

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Menurut Nazir (2011: 84) desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian. Metode atau desain penelitian adalah suatu rancang atau tahap yang digunakan dalam penelitian untuk mendapatkan data yang akurat dari responden. Desain penelitian adalah penjelasan mengenai berbagai komponen yang akan digunakan peneliti serta kegiatan yang akan dilakukan selama proses penelitian.

3.2 Operasional Variabel

Menurut Kerlinger (dalam Sugiyono, 2007) menyatakan bahwa variabel adalah konstruk atau sifat yang akan dipelajari. Kerlinger juga mengatakan bahwa variabel dapat dikatakan sebagai suatu sifat yang diambil dari suatu nilai yang berbeda (*different values*). Selanjutnya Kidder menyatakan bahwa variabel adalah suatu kualitas dimana, peneliti mempelajari dan menarik kesimpulan darinya.

Operasional variabel merupakan proses melekatkan arti pada suatu variabel yang diteliti dengan cara menetapkan kegiatan atau tindakan yang perlu dilakukan untuk mengukur variabel tersebut. Sebagaimana judul penelitian ini terdiri dari dua

variabel, yaitu: variabel dependen (terikat) atau variabel independen (bebas) atau variabel yang mempengaruhi.

3.2.1 Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Sanusi (2012: 50) menyatakan bahwa variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel yang lain. Dalam kaitannya dengan masalah yang diteliti, maka yang menjadi variabel independen (X) adalah Motivasi Kerja (X1) dan Gaya Kepemimpinan Partisipatif (X2).

Menurut Sriyani (2013: 74) variabel Motivasi Kerja (X1) memiliki indikator sebagai berikut:

1. Keinginan untuk dapat hidup
2. Keinginan untuk memperoleh pengakuan
3. Kondisi lingkungan
4. Adanya jaminan pekerjaan

Menurut Cahyantara dan Subudi (2015: 2024) variabel Gaya Kepemimpinan Partisipatif (X2) memiliki indikator sebagai berikut:

1. Perilaku pimpinan
2. Keterlibatan bawahan
3. Peran pimpinan
4. Penerimaan konsekuensi

3.2.2 Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Sanusi (2012: 50) menyatakan bahwa variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain. Dalam kaitannya dengan masalah yang diteliti, maka yang menjadi variabel dependen (Y) adalah Produktivitas Karyawan pada PT. Astoria Bangun Perkasa.

Menurut Srijani (2013: 74) variabel produktivitas karyawan memiliki indikator sebagai berikut:

1. Kemampuan
2. Meningkatkan hasil yang dicapai
3. Semangat kerja
4. Mutu

Adapun tabel operasional variabel dependen (Y) dan variabel independen (X) pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.1. seperti berikut ini:

Tabel 3.1. Operasional Variabel Penelitian

VARIABEL	DEFINISI	INDIKATOR	SKALA
Motivasi Kerja (X1) Sumber: Srijani (2013)	Keadaan dalam diri seseorang yang mendorong keinginan individu untuk melaksanakan kegiatan tertentu guna mencapai tujuan	1. Keinginan untuk dapat hidup 2. Keinginan untuk memperoleh pengakuan 3. Kondisi lingkungan 4. Adanya jaminan lingkungan	Likert
Gaya Kepemimpinan Partisipatif Sumber: Cahyantara dan Subudi (2015)	Persamaan kekuatan dan sharing dalam pemecahan masalah bersama dengan bawahan, dengan cara melakukan konsultasi dengan bawahan sebelum membuat keputusan.	1. Perilaku pimpinan 2. Keterlibatan bawahan 3. Peran pimpinan 4. Penerimaan konsekuensi	Likert
Produktivitas Karyawan (Y) Sumber: Srijani (2013)	Kemampuan karyawan dalam memproduksi dibandingkan dengan input yang digunakan, seorang karyawan dapat dikatakan produktif apabila mampu menghasilkan barang atau jasa sesuai dengan diharapkan dalam waktu yang singkat atau tepat.	1. Kemampuan 2. Meningkatkan hasil yang dicapai 3. Semangat kerja 4. Mutu	Likert

Sumber: Srijani (2013) dan Cahyantara dan Subudi (2015)

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2012: 80), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penenliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi bukan hanya orang, tetapi juga benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karateristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau objek itu.

