

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitiannya. Metode penelitian kuantitatif, sebagaimana dikemukakan oleh Sugiyono (2019:17) “Metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Objek penelitian merupakan objek yang akan diteliti, yang dianalisis dan dikaji. Menurut Sugiyono (2016:19) dalam buku “Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D” adalah sebagai berikut, “Objek penelitian adalah sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang sesuatu hal yang objektif, valid, dan reliable tentang sesuatu hal (variable tertentu)”.

Penelitian ini dilakukan di SMK - SMAK Bogor, yang berlokasi di Jl. Binamarga I Ciheuleut Barangsiang Bogor Timur dan waktu penelitiannya dilaksanakan pada bulan Maret 2021 sampai dengan selesai.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2019:126) “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/ subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Populasi dalam penelitian ini adalah pegawai SMK – SMAK Bogor.

Adapun jumlah populasinya adalah sebagai berikut:

Tabel 4.
Daftar Nama Jabatan dan Jumlah Populasi di SMK – SMAK Bogor

No	Jabatan	Jumlah
1	Fungsional Umum	27
2	Fungsional Guru	78
3	Fungsional Pustakawan	2
4	Fungsional Pranata Laboratorium Pendidikan	6
<i>Jumlah</i>		<i>113</i>

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang dijadikan objek penelitian. Teknik sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik sampel jenuh. Teknik pengambilan sampel jenuh merupakan teknik pengambilan sampel dimana semua anggota populasi dijadikan sampel. Sampel dalam penelitian ini adalah 113 pegawai Aparatur Sipil Negara (ASN) di lingkungan SMK – SMAK Bogor.

D. Variabel Penelitian

Kata variabel hanya ada pada penelitian kuantitatif, karena penelitian kuantitatif berpandangan bahwa suatu gejala dapat diklasifikasikan menjadi variabel-variabel. Menurut Sugiyono (2019:67) “Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”.

Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Variabel Independen

Menurut Sugiyono (2019:69) “Variabel independen atau bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen/terikat”.

Dalam hal ini yang menjadi variabel bebas adalah:

a. Lingkungan Kerja (X_1)

Menurut Nitisemito dalam Mandey dan Lengkon (2015:1385) “Lingkungan kerja adalah sesuatu yang ada di sekitar para pekerja yang dapat mempengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas-tugas yang diembankan”.

b. Motivasi Kerja (X_2)

Menurut Juliningrum (2013:669) “Motivasi adalah dorongan, upaya dan keinginan yang ada di dalam diri manusia yang mengaktifkan, memberi daya serta mengarahkan perilaku untuk mengarahkan tugas dalam lingkup pekerjaannya”.

2. Variabel Dependen

Menurut Sugiyono (2019:69) “Variabel dependen atau terikat, merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas”.

Dalam penelitian ini variabel dependen adalah kinerja (Y), menurut Mangkunegara (2017:67) “Kinerja (prestasi kerja) adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang pegawai dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya”.

E. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Operasional variabel merupakan pedoman bagi pembuatan kuisisioner guna memperoleh data yang akurat dari responden. Penelitian ini terdiri dari 3 variabel pokok yaitu Lingkungan kerja (X_1) dan Motivasi kerja (X_2) sebagai variabel independen/bebas dan Kinerja (Y) sebagai variabel dependen/terikat. Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis, indikator, serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian, sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan secara benar sesuai dengan judul penelitian.

