



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2018:2) jenis penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu, dan penelitian ini didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yang rasional, empiris, dan sistematis. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif asosiatif. Menurut Sugiyono (2018:36), penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Dengan demikian, maka dalam penelitian ini menjelaskan pengaruh beban kerja dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan PT. Prima Rizki Sejahtera.

Metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan serta kegunaan tertentu. Sugiyono (2018:2) menjelaskan bahwa “metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan yang bersifat penemuan, pembuktian, dan pengembangan suatu pengetahuan sehingga hasilnya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah”. Metode yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode asosiatif yang bersifat klausal, yaitu suatu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau bahkan lebih. Sedangkan hubungan klausal adalah hubungan yang bersifat sebab akibat. Dalam penelitian ini peneliti menguji

pengaruh antara variabel yang diteliti yaitu beban kerja dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan.

B. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada salah satu perusahaan jasa konstruksi yaitu PT. Prima Rizki Sejahtera yang beralamat Kp. Nanggela Jl Raya Sukmajaya, Sukmajaya, Tajurhalang, Kabupaten Bogor, Jawa Barat, 16320.

C. Variabel dan Pengukuran

Variabel dalam sebuah penelitian merupakan suatu atribut dari sekelompok objek yang diteliti, dan mempunyai variasi antara satu dan lainnya dalam kelompok tersebut. Untuk memperjelas operasional variabel, peneliti akan menjabarkannya sebagai berikut:

Tabel 5
Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Pengukuran
Kinerja Karyawan (Y)	Menurut Kasmir (2018:182) kinerja adalah hasil kinerja dan perilaku kerja yang telah dicapai dalam menyelesaikan tugas-tugas dan tanggungjawab yang diberikan dalam suatu periode tertentu.	1. Kualitas (Mutu) 2. Kuantitas (jumlah) 3. Waktu (jangka waktu), 4. Penekanan biaya 5. Pengawasan 6. Hubungan antar karyawan	Skala Likert
Beban Kerja (X ₁)	Menurut Vanchapo (2020:1) beban kerja merupakan sebuah proses atau kegiatan yang harus segera diselesaikan oleh seorang pekerja dalam jangka waktu tertentu. Apabila seorang pekerja mampu	1. Target yang harus dicapai 2. Kondisi pekerjaan 3. Penggunaan waktu kerja 4. Standar pekerjaan.	Skala Likert

Variabel	Definisi	Indikator	Pengukuran
	menyelesaikan dan menyesuaikan diri terhadap sejumlah tugas yang diberikan, maka hal tersebut tidak menjadi suatu beban kerja, namun jika pekerja tidak berhasil maka tugas dan kegiatan tersebut menjadi suatu beban kerja.		
Lingkungan Kerja (X_2)	Menurut Moekijat (2018:31) mengatakan bahwa lingkungan kerja yang baik adalah lingkungan kerja yang dapat mempengaruhi atau meningkatkan efisiensi kerja, antara lain: tata letak ruang kerja, cahaya di dalam ruangan, suhu dan kelembaban, dan suara yang tidak mengganggu konsentrasi kerja.	1. Pencahayaan 2. Warna 3. Udara 4. Suara.	Skala Likert

D. Populasi dan Sampel

Sugiyono (2018:130) menyatakan bahwa “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan setelah itu ditarik kesimpulannya”. Populasi pada penelitian ini adalah karyawan PT. Prima Rizki Sejahtera yang berjumlah 70 karyawan.

Menurut Sugiyono (2018:127) mendefinisikan "Sampel adalah bagiandari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut". Sampel merupakan bagian yang digunakan sebagai tujuan penyelidikan populasi dari aspek-aspeknya, untuk dapat menggambarkan keadaan dari populasi secara lebih objektif.

Teknik penentuan sampel dalam penelitian ini adalah didasarkan pada

metode *nonprobability samplig*. “*Nonprobability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan kesempatan yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadisampel” Sugiyono (2018:127).

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *total sampling*. *Total sampling* adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi. Alasan mengambil *total sampling* karena menurut Sugiyono (2018:127) jumlah populasi yang kurang dari 100 seluruh populasi dijadikan sampel penelitian semuanya.

