

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Waktu dan Tempat Penelitian

##### 1. Waktu Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2023 - Februari 2024.

Kegiatan penelitian dilaksanakan dari proses pengajuan judul hingga penyusunan laporan. Adapun jadwal kegiatan penelitian sebagai berikut:

**Tabel 3. 1 Jadwal Kegiatan Penelitian**

No	Kegiatan	Bulan							
		Mei	Jul	Sep	Nov	Jan	Feb	Apr	Jun
1.	Pengajuan Judul dan Penyusunan Proposal	■	■						
2.	Perbaikan Bab I, II, III			■	■				
3.	Penyusunan Instrumen					■			
4.	Penyebaran Angket						■		
5.	Pengumpulan dan Pengolahan Data							■	
6.	Penyusunan Tesis								■

Sumber: Data Primer, 2023

##### 2. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 1 Surabaya yang beralamat di Jl. Smea

No. 4, Kecamatan Wonokromo, Kota Surabaya, Jawa Timur (60243).

## **B. Pendekatan Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian survei dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menggunakan pengukuran, perhitungan, rumus dan kepastian data numerik dalam perencanaan, proses, membangun hipotesis, teknik, analisis data dan menarik kesimpulan (Helwig et al., 2021). Sehingga dapat disimpulkan penelitian kuantitatif merupakan pendekatan penelitian yang menggunakan data-data yang berupa angka dan ilmu pasti untuk menjawab suatu hipotesis atau dugaan sementara dalam sebuah penelitian.

Adapun desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan penelitian asosiatif yaitu penelitian yang berusaha mencari hubungan pengaruh antara satu variabel dengan variabel lain yang terdiri dari variabel independen Kepemimpinan ( $X_1$ ), dan Motivasi Kerja ( $X_2$ ), dan Lingkungan Kerja ( $X_3$ ), dengan variabel dependen kinerja karyawan ( $Y$ ). Dalam penelitian ini yang akan diuji adalah seberapa besar pengaruh Kepemimpinan, Motivasi, dan Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Karyawan di SMK Negeri 1 Surabaya dengan memperhatikan karakteristik variabel yang akan di uji, maka uji statistik yang digunakan adalah perhitungan regresi dan korelasi. Peneliti membuat kerangka pemikiran yang berisikan variabel bebas dan variabel terikat yang akan diteliti. Ketiga variabel pengujian dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel independen  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$  terhadap  $Y$  baik secara parsial maupun simultan.

Adapun jumlah populasi pada penelitian ini sangat terbatas yaitu 40 karyawan SMK Negeri 1 Surabaya. Penelitian ini menggunakan sampel jenuh yaitu semua anggota populasi menjadi anggota sampel, sehingga sampel pada penelitian ini adalah sebanyak 40 karyawan SMK Negeri 1 Surabaya. Hal ini selaras dengan pendapat Sugiyono, (2016), jumlah sampel yang digunakan sebagai responden adalah karyawan tetap sejumlah 40 orang. Sedangkan jenis data dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah

data subjek (*Self Report Data*) dan juga metode pengumpulan data melalui data primer yang diperoleh dari wawancara dan kuisioner.

Selanjutnya hasil dari pada kuisioner di tabulasi dalam tabel di *Microsoft Excel* untuk kemudian dilakukan analisis data menggunakan *software IBM SPSS Statistics 20*. Menurut Bhirawa, (2020), SPSS adalah sebuah program aplikasi yang memiliki kemampuan analisis statistik cukup tinggi serta sistem manajemen data pada lingkungan grafis dengan menggunakan menu deskriptif dan kotak-kotak dialog yang sederhana sehingga mudah untuk dipahami cara pengoperasiannya. Hal ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh secara parsial dan simultan yang signifikan antara kedua variabel.

## **C. Unit Analisis**

### **1. Populasi**

Menurut Sugiyono (2016), dalam bukunya mengemukakan mengenai Populasi adalah: “Wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”. Populasi dalam penelitian ini adalah karyawan SMK Negeri 1 Surabaya. Jumlah populasi yang didapat dari informasi pihak sekolah berjumlah 40 orang.

