

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian Yang Digunakan**

Penggunaan metode penelitian sangat penting dalam sebuah penelitian. Penggunaan metode ini untuk menguji kebenaran, menentukan data penilaian, menemukan & mengembangkan sebuah pengetahuan serta mengkaji kebenaran suatu pengetahuan sehingga memperoleh output atau hasil yang diharapkan. Metode penelitian merupakan metode kerja yang dilakukan pada penelitian termasuk alat-alat yang digunakan dalam mengukur dan mengumpulkan data pada saat penelitian. Sugiyono (2019:2) mengemukakan bahwa metode penelitian dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk memperoleh data yang valid, bertujuan untuk menemukan, mengembangkan dan mendemonstrasikan pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah.

Metode penelitian ini menggunakan survei, yaitu penelitian kuantitatif yang mengumpulkan informasi, kepercayaan, karakteristik, pendapat, variabel perilaku masa lalu atau sekarang, dan menguji beberapa hipotesis tentang variabel sosiologis dan psikologis menggunakan sampel kelompok populasi tertentu dan teknik pengumpulan data. Pengamatan (wawancara atau survei) tidak memiliki kedalaman, dan hasil penelitian biasanya dihasilkan Sugiyono (2018:14). Survei yang digunakan pada penelitian ini yaitu bersifat deskriptif dan verifikatif. Metode survey deskriptif adalah suatu metode penelitian yang bertujuan untuk memperoleh

gambaran ciri-ciri variabel. Adapun sifat penelitian verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan.

### **3.2 Definisi Variabel dan Operasional Variabel**

Variabel merupakan unsur penting dalam penelitian, karena dengan variabel inilah penelitian bisa dikembangkan dan bisa diolah sehingga diketahui pecahan masalahnya. Untuk melakukan pengolahan data, diperlukan unsur lain yang berhubungan dengan variabel seperti dimensi, indikator, ukuran dan skala. Untuk lebih jelas, berikut pengertian variabel penelitian dan operasionalisasi variabel penelitian.

#### **3.2.1 Definisi Variabel Penelitian**

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019: 68). Dalam penelitian ini menggunakan variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat). Berdasarkan judul penelitian terdapat empat variabel dalam observasi penelitian ini, yaitu Pendidikan Lingkungan Kerja ( $X_1$ ), Beban Kerja ( $X_2$ ) Kepuasan Kerja ( $X_3$ ), dan Kinerja Karyawan ( $Y$ ). Definisi variabel tersebut diuraikan sebagai berikut:

Variabel bebas dinyatakan dalam “ $X$ ” dimana Lingkungan Kerja sebagai ( $X_1$ ), Beban Kerja sebagai ( $X_2$ ). Berpengaruh pada variabel intervening dinyatakan dalam “ $Y$ ” dimana Kepuasan Kerja sebagai ( $Y$ ) dan Kinerja sebagai variabel terikat ( $Z$ ). Adapun variabel-variabel tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

## 1. Variabel Bebas (*Variable Independent*)

Sugiyono (2019:57) menyatakan variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, prediktor, antecedent. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Yang menjadi variabel bebas atau variabel independen dalam penelitian ini sebagai berikut :

### a. Lingkungan Kerja (X1)

Menurut Sedarmayanti (2019:21) Lingkungan kerja merupakan semua keadaan yang terdapat disekitar tempat kerja, akan mempengaruhi pegawai baik secara langsung maupun tidak langsung.

### b. Beban Kerja (X2)

Menurut Martini, L. K. (2018:41) menyatakan bahwa “Beban kerja adalah seperangkat atau sejumlah kegiatan yang harus dilakukan diisi oleh pegawai atau pemegang organisasi dalam jangka waktu tertentu”.

### c. Kepuasan Kerja (X3)

Menurut Robbins & Judge (2017:180) “*Job satisfaction describes a positive feeling about a job resulting from an evaluation of its characteristic*”. (Kepuasan kerja menggambarkan perasaan positif terhadap suatu pekerjaan yang dihasilkan dari evaluasi suatu karakteristik).

## 2. Variabel Terikat (*Variable Dependent*)

Menurut Sugiyono (2019:69) variabel dependent sering disebut sebagai variabel output kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut

sebagai variabel terikat. Pada penelitian ini variabel dependent (terikat) yang akan diteliti yaitu Kinerja Karyawan (Y)

Menurut Mangkunegara (2018:75) “Kinerja adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantita yang dicapai oleh seroang pegawai dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya.