Dalam hal ini, sampel yang digunakan dalam penelitan ini yaitu karyawan PT. Prima Rizki Sejahtera yang berjumlah 70 karyawan. Berikut daftar karyawan berdasarkan bagian pada PT. Prima Rizki Sejahtera:

Tabel 6
Daftar Karyawan per Bagian pada PT. Prima Rizki Sejahtera

No.	Bagian	Jumlah
1	Quality Surveyor (QS)	4
2	Engineering	4
3	Logistik	5
4	General Supervisor (GSP)	4
5	Surveyor	4
6	Administrasi	3
7	Komersial	5
8	Monitoring	8
9	Drafter	9
10	Gudang	9
11	Supervisor	7
12	Ass. Surveryor	8
	Total	70

Sumber: Data sekunder PT. Prima Rizki Sejahtera

E. Metode Pengumpulan Data

1. Kuesioner

Merupakan suatu teknik pengumpulan data dalam penelitian dengan menggunakan angket yang berisi daftar pertanyaan kepada responden. Angket yang digunakan dalam penelitian ini merupakan angket langsung dan tertutup, artinya angket tersebut langsung diberikan kepada responden, dan responden dapat memilih salah satu dari alternatif jawaban yang telah tersedia.

Dalam penelitian ini jawaban yang diberikan oleh karyawan kemudian diberi skor dengan mengacu pada skala likert. Menurut Sugiyono (2018:132) skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang/sekelompok orang tentang fenomena sosial. Untuk pernyataan skor penilaian dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 7
Skor Skala *Likert*

No	Pilihan Jawaban	Skor Jawaban
1	Sangat Setuju (SS)	5
2	Setuju (S)	4
3	Ragu-ragu (RR)	3
4	Tidak Setuju (TS)	2
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sugiyono (2018)

2. Studi Pustaka

Studi Pustaka adalah tehnik pengumpulan data dengan melakukan penelaahan terhadap buku, literatur, catatan serta berbagai laporan dan tulisan yang berkaitan dengan masalah yang ingin dipecahkan pada penelitian yang akan dilakukan.

3. Observasi

Observasi merupakan tehnik pengumpulan data melalui proses pencatatan perilaku subjek (orang), objek (benda), atau kejadian yang sistematis tanpa adanya pertanyaan atau komunikasi dengan individu yang diteliti. Observasi meliputi segala hal yang menyangkut pengamatan aktivitas atau kondisi perilaku maupun bukan perilaku. Hal ini berguna bagi peneliti dalam memperoleh data mengenai informasi dan gambaran umum lainnya yang ada di PT. Prima Rizki Sejahtera.

4. Wawancara

Wawancara merupakan tehnik pengumpulan data yang menggunakan pertanyaan secara lisan kepada subjek penelitian untuk memperoleh data, keterangan atau pendapat tentang suatu hal. Data diperoleh dari hasil wawancara yang dilakukan peneliti terhadap beberapa karyawan pada divisi *operational* bagian lapangan PT. Prima Rizki Sejahtera.

F. Teknik Analisis Data

1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui valid atau tidaknya suatu kuesioner. Kuesioner dinyatakan valid apabila pertanyaan atau pernyataan kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Sedangkan rumus yang digunakan dalam mengukur validitas instrumen ini adalah rumus *product moment* dari Pearson.

$$R_{xy} = \frac{N(\Sigma XY) - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{[N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2][N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2]}}$$

Keterangan:

R_{xy} = Koefisien korelasi

N = Jumlah subjek atau responden

X = Skor butir

Y = Skor total

ΣX^2 = Jumlah kuadrat nilai X

ΣY^2 = Jumlah kuadrat nilai Y

Sugiyono (2018:177) menjelaskan bahwa syarat yang harus dipenuhi yaitu harus memiliki kriteria sebagai berikut:

- 1) Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka item-item pertanyaan dari kuesioner adalah valid.
- 2) Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka item-item pertanyaan dari kuesioner adalah tidak valid.

2. Uji Reliabilitas

Sugiyono (2018:268) mengatakan bahwa pengujian reliabilitas digunakan dalam memastikan responden memiliki jawaban yang konsisten dalam melakukan pengisian kuisioner.

