

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, yaitu menurut Sugiyono (2013) dikatakan kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik. Jenis penelitian menggunakan jenis penelitian verifikatif yaitu penelitian yang pada dasarnya ingin menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan Suharsimi (2010). Berdasarkan tingkat eksplansinya metode penelitian ini adalah penelitian *explanatoryresearch* atau penelitian yang menjelaskan pengaruh antar variabel-variabel penelitian melalui pengujian hipotesis Singarimbun dan Effendi (2006).

Penelitian ini menggunakan penelitian survey, yaitu penelitian yang dilakukan untuk memperoleh fakta-fakta mengenai fenomena yang ada di dalam objek peneliti mencari keterangan secara aktual dan sistematis. Dengan menggunakan skala pengukuran yaitu skala likert, populasi yang dipergunakan sebanyak 35 pegawai. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan sampel jenuh, jenis dan sumber data primer dan data sekunder, metode pengumpulan data dengan cara wawancara, angket, observasi serta dokumentasi dengan menggunakan uji validitas dan reliabilitas serta teknik analisis regresi linier berganda dan pengujian hipotesis dengan uji t dengan bantuan SPSS 20.

3.2 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di CV. Baja Karya Mojokerto. Adapun permasalahan yang akan dikembangkan adalah Kedisiplinan dan Keselamatan Kerja terhadap Kinerja Karyawan.

3.3 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Didalam suatu penelitian terdapat beberapa variabel yang harus ditetapkan dengan jelas sebelum melakukan pengumpulan data. Variabel penelitian ini terdiri atas dua variabel yaitu variabel terikat dan bebas. Variabel terikat merupakan variabel yang di pengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang dipengaruhi perubahanya dengan timbulnya variabel terkait, Sugiyono (2013). Sebagaimana telah diuraikan dalam landasan teori dan rumusan hipotesis, penulis menggunakan indikator dari masing-masing variabel yaitu :

3.3.1 Variabel Independen atau Variabel Bebas (X)

1. Kedisiplinan (X1)

Menurut Latainer (2002) mengartikan disiplin sebagai suatu kekuatan yang berkembang didalam tubuh karyawan dan menyebabkan karyawan dapat menyesuaikan diri dengan sukarela pada keputusan, peraturan, dan nilai-nilai tinggi dari pekerjaan dan perilaku.

Menurut Singodimejo (2000) indikator yang mempengaruhi tingkat kedisiplinan karyawan antara lain adalah:

a. Taat dalam peraturan waktu

Taat dalam peraturan waktu mempengaruhi kedisiplinan karyawan, karyawan harus datang tepat waktu sesuai dengan waktu yang ditentukan oleh perusahaan

b. Taat terhadap peraturan perusahaan

Karyawan harus mematuhi peraturan yang telah dibuat dan ditetapkan oleh perusahaan, jika karyawan melanggar akan dikenai sanksi oleh perusahaan.

c. Taat dalam menyelesaikan tanggung jawab

Taat dalam menyelesaikan tanggung jawab juga mempengaruhi kedisiplinan karena kita harus memiliki rasa tanggung jawab untuk menyelesaikan suatu pekerjaan yang telah di berikan oleh perusahaan

d. Taat terhadap penggunaan fasilitas perusahaan

Karyawan harus bisa menjaga dan merawat dengan baik fasilitas yang telah diberikan oleh perusahaan terhadap karyawannya.

e. Taat terhadap peraturan lainnya diperusahaan

karyawan harus mentaati seluruh peraturan tertulis maupun tidak yang telah di tetapkan oleh perusahaan.

2. Keselamatan Kesehatan Kerja (X2)

Menurut (Widodo 2015) keselamatan dan kesehatan kerja adalah bidang yang terkait dengan kesehatan, keselamatan, dan kesejahteraan manusia yang bekerja di sebuah institusi maupun lokasi proyek.

Indikator keselamatan kerja menurut Sunyoto (2013) indikator keselamatan kerja dapat dilihat dari lingkungan kerja secara fisik antara lain :

a. Tempat penyimpanan barang

Tempat penyimpanan barang digunakan untuk menyimpan barang yang berbahaya untuk mengurangi risiko kecelakaan kerja.

b. Perlengkapan

Perlengkapan yang wajib digunakan saat bekerja sesuai bahaya dan risiko kerja untuk menjaga keselamatan pekerja itu sendiri dan orang sekelilingnya

c. Pelayanan kesehatan

Pelayanan kesehatan yang diselenggarakan untuk melindungi pekerja dari kemungkinan mengalami gangguan kesehatan yang disebabkan oleh pekerja dan lingkungan kerja, serta meningkatkan kemampuan fisik pekerja.

d. Pemakaian peralatan kerja

Pemakaian peralatan kerja yang dirancang untuk melindungi pekerja dari bahaya fisik saat berada ditempat kerja dan dapat menjadi garis pertahanan terakhir.

e. Prosedur

Prosedur merupakan tahapan dalam tata kerja yang harus dilalui suatu pekerjaan baik mengenai dari mana asalnya dan mau menuju mana, kapan pekerjaan tersebut harus diselesaikan maupun alat apa yang harus digunakan agar pekerjaan tersebut dapat diselesaikan.

