

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Metode yang digunakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif dan metode asosiatif. Metode deskriptif digunakan untuk mengetahui nilai variabel mandiri baik satu atau lebih variabel tanpa membuat perbandingan atau dihubungkan dengan variabel lainnya, sedangkan metode asosiatif digunakan untuk melihat hubungan atau pengaruh antara dua atau lebih variabel (Soedibjo, 2017)

Pendekatan yang digunakan manajemen dan lebih khusus lagi menggunakan manajemen sumber daya manusia yang berhubungan dengan sistem informasi manajemen sumber daya manusia, pelatihan dan kinerja karyawan.

3.2. Operasional Variabel

Definisi operasional adalah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel dengan cara memberikan arti, ataupun memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur variabel tersebut.

Tabel 3.1

Operasional Variabel

NO	Variabel	Definisi Operasional	Indikator
1.	Sistem Informasi Manajemen Sumber daya manusia (X1)	Sistem Informasi Manajemen secara teknis dapat didefinisikan sebagai sekumpulan komponen yang saling berhubungan, mengumpulkan (atau mendapatkan), memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk menunjang pengambilan keputusan dan	<ol style="list-style-type: none">1. <i>Software</i>2. <i>Hardware</i>3. <i>Brainware</i>4. Sumber daya data

		pengawasan dalam suatu organisasi. (Kenneth C. Laudon & Jane P. Laudon, 2007).	
2.	Pelatihan (X2)	Pelatihan merupakan suatu proses pendidikan jangka pendek memanfaatkan prosedur yang sistematis dan terorganisir, dimana personil non manajerial mempelajari kemampuan dan pengetahuan teknis untuk tujuan tertentu (Sedarmayanti, 2010)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kesesuaian materi pelatihan 2. Metode Pelatihan yang digunakan 3. keterampilan instruktur dalam menyampaikan materi 4. Waktu pelaksanaan pelatihan
3.	Kinerja (Y)	Kinerja adalah hasil kerja yang dapat dicapai oleh seseorang atau sekelompok orang dalam suatu organisasi, sesuai dengan wewenang dan tanggung jawab masing-masing, dalam rangka upaya mencapai tujuan organisasi bersangkutan secara legal, tidak melanggar hukum dan sesuai dengan moral maupun etika.(Prawirosentono, 2012)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kualitas 2. Kuantitas 3. Ketepatan waktu 4. Efektivitas

Sumber : Data yang telah diolah

3.3. Populasi Dan Sampel

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh karyawan di yayasan istiqamah Bandung sejumlah 225 karyawan, karena SDM berhubungan dengan seluruh keadaan internal yayasan. Seluruh karyawan bisa melaporkan data dan yang berwenang mencatatnya.

Menurut Sugiyono (2012) sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel dalam penelitian menggunakan teknik *nonprobability sample* dengan menggunakan metode *purposive sampling*.

Kriteria dari sampel penelitian ini :

1. Mengetahui secara mendalam mengenai proses manajemen SDM Yayasan Istiqamah Bandung
2. Mengetahui dan pernah mengikuti pelatihan sistem informasi manajemen di Yayasan Istiqamah Bandung
3. Mengetahui secara mendalam mengenai proses yang berhubungan dengan proses MSDM di Yayasan Istiqamah Bandung

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin, seperti dibawah ini:

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

Keterangan:

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = kelonggaran atau ketidakteelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang dapat ditolerir misalnya, 2%, 5%, 10%.

$$n = \frac{225}{1 + 225(0.1)^2}$$

$$\frac{225}{1+225(0.1)^2} = 99.56 \text{ dibulatkan menjadi } 100$$

Jadi sampel dalam penelitian yang memenuhi kriteria tersebut sebanyak 100 karyawan.

3.4. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan alat Kuesioner

Kuesioner adalah daftar pertanyaan yang mencakup semua pertanyaan yang akan digunakan untuk mendapatkan data, baik yang dilakukan melalui telepon, email atau bertatap muka (Ferdinand, 2006). Menurut Sugiyono (2016) menyebutkan bahwa data ordinal merupakan data yang berbentuk

rangking atau peringkat menggunakan skala likert dengan ketentuan sebagai berikut:

SS	=	Sangat Setuju	= 5
S	=	Setuju	=4
N	=	Netral	=3
TS	=	Tidak Setuju	=2
STS	=	Sangat Tidak Setuju	=1

3.5 Analisis Data

3.5.1 Analisis Deskriptif Kuesioner

Analisis deskriptif dapat digunakan bila penelitian hanya ingin mendeskripsikan data sampel, dan tidak membuat kesimpulan yang berlaku untuk sampel yang diambil (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini yang dianalisis adalah hasil jawaban responden dari pernyataan yang diajukan yaitu sistem informasi manajemen sumber daya manusia dalam peningkatan kinerja karyawan.