Dengan demikian, reliabilitas menunjukkan konsistensi suatu alat ukur dalam mengukur alat yang sama. Uji reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode Cronbach Alpha. Adapun rumusnya adalah sebagai berikut:

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\}$$

Sugiyono (2018)

Dimana:

K = Mean kuadran antara subyek

$\sum s_i^2$ = Mean kuadran kesalahan

s_t^2 = Varians total

Nunnally dalam Sugiyono (2018:121) menjelaskan bahwa kriteria suatu instrumen penelitian dikatakan reliabel dengan menggunakan teknik ini, bila nilai *Cronbach Alpha* > 0,60.

3. Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan aktivitas penghimpunan, penataan, peringkasan dan penyajian data dengan harapan agar data lebih bermakna,

mudah dibaca dan mudah dipahami oleh pengguna data. Statistik deskriptif hanya sebatas memberikan deskripsi atau gambaran umum tentang karakteristik objek yang diteliti tanpa maksud untuk melakukan generalisasi sampel terhadap populasi. Statistik deskriptif digunakan untuk menjelaskan atau memberikan gambaran mengenai karakteristik dari serangkaian data tanpa mengambil kesimpulan umum (Ghozali, 2018:19). Penyajian data statistik deskriptif biasanya dalam bentuk diagram atau tabel. Analisis statistik deskriptif terdiri dari nilai mean, median, maksimum, minimum, dan standard deviation. Analisis statistik deskriptif memiliki tujuan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan data berdasarkan pada hasil yang diperoleh dari jawaban responden pada masing-masing indikator pengukur variabel.

4. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik yaitu model yang memiliki nilai residual yang terdistribusi normal.

“Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal atau tidak. Uji normalitas diperlukan karena untuk melakukan pengujian-pengujian variabel lainnya dengan mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Untuk menguji suatu data berdistribusi normal atau tidak, dapat diketahui dengan menggunakan grafik dan analisis statistik”

Ghozali (2018:163).

Metode yang digunakan dalam penelitian ini untuk melakukan uji normalitas adalah dengan analisis statistik yang menggunakan *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test*, dengan taraf signifikan 0,05 atau 5%. Dasar pengambilan keputusan untuk pengujian normalitas adalah sebagai berikut:

- 1) Jika taraf signifikan yang dihasilkan $> 0,05$ maka H_0 diterima, sehingga data tersebut terdistribusi normal.
- 2) Jika taraf signifikan yang dihasilkan $< 0,05$ maka H_0 diterima, sehingga data tersebut tidak terdistribusikan secara normal.

b. Uji Linieritas

Uji Linearitas merupakan suatu perangkat uji yang diperlukan untuk mengetahui bentuk hubungan yang terjadi di antara variabel yang sedang diteliti. Uji ini dilakukan untuk melihat hubungan dari dua buah variabel yang sedang diteliti apakah ada hubungan yang linear dan signifikan. Uji linearitas merupakan pra syarat penggunaan analisis regresi dan korelasi.

Menurut Ghozali (2018:167), uji linieritas digunakan untuk melihat apakah spesifikasi model yang digunakan sudah benar atau tidak. Apakah fungsi yang digunakan dalam suatu studi empiris sebaiknya berbentuk linier, kuadrat atau kubik. Dengan uji linieritas akan diperoleh informasi apakah model empiris sebaiknya linier, kuadrat atau kubik. Model dapat dinyatakan mengalami syarat linieritas apabila *sig linieritas* < 0.05 dan

nilai *deviation from linearity sig* > 0.05.

c. Uji Multikolinearitas

Ghozali (2018:71) mengatakan bahwa uji multikolinearitas memiliki tujuan apakah model regresi memiliki hubungan korelasi antar variabel independen.

Uji multikolinearitas diperlukan untuk mengetahui ada tidaknya variabel independen yang memiliki kemiripan dengan variabel independen lain dalam satu model. Jika ada kemiripan antar variabel independen dalam suatu model, akan menyebabkan terjadinya korelasi yang sangat kuat antara suatu variabel independen dengan variabel independen yang lain. Selain itu, deteksi terhadap multikolinearitas juga bertujuan untuk menghindari kebiasaan dalam proses pengambilan kesimpulan mengenai pengaruh pada uji parsial masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen.