### 3.2.2 Operasional Variabel

Operasionalisasi variabel bertujuan untuk menjabarkan variabel penelitian ke dalam konsep dimensi dan indikator. Tujuannya adalah untuk memudahkan pengertian dan menghindari perbedaan persepsi dalam penelitian ini. Operasionalisasi variabel merupakan penjelasan masing – masing variabel yang digunakan dalam penelitian terhadap indikator – indikator yang membentuknya. Berdasarkan pengamatan peneliti di lapangan, dan mengacu pada teori yang ada, maka peneliti menetapkan definisi dan indikator yang sesuai dengan situasi dan kondisi dalam penelitian ini ada empat variabel yang diteliti yaitu Lingkungan Kerja (X<sub>1</sub>), Beban Kerja (X<sub>2</sub>), Kepuasan Kerja (X<sub>3</sub>) dan Kinerja Karyawan (Y). Definisi tentang operasionalisasi variabel penelitian yang terdiri dari konsep variabel, dimensi, indikator, ukuran dan skala serta nomor item ini akan peneliti jelaskan dan dilihat pada tabel 3.1 berikut.

**Tabel 3. 1**  
**Operasionalisasi Variabel**

Konsep variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No
<b>Lingkungan Kerja(X1)</b>	1. Lingkungan kerja fisik	a. Pencahayaan	Tingkat pencahayaan ketika bekerja	Ordinal	1
Lingkungan kerja merupakan		b. Kelembaban	Tingkat kelembaban siklus udara	Ordinal	2

Konsep variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No
semua keadaan yang terdapat disekitar tempat kerja, akan mempengaruhi pegawai baik secara langsung maupun tidak langsung.  <b>Sedarmayanti (2019:21)</b>		c. Kebisingan	Tingkat kebisingan di tempat kerja	Ordinal	3
		d. Pewarnaan	Tingkat penataan warna di tempat kerja	Ordinal	4
		e. Ruang gerak	Tingkat keleluasaan bergerak dalam mendukung kerja	Ordinal	5
		f. Fasilitas	Tingkat kelengkapan fasilitas	Ordinal	6
		g. Bau bauan ditempat kerja	Tingkat kebersihan	Ordinal	7
	2. Lingkungan kerja non fisik	a. Hubungan kerja antara atasan dan bawahan	Tingkat hubungan kerja antara atasan dan bawahan	Ordinal	8
		b. Hubungan kerja antar rekan kerja	Tingkat hubungan sesama rekan kerja	Ordinal	9
<b>Beban Kerja (X2)</b>  Beban kerja adalah seperangkat atau sejumlah kegiatan yang harus dilakukan diisi oleh pegawai atau pemegang organisasi dalam jangka waktu tertentu.  <b>Martini, L. K. (2018:41)</b>	1. Beban Fisik	a. Adanya gangguan kesehatan fisik	Tingkat adanya gangguan kesehatan pada fisik	Ordinal	10
		b. Gangguan daya tahan tubuh	Tingkat adanya gangguan daya tahan tubuh	Ordinal	11
	2. Beban Mental	a. Konsentrasi terhadap pekerjaan	Tingkat konsentrasi terhadap pekerjaan	Ordinal	12
		b. letih dalam menangani pekerjaan terlalu banyak	Tingkat letih dalam menangani pekerjaan terlalu banyak	Ordinal	13
		c. Kewaspadaan terhadap perubahan	Tingkat kewaspadaan terhadap	Ordinal	14

Konsep variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No	
		peraturan perusahaan	perubahan peraturan perusahaan			
		d. Ketetapan pekerjaan	Tingkat kecepatan dalam mengerjakan pekerjaan	Ordinal	15	
	3. Beban Waktu	Kecepatan dalam mengerjakan pekerjaan	Tingkat kecepatan dalam menangani pekerjaan	Ordinal	16	
		Kemampuan dalam mengerjakan pekerjaan	Tingkat kemampuan dalam mengerjakan pekerjaan	Ordinal	17	
<b>Kepuasan Kerja (X3)</b>  <i>“Job satisfaction describes a positive feeling about a job resulting from an evaluation of its characteristic”.</i> (Kepuasan kerja menggambarkan perasaan positif terhadap suatu pekerjaan yang dihasilkan dari evaluasi suatu karakteristik).  <b>Robbins &amp; Judge (2017:180)</b>	1.Pekerjaan itu sendiri	Kesesuaian pekerjaan dengan kemampuan yang dimiliki	Tingkat kepuasan karyawan terhadap kesesuaian pekerjaan dengan kemampuan yang dimiliki	Ordinal	18	
		a. Tanggung jawab dengan pekerjaan yang diberikan perusahaan	Tingkat kepuasan karyawan terhadap tanggung jawab dengan pekerjaan yang diberikan perusahaan	Ordinal	19	
	2.Gaji	Kesesuaian gaji yang diberikan sesuai standar	Tingkat gaji yang diberikan telah sesuai dengan standar	Ordinal	20	
		Kesesuaian sistem dan prosedur pembayaran gaji yang diberikan	Tingkat kepuasan atas sistem dan prosedur pembayaran gaji	Ordinal	21	
	3.Promosi	a. Peluang promosi sesuai		Tingkat kepuasan akan	Ordinal	22

Konsep variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No
		dengan keinginan karyawan	kesesuaian gaji dengan pekerjaan		
		b.Kesesuaian sistem dan prosedu pembayaran gaji yang diberikan	Tingkat kepuasan atas sistem dan prosedur pembayaran gaji	Ordinal	23
	4. Supervisi	a.Bantuan teknis yang diberikan atasan	Tingkat kepuasan bantuan teknis yang diberikan atasan	Ordinal	24
		b.Dukungan moril yang diberikan atasan	Tingkat kepuasan atas dukungan moril yang diberikan atasan	Ordinal	25
	5. Rekan Kerja	a.Kerjasama dalam tim	Tingkat kepuasan atas kerjasama dalam tim	Ordinal	26
		b.Lingkungan sosial dalam pekerjaan	Tingkat kepuasan terhadap lingkungan sosial dalam pekerjaan	Ordinal	27
	<b>Kinerja Karyawan (Y)</b>  Kinerja adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantita yang dicapai oleh seroang pegawai dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan	1. Kualitas kerja	a. Keraphian	Tingkat Kerapihan pekerjaan	Ordinal
b. Ketelitian			Tingkat keteliatian karyawan dalam melaksanaka n pekerjaan	Ordinal	29
c. HasilKeja			Tingkat dari hasil yang diperoleh	Ordinal	30
2. Kuantitas Kerja		a. Kecepatan	Tingkat kecepatan dalam bekerja	Ordinal	31
		b. Kemampuan	Tingkat	Ordinal	32

Konsep variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No
kepadanya. <b>Mangkunegara (2018:75)</b>			kemampuan pekerja		
	3. Kerjasama	a. Jalinan Kerja Sama	Tingkat kerja sama dalam mengerjakan pekerjaan	Ordinal	33
		b. Kekompakan	Tingkat kekompakan tim dalam mengerjakan pekerjaan	Ordinal	34
	4. Tanggung Jawab	a. Hasil Kerja	Tingkat dari hasil yang diperoleh	Ordinal	35
		b. Mengambil Keputusan	Tingkat keberanian dalam mengambil keputusan	Ordinal	36
	5. Inisiatif	a. Kemandirian	Tingkat kemandirian dalam mengerjakan tugas	Ordinal	37

### 3.3 Populasi dan Sampel

Setiap penelitian pasti memerlukan objek atau subjek yang harus diteliti, sehingga permasalahan yang ada dapat terpecahkan. Populasi dalam penelitian berlaku sebagai objek penelitian, dengan menentukan populasi maka peneliti dapat melakukan pengolahan data. Untuk mempermudah penelitian ada yang disebut sampel, yaitu bagian dari populasi. Populasi digunakan untuk menyebutkan seluruh elemen atau anggota dari suatu wilayah yang menjadi sasaran penelitian. Pada sub bab ini akan dijelaskan mengenai pengertian dan penjelasan mengenai populasi dan sampel.

#### 3.3.1 Populasi

Populasi adalah penjumlahan dari setiap objek yang diteliti yang memiliki sifat yang sama, dapat berupa individu dari suatu kelompok, suatu peristiwa atau sesuatu yang sedang dipelajari. Dalam penelitian ini populasinya adalah karyawan PT. Krakatau Bandar Samudrera Cigading sebanyak 120 orang.

### 3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2019:127) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik populasi. Jika populasi besar dan peneliti tidak dapat mempelajari seluruh populasi karena, misalnya, keterbatasan sumber daya, tenaga dan waktu, peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut.

Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili). Dalam penelitian ini populasinya adalah karyawan PT. Krakatau Bandar Samudera Cigading Banten sebanyak 120 orang. Untuk menghitung penentuan jumlah sampel dari populasi tertentu yang dikembangkan, maka digunakan rumus slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(e^2)}$$

Dimana :

$n$  = Ukuran sampel

$N$  = Ukuran Populasi

$e^2$  = Batas toleransi kesalahan (*error tolerance*) sebesar 10%

Berdasarkan penjelasan diatas, maka dengan menggunakan rumus Slovin, ukuran sampel dapat dihitung pada halaman selanjutnya sebagai berikut:

$$n = \frac{120}{1 + 120 (0,1)^2}$$

$$n = 54,54$$

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan teknik slovn, maka didapatkan bahwa untuk sampel penelitian yaitu sebanyak 55 responden untuk sampel yang digunakan pada penelitian ini.

### **3.3.3 Teknik Sampling**

Teknik sampling adalah teknik yang dilakukan untuk menentukan sampel. Teknik sampling pada dasarnya dikelompokkan menjadi dua yaitu Probability sampling dan Non Probability Sampling. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan Non Probability Sampling. Menurut Sugiyono (2019:82) Non Probability Sampling adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Sedangkan teknik yang digunakan dalam non probability sampling adalah Incidental Sampling. Menurut Sugiyono (2019:82) Icedental Sampling adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan yaitu siapa saja secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel bila dipandang orang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data.

### **3.4 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data dan keterangan-keterangan lainnya dalam penelitian terhadap masalah yang menjadi objek penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian Premier

Penelitian lapangan adalah mengumpulkan data dengan cara melakukan survei lapangan yang adal hubungannya dengan masalah yang diteliti. Jenis penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan data primer yang diperoleh melalui :

a. Wawancara

Wawancara secara langsung antara penelitti dengan pekerja yang berwenang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan. Wawancara akan dilakukan kepada pihak yang berwenang agar didapat data dan informasi yang dibutuhkan penulis dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian adalah karyawan PT. Krakatau Bandar Samudera bagian SDM dan Marine Service.

b. Observasi

Obeservasi dilakukan dengan cara pengamatan langsung di lokasi penelitian yaitu di PT. Krakatau Bandar Samudera Jl. May. Jend. S. Parman Km 13, Cigading, Tegalratu, Kec. Ciwandan, Kota Cilegon, Banten 42445

c. Kuesioner

Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan daftar pernyataan (Kuesioner), yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Penulis menyebarkan kuesioner kepada karyawan PT. Krakatau Bandar Samudera.

2. Penelitian Sekunder

Penelitian Kepustakaan adalah penelitian yang dimaksudkan untukmemperoleh data sekunder dengan mengumpulkan file laporan instansi

dan data data lain yang berhubungan dengan penelitian yang dapat membantu proses penyelesaian penelitian. Data pendukung yang berhubungan dengan penelitian yang diperoleh dari kantor PT. Krakatau Bandar Samudera adalah sebagai berikut :

- a. Dokumen – dokumen, catatan literatur mengenai profil PT. Krakatau Bandar Samudera.
- b. Buku – buku yang berhubungan dengan variabel penelitian.
- c. Jurnal dan hasil penelitian terdahulu berhubungan dengan topik permasalahan yang diteliti.
- d. Sumber internet yang berhubungan dengan objek yang diteliti.

### **3.5 Uji Instrument Penelitian**

Instrumen penelitian adalah alat untuk mengukur nilai variabel yang diteliti guna memperoleh data pendukung dalam melakukan sesuatu penelitian. Jumlah instrumen yang akan digunakan untuk penelitian tergantung pada jumlah variabel yang akan diteliti. Uji validitas dan uji reliabilitas yaitu uji yang dilakukan untuk instrumen penelitian. Kedua uji ini untuk memperoleh hasil data apakah instrumen penelitian ini layak untuk dipakai dalam penelitian ini atau tidak. Instrumen pada penelitian ini menggunakan kuisisioner (angket).

#### **3.5.1 Uji Validitas**

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuisisioner. Sebuah instrumen atau kuisisioner dikatakan valid jika pertanyaan pada instrumen atau kuisisioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuisisioner tersebut (Ghozali, 2018:51)

Kuisisioner yang digunakan dalam penelitian harus valid, untuk mencari validitas tersebut harus mengkorelasikan skor dari setiap pertanyaan dengan skor total seluruh pertanyaan. Jika memiliki koefisien korelasi lebih besar dari 0,3 maka dinyatakan valid tetapi jika koefisiennya korelasinya dibawah 0,3 maka dinyatakan tidak valid. Dalam mencari nilai korelasi, maka peneliti menggunakan rumus *Pearson Product Moment*, dengan rumus 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:

- $r$  = Koefesien validitas item yang dicari  
 $n$  = Jumlah responden  
 $X$  = Skor yang diperoleh dari subjek dalam tiap item  
 $Y$  = Skor total instrument  
 $\sum X$  = Jumlah hasil pengamatan isbandi X  
 $\sum Y$  = Jumlah hasil pengamatan isbandi Y  
 $\sum X^2$  = Jumlah kuadrat pada masing-masing skor X  
 $\sum Y^2$  = Jumlah kuadrat pada masing-masing skor Y  
 $\sum XY$  = Jumlah dari hasil kali pengamatan isbandi X dan isbandi Y

Pengambilan keputusan uji validitas ini didasarkan kepada:

1. Jika  $r$  hitung  $>$   $r$  hasil, maka instrumen atau butir pertanyaan tersebut dinyatakan valid.
2. Jika  $r$  hitung  $<$   $r$  hasil, maka instrumen atau butir pertanyaan tersebut dinyatakan tidak valid.