### **2. Sampel**

Menurut Sugiyono (2014:120), Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Metode penarikan sampel dalam penelitian ini adalah metode sampling jenuh yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Istilah lain sampel jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel. Sampel dari penelitian ini adalah karyawan SMK Negeri 1 Surabaya sebanyak 40 orang.

#### D. Definisi Operasional Variabel Dan Identifikasi Variabel

Definisi operasional merupakan aspek penelitian yang memberikan informasi tentang bagaimana cara mengukur variabel. Dengan demikian maka penulis akan mampu mengetahui bagaimana cara melakukan pengukuran terhadap variabel yang dibangun atas dasar sebuah konsep dalam bentuk indikator dalam sebuah kuesioner. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari tiga variabel bebas dan satu variabel terikat. Variabel bebas adalah kepemimpinan ( $X_1$ ), motivasi ( $X_2$ ), dan lingkungan kerja ( $X_3$ ), sedangkan variabel terikatnya yaitu kinerja karyawan ( $Y$ ).

**Tabel 3. 2 Definisi Operasional Variabel**

Variabel	Definisi	Indikator	Ukuran
Kepemimpinan (X1)	Kepemimpinan adalah cara memimpin atau perihal pemimpin dalam suatu organisasi ataupun sebuah lembaga  (Mauliansyah, 2023) (Alaslan A, 2016) (Yulyanti et al., 2022) (Sutrisno & Ervin, 2019) (Sintani et al., 2022)	1. Kemampuan bersifat adil 2. Kemampuan memberikan sugesti 3. Dapat mendukung tujuan 4. Katalisator atau penghubung 5. Kemampuan menciptakan rasa aman 6. Mampu menjadi wakil organisasi  (Sintani et al., 2022)	Skala Likert 1-5
Motivasi (X2)	Motivasi adalah keinginan yang muncul dari dalam diri seseorang atau individu karena terinspirasi, termotivasi, tulus, bahagia, dan sungguh-sungguh sehingga tindakan	1. Hubungan dengan rekan kerja dan atasan 2. Lingkungan kerja 3. Kesempatan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan 4. Pemberian tunjangan	Skala Likert 1-5

Variabel	Definisi	Indikator	Ukuran
	mereka menghasilkan hasil yang baik dan berkualitas.  (Priansa & Juni, 2015) (Saputra et al., 2024) (Afandi, 2018) (Carnegie, 2023) (Murdani & Danarwati, 2024)	(Djaelani et al., 2018)	
Lingkungan Kerja (X3)	Lingkungan kerja merupakan aspek penting yang perlu diperhatikan oleh setiap perusahaan yang sedang menjalankan operasionalnya.  (Mauliansyah, 2023) (Gideon et al., 2025) (Saputra et al., 2024) (Murdani & Danarwati, 2024) (Panjaitan, 2018)	1. Suhu udara 2. Penggunaan warna 3. Ruang gerak 4. Kemampuan bekerja 5. Hubungan karyawan dengan karyawan lainnya  (Sedarmayanti, 2015)	Skala Likert 1-5
Kinerja Karyawan (Y)	Kinerja atau prestasi kerja merupakan sebagai kesuksesan seseorang di dalam melaksanakan suatu pekerjaan.  (Anggraini et al., 2023) (Saputra et al., 2024) (Sutrisno & Ervin, 2019) (Murdani & Danarwati, 2024)	1. Kuantitas 2. Kualitas 3. Ketepatan waktu 4. Kehadiran 5. Komitmen 6. Kemampuan bekerjasama  (Afandi, 2018)	Skala Likert 1-5

## E. Jenis Dan Sumber Data

### 1. Jenis Data

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dikumpulkan oleh peneliti dari lapangan atau objek penelitian sesuai dengan variabel yang diteliti kemudian diolah. Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah jawaban responden berdasarkan indikator variabel kepemimpinan ( $X_1$ ), motivasi kerja ( $X_2$ ), lingkungan kerja ( $X_3$ ) dan kinerja karyawan ( $Y$ ) yang diajukan kepada responden dengan cara menyebarkan kuesioner.

