

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Pendekatan penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang dapat dicapai dengan menggunakan prosedur statistik atau cara lain dari kuantifikasi (pengukuran).¹

Penelitian mengkaji mengenai hubungan keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan pada PT Rama Manggala Gas Inti Blitar yang datanya dikumpulkan dengan instrument penelitian berupa angka-angka skor pada kuesioner.

2. Jenis Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah pendekatan asosiatif. Penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh ataupun juga hubungan antara dua variabel atau lebih.² Pendekatan penelitian yang digunakan penelitian adalah dengan menggunakan kuantitatif, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data, analisis data bersifat statistik, dengan

¹ Sugiyono, “*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*”, (Bandung: Alfabeta, 2011), hlm. 1

² Wiratna Sujerweni, *Metodologi Penelitian Bisnis dan Ekonomi*, Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2015, hlm., 74

tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.³ Penelitian mempunyai tingkatan tertinggi dibandingkan dengan deskriptif dan komparatif karena dengan penelitian ini dapat dibangun suatu teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala.⁴

Judul penelitian menjelaskan apakah terdapat hubungan antara keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan pada PT Rama Manggala Gas Inti Blitar.

B. Populasi, Sampel, dan Sampling Penelitian

1. Populasi

Populasi penelitian merupakan keseluruhan dari objek penelitian sehingga objek dapat menjadi sumber data penelitian.⁵ Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.⁶ Populasi penelitian adalah semua karyawan PT Rama Manggala Gas Inti Blitar yang secara keseluruhan berjumlah 41 karyawan.

³ Sugiyono, "*Metode Penelitian Bisnis*", (Jakarta : Alfabeta, 2005)..., hlm.11

⁴ Sugiono, "*Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*"..., hlm. 11.

⁵ Masyhuri Machfudz, "*Metodologi Penelitian Ekonomi Aplikasi pada Manajemen SDM, Keuangan, dan Manajemen Pemasaran, serta Integrasi Keislaman*", (Malang: Genius Media, 2014), hlm. 138

⁶ Sugiyono, "*Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*"..., hlm. 119.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.⁷ Hasil Menentukan besarnya jumlah sampel, Arikunto menyatakan jika subjeknya kurang dari 100 orang sebaiknya diambil semuanya.⁸

Sampel data adalah bagian elemen data yang mewakili populasi objek penelitian dalam rangka pelaksanaan penelitian karena adanya kendala yang dihadapi oleh peneliti seperti biaya, waktu, tenaga, serta heterogenitas atau homogenitas elemen populasi tersebut.⁹

Pemilihan dan pengambilan sampel merupakan hal yang sangat penting dalam penelitian. Ketepatan jenis dan jumlah anggota sampel yang diambil akan sangat mempengaruhi keterwakilan sampel terhadap populasi. Keterwakilan populasi akan sangat menentukan kebenaran kesimpulan dari hasil penelitian. Peneliti menjadikan seluruh karyawan sebagai responden untuk mengisi kuesioner. Penelitian menggunakan pengambilan sampel yaitu sampel jenuh yang artinya seluruh populasi dijadikan sampel yaitu 48 orang karyawan pada PT Rama Manggala Gas Inti Blitar.

3. Sampling

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Teknik sampling yang digunakan untuk menentukan sampel yang akan digunakan. Pengambilan sampel dalam penelitian menggunakan *Nonprobability Sampling*. *Nonprobability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel

⁷ Sugiyono, “*Metode Penelitian Bisnis*”..., hlm. 73

⁸ Surharsimi Arikunto, “*Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*”, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 131

⁹ Puguh Suharso, “*Metode Penelitian Kuantitatif Untuk Bisnis: Pendekatan Fisiologis dan praktis*”..., hlm. 3

yang tidak memberi peluang/kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.¹⁰ Teknik sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan *Sampling Jenuh*. *Sampling jenuh* adalah teknik untuk menentukan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Istilah lain sampel jenuh adalah penelitian, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel.¹¹

C. Sumber Data, Variabel, dan Skala Pengukuran

1. Sumber Data

Data merupakan keterangan yang menerangkan obyek dalam variabel tertentu. Sumber data penelitian merupakan subjek dari mana data diperoleh. Peneliti menggunakan kuesioner atau wawancara dalam pengumpulan datanya maka sumber data disebut responden, yaitu orang yang merespon atau menjawab pertanyaan-pertanyaan peneliti.¹²

Sumber data dalam penelitian adalah sumber data primer, yaitu data yang diperoleh dari responden melalui kuesioner, kelompok fokus, dan panel, atau juga data hasil wawancara peneliti dengan nara sumber.¹³ Data primer diperoleh langsung dari penyebaran daftar pertanyaan kepada seluruh karyawan pada PT Rama Manggala Gas Inti Blitar.

