

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Peneliti mengaplikasikan desain penelitian kausalitas di penelitian, penulis mengambil teknik penelitian ini untuk menangani informasi, dengan tinjauan umum ke tempat yang akan diteliti dan membahas perihal tentang lingkungan kerja dan Kedisiplinan terhadap kinerja karyawan. Menurut (Sanusi, 2012: 14) desain penelitian kausalitas ialah desain yang dibentuk untuk memahami korelasi sebab-akibat antar variabel.

3.2. Operasional Variabel

Menurut (Sugiyono, 2012: 38) variabel penelitian merupakan penetapan objek oleh peneliti agar dipahami bahan yang berkaitan dengan hal bersangkutan, lalu diambil kesimpulannya. Peneliti memakai dua bentuk variabel pada penelitian, variabel bebas dan terikat. Variabel bebas di penelitian ini ialah lingkungan kerja dan Kedisiplinan lalu variabel bebas yang dipakai yaitu kinerja karyawan.

3.2.1. Variabel Independen

Menurut (Sugiyono, 2012: 39) variabel bebas atau Independen serupa dengan Variabel prediktor. Variabel bebas ialah variabel yang berpengaruh atau yang merupakan penyebab berubah, dan munculnya Variabel terikat atau dependen.

3.2.2. Variabel dependen

Menurut (Sugiyono, 2012: 39) variabel dependen dikatakan menjadi variabel efek, parameter, variabel terikat, variabel terpengaruh dan variabel endogen. Variabel terikat ialah variabel yang mendapatkan pengaruh dan yang menjadi hasil dampak karena ada variabel bebas. Dikatakan variabel dependen karena variabel berdampak dari variabel bebas. Variabel dependen yang dimaksud didalam penelitian ini ialah Kinerja Pegawai (Y). Definisi variabel, indikator variabel serta skala ukur data akan dipaparkan di tabel 3.1, Operasional *variable* untuk penelitian ini dapat digambarkan seperti tabel di bawah ini:

Tabel 3.1 Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
Lingkungan kerja (X1)	Lingkungan kerja ialah sarana bagi karyawan yang berada disebuah lingkungan tempat dia bekerja yang menjadi faktor berpengaruh untuk karyawan dalam melaksanakan tugasnya.	1. Suhu udara 2. Tata ruang 3. Sirkulasi udara 4. Tingkat pencahayaan 5. Hubungan antar karyawan	Likert
Kedisiplinan (X2)	Kedisiplinan adalah Keadaan dimana karyawan mematuhi dan menjalani peraturan dari perusahaan agar tidak keluar dari norma dan sosial perusahaan yang berlaku baik yang tidak tertulis ataupun tertulis.	1. Tujuan dan kemampuan 2. Balas Jasa 3. Sanksi Hukuman 4. Ketegasan 5. Hubungan Kemanusiaan	Likert

Kinerja karyawan (Y)	Kinerja karyawan ialah hasil output dari karyawan perusahaan dalam produktivitas dengan melakukan misi pekerjaannya berdasarkan tanggung jawab yang ditentukan.	1. Kuantitas 2. Kualitas 3. Ketepatan waktu 4. Efektivitas 5. Tanggung Jawab karyawan	Likert
----------------------	---	---	--------

Tabel 3.1 Tabel operasional (Suwondo: 2015; I Made: 2019; Noviawati, 2016: 4)

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi yang digunakan di penelitian ini dari data yang diserahkan oleh *Human Resources Department (HRD)* PT. D'steam Peranakan live seafood adalah pegawai di PT. D'steam Peranakan live seafood sebanyak 122 orang.

3.3.2. Sampel

Populasi di penelitian ini ialah karyawan pada PT. D'steam Peranakan live seafood kota Batam berjumlah 122 karyawan, maka penulis menetapkan banyak sampel menggunakan teknik sampel jenuh yang berarti semua jumlah populasi menjadi sampel. Jadi sampel di penelitian adalah 122 sampel.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Menurut (Sugiyono, 2012: 224) teknik pengumpulan data ialah tahap pertama untuk melakukan penelitian, sebab mendapatkan data adalah sasaran terpenting dari penelitian. Data dikumpulkan memakai data sekunder serta primer.

1. Data Primer

Menurut (Sugiyono, 2012: 224) data primer ialah data yang didapat oleh pengumpul data secara langsung. Teknik ini bisa dilakukan melalui angket (kuesioner), pengamatan (observasi), wawancara (*interview*).

