# **BAB III**

**METODE PENELITIAN**

Dalam bab ini penulis akan membahas metode penelitian yang berisi obyek penelitian, desain penelitian, variabel penelitian, teknik pengumpulan data, teknik pengambilan sampel, dan teknik analisis data. Obyek penelitian merupakan gambaran secara singkat mengenai hal yang akan diteliti secara padat dan informatif. Desain penelitian merupakan penjelasan tentang cara pendekatan yang akan digunakan oleh peneliti. Selanjutnya, peneliti akan membahas tentang variabel penelitian, yaitu uraian dari masing-masing variabel serta definisi dan data apa saja yang dipergunakan sebagai indikator dari variabel penelitian tersebut.

Dalam teknik pengumpulan data akan dibahas bagaimana cara peneliti mengumpulkan data dan menjelaskan data yang diperlukan dan bagaimana teknik pengumpulan data yang digunakan. Kemudian, teknik pengambilan sampel yaitu penjelasan tentang bagaimana peneliti memilih sampel dari populasi yang ada. Pada bagian akhir, penulis membahas teknik analisis data yang akan membahas metode analisis yang digunakan untuk mengukur hasil penelitian, juga rumus-rumus statistik yang digunakan dalam perhitungan dan program komputer yang diperlukan dalam pengolahan data.

## **Obyek Penelitian**

Obyek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan *audited* perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2015-2018. Dengan batasan penelitian yang telah dijabarkan peneliti pada Bab I. Penelitian ini terdiri atas tiga variabel bebas, dan satu variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah profitabilitas, *leverage*, *sales growth*. Sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah *tax avoidance*. Laporan keuangan akan digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data berupa profitabilitas yang diukur dengan *Return on Asset* (ROA), *leverage* yang diukur dengan *Debt to Equity Ratio* (DER), *sales growth* yang diukur dengan total penjualan sekarang-total penjualan tahun lalu/total penjualan tahun lalu dan *tax avoidance* diukur dengan *current* ETR.

## **Desain Penelitian**

Berikut beberapa pengklasifikasian desain penelitian menurut Cooper dan Schindler (2017:148-152) yaitu:

* + - 1. Tingkat Penyelesaian Pertanyaan Masalah

Berdasarkan perumusan masalah yang ada, maka pertanyaan penelitian dalam penelitian ini adalah bersifat formal, dikarenakan penelitian ini didasarkan dengan hipotesis, dimana hipotesis tersebut merupakan hal yang akan diuji dan digunakan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian yang telah terdapat dalam batasan masalah.

1. Metode Pengumpulan Data

Berdasarkan metode pengumpulan data, penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data dengan studi pengamatan (observasi) karena peneliti tidak meneliti perusahaan secara langsung namun menggunakan data laporan keuangan *audited* yang diperoleh dari www.idx.co.id.

1. Kontrol Peneliti terhadap Variabel

Berdasarkan pengendalian variabel oleh peneliti, penelitian ini termasuk dalam desain *ex post facto*, karena peneliti hanya menganalisis data berdasarkan peristiwa yang telah terjadi dan tidak mempunyai kendali terhadap variabel-variabel yang ada.

1. Tujuan Studi

Berdasarkan tujuan penelitian, penelitian ini tergolong penelitian sebab akibat (kausal), karena penelitian mencoba untuk menjelaskan hubungan antara variabel – variabel.

1. Dimensi Waktu

Berdasarkan tujuan studi, penelitian ini merupakan suatu studi kausal atau juga disebut dengan studi sebab akibat (*causal explanatory*) karena bertujuan untuk menguji apakah terdapat hubungan antara variabel-variabel independen yang diteliti yaitu profitabilitas, *leverage*, dan *sales growth* terhadap *tax avoidance*.

1. Cakupan Topik

Berdasarkan ruang lingkup topik, penelitian ini tergolong sebagai penelitian statistik karena penelitian ini ingin mengetahui karakteristik populasi melalui penarikan kesimpulan berdasarkan karakteristik sampel.

