

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Rancangan Penelitian merupakan proses perencanaan atau alur kegiatan yang akan dilakukan untuk melakukan suatu kegiatan. Secara umum, penelitian merupakan suatu usaha untuk menjawab pertanyaan dan memecahkan permasalahan yang ada (Kurniawan & Puspitaningtyas, 2016). Metodologi penelitian merupakan serangkaian tata cara yang digunakan dalam mendapatkan pengetahuan ilmiah atau ilmu (Suryana, 2010).

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan metode explanatory research, penelitian explanatory adalah penelitian yang menjelaskan hubungan antar variabel yang peneliti lakukan melalui pengujian hipotesis yang telah terbentuk. Penelitian ini menggunakan hipotesis yang dikembangkan untuk menguji dan mengetahui hubungan dan pengaruh K3 dan motivasi kerja terhadap kinerja karyawan. Penelitian ini menggunakan skala Likert dan menggunakan metode pengumpulan data melalui wawancara, dokumen dan kuesioner.

Obyek penelitian ini adalah karyawan PT Afan Logam Lestari dari sampel sebanyak 47 karyawan bagian produksi. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda dengan variabel keselamatan dan kesehatan kerja (X1), motivasi kerja (X2) dan kinerja karyawan (Y) dengan penyebaran kuesioner sebagai metode pengumpulan data.

3.2 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Definisi Operasional adalah penjelasan tentang variabel penelitian meliputi variabel independen dan dependen. Dalam penelitian ini ada satu variabel terikat (Dependen) dan dua variabel bebas (Independen). Variabel terikat (Dependen) yang diteliti adalah Kinerja Karyawan sedangkan variabel bebas (Independen) yang diteliti adalah Keselamatan dan Kesehatan Kerja (X1) dan Motivasi Kerja (X2). Variabel –variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

3.2.1 Variabel Dependen (Terikat)

3.2.1.1 Kinerja Karyawan

Kinerja Karyawan merupakan hasil pencapaian yang telah dicapai oleh karyawan dalam melaksanakan tugas yang telah diberikan oleh perusahaan dengan hasil pencapaian yang optimal.

Diadaptasikan dari pendapat Kasmir (2016) dan disesuaikan dengan kondisi lapangan maka indikator dari penelitian ini adalah :

1. Kualitas kerja
2. Kuantitas kerja
3. Ketepatan waktu

3.2.2 Variabel Independen (Bebas)

3.2.2.1 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (Variabel Independen)

Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah suatu program yang harus diterapkan oleh perusahaan untuk menjamin kesejahteraan karyawan dengan memperhatikan keselamatan dan kesehatan kerja para karyawannya.

Diadaptasikan dari pendapat Sunyoto (2013:40) dan disesuaikan dengan kondisi lapangan maka indikator kesehatan dan keselamatan kerja dari penelitian ini adalah :

1. Pembiayaan kesehatan
2. Pelayanan kesehatan
3. Perlengkapan
4. Prosedur
5. Tempat penyimpanan barang
6. Wewenang pekerjaan.
7. Kelalaian

3.2.2.2 Motivasi Kerja

Motivasi kerja merupakan dorongan dalam diri karyawan untuk melakukan tindakan dengan senang hati dan ikhlas untuk mencapai hasil yang maksimal.

Diadaptasikan dari pendapat Anwar Prabu Mangkunegara (2009) indikator motivasi penelitian ini adalah :

1. Tanggung Jawab
2. Prestasi Kerja
3. Peluang Untuk Maju
4. Pengakuan Atas Kinerja
5. Pekerjaan yang menantang

Tabel 3.1 Instrumen Penelitian

Variabel	Indikator	Item
Kinerja Karyawan (Y) (Kasmir 2016)	Kualitas Kerja	Y1.1 : Kualitas hasil produksi yang telah memenuhi standart
	Kuantitas Kerja	Y1.2 : Jumlah hasil produksi yang diselesaikan sesuai dengan target
	Ketepatan Waktu	Y1.3 : Ketepatan waktu dalam menyelesaikan pekerjaan
Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (X1) (Sunyoto 2013)	Pembiayaan Kesehatan	X1.1 : Biaya kesehatan yang dikeluarkan perusahaan
	Pelayanan Kesehatan	X1.2 : Pelayanan medical check up untuk karyawan
	Perlengkapan	X1.3 : Perlengkapan yang diberikan perusahaan
	Prosedur	X1.4 : Penerapan Standart Operasional Prosedur
	Tempat Penyimpanan Barang	X1.5 : Tempat penyimpanan barang
	Wewenang pekerjaan	X1.6 : Karyawan bekerja sesuai dengan job desk nya
	Kelalaian	X1.7 : Karyawan melakukan pekerjaannya dengan hati-hati
Motivasi (Anwar Prabu Mangkunegara 2009)	Tanggung Jawab	X2.1 : Karyawan ikut bertanggung jawab atas keberhasilan perusahaan
	Prestasi Kerja	X2.2 : Karyawan memiliki kesempatan untuk mengembangkan karirnya
	Peluang untuk maju	X2.3 : Karyawan memiliki kesempatan untuk mengikuti

		pelatihan
	Pengakuan atas kinerja	X2.4 : Karyawan mendapat pengakuan dari sesama rekan kerja dan atasannya
	Pekerjaan yang menantang	X2.5 : Karyawan dapat melakukan pekerjaan yang menantang

