: 211) uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan sahih mempunyai validitas yang tinggi. Sebaiknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas yang rendah. Rumus yang digunakan untuk menguji validitas instrumen ini adalah Product Moment dari Karl Person, sebagai berikut:

Syarat kevaliditasan suatu item adalah apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ pada taraf signifikan ($\alpha = 0,05$) maka instrumen itu dianggap valid dan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka instrumen dianggap tidak valid.

Setelah perhitungan dilakukan Adapun Dasar keputusan untuk kevaliditan pernyataan adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai $- r_{tabel} < r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan tidak valid
- b. Jika $- r_{hitung} < - r_{tabel}$ atau $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan valid.

b. Uji Reliabilitas

Menurut Arikunto (2016: 221) reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang baik tidak akan bersifat tendensius mengarahkan responden untuk memilih-memilih jawaban tertentu. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga.

Uji reabilitas dilakukan setelah uji validitas dan yang diuji merupakan pertanyaan atau pernyataan yang sudah valid. Koefisien reliabilitas yang besarnya

antara 0,50-0,60. Dalam penelitian ini peneliti memilih 0,6 sebagai koefisien reliabilitas. Adapun kriteria dari pengujian reliabilitas adalah:

1. Jika nilai koefisien reliabilitas $> 0,6$ maka instrumen memiliki reliabilitas yang baik atau dengan kata lain instrumen adalah reliabel atau terpecaja.
2. Jika nilai koefisien reliabilitas $< 0,6$ maka instrumen yang diuji tersebut adalah tidak reliable.

Tabel 3.3 Tabel Koefisien Korelasi Spearman

Kriteria	Koefisien korelasi
Sangat Reliabel	> 0.8
Reliabel	$0.6 - 0.8$
Cukup Reliabel	$0.4 - 0.6$
Kurang reliabel	$0.2 - 0.4$
Tidak Reliabel	< 0.2

3.5.4. Uji Asumsi Klasik

Untuk menguji apakah persamaan garis regresi yang diperoleh linier dan bisa dipergunakan untuk melakukan peramalan, maka harus dilakukan uji asumsi klasik, yaitu :

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas memiliki distribusi normal atau tidak, karena model regresi yang baik memiliki distribusi data yang normal atau mendekati normal. Pembuktian apakah data tersebut memiliki distribusi normal atau tidak dapat dilihat pada bentuk distribusi datanya, yaitu pada histogram maupun *normal probability plot*. Pada histogram, data dikatakan memiliki distribusi yang normal jika data tersebut berbentuk seperti lonceng. Sedangkan pada *normal probability plot*, Ghozali (2006:105) data dikatakan normal jika ada penyebaran titik-titik disekitar garis diagonal dan penyebarannya mengikuti arah garis diagonal. Ghozali (2006:106) menyebutkan jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.

b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Berikut ini disajikan cara mendeteksi multikolinieritas dengan menganalisis metrik korelasi antar variabel independen dan perhitungan nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor (VIF)*, dengan kriteria sebagai berikut Menurut Singgih Santoso (2012:236):

- 1) Nilai *Tolerance* > 0,10 dan nilai *VIF* < 10 maka tidak terjadi gejala multikolinieritas di antara variabel bebas.
- 2) Nilai *Tolerance* < 0,10 dan nilai *VIF* > 10 maka terjadi gejala multikolinieritas di antara variabel bebas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Dasar analisis adalah Imam Ghozali (2006:110) :

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

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya) (Ghozali, 2016:108). Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Alat ukur yang digunakan untuk mendeteksi adanya autokorelasi dalam penelitian ini menggunakan uji *Durbin-Watson* (DW), dengan kriteria hasil: (1) bila nilai DW antara du dan (4-du) berarti tidak terjadi autokorelasi, (2) bila $DW < dl$ berarti terjadi autokorelasi positif, (3) bila $DW > (4-dl)$ berarti terjadi autokorelasi negatif, (4) bila DW antara (4-du) dan (4-dl) berarti hasil tidak dapat disimpulkan.

3.5.5. Analisa Regresi Linier Berganda

Analisis regresi digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih dan juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Analisis regresi linier berganda dimaksudkan untuk meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen, bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Analisis regresi linier berganda akan dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal 2 (Sugiyono, 2014:277). Berikut persamaan regresi yang digunakan untuk dua prediktor:

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Keterangan :

Y = Kinerja Karyawan (Y)

a = Nilai Konstanta

β_1 = Koefisien regresi untuk variabel Lingkungan Kerja

β_2 = Koefisien regresi untuk variabel Disiplin Kerja

β_3 = Koefisien Regresi untuk variabel Motivasi Kerja

X_1 = Lingkungan Kerja

X_2 = Disiplin Kerja

X_3 = Motivasi Kerja

e = Kesalahan Estimasi Standar (error)

3.5.7. Uji Hipotesis

a. Pengujian parsial (Uji t)

Menurut Imam Ghozali (2012:98) uji beda t-test digunakan untuk menguji seberapa jauh pengaruh variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini secara individual dalam menerangkan variabel dependen secara parsial. Dasar pengambilan keputusan digunakan dalam uji t adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas signifikansi $> 0,05$ maka hipotesis ditolak. Hipotesis ditolak mempunyai arti bahwa variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai probabilitas signifikansi $< 0,05$ maka hipotesis diterima. Hipotesis diterima mempunyai arti bahwa variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

b. Pengujian Simultan (Uji F)

Menurut Imam Ghozali (2012:98) uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh bersama-sama terhadap variabel dependen atau variabel terikat. Untuk menguji hipotesis ini digunakan statistik F dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

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

c. Uji Koefisien Determinasi (R²)

Menurut Ghazali (Sujarweni, 2015:228) koefisien determinasi (*goodnes of fit*), yang dinotasikan dengan (R²) mencerminkan kemampuan variabel dependen. Tujuan analisis ini adalah untuk menghitung besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai R² menunjukkan seberapa besar proporsi dari total variasi variabel penjelasnya. Semakin tinggi nilai R² maka semakin besar proporsi dari total variasi variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen.