

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksplanatori dengan pendekatan kuantitatif, yakni suatu metode penelitian menggunakan perspektif pendekatan kuantitatif dengan tipe eksplanatori yang akan digunakan untuk menjelaskan pengaruh kompetensi dan pelatihan terhadap kinerja karyawan PT. Sun Paper Source.

Penelitian ini menggunakan penelitian survey, yaitu yang dilakukan peneliti untuk memperoleh fakta-fakta mengenai fenomena yang ada di dalam objek peneliti untuk mencari keterangan secara aktual dan sistematis. Sebanyak 35 pegawai yang digunakan sebagai populasi dalam pengukuran skala likert. Sampel jenuh yang digunakan dalam teknik pengambilan sampel, jenis dan sumber data primer juga data sekunder. Pengumpulan data dengan cara angket, observasi serta dokumentasi dengan menggunakan uji validitas dan reliabilitas. Teknik analisis regresi linier berganda dan pengujian hipotesis serta uji t dengan bantuan SPSS 21.

3.2 Lokasi Penelitian

Penelitian ini bertempat di Departemen QC Converting PT. Sun Paper Source Jl. Raya Kembangri No.100, Ringgit, Sukoanyar, Kec. Ngoro, Mojokerto, Jawa Timur. Permasalahan yang akan dikembangkan dalam proses penelitian adalah kompetensi dan pelatihan terhadap kinerja karyawan.

1.3 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel yaitu terdiri dari variabel atau faktor-faktor yang digunakan pada penelitian guna membatasi objek yang akan diteliti dan mempermudah pengukuran suatu variabel. Penelitian ini menggunakan variabel terikat (Y) yaitu kinerja karyawan dan variabel bebas (X) yaitu kompetensi dan pelatihan yang dapat dilihat pada Tabel 3.1 Instrumen Penelitian ini terdiri dari:

3.3.1 Operasional Variabel

a. Variabel Dependen

Variabel dependen dalam bahasa Indonesia disebut variabel terikat yang merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat dari variabel lain yaitu variabel bebas (Sugiyono, 2015). Pada penelitian ini, variabel terikat yang digunakan adalah kinerja pegawai (Y). Kinerja karyawan dalam penelitian ini adalah hasil kinerja dari karyawan QC Converting PT. Sun Paper Source.

Menurut Simamora H. (2004) kinerja merupakan 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.

Mangkunegara (2015) mengemukakan bahwa indikator kinerja yaitu:

1. Kualitas

Kualitas kerja adalah sejauhmana seorang karyawan mengerjakan tugas dan tanggungjawab yang seharusnya dikerjakan.

2. Kuantitas

Kuantitas kerja adalah sejauhmana seorang karyawan bekerja perhari. Kecepatan kerja setiap masing-masing karyawan termasuk kuantitas kerja.

3. Pelaksanaan tugas

Pelaksanaan tugas adalah sejauh mana karyawan dapat melaksanakan pekerjaan dengan akurat.

4. Tanggung Jawab

Tanggung jawab terhadap pekerjaan adalah kesadaran akan wewenang karyawan dalam melakukan pekerjaan yang diberikan perusahaan.

b. Variabel Independen

Variabel independen dalam bahasa Indonesia disebut variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi penyebab timbulnya variabel lain yaitu variabel terikat (Sugiyono, 2015). Variabel bebas yang digunakan pada penelitian ini adalah kompetensi (X1) dan pelatihan (X2) dari karyawan QC Converting PT. Sun Paper Source.

Kompetensi menurut Ataunur dan Eny (2015) adalah mengenali karakteristik pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan oleh setiap individu dalam menjalankan tugas dan tanggung jawab secara efektif untuk mencapai standar kualitas profesional dalam bekerja yang dilakukan seseorang ditempat kerja pada berbagai tingkatan dengan memperinci standar masing-masing.

