# **BAB III**

**METODE PENELITIAN**

Dalam bab ini penulis akan membahas metode penelitian yang berisi obyek penelitian, desain penelitian, variabel penelitian, teknik pengumpulan data, dan teknik pengambilan sampel, dan teknik analisis data. Obyek penelitian merupakan gambaran secara singkat mengenai sesuatu yang diteliti. Selanjutnya, disain penelitian yang merupakan penjelasan tentang cara dan pendekatan penelitian yang akan digunakan oleh peneliti. Setelah itu, yang akan dibahas dalam variabel penelitian, yaitu penjabaran atau uraian dari masing-masing variabel serta definisi operasionalnya secara ringkas dan data apa saja yang dapat dipergunakan sebagai indicator dari variabel-variabel penelitian tersebut.

Dalam teknik pengumpulan data dibahas uraian usaha bagaimana peneliti mengumpulkan data, menjelaskan data yang diperlukan dan bagaimana teknik pengumpulan data yang digunakan. Lalu, teknik pengambilan sampel, yaitu penjelasan tektik memilih anggota populasi menjadi anggota sampel. Pada bagian akhir, membahas teknik analisis data yang berisi metode analisis yang digunakan untuk mengukur hasil penelitian, juga rumus-rumus statistic yang digunakan dalam perhitungan dan program komputer yang diperlukan dalam pengolahan data.

## **Obyek Penelitian**

Obyek yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan yang termasuk dalam perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Obyek pengamatan dalam penelitian ini adalah *annual report audited* perusahaan untuk periode 2014-2017, untuk memperoleh data pajak kini, laba sebelum pajak, total aset, penjualan bersih, laba setelah pajak, total utang, dan jumlah komite audit.

## **Disain Penelitian**

Menurut Cooper & Schindler (2017:147) ada delapan perspektif klasifikasi disain penelitian, yaitu:

1. Derajat Kristalisasi Pertanyaan Riset

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti dapat dikatakan sebagai studi formal (*formalized study*), karena penelitian ini dimulai dengan suatu hipotesis atau pertanyaan riset yang kemudian melibatkan prosedur dan spesifikasi sumber data yang tepat. Tujuan dari hipotesis ini adalah untuk menguji hipotesis atau jawaban atas pertanyaan penelitian yang diajukan.

1. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data yang digunakan adalah studi pengamatan karena peneliti mengumpulkan data perusahaan sampel melalui dokumen dan mencatat informasi atas laporan keuangan perusahaan manufaktur dari tahun 2014 sampai dengan 2017, yang kemudian diolah sendiri untuk mendapat sebuah kesimpulan.

1. Pengontrolan Variabel oleh Periset

Penelitian ini termasuk dalam penelitian yang bersifat disain laporan sesudah fakta karena peneliti tidak memiliki kontrol atas variabel, dalam pengertian bahwa peneliti tidak memiliki kemampuan untuk memanipulasi. Peneliti hanya bisa melaporkan apa yang telah terjadi atau apa yang sedang terjadi.

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, penelitian ini tergolong dalam studi kausal (sebab-akibat), karena penelitian ini bertujuan untuk menguji dan menjelaskan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

1. Dimensi Waktu

Ditinjau dari dimesi waktu, penelitian ini merupakan gabungan antara penelitian *times-series* dan *cross-sectional*. Penelitian ini menggunakan data dari beberapa perusahaan dalam periode tertentu, yaitu 2014-2015 dan pada satu waktu tertentu.

1. Cakupan Topik

Penelitian ini merupakan studi statistik yang didisain untuk memperluas studi, bukan untuk memperdalamnya. Penelitian ini berupaya memperoleh karakteristik populasi dengan membuat kesimpulan dari karakteristik sampel.

1. Lingkungan Riset

Penelitian ini termasuk dalam kondisi lingkungan aktual (kondisi lapangan), karena data yang digunakan merupakan data yang berada di lingkungan perusahaan.

1. Persepsi Peserta

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang telah disediakan, maka penelitian ini tidak menyebabkan penyimpangan yang berarti bagi partisipan dalam melakukan kegiatan rutin sehari-hari.

## **Variabel Penelitian**

Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

### **Variabel Dependen**

Dalam penelitian ini variabel dependen yang digunakan adalah *tax avoidance* (Y). Menurut Harry Graham Balter dalam Zain (2008:49) mendefinisikan penghindaran pajak merupakan usaha yang dilakukan oleh wajib pajak - apakah berhasil atau tidak - untuk mengurangi atau sama sekali menghapus utang pajak, yang tidak melangar ketentuan perundang-undangan perpajakan.

Indikator dari *tax avoidance* dalam penelitian ini adalah *Current ETR.* Penelitian ini menggunakan rumus Current ETR yang dipaparkan oleh Hanlon & Heitzman (2010) sebagai berikut :

*Current ETR =* $\frac{Current Tax Expense}{Pretax Book Income}$

### **Variabel Independen**

Dalam penelitian ini variabel independennya adalah sebagai berikut:

1. *Return On Assets* (ROA)

*Return on Assets* (ROA) adalah perbandingan antara laba bersih (EAT) dengan total aset pada akhir periode, yang digunakan sebagai indikator kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba. Berikut adalah rumus yang digunakan untuk menghitung ROA menurut Hery (2016:193):

*ROA* = $\frac{LABA BERSIH }{TOTAL ASET}$

1. *Leverage*

Leverage adalah rasio untuk mengukur kemampuan utang baik jangka panjang maupun jangka pendek dalam membiayai aktiva perusahaan. *Leverage* diukur menggunakan rasio leverage, salah satunya adalah *debt asset ratio*. Berikut adalahrumus *debt asset ratio* menurut Hery (2016:166):

*Debt to Asset Ratio* = $\frac{Total Utang}{Total Aset}$

1. Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan dapat menggambarkan besar atau kecilnya suatu perusahaan yang dinyatakan dengan total *asset*. Ukuran perusahaan dapat di hitung menggunakan rumus:

*Size = Ln (Total Asset)*

1. Pertumbuhan Penjualan

Pertumbuhan penjualan (*growth of sales*) adalah kenaikan jumlah penjualan dari tahun ke tahun atau dari waktu ke waktu. Pertumbuhan penjualan perusahaan dapat dihitung menggunakan rumus :

Sales Growth = $\frac{S\_{1} - S\_{t-1}}{ S\_{t-1}}$ x 100%

1. Komite Audit

Keberadaan komite audit diukur dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Persentase Komite Audit = $\frac{Jumlah komite audit diluar komisaris independen }{Total Komite Audit}$

**Tabel 3.1**

**Variabel Penelitian**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Variabel** | **Jenis Variabel** | **Simbol** | **Skala** | **Indikator** |
| 1 | *Tax Avoidance* | Dependen | ETR | Rasio | $$\frac{Current Tax Expense}{Pretax Book Income}$$ |
| 2 | *Return On Assets* | Independen | ROA | Rasio | $$\frac{Laba Bersih }{Total Aset}$$ |
| 3 | *Leverage* | Independen | DTA | Rasio | $$\frac{Total Utang}{Total Aset}$$ |
| 4 | Ukuran Perusahaan | Independen | SIZE | Ordinal | *Ln (Total Asset)* |
| 5 | Pertumbuhan Penjualan | Independen | SG | Rasio | $\frac{S\_{1} - S\_{t-1}}{ S\_{t-1}}$ x 100% |
| 6 | Komite Audit | Independen | KA | Rasio | $$\frac{Jumlah KA diluar KI}{Total Komite Audit}$$ |

## **Teknik Pengumpulan Data**

Peneliti menggunakan teknik pengumpulan data, yaitu dengan pengamatan terhadap data sekunder. Data sekunder tersebut antara lain :

1. Data laporan keuangan yang termasuk dalam perusahaan manufaktur periode 2014-2017 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).
2. Data mengenai pajak kini perusahaan, laba sebelum pajak, total aset perusahaan, penjualan neto, laba bersih setelah pajak, total utang, dan jumlah komite audit yang terdapat dalam laporan keuangan *audited* perusahaan.