Sumber: Peneliti 2022

3.3 Skala Pengukuran

Penelitian ini menggunakan skala Likert untuk menghitung hasil kuesioner yang diperoleh dari data responden. Penelitian terhadap variabel yang akan diuji, setiap jawaban akan diberi skor (Sugiyono, 2012). Pengukuran skala likert digunakan untuk mengukur jawaban yang diperoleh dari responden saat mengisi kuesioner, tingkat tabel skala likert dan skornya sebagai berikut:

Tabel 3.2
Instrumen Skala Likert

No.	Pernyataan	Skor
1.	Sangat Setuju	5
2.	Setuju	4
3.	Netral	3
4.	Tidak Setuju	2
5.	Sangat Tidak Setuju	1

Sumber : Sugiyono (2012).

Instrument pengukuran ini harus valid karena dari jawaban setiap instrument yang menggunakan Skala Likert mempunyai nilai dari nilai sangat positif sampai sangat negatif. Jawaban Responden memiliki kebebasan dalam memberikan skor atas pernyataan-pernyataan angket.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah obyek dari penelitian yaitu karyawan bagian produksi PT Afan Logam Lestari yang berjumlah 47 karyawan. Menurut Sugiyono (2013), populasi adalah suatu wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subyek yang mempunyai karakteristik yang ditetapkan oleh peneliti untuk ditarik kesimpulannya.

3.4.2 Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik sampel jenuh yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono 2014:61). Penentuan teknik sampel ini sering digunakan untuk penelitian dengan jumlah populasi yang relative kecil. Pada penelitian ini sampel yang diambil adalah seluruh karyawan bagian produksi PT. Afan Logam Lestari Jombang yang berjumlah 47 orang.

3.5 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif, yaitu data yang bersifat numerik dan dapat dihitung. Untuk memperoleh data, peneliti menggunakan sumber data dari data primer dan data sekunder. Berikut penjelasan dari kedua sumber data tersebut:

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari objek penelitian, data ini diperoleh dari angket yang berisi pernyataan yang berhubungan dengan lokasi dan

permasalahan yang sedang peneliti teliti. Responden penelitian ini adalah seluruh karyawan PT Afan Logam Lestari.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari peneliti terdahulu, buku-buku, jurnal atau artikel dan data yang berasal dari dokumen atau catatan profil PT Afan Logam Lestari.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah:

1. Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang diperoleh dari hasil wawancara dengan beberapa orang secara tatap muka atau dengan telepon.

2. Kuisisioner

Kuesioner adalah sebuah teknik menghimpun data dari sejumlah orang atau responden melalui seperangkat pertanyaan untuk dijawab. Kuesioner ini berisi pernyataan tentang masalah yang akan diteliti dan dijawab oleh responden.

3. Observasi

Pengamatan atau observasi adalah teknik pengumpulan data yang diperoleh dari hasil objek yang diamati oleh para peneliti.

4. Dokumentasi

Dokumentasi adalah metode pengumpulan data yang diperoleh dari PT Afan Logam Lestari dalam bentuk foto, laporan, buku, majalah, dan penelitian sebelumnya.

3.7 Uji Instrument

Instrumen penelitian pada dasarnya merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian. Pada penelitian kuantitatif instrumen yang digunakan berupa kuesioner penelitian. Kuesioner merupakan suatu teknik atau cara dalam mengumpulkan data penelitian secara tidak langsung, karena peneliti tidak bertanya dan responden kemudian menjawab (Sukmadinata, 2015). Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting, yaitu Validitas dan Reliabilitas.

