

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

#### **4.1 Jenis Penelitian**

Untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan, penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu penelitian berdasarkan temuan yang dapat diperoleh dengan menggunakan prosedur statistik, untuk penelitian pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data, pemakaian instrumen penelitian, dan analisis kuantitatif atau data statistik untuk mengumpulkan penjelasan tentang tingkat kebermaknaan dalam model yang diusulkan sebagai solusi untuk masalah yang ditentukan. Pendekatan ini dianggap ilmiah karena sesuai dengan kaidah ilmiah yang konkret/empiris, objektif, terukur, logis, dan sistematis.

Peneliti menggunakan metodologi survei, di mana faktor-faktor yang diteliti tidak terkontrol, untuk mengumpulkan data guna menguji hipotesis. Alat utama untuk mengumpulkan data dalam penelitian survei, yang memakai populasi dan sampel, adalah kuesioner. Dengan survei, data dikumpulkan langsung dari responden setelah peneliti memberikan serangkaian pertanyaan untuk mereka jawab. Mereka kemudian mencoba untuk mengevaluasi dan menafsirkan hubungan sebab akibat data untuk membuat kesimpulan.

#### **4.2 Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **4.2.1 Populasi Penelitian**

Sugiyono (2019) mendefinisikan populasi sebagai kategori generalisasi yang meliputi: barang atau individu dengan jumlah dan karakteristik tertentu yang dipilih oleh peneliti untuk dipelajari dan dijadikan kesimpulan. 235 pegawai

penunjang RSUD dr Mohamad Soewandhie Surabaya merupakan populasi penelitian, termasuk 151 pegawai penunjang medis dan 84 pegawai penunjang non-medis. Dalam konteks penelitian yang sedang dilakukan, demografi ini menjadi fokus utama penyelidikan.

#### 4.2.2 Sampel Penelitian

Sampel mewakili sebagian dari ukuran dan atribut populasi (Sugiyono, 2019). Teknik sampel acak langsung digunakan dalam penyelidikan ini. Pengambilan sampel secara acak didefinisikan oleh Sugiyono (2019) sebagai pemilihan sampel secara acak dari suatu populasi tanpa mempertimbangkan strata yang membentuk populasi tersebut. Yamane, Isaacc, dan Michael (2009) menggunakan rumus berikut untuk menentukan jumlah sampel:

$$n = N / (1 + (N \times e^2))$$

Keterangan:

$n$  = jumlah sampel

$N$  = jumlah populasi (karyawan penunjang RSUD dr Mohamad Soewandhie)

$e^2$  = presisi / margin (ditetapkan 10%)

(Sinaga et al. 2021)

Untuk jumlah populasi pegawai penunjang adalah 235 orang. Jadi sampel yang diambil adalah:  $n = 235 / (1 + (235 \times (10\%)^2)$

$$n = 235 / (1 + 2,35)$$

$$n = 235 / 3,35$$

$$n = 70,15 \text{ dibulatkan menjadi } 71 \text{ orang}$$

### 4.2.3 Teknik Sampling

Berikut sampel yang diambil berdasarkan metode *Proportionate Stratified Random Sampling* dikarenakan sampel tidak homogen.

Tabel 4.1

Jumlah Sampel

| No | Karyawan                        | Populasi | Sampel |
|----|---------------------------------|----------|--------|
|    | <b>Penunjang Medis</b>          |          |        |
|    | Analisis                        | 44       | 13     |
|    | Radiografer                     | 24       | 7      |
|    | Fisikawan Medik                 | 2        | 1      |
|    | Elektromedis                    | 8        | 3      |
|    | Kesehatan Lingkungan            | 9        | 3      |
|    | Apoteker                        | 16       | 5      |
|    | Tenaga Teknis Kefarmasian       | 57       | 14     |
|    | <b>Penunjang Non Medis</b>      |          |        |
|    | CSSD                            | 10       | 3      |
|    | Binatu                          | 17       | 4      |
|    | IPSRS                           | 24       | 6      |
|    | Sanitasi                        | 26       | 6      |
|    | Ambulan dan pemulasaran Jenasah | 25       | 6      |

Untuk selanjutnya dari masing – masing sampel tersebut diambil secara *simple random sampling* (acak).