Menurut Sugiyono (2017:125) nilai standar dari validitas adalah sebesar 0,3. Jika angka korelasi yang diperoleh lebih besar daripada nilai standar maka pertanyaan tersebut valid (signifikan). Angka yang diperoleh harus dibandingkan dengan standar nilai korelasi validitas

### 3.5.2 Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2019:176) Instrument yang reliabilitas adalah instrument yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Uji realibilitas dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh hasil pengukuran jika dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan alat pengukur yang sama. Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus Kuder Richardson dengan menggunakan Software Statistical Product and Service Solution (SPSS). Suatu reliabilitas dikatakan reliabilitas jika nilai alpha lebih besar dari 0,6 sedangkan nilai alpha lebih kecil dari 0,6 maka tidak reliabel. Menurut Sugiyono (2019:187) rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum si}{si}\right)$$

Keterangan:

$\alpha$  = Koefisien reliabilitas

$k$  = Jumlah item pertanyaan yang diuji

$\sum Si$  = Jumlah skor tiap item

$Si$  = Varians total

### 3.6 Metode Analisis dan Uji Hipotesis

Metode analisis data yaitu kegiatan setelah data dari responden sudah terkumpul secara keseluruhan. Menurut Sugiyono (2019: 147) mengatakan analisis data merupakan suatu kegiatan yang dilakukan setelah semua data responden terkumpul. Adapun teknik analisis data yang peneliti pakai dalam penelitian ini yaitu analisis deskriptif dan analisis verifikatif.

### 3.6.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan mengenai situasi dan kejadian atas variabel yang diteliti. Analisis statistik deskripsi adalah statistik 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 generalisasi (Sugiyono, 2018:147).

Untuk penilaian jawaban responden terhadap pernyataan yang diberikan menggunakan skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur, sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial Sugiyono (2017: 86). Peneliti menggunakan skala likert dalam kuisisioner. Jawaban setiap item instrument dalam skala likert mempunyai skor masing-masing yaitu 5-4-3-2-1, berikut kategori penilaian yang digunakan pada skala likert:

**Tabel 3.2**  
**Kategori Penilaian Skala Likert**

Alternatif Jawaban	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Kurang Setuju (KS)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber: Sugiyono (2019)

Berdasarkan tabel 3.4 dapat dilihat alternatif jawaban dan bobot nilai untuk item-item instrumen yang diajukan pada kuesioner. Bobot nilai ini agar memudahkan bagi responden untuk menjawab pertanyaan dalam bentuk kuesioner. Ketika data tersebut telah terkumpul, kemudian dilakukan suatu pengolahan data yang dibuat dalam bentuk tabel dan harus dianalisis. Dari jumlah skor jawaban responden yang diperoleh kemudian disusun kriteria penilaian untuk setiap item pernyataan.

Data yang dianalisis menggunakan pengujian statistik untuk mengetahui bentuk hubungan antara X terhadap Y dengan analisis jalur (*Path Analysis*). Tipe hubungan antara variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah asosiatif kausalitas yaitu menguji hubungan sebab akibat antar variabel.

Peneliti menggunakan analisis deskriptif atas variabel independen dan dependennya yang selanjutnya dilakukan pengklasifikasian terhadap jumlah total skor responden. Mendeskripsikan data dari setiap variabel penelitian dilakukan dengan menyusun tabel distribusi frekuensi untuk mengetahui apakah tingkat perolehan nilai (skor) variabel penelitian. Menetapkan skor rata-rata maka jumlah jawaban kuesioner dibagi jumlah pertanyaan dikalikan jumlah responden. Untuk lebih jelas berikut cara perhitungannya:

$$\frac{\sum \text{Jawaban Kuesioner}}{\sum \text{Pertanyaan} \times \sum \text{Responden}} = \text{Skor Rata - Rata}$$

Setelah diketahui skor rata-rata, maka hasil dimasukkan kedalam garis kontinum dengan kecenderungan jawaban responden, maka untuk mengategorikan mengklasifikasikan kecenderungan jawaban responden kedalam

skala dengan formulasi sebagai berikut:

$$\text{Nilai Jenjang Interval} = \frac{\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}}{\text{Jumlah Nilai}}$$

Dimana:

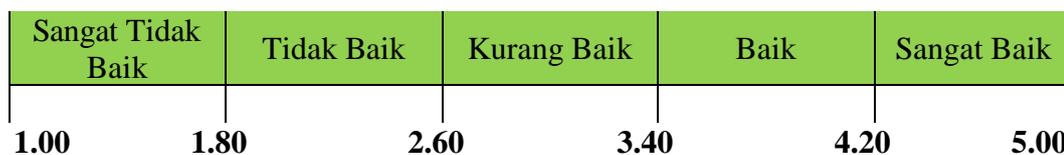
- a. Indeks Minimum = 1
- b. Indeks Maksimum = 5
- c. Jarak Interval =  $5^{-1} = 0,8$

