

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan sesuatu yang menjadi perhatian dalam suatu penelitian, objek penelitian ini menjadi sasaran dalam penelitian untuk mendapatkan jawaban ataupun solusi dari permasalahan yang terjadi.

Dalam penelitian ini, yang menjadi objek dalam penelitian adalah biaya operasional dan profitabilitas, yaitu *return on asset* (ROA) pada PT. PINDAD (Persero) Bandung. Dengan demikian biaya operasional sebagai variabel X atau variabel independen dan profitabilitas sebagai variabel Y atau variabel dependen.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan cara untuk mendapatkan dan menganalisa data dengan kegunaan dan tujuan tertentu yang dapat dijadikan pedoman oleh peneliti untuk menetapkan langkah-langkah penelitian. Husein Umar (2008:4) mengungkapkan bahwa,

Desain penelitian merupakan suatu cetak biru (*blue print*) dalam hal bagaimana data dikumpulkan, diukur dan dianalisis. Desain penelitian adalah suatu rencana kerja yang terstruktur dalam hal hubungan-hubungan antarvariabel secara komprehensif, sedemikian rupa agar hasil penelitiannya dapat memberikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan penelitian. Rencana tersebut mencakup hal-hal yang akan dilakukan penelitian mulai dari membuat hipotesis dan implikasinya secara operasional sampai pada analisis akhir.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif asosiatif. Menurut Sugiyono (2013:59) mengungkapkan bahwa, “Analisis deskriptif adalah

penelitian yang dilakukan untuk menggambarkan suatu variabel secara mandiri, baik satu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan variabel dengan variabel lainnya.”

Sedangkan penelitian asosiatif menurut Sugiyono (2012:58), “penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih”. Dalam penelitian ini hubungan yang digunakan adalah hubungan kasual dimana hubungan kasual ini adalah hubungan yang bersifat sebab akibat. Jadi disini ada variabel independen (variabel yang memengaruhi) dan variabel dependen (variabel yang dipengaruhi).

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa metode deskriptif asosiatif merupakan metode yang bertujuan untuk mengetahui sifat serta hubungan yang lebih antara dua variabel dengan cara mengamati aspek-aspek tertentu secara lebih spesifik untuk memperoleh data sesuai dengan masalah yang ada tujuannya dengan penelitian, dimana data tersebut diolah, dianalisis dan diproses lebih lanjut dengan dasar teori-teori yang telah dipelajari sehingga data tersebut dapat ditarik kesimpulan. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran mengenai pengaruh biaya operasional terhadap profitabilitas.

3.2.2 Definisi dan Operasional Variabel

Menurut Sugiyono (2013:63), “variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan”.

Untuk menjawab dan mengungkapkan masalah serta tujuan penelitian, perlu dikemukakan terlebih dahulu variabel-variabel yang terkandung dalam

penelitian ini. Penelitian dengan judul “pengaruh biaya operasional terhadap profitabilitas” memiliki dua variabel. Adapun variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini didefinisikan sebagai berikut:

1. Variabel Independen (X)

Menurut Sugiyono (2013:64) “variabel independen (bebas) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)”. Variabel independen dalam penelitian ini adalah biaya operasional, yang terdiri dari:

- a. Beban Penjualan atau Pemasaran
- b. Beban Adminitrasi & umum

2. Variabel Dependen (Y)

Menurut Sugiyono (2013:64) “variabel dependen (terikat) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas”. Variabel Dependen pada penelitian ini adalah profitabilitas. Profitabilitas dalam penelitian ini adalah *return on asset* (ROA).

Adapun operasionalisasi variabel dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 3.1
Operasional Variabel

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Biaya Operasional (X)	Biaya operasional atau biaya operasi adalah biaya-biaya yang tidak berhubungan langsung dengan produk perusahaan tetapi	Hasil perhitungan dari Biaya Pemasaran atau Penjualan ditambah dengan Biaya Administrasi & Umum (untuk periode 2009 –	Rasio

	berkaitan dengan aktivitas operasional perusahaan sehari-hari. (Jopie Jusuf: 2008)	2013)	
Profitabilitas (Y)	<i>Return On Asset</i> merupakan rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih berdasarkan tingkat asset yang tertentu. (Hanafi:2009)	Hasil perhitungan dari Laba Bersih Sebelum Pajak dibagi dengan Total Aktiva dikalikan 100% (untuk periode 2009 – 2013)	Rasio

3.2.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.3.1 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2013:119) mengatakan bahwa “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Dalam penelitian yang menjadi populasi adalah Laporan Keuangan PT. PINDAD (Persero) Bandung.

3.2.3.2 Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2013:120) mengatakan “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Sampel merupakan bagian dari populasi yang ingin diteliti. Sampel dianggap sebagai perwakilan dari populasi yang hasilnya mewakili keseluruhan gejala yang diamati. Ukuran dan keragaman sampel menjadi penentu baik tidaknya sampel yang diambil.

Dari pengertian tersebut diperlukan teknik sampling yang tepat agar sampel representative. Menurut Sugiyono (2013:121) mengatakan bahwa “Teknik sampling adalah merupakan teknik pengambilan sampel”. Adapun teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *sampling non probability sampling* dengan *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2013:126) mengatakan bahwa “*sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”.

Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 5 tahun yaitu dari tahun 2009 sampai dengan 2013. Adapun pertimbangan dalam menentukan sampel tersebut dipengaruhi oleh pertimbangan keterbatasan data yang tersedia. Dalam hal ini sampel yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari Laporan Laba/Rugi dan Neraca PT. PINDAD (Persero) Bandung.

3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2013:308), “teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data”. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang diterapkan.

Dalam penelitian ini, data yang digunakan adalah data sekunder. Menurut Sugiyono (2013:308), “sumber sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen”. Data sekunder merupakan data yang sudah ada yang dikumpulkan sebelumnya untuk tujuan tertentu dalam penelitian. Dalam penelitian ini data

berupa laporan keuangan PT. PINDAD (Persero) periode 2009 sampai dengan 2013 yang diperoleh dari situs www.pindad.com.

Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah dokumentasi. Menurut Anwar Sanusi (2014:114) bahwa,

Cara dokumentasi biasanya dilakukan untuk mengumpulkan data sekunder dari berbagai sumber, baik secara pribadi maupun kelembagaan. Data seperti: laporan keuangan, rekapitulasi personalia, struktur organisasi, peraturan-peraturan, data produksi, surat wasiat, riwayat hidup, riwayat perusahaan, dan sebagainya, biasanya telah tersedia di lokasi penelitian.

Dalam hal ini dokumen-dokumen yang dihasilkan dari aktivitas perusahaan berupa laporan keuangan yang erat kaitannya dengan masalah yang akan diteliti yaitu mengenai biaya operasional dan profitabilitas.

Selain melalui dokumen perusahaan, penelitian juga dilakukan melalui studi kepustakaan (*library research*) untuk memperoleh data-data yang dapat mendukung kegiatan penelitian. Pada tahap ini, penulis berusaha untuk memperoleh berbagai informasi sebanyak-banyaknya untuk dijadikan sebagai dasar teori dan acuan untuk mengolah data baik dari buku, jurnal ataupun penelitian terdahulu yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

3.2.5 Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

Dalam menentukan analisis data, diperlukan data yang akurat dan dapat dipercaya yang nantinya dapat dipergunakan dalam penelitian yang dilakukan oleh penulis. Analisis data merupakan proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca, dipahami dan diinterpretasikan. Menurut Sugiyono (2013:199), menyatakan bahwa,

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data

berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

Maka dari itu, dalam penelitian ini dari satu variabel bebas (X) dan satu variabel terikat (Y), biaya operasional merupakan variabel bebas (X) sedangkan variabel terikat (Y) adalah profitabilitas. Adapun analisis yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengumpulkan data-data yang diperlukan untuk penelitian.
2. Menghitung nilai variabel yang terdiri dari Biaya Operasional yaitu jumlah dari biaya penjualan atau pemasaran dan biaya administrasi dan umum serta *return on asset* (ROA), yaitu persentase perbandingan antara laba bersih sebelum pajak dengan total aset.
3. Menganalisis data yaitu proses pengolahan data dengan menggunakan rumus-rumus statistik dan menginterpretasikan data agar diperoleh suatu kesimpulan. Dalam menganalisis data, penelitian ini menggunakan analisis regresi linier sederhana .

3.2.5.1 Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2013:199), “teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik”. Terdapat dua macam statistik yang digunakan untuk analisis data dalam penelitian, yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik inferensial meliputi statistik parametris dan statistik nonparametris. Menurut Sugiyono (2013:201), “statistik inferensial, (sering juga disebut statistik induktif atau statistik probabilitas), adalah teknik statistik yang

digunakan untuk menganalisa data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi”.

Penggunaan statistik parametris dan nonparametris tergantung pada asumsi dan jenis data yang akan dianalisis. Menurut Sugiyono (2013:202), “Statistik parametris memerlukan terpenuhi banyak asumsi. Asumsi yang utama adalah data yang akan dianalisis harus berdistribusi normal. Kemudian penggunaan kedua statistik tersebut juga tergantung pada jenis data yang dianalisis”. Menurut Sugiyono (2013:202), “Statistik parametris kebanyakan digunakan untuk menganalisis data *interval* dan *ratio*, sedangkan statistik nonparametris kebanyakan digunakan untuk menganalisis data nominal dan ordinal”.

Selanjutnya menurut Sugiyono (2013:206), “untuk menguji hipotesis asosiatif/hubungan bila datanya berbentuk *interval* atau *ratio*, digunakan Korelasi Produk Moment: untuk menguji hipotesis hubungan antara satu variabel independen dengan satu variabel dependen”

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan dalam penelitian ini menggunakan statistik parametris karena data dalam penelitian ini berbentuk *ratio*. Kemudian sebelum melakukan uji hipotesis, diperlukannya uji normalitas data karena data harus berdistribusi normal. Selanjutnya untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini yang mempunyai satu variabel independen dan satu variabel dependen menggunakan analisis regresi sederhana.

