

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian yang akan dilakukan ini merupakan penelitian lapangan yakni dilakukan dengan melakukan survei kepada karyawan PT. Bakti Nugraha Yuda Energy Penelitian ini hanya mencakup pengaruh beban kerja dan pengembangan karir terhadap kepuasan kerja karyawan PT. Bakti Nugraha Yuda Energy Kabupaten Ogan Komering Ulu

3.2 Jenis Data dan Sumber Data

3.2.1 Jenis Data

Dalam penelitian ini saya sebagai peneliti menggunakan data primer tidak menggunakan data sekunder. Data diperoleh dengan mengukur nilai satu atau lebih variabel dalam sampel atau populasi melalui penyebaran kuesioner. Kuisisioner ini dibagikan langsung kepada karyawan PT. Bakti Nugraha Yuda Energy. Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung di lapangan oleh orang yang melakukan penelitian atau yang bersangkutan yang memerlukannya. Sumber data primer dalam penelitian ini adalah hasil jawaban responden atas kuesioner atau angket yang diberikan kepada karyawan PT. Bakti Nugraha Yuda Energy.

3.2.2 Sumber Data

Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung di lapangan oleh orang yang melakukan penelitian atau yang bersangkutan yang memerlukannya. Sumber data primer dalam penelitian ini adalah hasil jawaban responden atas kuesioner atau angket yang diberikan kepada karyawan PT. Bakti Nugraha Yuda Energy.

3.3 Populasi Penelitian dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek dan subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh seorang peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dapat didefinisikan sebagai keseluruhan unit atau individu dalam ruang lingkup yang akan diteliti. Populasi pada penelitian ini adalah karyawan PT. Bakti Nugraha Yuda Energy yang berjumlah 166 orang karyawan.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Sampel dalam penelitian ini adalah karyawan PT. Bakti Nugraha Yuda Energy. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *simple random sampling* atau sampling random sederhana, yaitu pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi yang dipilih untuk menjadi sampel. Dan

setelah menghitung menggunakan rumus slovin dimana dapat diambil sampel dari populasi 166 orang karyawan, sampel yang dibutuhkan sejumlah 62 orang karyawan.

Rumus :

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

Keterangan :

n : Jumlah Responden

N : Ukuran Populasi

e : Persentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir; e= 0,1.

$$\begin{aligned}n &= \frac{166}{1 + 166(0,1)^2} \\ &= 62,406 \approx 63 \text{ (dibulatkan)}\end{aligned}$$

3.4 Metode Analisis

3.4.1 Analisis Kuantitatif

Analisis yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Analisa yang bersifat kuantitatif adalah alat yang menggunakan model-model (misalnya matematika) dengan hasil yang disajikan berupa angka-angka yang kemudian diuraikan atau dijelaskan atau diinterpretasikan dalam suatu uraian. Analisis kuantitatif yang dimaksud dalam penelitian ini adalah analisis regresi linear berganda karena variabel bebas lebih dari satu.

3.4.2 Pengukuran Variabel

Penelitian ini menggunakan alat pengumpul data berupa kuesioner yang bertujuan untuk mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah. Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala Likert, yaitu skala yang berisi lima tingkat jawaban yang merupakan skala jenis ordinal. Dikatakan jenis ordinal karena pernyataan Sangat Setuju mempunyai tingkat yang 'lebih tinggi' dari Setuju, dan Setuju 'lebih tinggi' dari Netral dan seterusnya. Adapun pernyataan pengukuran yang digunakan menggunakan skala Likert ini merupakan pernyataan positif dimana alternatif jawaban diberi skor atau nilai sebagai berikut.

