

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

1. Jenis Metode Penelitian

Dalam pandangan Sugiyono (2019:2) bahwa metode penelitian secara dasar yakni metode ilmiah agar bisa memperoleh data dengan tujuannya serta kegunaan secara tertentu. Maka dibutuhkan sebuah metode penelitian secara tepat dalam melakukan suatu penelitian agar bisa mendapatkan suatu data yang akan dilakukan sebuah penelitian. Kemudian metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah menggunakan metode kuantitatif dengan bentuk hubungan antar variabel. Metode kuantitatif yakni metode penelitian yang mempergunakan angka, berawal dari tahapan dalam mengumpulkan data hingga penafsirannya.

Sugiyono (2019:57) menjelaskan “Penelitian survei yakni metode secara kuantitatif yang dipakai agar bisa memperoleh data yang ada di masa lalu ataupun sekarang, berkaitan keyakinan, ciri khas, pendapat, tingkah laku, ikatan variabel serta agar bisa melakukan pengujian dari hipotesis berkaitan variabel sosiologis dari sampel yang dilakukan pengambilan populasi secara tertentu, dimana teknik dalam mengumpulkan data melalui suatu pengamatan yang kurang mendalam, serta hasil yang diteliti memiliki kecenderungan diumumkan”. Sedangkan hubungan variabel agar tahu

sebuah pengaruh antara pengaruh pengembangan sumber daya manusia, *Total Quality Management* dan Kinerja Karyawan.

2. Tempat dan Waktu Penelitian

Waktu penelitian akan dilaksanakan mulai dari bulan Juni 2022 sampai selesai. Lokasi penelitian dilakukan di PT Kasakata Kimia dengan lokasi Jl. Pahlawan RT 007/005, Citeureup, Karang Asem Barat, Kabupaten Bogor, Jawa Barat 16810

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Sugiyono (2019:80) memberikan pernyataan jika populasi yakni daerah secara general yang mencakup objek ataupun subjek yang memiliki sebuah kualitas serta ciri khas secara tertentu yang ditentukan agar bisa dilakukan pembelajaran serta dilakukan penarikan simpulan. Populasi penelitian ini adalah karyawan produksi PT Kasakata Kimia dengan total keseluruhan populasi sejumlah 50 orang.

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2019:81) “sampel yakni bagian dari total keseluruhan serta ciri khas yang dipunyai populasi yang dimaksud. Ketika populasi di suatu penelitian terbilang besar serta tidak memiliki kemungkinan peneliti melakukan pembelajaran seluruh yang terdapat di populasi, misalnya

terdapat suatu batasan dana, kemudian tenaga serta waktu, maka peneliti bisa mempergunakan sebuah sampel yang diperoleh dari sebuah populasi.

Teknik dalam penelitian ini yaitu mempergunakan teknik sampling jenuh. Dalam pandangan Sugiyono (2019: 133) menguraikan jika sampel jenuh yakni sampel yang ketika dilakukan penambahan jumlah, tidak akan memberikan tambahan keterwakilan, maka tidak memberikan pengaruh pada nilai informasi yang sudah didapat. Kemudian Teknik sampling jenuh yakni teknik dalam mengambil suatu sampel yang memberikan perhatiannya pada nilai kejenuhan sampel. Kemudian sampel yang jenuh juga seringkali dimaknai sampel yang telah maksimal, dikarenakan dilakukan penambahan berapapun jumlah yang tidak bisa memberikan perubahan keterwakilan populasi.

Alasan dari yang diteliti ini mempergunakan Teknik sampel jenuh dikarenakan total keseluruhan populasi yang kecil, maka sampel yang diteliti ini mempergunakan semua jumlah populasi agar bisa dipakai menjadi responden yakni sejumlah 50 orang karyawan produksi PT Kasakata Kimia.

C. Variabel Penelitian

Variabel penelitian yakni sebuah sifat ataupun nilai dari orang yang akan menjadi objek pengamatan penelitian agar bisa dilakukan pembelajaran, maka didapat informasi dari pengamatan yang dimaksud. Dari yang diteliti ini bahwa

variabel yang akan dilakukan penelitian yaitu variabel independen (X) dan variabel dependen (Y).