Menurut Romber (2007) dalam (Gatot, 2014), indikator yang digunakan dalam mengukur kompetensi (X1), antara lain:

1. Pengalaman kerja, sebagai dasar seorang karyawan dapat menempatkan diri secara tepat kondisi, berani mengambil risiko, mampu menghadapi tantangan dengan penuh tanggung jawab serta mampu berkomunikasi dengan baik terhadap berbagai pihak untuk tetap menjaga produktivitas, kinerja dan menghasilkan individu yang kompeten dalam bidangnya.
2. Pendidikan, kegiatan untuk meningkatkan kemampuan teori dan keterampilan mengambil keputusan pada persoalan-persoalan yang menyangkut kegiatan guna mencapai tujuan. Mengembangkan sumber daya manusia menghadapi segala kemungkinan yang terjadi akibat perubahan lingkungan dilakukan perbaikan kontribusi produktif para karyawan.
3. Pengetahuan (knowledge) adalah informasi seseorang dalam bidang spesifik tertentu.
4. Keterampilan (skills) adalah kemampuan untuk mengerjakan tugas fisik atau tugas mental tertentu.

Pelatihan menurut Ariyanto & Ataunur (2015) adalah pengetahuan, keterampilan dan perilaku kompetensi yang sangat penting dan berpengaruh langsung terhadap kinerja karyawan.

Menurut Mangkunegara (2015), indikator pelatihan (X2) antara lain:

1. Pelatih

Pelatih/instruktur yang akan memberikan materi pelatihan harus memenuhi kualifikasi persyaratan antara lain: mempunyai keahlian yang berhubungan dengan materi pelatihan, mampu membangkitkan motivasi dan mampu menggunakan metode partisipatif.

2. Materi

Materi pelatihan dapat berupa: pengelolaan (manajemen), tata naskah, psikologis kerja, komunikasi kerja, disiplin dan etika kerja, kepemimpinan kerja dan pelaporan kerja.

3. Metode Yang Digunakan

Metode pelatihan yang digunakan adalah metode pelatihan dengan teknik partisipatif yaitu diskusi kelompok, konferensi, simulasi, bermain peran (demonstrasi) dan games, latihan dalam kelas, test, kerja tim dan study visit (studi banding).

4. Waktu (Banyaknya Sesi)

Makin sering petugas mendapat pelatihan, maka cenderung kemampuan dan keterampilan pegawai semakin meningkat.

Tabel 3.1 Instrumen Penelitian

VARIABEL	INDIKATOR	ITEM PERNYATAAN
Kinerja (Y) Mangkunegara (2015)	1. Kualitas	Saya senantiasa memastikan mutu terbaik sesuai standar yang telah ditetapkan pada produk yang dihasilkan.
	2. Kuantitas	Saya senantiasa menyelesaikan inspeksi tepat waktu.
	3. Pelaksanaan tugas	Saya senantiasa menyelesaikan pekerjaan dengan benar.
	4. Tanggung Jawab	Saya senantiasa bertanggung jawab dalam menjalankan pekerjaan.

Lanjutan dari halaman 37

Kompetensi (X1) Romberg (2007)	1. Pengalaman kerja	1. Saya senantiasa dapat memposisikan diri dalam lingkungan kerja. 2. Saya senantiasa dapat menghadapi tantangan dalam lingkungan kerja. 3. Saya senantiasa dapat menghadapi resiko yang muncul dalam lingkungan kerja.
	2. Pendidikan	Pendidikan saya benar-benar sesuai dengan kualifikasi yang ditetapkan perusahaan.
	3. Pengetahuan	Saya mengetahui semua hal yang berkaitan dengan bidang pekerjaan.
	4. Keterampilan	Saya senantiasa dapat menjalankan pekerjaan berdasarkan keahlian yang saya miliki.
Pelatihan (X2) Mangkunegara (2015)	1. Pelatih/ <i>Trainers</i>	1. Pelatihan senantiasa diberikan oleh pelatih yang berkompeten di bidangnya. 2. Pelatihan senantiasa diberikan oleh pelatih yang berprofesional di bidangnya.
	2. Materi	Materi yang diberikan dalam pelatihan senantiasa sesuai dengan kebutuhan di bidang kerja.
	3. Metode	Metode yang diberikan saat pelatihan senantiasa mudah saya terima.
	4. Waktu	Saya senantiasa mengikuti pelatihan setiap 3 (tiga) bulan sekali.

Skala likert adalah skala yang digunakan untuk mengukur skala variabel dalam instrumen penelitian ini. Sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial dapat diukur dengan menggunakan skala likert (Sugiyono, 2013).