- a. Sangat Setuju (SS) = 5
- b. Setuju (S) = 4
- c. Ragu-ragu (RR) = 3
- d. Tidak Setuju (TS) = 2
- e. Sangat Tidak Setuju (STS) = 1

3.5 Uji Validitas Dan Reliabilitas

3.5.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur ketepatan suatu item dalam kuesioner atau skala, apakah item-item pada kuesioner tersebut sudah tepat dalam mengukur apa yang ingin diukur, atau bisa melakukan penilaian langsung dengan

metode korelasi pearson atau metode corrected item-total correlation. Dalam penelitian ini, uji validitas dilakukan dengan menggunakan metode Corrected Item-Total Correlation. Kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

- a. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka angket tersebut adalah valid
- b. Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka angket tersebut adalah tidak valid

Cara mencari r_{tabel} adalah sebagai berikut.

- a. r_{tabel} dicari pada signifikansi 0,05 menggunakan uji 2 sisi dengan derajat kebebasan $df = N - k - 1$ maka akan di dapat r_{tabel} .

- b. Nilai rhasil/ output SPSS dapat dilihat pada kolom Corrected Item-Total Correlation.

Keterangan:

Df = Derajat kebebasan

N = Jumlah responden

3.5.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat pengukur yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang. Dalam penelitian ini uji reliabilitas menggunakan metode Cronbach Alpha. Reliabilitas kurang dari 0,6 adalah kurang baik, sedangkan 0,7 dapat diterima dan atas 0,8 adalah baik.

3.6 Transformasi Data

Sebelum dilakukan analisis Regresi Linear Berganda, tahap awal yang dilakukan adalah mentransformasikan data yang diolah berdasarkan hasil dari kuesioner yang berasal dari jawaban responden. Data dari jawaban responden adalah bersifat ordinal, syarat untuk bisa menggunakan analisis regresi adalah paling minimal skala dari data tersebut harus dinaikkan menjadi skala interval melalui *Method of Succesive Interval* (MSI).

3.7 Uji Asumsi Klasik

Asumsi klasik adalah beberapa asumsi yang mendasari variabel analisis regresi linier berganda. Uji asumsi klasik merupakan persyaratan pengujian statistik yang harus dipenuhi terlebih dahulu dalam analisis regresi berganda atau data yang bersifat ordinary least square (OLS). Jika regresi linier berganda memenuhi beberapa asumsi maka merupakan regresi yang baik. Tujuan pengujian asumsi klasik adalah untuk memberikan kepastian bahwa persamaan regresi yang didapatkan memiliki ketepatan dalam estimasi, tidak bias dan konsisten. Jadi analisis regresi yang tidak berdasarkan OLS tidak memerlukan persyaratan asumsi klasik, misalnya regresi logistik atau regresi ordinal. Demikian juga tidak semua uji asumsi klasik harus dilakukan pada analisis regresi linear, misalnya uji multikolinearitas tidak dapat dipergunakan pada analisis regresi linear sederhana dan uji autokorelasi tidak perlu diterapkan pada data cross sectional.

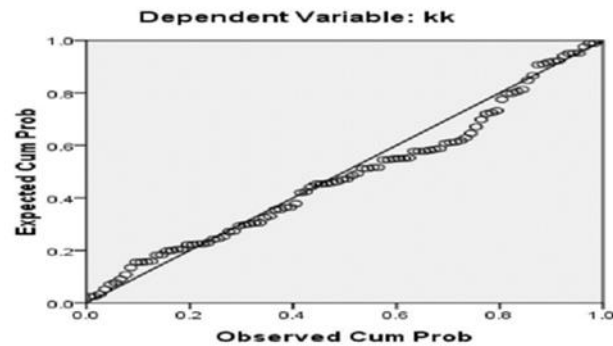
Uji asumsi klasik juga tidak diperlukan dalam pengujian dengan menggunakan perhitungna nilai return yang diharapkan. Seluruh perangkat analisis berkenaan

