BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini dilakukan pada PT. Semen Baturaja Tbk. yang akan membahas tentang pengaruh Motivasi Dan Kepuasan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada Bagian *General Asset* dan *Management* Di PT. semen Baturaja Tbk.

3.2 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer bersumber dari responden yaitu karyawan PT. Semen Baturaja Tbk. Menurut Sugiyono (2021:296) Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Dalam hal ini peneliti mengumpulkan data dilakukan dengan observasi (pengamatan) *interview* (wawancara), kuisioner (angket), dokumentasi dan gabungan ke empatnya.

3.3 Populasi

Menurut Sugiyono (2021:126) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: Objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan Oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi yang akan diteliti adalah seluruh karyawan Pada Bagian *General Asset* dan *Management* Di PT. Semen Baturaja Tbk. yang berjumlah sebanyak 33 karyawan.

Tabel 3.1
Data Karyawan *General Asset* dan *Management*

NO.	JABATAN	JUMLAH
1.	Manager Office & Facility	1
2.	Manager Asset	1
3.	Supervisor Service	3
4.	Supervisor Facility	3
5.	Supervisor Office	3
6.	Supervisor Asset	3
7.	Team Facility	15
8.	Team Asset	4
	Total	33

3.4 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah model analisis kuantitatif. Analisis kuantitatif adalah perhitungan dengan rumus-rumus dari data hasil penelitian, tujuannya untuk menyajikan data dalam bentuk tampilan yang lebih bermakna dan dapat dipahami dengan jelas yang diberikan dalam penelitian.

3.4.1 Analisis Data

Analisis data dihitung berdasarkan hasil dari kuesioner yang berasal dari jawaban responden. Jawaban responden diberi skor atau nilai berdasarkan *skala likert* yang memberikan alternatif pilihan sangat setuju, setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Menurut Sugiyono (2021:146) *skala likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam skala *likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik

untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan.

Pendapat dari responden dari pertanyaan tentang motivasi dan kepuasan kerja terhadap produktivitas kerja akan diberi skor/ nilai sebagai berikut:

a. SS : Sangat Setuju : Diberi Skor : 5

b. S : Setuju : Diberi Skor : 4

c. RR : Ragu- Ragu : Diberi Skor : 3

d. TS : Tidak Setuju : Diberi Skor : 2

e. STS : Sangat Tidak Setuju : Diberi Skor : 1

3.4.2 Uji Validitas dan Reliabilitas

3.4.2.1 Uji Validitas

Menurut Priyatno (2016:143) Uji validitas digunakan untuk mengetahui seberapa cermat suatu instrumen atau item-item dalam mengukur apa yang ingin diukur. Item kuisioner yang tidak valid berarti tidak dapat mengukur apa yang ingin diukur sehingga hasil yang didapat tidak dapat dipercaya, sehingga item yang tidak valid harus dibuang atau diperbaiki.

- Jika nilai r hitung < r tabel, maka item dinyatakan tidak valid
- Jika nilai r hitung > r table, maka item dinyatakan valid

3.4.2.2 Uji Reliabilitas

Menurut Priyatno (2016:154) Uji reliabilitas digunakan untuk menguji konsistensi alat ukur, apakah hasilnya tetap konsisten atau tidak jika pengukuran diulang. Instrumen kuisioner yang tidak reliabel maka tidak konsisten untuk pengukuran sehingga hasil pengukuran tidak dapat dipercaya. Uji reliabilitas yang banyak digunakan pada penelitian yaitu menggunakan metode *cronbach Alpha*.

Metode pengambilan keputusan untuk uji reliabilitas menggunakan batasan 0,6. reliabilitas kurang dari 0,6 adalah kurang baik, 0,7 dapat diterima dan diatas 0,8 adalah baik.

