

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ialah metode kuantitatif. Penelitian kuantitatif, seperti namanya membutuhkan penggunaan angka, mulai dari pengumpulan data, interpretasi data, dan penyajian hasil. Penelitian metode kuantitatif untuk menggambarkan atau menjelaskan keadaan responden (Sugiyono, 2020). Dalam penelitian ini, metode survei digunakan untuk memahami kemungkinan hubungan antara variabel independent dan variabel dependen dalam penelitian ini. Analisis regresi linier dilakukan untuk sarana analisis menggunakan SPSS versi 25, sebuah aplikasi untuk statistic. Langkah-langkah dalam proses dimulai dengan pengumpulan informasi yang akan diolah dalam survei yang diterapkan menjadi sampel jenuh sebanyak 102 responden. Penelitian ini menyelidiki pengaruh variabel produktivitas kerja, komunikasi dan kedisiplinan terhadap kinerja karyawan PT Graha Auto Perkasa.

3.2. Sifat Penelitian

Sifat penelitian ini berupa replikasi dan pengembangan. Dengan kata lain mengulang penelitian terdahulu dengan menggunakan variabel, objek, dan indikator yang sama, tetapi dengan objek, variabel dan periode waktu yang berbeda. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada perusahaan yang diteliti dan periode analisis. Dalam penelitian ini, peneliti ingin mengetahui apakah produktivitas kerja, komunikasi, dan disiplin dapat membantu meningkatkan kinerja karyawan di masa yang akan datang.

3.3. Lokasi dan Periode Penelitian

3.3.1. Lokasi Penelitian

Proses penelitian yang dilakukan penelitian ini berlokasi di PT Graha Auto Perkasa dealer motor Yamaha di Komplek Ruko Bintang Mas Blok C No.5-7, Sungai Panas, Batam Kota, Kota Batam – Kepulauan Riau, 29444

3.3.2. Periode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama beberapa bulan, dimulai dari bulan September hingga Februari, seperti tabel berikut:

Tabel 3.1 Periode Penelitian

Kegiatan	Tahun/Bulan/Minggu ke																			
	September				Oktober				November				Desember				Januari			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pengajuan Judul		■																		
Penulisan BAB I			■	■																
Penulisan BAB II					■	■														
Penulisan BAB III									■	■										
Rancangan Kuesioner										■	■									
Penyebaran Kuesioner												■								
Pengumpulan Data													■	■						
Penyusunan Laporan Penelitian															■	■				
Penyampaian Hasil Penelitian																	■			

Sumber: Peneliti, 2022

3.4. Populasi dan Sampel

3.4.1. Populasi

Populasi merupakan seluruh wilayah objek atau subjek penelitian yang ditetapkan oleh peneliti yang akan diamati. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu

yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2020). Populasi dari penelitian ini adalah seluruh karyawan di PT Graha Auto Perkasa. Dalam kajian ini seluruh karyawan PT Graha Auto Perkasa dianggap sebagai populasi dengan 102 karyawan.

3.4.2. Teknik Penentuan Besar Sampel

Pada penelitian ini peneliti mengambil sampel dari semua anggota populasi dengan total sampel yang diambil ada sebanyak 102 responden.

3.4.3. Teknik Sampling

Pada penelitian ini peneliti mengambil sampel dari semua anggota populasi dengan Teknik sampling sensus yang dimana sampel yang diambil adalah seluruh populasi (Sugiyono, 2020).

3.5. Sumber Data

Sumber daya yang digunakan dalam penelitian adalah sumber data primer dan sumber data sekunder. Sumber data primer adalah informasi yang diperoleh dari responden yang mengisi kuesioner dan hasil observasi, sedangkan sumber data sekunder adalah informasi yang diperoleh melalui pengumpulan data, dokumentasi melalui orang lain (Shinta & Siagian, 2020).