Untuk mengukur perhitungan skala variabel, peneliti menggunakan 5 (lima) pilihan jawaban yang disediakan dalam angket dengan pemberian skor jika pernyataan bersifat positif, maka jawaban tersebut diberi skor dengan:

Tabel 3.2 Instrumen Skala Likert

NO	PERTANYAAN	SKOR
1.	Sangat Setuju (SS)	5
2.	Setuju (S)	4
3.	Netral (N)	3
4.	Tidak Setuju (TS)	2
5.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber: Sugiyono, 2013

Memilih salah satu dari kelima alternatif jawaban yang tersedia sangat diharapkan pada penelitian responden, setelah itu setiap jawaban yang diberikan oleh responden akan diberikan nilai yang sudah ditentukan (1, 2, 3, 4, dan 5). Menjumlahkan nilai yang diperoleh dengan hasil akhir yang disebut dengan nilai total. Menafsirkan sebagai posisi responden dalam skala likert adalah istilah dari nilai total. Dengan menggunakan skala likert maka variabel yang akan diuji dijabarkan menjadi indikator variabel dengan menjadikan titik tolak ukur untuk menyusun item instrumen yang dapat berupa sistem pernyataan.

3.4 Uji Instrumen

3.4.1 Uji Validitas

Instrumen penelitian digunakan ketika suatu angket telah diuji dengan menggunakan uji validitas. Mengukur korelasi antar variabel atau item atas skor total variabel dengan melakukan uji validitas. Nilai yang diperoleh dari hasil penjumlahan semua skor item merupakan skor total, berdasarkan ukuran statistik korelasi antar skor item dengan skor total harus signifikan. Alat pengukur dapat disimpulkan mempunyai validitas apabila skor semua item yang tersusun berdasarkan dimensi konsep berkorelasi dengan skor total, (Sugiyono, 2013). Uji validitas dilakukan satu kali pada 35 sampel penelitian dan kemudian dilakukan analisis dengan sampel 35 responden.

Mencari korelasi antar masing-masing pernyataan dengan skor total menggunakan rumus teknik *Koefisien Korelasi Pearson Product Moment*

merupakan cara menghitung nilai validitas konstruk. Berikut rumus menghitung nilai validitas konstruk:

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

Keterangan:

r = Koefisien korelasi

n = Jumlah responden

x = Jumlah independen

y = Jumlah dependen

Untuk mengetahui nilai *pearson correlation* dan *sig.* (2-tailed) dengan perhitungan rumus validitas konstruk yang menggunakan bantuan SPSS versi 21 dapat diketahui suatu kriteria validitas. Dapat dikatakan valid jika nilai *pearson correlation* dari nilai perbandingan berupa (r-kritis 0,334) atau dapat dikatakan tidak valid jika *pearson correlation* < nilai perbandingan berupa (r-kritis 0,334).

Tabel 3.3 Hasil Uji Validitas

Variabel	Indikator	<i>r</i> <i>hitung</i>	<i>r</i> <i>tabel</i>	Keterangan
Kinerja Karyawan (Y)	Y1.1	0.657	0.334	Valid
	Y1.2	0.748	0.334	Valid
	Y1.3	0.710	0.334	Valid
	Y1.4	0.620	0.334	Valid
Kompetensi (X1)	X1.1.1	0.589	0.334	Valid
	X1.1.2	0.608	0.334	Valid
	X1.1.3	0.624	0.334	Valid
	X1.2	0.683	0.334	Valid
	X1.3	0.534	0.334	Valid
	X1.4	0.575	0.334	Valid

Lanjutan dari halaman 40

Pelatihan (X2)	X2.1.1	0.642	0.334	Valid
	X2.1.2	0.648	0.334	Valid
	X2.2	0.590	0.334	Valid
	X2.3	0.661	0.334	Valid
	X2.4	0.581	0.334	Valid

Sumber: Data Primer (SPSS), 2021

3.4.2 Uji Reliabilitas

Untuk mengetahui responden telah menjawab pertanyaan secara konsisten atau tidak dengan menerapkan uji reliabilitas, sehingga kebenaran jawabannya dapat dipercaya. Penelitian ini menggunakan formula *Cronbach Alpha* lebih besar dari 0,6 untuk menguji reliabilitas instrument (Sugiyono, 2013).

