

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Rancangan Penelitian ini menjelaskan tentang hubungan variabel yang akan diteliti. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan tiga variabel diantaranya Kepuasan kerja (Y) sebagai variabel dependen (variabel terikat), Dan Lingkungan kerja fisik (X1), Kepemimpinan (X2) sebagai variabel independen (variabel bebas). Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif menjelaskan seberapa besar hubungan antar variabel yang dijelaskan menggunakan data angka beserta cara pengumpulan data. Pada penelitian ini peneliti ingin mengetahui hubungan atau pengaruh Lingkungan kerja fisik dan kepemimpinan terhadap kepuasan kerja KUD Tani Luhur Kasembon. Objek yang akan diteliti pada penelitian ini yaitu karyawan KUD Tani Luhur Kasembon yang berjumlah 38 orang.

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu penelitian verifikatif yang bertujuan untuk menguji kebenaran yang dilakukan melalui data di lapangan. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode explanatori research. Menurut Sugiyono (2016) menyatakan bahwa Metode tersebut menjelaskan kedudukan variabel yang diteliti serta pengaruh antar variabel lainnya melalui pengujian hipotesis.

Teknis analisis data penelitian ini dengan metode analisis regresi linier berganda dengan bantuan SPSS, dan pengujian hipotesis menggunakan Uji-t dan

Uji Koefisien Determinasi (R^2). Metode pengumpulan data melalui observasi, wawancara, penyebaran kuesioner kepada responden, serta dokumentasi.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian merupakan tempat dilaksanakannya penelitian untuk memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan. Lokasi pelaksanaan penelitian ini adalah di Kud Koperasi, Sanggrahan Lor, Kasembon, Kec. Kasembon, Kabupaten Malang, Jawa Timur 65393. Waktu yang digunakan peneliti untuk penelitian ini dilaksanakan rencananya pada bulan Maret 2024 sampai dengan bulan Agustus 2024 mulai dari tahap perencanaan hingga penyajian hasil penelitian.

3.3 Definisi Operasional Dan Pengukuran Variabel

3.3.1 Defini Operasional

Definisi operasional variabel juga dapat membantu peneliti lain yang ingin melakukan penelitian dengan variabel yang sama. Aspek penelitian ini memberikan informasi atau petunjuk tentang cara mengukur suatu variabel. Menurut Sugiono (2019:221), Definisi operasional variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya.

3.3.1.1 Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Menurut (Sugiyono, 2019) Variabel Independen sering disebut sebagai variabel bebas, variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel independent dalam penelitian ini adalah Lingkungan Kerja (X1) dan Kepemimpinan (X2).

A. Lingkungan kerja

Menurut Budiasa (2021;43) Lingkungan kerja yang dimaksud dalam penelitian ini adalah segala sesuatu yang berada di sekitar tempat kerja karyawan baik bersifat secara fisik maupun non-fisik yang dapat mendukung karyawan Kud Tani Luhur Kasembon dalam pekerjaannya. Indikator Lingkungan Kerja Fisik Menurut (Sedarmayanti 2017) ada 6 yaitu:

1. Pencahayaan

Faktor penting dalam lingkungan kerja dengan adanya pencahayaan yang cukup akan membantu para karyawan menyelesaikan tugas dengan lebih efektif.

2. Ruang kerja

Oksigen adalah gas yang dibutuhkan oleh makhluk hidup untuk menjaga kelangsungan hidup untuk proses metabolisme. Udara dapat dikatakan kotor apabila oksigen dalam udara telah berkurang dan telah bercampur dengan gas atau bau-bau yang berbahaya bagi kesehatan tubuh.

3. Tata letak ruang

Penataan letak ruang kerja yang baik akan menciptakan kenyamanan dalam bekerja

4. Peralatan

Peralatan ada hubungannya dengan tata warna yang baik, karena itu peralatan tidak hanya berkaitan dengan hasil ruang kerja saja.

5. Jaminan

Pekerjaan membutuhkan konsentrasi, maka jaminan Kesehatan wajib untuk ditingkatkan lagi sehingga pekerjaan dapat dilakukan dengan efisien sehingga

6. Fasilitas

Fasilitas perusahaan sangat dibutuhkan sebagai pendukung dalam menyelesaikan setiap pekerjaan yang ada di perusahaan. Tersedianya fasilitas yang memadai akan menunjang proses kelancaran dalam bekerja.