## **2. Sumber Data**

Sumber data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data yang diambil langsung dari karyawan yang dalam penelitian ini adalah para karyawan SMK Negeri 1 Surabaya di berbagai posisi jabatan yang masuk katagori honorer atau bukan/non PNS guru dan karyawan sebanyak 40 (empat puluh) dengan cara menyebarkan kuesioner.

## **3. Metode Pengumpulan data**

Teknik pengumpulan data adalah metode yang dapat digunakan peneliti untuk mengumpulkan data. Untuk memenuhi kebutuhan analisis data yang diperlukan dalam penelitian ini dikumpulkan melalui survei dengan menggunakan instrumen penelitian berupa angket kuesioner kepemimpinan, motivasi, lingkungan kerja, dan kinerja karyawan dengan menggunakan formulir kuisisioner/angket. Adapun sampel penelitian ini berjumlah 40 orang karyawan. Setelah angket variabel kepemimpinan, motivasi, lingkungan kerja, dan kinerja karyawan terkumpul kemudian dilakukan penyekoran. Penilaian diberikan dengan skala *likert* yaitu skor 5 untuk jawaban sangat setuju dan 1 sangat tidak setuju.

## **F. Teknik Pengumpulan data**

Peneliti menggunakan menggunakan sumber data primer dan sumber data sekunder. Sumber data primer adalah sumber data yang secara langsung dapat memberikan data kepada pengumpul data. Sedangkan sumber data sekunder merupakan sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya melalui dokumen atau berupa form. Berikut beberapa Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini antara lain :

a. Kuesioner

Kuesioner dapat digunakan sebagai instrumen dalam penelitian kuantitatif. Instrumen ini berisi serangkaian pertanyaan yang digunakan untuk mengumpulkan data dari responden. Pertanyaan dapat berupa pertanyaan tertutup dengan pilihan jawaban yang telah ditentukan atau pertanyaan terbuka yang memungkinkan responden memberikan tanggapan bebas. Menurut Romdona et al., (2025), Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang melibatkan pemberian serangkaian pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab.

b. Observasi

Observasi merupakan metode pengumpulan data melalui pengamatan langsung, fenomena, atau perilaku di lapangan. Observasi terstruktur melibatkan pengamatan sistematis terhadap variabel-variabel yang telah ditentukan sebelumnya. Peneliti menggunakan daftar periksa atau instrumen pengamatan untuk mencatat dan mengukur perilaku, interaksi, atau fenomena yang diamati. Observasi terstruktur bertujuan untuk mengumpulkan data numerik yang dapat dianalisis secara statistik (Romdona et al., 2025).

## **G. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data digunakan untuk menjawab rumusan-rumusan masalah maupun hipotesis penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya. Data-data yang telah dikumpulkan akan diolah sehingga dapat diambil kesimpulan sesuai dengan jenis uji yang digunakan pada penelitian. Sehingga, dapat diketahui bagaimana pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini.

### 1. Persamaan Regresi

Penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Analisis regresi linier berganda adalah suatu alat analisis data yang digunakan untuk mengetahui nilai pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap variabel terikat sehingga dapat membuktikan hubungan fungsi atau hubungan kausalitas antara dua variabel bebas atau lebih dengan satu variabel terikat (Bhirawa, 2020). Guna menguji pengaruh beberapa variabel bebas dengan variabel terikat dapat digunakan model matematika sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Keterangan :

Y = Variabel terikat (kinerja karyawan)

a = Intersep (titik potong dengan sumbu Y)

$b_1, b_2, b_3$  = Koefisien regresi (konstanta)

$X_1$  = Kepemimpinan

$X_2$  = Motivasi

$X_3$  = Lingkungan Kerja

e = Standar error

Sumber: (Bhirawa, 2020)

## 2. Uji Kualitas Data

Penelitian yang mengukur variabel dengan menggunakan instrumen kuesioner harus dilakukan pengujian kualitas atas data yang diperoleh. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan valid dan reliabel atau tidak. Sebab kebenaran data yang diperoleh akan sangat menentukan kualitas hasil penelitian.