1. Variabel Terikat (Dependen).

Menurut “Sugiyono (2019:39) “variabel terikat yakni variabel yang diberikan pengaruh, dikarenakan terdapat variabel secara bebas. Variabel yang terikat dari yang diteliti ini, yakni:

a. Kinerja Karyawan

Menurut Robbins (2016:72) kinerja karyawan adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang pegawai dalam melaksanakan fungsinya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan

2. Variabel Bebas (Independent)

Dalam pandangan Sugiyono (2019:39) variabel bebas yakni variabel yang memberikan pengaruh ataupun menjadi sebuah sebab berubahnya ataupun hadirnya variabel secara dependen. Dimana variabel secara bebas dari yang diteliti ini, yakni:

a. Pengembangan Sumber Daya Manusia

Menurut Selviana (2018:10) Pengembangan sumber daya manusia merupakan proses merubah sumber daya manusia yang dimiliki organisasi menjadi lebih baik lagi untuk mempersiapkan suatu tanggung jawab di masa mendatang dalam mencapai tujuan organisasi.

b. *Total Quality Management*

Menurut Othman dkk., (2020:698) Total Quality Management adalah filosofi untuk memenuhi kualitas output yang memuaskan harapan pelanggan, dimana tingkat kualitas dalam TQM ditentukan oleh pelanggan.

D. Operasional Variabel

Variabel dalam sebuah penelitian yakni sebuah atribut dari kelompok objek yang dilakukan penelitian serta memiliki variasi antara satu serta lain di kelompok yang dimaksud. Agar memperjelas operasional sebuah variabel, peneliti akan menjabarkannya sebagai berikut:

Tabel 5
Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	No Butir Pertanyaan	Skala Pengukuran
Pengembangan Sumber Daya Manusia (X1)	Menurut Selviana (2018:10) Pengembangan sumber daya manusia merupakan proses merubah sumber daya manusia yang dimiliki organisasi menjadi lebih baik lagi untuk mempersiapkan suatu tanggung jawab di masa mendatang dalam	1. Pendidikan dan pelatihan. 2. Kegiatan non-Diklat 3. Tugas belajar 4. Promosi	1 – 3 4 – 6 7 – 8 9 – 10	<i>Likert</i>

Variabel	Definisi	Indikator	No Butir Pertanyaan	Skala Pengukuran
	mencapai tujuan organisasi.			
Total Quality Management (X2)	Menurut (Othman dkk., (2020:698) Total Quality Management adalah filosofi untuk memenuhi kualitas output yang memuaskan harapan pelanggan, dimana tingkat kualitas dalam TQM ditentukan oleh pelanggan.	1. Komitmen manajemen 2. Karyawan 3. Pelanggan 4. Budaya organisasi 5. Komunikasi 6. Rencana dan strategis 7. Kerjasama tim 8. Perbaikan berkelanjutan.	1 – 2 3 – 4 5 – 6 7 – 8 9 – 10 11 – 12 13 – 14 15 – 16	<i>Likert</i>
Kinerja Karyawan (Y)	Menurut Robbins (2016:72) kinerja karyawan adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang pegawai dalam melaksanakan fungsinya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan.	1. Kualitas kerja 2. Kuantitas 3. Ketepatan waktu 4. Efektifitas 5. Kemandirian	1 – 4 5 – 7 8 – 9 10 – 12 13 – 14	<i>Likert</i>

E. Jenis dan Sumber Data

1. Jenis Data

Data yang dibutuhkan dari yang penelitian ini yakni data secara primer. Dalam pandangan Sugiyono (2019: 194) bahwa data primer yakni

sumber data secara langsung membagikan data terhadap yang mengumpulkan data. Dimana data diperoleh dari yang diteliti ini yakni data secara primer yang didapatkan dengan langsung.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik dalam mengumpulkan data dari penelitian ini yakni mempergunakan kuesioner melalui cara memberikan beberapa pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Menurut Sugiyono (2019:142) “kuesioner yakni teknik dalam mengumpulkan data yang dijalankan dengan membagikan seperangkat pertanyaan ataupun suatu pernyataan dengan tulisan terhadap responden agar bisa dijawab. Dimana kuesioner yakni teknik dalam mengumpulkan secara efisien ketika peneliti tahu secara pasti pada variabel yang akan dilakukan pengukuran serta tahu yang diperhatikan bisa menjadi harapan dari responden.

3. Teknik Pengukuran Data

Pengukuran dari setiap variabel dengan mempergunakan Skala *Likert*. Menurut Sugiyono (2019:93) “skala *likert* dipakai agar bisa melakukan pengukuran sikap, kemudian pandangan, serta pendapat individu berkaitan peristiwa sosial. Dalam skala *likert* jawaban setiap item instrumen memiliki gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif.