- a. Kuesioner (angket) Kuesioner ialah metode mengumpulkan data dengan memberi pernyataan atau pertanyaan tertulis kepada responde untuk mendapatkan data sesuai dengan jawaban. Kuesioner adalah metode data dikumpulkan secara praktis apabila penulis memahami variabel mau diukur dan hal yang diinginkan dari responden.
- b. Observasi (pengamatan) ialah metode data dikumpulkan dengan proses yang terbilang rumit karena disusun dari proses psikologis dan biologis. Ada dua hal yang penting dalam proses yaitu proses ingatan dan peninjauan. Mekanisme ini boleh kita gunakan jika penelitian berhubungan dengan sikap, gejala alam, *work process*, dan juga responden tidak banyak.
- c. Interview (wawancara) merupakan metode dimana data dikumpulkan atau penulis mengumpulkan data dengan menanyakan sebuah pernyataan yang sesuai dengan objek variabel indikator.

2. Data Sekunder Menurut (Sugiyono, 2012: 224) data sekunder ialah data yang didapat oleh pencari data tetapi secara *indirect*, contohnya dari dokumen atau lewat orang lain

3.5. Alat Pengumpulan Data

Alat yang dipakai untuk mengumpulkan data di penelitian ini ialah memakai angket atau kuesioner untuk menggabungkan jawaban dari responden. Penulis akan menyebarkan kuesioner kepada pegawai pada PT D'steam Peranakan live seafood. Skala ukur yang dipakai di penelitian ialah skala likert. Menurut (Sugiyono, 2012: 93) Likert dipakai guna menilai opini, sudut pandang serta perilaku orang seputar aktivitas sosialis. Menurut (Sugiyono, 2012: 94) untuk kebutuhan analisis kuantitatif, jawaban dari data bisa diberikan *score*:

Tabel 3.2 Skala Likert

No	Keterangan	Score
1	Sangat Tidak Setuju	1
2	Tidak Setuju	2
3	Ragu-Ragu	3
4	Setuju	4
5	Sangat Setuju	5

Sumber:(Sugiyono, 2012:94)

3.6 Metode Analisis Data

Menurut (Sugiyono, 2012: 147) analisis data ialah aktivitas sesudah pengumpulan data dari semua koresponden data dan dianalisis. analisis data ialah pengelompokkan data variabel serta jenis responden, setelah data dikumpulkan dari responde,mentabulasikan dan mengemukakan data setiap variabel yang kita teliti untuk dilakukan kalkulasi agar bisa merespon ringkasan persoalan dengan menggunakan kalkulasi untuk pengujian hipotesis. Teknik digunakan di penelitian kuantitatif menggunakan statistik. Teknik statistik dalam analisis data ada dua yakni statistik inferensial serta statistik deskriptif.

3.6.1. Analisis Deskriptif

Menurut (Sugiyono, 2012: 147) Analisa deskriptif ialah alat yang dipakai untuk menggambarkan dan mendeskripsikan data yang dikumpul apa adanya untuk dianalisis tanpa bermakna membentuk kesimpulan yang berfungsi untuk generalisasi dan umum. bagian dalam analisis deskriptif ialah data disajikan menggunakan grafik, diagram, tabel, perhitungan rata-rata serta persentase.

Untuk merespon hipotesis deskriptif terpaut persoalan di penelitian ini akan menggunakan metode pengelompokkan data sesuai variabel. Rumus rentang skala ialah:

$$RS = \frac{n(m-1)}{m}$$

Rumus 3.1. Rentang Skala

Sumber: (Jamaludin, 2018: 234)

Penjelasan: m = jumlah alternative respon setiap pernyataan

RS = rentang skala

n = jumlah sampel

Cara mendapatkan rentang skala yaitu tentukan skor paling rendah dan skor paling tinggi. Sampel ditentukan sebanyak 122 dan respon pernyataan berjumlah 5. Maka dari itu rentang skala dari setiap pernyataan ialah:

$$\begin{aligned} RS &= \frac{122(5-1)}{5} \\ RS &= \frac{122(4)}{5} \\ RS &= 97,6 \end{aligned}$$

output hitung rentang skala akan ditabulasi ditabel yang akan dipaparkan:

Tabel 3.3 Rentang Skala Penelitian

No.	Rentang Skala	Kriteria
1	122 – 219,6	Sangat Tidak Setuju
2	219,7 – 317,3	Tidak Setuju
3	317,4 – 415	Netral
4	416 – 513,6	Setuju
5	513,7 – 611,3	Sangat setuju

Sumber: Peneliti (2019)

3.6.2. Uji Kualitas Data

3.6.2.1. Uji Validitas Data

Menurut (Wibowo, 2012: 35) validitas ialah uji yang dimaksudkan guna agar memahami seberapa jauh alat ukur itu bisa menilai apa yang diinginkan untuk dinilai. Data bisa dibilang valid jika bisa dipakai untuk alat ukur yang bisa secara akurat dan konsisten dengan kondisi aktual koresponden.