Deteksi multikolinearitas pada suatu model dapat dilihat dari beberapa hal, diantaranya:

- 1) Jika nilai *Variance Inflation Factor (VIF)* lebih kecil dari 10 dan nilai *Tolerance* tidak kurang dari 0,1, maka model dapat dikatakan bebas dari multikolinearitas $VIF = 1 / Tolerance$, jika $VIF = 10$, maka $Tolerance = 1/10 = 0,1$. Semakin tinggi *VIF* maka semakin rendah *Tolerance*.
- 2) Jika nilai koefisien korelasi antar masing-masing variabel independen

kurang dari 0,70, maka model dapat dinyatakan bebas dari asumsi klasik multikolineritas. Tetapi, jika lebih dari 0,7 maka diasumsikan terjadi korelasi yang sangat kuat antar variabel independen sehingga terjadi multikolineritas.

- 3) Jika nilai koefisien determinan, baik dilihat dari R^2 maupun R-Square di atas 0,60 namun tidak ada variabel independen yang berpengaruh terhadap variabel dependen, maka ditengarai model terkena multikolineritas.

d. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas menguji terjadinya perbedaan variance residual suatu periode pengamatan ke periode pengamatan yang lain, atau gambaran hubungan antara nilai yang diprediksi dengan *Studentized Delete Residual* nilai tersebut. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki persamaan *variance residual* suatu periode pengamatan dengan periode pengamatan yang lain, atau adanya hubungan antara nilai yang diprediksi dengan *Studentized Delete Residual* nilai tersebut sehingga dapat dikatakan model tersebut homoskedastisitas. Pengujian Heteroskedastisitas ini menggunakan bantuan perangkat komputer dengan program SPSS 26. Cara memprediksi ada tidaknya heteroskedastisitas pada suatu model dapat dilihat dari pola scatterplot model tersebut dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Titik-titik data menyebar di atas dan dibawah atau sekitar angka0.
- 2) Titik-titik data mengumpul hanya di atas atau di bawah saja.
- 3) Penyebaran titik-titik data tidak boleh membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali.
- 4) Penyebaran titik-titik data sebaliknya tidak berpola.

5. Analisis Korelasi

Korelasi ganda (*multiple correlation*) adalah korelasi antara dua atau lebih variabel bebas (*independent*) secara bersama-sama dengan satu variabel terikat (*dependent*). Angka yang menunjukkan arah dan besar kuatnya hubungan antara dua atau lebih variabel bebas dengan satu variabel terikat disebut koefisien korelasi ganda, dan bisa disimbolkan r . Menurut Sugiyono (2018:272), rumus dari korelasi adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2) (\sum y^2)}}$$

Keterangan :

r = Koefisien korelasi

x = Variabel independen

y = Variabel dependen

Koefisien korelasi (r) menunjukkan tingkat pengaruh variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y). Nilai koefisien harus terdapat dalam batas-batas -1 hingga +1 ($-1 < r < +1$), menghasilkan beberapa kemungkinan, yaitu:

- a. Jika $r = 0$ atau mendekati 0, maka menunjukkan korelasi yang lemah atau tidak ada korelasi sama sekali antara variabel-variabel yang diteliti.
- b. Bila $r < +1$ atau mendekati +1, maka korelasi antar variabel dikatakan positif.
- c. Bila $r < -1$ atau mendekati -1, maka korelasi antar kedua variabel dikatakan negatif.

Untuk menginterpretasikan koefisien korelasi yang diamati besar atau kecil, dapat diperiksa sesuai dengan kondisi berikut:

Tabel 8
Interpretasi Koefisien Korelasi

No.	Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
1	0,00	Tidak ada hubungan
2	0,01 – 0,09	Hubungan kurang berarti
3	0,10 – 0,29	Hubungan moderat
4	0,30 – 0,49	Hubungan cukup
5	0,50 – 0,69	Hubungan kuat
6	0,70 – 0,89	Hubungan sangat kuat
7	= 1,00	Hubungan sempurna

(Sarwono, 2020)

6. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda adalah hubungan secara linier antar variabel independen beban kerja dan lingkungan kerja (X_1 , X_2) dengan variabel dependen kinerja karyawan (Y), analisis ini untuk mengetahui

arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen, apakah masing-masing variabel independen berpengaruh positif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan. Analisis data dilakukan dengan menggunakan program SPSS 26. Persamaan regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha - \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan:

Y = Kinerja Karyawan

α = Konstanta

β_1 = Koefisien Regresi Beban Kerja

β_2 = Koefisien Regresi Lingkungan Kerja

X_1 = Beban Kerja

X_2 = Lingkungan Kerja

e = error term

Persamaan Regresi Berganda dapat digunakan dalam analisis jika telah memenuhi syarat asumsi klasik.