3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2012: 81), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sebagian yang diambil dari seluruh objek yang diteliti dianggap mewakili terhadap seluruh populasi dan diambil dengan menngunakan teknik tertentu dinamakan sampel penelitian. Metode pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *convenience sampling*. *Convenience sampling* merupakan cara pemilihan sampel berdasarkan kemudahan. Misalnya, ingin meneliti tentang minat pembeli dalam mengonsumsi produk tertentu dengan menanyakan kepada siapa saja yang lewat di depan supermarket (Sansusi, 2011: 94).

Pada penelitian ini,

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

Rumus 3.1.
Rumus Slovin

Sumber: Sanusi (2013: 101)

Dimana:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e = Perkiraan tingkat kesalahan

$$n = \frac{133}{1 + 133 (0,05)^2}$$

$$= 99.81$$

Melihat karena banyaknya populasi dalam penelitian ini, maka digunakan *error level 5%* dengan jumlah populasi sebanyak 133 pegawai dengan status bekerja lebih dari 6 bulan di PT Astoria Bangun Perkasa, dari rumus diatas, maka didapatkan jumlah sampel dengan dibulatkan dari 99.81 sehingga menjadi sebesar 100. Jadi, jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 100 sampel.

3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Sampel yang dipilih adalah karyawan yang masih bekerja dan telah bekerja di PT. Astoria Bangun Perkasa lebih dari 6 bulan. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik *Purposive*

Sampling. *Sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono 2008: 122).

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Untuk melakukan penelitian, maka harus diketahui terlebih dahulu dari mana sumber datanya. Sumber data yang dipakai dalam penelitian ini adalah data primer. Sanusi (2011: 104) menyatakan data primer adalah data yang pertama kali dicatat dan dikumpulkan oleh peneliti. Data primer dalam penelitian ini diperoleh dari kuesioner. Menurut Sugiyono (2012: 142), Teknik pengumpulan data ini yang dilakukan secara pertanyaan tertulis kepada responden untuk menjawab pertanyaan yang secara tertulis dalam kuesioner. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti mengerti dengan pasti pada variabel yang di ukur dan mengerti dengan apa yang bisa diharapkan dari responden, dengan menggunakan kuesioner Skala *Likert*.

Menurut Sugiyono (2012: 93), Skala *Likert* digunakan mengukur pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dimana pernyataan-pernyataan dalam kuesioner dibuat dengan skor 1 sampai 5 untuk mewakili pendapat responden seperti sangat setuju, setuju, ragu, tidak setuju, sangat tidak setuju..

Dengan menggunakan Skala *Likert*, maka variabel yang akan diukur dan dijabarkan menjadi dimensi, dimensi dijabarkan menjadi sub indikator, kemudian sub variabel dijabarkan menjadi indikator-indikator yang dapat di ukur. Akhirnya

indikator tersebut diukur menjadi titik tolak untuk membuat item instrument yang berupa pertanyaan atau pernyataan yang perlu dijawab oleh responden. Setiap jawaban di hubungkan dengan bentuk pernyataan atau dukungan sikap yang diungkapkan dengan kata sebagai berikut:

Tabel 3.2. Skala *Likert* pada Teknik Pengumpulan Data

Skala Likert	Kode	Nilai
Sangat Tidak Setuju	STS	1
Tidak Setuju	TS	2
Cukup	C	3
Setuju	S	4
Sangat Setuju	SS	5

Sumber: Sugiyono (2012: 94)

Dengan menggunakan kuesioner yang dibagikan kepada responden yang terpilih sebagai sampel dalam penelitian. Kuesioner berisi daftar pertanyaan yang di ajukan kepada responden untuk diisi. Dengan demikian, peneliti memperoleh data atau fakta bersifat teoritis yang memiliki hubungan dengan permasalahan yang akan dibahas.

Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah dengan membagikan kuesioner kepada karyawan di PT Astoria Bangun Perkasa di kota Batam.

3.5 Metode Analisis Data

Teknik analisis data adalah mendeskripsikan analisis apa yang akan digunakan oleh peneliti untuk menganalisis data yang telah dikumpulkan, termasuk pengujiannya (Sanusi 2012: 115).

3.5.1 Analisis Deskriptif

Analisis data deskriptif banyak digunakan untuk mengkaji gambaran satu variabel, misalkan profil perusahaan, kelompok kerja, kelompok konsumen, dan subjek lain, tentang karakteristiknya seperti besar, komposisi, efisiensi, kesukaan dan lain-lain (Sumarni dan Wahyuni 2006: 101). Dalam penelitian ini analisis berdasarkan uraian hasil jawaban dari kuesioner yang telah dibagikan kepada karyawan yang bekerja di PT Astoria Bangun Perkasa.

3.5.2 Uji Kualitas Data

3.5.2.1 Uji Validitas

Beberapa ahli memberikan pengertian validitas yang hampir mirip antara satu dengan yang lain, yang intinya hampir sama yaitu uji yang dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana alat pengukur itu mampu mengukur apa yang ingin diukur (Azwar (1999) dalam Wibowo 2012: 35).

Dari uji ini dapat diketahui apakah item-item pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner dapat digunakan untuk mengukur keadaan responden yang sebenarnya dan menyempurnakan kuesioner tersebut. Validitas menunjukkan sejauh mana perbedaan yang didapatkan melalui alat pengukur mencerminkan perbedaan yang sesungguhnya di antara responden yang diteliti.

Pengujian untuk membuktikan valid atau tidaknya item-item kuesioner dapat dilakukan dengan melihat angka koefisien korelasi *Pearson Product Moment*. Koefisien korelasi tersebut adalah angka yang menyatakan hubungan antara skor pertanyaan dengan skor total (*item-total correlation*).

Menurut Wibowo (2012: 35), mengemukakan valid tidaknya alat ukur bergantung pada mampu tidaknya alat pengukur tersebut memperoleh tujuan yang hendak diukur. Suatu alat pengukur dikatakan valid bukan hanya mampu menyiratkan data dengan akurat namun juga harus mampu memberikan gambaran yang cermat dan tepat mengenai data tersebut.

Dalam menentukan kelayakan dan tidaknya suatu item yang akan digunakan biasanya dilakukan uji signifikansi koefisien korelasi pada taraf 0,05 (Wibowo 2012: 36). Artinya suatu item dianggap memiliki tingkat keberterimaan atau valid jika memiliki korelasi signifikan terhadap skor total item. Jika suatu item memiliki nilai capaian koefisien korelasi minimal 0,30 dianggap memiliki daya pembeda yang cukup memuaskan atau dianggap valid.

Besaran nilai koefisien Korelasi *Product Moment* dapat diperoleh dengan rumus:

$$r_{ix} = \frac{n \sum ix - (\sum i)(\sum x)}{\sqrt{[n \sum i^2 - (\sum i)^2][n \sum x^2 - (\sum x)^2]}}$$

Rumus 3.2.

Korelasi *Pearson Product Moment*

Sumber: Wibowo (2012: 37)

Dimana:

r_{ix} = koefisien korelasi

i = skor item

x = skor total dari x

n = jumlah banyaknya subjek

Menurut wibowo (2012: 37) Nilai uji akan dibuktikan dengan menggunakan uji dua sisi pada taraf signifikan 0,05. Kriteria diterima atau tidaknya suatu data valid atau tidak adalah :

1. jika $r\text{-hitung} \geq r\text{-tabel}$ (uji dua sisi dengan sig 0,05) maka item pada pertanyaan dinyatakan berkorelasi signifikan terhadap skor total item tersebut, maka item dinyatakan valid.
2. Jika $r\text{-hitung} < r\text{-tabel}$ (uji dua sisi dengan sig 0,05), maka item pada pertanyaan dinyatakan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total item tersebut, maka item dinyatakan tidak valid