Menurut (Sanusi, 2012: 77) rumus yang dipakai dalam pencarian angka korelasi ialah korelasi *product pearson moment*. Rumus untuk digunakan adalah:

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

Rumus 3.2 Uji Validitas

Sumber: (Sanusi, 2012: 77)

Keterangan:

Y = skor butir totaal.

N = banyak sampel (responden)

r = koefisien korelasi.

X = skor butir.

Pengujian memakai pengujian dua sisi, taraf signifikansi 0,05. Syarat uji ialah:

1. Apabila $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ (uji 2 sisi, sig. 0,05) berarti item pernyataan berhubungan signifikan kepada total skor (data valid).
2. Apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ (uji 2 sisi, sig 0,05) berarti item pernyataan tidak berhubungan signifikan kepada total skor (data tidak valid).

3.6.2.2. Uji Reliabilitas

Menurut (Sanusi, 2012: 80) reliabilitas ialah alat ukur untuk memperlihatkan kestabilan perolehan penilaian apabila media ukur dipakai oleh pribadi yang serupa di periode yang berbeda dan diperlukan dengan pribadi berbeda di periode yang sama.

Menurut (Wibowo, 2012: 52) uji reliabilitas berfungsi untuk memahami serta menilai kualitas kestabilan. apabila nilai $Alpha > 0,60$ berarti data dinyatakan reliabel. Rumus yang dipakai ialah:

$$r = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum x a_b^2}{a_1^2} \right] \quad \textbf{Rumus 3.3 Uji Reliabilitas}$$

Keterangan:

r = reliabilitas instrumen

k = banyak item pernyataan atau pertanyaan

$\sum x a_b^2$ = jumlah varian butir

a_1^2 = jumlah varian total

3.6.3. Uji Asumsi Klasik

3.6.3.1 Uji Normalitas

Menurut (Wibowo, 2012: 61) uji normalitas ialah uji agar dapat mengetahui hasil nilai residual dari regresi tersebar secara standar. uji *Kolmogorov-smirnov* ialah uji yang sering digunakan dalam uji normalitas. Dasar untuk uji normalitas ialah data yang ditransformasi ke bentuk Z-score diasumsi normal. syarat valid di uji *Kolmogorov-smirnov* adalah :

1. Apabila signifikansi di atas 0,05, tidak ada perbedaan signifikan antara data yang akan kita uji dengan data normal baku. jadi data yang kita uji normal.
2. Apabila signifikansi di bawah 0,05, artinya ada perbedaan antara data yang kita uji dengan data normal baku. jadi data yang kita uji tidak normal.

Uji normalitas menggunakan persamaan uji *Kolmogorov-Smirnov*, untuk lebih yakin lagi jika data sudah tersebar dengan normal, kita uji lagi memakai pendekatan numerial. dengan pengambilan keputusan berdasarkan besarnya nilai kuantitatif yang dibandingkan (Wibowo, 2012: 69).

3.6.3.2. Uji Multikolinearitas

Menurut (Wibowo, 2012: 87) multikolinearitas ialah hubungan antara variabel indenpenden yang menciptakan perbandingan yang hubungannya sempurna atau mendekati sempurna dan tidak seharusnya berkorelasi.. Menurut (Sanusi, 2012: 136) agar bisa mengetahui multikolineraitas kita bisa memeriksa

Variance inflating factor atau disingkat dengan VIF. dari hasil analisis regresi, apabila angka *Variance inflating factor* > 10 berarti ada gejala multikolinearitas yang bisa terbilang tinggi.