1. Lingkungan Penelitian

Lingkungan penelitian dalam penelitian ini termasuk dalam penelitian lapangan, karena data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data yang diperoleh dari data yang berada di lingkungan perusahaan.

1. Kesadaran persepsi Peserta

Kesadaran persepsi partisipan dalam penelitian ini adalah tidak merasakan adanya penyimpangan dalam rutinitas kesehariannya. Karena data dalam penelitian ini adalah data sekunder, sehingga persepsi partisipan tidak akan mempengaruhi.

## **Variabel Penelitian**

Menurut Cooper dan Schindler (2017:64):

 “Variabel digunakan sebagai sinonim dari gagasan, atau properti yang sedang diteliti. Dalam konteks ini, sebuah variabel merupakan simbol dari kejadian, tindakan, karakteristik, perlakuan, maupun atribut yang dapat diukur dan yang dapat diberikan penilaian”.

Variabel penelitian ini terdiri dari dua jenis variabel, yaitu variabel dependen (terikat) dan variabel independen (bebas). Variabel dependen merupakan variabel terkait yang dipengaruhi oleh variabel independen. Sedangkan variabel independen merupakan variabel bebas yang mempengaruhi variabel dependen. Berikut akan dijabarkan variabel dependen dan variabel independen:

1. **Variabel Dependen (Y)**

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini variabel dependen yang digunakan adalah *tax avoidance* (Y). Menurut Dewinta dan Setiawan (2016) menyatakan bahwa *tax avoidance* adalah usaha untuk mengurangi utang pajak yang bersifat legal. Pengukuran *tax avoidance* dalam penelitian ini menggunakan CETR. Adapun rumus untuk menghitung CETR yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Current ETR=\frac{Current Tax Expense}{Pre-tax Income }$$

1. **Variabel Independen (X)**

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi besar kecilnya nilai dari variabel dependen. Dalam penelitian ini variabel independen yang digunakan adalah Profitabilitas, *Leverage*, Ukuran perusahaan, dan Umur Perusahaan.

1. Profitabilitas (X1)

Profitabilitas merupakan salah satu pengukuran bagi kinerja suatu perusahaan. Pengukuran profitabilitas dalam penelitian ini diproksikan dengan *Return of Asset* (ROA). ROA merupakan salah satu rasio profitabilitas. Rasio ini paling banyak digunakan dalam laporan keuangan karena mampu menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan (Kasmir, 2015:196). Rumus perhitungan ROA adalah sebagai berikut:

$$ROA=\frac{Laba Bersih}{Total Aset}$$

1. *Leverage* (X2)

*Leverage* merupakan salah satu rasio keuangan yang menggambarkan seberapa besar aktiva perusahaan dibiayai oleh utang atau seberapa besar utang perusahaan berpengaruh terhadap pengelolaan aktiva (Kasmir, 2015:156). Pada penelitian ini menggunakan *Debt to Total Equity Ratio* (DER) untuk mengukur tingkat *leverage* perusahaan. Rumus perhitungan DER adalah sebagai berikut:

$$DER=\frac{Total Kewajiban}{Total Modal}$$

1. *Sales growth* (X3)

*Sales growth* menunjukkan tingkat penjualan dari tahun ke tahun yang dihitung menggunakan perubahan tingkat penjualan dibagi dengan penjualan awal, seperti penelitian Melisa dan Adeyani Tandean (2015).

$$SG=\frac{Penjualan\_{t}- Penjualan\_{t-1} }{Penjualan\_{t-1}}$$

**Table 3.1**

**Variabel Penelitian**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Nama Variabel | Simbol | Status | Skala | Proksi |
| 1 | *Tax Avoidance* | CETR | Dependen | Rasio | $$CETR=\frac{Current Tax Expense}{Pre-tax Income}$$ |
| 2 | Profitabilitas(*Return on Asset*) | ROA | Independen | Rasio | $$ROA=\frac{Laba Bersih}{Total Aset}$$ |
| 3 | *Leverage*(*Debt to Total Equity Ratio*) | DER | Independen | Rasio | $$DER=\frac{Total Kewajiban}{Total Modal}$$ |
| 4 | *Sales Growth* | SG | Independen | Rasio | $$SG=\frac{Penjualan\_{t}- Penjualan\_{t-1} }{Penjualan\_{t-1}}$$ |

## **Teknik Pengambilan Data**

Metode pengambilan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu observasi, data yang digunakan adalah data sekunder. Data sekunder tersebut antara lain:

1. Data laporan keuangan yang termasuk dalam perusahaan manufaktur periode 2015-2018 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
2. Data mengenai pajak kini perusahaan,total aset perusahaan,laba bersih sebelum dan setelah pajak perusahaan, total ekuitas perusahaan, total liabilitas perusahaan, dan pendapatan perusahaan yang terdapat dalam laporan keuangan *audited* perusahaan.

## **Teknik Pengambilan Sampel**

Dalam penelitian ini pengambilan sampel menggunakan teknik *non probability sampling* dengan tipe *purposive sampling. Non probability sampling* adalah teknik yang tidak memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi anggota populasi dalam pengambilan sampel.

Metode pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel secara khusus berdasarkan kriteria-kriteria tertentu. Metode ini digunakan agar mempermudah peneliti dalam menelusuri obyek yang akan diteliti.

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

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2015–2018.
2. Periode laporan keuangan 4 tahun berturut-turut (tahun 2015-2018).
3. Perusahaan manufaktur yang tidak mengalami *delisting* selama periode penelitian.
4. Menyajikan laporan keuangan dalam mata uang rupiah.
5. Perusahaan manufaktur yang tidak mengalami kerugian.
6. Menyajikan semua data yang diperlukan secara lengkap, yaitu pajak kini perusahaan, laba sebelum pajak, laba bersih, total asset, total kewajiban dan total modal.
7. Memiliki nilai ETR lebih kecil dari 25%.
8. Perusahaan yang bukan termasuk IPO baru

**Tabel 3.2**

**Prosedur Pemilihan Sampel**

|  |  |
| --- | --- |
| Keterangan | Jumlah Perusahaan |
| Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2015-2018 | 155 perusahaan |
| Perusahaan yang tidak menyajikan laporan keuangan *audited* selama tahun 2015-2018 | (2 perusahaan) |
| Perusahaan manufaktur yang *delisting* selama periode 2015-2018 | (2 Perusahaan) |
| Perusahaan yang menyajikan laporan keuangan tidak dalam mata uang rupiah | (28 perusahaan) |
| Perusahaan yang memiliki *Earning Before Tax* negatif (rugi). | (42 perusahaan) |
| Perusahaan yang menyajikan data tidak lengkap | (4 perusahaan) |
| Perusahaan yang memiliki *Current* ETRlebih besar dari 25% | (51 perusahaan) |
| Perusahaan yang termasuk IPO baru | (14 perusahaan) |
| Jumlah sampel perusahaan | 12 perusahaan |
| Tahun pengamatan | 4 tahun |
| Jumlah total data sampel | 48 perusahaan |

*Sumber : Data Olahan*

## **Teknik Analisis Data**

Dalam melakukan pengolahan dan analisis data, peneliti menggunakan alat bantu pengolahan data berupa perangkat lunak yaitu SPSS 22. Model penelitian menggunakan metode *Ordinary Least Square* dalam pengujian masing-masing hipotesis. Agar dapat memberikan hasil yang representatif, maka model tersebut harus memenuhi pengujian asumsi klasik.

### Statistik Deskriptif

Menurut Ghozali (2013:19), statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range, kustoris, dan skewness (kemencengan distribusi). Dari hasil statistik deskriptif, dapat memberikan gambaran mengenai adanya perbedaan dari variabel independen terhadap variabel dependen.

### Uji Kesamaan Koefisien

Sebelum menganalisis variabel dependen dan variabel independen, peneliti harus menganalisis data penelitian, apakah data tersebut dapat di-*pooling* (penggabungan data *cross*-*sectional* dengan *time series*) dapat dipakai atau data tersebut tidak dapat di-*pooling* (*time series*). Maka untuk mengetahui apakah data dapat di-*pooling*, salah satu alat analisis yang dapat digunakan adalah pengujian *comparing two regression*: *the dummy variable approach*.