## **Teknik Pengambilan Sample**

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non-probability sampling* dengan metode *purposive judgement sampling. Purposive judgement sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dimana sampel dipilih untuk dapat mewakili populasi dengan kriteria tertentu.

Kriteria-kriteria yang ditetapkan peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).
2. Periode laporan keuangan 4 tahun berturut-turut (Periode tahun 2014-2017).
3. Laporan keuangan auditan.
4. Perusahaan manufaktur yang tidak delisting selama tahun 2014-2017.
5. Menyajikan laporan keuangan dalam mata uang Rupiah.
6. Tidak memiliki laba negatif (rugi).
7. Perusahaan yang mempunyai ketersediaan data yang diperlukan untuk kebutuhan tiap variabel.
8. Memiliki *Current ETR* lebih kecil dari 25%

**Tabel 3.2**

**Prosedur Pemilihan Sampel**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Keterangan | Jumlah Perusahaan |
| 1. | Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2014-2017 | 143 perusahaan |
| 2. | Perusahaan yang *delisting* selama tahun 2014-2017 | (8 perusahaan) |
| 3. | Perusahaan yang menyajikan laporan keuangan tidak dalam mata uang Rupiah | (26 perusahaan) |
| 4. | Perusahaan yang menyajikan data tidak lengkap | (3 perusahaan) |
| 5. | Perusahaan yang memiliki laba negatif (rugi) | (44 perusahaan) |
| 6. | Perusahaan yang memiliki *Current ETR* > 25% | (39 perusahaan) |
|  | Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI dari tahun 2014-2017 yang tidak *delisting*, menggunakan mata uang Rupiah, data lengkap, laba positif (laba), dan memiliki current ETR lebih kecil dari 25% | 23 perusahaan |
|  | Total Sampel (4 periode x 23 perusahaan) | 92 sampel |

Sumber : data olahan

## **Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

### **Statistik Deskriptif**

Menurut Ghozali (2016:19) menyatakan statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), nilai terendah (minimum), nilai tertinggi (maksimum), dan standar deviasi variabel dalam penelitian. Pengolahan data akan dilakukan dengan menggunakan *Statistical Package for Social Science* (SPSS) 23.

### **Uji Pooling Data**

Sebelum melakukan pengujian lebih lanjut terhadap variabel-variabel independen dan dependen, perlu dilakukan uji kesamaan koefisien terlebih dahulu. Pengujian ini disebut *comparing two regression*: *the dummy variable approach*. Hal ini disebabkan, data penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah data penelitian menggabungkan data selama 4 tahun (*cross sectional*) dengan *time series* (*pooling*), Untuk mengujinya peneliti menggunakan teknik *dummy* variabel dengan program SPSS 23. Langkah-langkah pengujian sebagai berikut:

1. Bentuk variabel 3 *dummy* tahun, yaitu:
	1. Dummy 1 akan bernilai 1 untuk tahun 2014 dan 0 untuk tahun 2015-2017.
	2. Dummy 2 akan bernilai 1 untuk tahun 2015 dan 0 untuk tahun 2014, 2016, dan 2017.
	3. Dummy 3 akan bernilai 1 untuk tahun 2016 dan 0 untuk tahun 2014, 2015, dan 2017.
2. Kalikan *dummy* dengan masing-masing variabel independen di dalam penelitian, pada masing-masing model.
3. Lihat hasil uji koefisien regresinya:
4. Jika nilai sig $\leq α$ (0.05), artinya signifikan, maka data tidak dapat di-pool
5. Jika nilai sig $>α$ (0.05), artinya tidak signifikan, maka data dapat di-pool
6. Didapatkan model sebagai berikut:

ETR = β0 + β1ROA + β2DTA + β3SIZE + β4SG + β5KA + β6ROA\*D1 + β7DTA\*D1 + β8SIZE\*D1 + β9SG\*D1 + β10KA\*D1 + β11ROA\*D2 + β12DTA\*D2 + β13SIZE\*D2 + β14SG\*D2 + β15KA\*D2 + β16ROA\*D3 + β17DTA\*D3 + β18SIZE\*D3 + β19SG\*D3 + β20KA\*D3 + $ε$