B. Kepemimpinan

Menurut (Kartono, 2013:189) KUD Tani Luhur Kasembon memberi Kepemimpinan yang selalu diperlukan untuk kegiatan manusia secara keseluruhan, sehingga Para pemimpin bisa untuk sukses dan efisiensi kerja dan diperlukan latihan dan persiapan yang terencana pada sistematis untuk pemimpin baru. Adapun indikator yang digunakan dalam pengukuran variabel” adalah :

a. Kemampuan analitis

Dalam arti pemimpin mampu memiliki Kemampuan menganalisa situasi yang dihadapi secara teliti, matang, dan mantap, merupakan prasyarat untuk suksesnya kepemimpinan seseorang.

b. Keterampilan berkomunikasi

Dalam arti pemimpin harus memberikan perintah, petunjuk, pedoman, nasihat, seorang pemimpin harus menguasai teknik-teknik berkomunikasi.

c. Keberanian

Dalam arti pemimpin yang Semakin tinggi kedudukan seseorang dalam organisasi ia perlu memiliki keberanian yang semakin besar dalam melaksanakan tugas.

d. Kemampuan mendengar

Dalam arti pemimpin bisa untuk mendengarkan pendapat dari bawahan sehingga

bawahan tidak hanya diberi tugas saja akan tetapi mendengarkanlah apa pendapat dari bawahannya.

e. Ketegasan

Dalam arti pemimpin mempunyai Ketegasan dalam menghadapi bawahan dan menghadapi ketidaktentuan sangat penting bagi seorang pemimpin.

Dari beberapa indikator di atas, dapat disimpulkan bahwa kepemimpinan harus mempertimbangkan perasaan anggota stafnya dan memastikan bahwa anggota staf puas dengan tugas yang diberikan kepada mereka.

3.3.1.2 Variabel Terikat (*dependent Variable*)

Menurut Sugiyono (2019:69) Variabel Terikat (*Dependent Variable*) adalah: “Variabel dependen sering disebut sebagai variabel terikat, yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas”.

A. Kepuasan Kerja

Menurut Smith, Kendal, Hulin (2013:126) Kepuasan kerja mencerminkan perasaan karyawan KUD Tani Luhur Kasembon terhadap pekerjaannya yang nampak dalam sikap positif terhadap pekerjaan dan segala sesuatu yang dihadapi di lingkungan kerja dan kepemimpinan yang ada di Kud Tani Luhur Kasembon. Adapun indikator yang digunakan dalam pengukuran indikator kepuasan kerja diukur dari beberapa hal yaitu:

1. Pekerjaan, sumber kepuasan kerja dan sebagian dari unsur yang memuaskan dan paling penting yang diungkapkan oleh banyak penelitian adalah pekerjaan yang member status. Lebih lanjut, karyawan cenderung lebih menyukai

pekerjaan yang memberikan mereka banyak tugas, kebebasan, dan umpan balik tentang seberapa baik mereka bekerja.

2. Pengawasan, Kemampuan pengawasan oleh atasan dalam memberikan bantuan teknis dan dukungan perilaku pada karyawan KUD Tani Luhur Kasembon dapat menumbuhkan kepuasan kerja bagi mereka. Demikian pula iklim partisipatif yang substansial terhadap kepuasan kerja pegawai.
3. Upah, Dengan upah yang diterima karyawan KUD Tani Luhur Kasembon dapat memahami kebutuhan hidup sehari-hari, dan dengan melihat tingkat upah yang diterimanya orang juga dapat mengetahui sejauh mana manajemen KUD Tani Luhur Kasembon menghargai pekerjaan karyawan dengan apa yang telah dilakukannya tugas dan kewajibannya.
4. Promosi, Mencerminkan perasaan karyawan KUD Tani Luhur Kasembon tentang kebijakan promosi KUD Tani Luhur Kasembon dan pelaksanaannya,
5. Co- worker (rekankerja). Bersama dengan rekan kerja yang ramah dan mendukung dapat menjadi sumber kepuasan bagi pegawai KUD Tani Luhur Kasembon secara individu.

Tabel 3.1 Operasional Variabel

Variabel	indikator	Kisi-kisi pernyataan
Lingkungan kerja fisik	1. Pencahayaan	1. karyawan selalu merasakan Pencahayaan yang baik
	2. Ruang kerja	2. Karyawan mendapatkan Sirkulasi ruang kerja yang cukup sehingga pekerjaan menjadi nyaman
	3. Tata Letak Ruang	3. karyawan mendapatkan Tata Letak ruang fasilitas kerja yang mendukung untuk bekerja
	4. Peralatan	4. Karyawan mendapatkan peralatan yang berfungsi untuk bekerja dengan baik
	5. Jaminan	5. Karyawan mendapatkan jaminan kesehatan lebih sehingga produktivitas kerja meningkat
	6. Fasilitas	6. karyawan mendapatkan fasilitas kerja yang mendukung untuk bekerja
Kepemimpinan	1. Kemampuan analitis	1. Para Pemimpin mampu menganalisa situasi yang dihadapi secara teliti. 2. Para pemimpin mampu mengkoordinasi situasi karyawan dengan baik
	2. Keterampilan berkomunikasi	1. Para Pemimpin mampu memberikan nasihat dengan baik. 2. Para pemimpin mampu menguasai teknik berkomunikasi dengan baik
	3. Keberanian	1. Para Pemimpin mampu mempunyai keberanian besar dalam melaksanakan tugas. 2. Para pemimpin berani mengambil Keputusan dengan baik
	4. Kemampuan mendengar	1. Para pemimpin bisa untuk mendengarkan pendapat dari karyawan dengan baik 2. Para pemimpin mampu mendengarkan karyawan yang sedang membutuhkan
	5. Ketegasan	1. Para Pemimpin mampu memberikan Ketegasan dalam menghadapi bawahan. 2. Para pemimpin harus tegas dengan tanggung jawab masing-masing
Kepuasan kerja	1. Pekerjaan	1. Karyawan mampu menyelesaikan pekerjaan dengan baik sesuai dengan yang diberikan Kud Tani Luhur Kasembon 2. Karyawan mengerjakan tugasnya sesuai dengan bidangnya masing-masing
	2. Pengawasan	1. Karyawan mendapatkan pengawasan dengan baik

	2. Karyawan harus memberi pengawasan yang lebih baik
3. Upah	1. Karyawan mendapatkan upah yang sesuai dengan apa yang diberikan KUD Tani Luhur Kasembon 2. Karyawan merasa cukup dengan upah yang diberikan
4. Promosi	1. Karyawan melaksanakan promosi sesuai dengan kebijakan perusahaan 2. Karyawan diberikan kesempatan untuk mengikuti pelatihan promosi
5. Rekan kerja	1.. Karyawan mendapat dukungan rekan kerja yang dapat memperlancar menyelesaikan pekerjaan 2. Karyawan mendapatkan masukan yang baik dari rekan kerja

Sumber: peneliti (diolah)

3.3.2 Pengukuran Variabel

Penelitian ini mengisi angket menggunakan Skala Likert. Menurut (Sugiyono, 2019) Metode skala likert digunakan untuk mengukur pendapat, sikap, dan persepsi individu atau sekelompok individu tentang fenomena sosial. Untuk jawabandiberi skor, maka responden harus menggambarkan, mendukung pernyataan tidak mendukung pernyataan. Skor atas pilihan jawaban untuk angket yang diajukan untuk pernyataan positif dan negatif adalah sebagai berikut:

- a) Skor 5, dengan kategori Sangat Setuju (SS)
- b) Skor 4, dengan kategori Setuju (S)
- c) Skor 3, dengan kategori Netral (N)
- d) Skor 2, dengan kategori Tidak Setuju (TS)
- e) Skor 1, dengan kategori Sangat Tidak Setuju (STS)

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi adalah suatu wilayah umum yang terdiri dari objek atau objek yang memiliki karakteristik tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian membuat kesimpulan.(Sugiyono, 2019). Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan produksi pada Kud Tani Luhur kasembon yang jumlahnya 38 orang.

Tabel 3.2 Karyawan Kud Tani Luhur Kasembon

Bagaian Karyawan	Jumlah Karyawan
Karyawan Kantor	9
Karyawan Gudang	9
Dokter Hewan	2
Karyawan Toko	2
Karyawan Lapangan	16
TOTAL	38

Sumber: Data Kud Tani Luhur Kasembon

3.4.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi tersebut dalam hal jumlah dan karakteristiknya. Untuk tujuan penelitian ini adalah karyawan KUD Tani Luhur Kasembon Dalam penelitian ini menggunakan metode teknik sampling jenuh. Teknik sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel apabila semua anggota populasi seluruhnya digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2019). Sehingga sampel responden yang akan diteliti tetap berjumlah 38 orang

3.5 Jenis dan Sumber Data

3.5.1 Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumber datanya yang diamati dan dicatat untuk pertama kalinya (Sugiyono, 2019). Data

primer dalam penelitian ini diperoleh langsung dari hasil penyebaran angket kepada Karyawan KUD Tani Luhur Kasembon berjumlah 38 orang.

3.5.2 Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang di peroleh secara tidak langsung. Berupa pengumpulan data yang didapat dari penelitian terdahulu, referensi dan studi kepustakaan, adapun data pendukung adalah dokumentasi dari obyek penelitian yaitu data sejarah perusahaan, jumlah karyawan

3.6 Metode Pengumpulan Data

1. Angket

Angket merupakan metode pengumpulan data yang memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. (Sugiyono, 2019). Kuesioner menggunakan dua jenis pertanyaan: pertanyaan terbuka, yang mencakup pertanyaan yang berfokus pada karakteristik responden, dan pertanyaan tertutup, yang mencakup pertanyaan yang meminta responden untuk memilih salah satu jawaban yang tersedia untuk mereka.

2. Dokumentasi

Mengumpulkan dan mempelajari data yang relevan dengan penelitian dari buku-buku, tulisan ilmiah, majalah, dan internet, serta dokumentasi pendukung, seperti data karyawan.

3. Observasi

Pengumpulan data melalui pengamatan objek penelitian secara langsung.

4. Wawancara

Menurut (Sugiyono, 2019) Wawancara adalah percakapan yang terjadi antara dua orang atau lebih dan terjadi antara pewawancara dan sumber.

Wawancara digunakan sebagai metode pengumpulan data untuk melakukan survei pendahuluan untuk mengidentifikasi masalah yang perlu diselidiki serta untuk mengetahui lebih detail tentang responden yang terbatas.

3.7 Uji Instrumen

3.7.1 Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2018:267) Uji validitas adalah persamaan informasi yang didapat dari seorang peneliti, dengan informasi yang dihasilkan langsung yang dimana terjadi pada subjek penelitian yaitu untuk mengetahui apakah alat ukur tersebut mendapatkan pengukuran yang tepat atau valid terhadap penilaian dalam kuesioner. Pengujian validasi ini menggunakan rumus pearson product moment, dengan kriteria sebagai berikut :

$$r = \frac{\alpha \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2 (N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

r_{hitung} = Nilai pearson product moment

n = Banyaknya responden (sampel)

X = nilai X (Variabel independent)

Y = nilai Y (Variabel dependen)

Syarat kevaliditasan suatu item adalah apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikan ($\alpha = 0,05$) sehingga instrument tersebut dinyatakan valid dan apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ ($\alpha = 0,05$) maka instrument tersebut dinyatakan tidak valid.

Tabel 3.3 Uji Validitas

Variabel	Item pertanyaan	R hitung	R kritis	Keterangan
Lingkungan Kerja fisik (X1)	X.1.1	0,844	0,3	Valid
	X.1.2	0,660	0,3	Valid
	X.1.3	0,877	0,3	Valid
	X.1.4	0,849	0,3	Valid
	X.1.5	0,859	0,3	Valid
	X.1.6	0,633	0,3	Valid
Kepemimpinan (X2)	X.2.1	0,613	0,3	Valid
	X.2.2	0,728	0,3	Valid
	X.2.3	0,624	0,3	Valid
	X.2.4	0,572	0,3	Valid
	X.2.5	0,356	0,3	Valid
	X.2.6	0,820	0,3	Valid
	X.2.7	0,576	0,3	Valid
	X.2.8	0,725	0,3	Valid
	X.2.9	0,329	0,3	Valid
	X.2.10	0,591	0,3	Valid
Kepuasan Kerja (Y)	Y.1.1	0,828	0,3	Valid
	Y.1.2	0,537	0,3	Valid
	Y.1.3	0,706	0,3	Valid
	Y.1.4	0,594	0,3	Valid
	Y.1.5	0,887	0,3	Valid
	Y.1.6	0,541	0,3	Valid
	Y.1.7	0,799	0,3	Valid
	Y.1.8	0,806	0,3	Valid
	Y.1.9	0,855	0,3	Valid
	Y.1.10	0,688	0,3	Valid

Sumber: data di olah peneliti 2024

Berdasarkan data tabel di atas dapat terlihat bahwa keseluruhan item pertanyaan dalam kuisioner memiliki r hitung $> 0,3$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh butir pertanyaan dari variabel Lingkungan kerja fisik (X1), Kepemimpinan (X2) dan Kepuasan Kerja (Y) dinyatakan valid

3.7.2 Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten dari waktu ke waktu. Bukti kuesioner dikatakan reliabel jika cronbach's alpha $> 0,6$ dan dikatakan tidak reliabel jika cronbach's alpha $< 0,6$ (Ghozali, 2018).

Tabel 3.4 Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronnbach's Alpha	Cross Of Value	Keterangan
Lingkungan kerja fisik (X1)	0,874	0,6	Reliabel
Kepemimpinan (X2)	0,791	0,6	Reliabel
Kepuasan kerja (Y)	0,894	0,6	Reliabel

Sumber: data di olah peneliti 2024

Berdasarkan data uji reliabilitas pada tabel diatas, diketahui bahwa variabel Lingkungan kerja fisik (X1), Kepemimpinan (X2) dan Kepuasan Kerja (Y) menunjukkan bahwa keseluruhan item pertanyaan memiliki nilai Cronbach' Alpha $> 0,60$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh item pertanyaan yang dibuat dalam kuisioner dinyatakan reliabel.

3.8 Teknik Analisis Data

3.8.1 Teknik Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah jenis analisis statis yang digunakan untuk menganalisis dengan menggambarkan atau mendeskripsikan data yang telah dikumpulkan sebagaimana adanya. Namun, analisis ini tidak bermaksud untuk membuat kesimpulan yang dapat diterima secara umum atau generalisasi. (Sugiyono, 2019). Analisis deskriptif dipergunakan untuk mengetahui frekuensi

dan variasi jawaban terhadap item atau butir pernyataan dalam angket, untuk mengetahui kategori rata-rata skor menggunakan perhitungan sebagai berikut :

$$\begin{aligned}\text{Rentang skor} &= \frac{\text{skor tertinggi} - \text{nilai skor terendah}}{\text{Jumlah kategori}} \\ &= \frac{5-1}{5} \\ &= 0,8\end{aligned}$$

Skor tertinggi : 5

Skor terendah : 1

Sehingga interpretasi skor antara lain (Sugiono, 2019):

1,0 – 1,8	= sangat rendah
1,8 – 2,6	= rendah
2,6 – 3,4	= cukup
3,4 – 4,2	= tinggi
4,2 – 5,0	= sangat tinggi

3.8.2 Teknik Analisis Regresi Berganda

Menurut Ghazali (2018) analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui arah dan seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Penelitian ini menggunakan uji regresi berganda untuk menguji apakah Lingkungan kerja Fisik dan Kepemimpinan berpengaruh secara parsial atau simultan terhadap Kepuasan kerja. Teknik analisis berganda ini jika dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak statistik SPSS 25 (*Statistical Product and Service Solution*). Persamaan regresi berganda yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut Ghazali (2018) :

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

Keterangan :

Y : Variabel Kepuasan kerja

a : Konstanta

X1 : Variabel Lingkungan Kerja Fisik

X_2 : Variabel Kepemimpinan

b : Koefisien Regresi

e : Variabel Pengganggu

3.9 Uji Asumsi Klasik

Tujuan melakukan uji hipotesis klasik adalah untuk memastikan bahwa persamaan regresi yang dihasilkan akurat, tidak bias, dan konsisten secara estimatif. Pengujian hipotesis klasik merupakan langkah pertama yang digunakan sebelum analisis linier berganda. (Ghozali 2016). Dalam penelitian ini uji asumsi klasik yang di gunakan adalah uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas, uji autokorelasi.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas data adalah untuk mengetahui apakah model regresi, variabel independen, dan variabel dependen masing-masing memiliki distribusi yang normal atau hampir normal. Uji normalitas dilakukan terhadap data penelitian dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov untuk mengetahui signifikansi data terdistribusi normal jika nilai lebih dari 0,05 (Ghozali 2016).

2. 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 bebas (Ghozali 2016).

Pada penelitian ini, matriks korelasi digunakan untuk menguji multikolonieritas. Nilai matriks korelasi yang dihasilkan selama pengolahan data,

serta nilai faktor variabel inflasi (VIF), serta toleransinya, diperhatikan untuk menguji ada tidaknya gejala multikolonieritas. Apabila nilai VIF tidak lebih dari 10 dan nilai toleran tidak kurang 0,1 maka model dapat dikatakan bebas dari multikolonieritas, kemudian apabila VIF berskala dibawah 10 dan nilai toleran mendekati 1, maka dapat diambil kesimpulan bahwa model regresi tersebut terdapat problem multikolonieritas Ghazali (2016).

3. Uji Heteroskedastisitas

Menurut (Ghozali,2018:139) Tujuan dari uji heteroskedastisitas adalah untuk mengetahui apakah ada perbedaan dalam model regresi sisa dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya tetap maka disebut homoskedastisitas, dan jika berbeda maka disebut heteroskedastisitas. Deteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilihat dari ada atau tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot dengan kriteria sebagai berikut :

- a. Jika sebaran titik-titik tidak membentuk suatu pola tertentu dan sebarannya berbeda di atas dan dibawah titik 0 sumbu Y maka dapat disimpulkan bahwa dalam model regresi tidak terdapat masalah heteroskedastisitas.
- b. Jika sebaran titik-titik membentuk suatu pola tertentu dan sebarannya hanya berbeda diatas atau dibawah titik nol sumbu Y maka dapat disimpulkan bahwa dalam model regresi terdapat masalah heteroskedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi adalah sebuah analisis statistic yang dilakukan untuk mengetahui adakah korelasi variabel yang ada di dalam model prediksi dengan

perubahan waktu. Cara mengetahui ada tidaknya gejala autokorelasi yaitu dengan menggunakan nilai DW (Durbin Watson) dengan kriteria dari nilai *Durbin Watson* diatas nilai dU dan kurang dari nilai 4-dU, $dU < dw < 4-dU$ dan dinyatakan tidak ada autokorelasi (Sugiyono, 2017).

3.10 Uji Hipotesis

1. Uji t (Uji Parsial)

Uji t digunakan untuk menguji hipotesis penelitian mengenai pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial. Uji-t (T-test) adalah uji statistik yang digunakan untuk menguji benar atau salahnya suatu hipotesis, yang menyatakan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara mean dua sampel yang dipilih secara acak dari populasi yang sama. (Ghozali, 2016)

Pengambilan keputusan dilakukan dengan melihat nilai signifikansi pada tabel Coefficients. Biasanya dasar pengujian hasil regresi dilakukan dengan tingkat kepercayaan sebesar 95% atau dengan taraf signifikannya sebesar 5% ($\alpha = 0,05$).

Adapun kriteria dari uji statistik t (Ghozali, 2016) :

1. Jika nilai signifikansi uji t $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Artinya tidak ada pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai signifikansi uji t $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya terdapat pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen.

2. Koefisien Determinasi (R^2)

Uji koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam kerangka konseptual menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali 2016). Nilai koefisien determinasi ini adalah nol sampai sampai

dengan satu ($0 < R^2 < 1$). Jika nilai koefisien determinasi yang mendekati angka nol (0) berarti kemampuan model dalam menerangkan variabel terikat sangat terbatas. Sebaliknya apabila nilai koefisien determinasi variabel mendekati satu (1) berarti kemampuan variabel bebas dalam menimbulkan keberadaan variabel terikat semakin kuat (Kuncoro, 2018).

$$Kd = R^2 \times 100\%$$

Keterangan :

Kd = koefisien determinasi

R^2 = koefisien korelasi variabel bebas dengan variabel terikat

100 % = presentasi distribusi.