3.2.2 Variabel Dependen atau Variabel Terikat (Y)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel dalam penelitian ini adalah Kinerja Karyawan(Y).

Kinerja menurut (Payaman Simanjuntak 2005) Mengemukakan kinerja adalah tingkat pencapaian hasil atas pelaksanaan tugas tertentu. Kinerja perusahaan adalah tingkat pencapaian hasil dalam rangka mewujudkan tujuan perusahaan. Manajemen kinerja adalah keseluruhan kegiatan yang dilakukan untuk meningkatkan kinerja perusahaan atau organisasi, termasuk kinerja masing-masing individu dan kelompok kerja di perusahaan tersebut.

Indikator kinerja karyawan menurut Robbins (2012), indikator untuk mengukur kinerja karyawan yaitu.

a. Kualitas

Kualitas kerja diukur dari persepsi karyawan terhadap kualitas pekerjaan yang dihasilkan serta kesempurnaan tugas terhadap keterampilan dan kemampuan karyawan.

b. Kuantitas

Kuantitas merupakan jumlah yang dihasilkan dinyatakan dalam istilah seperti jumlah unit, jumlah siklus aktivitas yang diselesaikan.

c. Ketepatan waktu

Ketepatan waktu merupakan tingkat aktivitas diselesaikan pada awal waktu yang dinyatakan, dilihat dari sudut koordinasi dengan hasil output serta memaksimalkan waktu yang tersedia untuk aktivitas lain.

d. Efektivitas

Efektivitas merupakan tingkat penggunaan sumberdaya organisasi (tenaga, bahan baku, uang teknologi) dimaksimalkan dengan maksud menaikkan hasil setiap unit dalam penggunaan sumberdaya.

e. Komitmen kerja

Komitmen kerja merupakan suatu tingkat dimana karyawan memiliki komitmen kerja dengan instansi dan tanggungjawab terhadap perusahaan

Tabel 3.1
Instrumen Penelitian

VARIABEL	INDIKATOR	KISI-KISI ANGKET
Kedisiplinan (X1)	1. Taat Dalam Peraturan Waktu	X1.1. Bisa datang dengan tepat waktu
	2. Taat Terhadap Peraturan Perusahaan	X1.2 Tidak melanggar peraturan yang telah dibuat oleh perusahaan
	3. Taat terhadap peraturan dalam menyelesaikan tanggung jawab	X1.3 Dapat menciptakan sikap yang bertanggung jawab
	4. Taat terhadap peraturan penggunaan fasilitas perusahaan	X1.4 bisa menjaga fasilitas yang diberikan perusahaan
	5. Taat terhadap peraturan lainnya diperusahaan	X1.5 Dapat mematuhi peraturan yang telah ditetapkan oleh perusahaan
Keselamatan Kesehatan Kerja (X2)	1. Tempat penyimpanan barang	X2.1 barang yang dapat membahayakan disimpan ditempat penyimpanan barang yang aman
	2. Perlengkapan	X2.2 Digunakan sebagai alat perlindungan
	3. Pelayanan kesehatan	X2.3 Memberikan perlindungan tenaga kerja dari setiap kecelakaan kerja
	4. Pemakaian peralatan kerja	X2.4 Untuk mengurangi terjadinya kecelakaan kerja
	5. Prosedur	X2.5 Memberikan tahapan dalam tata kerja.
Kinerja (Y)	1. Kualitas	Y.1 memiliki kesempurnaan dalam melaksanakan pekerjaan
	2. Kuantitas	Y.2 dapat menyelesaikan jumlah unit yang telah ditentukan
	3. Ketepatan waktu	Y.3Dapat menyelesaikan tugas dengan baik dalam waktu yang ditentukan
	4. Efektivitas	Y.4 Dapat menaikkan hasil setiap unit dalam penggunaan sumberdaya
	5. Komitmen kerja	Y.5 memiliki sikap yang bertanggung jawab terhadap perusahaan

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur skala variabel adalah skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial Sugiyono (2013).