Dengan demikian kategori skala dapat ditentukan sebagai berikut:

**Tabel 3.3**  
**Tafsiran Nilai Rata-Rata**

Interval	Kriteria
1,00 – 1,80	Sangat Tidak Baik
1,81 – 2,60	Tidak Baik
2,61 – 3,40	Kurang Baik
3,41 – 4,20	Baik
4,21 – 5,00	Sangat Baik

Berdasarkan tafsiran nilai rata-rata tersebut dapat diidentifikasi kedalam garis kontinum. Berikut adalah garis kontinum yang digunakan untuk memudahkan peneliti melihat kategori penilaian mengenai variabel yang diteliti.



**Gambar 3.1**  
**Garis Kontinum**

### 3.6.2 Analisis Verifikatif

Analisis verifikatif digunakan dalam penelitian untuk menguji hipotesis dengan menggunakan perhitungan statistik. Analisis verifikatif yaitu metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antar dua variabel atau lebih

(Sugiyono, 2019: 69). Analisis ini digunakan untuk menjawab rumusan masalah yaitu mengetahui seberapa besar pengaruh Pendidikan Kewirausahaan, Lingkungan Keluarga, dan Motivasi Berwirausaha terhadap Minat Berwirausaha. Dalam penelitian ini, ada beberapa metode statistik yang di gunakan penulis seperti tranformasi data ordinal menjadi data interval, analisis regresi linier berganda, analisis korelasi berganda, dan analisis koefisien determinasi.

### **3.6.2.1 Transformasi Data Ordinal Menjadi Data Interval**

Mentransformasikan data dari skala ordinal menjadi skala interval berguna untuk memenuhi dari syarat *analysis parametric* dimana data yang disajikan peneliti masih berbentuk skala ordinal yang perlu dinaikkan menjadi data berskala Interval. Menurut Sugiyono (2019:268) teknik transformasi data yang paling sederhana adalah dengan menggunakan Metode MSI (*Method Of Succeshive Interval*). Adapun langkah-langkah yang perlu di ketahui dalam menggunakan *Method Of Succeshive Interval* adalah sebagai berikut

1. Menentukan frekuensi setiap responden (berdasarkan hasil kuesioner yang dibagikan, hitung berapa banyak responden yang menjawab skor 1-5 untuk setiap pertanyaan).
2. Menentukan berapa responden yang akan memperoleh skor-skor yang telah ditentukan dan ditanyakan sebagai frekuensi.
3. Setiap frekuensi pada responden dibagi dengan keseluruhan responden, disebut dengan proposi.
4. Menentukan proposi kumulatif yang selanjutnya mendekati atribut normal

5. Dengan menggunakan tabel distribusi normal standar kita tentukan nilai Z.  
Data >30 dianggap mendekati luas daerah bawah kurva normal.
6. Menghitung *skala value* (SV) pada masing-masing responden dengan cara:

$$SV = \frac{\text{Density at lower limit} - \text{Density at upper limit area}}{\text{Under upperlimit} - \text{Area under lower limit}}$$

Keterangan :

SV (Scala Value) = Rata-rata Interval

*Density of lower limit* = kepadatan batas bawah

*Density of upper limit* = kepadatan batas atas

*Area below upper limit* = daerah dibawah batas atas

*Area below lower limit* = daerah dibawah batas bawah

7. Menggunakan nilai transformasi (nilai untuk skala interval) dengan rumus:

$$Y = SV + (\text{nilai skala} + 1)$$

$$K = 1 [Svmin]$$

Pengolahan data dalam penelitian ini untuk memudahkan dan mempercepat proses perubahan data dari skala ordinal kedalam skala interval, maka peneliti menggunakan media komputerisasi dengan menggunakan program SPSS (*Statistical Package For Social Science*).

### 3.6.2.2 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis ini digunakan agar dapat mengetahui apakah ada atau tidaknya pengaruh ( $X_1$ ) Lingkungan Kerja, ( $X_2$ ) Beban Kerja, dan ( $X_3$ ) Kepuasan Kerja terhadap ( $Y$ ) Kinerja Karyawan. Analisis Regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat apakah masing-masing variabel bebas berpengaruh positif atau negatif terhadap variabel

terikat dan untuk memprediksi nilai dari variabel terikat apabila nilai variabel bebas mengalami kenaikan atau perubahan.