¹⁰ Sugiyono, “*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*”..., hlm. 84

¹¹ Ibid, hlm. 85

¹² Suharsimi Arikunto, “*Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*”..., hlm. 172

¹³ Wiratna Sujerweni, “*Metodologi Penelitian...*”, hal 89.

2. Variabel

Variabel penelitian adalah suatu hal yang berbentuk apa yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi dan kemudian ditarik kesimpulan.¹⁴ Secara teoritis variabel dapat didefinisikan sebagai atribut seseorang atau obyek, yang mempunyai variasi antara satu orang dengan yang lain atau satu obyek dengan obyek yang lain.

3. Skala Pengukuran

Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai dasar untuk menentukan seberapa panjang interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur digunakan dalam pengukuran menghasilkan data kuantitatif.¹⁵ Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian adalah *skala likert*, yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.¹⁶

Pengukuran lingkungan kerja secara fisik dan lingkungan sosial psikologis dari responden pada penelitian di PT Rama Manggala Gas Inti Blitar terkait keselamatan dan kesehatan kerja karyawan terhadap produktivitas kerja karyawan, peneliti menggunakan instrumen berupa kuesioner dengan menggunakan metode *skala likert* dengan tingkatan skala penilaian yang digunakan sebagai berikut:¹⁷

- | | | | |
|----|--------------------|---|--------|
| 1) | Sangat Setuju (SS) | : | Skor 5 |
| 2) | Setuju (S) | : | Skor 4 |

¹⁴ Wiratna Sujerweni, “*Metodologi Penelitian...*”, hlm. 75.

¹⁵ Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian...*, hlm. 102

¹⁶ *Ibid.*, hlm. 104

¹⁷ Lijan Poltak Sinambela, “*Metodologi Penelitian Kuantitatif*”, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014), hlm. 144

- 3) Netral (N) : Skor 3
- 4) Tidak Setuju (ST) : Skor 2
- 5) Sangat Tidak Setuju (STS) : Skor 1

D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan “angka utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data”.¹⁸ Pengumpulan data merupakan langkah yang amat penting, karena data yang akan dikumpulkan akan digunakan untuk memecahkan masalah yang sedang diteliti.

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang dilakukan peneliti untuk mengungkap atau menjangkau informasi kuantitatif dari responden sesuai lingkup penelitian.¹⁹ Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah:

a. Observasi

Observasi dilakukan sebagai pengamatan dan pencarian dengan sistematis fenomena yang diselidiki. Metode digunakan untuk mengetahui lebih dekat tentang obyek yang diteliti dengan kunjungan secara langsung oleh peneliti di PT Rama Manggala Gas Inti Blitar.

¹⁸ Sofian Siregar, “*Statistik Deskriptif untuk Penelitian Dilengkapi Perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS Versi 17*”, (Jakarta: Rajawali Pers, 2014), hlm. 139

¹⁹ Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian...*, hlm. 93.

b. Kuesioner

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengirimkan suatu daftar pertanyaan kepada responden untuk diisi. Penelitian menggunakan kuesioner ditujukan untuk karyawan di PT Rama Manggala Gas Inti Blitar, yaitu mengenai hubungan keselamatan dan kesehatan kerja karyawan terhadap produktivitas kerja karyawan.

c. Dokumentasi

Dokumen merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen baik tertulis, gambar maupun elektronik. Dokumentasi diperlukan untuk mencari data tentang tinjauan historis, prasarana dan tentang keselamatan dan kesehatan kerja karyawan, serta data karyawan di PT Rama Manggala Gas Inti Blitar.

2. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data, agar kegiatan menjadi sistematis dan lebih mudah.²⁰ Pembuatan instrumen penelitian mengacu pada variabel penelitian, definisi operasional, dan skala pengukurannya.

²⁰ Wiratna Sujarweni, "*Metodologi Penelitian...*", hlm. 97

Tabel 3.1
Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

No	Variabel	Dimensi	Indikator	Skala Pengukuran	No Item
1	Keselamatan Kerja (X_1) ²¹	Keadaan tempat lingkungan kerja	a. Penyusunan dan penyimpanan barang-barang yang berbahaya	Diukur menggunakan angket dengan skala likert	1, 2
			b. Ruang kerja yang terlalu padat dan sesak		3, 4
			c. Pembuangan kotoran dan limbah		5, 6
2	Kesehatan Kerja (X_2) ²²	Lingkungan Kerja Secara Medis	a. Kebersihan lingkungan kerja	Diukur menggunakan angket dengan skala likert	7, 8
			b. Suhu udara dan ventilasi ditempat kerja		9, 10
			c. Sistem pembuangan sampah dan limbah industri		11, 12
		Sarana Kesehatan Tenaga Kerja	a. Penyediaan air bersih		13, 14
			b. Sarana kamar mandi		15, 16
		Pemeliharaan Kesehatan Tenaga Kerja	a. Bersifat kimia		17, 18
			b. Bersifat fisik		19, 20
			c. Bersifat biologis		21, 22
			d. Bersifat sosial		23, 24
		3	Produktivitas (Y) ²³		Kemampuan
b. Profesionalisme karyawan dalam bekerja	27, 28				