Definisi operasional variabel penelitian menurut Sugiyono (2015:38) adalah “suatu atribut atau sifat atau nilai dari obyek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Definisi variabel-variabel penelitian harus dirumuskan untuk menghindari kesesatan dalam mengumpulkan data. Agar lebih jelas tentang operasional variabel maka dapat dilihat pada Tabel 4 berikut ini:

Tabel 5.
Definisi Operasional dan Indikator Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Skala	Nomor
Lingkungan kerja Motivasi	Menurut Sedarmayanti (2013:23) “Lingkungan kerja adalah suatu tempat yang terdapat sejumlah kelompok dimana	1. Lingkungan Kerja Fisik	Likert	
		a. Penerangan		1, 2
		b. Suhu udara		3, 4
		c. Bau yang tidak sedap di tempat kerja		5, 6

	di dalamnya terdapat beberapa fasilitas pendukung untuk mencapai tujuan perusahaan sesuai visi dan misi perusahaan”.	a. Dekorasi di tempat kerja		7, 8
		b. Keamanan Kerja		9, 10
		2. Lingkungan Kerja Non Fisik		
		a. Hubungan kerja dengan atasan		11, 12
		b. Hubungan kerja sesama rekan kerja		13, 14
Motivasi Kerja	Menurut Widodo (2015:100) “Motivasi adalah suatu keadaan psikologis tertentu dalam diri seseorang yang muncul oleh karena adanya dorongan untuk memenuhi kebutuhan”.	1. Kebutuhan fisiologis	Likert	15, 16
		2. Kebutuhan rasa aman		17, 18
		3. Kebutuhan sosial		19, 20
		4. Kebutuhan penghargaan		21, 22
		5. Kebutuhan aktualisasi diri		23, 24
Kinerja	Praturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2011 Tentang Penilaian Kerja Pegawai Negeri Sipil	1. Sasaran Kerja	Likert	25, 26
		2. Perilaku Kerja		
		a. Orientasi Pelayanan		27, 28
		b. Integritas		29, 30
		c. Komitmen		31, 32
		d. Disiplin		33, 34
		e. Kerjasama		35, 36

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan angket/kuesioner. Menurut Sugiyono (2019:199) “Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”. Indikator-indikator yang digunakan dijabarkan dalam pertanyaan-pertanyaan yang disusun dalam angket. Responden diminta untuk memberikan jawabannya dengan cara memberi tanda check list (√) pada kolom jawaban yang disediakan. Pengukuran yang digunakan dalam penelitian adalah pengukuran dengan skala Likert, dengan perhitungan nilai sebagai berikut:

- a. Sangat Setuju (SS) : Nilai 5
- b. Setuju (S) : Nilai 4
- c. Netral (N) : Nilai 3
- d. Tidak Setuju (TS) : Nilai 2
- e. Sangat Tidak Setuju (STS) : Nilai 1

G. Teknik Analisis Data

1. Uji Validitas dan Reliabilitas

a. Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2019:361) “Uji Validitas adalah merupakan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dikumpulkan oleh peneliti”.

Dengan demikian data yang valid adalah data yang tidak berbeda antar data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek penelitian.

Uji validitas instrument dapat menggunakan rumus korelasi. Rumus korelasi berdasarkan *Pearson Product Moment* adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n\sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n\sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

(Sumber: Sugiyono, 2019:246)

Dimana:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variable x dan y

x = Variabel Independen (variable bebas)

y = Variabel Dependen (variable terikat)

n = Jumlah responden/ sampel

$\sum x^2$ = Jumlah kuadrat nilai x

$\sum y^2$ = Jumlah kuadrat nilai y

b. Uji Reliabilitas

Sebuah alat ukur atau pernyataan dalam angket dikategorikan reliabel (andal), jika alat ukur yang digunakan dapat mengukur secara konsisten atau stabil meskipun pertanyaan yang sudah valid. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh hasil pengukuran tetap konsisten apabila dilakukan pengukuran dua kali

atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat ukur yang sama. Untuk melihat reliabilitas masing-masing instrumen yang digunakan, penulis menggunakan koefisien *Cronbach's alpha* (α) dengan menggunakan fasilitas *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) versi 23 untuk jenis pengukuran interval. Suatu instrumen dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach's alpha* lebih besar dari batasan yang telah ditentukan yakni 0,6 atau nilai korelasi hasil perhitungan lebih besar dari pada nilai dalam tabel dan dapat digunakan untuk penelitian, yang dirumuskan berikut ini:

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{\sum S_t^2} \right\}$$

(sumber: Sugiyono, 2013:365)

Keterangan:

k = Mean kuadran antara subjek

$\sum s_i^2$ = Mean kuadran kesalahan

$\sum S_t^2$ = Varians total

2. Uji Asumsi Klasik

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik yang mendasari penggunaan analisis regresi berganda. Ada beberapa asumsi yang harus terpenuhi agar kesimpulan dari hasil pengujian tidak bias, diantaranya adalah uji normalitas data, uji multikolinieritas, dan uji heteroskedastisitas.