Dikatakan regresi linier berganda, karena jumlah variabel bebas sebagai prediktor lebih dari satu, analisis regresi linier berganda merupakan metode statistik yang paling jamak dipergunakan dalam penelitian- penelitian sosial, terutama penelitian ekonomi. Adapun persamaan regresi linier berganda dengan rumus sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Keterangan:

Y = Variabel Kinerja Karyawan

a = Bilangan Konstanta

b<sub>1</sub>, b<sub>2</sub>, dan b<sub>3</sub> = Koefesien regresi variabel bebas

X<sub>1</sub> = Variabel Lingkungan Kerja

X<sub>2</sub> = Variabel Beban kerja

X<sub>3</sub> = Variabel Kepuasan Kerja

e = Error term, yaitu tingkat kesalahn penduga dalam penelitian.

### **3.6.2.3 Analisis Korelasi Berganda**

Analisis korelasi berganda merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui derajat hubungan atau kekuatan korelasi antara variabel penelitian yaitu varaibel Lingkungan Kerja (X<sub>1</sub>), Beban Kerja (X<sub>2</sub>), Kepuasan Kerja (X<sub>3</sub>), dan Kinerja Karyawan (Y). Korelasi yangdigunakan adalah korelasi berganda dengan rumus sebagai berikut:

$$R = \frac{JK_{regresi}}{\sum Y^2}$$

Keterangan:

R = Koefisien regresi ganda

$Jk_{reg}$  = Jumlah kuadrat regresi dalam bentuk deviasi

$\sum Y^2$  = Jumlah kuadrat dan korelasi

Mencari  $Jk_{reg}$  dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$JK_{reg} = b_1 \sum X_1 Y + b_2 \sum X_2 Y + b_3 \sum X_3 Y$$

Mencari  $\sum Y^2$  menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\sum Y_2 = \sum Y^2 \frac{\sum Y^2}{N}$$

Berdasarkan nilai koefisien korelasi (R) yang diperoleh dapat dihubungkan  $-1 < R < 1$ , sedangkan untuk masing-masing nilai R adalah sebagai berikut:

- Jika  $r = 1$ , maka adanya hubungan antara variabel  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$  dan Y semua positif sempurna.
- Jika  $r = -1$ , maka hubungan antara variabel  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$  dan Y semua negatif sempurna.
- Jika  $r = 0$ , maka artinya tidak ada hubungan antara  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$  dan Y.
- Apabila nilai R berada diantara -1 dan 1, maka tanda (-) menyatakan adanya korelasi tak langsung antara korelasi negative dan positif (+) menyatakan adanya korelasi langsung atau korelasi positif.

Interpretasi dari hubungan korelasi atau seberapa besar pengaruh diantara

variabel-variabel tidak bebas, terdapat pada tabel berikut:

**Tabel 3.4**  
**Taksiran Besarnya Koefisien Korelasi**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,000 - 0,199	Sangat Rendah
0,200 - 0,399	Rendah
0,400 - 0,599	Sedang
0,600 - 0,799	Kuat
0,800 - 0,999	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2019:184)

#### 3.6.2.4 Analisis Koefisien Determinasi

Analisis determinasi digunakan untuk melihat presentase (%) besarnya pengaruh variabel Lingkungan Kerja (X1), Beban Kerja (X2), dan Kepuasan Kerja (X3) terhadap variabel Kinerja Karyawan (Y). Langkah perhitungan analisis koefisien determinasi yang dilakukan yaitu analisis koefisien determinasi berganda simultan dan analisis koefisien determinasi parsial, dengan rumus sebagai berikut:

##### 1. Analisis Koefisien Determinasi Simultan

Analisis koefisien determinasi berganda digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase variabel lingkungan kerja (X<sub>1</sub>), variabel beban kerja (X<sub>2</sub>), dan variabel keputusan kerja (X<sub>3</sub>) terhadap kinerja karyawan (Y) secara simultan dengan mengkuadratkan koefisien korelasinya yaitu:

$$Kd = R^2 \times 100\%$$

Keterangan:

Kd = Koefisien Determinasi

R<sup>2</sup> = Koefisien Korelasi Product Moment

100% = Pengali yang menyatakan dalam presentase

##### 2. Analisis Koefisien Determinasi Parsial

Koefisien determinasi parsial digunakan untuk menentukan besarnya

pengaruh salah satu variabel independen terhadap dependen secara parsial.

Rumus untuk menghitung koefisien determinasi parsial adalah:

$$kd = \beta \times \text{Zero Order} \times 100\%$$

Keterangan:

$\beta$  = Beta (nilai standarized coefficients)

Zero Order = Matrik Kolerasi variabel bebas dengan variabel terikat

dimana apabila:

$kd = 0$ , berarti pengaruh variabel X terhadap variabel Y, lemah

$kd = 1$ , berarti pengaruh variabel X terhadap variabel Y. Kuat

### 3.6.3 Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Jadi, hipotesis juga dinyatakan jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empirik (Sugiyono, 2019: 64). Pengujian hipotesis bertujuan untuk menguji kebenaran dari hipotesis yang telah dirumuskan pada bagian sebelumnya. Penolakan dan penerimaan hipotesis sangat bergantung pada hasil penyelidikan terhadap fakta-fakta yang sudah dikumpulkan. Uji hipotesis antara variabel lingkungan kerja ( $X_1$ ), beban kerja ( $X_2$ ), kepuasan kerja ( $X_3$ ), dan kinerja karyawan (Y) dengan menggunakan uji simultan dan parsial.