### a. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner (Ghozali, 2011) dalam Bella, (2018). Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang diukur oleh kuesioner tersebut. Jadi, validitas adalah mengukur apakah pertanyaan dalam kuesioner yang sudah dibuat betul-betul dapat mengukur apa yang hendak diukur. Penelitian ini menggunakan *software IBM SPSS Statistics* dalam analisisnya. Menurut Marwanto & Hasyim, (2022), Uji validitas dapat diketahui dengan melihat  $r$  hitung, butir pernyataan dinyatakan valid jika nilai  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel dapat dilihat dari nilai *Corrected Item Total Correlation*.

### b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas untuk mengetahui apakah instrumen memiliki indeks kepercayaan yang baik jika diujikan berulang. Suatu instrumen pengukuran dikatakan *reliable* jika pengukuran konsisten dan akurat. Jadi pengukurannya konsisten dan akurat, sehingga uji reliabilitas dilakukan dengan tujuan mengetahui konsisten dari instrument sebagai alat ukur, sehingga hasil pengukuran dapat dipercaya. Dalam penelitian ini menggunakan rumus *Cornbach Alpha* dengan bantuan *software IBM SPSS Statistics*. Menurut Marwanto & Hasyim, (2022), Uji reliabilitas dapat

dilihat pada nilai Cronbach's Alpha  $> 0.60$  maka konstruk pernyataan yang merupakan dimensi variabel adalah reliabel.

### 3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik terdiri dari uji normalitas, uji multikolinieritas dan uji heteroskedastisitas, Adapun penjelasannya sebagai berikut.

#### a. Uji Normalitas

Dalam penelitian ini menggunakan uji normalitas *Shapiro-Wilk* terhadap nilai standar residual hasil persamaan regresi sebagai metode numerik untuk menilai normalitas. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak, dengan ketentuan bahwa data berdistribusi normal bila memenuhi kriteria nilai sig  $> 0,05$ , sebaliknya jika nilai sig  $< 0,05$  maka data dikatakan tidak berdistribusi normal. Uji normalitas Shapiro-Wilk digunakan pada penelitian ini karena sampel yang digunakan kurang dari 50. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Ismail, (2022) yang menyatakan bahwa uji Shapiro-wilk pada umumnya dipakai untuk sampel yang jumlahnya kecil.

#### b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas digunakan untuk mengetahui ada pengaruh variabel independen yang memiliki kemiripan antar variabel independen dalam suatu model. Didapatkan hasil bahwa nilai toleran seluruh variabel independen  $> 0,10$ . Di samping itu, nilai VIF seluruh variabel independen juga  $< 10$ , berarti variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini tidak menunjukkan adanya gejala multikolinieritas. Dalam penelitian, uji multikolinieritas dilakukan dengan cara melihat nilai *tolerance* dan *VIF* yang terdapat pada tabel *Coefficient* hasil. Hasil uji dikatakan terjadi

multikolinieritas apabila nilai tolerance  $< 0,1$  atau VIF  $> 5$  (Marwanto & Hasyim, 2022).

**c. Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas merupakan uji yang digunakan untuk menguji apakah terdapat perbedaan atau penyimpangan dari syarat-syarat asumsi klasik atau varian residual di semua pengamatan pada regresi linier. Jika nilai hasil uji lebih dari 0.05 maka data variabel independen yang sedang di ujikan terhindar dari gejala heteroskedastisitas dan layak digunakan untuk menguji penelitian dengan model uji regresi linier berganda (Marwanto & Hasyim, 2022).

**d. Uji Linieritas**

Uji linearitas adalah salah satu asumsi klasik dalam analisis regresi yang bertujuan memeriksa apakah hubungan antara variabel independen (X) dan variabel dependen (Y) bersifat linear. Ini penting karena regresi linier hanya valid jika hubungan antar variabel dapat dijelaskan oleh garis lurus (Sugiyono, 2018)

**4. Uji Hipotesis**

Setelah melakukan uji kualitas data dan uji asumsi klasik maka langkah selanjutnya yang harus dilakukan adalah melakukan uji hipotesis. Uji hipotesis pada dasarnya merupakan metode pengambilan keputusan yang didasarkan pada analisis data. Pada penelitian ini, uji hipotesis yang dilakukan meliputi uji F (uji simultan), koefisien determinasi ( $R^2$ ) dan uji t (uji parsial).

