

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian adalah usulan yang digunakan untuk mengatasi suatu permasalahan tertentu. Ini merupakan upaya peneliti untuk menghadapi masalah tersebut dan bertujuan untuk memperoleh informasi yang valid yang sesuai dengan konteks dan perumusan masalah. Dalam setiap penelitian, pentingnya memiliki desain atau rancangan penelitian yang memadai agar seluruh tahap penelitian berhasil dilaksanakan secara terstruktur serta efektif. Penelitian ini fokus pada pengkajian tentang pengaruh motivasi kerja dan kepuasan kerja terhadap kinerja karyawan bagian produksi di UD. Dua Putra Sumobito Jombang.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian verifikatif, yang bermaksud demi mengkonfirmasi atau memverifikasi konsep atau temuan penelitian sebelumnya guna memperkuat hasil penelitian sebelumnya. Dalam konteks ini, pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif. Menurut Sugiyono, (2022), penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme yang digunakan untuk meneliti pada populasi, mengumpulkan data, dan menganalisis data yang bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2022).

Penelitian ini menerapkan metode penelitian eksplanasi. Penelitian eksplanasi bertujuan untuk menjelaskan hubungan antara variabel X dan Y. Dalam konteks ini, variabel yang telah ditetapkan akan diuji untuk menentukan apakah ada korelasi dan pengaruh antara motivasi kerja dan kepuasan kerja terhadap kinerja karyawan. Alat pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala Likert. Pengumpulan data dilakukan melalui angket, wawancara, dokumentasi, dan observasi. Validitas dan reliabilitas instrumen diuji dalam penelitian ini, dan analisis yang digunakan yaitu analisis regresi linear berganda digunakan dengan bantuan perangkat lunak SPSS. Untuk uji hipotesis menggunakan Uji t dan Uji Koefisien Determinasi (R^2).

3.2 Subyek dan Lokasi Penelitian

Subjek penelitian ini mencakup 40 orang yang merupakan karyawan aktif di Pabrik UD. Dua Putra yang beralamatkan di Jalan Tegalan, Curahmalang, di wilayah Kecamatan Sumobito, Kabupaten Jombang Jawa Timur 61483. Sedangkan waktu yang digunakan dalam penelitian ini adalah pada bulan Mei sampai Agustus 2024

3.3 Definisi Operasional

Penelitian ini mengaitkan tiga variabel, di mana dua variabel independen, yaitu motivasi kerja (X1) dan kepuasan kerja (X2), serta satu variabel dependen, yakni kinerja karyawan (Y).

3.3.1 Variabel Independen (Bebas)

1) Motivasi Kerja (X1)

Motivasi merupakan faktor yang mendorong karyawan UD. Dua Putra untuk mencapai kinerja yang baik dalam pekerjaan mereka, yang pada gilirannya memberikan manfaat baik bagi perusahaan maupun bagi karyawan itu sendiri.

Motivasi kerja dapat diukur melalui indikator sebagai berikut menurut George dan Jones (2005) :

a. Arah perilaku.

Ini berarti arah perilaku karyawan yang menyangkut moralitas dalam bekerja di perusahaan.

b. Tingkat usaha.

Tingkat usaha karyawan dalam mengemban tanggung jawab bagi perusahaan.

c. Tingkat kegigihan.

Kegigihan yang diperlukan seorang karyawan untuk mencapai tujuan perusahaan dan pantang menyerah.

2) Kepuasan Kerja (X2)

Menurut Robbins (2008), kepuasan kerja mencerminkan sikap individu terhadap pekerjaannya, diukur dengan membandingkan penghasilan yang diterima dengan harapan yang dimiliki. Namun, rendahnya tingkat kepuasan kerja karyawan dianggap sebagai masalah. Penempatan karyawan sesuai dengan keahlian mereka juga dianggap dapat mening-

katkan kepuasan kerja karena sesuai dengan bidang yang dikuasai oleh karyawan tersebut.

Kepuasan kerja dapat diukur melalui indikator sebagai berikut:

a. Kepuasan Terhadap gaji atau Upah.