dengan uji asumsi klasik ini menggunakan SPSS (Statistical program for social science). Pengujian asumsi klasik diperlukan untuk mengetahui apakah hasil estimasi regresi yang dilakukan benar-benar bebas dari adanya gejala heteroskedastisitas, gejala multikolinearitas, dan gejala autokorelasi. Model regresi akan dapat dijadikan alat estimasi yang tidak bias jika telah memenuhi persyaratan BLUE (best linear unbiased estimator) yakni tidak terdapat heteroskedastisitas, tidak terdapat multikolinearitas, dan tidak terdapat autokorelasi. Jika terdapat heteroskedastisitas, maka varian tidak konstan sehingga dapat menyebabkan biasanya standar error. Jika terdapat multikolinearitas, maka akan sulit untuk mengisolasi pengaruh-pengaruh individual dari variabel, sehingga tingkat signifikansi koefisien regresi menjadi rendah. Dengan adanya autokorelasi mengakibatkan penaksir masih tetap bias dan masih tetap konsisten hanya saja menjadi tidak efisien. Oleh karena itu, uji asumsi klasik perlu dilakukan. Pengujian-pengujian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Uji Normalitas

Tujuan dari uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah masing-masing variabel berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas diperlukan karena untuk melakukan pengujian-pengujian variabel lainnya dengan mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid dan statistik parametrik tidak dapat digunakan. Uji statistik yang digunakan untuk uji normalitas data dalam penelitian ini adalah analisis grafik (normal probability plot) yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk suatu garis lurus diagonal, dan plotting

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Gambar 3. 1 Normal Probability Plot Uji Normalitas

data akan dibandingkan dengan garis diagonal. Menurut Santoso (2002: 322) metode yang digunakan adalah pengujian secara visual dengan metode gambar normal Probability Plots dalam program SPSS yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Pada prinsipnya normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik.

Dasar pengambilan keputusan :

1. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal menunjukkan pola distribusi normal, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi memenuhi asumsi normalitas.
2. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan/atau tidak mengikuti arah garis diagonal tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.
3. Jika distribusi data residual adalah normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya meliputi garis diagonalnya seperti ditunjukkan pada gambar di atas.

Cara lain untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan uji normalitas atau sampel Kolmogorov-Smirnov. Hasil analisis ini kemudian dibandingkan dengan nilai kritisnya.

Adapun pedoman pengambilan keputusan:

- a. Angka signifikansi (Sig) $> \alpha = 0,05$ maka data berdistribusi normal.
- b. Angka signifikansi (Sig) $< \alpha = 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.

2. Uji Multikolinieritas

uji multikolinearitas digunakan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel bebas. Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik multikolinearitas yaitu adanya hubungan linear antar variabel independen dalam model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya multikolinearitas.

Ada beberapa metode pengujian yang bisa digunakan diantaranya yaitu :

- 1) dengan melihat nilai inflation factor (VIF) pada model regresi,
- 2) dengan membandingkan nilai koefisien determinasi individual (r^2) dengan nilai determinasi secara serentak (R^2), dan
- 3) dengan melihat nilai eigenvalue dan condition index. Pada penelitian ini, metode pengujian yang digunakan yaitu dengan melihat nilai Inflation factor (VIF) dan Tolerance pada model regresi. Pedoman untuk menentukan suatu model regresi yang tidak terjadi multikolinearitas adalah:

a. Apabila nilai VIF < 10 dan mempunyai nilai tolerance $> 0,10$, maka tidak terjadi multikolinieritas.

b. Apabila nilai VIF hasil regresi > 10 dan nilai tolerance $< 0,10$ maka dapat dipastikan ada multikolinieritas di antara variabel bebas.

3. Uji Heteroskedastisitas

Tujuan uji heteroskedastisitas adalah bertujuan untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik heteroskedastisitas yaitu adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya gejala heteroskedastisitas. Ada beberapa metode pengujian yang bisa digunakan diantaranya yaitu Uji Park, Uji Glejser, Melihat pola grafik regresi, dan uji koefisien korelasi Spearman. Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dalam model regresi maka peneliti menggunakan metode polagrafik regresi (*scatterplot*).

dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

a. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik (point-point) yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit) maka telah terjadi heteroskedastisitas.

b. Jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka nol pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Disini peneliti tidak menggunakan uji autokorelasi, karena uji autokorelasi digunakan hanya untuk data sukunder.