3.5 Tranformasi Data

Data dari jawaban responden adalah bersifat ordinal, syarat untuk menggunakan analisis regresi adalah paling minimal skala dari data tersebut harus dinaikkan menjadi skala interval, melalui *Methode of Successive Interval* (MSI). Skala interval menentukan perbedaan, urutan dan kesamaan besaran perbedaan dalam variabel, karena itu skala interval lebih kuat dibandingkan skala nominal dan ordinal. Transformasi data dari skala ordinal dan skala interval dilakukan dengan langkah sebagai berikut:

- a. Perhatikan item pertanyaan dalam kuesioner.
- b. Untuk setiap item tersebut, tentukan beberapa orang responden yang mendapatkan skor 1, 2, 3, 4, 5 yang disebut dengan frekuensi.
- Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden yang disebut dengan proporsi.
- d. Hitung proporsi kumulatif (pk)
- e. Gunakan tabel normal, hitung nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif
- f. Nilai densitas normal (fd) yang sesuai dengan nilai Z
- g. Tentukan nilai interval (skala value) untuk setiap sekor jawaban sebagai berikut:

$$\label{eq:nilar_norm} \textit{Nilai Interval} = \frac{(Densityat lower limit) - (Densityat upper limit)}{(Area \ at \ lower \ limit) - (Area \ at \ upper \ limit)} \cdots \cdots (1)$$

Dimana:

- Area under upper limit : kepadatan batas bawah

- *Density at upper limit* : kepadatan batas atas

- Density at lower limit : daerah di bawah batas atas

- Area under lower limit : daerah di bawah batas bawah

h. Sesuai dengan nilai skala ordinal ke interval, yaitu *Skala Value (SV)* yang nilainya terkecil (harga negatif yang terbesar) diubah menjadi sama dengan 1 (satu).

3.6 Pengujian Asumsi klasik

Data yang digunakan adalah data primer maka untuk menetukan kecepatan model perlu dilakukan pengujian atas beberapa asumsi klasik yang digunakan yaitu : uji normalitas, uji multikolonieritas, uji heteroskedastisitas, dan tidak menggunakan uji autokolerasi karna uji autokolerasi hanya dilalukan pada data time series (runtut waktu) dan tidak perlu dilakukan pada data cross section seperti pada kuesioner dimana pengukuran semua variabel dilakukan secara serempak pada saat yang bersama yang secara rinci dapat dijelaskan sebagai berikut:

3.6.1 Uji Normalitas

Menurut Priyatno (2016:118) Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi, nilai residual memiliki distribusi normal atau tidak. Residual adalah nilai selisih antara variabel Y dengan variabel Y yang diprediksikan. Dalam 1 metode regresi linier, hal ini ditunjukan oleh besarnya nilai random error (e) yang berdistribusi normal. Model regresi yang baik adalah

yang terdistribusi secara normal atau mendekati normal sehingga data layak untuk diuji secara statistik. Uji normalitas pada regresi bisa menggunakan beberapa metode, antara lain yaitu dengan metode *One Kolmogorov-Smirnov Z* dan metode *Normal Probalbility Plots*. Metode pengambilam keputusan untuk uji normalitas yaitu jika signifikasi (Asymp.sig) > 0,05 maka data residual berdistribusi normal dan jika Signifikasi (Asymp.sig) < 0,05 maka data residual tidak berdistribusi normal.

3.6.2 Uji MultiKolinearitas

Menurut Priyatno (2016:129) Multikolinearitas adalah keadaan dimana antara dua variabel independen atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinearitas. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas umumnya dengan melihat nilai *Tolerance* dan VIF pada hasil regresi linier. Metode pengambilan keputusan yaitu :

- a. Jika nilai VIF < 10 dan nilai tolerance > 0,10 maka tidak terjadi multikolinearitas.
- b. Jika nilai VIF > 10 dan nilai tolerance < 0,10 maka dapat dipastikan ada multikolinearitas di antara variabel bebas.

3.6.3 Uji Heteroskedastisitas

Menurut Priyatno (2016:131) Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana terjadinya ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah heteroskedastisitas. Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas ada bebeapa metode, antara lain

dengan cara uji Spearman's rho, Uji Glejser, dan dengan melihat pola titik-titik Metode pengambilan pada **Scatterplots** regresi. keputusan heteroskedastisitas dengan spearman's rho yaitu jika nilai signifikasi antara variabel independen dengan absolut residual lebih dari 0,05 maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas, tetapi jika signifikasi kurang dari 0,05 maka terjadi masalah heteroskedastisitas. Metode pengambilan keputusan heteroskedastisitas dengan melihat Scatterplots yaitu jika titik-titik menyebar dengan pola yang tidak jelas diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y maka dapat disumpulkan bahwa tidak terjadi masalah heteroskedastisitas pada model regresi. Uji Glejser adalah uji hipotesis untuk mengetahui apakah sebuah model regresi memiliki indikasi heteroskedastisitas dengan cara meregres absolut residual. Dasar pengambilan keputusan dengan uji glejser adalah:

- 1. Jika nilai signifikansi > 0,05 maka data tidak terjadi heteroskedastisitas.
- 2. Jika nilai signifikansi < 0,05 maka data terjadi heteroskedastisitas.

