

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain Penelitian ini bersifat penelitian kuantitatif kausalitas yaitu penelitian yang menunjukkan arah hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Dengan metode survei tujuan untuk mengetahui pengaruh kompensasi dan stress kerja terhadap kinerja karyawan PT. I-Tech General Engineering.

3.2 Operasional Variabel

Pengertian operasional menurut Menurut Umi Narimawati (2010:31) adalah penentuan *construct* sehingga menjadi variabel yang dapat diamati dan diukur dengan menentukan hal yang diperlukan untuk mencapai tujuan tertentu. Sesuai dengan yang diteliti yaitu “ Analisis pengaruh kompensasi dan stress kerja terhadap kinerja karyawan PT. I-Tech General Engineering” maka penelitian ini terdapat dua variabel penelitian x, yaitu kompensasi dan stress kerja, dan terdapat variabel penelitian y, yaitu kinerja karyawan. Dalam pengertian kompensasi, stress kerja, dan kinerja kerja izinkan saya untuk mengemukakan pengertian menurut pemikiran saya sebagai penulis dalam penelitian ini. Menurut saya pengertian kompensasi adalah imbalan atau upah yang diberikan kepada pegawai sebagai alat pemuas pegawai untuk meningkatkan kinerja dan loyalitas

pegawai pada perusahaan yang akan berakibat meningkatnya produktivitas kerja para pegawai.

Stres kerja adalah perasaan yang menekan atau merasa tertekan yang dialami karyawan dalam menghadapi pekerjaan. Kinerja karyawan adalah tingkatan hasil kerja pegawai dalam waktu tertentu yang sudah memenuhi dan mencapai persyaratan yang telah ditentukan dan juga sudah disepakati.

TABEL 3.2
Operasional Variabel

Variabel	Indikator
Kompensasi	- Gaji dan Upah
	- insentif
Stres Kerja	- Asuransi
	- Pensiun
	- Beban Kerja
	- Konflik peran
Kinerja karyawan	- Pengembangan karir
	- Hubungan di tempat kerja
	- Ketepatan dalam kerja
	- Kualitas kerja
	- Kuantitas kerja
	- Kedisiplinan

3.3 Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut (Sugiyono, 2010: 80) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/ subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Populasi dalam penelitian ini adalah karyawan PT. I-Tech General Engineering yang berjumlah 108 orang. Yang terdiri atas karyawan bagian operasional berjumlah 103 orang, HRMGA (*human resource management and general affair*) 3 orang, marketing 2 orang.

2. Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu *Sampel jenuh*. *Sampling jenuh* adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel(Sugiyono, 2016: 85).

Pengambilan sampel tersebut hanya dilakukan pada karyawan PT. I-Tech General Engineering yang bekerja di bagian operational, jadi sampel dalam penelitian ini adalah karyawan PT. I-Tech General Engineering yang bekerja di bagian operational yang berjumlah 103 orang.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah Kuesioner, Kuesioner dipilih sebagai metode pengumpulan data dalam penelitian ini. Kuesioner adalah daftar pertanyaan tertulis yang telah dirumuskan sebelumnya, dan kuesioner inilah yang akan dijawab oleh responden. Kuesioner dipilih karena

merupakan suatu mekanisme pengumpulan data yang efisien untuk mengetahui dengan tepat apa yang diperlukan dan bagaimana mengukur variabel penelitian. Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala Likert yang dimodifikasi dengan menghilangkan jawaban yang di tengah yaitu ragu-ragu, menjadi skala 1 sampai 4 (Sugiyono, 2016: 142). Daftar pertanyaan dalam angket ini mencakup permasalahan yang berkaitan dengan kompensasi, stress kerja dan kinerja kerja karyawan pada PT.I-Tech General Engineering. Dalam hal ini responden hanya menjawab dengan cara memberi tanda tertentu pada alternatif jawaban yang disediakan.

3.5 Metode Analisis Data

Tujuan metode analisis data adalah untuk menginterpretasikan dan menarik kesimpulan dari sejumlah data yang terkumpul. Analisis tersebut adalah analisis kuantitatif yaitu analisis yang digunakan terhadap data yang berwujud angka-angka dan cara pembahasannya dengan uji statistik. Analisis kuantitatif menekankan pada pengujian semua data yang dinyatakan dalam bentuk angka-angka. Pentingnya mengetahui dan mempelajari jenis data ini karena jenis data akan mempengaruhi langkah dan prosedur pengolahan dan penggunaan alat analisis yang akan digunakan (Wibowo, 2012: 6)

3.5.1. Analisis Deskriptif

Analisis Deskriptif adalah analisis yang didasarkan pada data yang diperoleh dari para responden dan dinyatakan dalam tabulasi data. Dalam penelitian ini analisis deskripsi didasarkan pada hasil jawaban responden terhadap

kuesioner yang telah dibagikan kepada karyawan pada PT. I-Tech General Engineering di Kota Batam.

3.5.2. Uji Kualitas Data

Sebelum semua data yang diperoleh dapat diolah kedalam tahap yang lebih tinggi maka data dari responden perlu diuji dahulu tingkat kebasahan dan kepercayaannya dalam sebuah uji kualitas data. Penelitian yang berupa jawaban atau pemecahan masalah penelitian, dimuat berdasarkan hasil proses pengujian data meliputi, dua konsep untuk mengukur kualitas data, yaitu: validitas dan reliabilitas.

3.5.2.1. Uji Validitas Data

Item-item pertanyaan yang akan digunakan sebelumnya terlebih dahulu harus dilakukan uji validitas. Tujuannya adalah agar data yang diambil benar-benar mengukur apa yang hendak diukur. Dalam metode validitas dan reliabilitas, acuan untuk mengambil keputusan valid atau tidaknya suatu item dapat dilakukan dengan melihat nilai seluruh item alpha. Apabila nilai alpha seluruh $> 0,5$ maka item tersebut dianggap valid. (Wibowo, 2012: 35). Kriteria penilaian uji validitas, adalah:

1. Apabila r hitung $>$ r tabel (pada taraf signifikansi 5%), maka dapat dikatakan item kuesioner tersebut valid.
2. Apabila r hitung $<$ r tabel (pada taraf signifikansi 5%), maka dapat dikatakan item kuesioner tersebut tidak valid.

Menurut Wibowo (2012), ada syarat penting yang berlaku pada item item pertanyaan yang digunakan, yaitu keharusan sebuah item pertanyaan untuk valid dan reliabel. Suatu item pertanyaan dikatakan valid jika pertanyaan tersebut mampu untuk mengukur apa yang semestinya diukur. Uji validitas data diukur dengan membandingkan r hasil dengan r tabel (*r product moment*), jika :

- a. r hasil $>$ r tabel, data valid
- b. r hasil $<$ r tabel, data tidak valid

3.5.2.2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah suatu indeks yang menunjukkan sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Hasil pengukuran dapat dipercaya atau reliabel hanya apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subjek yang sama diperoleh hasil yang relatif sama, selama aspek yang diukur dalam diri subjek memang belum berubah. Cara yang digunakan untuk menguji reliabilitas kuesioner adalah dengan menggunakan Rumus Koefisien *Cronbach Alpha*.

Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel. Uji reliabilitas dilakukan untuk mengukur kehandalan suatu instrumen. Pada pembahasan ini, pengujian menggunakan metode *cronbach's alpha* dimana suatu kuesioner dinyatakan reliabel jika nilai reliabilitasnya $>$ 0,6 (Wibowo, 2012). Apabila koefisien *alpha cronbach* lebih besar dari 0.6 maka alat ukur dianggap handal atau terdapat internal *consistency*

reliability dan sebaliknya bila alpha lebih kecil dari 0,2 maka dianggap kurang handal atau kurang reliabel.

3.5.3. Uji Asumsi Klasik

Uji ini dilakukan untuk memenuhi syarat *BLUE; Best Linier Unbiased Estimator* dalam penggunaan alat analisis regresi berganda. Uji asumsi klasik yang diteliti ada empat asumsi, yaitu sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Seperti diketahui uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal, kalau asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil". Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, dependent variable dan independent variabel keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak.

Mendeteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik normal P-P Plot. Adapun pengambilan keputusan didasarkan kepada:

a Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.

b Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal, atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Model yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen dan tidak orthogonal atau nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Dapat juga dilihat dari nilai tolerance dan *Variance Inflation Factor* (VIF), nilai tolerance yang besarnya di atas 0,1 dan nilai VIF di bawah 10 menunjukkan bahwa tidak ada multikolinearitas pada variabel independennya (Wibowo, 2012: 87)

3. Uji Heteroskedastisitas

Prasyarat yang harus dipenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya gejala heteroskedastisitas Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Uji ini digunakan untuk mengetahui ada tidaknya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Dalam penelitian ini akan dilakukan uji heteroskedastisitas dengan metode *Uji Park Grieser*. Dengan metode ini gejala - gejala heteroskedastisitas akan ditunjukkan oleh koefisien regresi dari masing-masing variabel independen terhadap nilai absolute residunya (e), jika nilai probabilitasnya $>$ nilai alpha (0,05), maka dipastikan model tersebut tidak terdapat unsur heteroskedastisitas. Salah satu cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas itu juga

bisa dilihat dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi dengan residualnya, adapun dasar untuk menganalisisnya adalah :

- a. Jika tidak ada pola yang serta titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.
- b. Jika ada pola tertentu (bergelombang, melebar kemudian menyempit) maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.

3.5.4. Uji Pengaruh

3.5.4.1. Uji Regresi Berganda

Dalam uji ini akan menghasilkan sebuah persamaan yang disebut persamaan regresi linier berganda. Berdasarkan hubungan dua variabel yang dinyatakan dengan persamaan linear dapat digunakan untuk membuat prediksi (ramalan) tentang besarnya nilai Y (variabel *dependent*) berdasarkan nilai X tertentu (Variabel *Independent*). Ramalan (prediksi) tersebut akan menjadi lebih baik bila kita tidak hanya memperhatikan satu variabel yang mempengaruhi (variabel *independent*) sehingga menggunakan analisis regresi linear berganda. Persamaan yang terbentuk merupakan persamaan regresi berganda karena memiliki jumlah variabel independent lebih dari satu (Wibowo, 2012)

Persamaan tersebut jika dirumuskan dalam bentuk matematika akan menjadi sebagai berikut:

Rumus 3.3 Regresi Linear Berganda

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_nX_n$$

Sumber: Wibowo (2012: 127)

Y	: variabel dependen
a	: nilai konstanta
$b_{1,2,3}$: nilai koefisien regresi
x_1	: variabel independen pertama
x_2	: variabel independen kedua
x_n	: variabel independen ke n

3.5.4.2. Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi adalah koefisien yang dapat memiliki arti sebagai seberapa besar kemampuan semua variabel bebas dalam menjelaskan varians dari variabel terikatnya. pada intinya koefisien determinasi mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Yang termasuk dalam koefisien determinasi yaitu:

1. Koefisien Korelasi (R)

Merupakan suatu ukuran hubungan antara dua variabel atau lebih yang memiliki nilai antara -1 dan 1.

2. R Square (R^2)

Menunjukkan nilai koefisien determinasi. Angka ini akan diubah ke bentuk persen, yang artinya persentase sumbangan pengaruh variabel independen terhadap variabel bebas.

3.6 Rancangan Uji Hipotesis

3.6.1. Pengujian secara parsial (Uji T)

Suatu pengujian yang dimaksudkan untuk mengetahui apakah secara individu ada pengaruh antara variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat. Pengujian secara parsial untuk setiap koefisien regresi diuji untuk mengetahui pengaruh secara parsial antara variabel bebas terhadap variabel terikatnya.

Pengujian setiap koefisien regresi dikatakan signifikan bila nilai mutlak $t_{hit} > t_{tabel}$ atau nilai probabilitas signifikansi lebih kecil dari 0,05 (tingkat kepercayaan yang dipilih) maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima, sebaliknya dikatakan tidak signifikan bila nilai $t_{hit} < t_{tabel}$ atau nilai probabilitas signifikansi lebih besar dari 0,05 (tingkat kepercayaan yang dipilih) maka hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak.

3.6.2. Uji F

Uji hipotesis dengan F tes digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas secara bersama-sama dengan variabel terikat. Adapun pengujian hipotesisnya sebagai berikut:

H_0 : $b_1 = b_2 = 0$ (tidak terdapat pengaruh dari variabel X_1, X_2 , terhadap Y)

H_3 : $b_1 = b_2 = 0$ (terdapat pengaruh dari variabel X_1, X_2 , terhadap Y)