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah distribusi variabel terikat untuk nilai variabel bebas tertentu berdistribusi normal atau tidak. Dalam model regresi linear, asumsi ini ditunjukkan oleh nilai eror (e) yang berdistribusi normal. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal, sehingga layak digunakan untuk pengujian statistik.

Pada penelitian ini penulis menggunakan Grafik Histogram dan Grafik Normal P-P Plot. Analisis grafik histogram dan grafik normal P-P Plot dapat diperoleh dari hasil analisis data melalui program SPSS 23. Adapun dasarnya normalitas sebuah data dapat dikenali dengan melihat dari persebaran data (titik) pada sumbu diagonal dan grafik histogram dan residualnya. Data dikatakan normal adalah sebagai berikut :

- 1.) Jika data (titik-titik) menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram, maka data dapat dinyatakan berdistribusi normal.
- 2.) Jika data (titik-titik) menyebar jauh dari arah garis diagonal atau tidak mengikuti diagonal dan grafik histogram, maka data dapat dinyatakan tidak berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah pada sebuah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Jika terjadi korelasi, maka dinamakan terdapat *problem multikolinieritas*. Menurut Singgih Santoso (2012:234) “Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen yang ada dikeluarkan dari model, lalu pembuatan model regresi diulang kembali”.

Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dapat dilihat pada besaran *Variance Inflation Factor (VIF)* dan *Tolerance*. “Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinieritas adalah mempunyai angka *tolerance* mendekati 1. Batasan VIF adalah 10, jika nilai VIF dibawah 10, maka tidak terjadi gejala multikolinieritas” (Gujarati 2012:432). Menurut (Singgih Santoso, 2012:236) rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\text{VIF} = \frac{1}{\text{Tolerance}} \text{ atau } \text{Tolerance} = \frac{1}{\text{VIF}}$$

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam 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 homokedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Dalam penelitian ini digunakan pendekatan uji korelasi *rank spearman*.

3. Analisis Regresi Linear Berganda

Regresi linier berganda yaitu suatu metode statistik umum yang digunakan untuk meneliti hubungan variabel independen (X) dengan variable dependen (Y). Menurut Sugiyono (2016:188), persamaan analisis regresi linier berganda dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots \beta_n X_n$$

Keterangan:

Y = Variabel kinerja

α = Konstanta

$\beta_1 \beta_2$ = Koefisien regresi

X_1 = Variabel lingkungan kerja

X_2 = Variabel motivasi kerja

4. Analisis Korelasi Berganda

Analisis Korelasi berganda digunakan untuk mengetahui benarnya atau kekuatan hubungan antar seluruh variabel bebas terhadap variabel terikat

secara bersamaan, Menurut Sugiyono (2016:191) koefisien korelasi tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$R_{y. x_1 x_2} = \sqrt{\frac{r_{yx_1}^2 + r_{yx_2}^2 - 2r_{yx_1}r_{yx_2}r_{x_1x_2}}{1 - r_{x_1x_2}^2}}$$

Sumber: Sugiyono, 2013:223)

Keterangan:

$R_{yx_1x_2}$ = Korelasi antara variable X_1 dan X_2 secara bersama-sama dengan variable Y

r_{yx_1} = Korelasi *product moment* antara X_1 dengan Y

r_{yx_2} = Korelasi *product moment* antara X_2 dengan Y

$r_{x_1x_2}$ = Korelasi *product moment* antara X_1 dengan X_2

Dalam menguji ada tidaknya hubungan yang erat antara lingkungan kerja, motivasi kerja terhadap kinerja, peneliti menggunakan tabel interpretasi koefisien korelasi yang akan ditunjukkan pada tabel 5 berikut:

Tabel 6
Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

(Sumber: Sugiyono, 2013:231)

5. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan pengujian secara parsial (uji t) dan menyajikan secara simultan (uji f). Hipotesis yang akan diuji dan dibuktikan dalam penelitian ini berkaitan dengan variabel-variabel bebas yaitu lingkungan kerja, motivasi kerja dan variabel terikat kinerja pegawai.