3.6.3.3. Uji Heteroskedastisitas

Menurut (Wibowo, 2012: 93) heteroskedastisitas ialah uji yang tujuannya untuk pengujian model regresi tidak mempunyai persamaan *variance* dari residual pengamatan ke pengamatan. apabila *variance* dari residual tetap, berarti itu adalah homoskedastisitas dan apabila adanya divergensi berarti itu heteroskedastisitas. model regresi yang bagus ialah homoskedastisitas dan tidak ada heteroskedastisitas.

Menurut (Sanusi, 2012: 135) pengujian heteroskedastisitas pola gletser digunakan cara melalui penataan regresi yaitu residual absolut dengan variabel independent. Apabila variabel independent tidak mempunyai pengaruh signifikan kepada absolut $\alpha = 0,05$ residual jadi didalam regresi model ini tidak ada gejala heteroskedastisitas.

3.6.4. Uji Pengaruh

3.6.4.1. Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut (Sanusi, 2012: 114) regresi linear berganda adalah pengembangan regresi linear sederhana, dengan memperbanyak variabel independent dari satu variabel menjadi ganda atau bertambah. Regresi linear berganda memiliki rumus:

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

Rumus 3.4 Regresi Linear Berganda

Sumber: (Sanusi, 2012: 135)

Penjelasan: a = konstanta

X_1 & X_2 = variabel independen

Y = variabel dependen

e = variabel pengganggu

b_1 & b_2 = koefisien regresi

3.6.4.2. Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut (Sanusi, 2012: 136) koefisien determinasi atau koefisien determinasi majemuk yang mempunyai kesamaan dengan koefisien R^2 . R juga mirip dengan r , tapi dua-duanya memiliki perbedaan kegunaan (kecuali regresi linear sederhana). R^2 menerangkan perbandingan berbagai jenis bentuk dalam variabel terpengaruh yang diterangkan dari variabel independent dengan simultan. Lebih lanjut, r^2 sebagai pengukur kebaikan, menampilkan variansi persentase total di variabel dependent (Y) dan hanya 1 variabel bebas yang menjelaskannya. Selanjutnya, r ialah koefisien yang memberikan penjelasan linear dua variabel berhubungan erat, nilai bisa berbentuk positif dan negatif. Lebih lanjut, R ialah koefisien korelasi majemuk sebagai pengukur korelasi semua variabel independent terhadap variabel terikat secara simultan dan selalu bernilai positif.

Nilai koefisien determinasi yang bertambah tinggi dan dengan penambahan variabel yang berujung pada kenaikan nilai berarti persamaan regresi linear berganda semakin membaik. Pernyataan hipotesis biasa terbuat dari hipotesis alternatif dan hipotesis nol, biasanya digunakan untuk membuat kesimpulan untuk menerima ataupun menolak pernyataan itu.

3.6.5. Uji Hipotesis

3.6.5.1 Uji T

Uji T ialah uji yang diaplikasikan agar kita memahami model regresi variabel dependent secara sebagian yang memiliki pengaruh signifikan kepada variabel terikat (Priyatno, 2010: 68). Penggunaan uji T di penelitian ini agar dapat memahami pengaruh Lingkungan kerja dan Kedisiplinan terhadap kinerja karyawan. Rumus berikut ialah cara menghitung Uji T:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{b_i}{S_{b_i}}$$

Rumus 3.5 Uji T

Sumber: (Priyatno, 2010)

Penjelasan: b_i : Koefisien regresi variabel i

S_{b_i} : Standar error variabel i

Dasar yang dipakai agar hipotesis dapat diterima atau ditolak ialah :

1. H_0 diterima dan H_a ditolak jika nilai $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ dan angka signifikansi $> 0,05$.
2. H_0 ditolak dan H_a diterima jika nilai $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ dan angka signifikansi $< 0,05$.

3.6.5.2. Uji F

Menurut (Priyatno, 2010: 67) uji F ialah uji agar bisa memahami variabel bebas secara serentak memiliki pengaruh signifikan kepada variabel dependent. rumus F hitung adalah:

Rumus 3.6 Uji F

Keterangan: n = banyak data

k = Jumlah variabel indenpenden

1. apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$, angka signifikan lebih dari 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
2. apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$, angka signifikan kurang dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

3.7.1. Lokasi Penelitian

3.7.2. Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Nov 2019				Des 2019				Jan 2020				Feb 2020			
		Minggu				Minggu				Minggu				Minggu			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Survey																
2	Penelitian																
3	Pengumpulan Data																

4	Pengolahan Data																		
5	Kesimpulan dan saran																		

Sumber: (Pelaksanaan Penelitian 2020)