Keterangan:

ETR : *Effective Tax Rate*

ROA : *Return on asset*

DTA : *Debt to asset ratio*

SG : *Sales Growth*

KA :Komite Audit

D1-D3 : *Dummy* tahun

β0 : Konstanta

β1- β20 : Koefisien Regresi

$ε$ : *Error*

### **Uji Asumsi Klasik**

Uji asumsi klasik digunakan untuk mengetahui apakah model regresi dapat dipakai, dalam arti tidak terjadi penyimpangan - penyimpangan agar model penelitian ini layak digunakan. Uji asumsi klasik yang digunakan adalah uji normalitas, uji heterokedisitas, uji multikolinearitas dan uji autokorelasi.

#### **Uji Normalitas**

Menurut Ghozali (2016:154), uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Uji statistik yang dapat digunakan untuk menguji normalitas residual dalam penelitian ini adalah uji statistik non-parametik *kolmogorov-smirnov* (K-S). Uji K-S dilakukan dengan langkah-langkah:

1. Membuat hipotesis

zHo : Data residual berdistribusi normal

Ha : Data residual tidak berdistribusi normal

1. Menentukan tingkat kesalahan $α$ = 0,05 (5%)
2. Pengambilan keputusan sesuai dengan kriteria:

Ho diterima apabila nilai Asymp. Sig. (2-tailed) dari pengujian Kolmogorov-Smirnov lebih besar dari tingkat kesalahan (5%)

#### **Uji Heteroskedastisitas**

Menurut Ghozali (2016: 134) uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas. Pada penelitian ini, uji heteroskedastisitas menggunakan uji park. Uji park dilakukan dengan cara meregresikan nilai residual (Lnei2) dengan masing-masing variabel independen untuk melihat apakah terjadi heterokedastisitas.

1. Hipotesis yang digunakan adalah :

Ho : tidak ada gejala heteroskedastisitas

Ha : ada gejala heteroskedastisitas

1. Kriteria keputusannya :
2. Ho diterima bila nilai sig. > 0,05 yang berarti tidak terdapat heteroskedastisitas
3. Ho ditolak bila nilai sig. < 0,05 yang berarti terdapat heteroskedastisitas.

#### **Uji Multikolinearitas**

Menurut Ghozali (2016: 103) uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Model yang digunakan untuk mendeteksi adanya multikoliniearitas dalam penelitian ini yaitu dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* dalam tabel *Coefficient*.

1. Hipotesis yang digunakan adalah :

Ho : tidak terjadi multikolinearitas

Ha : terjadi multikolinearitas

1. Kriteria keputusannya:
2. Jika nilai VIF > 10 atau sama dengan nilai *tolerance* < 0,10, maka keputusan yang diambil adalah tolak Ho terbukti terjadi multikolinearitas dalam model.
3. Jika nilai VIF $\leq $ 10 atau sama dengan nilai *tolerance* $\geq $ 0,10, maka keputusan yang diambil adalah tidak tolak Ho tidak terbukti terjadi multikolinearitas dalam model.

#### **Uji Autokorelasi**

Menurut Ghozali (2016: 107) uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Masalah autokorelasi sering ditemukan pada data runtut waktu (*time series*). Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Untuk menguji terdapat autokorelasi atau tidak, dilakukan *Run Test*. *Run Test* digunakan untuk melihat apakah data residual terjadi secara random atau tidak (sistematis). *Run Test* dilakukan dengan:

1. Hipotesis yang akan digunakan adalah:

Ho : residual (res\_1) random (acak)

Ha : residual (res\_1) tidak random

1. Menentukan tingkat kesalahan $α$ = 0,05 (5%)
2. Memperoleh nilai Asymp. Sig. (2-tailed) pada tabel *Run Test*.
3. Kriteria pengambilan keputusan:
4. Jika nilai Asymp. Sig. (2-tailed) < $α$ (5%), maka keputusan yang diambil tolak Ho terbukti terjadi autokorelasi antar nilai residual.
5. Jika nilai Asymp. Sig. (2-tailed) > $α$ (5%), maka keputusan yang diambil tidak tolak Ho tidak terbukti terjadi autokorelasi antar nilai residual.