3.8 Analisis Regresi

Analisis yang di gunakan pada penelitian ini adalah analisis regresi linear berganda, karena variabel bebas (x) lebih dari satu. Analisis regresi linear berganda dipakai untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dengan rumus sebagai berikut :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Dimana :

Y : Kinerja karyawan

β_0 : Konstanta regresi linier

$\beta_1 \beta_2$: Koefisien regresi

X1 : Beban Kerja

X2 : Pengembangan Karir

e : Error

3.9 Pengujian Hipotesis

3.9.1 Uji T (Pengujian Secara Individu/Parsial)

Uji t digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan atau pengaruh yang berarti (signifikan) antara variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen.

Langkah-langkah dalam Uji t adalah sebagai berikut:

- 1) Penentuan Hipotesis nihil (H_0) dan hipotesis alternative (H_a) masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat:

$H_0 : \beta_1 = 0$ Tidak Terdapat pengaruh beban kerja terhadap kepuasan kerja karyawan pada PT. Bakti Nugraha Yuda Energy.

$H_a : \beta_1 \neq 0$ Terdapat pengaruh beban kerja terhadap kepuasan kerja karyawan pada PT. Bakti Nugraha Yuda Energy.

$H_0 : \beta_2 = 0$ Tidak Terdapat pengaruh pengembangan karir terhadap kepuasan kerja karyawan pada PT. Bakti Nugraha Yuda Energy.

$H_a : \beta_2 \neq 0$ Terdapat pengaruh pengembangan karir terhadap kepuasan kerja karyawan pada PT. Bakti Nugraha Yuda Energy.

Menentukan tingkat signifikan (α) dan derajat kebebasan

Besarnya tingkat signifikan (α) yang digunakan dalam penelitian ini adalah 5% atau $\alpha = 0,05$, sedangkan besarnya nilai derajat kebebasan (dk) dicari dengan rumus $n-k-1$ dimana n adalah besarnya sampel dan k adalah banyaknya variabel bebas.

Dengan menggunakan pengujian dua sisi diperoleh besarnya t tabel adalah ($t(\alpha/2; dk)$).

- 2) Menentukan besarnya t_{hitung}

$$t_{hitung} = \frac{b - \beta}{Sb}$$

Dimana:

b : Koefisien regresi

β : Nilai slope dari garis regresi

S_b : Standar error the regression coefficient

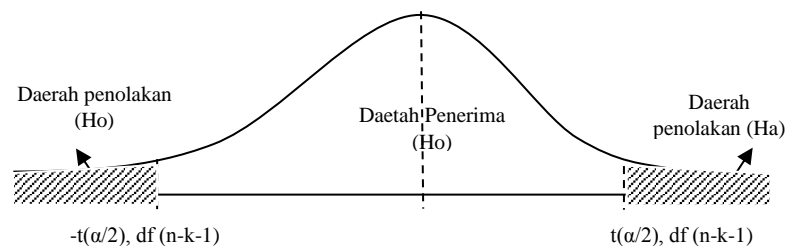
3) Kriteria pengujian

H_0 diterima apabila $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, berarti secara individual tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

H_0 ditolak apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, berarti secara individual ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

4) Membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel}

5) Gambar



Gambar 3. 2 Kurva Pengujian Hipotesis Parsial (Uji T)

3.9.2 Uji F (Pengujian Secara Bersama-sama/Simultan)

Uji F dilakukan untuk mengetahui pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama yaitu menggunakan F_{hitung} dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Menentukan Hipotesis

$H_0 : \beta_1, \beta_2 = 0$

Beban Kerja dan Pengembangan Karir tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan kerja karyawan pada PT. Bakti Nugraha Yuda Energy Kabupaten Ogan Komering Ulu.