### 4.3 Definisi Operasional Variabel dan Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan suatu nilai dari orang, objek serta kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang sudah ditetapkan untuk dipelajari serta diambil kesimpulannya (Sugiyono, 2019). Variabel-variabel berikut akan digunakan dalam penelitian ini:

#### 1) Variabel Bebas

Variabel yang mempengaruhi variabel dependen disebut variabel bebas. Variabel bebas penelitian ini meliputi:

##### a. Lingkungan Kerja (X1)

Definisi operasional lingkungan kerja adalah segala sesuatu yang melingkupi tempat kerja dan membantu pegawai penunjang RSUD Dr. Mohamad Soewandhie Surabaya menjalankan pekerjaannya dengan lebih efektif dan efisien, baik fisik maupun non fisik.

Indikator lingkungan kerja pada penelitian ini berdasarkan Sedarmayanti (2017) dan telah disesuaikan dengan obyek penelitian yaitu:

- 1) Penerangan (Cahaya)
- 2) Sirkulasi Udara (ventilasi)
- 3) Kebisingan
- 4) Getaran
- 5) Suhu dan Kelembaban ruangan
- 6) Tata letak ruang kerja
- 7) Kebersihan dan kerapian
- 8) Keamanan kerja
- 9) Hubungan antar pegawai

- 10) Hubungan antara atasan dan bawahan
- 11) Kelancaran komunikasi
- 12) Keterlibatan karyawan dalam pengambilan keputusan
- 13) Penghargaan dan pengakuan

b. Disiplin Kerja (X2)

Definisi operasional disiplin kerja adalah sikap, tingkah laku, dan tindakan pegawai penunjang RSUD dr. Mohamad Soewandhie Surabaya sesuai dengan peraturan tertulis dan tidak tertulis; pelanggaran akan berakibat.

Indikator disiplin kerja pada penelitian ini berdasarkan Sinambela (2012) yaitu:

- 1) Kehadiran tepat waktu
- 2) Kepatuhan terhadap jadwal kerja
- 3) Tanggung jawab terhadap tugas
- 4) Konsistensi dalam bekerja
- 5) Kepatuhan terhadap prosedur dan kebijakan organisasi
- 6) Kemauan menerima evaluasi dan umpan balik

c. *Digital leadership* (X3)

Definisi operasional dari *digital leadership* adalah kemampuan pimpinan organisasi pegawai penunjang RSUD dr Mohamad Soewandhie Surabaya untuk mendorong transformasi digital secara efektif, menyediakan informasi yang tepat waktu dan relevan, efisiensi melalui penggunaan data real-time dan menciptakan budaya keselamatan kerja yang di dukung oleh teknologi.

Adapun beberapa indikator *digital leadership* menurut Roman et al (2019) adalah sebagai berikut:

- 1) *e-communication* (komunikasi elektronik)
- 2) *e-social skills* (keterampilan sosial digital)
- 3) *e-change skills* (keterampilan membangun perubahan digital)
- 4) *e-team skills* (keterampilan membangun tim digital)
- 5) *e-tech skills* (keterampilan teknologi digital)
- 6) *e-trustworthiness* atau kepercayaan digital

## 2) Variabel terikat

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau dihasilkan oleh keberadaan variabel bebas. Kinerja pegawai penunjang di RS dr. Mohamad Soewandhie Surabaya merupakan variabel bebas dalam penelitian ini.

Hasil kerja pegawai penunjang di RSUD Dr. Mohamad Soewandhie Surabaya dalam memenuhi tugas sesuai dengan standar operasional yang telah diterapkan oleh organisasi baik dari segi kuantitas maupun kualitas merupakan definisi operasional dari kinerja karyawan.

Indikator kinerja menurut Robbins (2006) adalah :

- a) Kualitas Kerja
- b) Kuantitas kerja
- c) Ketepatan waktu
- d) Efektifitas penggunaan sumber daya organisasi
- e) Kemandirian
- f) Komitmen Kerja

## 4.4 Sumber dan Metode Pengumpulan Data

### 4.4.1 Sumber Data

Segala sesuatu yang memiliki informasi yang dibutuhkan peneliti untuk mengatasi masalah penelitiannya dianggap sebagai sumber data penelitian. Kualitas dan validitas temuan penelitian akan dipengaruhi oleh pemilihan sumber data yang relevan. Data penelitian dapat dikumpulkan dari sejumlah sumber, termasuk catatan tertulis, observasi lapangan, eksperimen, dan sumber manusia seperti survei atau wawancara. Dua kategori primer dan sekunder sering digunakan untuk mengkategorikan sumber data. Data primer yakni informasi yang telah disatukan langsung dari objek penelitian melalui wawancara atau kuisisioner (Sugiyono, 2019), artinya peneliti mendapatkan informasi langsung dari sumber datanya. Di sisi lain, data sekunder berasal dari sumber selain item penelitian; peneliti tidak mendapatkan data langsung dari sumber aslinya. Buletin, jurnal ilmiah, dan sumber lain dapat memberikan data sekunder. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan analisis yang komprehensif tentang subjek dengan mengacu pada sumber informasi primer dan sekunder.