**a. Uji Serempak/Simultan (Uji F)**

Uji F bertujuan untuk mengukur seberapa besar pengaruh variabel bebas

secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikatnya. Sehingga dapat mengetahui apakah variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat atau tidak dapat digunakan rumus (Bhirawa, 2020):

$$F_{hitung} = \frac{R^2 / k}{(1-R^2) / (n-k-1)}$$

Keterangan :

Fhitung = Nilai F yang dihitung

R<sup>2</sup> = Nilai koefisien

korelasi ganda = Jumlah variabel bebas

n = Jumlah sampel

Pada penelitian ini semua uji hipotesis tidak dilakukan secara manual melainkan dengan menggunakan *Statistical Program for Social Science* (SPSS). Dengan melihat nilai yang tertera pada kolom F pada tabel Anova hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS. Guna menguji kebenaran hipotesis pertama digunakan uji F yaitu untuk menguji keberartian regresi secara keseluruhan, dengan rumus hipotesis, sebagai berikut:

H<sub>0</sub> : β<sub>i</sub> = 0 ; artinya variabel bebas tidak berpengaruh secara simultan terhadap variabel terikat

H<sub>a</sub> : β<sub>i</sub> ≠ 0 ; artinya variabel bebas berpengaruh secara simultan terhadap variabel terikat

Pengujian hipotesis dengan menggunakan uji F, variansnya dapat diperoleh dengan membandingkan Fhitung dengan Ftabel pada taraf α = 0,05 dengan ketentuan:

**Fhitung < Ftabel, maka H<sub>0</sub> diterima dan H<sub>a</sub> ditolak**

Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa kepemimpinan, motivasi, dan lingkungan kerja secara bersama-sama (simultan) tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan.

**F<sub>hitung</sub> ≥ F<sub>tabel</sub>, maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima**

Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa kepemimpinan, motivasi dan lingkungan kerja secara bersama-sama (simultan) berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan.

### ***b. Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)***

Pengujian koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) digunakan untuk mengukur persentase pengaruh variabel independen yang diteliti terhadap tinggi rendahnya variabel terikat. Koefisien determinasi berkisar antara nol sampai dengan satu ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ) yang berarti bahwa jika  $R^2 = 0$  menunjukkan tidak adanya pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat, dan jika  $R^2$  mendekati 1 menunjukkan adanya hubungan yang semakin kuat antara pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Adapun rumus koefisien determinasi sebagai mana tercantum dalam Bhirawa, (2020), adalah sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{JK_{reg}}{\sum y^2_i}$$

Dimana : JK<sub>reg</sub> = Jumlah kuadrat regresi

### ***c. Uji Parsial (Uji t)***

Uji t bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara variabel bebas yang diteliti dengan variabel terikat secara individu (parsial). Rumus yang digunakan yaitu (Bhirawa, 2020):

$$t_{hitung} \frac{b}{se}$$

Keterangan :

$t_{hitung}$  = Nilai t

b = Koefisien regresi X

se = Standart error regresi X

Adapun bentuk pengujiannya adalah:

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

Artinya variabel bebas yang diteliti, secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikatnya.

$$H_a : \beta_1 \neq 0$$

Artinya variabel bebas yang diteliti, secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel terikatnya.

Uji t dilakukan dengan cara membandingkan  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$  pada taraf nyata 5% ( $\alpha$  0,05) dengan ketentuan sebagai berikut:

$$t_{hitung} < t_{tabel} \text{ maka } H_0 \text{ diterima dan } H_a \text{ ditolak}$$

Artinya variabel kepemimpinan, motivasi dan lingkungan kerja secara individual (parsial) tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan.

$$t_{hitung} \geq t_{tabel} \text{ maka } H_0 \text{ ditolak dan } H_a \text{ diterima}$$

Artinya variabel kepemimpinan, motivasi dan lingkungan kerja secara individual (parsial) berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan.