BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dipake peneliti dalam penelitian ini ialah penelitian kuantitatif yang sifat penelitiannya asosiatif. Dalam penelitian ini jenis data yang digunakan ialah data kuantitatif. Data kuantitatif yaitu data pengukuran dalam melakukan perhitungan dengan menggunakan angka statistika. Dalam ilmu statistika, variabel yaitu suatu hal yang menjadi perlengkapan yang digunakan dalam melakukan penelitian, baik itu karakteristik ataupun standar yang dipake dalam menerangkan fakta atau data dalam penelitian (Manullang, 2014).

3.2 Sifat Penelitian

Sifat dalam penelitian ini ialah replikasi dan pengembangan yang artinya penelitian ini memakai variabel-variabel yang sudah diteliti oleh peneliti-peneliti sebelumnya. Sehingga penelitian sebelumnya selanjutnya digunakan sebagai referensi penelitian ini. Perbedaan yang esensial dari penelitian ini ialah terletak pada objek penelitian yang diteliti yaitu pada PT Cladtek BiMetal Manufacturing Batam dan jadwal waktu dalam melakukan analisis untuk data terbarunya.

3.3 Lokasi Penelitian dan Periode Penelitian

3.3.1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ialah wilayah atau tempat yang digunakan untuk melakukan penelitian (Sugiyono, 2018). Penentuan lokasi penelitian sangat

menunjang kemudahan bagi peneliti untuk melakukan penelitian lebih lanjut, karena penentuan tempat penelitian ini merupakan langkah yang cukup penting dilakukan oleh peneliti. Dalam mendapatkan data yang diperlukan oleh peneliti, maka penelitian ini dilakukan peneliti di PT Cladtek BIMetal Manufacturing Batam.

3.3.2 Periode Penelitian

Pada objek penelitian yang dilakukan oleh peneliti, jadwal penelitian yang dilakukan berkisar dari bulan maret 2022 sampai dengan agustus 2022 hingga selesai tugas akhir didalam pengerjaan skripsi peneliti. Periode penelitian dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 3.1 Periode Penelitian

	Tahun, Bulan Dan Pertemuan													
	2022													
Keterangan	Maret		April			Mei			Juni		Juli		Agust	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Penginputan Judul														
Studi Pustaka														
Metodologi Peneltian														
Penyusunan Kuesioner														
Penyerahan Kuesioner														
Pengolahan Data														
Kesimpulan														
Penyelesasian Penelitian														

Sumber: Peneliti (22022)

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi merupakan sekelompok data objek penelitian dalam bentuk ciri dan juga kualitasnya yang berbeda, yang ditetatapkan dan dilakukan penelitian oleh para peneliti, lalu peneliti dapat mengambil kesimpulan (Sugiyono, 2018a). Sehingga yang menjadi populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh karyawan di PT Cladtek BIMetal manufacturing batam yang diketahui akhir mei 2022 sebanyak 400 karyawan.

3.4.2 Teknik Penentuan Besar Sampel

Sampel merupakan sebagian dari jumlah dan sifat – sifat yang diambil dari jumlah keseluruhan yang dimiliki suatu populasi (Sugiyono, 2018a). Sampel yang baik agar dapat dipake dalam sebuah penelitian berkaitan dengan keakuratan nilai yang ada pada sampel agar mampu mewakili jumlah populasi yang ada (Fitriani Tampubolon, 2020). Sehingga dalam penelitian ini untuk menghitung penentuan jumlah sampel yang dipake oleh peneliti yaitu dengan memanfaatka rumus slovin yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$
 Rumus 3.1 Slovin

Keterangan:

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah populasi

e = Persentase kelonggaran kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir . Misalnya 5% (0,05)

Maka sampel diambil dengan memanfaatkan rumus slovin berikut:

$$n = \frac{400}{1 + 400(0,05)^2}$$

$$n = \frac{400}{1+1}$$

$$n = \frac{400}{2}$$

$$n = 200$$

Dengan menggunakan rumus slovin dengan perhitungan diatas maka untuk sampel dalam penelitian diperoleh sebanyak 200 sampel.

3.4.3 Teknik Sampling

Teknik sampling ialah teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel penelitian (Sugiyono, 2016). Teknik sampling yang digunakan peneliti dalam penelitian ini ialah *probability sampling* metode *simple random sampling*. *Simple random sampling* yaitu teknik pengambilan anggota sampel yang dilakukan dari populasi secara acak tanpa melihat tingkatan atau kelas yang terdapat pada populasi tersebut (Sugiyono, 2016).

3.5 Sumber Data

Sumber data merupakan suatu data yang didapat berisi tentang data pokok atau data primer yang didapatkan dari penelitian yang dilakukan (Fitriani Tampubolon, 2020).

3.5.1 Data Primer

Data primer ialah data yang diperoleh oleh peneliti secara langsung dari objek penelitian dilakukan (Fitriani Tampubolon, 2020). Sehingga dalam penelitian ini

data yang didapatkan oleh peneliti dengan cara melakukan observasi dan menyebarkan kuesioner pada PT Cladtek BiMetal Manufacturing Batam.

3.5.2 Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang telah tersedia dan sudah diolah oleh penelitian lain (Desi Lisma Yenti, 2021). Yakni data yang diperoleh daari perantara, yang didapatkan dari laporan, catatan, jurnal ataupun buku, dimana data ini dimanfaatkan untuk mendukung data primer.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Dalam mendapatkan data, tahapan yang dikerjakan yang paling utama oleh peneliti ialah dengan cara menentukan teknik pengumpulan datanya (Fitriani Tampubolon, 2020) . Teknik pengumpulan data dipake oleh peneliti dalam penelitian ini yaitu data sekunder. Peneliti bisa memperoleh data sekunder ini dengan cara mencari penelitian terdahulu mengenai variabel yang diteliti yang bertujuan untuk menjadi referensi dalam penelitian, buku-buku penelitian yang mempunya sangkut-pautnya dengan variabel yang diteliti. Data yang sudah didapatkan dan dikumpulkan akan digunakan sebagai pendukung penelitian ini, namun data dalam penelitian ini paling yang utama yang dipake oleh peneliti ialah hasil dari observasi yang dilakukan peneliti dilapangan serta jawaban yang diperoleh dari kuesioner yang telah disebarkan oleh peneliti. Instrumen penelitian yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini guna memperoleh data diantaranya,:

1. Observasi

Yaitu teknik pengumpulan data guna mendapatkan data yang dibutuhkan dengan cara melihat atau memantau langsung ke lapangan tanpa melakukan atau mengajukan pertanyaan kepada sampel penelitian.

2. Kuesioner

Dalam penelitian ini, kuesioner disebarkan kepada semua respoden minimal berusia 18 tahun dimana responden mampu untuk bertanggungjawab atas segala masalah atau pernyataan yang diajukan oleh peneliti. Untuk mengukur hubungan mengenai pendapat yang tentang pernyataan dalam kuesioner, maka peneliti mengunakan skala likert. Instrumen penelitian dalam skala likert ini yaitu mulai dari tingkat setuju sampai dengan tingkat sangat tidak setuju. Dapat dilihat tabel dibawah ini mengenai skala likert.

Tabel 3.2 Skala Likert

Keterangan	Skor
SS (Sangat Setuju)	5
S (Setuju)	4
C (Cukup)	3
TS (Tidak Setuju)	2
STS (Sangat Tidak Setuju)	1

Sumber: (Sugiyono, 2018)

3.7 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel penelitian ialah salah satu lambang ataupun kegiatan yang digunakan peneliti dengan berbagai macam gambaran untuk dipahami sehingga memperoleh data, kemudian peneliti dapat mengambil kesimpulannya (Riantiana Pardede, 2020). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan 2 jenis variabel, diantaranya:

3.7.1 Variabel bebas (variabel independen)

Variabel bebas atau variabel yang mempengaruhi merupakan variabel yang memiliki nilai yang diketahui memberikan adanya perubahan atau pengaruh ynag terjadi terhadap variabel yang lain (Riantiana Pardede, 2020). Yang menjadi variabel bebas dalam penelitian ini, yaitu Variabel Kompensasi (X1), Stres Kerja (X2) dan Iklim Organisasi (X3).

3.7.2 Variabel Dependen (variabel terikat)

Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang disebabkan oleh variabel bebas sehingga menyebabkan adanya perubahan, nilai dari variabel terikat berkaitan terhadap nilai variabel bebas (Riantiana Pardede, 2020). Variabel terikat dalam penelitian ini ialah Kinerja Karyawan (Y).

Tabel 3.3 Defenisi Operasional Variabel

Variabel	Defenisi	Indikator	Skala
Kompensasi (X1)	Kompensasi ialah suatu insentif yang diterima oleh para karyaawan atau pekerja baik dalam bentuk finansial maupun nonfinansial yang diberikan oleh perusahaan sebagai bentuk balas jasa atas apa yang diberikan para karyawan pada perusahaan tempat mereka bekerja.	1. Gaji atau upah 2.Tunjangan 3.Insentif 4. Bonus	Likert
Stres Kerja (X2)	Stres kerja yaitu dimana kondisi ataupun keadaan yang diarasakan oleh karyawan dalam melaksanakan pekerjaannya tertekan baik itu yang disebabkan dari atasan maupun kerabat kerja.	1. kondisi pekerjaan 2. masalah peran 3. hubungan interpersonal 4. peluang untuk mengembangkan karir 5. struktur dan iklim organisasi	Likert

Iklim Organisasi (X3)	Iklim organisasi merupakan sesuatu hal yang bisa untuk diukur dilingkungan tempat bekerja baik itu dilakukan secara langsung ataupun tidak langsung yang mempunyai pengaruh terhadap para karyawan serta terhadap pekerjannya ataupun lingkungan tempat para karyawan bekerja dengan dugaan yang berdampak terhadap perilaku karyawan serta motivasinya dalam bekerja	1. strategi organisasi 2. interaksi antar karyawan 3. kepercayaan sesama	Likert
Kinerja Karyawan (Y)	kinerja karyawan merupakan proses untuk mencapai hasil pengerjaan setiap kerja dengan waktu yang sudah ditentukan, yang dapat diperhatikan bermacam-macam keadaan yang memungkinkan terjadi yang mencakup: keadaan pekerjaan dan sesuatu yang menjadi tujuan yang hendak dan sudah ditetapkan untuk dicapai bersama-sama	1.kualitas 2.Kuantitas 3. Penekanan biaya 4. Pengawasan 5. Hubungan antar karyawan	Likert

Sumber: Data diolah Peneliti (2022)

3.8 Metode Analisis Data

3.8.1 Analisi Deskriptif

Analisis deskriptif yaitu suatu cara yang bisa dimanfaatkan dalam membentuk gambaran atau memaparkan permasalahan yang akan dilakukan penelitian pada saat itu juga, yang bertujuan untuk memperoleh hasil dari setiap permasalahan dan jawaban dari setiap kegiatan observasi yang telah dilakukan dilapangan (Vincen Johanes, 2021). Untuk penyajian data dalam analisis deskriptif dapat dilakukan dengan menggunakan diagram, mode perhitungan,

50

persentase, tabel, standar deviasi dan dapat juga menggunakan median. Untuk

mempermudah peneliti dalam mengetahui tentang pengaruh antara variabel

independen dengan variabel peneliti dibantu dengan menggunakan aplikasi SPSS

versi 25 dengan data yang sudah didapatkan dari hasil penyebaran kuesioner

kepada semua sampel yang telah ditentukan.

3.8.2 Uji Kualitas Data

3.8.2.1 Uji Validitas Data

Pengujian ini bertujuan mengetahui kevalid-an serta diterima atau tidaknya

kuesioner yang telah disebarkan oleh peneliti kepada sampel yang ditentukan.

kuesioner dapat dinyatakan valid apabila kuesioner yang disebarkan bisa

menyingkapkan tentang hal yang ingin diukur oleh kuesioner itu sendiri (Vincen

Johanes, 2021).

