BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Desain atau rancangan penelitian merupakan cetak biru bagi peneliti. Desain penelitian lazimnya menggambarkan secara singkat tentang metode penelitian yang digunakan. Sebagai contoh, gambaran tentang hubungan antarvariabel serta besaran populasi dan sampel berikut teknik sampling yang dipilih, cara mengumpulkan data, alat analisis data, dan lain-lain. Peneliti dapat mengategorikan bahwa penelitian yang akan dilakukan tersebut termasuk desain penelitian deskriptif atau eksplanatif, atau desain penelitian yang lain (Sanusi, 2014: 13).

Untuk mencapai tujuan dari penelitian ini, yaitu untuk mengetahui pengaruh dari kepemimpinan dan motivasi terhadap kinerja karyawan di PT Aneka Sarana Sentosa, maka dilakukan penelitian yang berjenis kuantitatif deskriptif dengan menggunakan sumber data yang diperoleh dari hasil di PT Aneka Sarana Sentosa.

3.2. Operasional Variabel

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012: 38).

Kerlinger dalam buku Sugiyono (2012: 38), mengemukakan bahwa variabel adalah konstruk atau sifat yang akan dipelajari. Kerlinger menyatakan bahwa variabel dapat dikatakan sebagai suatu sifat yang diambil dari suatu nilai yang berbeda. Definisi operasional variabel merupakan pengertian variabel tersebut, secara operasional, secara praktik, secara riil, secara nyata dalam lingkup obyek penelitian/obyek yang diteliti. Dengan demikian variabel itu merupakan suatu yang bervariasi. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y).

3.2.1. Variabel Bebas

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2012: 39). Variabel bebas atau independen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Kepemimpinan (X1)

Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan kepemimpinan adalah suatu proses untuk mengarahkan dan memengaruhi orang lain agar mau melaksanakan tugasnya untuk mencapai tujuan organisasi (Bangun, 2012: 340). Indikator-indikator pada variabel kepemimpinan ini diambil berdasarkan teori dari Sondang P. Siagian dalam buku Arifin (2012: 103), yaitu sebagai berikut.

Tabel 3.1. Indikator Variabel Kepemimpinan (X1)

Variabel	Indikator	Skala
Kepemimpinan (X1)	Selaku penentu arah	Likert
	Sebagai wakil dan juru bicara organisasi	Likert
	Mediator yang andal	Likert
	Komunikator yg efektif	Likert
	Integrator yang efektif, rasional, objektif, dan netral	Likert

2. Motivasi Kerja (X2)

Dalam penelitian yang dimaksud dengan motivasi adalah keinginan dalam diri seseorang yang menyebabkan orang tersebut bertindak. Orang biasanya bertindak karena satu alasan, yaitu untuk mencapai tujuan. Jadi, motivasi adalah sebuah dorongan yang diatur oleh tujuan dan jarang muncul dalam kekosongan (Mathis, 2006: 114). Indikator-indikator dari variabel motivasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut (Bangun, 2012: 319).

Tabel 3.2. Indikator Variabel Motivasi Kerja (X2)

Variabel	Indikator	Skala
Motivasi Kerja (X2)	Hubungan antar pribadi	Likert
	Upah gaji yang diterima	Likert
	Kondisi kerja	Likert
	Status pekerjaan	Likert
	Keamanan kerja	Likert

3.2.2. Variabel Terikat

Variabel terikat atau disebut juga dengan variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2012: 39). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Kinerja karyawan (Y)

Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan kinerja karyawan adalah hasil pekerjaan yang dicapai seseorang berdasarkan persyaratan-persyaratan pekerjaan (*job requirement*). Bangun, 2012: 231). Kinerja (*performance*) pada dasarnya adalah apa yang dilakukan atau tidak dilakukan oleh karyawan.

Tabel 3.3. Indikator Variabel Kinerja Karyawan (Y)

Variabel	Indikator	Skala
Kinerja Karyawan (Y)	Kuantitas dari hasil	Likert
	Kualitas dari hasil	Likert
	Ketepatan waktu dari hasil	Likert
	Kehadiran	Likert
	Kemampuan bekerja sama	Likert

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012: 80).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan dari PT Aneka Sarana Sentosa. Dan berdasarkan data yang diperoleh dari pihak manajemen jumlah karyawan PT Aneka Sarana Sentosa berjumlah 137 (seratus tiga puluh tujuh) orang karyawan.

3.3.2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2012: 81). Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling*. *Simple random sampling* adalah metode yang pengambilan sampel anggota populasi dilakukan acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu (Sugiyono, 2011: 61). Berdasarkan jumlah populasi yang terdapat pada PT Aneka Sarana Sentosa, maka metode pengambilan sampel pada penelitian ini adalah menggunakan metode Slovin yaitu sebagai berikut.

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} \quad \text{Rumus 3.1 Metode Slovin}$$

Dimana:

n = ukuran sampel

N = jumlah populasi

e = kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir

Pada penelitian ini peneliti menentukan standar *error* sebesar 5%.

$$n = \frac{137}{1+(137 \times 0.05^2)}$$

$$n = 102,05$$

Dibulatkan menjadi 102 karyawan

Berdasarkan perhitungan yang dilakukan sesuai dengan rumus slovin maka didapatkan sampel 102,05 karyawan yang dibulatkan menjadi 102 karyawan yang berasal dari populasi 137 karyawan dengan tingkat presisi 5%.

Sampel yang digunakan pada penelitian ini merupakan perwakilan dari keseluruhan dari populasi yaitu sebanyak 102 karyawan PT Aneka Sarana Sentosa.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang tepat adalah sangat penting dalam penelitian, karena data menentukan baik buruknya suatu penelitian. Pengumpulan data merupakan usaha-usaha untuk memperoleh bahan-bahan keterangan serta kenyataan yang benar-benar dapat dipertanggungjawabkan. Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah dengan metode angket atau kuesioner. Angket atau kuesioner adalah daftar pertanyaan yang didistribusikan langsung untuk diisi dan dikembangkan atau dapat juga dijawab dibawah pengawasan peneliti. Data angket digunakan peneliti untuk memperoleh data yang lebih lengkap. Bentuk angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup yaitu responden memberikan jawaban yang telah disediakan. Dengan memberikan daftar pertanyaan yang harus diisi oleh responden secara langsung di lokasi penelitian. Daftar pertanyaan tersebut berkaitan dengan variabel kepemimpinan dan motivasi kerja karyawan.

Metode lain yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi. Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data dengan jalan memanfaatkan dokumen (bahan atau gambar-gambar penting). Adapun dokumen-dokumen yang dimaksud adalah berupa data-data yang diperlukan. Metode ini digunakan untuk mengumpulkan informasi atau data dengan mempelajari dokumen-dokumen PT Aneka Sarana Sentosa yang meliputi nama dan jumlah

karyawan, uraian tugas dan wewenang, dan sebagainya yang dibutuhkan yang berada di lingkungan PT Aneka Sarana Sentosa.

3.5. Metode Analisis Data

Sebelum penelitian dilakukan, perlu adanya pengujian terhadap dua konsep besar dalam bidang *measurement* yaitu validitas dan reliabilitas terhadap daftar pertanyaan yang digunakan. Pengujian validitas dan reliabilitas daftar pertanyaan yang digunakan untuk mendapatkan data penelitian yang memiliki validitas dan reliabilitas yang memenuhi syarat dan agar data yang dikumpulkan dapat bermanfaat, maka harus diolah dan dianalisis terlebih dahulu, sehingga dapat dijadikan dasar pengambilan keputusan.

3.5.1. Uji Kualitas Data

3.5.1.1. Uji Validitas

Menurut Sanusi (2014: 76), suatu instrumen dikatakan valid jika instrumen tersebut mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas digunakan untuk mengukur valid atau tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkap sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Validitas menunjukkan ketepatan dan kecermatan alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Uji ini bermanfaat untuk menguji item-item yang berupa pertanyaan dalam kuesioner sehingga validitas pertanyaan tersebut dapat diketahui. Hal ini dilakukan agar pertanyaan yang diajukan dalam

kuesioner benar-benar dapat digunakan untuk mengukur variabel penelitian.

Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut.

$$r_{xy} = \frac{N(\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \quad \text{Rumus 3.2 Uji Validitas}$$

Keterangan:

r = koefisien korelasi (r – hitung)

N = jumlah responden

X = skor pertanyaan

Y = skor total

Pengujian validitas pada taraf signifikan yang digunakan adalah $(\alpha) = 5\%$.

Dalam pengujian validitas, kuesioner dikatakan valid apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$.

3.5.1.2. Uji Reliabilitas

Menurut Sanusi (2014: 81), suatu instrumen dikatakan reliabel bila suatu alat pengukur menunjukkan konsistensi hasil pengukuran sekiranya alat pengukur itu digunakan oleh orang yang sama dengan waktu yang berlainan atau digunakan oleh orang yang berlainan dalam waktu yang bersamaan atau waktu yang berlainan.

Reliabilitas juga dapat berarti indeks yang menunjukkan sejauh mana alat pengukur dapat menunjukkan dapat dipercaya atau tidak. Uji ini digunakan untuk mengetahui dan mengukur tingkat konsistensi alat ukur (Wibowo, 2012: 52).

Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan Cronbach's Alpha. Uji ini dengan melihat nilai Cronbach's Alpha dari masing-masing butir pernyataan dari setiap variabel. Data dikatakan reliabel apabila nilai cronbach's alpha lebih besar

dari 0,60. Nilai uji akan dibuktikan dengan menggunakan uji dua sisi pada taraf signifikansi 0,05 (Wibowo, 2012:53).

3.5.2. Uji Asumsi Klasik

Dalam penelitian ini menggunakan metode analisis regresi linier berganda untuk pengolahan data. Regresi linear berganda harus memenuhi asumsi-asumsi yang ditetapkan agar menghasilkan nilai-nilai koefisien sebagai penduga yang tidak biasa (Sanusi, 2014: 135).

3.5.2.1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi terbaik adalah memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Cara termudah untuk melihat normalitas adalah dengan melihat *normal probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Data distribusi normal dapat dilihat dari penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik dari pengambilan keputusan. Distribusi normal akan membentuk suatu garis lurus diagonal. Jika distribusi data adalah normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonal. Begitu pula sebaliknya jika data yang menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi normalitas.

3.5.2.2. Uji Kolmogorov – Smurnov

Menurut Wibowo (2012: 71), untuk lebih meyakinkan bahwa data benar-benar memiliki distribusi normal ada baiknya perlu diuji lagi dengan menggunakan pendekatan numerik, yaitu mengambil keputusan berdasarkan besaran nilai kuantitatif yang diperbandingkan. Uji ini diperlukan untuk menghindari keputusan yang bisa jadi menyesatkan jika peneliti hanya mengutamakan pendekatan gambar dan grafik. Salah satu uji yang digunakan adalah uji *Kolmogorov – Smirnov*.

Dalam hasil uji tersebut akan diperoleh kesimpulan bahwa kurva nilai residual terstandarisasi memiliki sebaran data normal jika nilai *Kolmogorov Smirnov* $Z < Z$ tabel atau nilai Asymp. Sig (2 tailed) $> \alpha$.

3.5.2.3. Uji Multikolineritas

Di dalam persamaan regresi tidak boleh terjadi multikolineritas, maksudnya tidak boleh ada korelasi atau hubungan yang sempurna atau mendekati sempurna antara variabel bebas yang membentuk persamaan tersebut. Jika pada model persamaan tersebut terjadi gejala multikolinertitas itu berarti sesama variabel bebasnya terjadi korelasi (Wibowo, 2012:87). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas.

Gejala multikolineritas dapat diketahui melalui suatu uji yang dapat mendeteksi dan menguji apakah persamaan yang dibentuk terjadi gejala multikolineritas. Salah satu cara dari beberapa cara untuk mendeteksi gejala multikolineritas adalah dengan menggunakan atau melihat *tool* uji yang disebut *Variance Inflation Factor* (VIF) (Wibowo, 2012:87).

Caranya adalah dengan melihat nilai masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Pedoman dalam melihat apakah suatu variabel bebas memiliki korelasi dengan variabel bebas yang lain dapat dilihat berdasarkan nilai VIF tersebut (Wibowo, 2012: 87). Menurut Algifari dalam buku Wibowo (2012: 86), jika nilai VIF kurang dari 10, itu menunjukkan model tidak terdapat gejala multikolinieritas, artinya tidak terdapat hubungan antara variabel bebas.