### **Analisis Regresi Linear Berganda**

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, serta menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen (Ghozali, 2016: 94). Model regresi linier berganda yang digunakan adalah :

ETR = β0 + β1ROA + β2DTA + β3SIZE + β4SG + β5KA + $ε$

Keterangan:

ETR : *Effective Tax Rate*

ROA : *Return on asset*

DTA : *Debt to asset ratio*

SG : *Sales Growth*

KA :Komite Audit

β0 : Konstanta

β1- β5 : Koefisien Regresi

$ε$ : *Error*

### **Pengajuan Hipotesis**

Menurut Ghozali (2016:95) hipotesis dilakukan dengan menggunakan program SPSS 23 untuk melakukan uji signifikansi simultan F (uji statistik F), uji signifikansi parameter individual (uji statistik t) dan melakukan uji koefisien determinasi (R²).

#### **Uji Signifikan Simultan F (Uji Statistik F)**

Menurut Ghozali (2016:96) pengujian ini dilakukan untuk menguji apakah semua variabel independen secara bersama-sama mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen. Dalam pengujian ini dilakukan uji dua sisi dengan derajat kebebasan sebesar 5 % agar kemungkinan terjadinya gangguan kecil. Kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

1. Menentukan hipotesis :

Ho : b1 = b2 = ……. = bk = 0

Ha : b1 $\ne $ b2 $\ne $……. $\ne $ bk $\ne $ 0

1. Menentukan tingkat kesalahan $α$ = 5%
2. Diperoleh nilai Sig-F
3. Jika nilai pada kolom sig. < α (0,05), maka model regresi signifikan, artinya secara bersama-sama semua variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.
4. Jika nilai pada kolom sig. ≥ α (0,05), maka model regresi tidak signifikan, artinya secara bersama-sama semua variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

#### **Uji Signifikan Parameter Individual (Uji Statistik t)**

Menurut Ghozali (2016:97), pengujian ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara individual berpengaruh terhadap variabel dependen. Langkah-langkah dalam menguji koefisien regresi dapat dilakukan sebagai berikut:

1. Menentukan Hipotesis

Ho : βi = 0

Ha1 : β1 > 0

Ha2 : β2 < 0

Ha3 : β3 < 0

Ha4 : β4 > 0

Ha5 : β5 < 0

1. Menentukan tingkat kesalahan (α), yaitu 0,05
2. Pengambilan keputusan dapat dilihat dalam tabel Coefficient, yaitu:
3. Jika nilai sig < α (0,05) maka tolak Ho, artinya koefisien refresi signifikan (variabel independen merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen)
4. Jika nilai sig ≥ α (0,05) maka tidak tolak Ho, artinya koefisien refresi tidak signifikan (variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen).

#### **Uji Koefisien Determinasi**

Menurut Ghozali (2016:95), koefisien determinasi (R²) dilakukan untuk mengukur seberapa besar persentase pengaruh semua variabel independen terhadap nilai variabel dependen atau seberapa besar persentase variasi variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen yang digunakan dalam penelitian. Koefisien determinasi (R²) adalah bagian dari keragaman total variabel dependen yang dapat diterangkan atau diperlihatkan oleh keragaman variabel independen. Dua sifat koefisien determinasi (R²) adalah:

1. Nilai koefisien determinasi (R²) selalu positif karena merupakan rasio dari jumlah kuadrat.
2. Batasnya adalah 0 ≤ R² ≤ 1, dimana :
3. Jika R² = 0 maka, tidak ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen atau model regresi yang terbentuk tidak tepat untuk meramalkan variabel dependennya (tidak ada hubungan antara X dengan Y).
4. Jika R² = 1 maka, model regresi yang terbentuk dapat meramalkan variabel dependen secara sempurna (ada hubungan antara X dengan Y).