Ha: $\beta_1, \beta_2 \neq 0$ Beban Kerja dan Pengembangan Karir berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan kerja karyawan pada PT. Bakti Nugraha Yuda Energy Kabupaten Ogan Komering Ulu.

Menentukan tingkat signifikan (α) dan derajat kebebasan

Besarnya tingkat signifikan (α) yang digunakan dalam penelitian ini adalah 5% atau $\alpha = 0,05$, sedangkan besarnya nilai derajat kebebasan (dk) yang terdiri atas dk_1 (jumlah seluruh variabel -1), dan dk_2 ($n-k-1$) dimana n adalah besarnya sampel dan k adalah banyaknya variabel bebas. Dengan menggunakan pengujian satu sisi diperoleh besarnya F_{tabel} adalah ($t(\alpha; dk_1; dk_2)$).

2) Menentukan besarnya F_{hitung}

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

Dimana:

R^2 : Koefisien determinasi

n : Jumlah data atau kasus

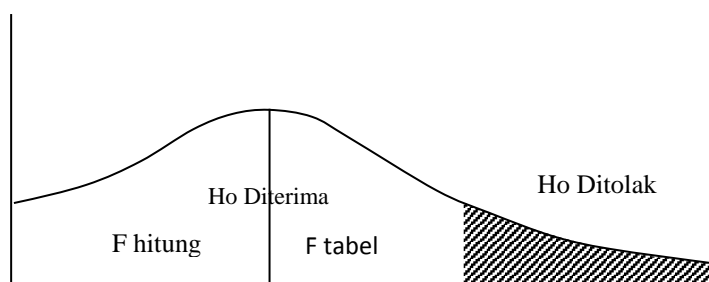
k : Jumlah variabel independen

3) Kriteria pengujian

- H_0 diterima bila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$
- H_0 ditolak bila $F_{hitung} > F_{tabel}$

4) Membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel}

5) Gambar



Gambar 3. 3 Kurva Pengujian Hipotesis Parsial (Uji T)

3.10 Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui persentase sumbangan pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Untuk mendapatkan nilai koefisien determinasi dipergunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

R^2	: Koefisien determinasi
r^2	: Koefisien korelasi

3.11 Batasan Operasional Variabel

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Beban Kerja (X_1) dan Pengembangan Karir (X_2) Sebagai Variabel Independen, dan Kepuasan Kerja (Y) Sebagai variabel Dependen. Secara teoritis definisi operasional variabel adalah unsur penelitian yang memberikan penjelasan atau keterangan tentang variabel-variabel operasional sehingga dapat diamati dan diukur. Untuk lebih jelasnya variabel-variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel batasan operasional variabel berikut.

Tabel 3. 1 Tabel Batasan Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator
Beban Kerja (X_1)	Beban kerja adalah tuntutan tugas yang diberikan kepada karyawan yang harus diselesaikan dalam jangka waktu tertentu pada suatu perusahaan.	1. Beban Fisik 2. Beban Mental Usaha 3. Beban Tekanan Psikologis Tarwaka (Tjibrata et al., 2017)
Pengembangan Karir (X_2)	Pengembangan Karir adalah peningkatan pribadi yang dilakukan seseorang untuk mencapai suatu rencana karir dan peningkatan oleh departemen personalia untuk mencapai suatu rencana kerja sesuai dengan jalur atau jenjang organisasi.	1. Kinerja 2. Motivasi Kerja 3. Komitmen Kasmir (2015)

Kepuasan Kerja (Y)	Ukuran dari tingkat kepuasan pekerja dengan jenis pekerjaan mereka yang berkaitan dengan sifat dari tugas pekerjaannya, hasil kerja yang dicapai, bentuk pengawasan yang diperoleh maupun rasa lega dan menyukai terhadap pekerjaan yang ditekuninya.	1. Isi Pekerjaan 2. Supervisi 3. Kesempatan untuk maju Bahri Dan Nisa, 2017
--------------------	---	---