3.5.2.2 Uji Reliabilitas

Reabilitas adalah istilah yang dipakai untuk menunjukkan sejauh mana suatu hasil pengukuran relatif konsisten apabila pengukuran diulangi dua kali atau lebih (Azwar (1999) dalam Wibowo 2012: 52). Uji ini digunakan untuk mengetahui dan mengukur tingkat konsistensi alat ukur.

Metode uji reliabilitas yang paling sering digunakan dan begitu umum untuk uji instrumen pengumpulan data yaitu metode *Cronbach's Alpha*. Metode ini sangat *popular* dan *commonly* digunakan pada skala uji yang berbentuk skala likert, misalnya pengukuran dengan skala 1-5, 1-7. Uji ini dengan menggunakan koefisien alpha. Nilai uji akan dibuktikan dengan menggunakan uji dua sisi pada taraf

signifikansi 0.05 (SPSS akan secara default menggunakan nilai ini). Kriteria diterima atau tidaknya suatu data reliabel atau tidak jika, nilai alpha lebih besar dari pada nilai kritis *product moment*, atau r tabel. Dapat pula dilihat dengan menggunakan nilai batasan tertentu, misalnya 0,6. Nilai yang kurang dari 0,6 dianggap memiliki reliabilitas yang kurang, sedangkan nilai 0,7 dapat diterima dan 0,8 dianggap baik (Sekaran (1992) dalam Wibowo 2012: 53).

Untuk mencari besaran angka reliabilitas dapat menggunakan metode *conbrach alpha*. Rumus yang digunakan antara lain :

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right]$$

Rumus 3.3 Koefisien Reliabilitas Alfa

Cronbach

Sumber: Wibowo (2012: 52)

Dimana:

r_{11} = Reliabilitas instrumen

k = Jumlah butir pertanyaan

$\sum \sigma_i^2$ = Jumlah varian pada butir pertanyaan

σ_1^2 = Varians total

3.5.3 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi digunakan untuk memberikan *pre-test*, atau uji awal terhadap suatu perangkat atau instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data, bentuk data, dan jenis data yang akan diproses lebih lanjut dari suatu kumpulan data awal

yang telah diperoleh, sehingga syarat untuk mendapatkan data yang tidak bisa menjadi terpenuhi (Wibowo 2012: 61).

3.5.3.1 Uji Normalitas

Uji ini dilakukan guna mengetahui apakah nilai residu (perbedaan yang ada) yang diteliti memiliki distribusi normal atau tidak normal. Nilai residu yang berdistribusi normal akan membentuk suatu kurva yang kalau digambarkan akan berbentuk lonceng. (Wibowo 2012: 61).

3.5.3.2 Uji Multikolinearitas

Dalam persamaan regresi tidak boleh terjadi multikolinearitas, maksudnya tidak boleh ada korelasi atau hubungan yang sempurna atau mendekati sempurna antara variabel bebas yang membentuk persamaan tersebut (Wibowo 2012: 87). Gejala multikolinearitas dapat diketahui melalui suatu uji yang dapat mendeteksi dan menguji apakah persamaan yang dibentuk terjadi gejala multikolinearitas. Salah satu cara dari beberapa cara untuk mendeteksi gejala multikolinearitas adalah dengan menggunakan atau melihat *tool* uji yang disebut *Variance Inflation Factor (VIF)*. Jika nilai kurang dari 10, itu menunjukkan model tidak terdapat gejala multikolinearitas, artinya tidak terdapat hubungan antar variabel bebas.