Ini melibatkan kepuasan terhadap penghasilan yang mencukupi untuk memenuhi kebutuhan hidup, penghasilan yang sejalan dengan tingkat beban pekerjaan, dan penghasilan yang sesuai dengan nilai pekerjaan, serta fasilitas tambahan atau tunjangan yang diberikan oleh perusahaan.

b. Kepuasan Terhadap Promosi di Perusahaan.

Ini terkait dengan prosedur promosi yang jelas dan terbuka, promosi yang berdasarkan pada prestasi, dan kesempatan promosi yang mempertimbangkan pencapaian kerja dari organisasi.

c. Kepuasan Terhadap Teman Kerja.

Ini meliputi dukungan dan kepercayaan dari sesama teman kerja, lingkungan kerja yang nyaman, dan kerja sama yang baik di antara rekan kerja.

d. Kepuasan Terhadap Supervisi.

Ini melibatkan dukungan dan kepercayaan dari pimpinan, ketersediaan pimpinan buat menerima masukan dari karyawan, dan perlakuan yang seimbang dan konsisten dari manajemen perusahaan.

e. Kepuasan Terhadap Pekerjaan Itu Sendiri.

Ini meliputi kepuasan dengan tugas-tugas yang dijalankan, tingkat beban kerja yang dianggap wajar, keinginan untuk tetap pada pekerjaan tersebut, dan rasa puas terhadap hasil pekerjaan yang dicapai.

3.3.2 Variabel Dependen (Terikat)

1) Kinerja Karyawan

Menurut Mangkunegara (2011), kinerja karyawan adalah pencapaian yang diperoleh oleh seorang karyawan baik dalam segi kualitas maupun kuantitas dalam menjalankan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan.

Kinerja karyawan dapat diukur melalui indikator sebagai berikut:

a) Kualitas

Kemampuan karyawan di UD. Dua Putra untuk mencapai standar kualitas yang telah ditetapkan.

b) Kuantitas

Kemampuan karyawan di UD. Dua Putra untuk menyelesaikan jumlah pekerjaan yang diberikan setiap harinya

c) Pelaksanaan tugas

Kemampuan karyawan di UD. Dua Putra untuk menyelesaikan tugas dengan benar dan tanpa kesalahan..

d) Tanggung jawab

Kemampuan karyawan di UD. Dua Putra memiliki kesadaran akan kewajiban individu terhadap tindakan dan perilaku mereka, termasuk

dalam menerima dan menyelesaikan tugas yang diberikan oleh perusahaan.

Dari penjelasan definisi operasional yang telah disampaikan, dapat disimpulkan indikator-indikator variabel penelitian sebagai berikut:

Tabel 3.1 Operasional Variabel

Variabel	Indikator	Pernyataan
Motivasi Kerja (X1) (George dan Jones, 2005)	Arah perilaku	X1.1 Saya berusaha perilaku baik saat kerja.
	Tingkat usaha	X1.2 Saya berusaha menyelesaikan pekerjaan.
	Tingkat kegigihan	X1.3 Saya tetap gigih dalam bekerja sekalipun ada Masalah.
Kepuasan Kerja (X2) (Robbin, 2008)	Kepuasan terhadap gaji/upah	X2.1 Saya memperoleh gaji yang memadai untuk memenuhi kebutuhan X2.2 Saya mendapatkan gaji yang layak/sesuai X2.3 Saya mendapatkan tunjangan dari perusahaan
	Kepuasan terhadap promosi di perusahaan (sesuai karakteristik di perusahaan): Insentif	X2.4 Saya mengetahui kebijakan promosi yang digunakan perusahaan X2.5 Saya memperoleh promosi secara adil X2.6 Saya mengetahui promosi berdasarkan kinerja kerja X2.7 Saya mengetahui kemajuan kinerja di perusahaan.
	Kepuasan terhadap teman kerja	X2.8 Saya mendapatkan dukungan dari rekan kerja X2.9 Saya memiliki kepercayaan terhadap rekan kerja X2.10 Saya merasa nyaman dengan rekan kerja di perusahaan X2.11 Saya memiliki rekan kerja yang bertanggung jawab
	Kepuasan terhadap supervise	X2.12 Saya mendapatkan dukungan dari atasan X2.13 Saya memiliki keyakinan atas kemampuan atasan X2.14 Saya merasa puas atas kesediaan atasan untuk menerima masukan X2.15 Saya mendapatkan perlakuan adil dari pihak perusahaan
	Kepuasan terhadap pekerjaan itu sendiri	X2.16 Saya senang melakukan pekerjaan tersebut. X2.17 Saya bersedia menanggung beban kerja X2.18 Saya menyukai pekerjaan tersebut X2.19 Saya merasa puas atas pekerjaan yang dilakukan.
	Kinerja Karyawan	Kualitas