3.5.2.4. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Wibowo (2012: 93) suatu model dikatakan memiliki masalah 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. Uji heteroskedastisitas diperlukan untuk menguji ada tidaknya gejala 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.

3.5.3. Uji Pengaruh

3.5.3.1. Analisis Regresi Linear Berganda

Regresi linear berganda pada dasarnya merupakan perluasan dari regresi linear sederhana, yaitu menambah jumlah variabel bebas yang sebelumnya hanya satu menjadi dua atau lebih variabel bebas. Penggunaan alat analisis regresi untuk

mengetahui pengaruh variabel independen yaitu kepemimpinan (X1) dan motivasi kerja (X2) terhadap variabel dependen yaitu kinerja karyawan (Y). Persamaan regresi dalam penelitian ini adalah:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e \quad \textbf{Rumus 3.3 Persamaan Regresi}$$

Dimana:

Y = variabel dependen (Kinerja Karyawan)

a = konstanta persamaan regresi

b = koefisien regresi

X1 = variabel independen (Kepemimpinan)

X2 = variabel independen (Motivasi Kerja)

E = *Error/epsilon* (faktor lain yang mempengaruhi)

3.5.3.2. Uji Koefisien Determinasi (R Square)

Uji R Square disebut juga dengan Koefisien Determinasi (KD), nilai yang digunakan untuk melihat mana model yang membentuk dapat menjelaskan kondisi yang sebenarnya. Koefisien dapat diartikan sebagai besaran proporsi atau presentasi keraguan Y (variabel terikat) yang diterangkan oleh X (variabel bebas). Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil dapat dikatakan bahwa kemampuan variabel-variabel bebas dalam menjelaskan variasi terikat adalah terbatas. Jika nilai R^2 mendekati 1 berarti variabel-variabel bebas memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel bebas.

3.5.4. Uji Hipotesis

3.5.4.1. Uji Parsial (Uji T)

Uji T digunakan untuk mengetahui apakah secara parsial variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat dengan $\alpha = 0,05$ (Wibowo, 2012: 122). Menurut Sanusi (2014: 137), salah satu langkah untuk mengetahui pengaruh secara parsial antara variabel bebas terhadap variabel terikat adalah dengan membandingkan nilai t_{hitung} dengan nilai t_{tabel} yang tersedia pada α tertentu.

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad \text{Rumus 3.4. Uji T}$$

Keterangan:

$t = t_{hitung}$ yang selanjutnya dikonsultasikan dengan t_{tabel}

$r =$ korelasi parsial yang ditemukan

$n =$ jumlah sampel

Kriteria pengujian:

1. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak
2. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima

3.5.4.2. Uji Simultan (Uji F)

Menurut Sugiyono (2008: 264) uji F digunakan untuk menguji variabel-variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh secara simultan terhadap variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam hal ini, untuk mengetahui apakah secara simultan

kepemimpinan dan motivasi kerja berpengaruh secara signifikan terhadap kinerja karyawan.

$$F = \frac{R^2/k}{(1-R^2)-(n-k-1)} \quad \text{Rumus 3.5. Uji F}$$

Keterangan:

$F = f_{hitung}$ yang selanjutnya dikonsultasikan dengan f_{tabel}

R^2 = korelasi parsial yang ditemukan

n = jumlah sampel

k = jumlah variabel bebas

Kriteria pengujian:

1. Jika $f_{hitung} > f_{tabel}$ maka H_0 ditolak
2. Jika $f_{hitung} < f_{tabel}$ maka H_0 diterima

3.6. Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.6.1. Lokasi Penelitian

Peneliti melakukan penelitian terhadap karyawan pada perusahaan PT Aneka Sarana Sentosa di kota Batam. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kepemimpinan dan motivasi kerja secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kepemimpinan dan motivasi kerja sebagai variabel bebas (X), serta kinerja karyawan sebagai variabel terikat (Y).

Adapun lokasi yang digunakan sebagai tempat penelitian untuk keperluan penelitian ini adalah sebagai berikut.