3.6. Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah dengan mencari sumber informasi dari data primer dan sekunder. Data primer merupakan kumpulan informasi yang diperoleh melalui wawancara, observasi dan kuesioner. Kuesioner diberikan dengan skala likert dan kemudia didistribusikan kepada responden. Meskipun data

sekunder diperoleh dari pengumpulan dokumen. Dalam penelitian ini data diukur dengan menggunakan skala likert yaitu mengukur persepsi, pendapat, dan sikap seseorang atau sekelompok orang terhadap suatu fenomena sosial. Dokumentasi dilakukan dalam bentuk kuesioner dengan menyebarkan kuesioner melalui link *google form* (Selviana & Wasiman, 2022). Penelitian ini menggunakan Teknik pengumpulan data dengan membagikan kuesioner sesuai dengan masing-masing indikator yaitu skala likert. Berikut adalah tabel skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini

Tabel 3.2 Skala Likert

Keterangan	Kode	Skor
Sangat Setuju	SS	5
Setuju	S	4
Netral	N	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

Sumber: (Sugiyono, 2020)

3.7. Definisi Operasional Variabel Penelitian

3.7.1. Variabel Independen

Variabel independent atau variabel bebas merupakan variabel yang memengaruhi variabel lain (Sanusi, 2013). Variabel bebas yang diteliti ini yakni produktivitas kerja, komunikasi, dan disiplin.

3.7.2. Variabel Dependen

Variabel dependen yaitu variabel yang dipengaruhi atau merupakan akibat karena ada variabel independent (Sugiyono, 2020). Variabel dependen yang dipakai

pada riset ini ialah kinerja karyawan (Y). Definisi untuk lebih jelas dari masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3 Operasional Variabel Independen dan Dependen

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
Produktivitas kerja (X1)	Produktivitas adalah perbandingan antara <i>output</i> (hasil) dan <i>input</i> (masukan) (Amalya et al., 2021).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemampuan 2. Meningkatkan hasil yang dicapai 3. Semangat kerja 4. Mutu 5. Efisiensi 	<i>Likert</i>
Komunikasi (X2)	Komunikasi adalah pertukaran informasi antara pengirim dan penerima (Wasiman, 2018).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemudahan dalam memperoleh informasi 2. Intensitas komunikasi 3. Efektivitas komunikasi 4. Tingkat Pemahaman pesan 	<i>Likert</i>
Disiplin (X3)	Disiplin adalah peraturan yang diberlakukan untuk ditaati dan dipatuhi (Santia & Wasiman, 2020).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kehadiran di tempat kerja 2. Ketaatan pada peraturan kerja 3. ketaatan pada standar kerja 4. tingkat kewaspadaan tinggi 	<i>Likert</i>
Kinerja Karyawan (Y)	Kinerja karyawan adalah hasil kerja dalam menyelesaikan tugas maupun pekerjaan (Qiyah & Siagian, 2021).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kualitas 2. Kuantitas 3. Ketepatan waktu 4. Efektivitas 	<i>Likert</i>

Sumber: Peneliti, 2022

3.8. Metode Analisis Data

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data adalah kegiatan setelah informasi dikumpulkan dari semua responden atau sumber data lainnya. Fungsi analisis data mengklasifikasikan data berdasarkan variabel dan responden, menyajikan data untuk setiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan metode analisis kuantitatif menggunakan statistik (Sugiyono, 2020).

3.8.1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif mengacu pada penggunaan statistik yang menggunakan data untuk menggambarkan atau menjelaskan informasi yang sudah dikumpulkan secara keseluruhan. Analisis deskriptif menjelaskan jawaban responden yang berbeda terhadap pernyataan yang diberikan dan hasil itu disajikan data melalui tabel, grafik, diagram, perhitungan disitubusi data dengan menghitung mean dan standar deviasi (Sugiyono, 2020). Adapun perhitungan dengan statistik deskriptif dengan rumus rentang skala berikut:

$$RS = \frac{n(m - 1)}{m}$$

Rumus 3.1 Rentang Skala

Sumber: (Sugiyono, 2020)

Keterangan:

RS : Rentang Skala

n : Jumlah Sampel

m : Jumlah alternatif jawaban

Berdasarkan rumusan itu diperoleh jumlah rentang skala yakni:

$$RS = \frac{102 (5 - 1)}{5}$$

$$RS = \frac{102 (4)}{5}$$

$$RS = 81,6$$

Berikut adalah tabel rentang skala yang akan digunakan untuk analisis deskriptif:

Tabel 3.3 Rentang Skala

No.	Rentang Skala	Kriteria
1.	102 – 183,6	Sangat Tidak Baik
2.	183,6 – 265,2	Tidak Baik
3.	265,2 – 346,8	Cukup
4.	346,8 – 428,4	Baik
5.	428,4 – 510	Sangat Baik