Variabel	Indikator	Pernyataan
(Mangkunegara, 2011)	Kuantitas	Y2 Saya memiliki kemampuan menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan target perusahaan.
	Pelaksanaan tugas	Y3 Saya mampu menyelesaikan pekerjaan dengan benar.
	Tanggung jawab	Y4 Saya sadar akan kewajiban untuk menyelesaikan pekerjaan yang diberikan perusahaan

3.3.3 Metode Pengukuran Data

Dalam penelitian ini, Skala Likert akan digunakan sebagai alat untuk menilai sikap, pendapat, dan persepsi responden, sebagaimana pendapat Sugiyono (2022). Penggunaan Skala Likert akan diterapkan pada variabel yang akan diukur, yang kemudian akan didefinisikan menjadi indikator-indikator variabel. Indikator-indikator tersebut akan menjadi dasar untuk menyusun instrumen penelitian berupa pertanyaan atau pernyataan. Responden akan diminta untuk memberikan tanggapan menggunakan Skala Likert dengan lima tingkat jawaban alternatif, seperti yang dijelaskan dalam Tabel 3.2 di bawah ini.

Tabel 3.2
Instrumen Skala Likert

No	Jenis Jawaban	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 2022

Setiap respons dalam instrumen yang menggunakan Skala Likert akan ditetapkan nilai (1, 2, 3, 4, 5). Penilaian tersebut akan diakumulasikan untuk mendapatkan nilai total. Responden diberi kebebasan untuk mengevaluasi dengan jelas pernyataan-pernyataan dalam angket sesuai dengan pandangannya.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2022), populasi merupakan kumpulan objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam konteks penelitian ini, populasi adalah semua karyawan di bagian produksi Pabrik UD. Dua Putra Sumobito Jombang, yang terdiri dari total 40 karyawan dengan bagian mesin ravia 2 orang, mesin pelet 2 orang, open 1 orang, las 30 orang, nali badan 2 orang, packing 3 orang .

3.4.2 Sampel

Sugiyono (2022) mengemukakan bahwa sampel adalah sebagian dari populasi yang memiliki jumlah dan karakteristik yang serupa. Dalam konteks penelitian ini, sampel diambil dari karyawan di bagian produksi Pabrik UD. Dua Putra Sumobito Jombang, yang berjumlah total 40 orang.

3.4.3 Teknik Sampel

Teknik sampel merupakan metode untuk mengambil sebagian dari populasi. Dalam penelitian ini, digunakan teknik sampel jenuh atau sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel, sebagaimana dijelaskan oleh Sugiyono (2022). Oleh karena itu, seluruh karyawan di bagian produksi Pabrik UD. Dua Putra Sumobito Jombang, yang berjumlah 40 orang, diambil sebagai sampel.

3.5 Jenis dan Sumber Data

Sesuai dengan fokus dan tujuan penelitian, jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif. Data kuantitatif adalah informasi yang diperoleh dalam bentuk angka dan dapat dianalisis melalui metode statistik. Sugiyono (2022) mengidentifikasi dua jenis sumber data, yaitu:

3.1.1 Data Primer

Menurut Sugiyono (2022), data primer adalah data yang dikumpulkan secara langsung dari sumbernya. Data ini diperoleh oleh peneliti secara langsung dari sumber pertama atau lokasi dimana objek penelitian berada, dengan menggunakan alat pengukuran atau alat pengambilan data langsung pada subjek sebagai sumber informasi yang dicari. Dalam konteks penelitian ini, data primer diperoleh melalui penyebaran angket kepada karyawan UD. Dua Putra.