7. Uji Hipotesis

Uji Hipotesis dilakukan untuk mengetahui seberapa pengaruh beban kerja dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan pada PT. Prima Rizki

Sejahtera. Dengan menggunakan analisis regresi berganda dan pengolahan data dilakukan dengan menggunakan program SPSS 26. Dalam penelitian ini dilakukan uji Hipotesa dengan langkah- langkah dan asumsi sebagai berikut:

a. Hipotesis statistik secara Parsial (Uji t)

1) $H_o : \beta_1 = 0$

Tidak ada pengaruh beban kerja secara parsial terhadap kinerja karyawan di PT. Prima Rizki Sejahtera.

$H_a : \beta_1 \neq 0$

Ada pengaruh beban kerja secara parsial terhadap kinerja karyawan di PT. Prima Rizki Sejahtera.

2) $H_o : \beta_2 = 0$

Tidak ada pengaruh lingkungan kerja secara parsial terhadap kinerja karyawan di PT. Prima Rizki Sejahtera.

$H_a : \beta_2 \neq 0$

Ada pengaruh lingkungan kerja secara parsial terhadap kinerja karyawan di PT. Prima Rizki Sejahtera.

Uji t dapat dilakukan dengan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} , jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan signifikansi $< 0,05$ maka H_o ditolak dan H_a diterima. Sebaliknya, jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan signifikansi $> 0,05$ maka H_o diterima dan H_a ditolak.

b. Hipotesis statistik secara simultan (Uji F)

1) $H_o : \beta_1 = \beta_2 = 0$ (tidak ada hubungan antara X dengan Y)

Tidak terdapat pengaruh antara variabel beban kerja dan lingkungan

kerja secara simultan dengan variabel kinerja karyawan di PT. Prima Rizki Sejahtera.

- 2) $H_a : \beta_1, \beta_2, \neq 0$ (terdapat hubungan antara X dengan Y)

Terdapat pengaruh antara variabel beban kerja dan lingkungan kerja secara simultan dengan variabel kinerja karyawan di PT. Prima Rizki Sejahtera.

Uji F dapat dilakukan dengan membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} , jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ dan signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sebaliknya jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

8. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) menunjukkan seberapa besar kemampuan variabel independen dalam menerangkan variasi variabel dependen. Dengan kata lain, koefisien determinasi ini digunakan untuk mengukur seberapa jauh variabel-variabel independen (X) dalam menerangkan variabel terikatnya (Y). Nilai koefisien determinasi ditentukan dengan nilai *adjusted R square*.

Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan-kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen (Ghozali, 2018:145).

Uji koefisien determinasi ditunjukkan untuk mengetahui kontribusi

seberapa besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Jika $r^2 = 100\%$ berarti variabel independen berpengaruh sempurna terhadap variabel dependen, demikian sebaliknya jika $r^2 = 0$. berarti variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Maka rumusan uji koefisien determinasi yaitu sebagai berikut:

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Dimana:

KD = Seberapa besar perubahan variabel Y yang dipengaruhi oleh variabel X.

r = Koefisien korelasi ganda.

Nilai *R Square* akan semakin naik jika semakin banyak variabel bebas yang dimasukkan ke dalam model, meskipun ada variabel yang tidak signifikan. Namun, pada nilai *Adjusted R Square* hanya mengukur variabel bebas yang signifikan. Oleh karena itu nilai *Adjusted R Square* pasti lebih rendah atau lebih kecil dibandingkan nilai *R Square*. Oleh karena itu, pada analisis regresi linier berganda menggunakan nilai *Adjusted R Square*. (Santoso, 2018:2)