Analisis deskriptif merupakan pernyataan skala likert dari pernyataan yang diberikan responden, yaitu :

- a. Jawaban Sangat Tidak Setuju (STS) diberi nilai = 1
- b. Jawaban Tidak Setuju (TS) diberi nilai = 2
- c. Jawaban Netral (N) diberi nilai = 3
- d. Jawaban Setuju (S) diberi nilai = 4
- e. Jawaban Sangat Setuju (SS) diberi nilai = 5

Analisis deskriptif tersebut dijabarkan kedalam Rentang Skala (RS) sebagai berikut :

$$RS = \frac{\text{nilai tertinggi} - \text{nilai terendah}}{\text{banyak kelas}}$$

Dengan perhitungan sebagai berikut :

$$RS = \frac{5 - 1}{5}$$

$$RS = 5 - 15$$

$$RS = 0,8$$

Standart untuk kategori lima kelas tersebut adalah sebagai berikut :

1,00 — 1,08 = sangat rendah atau sangat tidak baik

1,81 — 2,60 = rendah atau tidak baik

2,61 — 3,40 = sedang atau cukup

3,41 — 4,20 = tinggi atau baik

4,21 — 5,00 = sangat tinggi atau sangat baik

3.5.2 Uji Instrument

Uji instrument melalui uji validitas dengan menggunakan analisis faktor dan uji reliabilitas dari alat ukur dilakukan bersamaan dengan terkumpulnya kuesioner responden. Adapun alat uji validitas dan uji reliabilitas yang digunakan sebagai penelitian ini akan dijelaskan sebagai berikut :

1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner

dapat mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Dalam pengujian ini menggunakan analisis faktor (*Confirmatory Factor Analysis*). Analisis faktor digunakan untuk menguji apakah konstruk mempunyai unidimensionalitas atau apakah indikator-indikator yang digunakan dapat mengkonfirmasi sebuah konstruk atau variabel. Jika masing-masing butir pertanyaan dikatakan valid maka akan memiliki nilai *loading of factor* diatas 0,4 ($>0,4$). Untuk menentukan bahwa perhitungan alat analisis faktor dapat diperlakukan dengan data yang tersedia dalam penelitian. Alat uji yang digunakan untuk mengukur tingkat interkorelasi antar variabel dan dapat tidaknya dilakukan analisis faktor adalah *Kaiser-Mayer-olkin Measure Of Sampling Adequacy (KMO)* yang diinginkan harus lebih besar dari 0,5 ($>0,5$). Hasil uji validitas dalam penelitian ini akan diuraikan pada bab IV sebagai hasil penelitian.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Untuk menguji reliabilitas ini digunakan uji statistik *Cronbach Alpha* (α). Suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai Cronbch Alpha > 0.70 . Hasil uji reliabilitas penelitian akan diuraikan pada Bab IV sebagai hasil penelitian.

3.5.3 Analisis Statistik Deskriptif Variabel

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau diskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, *range*, kurtosis dan *skewness* (kemencengan distribusi). Statistik diskriptif digunakan untuk mengetahui tentang gambaran variabel-variabel yang ada dalam penelitian (Ghozali, 2013)

3.5.4 Pengujian Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik bertujuan untuk memberikan kepastian bahwa persamaan regresi yang didapatkan memiliki ketepatan dalam estimasi, tidak bias dan konsisten. Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari uji normalitas, uji multikolonieritas, uji heterokidastitas, dan uji autokorelasi.

1. Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Kalau asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil (Ghozali, 2013). Uji normalitas dapat menggunakan uji kolmogorov-smirnov untuk mengetahui signifikansi data yang terdistribusi normal. Pedoman untuk pengambilan keputusan didasarkan pada :

- (1) Apabila nilai probabilitas $> 0,05$ atau 5 persen, maka distribusi data normal.

- (2) Apabila nilai probabilitas $< 0,05$ atau 5 persen, maka distribusi data tidak normal.

2. Uji Multikolonieritas

Menurut Ghozali (2013) menyatakan bahwa tujuan uji multikolonieritas adalah untuk menguji model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolonieritas di dalam model regresi adalah sebagai berikut :

- a. Nilai R^2 yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen
- b. Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel independen. Jika antar variabel independen ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya di atas 0,90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolonieritas.
- c. Multikolinieritas dapat juga dilihat dari (1) nilai tolerance dan lawannya (2) *variance inflation factor (VIF)*. Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya.

Tolerance mengukur variabilitas variabel independen yang dipilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF = 1/Tolerance$). Nilai *cut-off* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai *tolerance* $\leq 0,10$ atau sama dengan nilai $VIF \geq 10$.

3. Uji Heterokedastisitas

Menurut Ghozali (2012) menyatakan bahwa uji heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Kebanyakan data *crosssection* mengandung situasi heteroskedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang dan besar).

4. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi.

Menurut Ghozali (2012) untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi dapat dilakukan dengan *Uji Durbin-Waston (DW test)*. Uji ini hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order*

autocorrelation) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lagi diantara variabel independen.

Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi sebagai berikut :

Tabel 3.2

Pengambilan Keputusan Tidak Adanya Autokorelasi

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	No desicision	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada korelasi negative	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada korelasi negative	No desicision	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negative	Tidak ditolak	$du < d < 4 - du$

Sumber : Ghozali,2013

3.5.5 Uji Hipotesis

1. Uji Hipotesis (Uji t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen Hipotesis nol (H_0) yang hendak diuji adalah apakah suatu parameter (β_i) sama dengan nol, atau:

$$H_0 : b_i = 0$$

Artinya apakah suatu variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya (H_A) parameter suatu variabel tidak sama dengan nol, atau :

$$H_A : b_i \neq 0$$

Artinya, variabel tersebut merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Cara melakukan uji t adalah sebagai berikut:

- a. *Quick look* : Jika jumlah *degree of freedom* (df) adalah 20 atau lebih, dan derajat kepercayaan sebesar 5 persen, maka H_0 yang menyatakan $b_i = 0$ dapat ditolak bila nilai t lebih besar dari 2 (dalam nilai absolut). Dengan kata lain kita menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.
- b. Membandingkan nilai statistik t dengan titik kritis menurut tabel. Apabila nilai statistik t hasil perhitungan lebih tinggi dibandingkan nilai t tabel, kita menerima hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen (Ghozali, 2013).

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara parsial berpengaruh terhadap variabel dependen Uji t atau lebih dikenal sebagai uji parsial dilakukan untuk mengetahui bagaimana pengaruh variabel dependen terhadap variabel dependen secara sendiri. Uji ini

dilakukan dengan cara membandingkan t hitung dan t tabel dengan taraf signifikansi 5%. Adapun kriteria dari uji t adalah sebagai berikut :

- a. Jika t hitung $<$ t tabel maka variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- b. Jika t hitung $>$ t tabel maka variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Persamaan regresi akan dinyatakan berarti/signifikan jika nilai t signifikan lebih kecil sama dengan 0,05. Bila terjadi penerimaan H_0 maka dapat disimpulkan suatu pengaruh adalah tidak signifikan sedangkan bila H_0 ditolak artinya suatu pengaruh adalah signifikan. Alasan menggunakan uji parsial atau uji t dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat pengaruh setiap variabel independen dalam mempengaruhi variabel dependen.

2. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel-variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara 0 (nol) dan 1 (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 dependen.

3.5.6 Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Metode analisis yang digunakan untuk menguji pengaruh variabel tidak langsung dalam suatu penelitian adalah metode Analisis Jalur (*Path Analysis*). Analisis jalur merupakan perluasan dari analisis regresi linear berganda, atau analisis jalur adalah penggunaan analisis regresi untuk menaksir hubungan berdasarkan teori. Analisis jalur tidak dapat menentukan hubungan sebab akibat dan juga tidak dapat digunakan sebagai substitusi bagi peneliti untuk melihat hubungan kausalitas antar variabel. Analisis jalur tidak dapat menentukan hubungan sebab akibat dan tidak dapat digunakan sebagai untuk melihat hubungan kausalitas antar hubungan. Analisis jalur adalah menentukan pola hubungan antara tiga atau lebih variabel dan tidak dapat digunakan untuk mengkonfirmasi atau menolak hipotesis kasualitas imajiner (Ghozali, 2013).

Uji Sobel digunakan untuk menguji kekuatan pengaruh tidak langsung variable independen x ke variabel dependen Y_2 melalui variable intervening Y_1 . Pengaruh tidak langsung x ke Y_2 melalui Y_1 dihitung dengan cara mengalikan jalur x ke Y_1 (a) dengan jalur Y_1 ke Y_2 (b) atau ab . Jadi koefisien $ab = (c - c')$ dimana c adalah pengaruh x terhadap Y_2 tanpa mengontrol Y_1 , sedangkan c' adalah koefisien pengaruh x terhadap Y_2 setelah mengontrol Y_1 .

Standard error langsung (*indirect effect*) Sab hitung dengan rumus dibawah ini :

$$S_{ab} = \sqrt{b^2}sa^2 + a^2sb^2 + sa^2sb^2$$

Untuk menguji signifikansi pengaruh tidak langsung, maka perlu menghitung nilai t dari koefisien dengan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{ab}{s_{ab}}$$

Nilai t hitung ini dibandingkan dengan nilai t tabel. Jika nilai t hitung lebih besar dari nilai t tabel maka dapat disimpulkan terjadi pengaruh mediasi (Ghozali, 2013).