3.5.2 Data Sekunder

Menurut Sugiyono (2022), data sekunder merujuk kepada sumber data yang tidak diperoleh secara langsung oleh peneliti, misalnya melalui perantara orang lain atau melalui dokumen. Dalam penelitian ini, data sekunder mencakup jurnal, artikel, dan buku yang relevan dengan topik penelitian.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan teknik yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan guna mencapai tujuan penelitian. Berbagai metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut::

1) Angket.

Metode ini melibatkan penyampaian serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab sesuai dengan pendapat atau pengalaman mereka (Sugiyono, 2022).

2) Wawancara

Metode wawancara digunakan untuk mengumpulkan data secara langsung dari responden, baik melalui interaksi tatap muka maupun telepon. Ini berguna untuk mendapatkan informasi rinci tentang subjek penelitian, terutama jika informasi yang dibutuhkan bersifat kompleks atau terperinci.

3) Dokumentasi

Metode dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data dari berbagai sumber tertulis atau visual seperti buku, arsip, dokumen resmi, laporan,

dan gambar yang relevan dengan penelitian. Hal ini membantu mendukung temuan dan analisis penelitian.

4) Observasi atau Pengamatan

Metode observasi dilakukan dengan mengamati langsung objek penelitian dan kondisi lingkungan yang terkait. Observasi memberikan gambaran langsung tentang perilaku, situasi, atau kondisi yang menjadi fokus penelitian (Sugiyono, 2022).

3.7 Uji Instrumen

Menurut Sugiyono (2022), instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam atau sosial yang diamati. Oleh karena itu, keakuratan atau ketepatan data sangat tergantung pada kualitas instrumen sebagai alat pengumpul data. Instrumen yang berkualitas harus memenuhi dua syarat utama, yaitu validitas dan reliabilitas. Validitas dan reliabilitas instrumen diuji melalui partisipasi 40 karyawan bagian produksi UD. Dua Putra sebagai calon responden.

3.7.1 Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2022), uji validitas adalah proses untuk menilai apakah pernyataan dalam kuesioner dapat dianggap valid atau tidak. Validitas suatu penelitian terjadi jika data yang terkumpul sesuai dengan fenomena yang sebenarnya dari objek penelitian. Kuesioner yang valid menunjukkan bahwa alat pengukur yang digunakan dapat menghasilkan data yang akurat dan relevan dengan tujuan penelitian. Untuk menguji validitas dilakukan dengan cara mengkorelasikan setiap item

dengan total skornya dan juga bisa dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak SPSS (Statistical Package for Social Sciences) dengan kriteria tertentu yang harus dipenuhi, yaitu:

- 1) Jika koefisien korelasi r lebih besar dari 0,3 maka item-item pernyataan dari angket dianggap valid
- 2) Jika koefisien korelasi kurang dari 0,3 maka item-item pernyataan dari angket dianggap tidak valid

Berikut ini adalah rumus uji validitas menurut Sugiyono (2022) adalah sebagai berikut :

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

Keterangan:

r = Koefisien korelasi

$\sum xy$ = Jumlah perkalian skor jawaban item dengan total skor

$\sum x$ = Jumlah skor item instrumen

$\sum y$ = Jumlah skor total jawaban

$\sum x^2$ = Jumlah kuadrat skor item

$\sum y^2$ = Jumlah kuadrat skor total jawaban

N = Banyaknya Sampel

Pernyataan-pernyataan yang valid selanjutnya dilakukan uji reliabilitasnya. Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan program SPSS. validitas suatu item pertanyaan dapat dilihat pada hasil output SPSS pada tabel dengan judul *Statistik Item-Total*.