Instrumen yang digunakan dapat di katakan *reliabel* pada suatu variabel jika memberikan nilai *Cronbach Alpha* > 0,60. Sebelum penelitian yang sebenarnya dilakukan, terlebih dahulu melakukan proses pengujian, dalam penelitian yang sebenarnya sebuah item pertanyaan yang tidak valid dan *reliabel* tidak digunakan.

Berikut rumus *Cronbach Alpha*:

$$r_{11} = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^L S_i^2}{St^2} \right)$$

Keterangan:

R11 = Koefisien reliabilitas

N = Banyaknya butir soal

S_i^2 = Varian skor soal ke-i

St^2 = Varian skor total.

Tabel 3.4 Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Alpha Cronbach	Keterangan
Kinerja Karyawan (Y)	0.616	Reliabel
Kompetensi (X1)	0.649	Reliabel
Pelatihan (X2)	0.602	Reliabel

Sumber: Data Primer (SPSS), 2021

3.5 Populasi dan Sampel

3.5.1 Penentuan Populasi

Dengan memiliki kualitas juga karakteristik tertentu yang dipastikan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian ditarik kesimpulan pada wilayah generalisasi yang terdiri dari objek dan subjek merupakan istilah dari populasi, (Sugiyono, 2013).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan Departemen QC Converting di PT. Sun Paper Source dengan jumlah 35 karyawan.

3.5.2 Penentuan Sampel

Komponen dari kuantitas dan mempunyai ciri tersendiri yang dimiliki oleh populasi tersebut merupakan arti dari sampel, (Sugiyono, 2013). Dalam penelitian ini, yang dijadikan responden adalah seluruh operator QC Converting di PT. Sun Paper Source.

Diketahui dari jumlah populasi penelitian yang menggunakan teknik sampling dengan metode sampel jenuh. Menurut Sugiyono (2013) dikenal dengan istilah sensus apabila dalam pengambilan sampel semua populasi dipergunakan, merupakan arti dari sampel jenuh. Dengan demikian dalam penelitian ini

menggunakan sampel sebanyak 35 responden yang bekerja pada Departemen QC Converting PT. Sun Paper Source.

3.6 Jenis dan Sumber Data

3.6.1 Data Primer

Data primer adalah data yang didapat dan terkait langsung dengan permasalahan yang dihadapi dalam penelitian ini, yaitu tentang kompetensi, pelatihan, dan kinerja karyawan yang bekerja pada Departemen QC Converting PT. Sun Paper Source.

3.6.2 Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang didapat secara tidak langsung oleh peneliti melalui media perantara (didapat dan ditulis oleh pihak lain) yang telah mempublikasikan.

3.7 Metode Pengumpulan Data

Metode-metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut:

1. Angket/Kuesioner

Pengumpulan data dengan memberikan atau menyebarkan uraian pernyataan yang terkait dengan variabel penelitian kepada responden dengan tujuan responden mampu memberikan respon atas uraian pertanyaan yang berikan.

2. Observasi atau Survei

Untuk mengetahui sejauh mana kinerja yang di hasilkan, disiplin kerja dan budaya organisasi para karyawan dengan cara melakukan pengamatan secara langsung.

3. Dokumentasi

Pengumpulan data dengan cara mengambil data dari dokumentasi asli. Buku, karya ilmiah, majalah, dan internet merupakan dokumentasi asli yang memiliki hubungan dengan penelitian.

3.8 Teknik Analisis Data

3.8.1 Analisis Deskriptif

Menurut Sugiyono (2013) metode deskriptif adalah mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi dengan menggunakan metode analisis data. Untuk mengetahui frekuensi dan variasi jawaban terhadap item pernyataan dalam angket dengan menggunakan analisis deskriptif. Untuk mengetahui kategori rata-rata skor menggunakan perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Rentang Skor} &: \frac{\text{Nilai skor tertinggi} - \text{Nilai skor terenda}}{\text{Jumlah kategori}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

Sehingga interpretasi skor sebagai berikut:

- 1,0 – 1,8 = Sangat Buruk
- 1,81 – 2,6 = Buruk

- $2,61 - 3,4 = \text{Cukup}$
- $3,41 - 4,2 = \text{Baik}$
- $4,21 - 5,0 = \text{Sangat Baik}$

Keterangan :

- Skor tertinggi : 5
- Skor terendah : 1

Sumber : Sudjana, 2015

3.8.2 Uji Asumsi Klasik

Model persamaan regresi dengan metode estimasi apabila terpenuhi semua, maka asumsi klasik akan menunjukkan hasil yang *Best Linier Unblaved Eximator* (BLUE) dengan cara melakukan uji asumsi klasik, (Ghozali, 2012). Uji asumsi klasik yang akan dilakukan adalah uji normalitas, multikolinieritas, autokorelasi dan heteroskedastisitas.