Kategori skor yang dipakai pada Skala *Likert* yakni skor 1 - 5 dengan penilaian skor dari setiap angka. Jawaban instrumen yang mempergunakan skala *likert* sebagai berikut:

Tabel 6
Skala likert

Skala	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Ragu-ragu	Setuju	Sangat Setuju
Skor	1	2	3	4	5

Sumber : Sugiyono (2019:93)

F. Teknik Analisis Data

1. Uji Validas dan Reliabilitas

a. Uji Validitas

Pengujian validitas yakni pengujian yang dipakai agar bisa tahu valid atau tidak sebuah kuesioner. Dalam pandangan Sugiyono (2019:267) “validitas yakni derajat ketentuan antara data yang ada di objek sebuah penelitian pada data yang bisa dilakukan pelaporan dari peneliti.

Rumus yang digunakan dalam mengukur validitas instrumen ini adalah rumus *product moment* dari pearson.

$$R_{xy} = \frac{N(\Sigma XY) - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{[N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2][N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2]}}$$

Sumber : sahir (2021:32)

Keterangan:

R_{xy} = koefisien korelasi antara x dan y

N = jumlah subjek

$\sum xy$ = jumlah perkalian antara skor x dan skor y

$\sum x$ = jumlah total skor x

$\sum y$ = jumlah total skor y

$\sum x^2$ = jumlah dari kuadrat x

$\sum y^2$ = jumlah dari kuadrat y

Uji validitas dalam penelitian ini diambil contoh dari Karyawan produksi PT Kasakata Kimia, total lembar kuesioner yang disebar sebanyak 50 orang.

Adapun landasan dalam mengambil suatu putusan di pengujian validitas yakni:

1. Jika nilai $R_{hitung} > R_{tabel}$, maka item pernyataan dalam kuesioner berhubungan secara signifikan pada skor total atau item kuesioner dikatakan valid.
2. Jika nilai $R_{hitung} < R_{tabel}$, maka item pernyataan dalam kuesioner tidak berhubungan secara signifikan pada skor total atau item kuesioner diartikan tidak valid.

b. Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2019:121) pengujian reliabilitas dipakai agar bisa tahu derajat konsistensi di sebuah alat pengukuran. Instrument yang reliabel yakni instrument yang ketika dipakai

beberapa kali agar bisa melakukan pengukuran objek yang sama, akan memberikan hasil data yang terbilang memiliki kesamaan. Kemudian reliabel bisa dikatakan menjadi kestabilan serta konsistensi dari responden untuk memberikan jawaban pertanyaan yang yakni sebuah dimensi variabel serta dilakukan penyusunan di sebuah wujud kuesioner.

Uji reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode Cronbach Alpha. Adapun rumusnya adalah yakni

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \times \left(1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right)$$

Sumber : Sahir (2021:33)

Keterangan :

r_{11} = Nilai reliabilitas

k = Jumlah item

$\sum S_i$ = Jumlah varians skor tiap-tiap item

S_t = Varian total

Hasil pengukuran reliabilitas instrument dengan teknik *Alpha Cronbach* dapat dikatakan reliabel apabila koefisien reliabilitas (r_{11}) $>0,600$ tetapi jika koefisien reliabilitas (r_{11}) $<0,600$ maka instrumen tersebut dinyatakan tidak reliabel.

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2018:161) mengatakan jika pengujian normalitas memiliki tujuan agar bisa melakukan pengujian apakah di model regresi, variabel yang mengganggu ataupun residual mempunyai distribusi secara normal. bila asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi valid untuk jumlah sampel kecil. Model regresi yang baik seharusnya memiliki analisi grafik dan uji statistik, dengan ketentuan, sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikan (nilai probalitasnya) lebih kecil dari 0,05 maka data tidak berdistribusi dengan normal.
2. Jika nilai signifikan (nilai probalitasnya) lebih besar dari 0,05 maka data berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2018:104) menyatakan bahwa Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Uji multikolinearitas diperlukan untuk mengetahui ada tidaknya variabel independen yang memiliki kemiripan dengan variabel independen lain dalam satu model. Jika terdapat korelasi maka dinyatakan bahwa model regresi mengalami masalah multikolinearitas. Uji multikolinearitas dilakukan dengan melihat nilai toleransi dan nilai

Variance Inflation Factor (VIF). Selain itu, deteksi terhadap multikolinearitas juga bertujuan untuk menghindari kebiasaan dalam proses pengambilan kesimpulan mengenai pengaruh pada uji parsial masing - masing variabel independen terhadap variabel dependen. Secara manual perhitungan VIF dapat dilakukan dengan rumus sebagai berikut:

$$VIF = \frac{1}{1-R^2_j}$$

Sumber : Ghozali, (2018:104)

Keterangan :

j : Jumlah sampel

R^2_j : Koefisien determinasi variabel bebas dijadikan variabel terikat pada model regresi dimana salah satu variabel bebas menjadi variabel bebasnya.