Menilai suatu kevalidan masing-masing item pertanyaan dapat dilihat dari nilai *Corrected Item-Total yang Corrected* masing-masing item pertanyaan. Suatu item pertanyaan dikatakan valid jika nilai r-hitung yang merupakan nilai dari *Corrected Item-Total yang Corrected* $> 0,30$ (Sugiyono, 2022).

Tabel 3.3
Data Hasil Uji Validitas

Variabel	Item	r Hitung	r Kritis	Keterangan
Motivasi kerja (X1)	X1.1	0,684	0,3	Valid
	X1.2	0,675	0,3	Valid
	X1.3	0,707	0,3	Valid
Kepuasan kerja (X2)	X2.1	0,519	0,3	Valid
	X2.2	0,489	0,3	Valid
	X2.3	0,650	0,3	Valid
	X2.4	0,621	0,3	Valid
	X2.5	0,482	0,3	Valid
	X2.6	0,485	0,3	Valid
	X2.7	0,646	0,3	Valid
	X2.8	0,591	0,3	Valid
	X2.9	0,715	0,3	Valid
	X2.10	0,689	0,3	Valid
	X2.11	0,511	0,3	Valid
	X2.12	0,739	0,3	Valid
	X2.13	0,735	0,3	Valid
	X2.14	0,662	0,3	Valid
	X2.15	0,693	0,3	Valid
X2.16	0,522	0,3	Valid	
X2.17	0,377	0,3	Valid	

Variabel	Item	r Hitung	r Kritis	Keterangan
	X2.18	0,605	0,3	Valid
	X2.19	0,474	0,3	Valid
Kinerja karyawan (Y)	Y1	0,395	0,3	Valid
	Y2	0,601	0,3	Valid
	Y3	0,705	0,3	Valid
	Y4	0,615	0,3	Valid

Sumber: Data Primer, diolah 2024

Berdasarkan tabel 3.3 yang merupakan hasil pengujian validitas instrumen masing-masing variabel menunjukkan bahwa semua item dapat dinyatakan valid karena memiliki koefisien korelasi (r) $> 0,3$ sehingga seluruh item pada instrumen peneliti dapat digunakan dalam analisis berikutnya.

3.7.2 Uji Reliabilitas

Menurut Imam Ghozali (2018), reliabilitas adalah ukuran yang digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana sebuah kuesioner konsisten dalam mengukur variabel atau konstruk yang diteliti. Suatu kuesioner dianggap reliabel atau dapat dipercaya jika jawaban yang diberikan oleh responden konsisten atau stabil dari waktu ke waktu tanpa adanya perubahan. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan rumus statistik Croanbach Alpha sebagai metode untuk menguji reliabilitas instrument (Sugiyono, 2022).

Rumus Cronbach Alpha adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right)$$

Keterangan:

R_{11} = Reliabilitas instrument

K = banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma b^2$ = jumlah varian butir soal

σt^2 = varian total

Uji reliabilitas dasar pengambilan keputusan dengan menggunakan Croanbach Alpha memiliki kriteria sebagai berikut :

1. Jika nilai Croanbach Alpha lebih dari 0,6 maka instrumen dinyatakan reliabel.
2. Jika nilai Croanbach Alpha kurang dari 0,6 maka instrumen dinyatakan tidak reliabel.

Tabel 3.4
Data Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Nilai Cronbach's Alpha	Koefisien	Keterangan
Motivasi kerja	0,710	0,6	Reliabel
Kepuasan kerja	0,910	0,6	Reliabel
Kinerja Karyawan	0,641	0,6	Reliabel

Sumber: Data Primer, diolah 2024

Berdasarkan tabel 3.4 menunjukkan bahwa seluruh variabel memiliki koefisien alpha yang melebihi 0,6, sehingga dapat dinyatakan bahwa semua konsep pengukuran dari masing-masing variabel dalam kuesioner adalah reliabel.