1. Uji Normalitas

Untuk menguji apakah model regresi variabel pengganggu dan residual memiliki distribusi normal atau tidak adalah tujuan dari uji normalitas. Dengan melakukan pengujian variabel lain yang mengasumsikan nilai residual mengikuti distribusi normal maka diperlukan uji normalitas. Apabila asumsi ini dilampaui, maka uji statistik menjadi tidak valid dan statistik parametrik tidak dapat digunakan, (Ghozali, 2012).

Untuk menguji apakah model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal maka diperlukan uji normalitas, (Ghozali, 2012). Mengetahui distribusi data dalam satu variabel yang akan digunakan dalam penelitian bertujuan untuk uji normalitas data. Untuk membuktikan model-model penelitian diperlukan data yang baik dan layak, ialah data distribusi normal.

Memiliki distribusi data normal atau mendekati normal merupakan model regresi yang baik. Cara memperhatikan titik pada *Normal P-Plot Of Regression Standardized Residual* dari variabel terikat dapat terlihat dari normalitas data dalam penelitian.

Analisis grafik dilakukan dengan cara uji normalitas dalam penelitian. Melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik atau dengan melihat histogram dari residuanya, normalitas dapat dideteksi dengan:

- a. Jika data disekitar garis diagonal dengan mengikuti garis diagonal atau grafik histogramnya yang menunjukkan pola distribusi normal regresi akan memenuhi asumsi normalitas.
- b. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dengan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram maka tidak menunjukkan pola distribusi normal yang menunjukkan model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Uji Kolmogorov-Smirnov juga digunakan dalam uji normalitas. Uji statistik Kolmogorov-Smirnov (K-S) digunakan untuk mengetahui apakah

data yang kita miliki normal atau tidak. Santoso (2015) memberikan pedoman mengenai pengambilan keputusan tentang data-data yang mendekati atau merupakan distribusi normal yang dapat dilihat dari:

1. Apabila nilai signifikan lebih besar 0,05 pada ($P > 0,05$) maka data dapat dikatakan normal.
2. Sebaliknya apabila nilai signifikan lebih kecil dari 0,05 pada ($P < 0,05$) maka data dapat dikatakan tidak normal.

2. Uji Multikolinieritas

Untuk mengetahui apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variable bebas (independent) yang bertujuan untuk uji multikolinieritas. Dinamakan problem multikolinieritas apabila terjadi korelasi. Tidak terjadi korelasi diantara variable independent yang baik merupakan model regresi, (Ghozali, 2012).

Multikolinieritas didalam model regresi digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya adalah sebagai berikut:

- a. Nilai R^2 yang diperoleh oleh dari suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi tetapi secara individual variable bebas banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variable terikat.
- b. Apabila antara variabel bebas ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,90), maka diperlukan indikasi adanya multikolinieritas untuk menganalisis matrik korelasi variable bebas.

c. Multikolinieritas di dalam model regresi antara lain dapat dilakukan dengan melihat (1) nilai *tolerance* dan lawannya (2) *Variance Inflation Faktor* (VIF). Kedua ukuran tersebut menunjukkan bahwa setiap variabel bebas dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. *Tolerance* untuk mengukur variabel bebas yang terpilih dan tidak di jelaskan oleh variable bebas lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena $=1/tolerance$). Nilai *cut off* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikorelinieritas adalah nilai *tolerance* lebih dari 0,10 atau 10% atau sama dengan nilai VIF kurang dari 10, (Ghozali, 2012). Jika didalam model regresi tidak ditemukan asumsi deteksi seperti diatas, maka model regresi yang digunakan dalam penelitian ini bebas dari multikolonieritas.

3. Uji Autokorelasi

Autokorelasi diartikan sebagai korelasi yang terjadi diantara anggota dari serangkaian pengamatan dengan waktu yang runtut (apabila datanya time series) atau korelasi antara tempat yang berdekatan (apabila cross sectional).