3.2.5.2 Uji Normalitas Data

Menurut Sugiyono (2013:228) menjelaskan bahwa,

Penggunaan statistik parametris mensyaratkan bahwa data setiap variabel yang akan dianalisis harus berdistribusi normal. Oleh karena itu, sebelum

pengujian hipotesis dilakukan, maka terlebih dahulu akan dilakukan pengujian normalitas data.

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan uji normalitas data dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Menurut Ghozali (2013:32) berpendapat bahwa,

untuk mendeteksi normalitas data dapat juga dilakukan dengan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Analisis hasil uji *Kolmogorov-Smirnov* dilakukan dengan menentukan terlebih dahulu hipotesis pengujian yaitu:

Hipotesis Nol : Data terdistribusi secara normal

Hipotesis Alternatif : Data tidak terdistribusi secara normal

Menurut Ghozali (2013:34), pengambilan keputusan dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Probabilitas signifikansi $> 0,05$, maka hipotesis nol diterima yang berarti data terdistribusi secara normal.
- b. Probabilitas signifikansi $< 0,05$, maka hipotesis nol ditolak yang berarti data tidak terdistribusi secara normal.

3.2.5.3 Pengujian Hipotesis

Hipotesis merupakan pernyataan-pernyataan yang menggambarkan suatu hubungan antara dua variabel yang berkaitan dengan suatu kasus tertentu dan merupakan anggapan sementara yang perlu diuji kebenarannya dalam suatu penelitian. Hipotesis yang akan diuji dan dibuktikan dalam penelitian ini berkaitan dengan ada/tidaknya pengaruh variabel bebas yang perlu diuji kebenarannya dalam suatu penelitian. Sugiyono (2013:99) berpendapat bahwa,

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah peneliti telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Jadi hipotesis juga dapat

dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empirik.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan merancang Hipotesis Nol (H_0) dan Hipotesis Alternatif (H_a) digunakan dengan tujuan untuk mengetahui arah pengaruh antar variabel yang diteliti. Untuk keperluan analisis statistik, hipotesisnya berpasangan dengan Hipotesis Nol. Untuk menguji hipotesis dilakukan dengan melalui hipotesis statistik berikut.

Hipotesis : Biaya operasional berpengaruh negatif terhadap profitabilitas

$H_0 : \beta \geq 0$: Biaya operasional tidak berpengaruh negatif terhadap profitabilitas

$H_a : \beta < 0$: Biaya operasional berpengaruh negatif profitabilitas

Berdasarkan uji hipotesis tersebut, maka analisis statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Analisis Regresi Linier Sederhana

Analisis ini untuk memprediksi Analisis ini untuk melakukan prediksi seberapa tinggi nilai variabel dependen bila nilai variabel independen dimanipulasi (dirubah-rubah). Menurut Sugiyono (2013:247) persamaan regresi sederhana dapat dirumuskan sebagai berikut.

$$Y = a + \beta x$$

Keterangan: Y = Nilai yang diprediksikan

a = Konstanta atau bila Harga X = 0

β = Koefisien regresi

x = Nilai variabel independen

2. Analisis Korelasi (*Pearson Product Moment*)

Analisis ini mengukur derajat keeratan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Perhitungan ini mensyaratkan bahwa populasi asal sampel mempunyai dua variabel dan berdistribusi normal. Menurut Sugiyono (2013:241) dapat dirumuskan sebagai berikut.

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}}$$

Nilai koefisien korelasi menurut Husein Umar (2008:132), berkisar antara -1 sampai +1 yang kriteria pemanfaatannya dijelaskan sebagai berikut:

- a. Jika nilai $r > 0$, artinya telah terjadi hubungan yang linier positif, yaitu makin besar variabel x maka semakin besar variabel y .
- b. Jika nilai $r < 0$, artinya telah terjadi hubungan yang linier negatif, yaitu makin kecil nilai variabel x maka makin besar variabel y atau sebaliknya makin besar variabel x maka makin kecil variabel y .
- c. Jika nilai $r = 0$, artinya tidak ada hubungan sama sekali antara variabel x dengan variabel y .
- d. Jika nilai $r = 1$ atau $r = -1$, telah terjadi hubungan linier sempurna, yaitu berupa garis lurus, sedangkan bagi nilai r yang mengarah ke angka 0 maka garis semakin tidak lurus.

Untuk dapat memberikan interpretasi terhadap kuatnya hubungan korelasi, maka dapat digunakan tabel berikut ini.

Tabel 3.2
Pedoman Interpretasi Tingkat Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 - 0,199	Sangat Rendah
0,20 - 0,399	Rendah
0,40 - 0,599	Sedang
0,60 - 0,799	Kuat
0,80 - 1,000	Sangat Kuat

Sumber : (Sugiyono, 2013:242)

3. Analisis Koefisien Determinasi

Menurut Sugiyono (2013:207), untuk menilai seberapa besar pengaruh variabel X terhadap Y maka digunakan koefisien determinasi (KD) yang merupakan koefisien korelasi yang biasanya dinyatakan dengan presentase (%).

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

Keterangan:

Kd = koefisien determinasi

r^2 = Koefisien korelasi yang dikuadratkan