3.8 Teknik Analisis Data

3.8.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah metode analisis yang digunakan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan data yang telah dikumpulkan tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku secara umum (Sugiyono, 2022). Dalam konteks penelitian ini, analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan distribusi frekuensi tanggapan responden terhadap variabel penelitian, seperti motivasi kerja, kepuasan kerja, dan kinerja karyawan. Pengukuran dilakukan menggunakan skala Likert dengan nilai dari satu hingga lima. Sehingga, rentang atau interval nilai yang diperoleh adalah dari satu hingga lima, di mana nilai satu menunjukkan tanggapan yang sangat tidak setuju dan nilai lima menunjukkan tanggapan yang sangat setuju. Jangkauan atau range dapat dihitung dengan rumus:

$$\begin{aligned} \text{Range} &= \frac{\text{Skor tertinggi} - \text{Skor terendah}}{\text{Skala}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0,8 \end{aligned}$$

Sehingga dapat diperoleh range atau jangkauan seperti pada tabel di bawah ini :

Tabel 3.5
Range Interval

Interval	Keterangan
1,0 – 1,8	Sangat rendah
>1,8 – 2,6	Rendah
>2,6 – 3,4	Cukup/sedang
>3,4 – 4,2	Tinggi
>4,2 – 5,0	Sangat Tinggi

Sumber: Sugiyono (2022)

3.8.2 Analisis Inferensial

Analisis inferensial, juga dikenal sebagai statistik probabilitas, adalah teknik analisis yang digunakan untuk mengevaluasi data sampel dan kemudian menerapkan hasilnya secara umum pada populasi. Dengan kata lain, statistik inferensial memungkinkan kita untuk membuat kesimpulan yang berlaku untuk seluruh populasi berdasarkan informasi yang didapat dari sampel yang diambil. Hal ini mencerminkan probabilitas atau peluang dalam bentuk persentase. Faktor-faktor seperti tingkat kesalahan dan tingkat kepercayaan dalam inferensi ini sering disebut sebagai taraf signifikansi.

4.3.2.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Ghozali (2018) menjelaskan bahwa analisis regresi linier berganda digunakan untuk menguji hipotesis tentang hubungan antara dua variabel bebas atau lebih secara bersama-sama dengan satu variabel tergantung. Dalam konteks penelitian ini, analisis regresi berganda bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh motivasi kerja (X1) dan kepuasan kerja (X2) terhadap kinerja karyawan (Y) di UD. Dua Putra. Persamaan regresi linier berganda yang digunakan dalam penelitian ini dihitung dengan rumus yang diberikan oleh Sugiyono (2022).

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

Keterangan :

Y = Nilai yang diprediksikan (Kinerja Karyawan)

a = Konstanta

b_1, b_2	= Koefisien Regresi
X_1	= Nilai variabel independen (Motivasi Kerja)
X_2	= Nilai variabel independent (Kepuasan Kerja)
e	= Eror

3.8.2.2 Uji Asumsi Klasik

Menurut Ghozali (2018), uji asumsi klasik digunakan untuk mengevaluasi asumsi dasar yang harus dipenuhi saat menggunakan analisis regresi. Asumsi klasik ini penting karena membantu dalam menilai apakah model regresi menunjukkan korelasi yang signifikan, dan oleh karena itu, model tersebut harus memenuhi asumsi-asumsi klasik regresi. Sebelum melakukan analisis regresi linier berganda terhadap hipotesis penelitian, penting untuk melakukan pengujian asumsi klasik pada data yang akan diproses. Menurut Ghozali (2018), asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini mencakup:

a. Uji Normalitas Data

Menurut Ghozali (2018), uji normalitas digunakan untuk mengevaluasi apakah kedua variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat) memiliki distribusi yang normal atau tidak. Keputusan diambil berdasarkan hasil perhitungan taraf signifikansi, dengan kriteria sebagai berikut:

- Jika nilai signifikan lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa distribusi data residual penelitian bersifat normal.