3.7.1 Uji Validitas

Uji validitas merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui apakah pernyataan pada kuisoner menunjukkan valid atau tidaknya. Hasil penelitian yang valid bila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang diteliti sesungguhnya pada obyek penelitian. Kuisoner yang dapat dikatakan valid apabila kuisoner tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur Sugiyono (2016). Pengukuran validitas ini dengan cara mengkorelasikan antara skor item x dengan skor total y . Dari hasil [perhitungan korelasi](#) akan didapat suatu koefisien korelasi yang digunakan untuk mengukur tingkat validitas suatu item dan menentukan apakah suatu item layak digunakan atau tidak. Dalam menentukan layak atau tidaknya suatu item yang digunakan, biasanya digunakan uji signifikansi valid jika berkorelasi signifikan terhadap skor total. Uji validitas dapat diuji menggunakan teknik korelasi item total atau corrected item total. Untuk menguji validitas ketentuan yang harus dipenuhi dalam kriteria sebagai berikut:

- a. Jika $r \geq 0,3$ maka item-item pernyataan dari angket dinyatakan valid
- b. Jika $r < 0,3$ maka item-item pernyataan dari angket dinyatakan tidak valid.

Uji validitas dapat menggunakan rumus pearson product moment, dimana rumus korelasi pearson product moment dikemukakan oleh Sugiyono (2016) yaitu :

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

Keterangan:

r = Korelasi

x = Skor item x

y = Skor item y

n = Banyaknya sampel dalam penelitian

Perhitungan Uji Validitas menggunakan SPSS, dengan arti jika r hitung $> 0,3$ maka instrument dinyatakan valid (Sugiyono, 2016). Hasil Uji Validitas variabel penelitian ini dinyatakan valid karena r hitung $\geq 0,3$ yang dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 3.3
Uji Validitas

Variabel	Kisi-Kisi Pertanyaan	R Hitung	Nilai Koefisien	Keterangan
Keselamatan dan Kesehatan	X1.1	0,320	0,3	Valid
	X1.2	0,474	0,3	Valid
	X1.3	0,716	0,3	Valid

Kerja (X1)	X1.4	0,776	0,3	Valid
	X1.5	0,725	0,3	Valid
	X1.6	0,528	0,3	Valid
	X1.7	0,366	0,3	Valid
Motivasi	X2.1	0,685	0,3	Valid
Kerja (X2)	X2.2	0,744	0,3	Valid
	X2.3	0,642	0,3	Valid
	X2.4	0,313	0,3	Valid
	X2.5	0,489	0,3	Valid
	Kinerja	Y1	0,710	0,3
Karyawan (Y)	Y2	0,772	0,3	Valid
	Y3	0,592	0,3	Valid

3.7.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah serangkaian pengukuran atau rangkaian alat ukur yang mempunyai konsistensi jika pengukuran yang dilakukan dengan alat ukur tersebut dilakukan berulang-ulang. Reliabilitas menunjukkan seberapa baik suatu instrumen dapat memberikan hasil pengukuran yang konsisten. Pengujian reliabilitas dilakukan dengan menggunakan uji *Cronbach Alpha* dengan kriteria hasil pengujian sebagai berikut:

1. Jika nilai *Cronbach Alpha* hasil perhitungan $> 0,6$ maka dapat dikatakan bahwa variabel penelitian adalah reliabel.
2. Jika nilai *Cronbach Alpha* hasil perhitungan $< 0,6$ maka dapat dikatakan bahwa

variabel penelitian tidak reliabel (Ghozali, 2012).

Untuk menghitung reliabilitas setiap variabel dilakukan dengan rumus :

Cronbach Alpha Coefisient berikut:

$$r^{11} \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma^2}{\sigma^2} \right)$$

Keterangan:

r^{11} = Reliabilitas Instrumen

n = Banyaknya butir pernyataan atau soal

$\sum \sigma^2$ = Jumlah variabel butir

σ^2 = Variabel total

Tabel 3.4

Uji Reliabilitas

Variabel	Nilai Cronbach's Alpha	Koefisien	Keterangan
Keselamatan dan Kesehatan Kerja (X1)	0.812	0.6	Reliable
Motivasi (X2)	0.783	0.6	Reliable
Kinerja Karyawan (Y)	0.827	0.6	Reliable

Sumber: data primer (diolah), 2021

3.8 Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif dimana analisis deskriptif ini berbentuk angka atau numeric analisis ini digunakan untuk menjelaskan suatu situasi pada penelitian. Analisis deskriptif adalah analisis yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud

membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau digeneralisasi (Sugiyono, 2014).

3.8.1 Analisis Deskriptif

Dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif. Analisis deskriptif adalah analisis yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau digeneralisasi (Sugiyono, 2014).

Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui frekuensi dan variabilitas tanggapan terhadap item pernyataan dalam angket, untuk menentukan skor kategori rata-rata menggunakan perhitungan sebagai berikut:

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

Sehingga interpretasi skor sebagai berikut:

Tabel 3.5
Interprestasi Skor

Range Skor	Keterangan
1,0 – 1,8	Sangat Rendah
1,9 – 2,6	Rendah
2,7 – 3,4	Cukup
3,5 – 4,2	Tinggi
4,3 – 5,0	Sangat Tinggi

Sumber : Sugiyono (2014)

3.8.2 Analisis Regresi Berganda

Dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi berganda. Analisis regresi berganda adalah analisis yang diperlukan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel dependen dan variabel independen sebagai faktor

prediator dimanipulasi terkait data berskala interval atau ratio (Sugiyono, 2014).