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ = butir pertanyaan valid

Jika r hitung < r tabe = butir pertanyaan tidak valid

Rumus yang digunakan untuk mengetahui nilai korelasi yaitu korelasi pearson

product moment, berikut ini bentuk dari rumusnya:

 $r_{ix} = \frac{n(\sum ix) - (\sum i) (\sum x)}{\sqrt{\{n\sum i^2 - (\sum i)^2\} \{n\sum x^2 - (\sum x^2)\}}}$ Rumus 3.2 Pearson product moment

Sumber: (Vincen Johanes, 2021)

Keterangan rumus:

= Koefisien korelasi r_{ix}

I = Butir skor

= Total skor

3.8.2.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dijadikan alat ukur yang bertujuan dalam menetapkan hasil yang konsistensi, dimana mampu menjamin nilai yang dihasilkan akan tetap sama meskipun dilakukan pengukuran yang berulang-ulang. Uji reliabilitas dilakukan untuk menunjukkan seberapa mampu untuk diakui sebagai alat ukur yang benar. Metode yang dipakai dalam pengujian reliabilitas yaitu metode Conbrach Alpa, dimana dipake untuk pengukuran skala uji dengan menggunakan skala likert.

$$\mathbf{r_{11}} = \left(\frac{\mathbf{k}}{\mathbf{k-1}}\right) \left(\frac{\sum_{\delta \mathbf{b}} 2}{\delta_{\mathbf{1}^2}}\right)$$
 Rumus 3.3 Metode Conbrach Alpha

keterangan:

= reliabilitas instrument \mathbf{r}_{11}

= jumlah butir pernyataan

 $\Sigma \delta_b^2$ = jumlah varian terhadap item

 δ_1^2 = Varian skor secara keseluruhan

3.8.3 Uji Asumsi Klasik

Dalam pengujian hipotesis yang dilakukan dalam penelitian ini bertujuan agar mengetahui hal pertama yang dilakukan dalam pengumpulan data yaitu pengujian instrumen dan perlengkapan yang dibutuhkan serta yang digunakan. Dengan demikian berikut ini terdapat sejumlah uji data yang dipakai diantaranya:

3.8.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah variabel independen serta variael dependen dapat didistribusikan secra normal dengan menggunakan model

regregsi. Dalam melakukan uji normalitas ini bisa memakai histogram regresi yang sudah dinormalisasikan atas nilai residu. Penelitian yang memiliki distribusinya normal dapat diketahui dengan tes normal P-Plot nya, dengan tes histogram dan tes Kolmogrov-Smirnov. Kurva untuk nilai residual nya yang sudah terstandarisasi mampu disebut normal apabila nilai untuk Kolmogrov-Smirnovnya itu $Z < Z_{Tabel}$ dapat juga menggunakan nilai Probability dengan Sig (2 tailed) $> \alpha$; sig > 0.05.

3.8.3.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk menyelidiki apakah antar variabel independen terdapat hubungan korelasi terhadap model regresi yang digunakan. Model regresi dapat dikatakan baik apabila variabel independennya tidak ada korelasi ditemukan. Sehingga variabel independennya yang ditemukan memiliki korelasi maka nilai untuk variabel indenpedennya itu adalah nol. Nilai *cut off* dipakai untuk melihat multikolinearitas saat untuk nilai toleransinya <0,10 atau sama juga dengan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) > 10. Apabila diketahui untuk nilai Variance Inflation Factornya < 10 maka tidak ada ditemukan hubungan antara variabel bebas (Riantiana Pardede, 2020).

3.8.3.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas dipakai dalam mennganalisis model regresi yang bertujuan untuk menyampaikan apakah ditemukan varian dari pengamatan yang satu dengan pengamatan yang lainnya. Apabila didalam penelitian tidak adanya ditemukan perihal tentang uji heteroskedastisitas artinya model regresi yang digunakan dalam penelitian tersebut baik.

53

Cara yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas

dalam penelitian ini maka dengan cara melihat ada tidaknya pola tertentu pada

grafik scatterplot antara SRESID (residul) dan ZPRED (prediksi vaariabel terikat),

dasar analisisnya dapat dilihat sebagai berikut :

1). Jika titik-titik membentuk pola yang teratur (gelombang, menyebar kemudia

menyempit), maka dapat dikatakan telah terjadi Heteroskedastisitas.