### 4.4.2 Metode Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkan data penelitian ini, digunakan pendekatan survei, yang meliputi pendistribusian kuesioner dengan pertanyaan yang telah dibuat sebelumnya sehubungan dengan jumlah sampel yang telah ditentukan. Kuisisioner merupakan alat untuk mengumpulkan informasi dengan meminta responden mengisi serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis (Sugiyono, 2019). Jajak pendapat ini menggunakan metodologi skala Likert, yang mengubah faktor-faktor

yang dinilai menjadi indikator variabel. Beberapa alat, termasuk pertanyaan dan pernyataan, menyertakan indikasi ini (Sugiyono 2019). Kuesioner dibagikan kepada seluruh responden yaitu pegawai penunjang di RSUD dr. Mohamad Soewandhie menggunakan google form. Kemudian hasil dari google form tersebut dikalkulasi dan dihitung menggunakan skala Likert.

Tabel 4.2

Skor untuk Jawaban Responden Kuisisioner Jawaban Responden

| Jawaban Responden         | Skor |
|---------------------------|------|
| Sangat Tidak Setuju (STS) | 1    |
| Tidak Setuju (TS)         | 2    |
| Cukup Setuju (CS)         | 3    |
| Setuju (S)                | 4    |
| Sangat Setuju (SS)        | 5    |

#### 4.5 Analisis Data

Dalam studi kuantitatif terhadap data ini, peneliti menggunakan regresi linier berganda untuk menguji hubungan antara satu variabel dependen (terikat) dan dua atau lebih variabel independen (bebas). Tujuan utamanya yakni memperkirakan bagaimana setiap variabel bebas mempengaruhi variabel dependen dan memperkirakan nilainya tergantung pada nilai variabel bebas tersebut. Variabel bebas meliputi lingkungan kerja, disiplin kerja, dan *digital leadership*, sedangkan variabel terikat adalah kinerja pegawai penunjang di RSUD dr Mohamad Soewandhie Surabaya. Hipotesis penelitian ini diteliti dengan menggunakan



perangkat lunak SPSS versi 25 yang menggunakan teknik analisis regresi linier berganda. Tahapan-tahapan berikut digunakan untuk menjalankan proses analisis ini:

#### **4.5.1 Validitas dan Reliabilitas**

##### **a. Uji Validitas**

Uji coba dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang telah dibuat sebelumnya untuk memastikan keandalan dan validitas perangkat pengukuran. Untuk mengetahui apakah respon kuesioner responden benar-benar tepat untuk dipakai pada penelitian ini, dilakukan uji validitas. “Jika pertanyaan pada kuesioner dapat memberikan informasi yang akan digunakan kuesioner untuk menilai sesuatu, maka kuesioner tersebut dianggap sah” (Ghozali, 2016). Mencari tahu seberapa besar hal-hal (variabel) yang dinilai peduli satu sama lain adalah tujuan validitas. Jika nilai R (indikator berkorelasi/total) dihitung dalam tabel R, yang menunjukkan bahwa alat pengukur digunakan untuk mendapatkan data yang andal, maka instrumen tersebut dianggap sah. Sebaliknya, alat pengukur yang tidak valid digunakan untuk mengumpulkan data jika nilai tabel R count (correlated/total indication) tinggi. Teknik yang dipakai dalam mengetahui kesejajaran yakni teknik korelasi *produc moment*.

##### **b. Uji Realibilitas**

Kapasitas alat ukur untuk memberikan temuan yang konsisten dalam berbagai kondisi dikenal sebagai reliabilitas. Jika suatu instrumen secara konsisten menghasilkan temuan yang sebanding atau konsisten saat digunakan pada banyak sampel atau pada periode yang berbeda, instrumen tersebut dianggap dapat diandalkan. Penelitian ini menggunakan uji Alfa Cronbach untuk reliabilitas;

sebuah variabel dianggap dapat diandalkan jika nilai Alfa Cronbach-nya  $> 0,6$ . Ini memperlihatkan bahwasannya pengukuran variabel-variabel tersebut memiliki tingkat kepercayaan yang cukup. Sugiyono (2019) menyatakan bahwa persyaratan berikut juga digunakan saat menguji koefisien alfa untuk uji reliabilitas:

1. Jika  $r$  alpha positif, dan  $r$  alpha  $> r$  tabel, maka butir atau variabel tersebut reliabel.
2. Jika  $r$  alpha positif, dan  $r$  alpha  $< r$  tabel, maka butir atau variabel tersebut tidak reliabel.