Untuk menghitung skala pengukuran variabel, peneliti menggunakan 5 (lima) alternative pilihan jawaban disediakan dalam angket dengan pemberian skor jika pernyataan bersifat positif. Maka jawaban tersebut diberi skor dengan:

Tabel 3.2
Instrumen Skala Likert

NO	PERNYATAAN	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

Pada penelitian responden diharapkan memilih salah satu dari kelima alternatif jawaban yang teredia, kemudian setiap jawaban yang diberikan oleh responden akan diberikan nilai tertentu (1, 2, 3, 4, dan 5). Nilai yang diperoleh akan dijumlahkan dan jumlah tersebut menjadi nilai total. Nilai total ialah yang akan ditafsirkan sebagai posisi responden dalam skala likert. Dengan skala likert maka variabel yang akan diuji dijabarkan menjadi indikator variabel tersebut dijadikan sebagai titik tolak ukur untuk

menyusun item instrumen yang dapat berupa system pernyataan.

3.4 Uji Instrumen

a. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk menguji apakah suatu angket layak digunakan sebagai instrumen penelitian. Uji validitas dilakukan dengan mengukur korelasi antar variabel atau item dengan skor total variabel. Skor total ini merupakan nilai yang diperoleh dari hasil penjumlahan semua skor item, korelasi antar skor item dengan skor totalnya harus signifikan berdasarkan ukuran statistik tertentu. Bila ternyata skor semua item yang disusun berdasarkan dimensi konsep berkorelasi dengan skor totalnya, maka dapat disimpulkan bahwa alat pengukur tersebut mempunyai validitas, Sugiyono (2013). Uji validitas dilakukan satu kali pada 30 sampel penelitian dan kemudian dilakukan analisis dengan sampel 37 responden.

Cara mengukur validitas konstruk yaitu dengan mencari korelasi antar masing-masing pernyataan dengan skor total menggunakan rumus teknik *Koefisien Korelasi Pearson Product Moment*. Adapun rumusnya sebagai berikut :

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

Keterangan :

r = Koefisien korelasi
n = Jumlah responden

x = Jumlah independen
y = Jumlah dependen

Perhitungan rumus tersebut menggunakan bantuan SPSS versi 20,0 kriteria validitas dapat ditentukan dengan melihat nilai *pearson correlation* dan *sig. (2-tailed)*. Jika nilai *pearson correlation* \geq nilai perbandingan berupa (r-kritis 0,3) maka item tersebut valid atau jika *pearson correlation* $<$ nilai perbandingan berupa (r-kritis 0,334) berarti item tersebut tidak valid.

Tabel 3.3 Hasil Uji Validitas

Variabel	Nomor Pernyataan	Validitas		Keterangan
		Korelasi (r)	r Tabel	
(X1) Kedisiplinan	X1.1	0,817	0,334	Valid
	X1.2	0,673	0,334	Valid
	X1.3	0,711	0,334	Valid
	X1.4	0,854	0,334	Valid
	X1.5	0,860	0,334	Valid
(X2) Keselamatan Kesehatan Kerja (K3)	X2.1	0,857	0,334	Valid
	X2.2	0,858	0,334	Valid
	X2.3	0,843	0,334	Valid
	X2.4	0,821	0,334	Valid
	X2.5	0,699	0,334	Valid
(Y) Kinerja Karyawan	Y1	0,891	0,334	Valid
	Y2	0,889	0,334	Valid
	Y3	0,874	0,334	Valid
	Y4	0,914	0,334	Valid
	Y5	0,834	0,334	Valid

Sumber : *Data Primer Diolah, 2021*

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas ini diterapkan untuk mengetahui responden telah menjawab pertanyaan secara konsisten atau tidak, sehingga kesungguhan jawabannya dapat dipercaya. Untuk menguji reliabilitas instrument penelitian ini menggunakan formula *Cronbach Alpha* lebih besar dari 0,6

Sugiyono (2013).