Untuk menguji apakah model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya) merupakan tujuan uji autokorelasi. Jika terdapat problem autokorelasi maka dinamakan terjadi korelasi, (Ghozali, 2012).

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi didalam model regresi antara lain dengan melakukan uji Durbin – Waston (DW Test) yang dapat digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (first order autocorrelation) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel bebas. Dengan cara t_{hitung} dibandingkan nilai t_{tabel} pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi, didasarkan atas hal sebagai berikut:

- a. Apabila nilai DW diposisi antar batas atau *upper bound* (du) dan $(4-du)$, maka koefisien autokorelasi sama dengan nol, yang artinya tidak ada autokorelasi.
- b. Apabila nilai DW lebih besar dari pada batas bawah atau *lower bound*, dll, maka koefisien auto korelasi lebih besar dari pada nol, yang artinya ada auto korelasi positif.
- c. Apabila nilai DW lebih besar dari pada $(4-dll)$, maka koefisien autokorelasi lebih kecil dari pada nol, yang artinya ada autokorelasi negatif.
- d. Apabila nilai DW terletak di antara batas atas (du) dan batas bawah (dl) ada DW terletak antara $(4-du)$ dan $(4-dl)$, maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

4. Uji Heteroskedastisitas

Untuk menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain merupakan tujuan dari uji heteroskedastisitas. Jika variance dari residual

satu pengamatan ke pengamatan yang lain berbeda maka disebut heterokdastiitas, (Ghozali, 2012).

Metode yang dapat digunakan untuk mengetahui indikasi heterokedastisitas antara lain: metode grafik, *park glejser*, *rank spearman*, dan *barlett*. Dalam penelitian ini metode yang digunakan untuk mendeteksi indikasi heteroskedastisitas dengan melihat grafik plot antara nilai presiksi variabel terikat (ZPRED) dengan residualnya (SRESID).

Mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan indikasi ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara ZPRED dan SRESID dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$) yang terletak di *Stidentized*.

- a. Jika ada titik-titik yang membentuk pola tertentu tidak beraturan, maka dapat diketahui telah terjadi heteroskedastisitas.
- b. Jika tidak terdapat pola yang jelas serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.8.3 Analisis Regresi Linier Berganda

Untuk mengetahui besarnya pengaruh Kompetensi dan Pelatihan Terhadap Kinerja Karyawan mengguankan analisis regresi linier berganda ini. Jika jumlah

variabel independen minimal 2 maka analisis regresi berganda ini akan diterapkan, (Sugiyono, 2013). Rumus regresi berganda sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan :

Y = Kinerja Karyawan

a = Konstanta dari persamaan regresi

b = Koefisien regresi

X₁ = Kompetensi

X₂ = Pelatihan

3.8.4 Uji Hipotesis dengan Uji Parsial atau Uji t

Uji t digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh parsial antara variabel X dan Y, apakah variabel X1 dan X2 (Kompetensi dan Pelatihan) benar terjadi adanya pengaruh terhadap variabel Y (Kinerja Karyawan) secara terpisah atau secara parsial, (Sugiyono, 2013). Dasar pengambilan keputusan, Sugiyono (2013) adalah dengan menggunakan angka probabilitas signifikan, yaitu:

- a. Apabila angka probabilitas signifikan > 0,05 maka H₀ diterima dan H_a ditolak.
- b. Apabila angka probabilitas signifikan < 0,05 maka H₀ diterima dan H_a ditolak.

3.8.5 Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien determinasi (R²) pada hakikatnya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu (0 ≤ R² ≤ 1). Nilai R² kecil merujuk arti pada variabel independen dengan memberikan semua informasi yang dibutuhkan guna untuk memperkirakan variasi variabel dependen, (Ghozali, 2012). Bila R² mendekati 1 (100%) maka hasil perhitungan memperlihatkan bahwa semakin baik atau semakin tepat garis regresi yang diperoleh. Bagitupun sebaliknya jika nilai R² mendekati 0 maka menandakan semakin tidak tepatnya garis regresi untuk mengukur data observasi.

$$\mathbf{KD = r^2 \times 100\%}$$

Keterangan:

KD = Koefisien Determinasi

R² = Koefisien Korelasi