3.5.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Suatu model dikatakan memiliki *problem* heteroskedastisitas itu berarti ada atau terdapat varian variabel dalam model yang tidak sama. Gejala ini dapat pula diartikan bahwa dalam model terjadi ketidaksamaan varian dari residual pada pengamatan model regresi tersebut. Dalam penelitian ini uji heteroskedastisitas akan digunakan uji *Park Gleyser* dengan cara mengorelasikan nilai *absolute* residualnya dengan masing-masing variabel independen. Jika hasil nilai probabilitasnya memiliki nilai signifikansi $>$ nilai alpha-nya (0,05), maka model tidak mengalami heteroskedastisitas (Wibowo 2012: 93).

3.5.4 Uji Pengaruh

3.5.4.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Model regresi berganda menyatakan suatu bentuk hubungan linear antara dua atau lebih variabel independen dengan variabel dependennya. Di dalam penggunaan analisis ini beberapa hal yang bisa dibuktikan adalah bentuk dan arah hubungan yang terjadi antara variabel independen dan variabel dependen, serta dapat mengetahui nilai estimasi atau prediksi nilai dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependennya jika suatu kondisi terjadi (Wibowo 2012: 126).

Regresi linear berganda di notasikan sebagai berikut:

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

Rumus 3.4
Analisis Regresi Linear Berganda

Sumber: Wibowo (2012: 127)

Keterangan:

Y' = variabel dependen (variabel respons)

a = nilai konstanta

b = nilai koefisien regresi

x_1 = variabel independen pertama

x_2 = variabel independen kedua

x_n = variabel independen ke- n

3.5.4.2 Koefisien Determinasi (R^2)

R *Square* (R^2), disebut juga nilai KD, Koefisien Determinasi, nilai yang digunakan untuk melihat sejauh mana model yang terbentuk dapat menjelaskan kondisi yang sebenarnya. Nilai ini merupakan ukuran ketepatan/kecocokan garis regresi yang diperoleh dari pendugaan data yang diobservasi atau diteliti. Nilai R^2 dapat diinterpretasikan sebagai persentase nilai yang menjelaskan keragaman nilai Y , sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti (Wibowo 2012: 121).

3.5.3 Uji T dan Uji F

3.5.3.1 Uji Parsial (Uji T)

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel tergantung (Priyatno, 2011: 52). Adapun caranya adalah membandingkan nilai probabilitas dari masing-masing variabel bebas dengan tingkat signifikansi yaitu 0,05 maka artinya variabel bebas secara individu berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen dengan apabila $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima dan apabila $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Rumus uji t adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\sqrt{n-2}}{r^2} \quad \text{Rumus 3.5 Uji t}$$

Sumber: Priyatno (2011: 52)

Dimana:

r = Koefisien regresi

n = Jumlah responden

3.5.3.2 Uji Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat (Priyatno, 2011: 51). Rumus untuk mencari F adalah sebagai berikut:

$F = \frac{R^2/k}{(1 - R^2) / n - k - 1}$	Rumus 3.6 Uji F
---	------------------------

Sumber: Priyatno (2011: 52)

Dimana:

F = Rasio

R^2 = Hasil perhitungan r dipangkatkan dua

k = Jumlah variable bebas

n = Banyaknya sampel

Nilai F hitung ini akan dibandingkan dengan nilai F tabel, kaidah yang digunakan dalam uji ini:

1. H_0 diterima dan H_1 ditolak jika F hitung $<$ F tabel
2. H_0 ditolak dan H_1 diterima jika F hitung $>$ F tabel

3.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.6.1 Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di PT Astoria Bangun Perkasa yang beralamat di kawasan Tunas Industri 2 No 3a-3f, kota Batam.

3.6.2 Jadwal Penelitian

Tabel 3.3 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Okt 2016				Nov 2016				Dec 2016				Jan 2017			
		Minggu				Minggu				Minggu				Minggu			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	<i>Survey</i>		■	■			■										
2	Pengajuan Surat Penelitian							■				■					
3	Pengambilan surat balasan											■					
4	Penelitian perbandingan												■				
5	Pengumpulan Data													■	■		
6	Pengolahan Data														■	■	
7	Saran dan Kesimpulan															■	

Sumber: Data Olahan (2016)