Suatu konstruk atau variable dikatakan reliable jika memberikan nilai *Cronbach Alpha* > 0,60 maka dapat di katakan bahwa instrumen yang di gunakan tersebut reliable. Proses pengujian dilakukan sebelum penelitian sebenarnya dilakukan, butir pertanyaan yang tidak valid dan reliable tidak di gunakan dalam penelitian sebenarnya. Rumus *Cronbach Alpha* adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^L S^2}{St^2} \right]$$

Keterangan :

R11 adalah koefisien reliabilitas

N adalah banyaknya butir soal

Si² adalah varian skor soal ke-i

St² adalah varians skor total

Tabel 3.4
Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	<i>Cronbach Alpha</i>	<i>Standart Cronbach's Alpha</i>	Keterangan
Kedisiplinan	0,844	0,6	Reliabel
Keselamatan Kesehatan Kerja (K3)	0,875	0,6	Reliabel
Kinerja Karyawan	0,926	0,6	Reliabel

Sumber : *Data Primer Diolah, 2020*

3.5 Populasi Dan Sampel

a. Penentuan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atau objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karateristik tertentu yang ditetapkan oleh

peneliti untuk di pelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya, Sugiyono (2013).

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh karyawan di CV. Baja Karya Mojokerto 35 orang sebagai karyawan konstruksi.

b. Penentuan Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, Sugiyono (2013). Adapun yang dijadikan responden dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan konstruksi CV. Baja Karya Mojokerto. Melihat dari Jumlah populasi, teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode sampel jenuh. Menurut Sugiyono (2013) sampling jenuh adalah teknik pengambilan sampel apabila semua populasi digunakan sebagai sample dan dikenal juga dengan istilah sensus. Sehingga sampel yang digunakan adalah 35 responden sebagai karyawan konstruksi yang bekerja pada di CV. Baja Karya Mojokerto.

3.6 Jenis Dan Sumber Data

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh dan berkaitan langsung dengan permasalahan yang dihadapi dalam penelitian ini, yaitu mengenai Kedisiplinan, Keselamatan Kesehatan Kerja (K3) dan Kinerja karyawan konstruksi yang bekerja pada di CV. Baja Karya Mojokerto.

2. Data Sekunder

Data sekunder yaitu sumber data yang diperoleh secara tidak langsung oleh peneliti atau melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain) yang telah dipublikasikan.

3.7 Metode Pengumpulan Data

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

1. Wawancara

Pengumpulan data dengan mewawancarai atau mengajukan pertanyaan kepada responden yang berhubungan dengan penelitian. Untuk mengetahui penjelasan berkenaan dengan maksud dan pengisian daftar pertanyaan.

2. Angket

Pengumpulan data dengan memberikan atau menyebarkan daftar pertanyaan berkaitan dengan variabel yang diteliti kepada responden dengan harapan responden memberikan respon atas daftar pertanyaan yang diajukan.

3. Observasi atau Survey

Melakukan pengamatan secara langsung mengenai disiplin kerja dan budaya organisasi para pegawai serta untuk mengetahui sejauh mana kinerja yang dihasilkan.

4. Dokumentasi

Pengumpulan data dengan cara mengambil data yang berasal dari dokumentasi asli. Dokumentasi asli tersebut dapat berupa buku, tulisan ilmiah, majalah, dan internet yang di miliki relevansi dengan penelitian.

3.8 Teknik Analisis Data

3.8.1. Analisis Deskriptif

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

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

Sehingga interpretasi skor sebagai berikut:

Tabel 3.5 Interpretasi Skala pengukuran

SKOR	INTERVAL	INTERPRETASI
1	1,00 – 1,80	Sangat Rendah
2	>1,80 – 2,60	Rendah
3	>2,60 – 3,40	Sedang/Cukup
4	>3,40 – 4,20	Tinggi
5	>4,20 – 5,00	Sangat Tinggi

3.8.2. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis ini digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh kedisiplinan dan keselamatan kesehatan kerja terhadap kinerja karyawan . Analisis regresi berganda akan dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal 2, (Sugiyono, 2013). Rumus regresi berganda sebagai berikut :

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + e$$

Keterangan :

Y = Kinerja karyawan

a = Konstanta dari persamaan regresi

b = Koefisien regresi

x₁ = Kedisiplinan

x₂ = Keselamatan Kesehatan Kerja

e = Standart Error

3.8.3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk mengetahui apakah model persamaan regresi dengan metode estimasi jika memenuhi semua maka asumsi klasik akan memberikan hasil yang *Best Linier Unblaved Eximator* (BLUE) Ghazali (2011). Uji asumsi klasik yang akan dilakukan adalah *uji normalitas, multikolinieritas, autokorelasi dan heteroskedastisitas*.

A. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variable pengganggu dan residual memiliki distribusi normal atau tidak.

Uji normalitas diperlukan karena untuk melakukan pengujian variable lain dengan mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid dan statistik parametrik tidak dapat digunakan, Ghazali (2011).