#### 4.5.2 Analisa Regresi Linear Berganda

Saat menguji signifikansi statistik antara tiga variabel atau lebih, analisis regresi linier berganda memakai koefisien regresi. Dengan menggunakan regresi linier berganda, penelitian ini mengkaji dampak lingkungan kerja, disiplin kerja dan *digital leadership* terhadap kinerja pegawai penunjang RSUD dr Mohamad Soewandhie Surabaya. Rumus regresi linier berganda adalah:

$$Y = a + b_1 x_1 + b_2 x_2 + b_3 x_3 + e$$

Dimana:

- |               |                                                                         |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Y             | : variabel terikat (kinerja pegawai)                                    |
| a             | : bilangan konstanta                                                    |
| $b_1 b_2 b_3$ | : koefisien regresi dari masing-masing independen variabel (X1, X2, X3) |
| X1            | : variabel bebas lingkungan kerja                                       |
| X2            | : variabel bebas disiplin kerja                                         |
| X3            | : variabel bebas <i>digital leadership</i>                              |
| e             | : faktor pengganggu (error)                                             |

### 4.5.3 Asumsi Klasik

Serangkaian pemeriksaan yang dikenal sebagai uji asumsi klasik dijalankan pada model regresi linier untuk memastikannya memenuhi asumsi paling mendasar yang diperlukan untuk temuan analitis yang akurat dan dapat dipercaya. Tes-tes ini meliputi:

#### a. Uji Normalitas

Uji ini bertujuan untuk memastikan apakah data tersebut mewakili populasi yang berdistribusi normal. Variabel penelitian dalam model regresi dapat diteliti dengan menggunakan plot probabilitas normal dan grafik histogram untuk melihat apakah distribusinya normal atau tidak. Sementara histogram distribusi normal tidak akan mengungkapkan garis lurus sempurna, plot probabilitas distribusi normal akan menunjukkan titik-titik di semua tempat, baik secara langsung atau sangat dekat dengan, diagonal (Ghozali, 2016). Jika data mengikuti distribusi normal atau hampir normal, maka model regresi cocok. Memeriksa distribusi titik pada sumbu diagonal grafik untuk normalitas adalah cara sederhana untuk mengetahuinya. Pilihannya didasarkan pada:

1. Model regresi memenuhi kondisi normalitas jika data mengikuti dan mengembang di sekitar garis diagonal.
2. Model regresi tidak memenuhi asumsi standar jika data tersebar jauh dari garis diagonal dan / atau tidak mengikuti arahnya.

#### b. Uji Multikolinieritas

Menurut Frish dalam Firdaus (2011) Multikolineritas berarti adanya hubungan linear yang sempurna diantara variabel-variabel bebas dalam model regresi. Uji

multikolineritas menggunakan kriteria Variance Inflation Factor (VIF), dengan ketentuan bila  $VIF > 5$  terdapat masalah multikolineritas yang serius. Sebaliknya bila  $VIF < 5$  menunjukkan bahwa semua variabel bebas tidak mempunyai masalah multikolineritas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian heterokedastisitas dalam model regresi dilakukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual pengamatan ke pengamatan lain. Maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heterokedastisitas, kebanyakan data cross section mengandung situasi heterokedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran. Untuk membuktikan ada tidaknya gangguan heterokedastisitas. Jika scatterplot membentuk pola tertentu(menyebar) maka regresi mengalami gangguan heterokedastisitas dan sebaliknya.

d. Uji Autokorelasi

Asosiasi atau korelasi yang berkembang antara peserta dalam rangkaian pengamatan yang disusun dalam deret waktu pada berbagai titik waktu dikenal sebagai autokoler. Tujuan dari autokolerasi adalah untuk menentukan apakah ada autokolerasi dalam regresi linier dan apakah kesalahan gangguan pada periode  $t$  berkorelasi. Durbin Watson menggunakan rumus berikut untuk menilai keberadaan autocorrelation dalam 47 studi: 1. Autokorelasi positif muncul jika bilangan D-W kurang dari -2. 2. Tidak ada autokorelasi 3 jika D-W berada di antara -2 dan 2. Jika nilai  $D-W > 2$ , ini menunjukkan autokorelasi negatif.

e. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Kemampuan model untuk memperhitungkan variasi dalam variabel dependen diukur dengan koefisien determinasi ( $R^2$ ). Satu atau nol adalah koefisien determinasi. Ketidakmampuan variabel bebas untuk menjelaskan variabel dependen secara memadai diperlihatkan oleh  $R^2$  yang rendah. “Nilai aproksimasi menyiratkan bahwa variabel bebas menyediakan hampir semua informasi yang diperlukan untuk meramalkan perubahan variabel dependen” (Ghozali, 2011). Dibandingkan dengan  $R^2$ , koefisien determinasi menghasilkan nilai yang sangat sederhana. Karena peningkatan varian kesalahan,  $R^2$  menjadi rendah. Kisaran koefisien determinasi adalah 0 sampai 1 ( $0 < R^2 < 1$ ). Variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Y) jika koefisien determinasi ( $R^2$ ) lebih tinggi (mendekati satu). Di sisi lain, variabel bebas berdampak kecil pada variabel dependen (Y) jika koefisien determinasi ( $R^2$ ) menurun (mendekati nol).

#### 4.5.4 Uji – t (Uji Parsial)

Hipotesis berikut dikembangkan untuk menguji signifikansi koefisien regresi parsial:

1. Menentukan formulasi hipotesis sebagai berikut:

$$H_0: b_1 = 0, b_2 = 0, b_3 = 0$$

Artinya variabel bebas lingkungan kerja, disiplin kerja dan *digital leadership* secara parsial tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja karyawan.

$$H_a: b_1 \neq 0, b_2 \neq 0, b_3 \neq 0$$

artinya variabel bebas lingkungan kerja, disiplin kerja dan *digital leadership* secara parsial memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja karyawan.

2. Menentukan besarnya  $t$  hitung dengan rumusan (Sugiyono, 2019):

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Dimana:  $r$  = koefisien korelasi,  $n$  = jumlah data

Mengambil keputusan dengan ketentuan sebagai berikut:

- a.  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan tingkat kepercayaan diri  $\alpha=0,05$ . Ini memperlihatkan bahwasannya kinerja karyawan (Y) agak dipengaruhi oleh variabel independen lingkungan kerja, disiplin kerja, dan *digital leadership*.
- b. Variabel bebas lingkungan kerja, disiplin kerja, dan *digital leadership* tidak berpengaruh parsial terhadap kinerja karyawan (Y) jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dapat diukur dengan derajat kepercayaan diri  $\alpha = 0,05$ , dalam hal ini  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

#### 4.5.5 Uji – F (Uji Simultan)

Artinya, untuk mengkaji secara bersamaan signifikansi koefisien regresi dan merumuskan hipotesis: 1. Tetapkan rumusan hipotesis sebagai berikut:

- a)  $H_0: b_1 = 0, b_2 = 0, b_3 = 0$

Artinya variabel bebas lingkungan kerja, disiplin kerja dan *digital leadership* secara simultan tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kinerja pegawai.

- b)  $H_a: b_1 \neq 0, b_2 \neq 0, b_3 \neq 0$

Artinya variabel bebas lingkungan kerja, disiplin kerja dan *digital leadership* secara simultan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kinerja pegawai.

2. Menentukan besarnya F hitung dengan rumus (Sugiyono, 2019):

$$F = \frac{r^2 / k}{(1 - r^2)(n - k - 1)}$$

Mengambil keputusan dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$  dengan tingkat kepercayaan  $\alpha = 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, berarti variabel bebas lingkungan kerja, disiplin kerja dan *digital leadership* secara simultan berpengaruh terhadap kinerja karyawan (Y).
- 2) Apabila  $F_{hitung} < F_{tabel}$  dengan tingkat kepercayaan  $\alpha = 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, berarti variabel bebas lingkungan kerja, disiplin kerja dan *digital leadership* secara simultan tidak berpengaruh - terhadap kinerja karyawan (Y).

#### 4.5.6 Uji Variabel Dominan

Indikator koefisien beta terstandarisasi dari variabel-variabel dalam model regresi digunakan untuk mengevaluasi faktor-faktor penting yang dominan. Uji dominan, menurut Ghozali (2016), digunakan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang paling berdampak pada variabel dependen. Untuk menentukan variabel bebas mana yang paling berpengaruh terhadap nilai variabel dependen, kami memakai koefisien beta. Jika salah satu variabel bebas memiliki nilai koefisien baku yang

lebih besar daripada variabel bebas lainnya, maka dianggap berpengaruh dominan terhadap variabel dependen. Koefisien ini dikenal sebagai koefisien standar.