Dasar pengambilan keputusannya sebagai berikut :

1. Berdasarkan nilai tolerance

- Tolerance > 0,10 = tidak terjadi Multikolinearitas
- Tolerance < 0,10 = terjadi Multikolinearitas

2. Berdasarkan nilai VIF

- VIF < 10,00 tidak terjadi Multikolinearitas
- VIF > 10,00 terjadi Multikolinearitas

c. Uji Heteroskedastiditas

Uji ini bertujuan untuk melakukan uji apakah pada sebuah model regresi terjadi ketidaknyamanan varian dari residual dalam satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Apabila varian berbeda, disebut heteroskedastisitas. Salah satu cara untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas pada suatu model regresi linier berganda, yaitu dengan melihat grafik scatterplot. Adapun pedoman yang digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya gejala heteroskedastisitas dengan cara melihat pola gambar scatterplots, dengan ketentuan :

Tidak terjadi gejala atau masalah heteroskedastisitas jika :

- 1) Titik - titik data menyebar diatas dan dibawah atau disekitar angka 0.
- 2) Titik - titik tidak mengumpul hanya diatas atau dibawah saja.
- 3) Penyebaran titik - titik data tidak boleh membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali.
- 4) Penyebar titik - titik data tidak berpola.

d. Uji Linearitas

Menurut Ghozali (2018:167) menyatakan bahwa uji linieritas digunakan untuk melihat apakah spesifikasi model yang digunakan sudah benar atau tidak (terikat). Uji linearitas dapat dilakukan melalui *test of linearity*. Kriteria yang berlaku adalah jika nilai signifikansi

pada $linearity > 0,05$, maka dapat diartikan bahwa antara variabel bebas dan variabel terikat terdapat hubungan yang linear.

3. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan dan menggambarkan tentang ciri-ciri dan variabel penelitian. Dalam penelitian, peneliti menggunakan analisis deskriptif atas variabel independen (bebas) dan dependen (terikat) yang selanjutnya dilakukan pengklasifikasian terhadap jumlah total skor responden. Untuk mendeskripsikan data dari setiap variabel penelitian dilakukan dengan menyusun tabel distribusi frekuensi untuk mengetahui apakah tingkat perolehan nilai (skor) variabel penelitian masuk kedalam kategori sangat setuju, setuju, kurang setuju, tidak setuju, sangat tidak setuju. Untuk lebih jelas berikut cara perhitungannya :

$$\frac{\Sigma \text{Jawaban Benar}}{\Sigma \text{Pertanyaan} \times \Sigma \text{Responden}} = \text{Skor Rata - rata}$$

Setelah diketahui skor rata-rata, maka hasil dimasukkan kedalam garis kontinum dengan kecenderungan jawaban responden akan didasarkan pada nilai rata-rata skor selanjutnya akan dikategorikan pada rentang skor sebagai berikut :

$$\text{Rentang Skor} = \frac{\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}}{\text{Jumlah Nilai}}$$

Nilai Tertinggi = 5

Nilai Terendah = 1

$$\text{Rentang skor} = \frac{5-1}{5} = 0.8$$

Maka dapat kita tentukan kategori skala sebagai berikut:

- a. Jika memiliki kesesuaian 1,00 – 1,80 : Sangat tidak baik
- b. Jika memiliki kesesuaian 1,81 – 2,60 : Tidak baik
- c. Jika memiliki kesesuaian 2,61 – 3,40 : Kurang baik
- d. Jika memiliki kesesuaian 3,41 – 4,20 : Baik
- e. Jika memiliki kesesuaian 4,21 – 5,00 : Sangat baik

Tabel 7
Kategori Skala

Skala	Pernyataan
1.00 – 1.80	Sangat Tidak Baik
1.81 – 2.60	Tidak Baik
2.61 – 3.40	Kurang Baik
3.41 – 4.20	Baik
4.21 – 5.00	Sangat Baik

Sumber: Sugiyono (2019:165)

4. Uji Koefisien Korelasi

Uji korelasi adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui arah dan kuatnya hubungan antar variabel. Nilai besar R berkisar antara 0-1, semakin mendekati 1 berarti hubungan yang terjadi semakin kuat dan sebaliknya nilai yang mendekati 0 maka hubungan yang terjadi semakin lemah.