3.6.4 Uji Autokorelasi

Menurut Priyatno (2016:132) Autokorelasi adalah keadaan dimana terjadinya korelasi dari residual untuk pengamatan satu dengan pengamatan yang lain yang disusun menurut runtun waktu. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah autokorelasi. Untuk mendeteksi ada tidak nya autokorelasi dengan menggunakan uji Durbin – Watson (DW test).

Dalam penelitian ini peneliti tidak menggunakan uji Autokorelasi karena uji Autokorelasi hanya dilakukan pada data *time series* (runtut waktu) dan dalam penelitian ini peneliti menggunakan data *cross section*, seperti pada kuisioner

dimana pengukuran semua variabel dilakukan secara serempak pada saat yang bersamaan oleh karena itu dalam penelitian ini tidak menggunakan uji autokorelasi.

3.7 Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut Priyatno (2016:47) analisis regresi linier berganda adalah analisis untuk meramalkan variabel dependen jika variabel independen dinaikan atau diturunkan. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya Pengaruh Motivasi dan Kepuasan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Pada Bagian *General Asset* dan *Management* Di PT. Semen Baturaja Tbk. Pembuktian terhadap hipotesis pada penelitian ini menggunakan model regresi linier berganda dengan dua variabel bebas. Persamaan regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = b + b_1 X_1 + b_2 X_2 + e$$

Keterangan:

Y = Produktivitas Kerja Karyawan

a = Konstanta

 b_1, b_2 = Koefisien regresi dengan variabel X_1, X_2

 $X_1 = Motivasi$

X₂= Kepuasan Kerja

e = Kesalahan (*error term*)

analisis regresi berganda ini akan diolah dengan menggunakan software Statistical Product and Service Solutions versi 21.

3.8 Pengujian Hipotesis

Setelah diperoleh koefisien regresi langkah selanjutnya adalah melakukan

pengujian terhadap koefisien-koefisien tersebut. Ada dua tahap yang harus di lakukan dalam pengujian yaitu:

3.8.1 Uji-t (Uji Parsial/Sendiri-Sendiri)

Menurut Priyatno (2016:66) uji-t untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak. Tahap-tahap pengujian sebagai berikut:

- a. Menentukan Hipotesis:
- 1) Motivasi (X1) terhadap Produktivitas Kerja (Y)
 - Ho, b_1 = 0, artinya, Motivasi tidak berpengaruh signifikan terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada Bagian *General Asset* dan *Management* Di PT. Semen Baturaja Tbk
 - Ha, $b_1\neq 0$, artinya, Motivasi berpengaruh signifikan terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada Bagian *General Asset* dan *Management* Di PT. Semen Baturaja Tbk
- 2) Kepuasan Kerja (X2) terhadap Produktivitas Kerja (Y)
 - Ho, $b_2 = 0$, artinya, Kepuasan Kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada Bagian *General Asset* dan *Management* Di PT. Semen Baturaja Tbk.
 - Ha, $b_2 \neq 0$, artinya, , Kepuasan Kerja berpengaruh signifikan terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada Bagian *General Asset* dan *Management* Di PT. Semen Baturaja Tbk.
- b. Menentukan taraf signifikan

Taraf signifikansi menggunakan $0.05(\alpha = 5\%)$

c. Menentukan t hitung dan t tabel

t $_{\text{hitung}}$ dilihat pada tabel Coefficients. t $_{\text{tabel}}$ statistik pada signifikansi 0,05/2 = 0,025 (uji 2 sisi) dengan derajat kebeban (df) = n-k-1 (n adalah jumlah kasus, k adalah jumlah variabel independen).

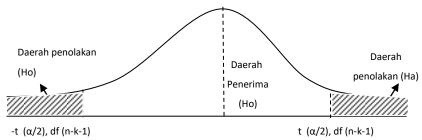
d. Kreteria pengujian:

Ho diterima apabila t hitung \leq t tabel

Ho ditolak apabila t hitung \geq t tabel

e. Kesimpulan (membandingkan t hitung dan t tabel)

g. Gambar



Gambar 3.1 Kurva Pengujian Hipotesis Parsial (Uji t)

3.8.2 Uji-F (Uji Simultan/Bersama-sama)

Menurut Priyatno (2016:63) uji F digunakan untuk menguji pengaruh variable independen secara bersama-sama terhadap variable dependen.