Sumber: Peneliti, 2022

3.8.2. Uji Kualitas Data

3.8.2.1. Uji Validitas

Instrument validitas digunakan untuk mengukur valid atau tidaknya suatu pernyataan. Suatu pernyataan dianggap valid jika pertanyaan atau pernyataan dalam kuesioner dapat mengungkapkan sesuatu yang diukur oleh kuesioner tersebut (Nisa et al., 2018). Untuk menguji validitas ini membutuhkan sebuah rumus yaitu rumus korelasi *Pearson Product Moment* sebagai berikut:

$$r = \frac{N(\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Rumus 3.2 Uji Validitas

Sumber: (Sanusi, 2013)

Keterangan rumus:

- r = Koefisien Korelasi
 X = skor butir variabel bebas
 Y = skor total butir variabel terikat
 N = jumlah sampel (responden)

Standar pengujian uji validitas yaitu sebagai berikut:

1. Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, dinyatakan berkorelasi signifikan dan skor tersebut valid.
2. Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, dinyatakan tidak berkorelasi dengan skor point tersebut tidak valid

3.8.2.2. Uji Reliabilitas

Menurut Arikunto reliabilitas adalah suatu indeks yang menunjukkan tingkat keandalan atau reliabilitas suatu alat ukur. Suatu alat dapat dikatakan reliabel jika koefisien reliabilitas $\alpha > 0,06$. Rumus alpha Cronbach untuk digunakan uji reliabilitas dengan rumus:

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Rumus 3.3 Uji Reliabilitas

Sumber: (Irawati, 2018)

Keterangan:

- $\sum \sigma_b^2$ = jumlah varian butir
 k = banyaknya item pernyataan
 σ_t^2 = varian total

Menurut Priyanto dalam (Panggabean et al., 2022) menyatakan pengambilan keputusan untuk uji reliabilitas adalah sebagai berikut:

1. *Cronbach's alpha* $< 0,6$ = reliabilitas buruk
2. *Cronbach's alpha* $0,6 - 0,79$ = reliabilitas diterima
3. *Cronbach's alpha* $> 0,8$ = reliabilitas baik

3.8.3. Uji Asumsi Klasik

Sebuah hipotesis suatu penelitian sebelum melakukan analisis regresi linier dibutuhkan pengetahuan tentang kelayakan metode yang akan digunakan sebagai berikut:

3.8.3.1. Uji Normalitas

Uji normalitas memiliki fungsi yang membuat data berdistribusi normal (Qiyah & Siagian, 2021). Seperti yang dikutip (Amalya et al., 2021) menurut Singgih tujuan uji normalitas data adalah untuk mengetahui apakah nilai residual berdistribusi normal atau tidak. Dasar pengambilan keputusan tentang normalitas data penelitian adalah dengan melihat distribusi data disekitar garis diagonal, dan jika mengikuti garis lurus, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.

3.8.3.2. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas dapat dilihat dari nilai tolerance dan variance inflation factor (VIF). Jika ada tolerance lebih dari 10% atau VIF berkurang dari 10 maka dikatakan tidak ada gejala Multikolinearitas. Hasil perhitungan nilai tolerance menunjukkan semua variabel bebas memiliki nilai tolerance lebih besar dari 10% atau 0,10 serta hasil lebih VIF juga menunjukkan hasil bahwa, semua variabel bebas

memiliki nilai VIF kurang dari 10. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinearitas pada variabel bebas dalam model regresi (Tailan et al., 2021).

3.8.3.3. Uji Heterokedastistas

Tujuan dari pengujian heterokedastistas menurut Ghozali yang dikutip (Tailan et al., 2021) adalah untuk menguji apakah terdapat ketidaksamaan varians residual satu pengamatan dan pengamatan lainnya dalam model regresi. Jika varian residual dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya konstan, maka disebut homoskedastisitas, dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Uji Glazer digunakan untuk mendeteksi heteroskedastisitas. Metode ini dilakukan dengan regresi nilai absolut dari residual variabel independen. Agar heteroskedastisitas terdeteksi, perlu melaksanakan metode scatter plot dengan memplotkan nilai ZPRED (nilai prediksi) dengan SRESID (nilai residualnya). Untuk menentukan model yang baik dapat dilihat dari pola yang terbentuk seperti berkumpul ditengah, menyempit kemudian melebar atau sebaliknya. Jika tidak ada variabel bebas yang secara signifikan mempengaruhi residual absolut, maka tidak terjadi heteroskedastisitas. Hasil uji Glejser diperoleh nilai signifikansi, nilai Sig seluruh variabel independen lebih besar dari 0,05. Artinya model regresi tidak mengandung gejala heteroskedastisitas.