2). Jika tidak ada yang jelas serta titik-titik yang menyebar diatas dan dibawah

angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi Heterokedastisitas.

3.8.4 Uji Pengaruh

3.8.4.1 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier salah satu analisis yang digunakan dalam peramalan nilai yang memiliki dampak terhadap dua bahkan lebih variabel independen dengan variabel dependen. Model regresi dipake menjadi alat uji yang diharuskan mempunyai data dan syarat dalam tipe rasio interval dimana data yang digunakan wajib berdistribusi yang normal dan juga sesuai dengan syarat dalam Tes asumsi klasik. Berikut ini rumus regresi linier berganda yang dipakai dalam penelitian ini, yakni:

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_2x_2 + e$$
 Rumus 3.4 Regresi linier Berganda

Keterangan Rumus:

Y = variabel terikat

a = Konstanta

X1 & X2 = variabel bebas

b1 & b2 = Koefisien regresi

3.8.4.2 Analisis Koefisien Determinasi (R2)

Salah satu analisis yang dipakai untuk memastikan tentang apakah dalam penelitian yang dilakukan terdapat pengaruh variabel bebas yang dapat mempengaruhi variabel terikat, merupakan suatu tujuan dari analisis determinasi dilakukan (Riantiana Pardede, 2020). Koefisien yang dilambangkan dengan R Square memiliki tujuan membuktikkan dan menduga seberapa jauh variabel X mempengaruhi variabel Y dengan bertepatan. Sehingga regresi r² dalam hal ini berfungsi untuk menerangkan keterkaitan linier antara dua variabel maupun lebih yang memiliki nilai yang mampu memiliki dampak negatif ataupun positif.

3.9. Uji Hipotesis

Uji Hipotesis yaitu dasar yang digunakan sebagai bukti yang berbentuk informasi ataupun data yang menetapkan keputusan dalam menerima atau menolak suatu kebenaran pernyataan tentang dugaan sementara semasa dilakukannya penelitian (Riantiana Pardede, 2020). Dalam menguji hipotesis penelitian ini , maka metode yang dipakai ialah uji T dan Uji F, yaitu :

3.9.1 Uji T –test)

Uji T-test dilakukan bertujuan untuk menguji variabel independen secara parsial (individu) dengan varaibel terikat. Apabila nilai sig yang diterima < 0.05 maka kesimpulannya variabel independen berpengaruh secara signifikan dengan variabel dependen dan juga melihat persamaan nilai-nilai T_{Tabel} dan T_{Hitung} juga.

H0 = Tidak terdapat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

H1 = Terdapat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat

Apabila nilai t $_{\rm hitung}$ > t $_{\rm tabel}$ maka variabel bebas secara individual mempengaruhi variabel terikat, sebaliknya jika nilai t $_{\rm hitung}$ < t $_{\rm tabel}$ maka variabel bebas secara individual tidak mempengaruhi variabel terikat.

T hitung > t tabel berarti H0 ditolak H1 diterima

T hitung < t tabel berarti H0 diterima dan H1 ditolak

3.9.2 Uji F

Uji F bertujuan dilakukan untuk mengetahui bayangan antar variabel independen dengan variabel dependen apakah terdapat pengaruh yang secara simultan, yang akibatnya untuk variabel bebas diuji analisisnya terdapat pengaruh dengan variabel dependen (Riantiana Pardede, 2020). perbandingan antara F_{hitung} dengan F_{tabel} dengan aturan yang ditetapkan sebagai berikut :

H0 = Tidak terdapat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat

H1 = Terdapat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

- 1. Apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H1 diterima
- 2. Apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H0 ditolak

Ketika F hitung > F tabel maka H1 diterima yang artinya secara bersama-sama variabel bebas mampu menerangkan variabel terikatnya secara bersamaan. Namun sebaliknya, jika F hitung < F tabel H0 ditolak yang artinya secara bersama-sama variabel variabel bebas tidak mempunyai pengaruh pengaruh terhadap variabel terikat.