Kenormalan data diperlukan dalam metode analisis regresi (Baroroh, 2013). Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghazali, 2011). Uji normalitas data bertujuan untuk mendeteksi distribusi data dalam satu variabel yang akan digunakan dalam penelitian. Data yang baik dan layak untuk membuktikan model-model penelitian tersebut adalah data distribusi normal.

Model regresi yang baik memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Normalitas data dalam penelitian dilihat dengan cara memperhatikan titik pada *Normal P-Plot Of Regression Standardized Residual* dari variabel terikat.

Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan dengan cara analisis grafik. Normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik atau dengan melihat histogram dari residunya:

- a. Jika data disekitar garis diagonal dan mengikuti garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal regresi memenuhi asumsi normalitas.

- b. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal atau mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Uji normalitas juga menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Untuk mengetahui apakah data yang kita miliki normal atau tidak, kita menggunakan uji statistik Kolmogorov-Smirnov (K-S). Santoso (2007) memberikan pedoman pengambilan keputusan tentang data-data yang mendekati atau merupakan distribusi normal yang dapat dilihat dari:

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

B. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (*independent*). Apabila terjadi korelasi, maka dinamakan problem multikolinieritas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel *independent*, Ghazali (2009).

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas didalam model regresi adalah sebagai berikut :

- a. Nilai R^2 yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi tetapi secara individual variabel bebas banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel terikat.

- b. Menganalisis matrik korelasi variable bebas, apabila antara variable bebas ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolinearitas.
- c. Multikolinearitas di dalam model regresi antara lain dapat dilakukan dengan melihat (1) nilai *tolerance* dan lawannya (2) *Variance Inflation Faktor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variable bebas manakah yang dijelaskan oleh variable bebas lainnya. *Tolerance* mengukur variable bebas yang terpilih yang tidak di jelaskan leh 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 (2011). Apabila didalam model regresi tidak ditemukan asumsi deteksi seperti diatas, maka model regresi yang digunakan dalam penelitian ini bebas dari multikolonieritas.

C. Uji Autokorelasi

Autokorelasi dapat diartikan sebagai korelasi yang terjadi diantara anggota dari serangkaian observasi yang berderetan waktu (apabila datanya *time series*) atau korelasi antara tempat berdekatan (apabila *cross sectional*).

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan

kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi, Ghazali (2011).

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

- a. Bila nilai DW terletak antara batas atau *upper bound* (du) dan $(4-du)$, maka koefisien autokorelasi sama dengan nol, berarti tidak ada autokorelasi.
- b. Bila nilai DW lebih besar dari pada batas bawah atau *lower bound*, dll, maka koefisien auto korelasi lebih besar dari pada nol, berarti ada auto korelasi positif.
- c. Bila nilai DW lebih besar dari pada $(4 - dll)$, maka koefisien autokorelasi lebih kecil dari pada nol, berarti ada autokorelasi negatif.
- d. Bila 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.

D. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari *residual* satu pengamatan ke

pengamatan yang lain. Jika *variance* dari *residual* satu pengamatan ke pengamatan ke pengamatan yang lain berbeda maka disebut heterokdastiitas, Ghazali (2009).

Metode yang dapat dipakai untuk mendeteksi gejala heterokedastisitas antara lain : metode grafik, *park glejser*, *rank spearman*, dan *barlett*. Dalam penelitian ini metode yang digunakan untuk mendeteksi gejala hetetoskedastisitas dengan meihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (ZPRED) dengan residualnya (SRESID).

Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat 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 prediksi – Y sesungguhnya) yang terletak di *Stidentized*.

- a. Jika ada titik-titik yang memebentuk pola tertentu yang teratur maka mengidentifikasi telah terjadi heteroskedastisitas.
- b. Jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.8.4. Uji Hiipotesis dengan Uji Parsial atau Uji t

Uji t di gunakan untuk menguji signifikansi pengaruh parsial antara variabel X dan Y, apakah variabel X_1 dan X_2 (Kedisiplinan Dan Keselamatan Kesehatan Kerja) benar berpengaruh terhadap variabel Y (Kinarja 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 H_0 diterima dan H_a ditolak.
- b. Apabila angka probabilitas signifikan $< 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

3.8.5. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu ($0 \leq R^2 \leq 1$). Nilai R^2 yang kecil berarti variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen, Ghazali (2011). Bila R^2 mendekati 1 (100%) maka hasil perhitungan menunjukkan bahwa makin baik atau makin tepat garis regresi yang diperoleh. Sebaliknya jika nilai R^2 mendekati 0 maka menunjukkan semakin tidak tepatnya garis regresi untuk mengukur data observasi.