²¹ Handy Tannady, “*Manajemen Sumber Daya Manusia*”, (Yogyakarta: Expert, 2017), hlm. 377

²² Sendjun H. Manullang, “*Pokok-pokok Hukum Ketenagakerjaan Indonesia*”, (Jakarta: Rineka Cipta), hlm. 87

²³ Edi Sutrisno, “*Manajemen Sumber Daya Manusia*”, (Jakarta: Kencana, 2011), hlm. 104-105

	Meningkatkan hasil yang dicapai	a. Berusaha meningkatkan hasil yang pernah dicapai	29, 30
	Semangat kerja	a. Etos kerja yang dimiliki karyawan	31, 32
		b. Hasil kerja yang dicapai dalam satu hari	33, 34
	Pengembangan diri	a. Cara karyawan menghadapi tantangan	35, 36
		b. Harapan karyawan dengan apa dilakukan	37, 38
	Mutu	a. Pengawasan kualitas dalam produk	39, 40
		b. Pengawasan karyawan dalam produksi	41, 42
		c. Pengecekan produk yang sudah jadi	43, 44
	Efisiensi	a. Waktu yang digunakan untuk produksi	45, 46
		b. Metode pelaksanaan kerja	47, 48

Sumber : Data primer diolah,2019

Penjelasan mengenai responden pada penelitian di PT Rama Manggala Gas Inti Blitar terkait keselamatan dan kesehatan kerja karyawan terhadap produktivitas kerja karyawan, peneliti menggunakan instrumen berupa kuesioner, sebagai berikut:

- 1) X_1 (Keselamatan Kerja) dengan simbol nomor 1 - 6
- 2) X_2 (Kesehatan Kerja) dengan simbol nomor 7 - 24.
- 3) Y (Produktivitas) dengan simbol nomor 16 - 48.

Pengukuran data variabel yang ada pada instrumen penelitian dengan menggunakan pengelolaan data sebagai berikut:

1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur valid tidaknya suatu kuesioner.²⁴ Suatu kuesioner dikatakan sah atau valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner. Hasil Mengukur tingkat validitas atau tidaknya suatu kuesioner dapat menggunakan nilai *pearson*, dimana persyaratan uji validitas menggunakan tabel r ($r \text{ tabel} > r \text{ hitung}$), untuk mengetahui apakah korelasi yang didapat signifikan atau tidak. Nilai yang diperoleh positif dan r hitung lebih besar dari r tabel maka item dapat dinyatakan valid, dan sebaliknya jika r hitung kurang dari r tabel maka item dapat dinyatakan tidak valid digunakan dalam penelitian, apabila skor item pertanyaan memiliki korelasi yang positif dan signifikan dengan skor total variabel.²⁵

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan terhadap item pertanyaan yang dinyatakan valid. Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah

²⁴ *Ibid.*, hlm. 262

²⁵ Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian...*, hlm. 158

konsisten. Suatu variabel dikatakan reliabel jika memiliki *Cronbach Alpha* $> 0,60$.²⁶

Penelitian menggunakan uji reliabilitas yang dilakukan menggunakan uji *Cronbach Alpha*. Skala *Cronbach Alpha* dikelompokkan dalam lima kelas dengan rentang yang sama diantaranya sebagai berikut:

- 1) Nilai *Cronbach Alpha* 0,00 sampai dengan 0,20 berarti kurang reliabel.
- 2) Nilai *Cronbach Alpha* 0,21 sampai dengan 0,40 berarti agak reliabel.
- 3) Nilai *Cronbach Alpha* 0,41 sampai dengan 0,60 berarti cukup reliabel.
- 4) Nilai *Cronbach Alpha* 0,61 sampai dengan 0,80 berarti reliabel.
- 5) Nilai *Cronbach Alpha* 0,81 sampai dengan 1,00 berarti sangat reliabel.

D. Teknik Analisis Data

Analisis data penelitian bertujuan untuk memecahkan masalah penelitian, memperlihatkan hubungan antara fenomena yang terdapat dalam penelitian, memberikan jawaban terhadap hipotesis yang diajukan dalam penelitian, bahan untuk membuat kesimpulan serta implikasi dan saran yang berguna untuk kebijakan penelitian selanjutnya. Tujuan analisis data dalam penelitian kuantitatif adalah mencari makna di balik data, melalui pengakuan subjek pelakunya.

1. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas Data

²⁶ Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian...*, hlm. 158

Pengujian normalitas data digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Jika data berdistribusi normal maka digunakan uji statistik parametrik. Sedangkan bila data tidak berdistribusi normal maka digunakan uji statistik non parametrik.²⁷ Dalam penelitian uji normalitas data yang digunakan adalah uji statistik Kolmogorov-Smirnov. Pengambilan keputusannya digunakan pedoman jika nilai Sig. $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal. Sebaliknya jika nilai Sig. $> 0,05$ maka data berdistribusi normal.²⁸

b. Uji Linieritas

Uji linieritas digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen) dalam penelitian memiliki hubungan yang linier, serta untuk mengetahui apakah spesifikasi model yang digunakan sudah benar atau tidak, untuk mendeteksi linier atau tidak dalam penelitian, maka dilakukan penelitian yaitu dengan cara berikut:

- 1) Jika nilai signifikansi $>$ persentase kesalahan yang ditolerir (0,05), maka hubungan antar variabel dapat dikatakan linier .
- 2) Jika nilai signifikansi $<$ persentase kesalahan yang ditolerir (0,05), maka hubungan antar variabel dikatakan tidak linier.

²⁷Sofyan Siregar, “ *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif*”, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), hlm. 153.

²⁸Imam Machali, “*Metode Penelitian Kuantitatif*”, (Yogyakarta: Program Studi Manajemen Pendidikan Islam, 2017), hlm. 85.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk melihat apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Varians dari residu suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap, disebut homoskedastisitas, sedangkan untuk varians yang berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi heteroskedastisitas. Mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas pada penelitian ini dilakukan dengan cara berikut:

- a) Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- b) Jika ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3. Analisis Korelasi

Analisis korelasi digunakan untuk menguji tentang ada tidaknya hubungan antar variabel satu dengan yang lain. Uji korelasi belum dapat diketahui variabel penyebab dan variabel akibat. Analisis korelasi yang diperhatikan adalah arah (positif atau negatif) dan besarnya hubungan (kekuatan). Koefisien korelasi mempunyai harga -1 hingga +1 (bergerak

dari nol hingga 1 dan memiliki nilai positif atau negatif). Semakin mendekati nilai 1 maka semakin besar atau kuat hubungan variabel atau sempurna -1, sebaliknya semakin mendekati 0 maka semakin lemah atau kecil hubungannya. Nilai korelasi apabila dikuadratkan akan menghasilkan nilai koefisien determinasi (R^2). Uji korelasi sederhana (*Bivariate Correlation*) yang sering disebut dengan korelasi *Product Moment Pearson* berguna untuk menguji korelasi antar dua variabel, di dalam melakukan uji korelasi perlu diperhatikan *Test of Significant*.²⁹ Korelasi parsial (*Partial Correlation*) digunakan untuk menguji korelasi dengan mempertimbangkan efek dari variabel lain, atau dengan kata lain korelasi partial mengukur korelasi antar dua variabel dengan mengeluarkan pengaruh dari satu atau lebih variabel lain yang sering disebut dengan variabel kontrol.³⁰

4. Uji Hipotesis

a. Uji t

Uji t digunakan untuk menguji secara parsial masing-masing variabel independen (keselamatan kerja dan kesehatan kerja) apakah berhubungan dengan variabel dependen (produktivitas kerja). Adapun prosedurnya sebagai berikut.

H₀ : Artinya tidak ada hubungan yang signifikan dari variabel bebas dengan variabel terkait.

²⁹ Tony Wijaya, “*Ekonomi dan Bisnis*”, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013), hlm. 52

³⁰ Ibid, hlm. 56

H1 : Artinya ada hubungan yang signifikan dari variabel bebas dengan variabel terkait.

b. Uji F

Uji F dilakukan untuk menguji hubungan variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y) secara simultan (bersama-sama). Adapun prosedurnya sebagai berikut.

H0 : Artinya secara simultan tidak ada hubungan yang signifikan dari variabel bebas dengan variabel terkait.

H1 : Artinya ada hubungan yang signifikan dari variabel bebas dengan variabel terkait.

c. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen.³¹ Nilai koefisiensi determinasi adalah nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang diperlukan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Rumus yang digunakan adalah:

$$R^2 = (r^2)$$

Keterangan:

R^2 = Koefisien Determinasi

³¹ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program IBM SPSS 21, Ed. 7*, (Semarang: Universitas Diponegoro, 2013), hal. 83-85

R^2 = Koefisien Korelasi

Selanjutnya untuk menganalisis data penelitian mulai uji validitas dan reliabilitas instrument sampai dengan analisis uji koefisien determinan maka peneliti menggunakan *software* pengolahan data dengan *aplikasi* SPSS 21.