#### 3.6.3.1 Uji Hipotesis Simultan (Uji F)

Uji F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap

variabel terikat. Hipotesis yang dikemukakan dapat dijabarkan sebagai berikut:

$H_0 : \beta_1 \beta_2 \beta_3 = 0$ , tidak terdapat pengaruh pendidikan kewirausahaan, lingkungan keluarga, dan motivasi berwirausaha minat berwirausaha.

$H_a : \beta_1 \beta_2 \beta_3 \neq 0$ , terdapat pengaruh pendidikan kewirausahaan, lingkungan keluarga, dan motivasi berwirausaha terhadap minat berwirausaha.

Pasangan hipotesis tersebut kemudian diuji untuk diketahui tentang diterima atau ditolaknya hipotesis. Untuk melakukan pengujian uji signifikan koefisien berganda digunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

$R^2$  : Kuadrat koefisien korelasi ganda

$K$  : Banyaknya variabel bebas

$n$  : Jumlah anggota sampel

$F$  : Fhitung yang selanjutnya dibandingkan dengan Ftabel

$(n-k-1)$  = Derajat Kebebasan.

Maka akan diperoleh distribusi F dengan pembilang ( $K$ ) dan penyebut  $(n-k-1)$  dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Tolak  $H_0$  jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  –  $H_a$  diterima (signifikan).
2. Terima  $H_0$  jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  –  $H_a$  ditolak (tidak signifikan).

### 3.6.3.2 Uji Hipotesis Parsial (Uji t)

Hipotesis parsial digunakan untuk mengetahui sejauh mana hubungan

variabel bebas yang satu dengan variabel terikat, apakah hubungan tersebut saling mempengaruhi atau tidak. Hipotesis parsial dijelaskan ke dalam bentuk statistik sebagai berikut:

1.  $H_0 : \beta_1 = 0$ , tidak terdapat pengaruh signifikan variabel lingkungan kerja (X1) terhadap kinerja karyawan (Y)
2.  $H_a : \beta_1 \neq 0$ , terdapat pengaruh signifikan variabel lingkungan kerja (X1) terhadap kinerja karyawan (Y)
3.  $H_0 : \beta_2 = 0$ , tidak terdapat pengaruh signifikan variabel beban kerja (X2) terhadap kinerja karyawan (Y).
4.  $H_a : \beta_2 \neq 0$ , terdapat pengaruh signifikan variabel beban kerja (X2) terhadap kinerja karyawan (Y).
5.  $H_0 : \beta_3 = 0$ , tidak terdapat pengaruh signifikan variabel kepuasan kerja (X3) terhadap kinerja karyawan (Y).
6.  $H_a : \beta_3 \neq 0$ , terdapat pengaruh signifikan variabel kepuasan kerja (X3) terhadap kinerja karyawan (Y)

Kemudian dilakukan pengujian dengan menggunakan rumus uji hipotesis parsial atau Uji t dengan signifikansi 10% atau dengan tingkat keyakinan 90% dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

n = Jumlah Sampel

$r^2$  = Nilai Korelasi Parsial

k = Jumlah Variabel Independen

Pengujian uji t telah dilakukan maka hasil pengujian tersebut thitung dibandingkan ttabel dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika thitung > ttabel maka H<sub>0</sub> ditolak. H<sub>a</sub> diterima (signifikan).
- b. Jika thitung < ttabel maka H<sub>0</sub> diterima. H<sub>a</sub> ditolak (tidak signifikan).

### **3.7 Rancangan Kuesioner**

Kuesioner merupakan instrumen pengumpulan data atau informasi yang dioperasionalkan kedalam bentuk item atau pernyataan. Penyusunan kuesioner dilakukan dengan harapan dapat mengetahui variabel-variabel apa saja yang menurut responden merupakan hal penting. Kuesioner ini bersifat tertutup, dimana pernyataan yang membawa responden ke jawaban alternatif yang sudah ditetapkan sebelumnya, sehingga responden tinggal memilih pada kolom yang telah disediakan dengan berpedoman pada skala likert

### **3.8 Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian yang telah dilakukan oleh penulis dilaksanakan di PT. Krakakatau Bandar Samudera yang beralamatkan Jl. May. Jend. S. Parman Km 13, Cigading, Tegalratu, Kec. Ciwandan, Kota Cilegon, Banten 42445.