Tabel 8
Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkatan Hubungan
0,00 - 0,199	Korelasi sangat rendah
0,20 - 0,399	Korelasi rendah
0,40 - 0,599	Korelasi sedang
0,60 - 0,799	Korelasi kuat
0,80 - 1,000	Korelasi sangat kuat

Sumber: Sugiyono (2019:231)

5. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda adalah hubungan secara linier antar variabel independen pengaruh pengembangan sumber daya manusia (X_1), dan *total quality management* (X_2) dengan variabel dependen kinerja karyawan (Y), analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen, apakah masing-masing variabel independen berpengaruh positif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan. Analisis data dilakukan Dengan menggunakan persamaan regresi sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Sumber : Sugino (2019:262)

Dimana :

Y = Kinerja Karyawan

α = Konstanta

β_1 = Koefisien Regresi Pengaruh Pengembangan Sumber Daya Manusia

β_2 = Koefisien Regresi Total Quality Management

X_1 = Pengembangan Sumber Daya Manusia

X_2 = Total Quality Management

e = *error term* atau tingkat kesalahan

Persamaan Regresi Berganda dapat digunakan dalam analisis jika telah memenuhi syarat asumsi klasik

6. Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan anggapan sementara yang perlu diuji benar atau tidak benar tentang dugaan dalam suatu penelitian serta memiliki manfaat bagi proses penelitian agar efektif dan efisien. Uji Hipotesis dilakukan untuk mengetahui seberapa pengaruh pengembangan sumber daya manusia, *total quality management* terhadap kinerja karyawan produksi PT Kasakata Kimia. Dengan menggunakan analisis regresi berganda dan pengolahan data dilakukan dengan menggunakan program SPSS 25.

Untuk mengetahui signifikansi dari hipotesis dalam penelitian ini, maka perlu dilakukan beberapa uji sebagai berikut :

a. Hipotesis statistik secara Parsial (Uji t)

1. $H_0 : \beta_1 = 0$

Tidak ada pengaruh pengembangan sumber daya manusia secara parsial terhadap kinerja karyawan produksi PT Kasakata Kimia.

Ha : $\beta_1 \neq 0$

Ada pengaruh pengembangan sumber daya manusia secara parsial terhadap kinerja karyawan produksi PT Kasakata Kimia.

2. Ho : $\beta_2 = 0$

Tidak ada pengaruh total quality management secara parsial terhadap kinerja karyawan produksi PT Kasakata Kimia.

Ha : $\beta_2 \neq 0$

Ada pengaruh *total quality management* secara parsial terhadap kinerja karyawan produksi PT Kasakata Kimia

Uji t dapat dilakukan dengan membandingkan thitung dengan ttabel, jika thitung > ttabel dan signifikansi < 0,05 maka Ho ditolak dan Ha diterima. Sebaliknya, jika thitung < ttabel dan signifikansi > 0,05 maka Ho diterima dan Ha ditolak.

b. Hipotesis statistik secara simultan (Uji F)

1. Ho : $\beta_1 = \beta_2 = 0$ (tidak ada pengaruh antara X dengan Y)

Tidak terdapat pengaruh antara variabel pengembangan sumber daya manusia dan *total quality management* secara simultan dengan variabel kinerja karyawan produksi PT Kasakata Kimia.

2. Ho : $\beta_1 = \beta_2 = 0$ (terdapat pengaruh antara X dengan Y)

Terdapat pengaruh antara variabel variabel pengembangan sumber daya manusia dan *total quality management* secara simultan dengan variabel kinerja karyawan produksi PT Kasakata Kimia.

Uji F dapat dilakukan dengan membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} , jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ dan signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sebaliknya jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

7. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi yang sering disimbolkan dengan r^2 pada prinsipnya melihat besar pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Bila angka koefisien determinasi dalam model regresi terus menjadi kecil atau semakin dekat dengan nol berarti semakin kecil pengaruh semua variabel bebas terhadap variabel terikat atau nilai semakin mendekati 100% berarti semakin besar pengaruh semua variabel bebas terhadap variabel terikat. Untuk mengetahui besarnya koefisien determinasi tersebut, maka dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Sumber : Sugiyono (2019:292)

Dimana:

KD = Koefisien Determinasi

r^2 = nilai koefisien korelasi ganda