- Jika nilai signifikan kurang dari 0,05 dapat disimpulkan bahwa distribusi data residual penelitian tidak normal.

b. Uji Multikolinieritas

Menurut Ghozali (2018), uji multikolinieritas bertujuan untuk memeriksa apakah ada korelasi antara variabel bebas (independen) dalam model regresi. Sebuah model regresi yang ideal seharusnya tidak mengalami korelasi antara variabel independen. Jika terjadi korelasi antara variabel independen, maka variabel-variabel tersebut tidak bersifat ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang memiliki nilai korelasi antar variabel independen sama dengan nol. Untuk menguji multikolinieritas,, dilakukan analisis terhadap nilai Toleransi dan Variance Influence Factor (VIF) sebagai berikut:

- 1) Jika nilai VIF lebih besar dari 10 dan toleransi kurang dari 0,1 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat masalah multikolinieritas pada persamaan regresi.
- 2) Jika nilai VIF kurang dari 10 dan toleransi lebih besar 0,1 maka dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengalami masalah multikolinieritas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengevaluasi apakah ada perbedaan dalam varians dari residu antara satu observasi ke observasi lain dalam sebuah model regresi. Jika tidak ada perbedaan, maka model regresi dianggap homoskedastis. Sebaliknya, jika ada vari-

asi varians, maka model regresi disebut heteroskedastis. Oleh karena itu, model regresi yang dianggap optimal adalah model homoskedastis atau model yang tidak mengalami heteroskedastisitas (Ghozali, 2018). Untuk menilai adanya masalah heteroskedastisitas, kita dapat memeriksa pola titik-titik pada grafik Scatter Plot, sesuai dengan penjelasan Ghozali (2018). Kriteria yang digunakan untuk menentukan heteroskedastisitas adalah:

- Apabila titik-titik tersebar membentuk suatu pola tertentu dan penyebarannya berada di atas dan di bawah titik nol pada sumbu Y, maka dapat disimpulkan bahwa telah terjadi heteroskedastisitas pada model regresi.
- Apabila titik-titik tidak membentuk pola tertentu dan tersebar di bawah dan di atas sumbu Y yang bernilai nol, maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut tidak terjadi heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengevaluasi apakah ada korelasi antara residu dalam model regresi linier, sehingga pengamatan satu dengan yang lain diatur secara berurutan dalam jangka waktu tertentu (Ghozali, 2018). Oleh karena itu, untuk mengetahui apakah terdapat masalah autokorelasi, dilakukan uji Durbin-Watson dengan menghitung nilai d , serta membandingkannya dengan nilai batas atas (d_U) dan batas bawah (d_L) dari tabel. Kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut:

- Jika $d_U < d_L$, Maka terjadi autokorelasi positif.
- Jika $d_L < d_W < d_U$, tidak dapat disimpulkan.

- Jika $dU < dW < 4 - dU$, maka tidak terjadi autokorelasi.
- Jika $4 - dU < dW < 4 - dL$, maka tidak dapat disimpulkan.
- Jika $dW > 4 - dL$, maka terjadi autokorelasi negative

3.8.2.3 Uji Hipotesis

a. Uji t (Uji Parsial)

Uji t (uji parsial) digunakan untuk menguji apakah terdapat hubungan antara variabel X dan variabel Y, atau untuk menilai seberapa besar pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat (Ghozali, 2018). Untuk menentukan apakah hipotesis diterima, digunakan nilai signifikan kurang dari (0,05), yang menunjukkan bahwa variabel bebas (independen) memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel terikat (dependen). Sebaliknya, jika nilai signifikan lebih besar dari (0,05), maka hipotesis ditolak, yang menunjukkan bahwa variabel bebas (independen) tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel terikat (dependen).

b. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Ghozali (2018), Koefisien Determinasi (R^2) adalah uji yang digunakan untuk mengukur sejauh mana model dapat menjelaskan variasi dalam variabel terikat (dependen). Nilai koefisien determinasi berkisar antara 0 dan 1. Jika nilai R^2 mendekati 0, hal ini menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas atau memiliki pengaruh yang kecil. Sebaliknya, jika nilai R^2 mendekati 1, ini menandakan bahwa variabel

independen memberikan hampir semua informasi yang diperlukan untuk memprediksi variasi dalam variabel dependen, atau memiliki pengaruh yang besar.