Menurut Sugiyono (2016:195) pengertian hipotesis yaitu, “Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian oleh karena itu rumusan masalah penelitian biasanya disusun dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data”.

Adapun rancangan pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:

a. Uji Signifikan Parsial (Uji t)

Menurut (Ghozali, 2011:60) “Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelasan atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen”. Pengujian ini bertujuan untuk menguji apakah variabel bebas (lingkungan kerja, motivasi kerja) terhadap variabel terikat (kinerja pegawai) berpengaruh secara parsial atau terpisah. Dengan tingkat signifikan (α) 5% dari $df = n-k-1$ diperoleh nilai t_{tabel} , kemudian nilai t_{tabel} dibandingkan dengan nilai t_{hitung} yang diperoleh.

Dengan membandingkan kedua nilai t tersebut, maka akan diketahui pengaruhnya untuk dapat diterima atau ditolaknya hipotesis.

Kriteria pengujian yaitu:

- 1) $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau signifikansi $> 0,05$, H_0 ditolak dan H_a diterima artinya variabel bebas mempengaruhi variabel terikat secara signifikan.

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

Tidak ada pengaruh lingkungan kerja secara parsial terhadap kinerja pegawai.

$$H_1 : \beta_1 \neq 0$$

Ada pengaruh lingkungan kerja secara parsial terhadap kinerja pegawai.

- 2) $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau signifikansi $< 0,05$, H_0 diterima dan H_a ditolak artinya variabel bebas tidak mempengaruhi variabel terikat secara signifikan.

$$H_0 : \beta_2 = 0$$

Tidak ada pengaruh motivasi kerja secara parsial terhadap kinerja pegawai.

$$H_1 : \beta_2 \neq 0$$

Ada pengaruh motivasi kerja secara parsial terhadap kinerja pegawai.

b. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Menurut Ghozali (2011:60) “Uji F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen”. Dengan tingkat signifikan (α) 5%, distribusi F dengan kebebasan (df 1 = k-1, df 2 = n-k-1), dengan kriteria pengujian:

- 1) $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau signifikansi $> 0,05$, H_0 diterima H_1 ditolak yang artinya variabel bebas secara bersamaan tidak berpengaruh secara signifikan dengan variabel terikat.

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = 0$$

(tidak ada hubungan antara variabel X dengan Y)

Tidak terdapat pengaruh antara variabel lingkungan kerja dan motivasi kerja secara simultan dengan variabel kinerja pegawai pada SMK – SMAK Bogor.

- 2) $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau signifikansi $< 0,05$, H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya variabel bebas secara bersamaan berpengaruh secara signifikan dengan variabel terikat. $H_a : \beta_1, \beta_2 \neq 0$ (terdapat hubungan antara variabel X dengan Y) Terdapat pengaruh antara variabel lingkungan kerja dan motivasi kerja secara simultan dengan variabel kinerja pegawai pada SMK – SMAK Bogor.

6. Koefisien Determinasi

Setelah diketahui besarnya koefisien korelasi, tahap selanjutnya adalah mencari nilai koefisien determinasi. Koefisien determinasi merupakan kuadrat dari koefisien korelasi. Analisis ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Dimana:

KD = Koefisien determinasi

r^2 = Koefisien korelasi berganda

Sedangkan kriteria dalam melakukan analisis koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

- a. Jika KD mendekati nol (0), berarti pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen lemah, dan
- b. Jika KD mendekati satu (1), berarti pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen kuat.