3.8.4. Uji Pengaruh

3.8.4.1. Analisis Regresi Linier Berganda

Regresi linier berganda pada hakekatnya merupakan perluasan dari regresi linier sederhana yaitu menambah jumlah variabel bebas dari yang sebelumnya hanya satu menjadi dua atau lebih variabel bebas. dalam hal ini terdapat tiga

variabel bebas dan satu variabel terikat. dengan demikian, regresi linier berganda dinyatakan dalam persamaan matematika sebagai berikut

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + e$$

Rumus 3.4 Regresi Linier Berganda

Sumber: (Sanusi, 2013)

Keterangan:

Y = Variabel Terikat

x_1 = variabel bebas satu

x_2 = variabel bebas dua

x_3 = variabel bebas tiga

a = konstanta

$b_1b_2b_3$ = koefisien regresi

e = variabel pengganggu

3.8.4.2. Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis ini guna mengukur seberapa baik model mampu menjelaskan variabel dependen. Asalkan jika r mendekati 1, maka hubungan kedua variabel menguat, jika r mendekati 0, maka hubungan kedua variabel lemah, dan $r = 0$, maka tidak ada hubungan antara kedua variabel. koefisien determinasi (R^2), yang mengukur seberapa baik model dapat menjelaskan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi (R^2) mendekati satu artinya variabel independen menjelaskan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen (Ayu & Palupi, 2020). Nilai (R^2) yang digunakan adalah nilai (R^2_{adjusted}) yang dihitung dengan rumus:

$$R^2_{\text{adjusted}} = 1 - (1 - R^2) \frac{n - 1}{n - k}$$

Rumus 3.5 Uji Koefisien (R^2_{adjusted})

Sumber: (Sanusi, 2013)

R^2 koefisien determinasi dengan rumus:

$$R^2 = \frac{SSR}{SST}$$

Rumus 3.6 Uji Koefisien Determinasi

Sumber: (Sanusi, 2013)

Keterangan:

n = sampel

k = banyak variabel bebas

SSR = rata-rata kuadrat regresi;

SSE = rata-rata kuadrat

3.9. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis adalah alat ukur yang digunakan untuk mengukur kebenaran keadaan suatu populasi berdasarkan data sampel. Kebalikan dari hipotesis nol adalah hipotesis alternatif, disingkat H_0 dan H_a . Dalam melakukan pengujian ini, penulis hanya menggunakan dua metode pengukuran yaitu uji-t dan uji-F (Sugiyono, 2020). pengujian hipotesis sama dengan pengujian signifikansi koefisien regresi linier berganda yang sebagian berhubungan dengan pernyataan hipotesis penelitian (Sanusi, 2013).

3.9.1. Uji T (Parsial)

Uji T (Parsial) digunakan untuk melihat hubungan antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat untuk menunjukkan apakah variabel bebas berpengaruh

signifikan terhadap variabel terikat (Iskamto, 2019). Dengan kriteria sebagai berikut:

1. $H_0: \mu = 0$ (tidak ada hubungan)
2. $H_a: \mu \neq 0$ (ada hubungan)

$$t = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Rumus 3.7 Uji T (Parsial)

Sumber: (Sugiyono, 2020)

Keterangan:

- t : Nilai uji t hitung
 r : koefisien korelasi
 r^2 : koefisien determinasi
 n : jumlah sampel

Dikatakan signifikan apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ ataupun $sig < a$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sedangkan jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan $sig < a$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

3.9.2. Uji F (Simultan)

Uji F (Simultan) yaitu uji untuk mengetahui pengaruh variabel bebas yaitu X_1, X_2 , dan X_3 secara simultan terhadap variabel terikat yaitu (Y) (Meliani & Siagian, 2022). Dengan kriteria pengujian menurut (Panggabean et al., 2022) sebagai berikut:

1. $H_0 = 0$, mengindikasikan variabel X tidak berpengaruh signifikan secara simultan terhadap variabel Y pada objek penelitian.

2. $H_a \neq 0$, mengindikasikan variabel X berpengaruh signifikan secara simultan terhadap variabel Y pada objek penelitian.

$$F = \frac{R^2 / K}{\sqrt{(1 - R^2) / (n - k - 1)}}$$

Rumus 3.8 Uji F (Simultan)

Sumber: (Sanusi, 2013)

Keterangan:

F : Nilai uji f hitung

R^2 : koefisien determinasi

n : jumlah sampel

K : jumlah variabel x

Penjelasan pada uji ini adalah H_0 diterima jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ pada tingkat signifikan 0,05 sedangkan H_0 ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada tingkat signifikan 0,05.