Persamaan regresi berganda ditetapkan sebagai rumus berikut:

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

Keterangan:

Y = Kinerja Karyawan

a = Koefisien Konstanta

$b_1 b_2 \dots$ = Koefisien Regresi

X_1 = Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

X_2 = Motivasi

e = Error, variabel gangguan

3.9 Uji Asumsi Klasik

3.9.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi data normal (Ghozali, 2016). Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan uji Normal *P-Plot of Regression Standardized Residual*. Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Hipotesis diterima jika data menyebar disekitar diagonal dan mengikuti arah garis diagonal maka menunjukkan pola distribusi normal regresi memenuhi asumsi normalitas.
2. Hipotesis ditolak jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normal.

3.9.2 Uji Heteroskedastisitas

Bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian residual dari satu pengamatan kepengamatan yang lain (Ghozali, 2016). Untuk menganalisis terjadinya masalah heteroskedastisitas, dilakukan dengan menganalisis *Grafik Scatter Plot* dengan kriteria sebagai berikut:

1. Jika sebaran titik-titik membentuk suatu pola tertentu dan sebarannya berada diatas dan dibawah titik nol sumbu Y maka dapat disimpulkan bahwa dalam model regresi tidak terdapat masalah heteroskedastisitas.
2. Jika sebaran titik-titik membentuk suatu pola tertentu dan sebarannya hanya berada diatas atau dibawah titik nol sumbu Y maka dapat disimpulkan bahwa dalam model regresi terdapat masalah heteroskedastisitas.

3.9.3 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (Ghozali, 2016). Untuk mengetahui ada atau tidaknya multikolinieritas dalam model regresi dilakukan dengan menganalisis nilai Tolerance dan Variance Influence Factor (VIF) dengan kriteria sebagai berikut:

1. Jika nilai $VIF > 10$ dan $Tolerance < 0,1$ maka dapat disimpulkan bahwa dalam persamaan regresi terdapat masalah multikolinieritas.
2. Jika nilai $VIF < 10$ dan $Tolerance > 0,1$ maka dapat disimpulkan bahwa dalam persamaan regresi tidak terdapat masalah multikolinieritas.

3.9.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi merupakan korelasi pada tempat yang berdekatan datanya yaitu cross sectional. Autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah model regresi linear terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu dalam periode t dengan kesalahan pengganggu pada $t-1$ sebelumnya. Terjadi karena residual lebih menekankan pada dua data penelitian berupa data rentetan waktu. Cara mendeteksi ada tidaknya gejala autokorelasi adalah dengan menggunakan nilai DW (Durbin Watson) dengan kriteria pengambilan jika $D - W$ sama dengan 2 maka tidak terjadi autokorelasi sempurna sebagai rule of thumb (aturan ringkas), jika nilai $D - W$ diantara 1,5 – 2,5 dengan keputusan nilai Durbin Watson diatas nilai d_U (Durbin Upper) dan kurang dari nilai $4-d_U$, $d_U < dw < 4-d_U$ maka tidak mengalami gejala autokorelasi (Ghozali, 2016).

3.10 Uji Hipotesis

3.10.1 Uji t/Uji Parsial

Uji parsial (*t test*) dilakukan untuk menguji signifikansi pengaruh variabel-variabel *independent* yaitu keselamatan dan kesehatan kerja dan motivasi kerja terhadap variabel *dependen*, yaitu kinerja karyawan. Tahap-tahap pengujiannya adalah:

1. Merumuskan hipotesis
2. Menentukan tingkat signifikansi lebih kecil dari 0,05 atau 5%.
3. Menentukan keputusan dengan membandingkan t hitung dengan t tabel dengan kriteria sebagai berikut:
 - a. Dikatakan signifikan bila nilai mutlak t hitung $>$ t tabel atau nilai

probabilitas signifikansi lebih kecil dari 0,05 sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima.

- b. Dikatakan tidak signifikan bila nilai t hitung $< t$ tabel atau nilai probabilitas signifikansi lebih besar dari 0,05 sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak.

3.10.2 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien diterminan (R^2) digunakan untuk mengetahui prosentase dan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi perubahan variabel terikat (Kinerja Karyawan) yang disebabkan oleh variabel bebas (Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan Motivasi Kerja). Jika prosentase (R^2) semakin besar, maka prosentase perubahan variabel terikat disebabkan oleh variabel bebas semakin tinggi. Jika prosentase (R^2) semakin kecil, maka prosentase perubahan variabel disebabkan oleh variabel bebas semakin rendah (Ghozali, 2016).