Hipotesis yang digunakan dalam pengujian ini adalah:

a. Menentukan formulasi hipotesis

Ho: b_1 , b_2 , = 0, Tidak ada pengaruh signifikan antara Motivasi dan Kepuasan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Pada Bagian *General Asset* dan *Management* Di PT. Semen Baturaja Tbk.

Ha: $b_1, b_2, \neq 0$, Ada pengaruh signifikan antara Motivasi dan Kepuasan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Pada Bagian *General Asset* dan *Management* Di PT. Semen Baturaja Tbk.

b. Menentukan taraf signifikansi

Taraf signifikansi menggunakan $0.05(\alpha = 5\%)$

c. Menentukan F_{hitung} dan F_{tabel}

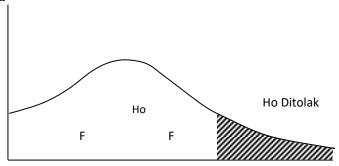
Nilai F hitung diolah menggunakan bantuan program SPSS. Tabel distribusi F dicari pada tingkat keyakinan 95%, $\alpha = 5\%$ (uji satu sisi), df 1 (jumlah variabel – 1) dan df 2 (n-k-1) (n adalah jumlah kasus dan k adalah jumlah variabel independen).

d. Kreteria pengujian:

Ho diterima apabila F $_{hitung} \le F$ $_{tabel}$ Ho ditolak apabila F $_{hitung} \ge F$ $_{tabel}$

e. Kesimpulan (membandingkan F hitung dan F tabel)

g. Gambar



Gambar 3.2 Kurva Pengujian Hipotesis Simultan (Uji F)

3.9 Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien determinasi berguna untuk mengetahui kontribusi model variasi data yang ada atau besarnya pengaruh semua variabel bebas terhadap variabel tak bebas. Untuk mendapatkan nilai koefisien determinasi dirumuskan sebagai berikut:

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

Dimana:

 R^2 = Determinasi

 $r^2 = Korelasi$

3.10 Batas Operasional Variabel

Variabel yang di gunakan dalam penelitian ini adalah Motivasi(X1) dan Kepuasan kerja(X2) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan(Y) Pada Bagian *General Asset* dan *Management* Di PT. Semen Baturaja Tbk. Secara teoritis definisi operasional variabel adalah unsur penelitian yang memberikan penjelasan atau keterangan tentang variabel-variabel operasional sehingga dapat diamati atau di ukur. Definisi operasional yang akan di jelaskan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3.2 Batasan Operasional Variabel

VARIABEL DEFINISI INDIKATOR		
VARIADEL	DEFINISI	INDIKATOR
Motivasi (X1)	Motivasi adalah keinginan yang timbul dari dalam diri seseorang atau individu karena terinspirasi, tersemanganti, dan terdorong untuk melakukan aktifitas dengan keikhlasan, senang hati dan sungguh-sungguh sehingga hasil dari aktifitas yang dia lakukan mendapat hasil yang baik dan berkualitas. Menurut Afandi (2018: 23)	1. Dimensi Ketentraman a. Balas jasa b. Kondisi kerja c. Fasilitas kerja 2. Dimensi Dorongan a. Prestasi kerja b. Pengakuan dari atasan c. Pekerjaan itu sendiri Menurut Afandi (2018: 29)
Kepuasan Kerja (X2)	Kepuasan kerja adalah suatu efektifitas atau emosional terhadap berbagai segi atau aspek pekerjaan. Seperangkat perasaan pegawai tetntang menyenangkan atau tidaknya pekerjaan mereka. Menurut Afandi (2018: 73)	a. Pekejaan b. Upah c. Promosi d. Pengawas e. Rekan Kerja Menurut Afandi (2018: 82)
Produktivitas Kerja (Y)	Produktivitas adalah ukuran efisiensi produktif. Suatu perbandingan antara hasil keluaran dan masukan. Masukan sering dibatasi dengan tenaga kerja, sedangkan keluaran diukur dalam ke-satuan fisik,bentuk, dan nilai. Menurut Sutrisno (2016: 99)	a. Kemampuan b. Meningkatkan hasil yang ingin dicapai c. Semangat Kerja d. Pengembangan Diri e. Mutu f. Efisiensi Menurut Sutrisno (2016: 104)