 Dalam penelitian ini, pengujian *comparing two regression* dilakukan dengan menggunakan variabel *dummy*, sehingga persamaan yang diperoleh:

CETR = β0 + β1 ROA + β2 DER + β3 SG + DT1 + DT2 + DT3 + β1 ROA\*DT1 + β2 DER\*DT1 + β3 SG\*DT1 + β1 ROA\*DT2 + β2 DER\*D2 + β3 SG\*DT2 + β1 ROA\*DT3 + β2 DER\*DT3 + β3 SG\*DT3 + $E$

Keterangan:

CETR : *Tax Avoidance*

$β\_{0}$:Penduga bagi koefisien regresi

ROA:Profitabilitas

DER: *Leverage*

SG: *Sales Growth*

DT1:Variabel *Dummy* (nilai 1 = tahun 2016, nilai 0 = selain 2016)

DT2:Variabel *Dummy* (nilai 1 = tahun 2017, nilai 0 = selain 2016)

DT3:Variabel *Dummy* (nilai 1 = tahun 2018, nilai 0 = selain 2018)

$E$ : *Error*

Langkah-langkah analisis yang dapat dilakukan, yaitu:

* 1. Menemukan hipotesis

Ho : βi = 0

Ha : βi ≠ 0

Bandingkan Sig-t DT1, DT2, dan DT3 dengan nilai α = 0.05

* 1. Bila salah satu sig < nilai α, terdapat perbedaan koefisien, artinya data tidak dapat di-*pool*.
	2. Bila salah satu sig ≥ nilai α, tidak terdapat perbedaan koefisien, artinya data dapat di-*pool*.

### 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 ini terdiri dari uji normalitas, uji autokorelasi, uji multikolinieritas dan uji heteroskedastistas.

#### Uji Normalitas Data : One-Sample Kolmogorov-Simnov Test

Menurut Ghozali (2013:154) uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah di dalam model regresi, variabel residual memiliki distribusi normal. Untuk menguji data mempunyai distribusi normal atau tidak, digunakan alat uji normalitas, yaitu uji statistic non-parametrik *Kolmogorov-Smirnov* (K-S). Uji K-S dilakukan dengan langkah-langkah:

1. Hipotesis

Ho : Data residual berdistribusi normal

Ha : Data residual tidak berdistribusi normal

1. Menentukan tingkat kesalahan α = 0,05
2. Kriteria pengambilan keputusan:

Jika *Asymp.Sig.*(2-*tailed*) < nilai $α$ ($α$ = 5%), maka keputusan yang diambil adalah tolak Ho dan artinya data tidak berdistribusi normal. Sebaliknya, jika *Asymp.Sig.*(2-*tailed*) $\geq $ nilai $α$ ($α$ = 5%), maka keputusan yang diambil adalah terima Ho dan artinya data berdistribusi normal.

#### Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2013:134) uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual pada satu pengamatan ke pengamatan lain. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Dalam penelitian ini, untuk mengetahui ada atau tidaknya heteroskedastistas adalah dengan melakukan uji Glesjer, yaitu meregresikan *absolute* residual dengan masing-masing variabel independent. Berikut adalah dasar pengambilan keputusan uji heteroskedastisitas:

1. Nilai signifikan > 0,05 maka tidak terjadi heteroskedastisitas.
2. Nilai signifikan < 0,05 maka terjadi heteroskedastisitas.

#### Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2013:107) uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear terdapat korelasi antara residual pada periode t-1 (sebelumnya) dengan residual pada periode t. Uji autokorelasi yang baik seharusnya tidak ada masalah autokorelasi. Jika terjadi korelasi maka dinamakan problem autokorelasi. Autokorelasi dapat muncul diakibatkan oleh observasi yang terjadi secara berurutan sepanjang waktu yang saling berkaitan satu sama lainnya. Hal serupa biasanya ditemukan di dalam data runtut waktu (*time series*).

Pengujian ini dilakukan dengan uji *Durbin-Watson*. Hipotesis untuk pengujian ini adalah :

Ho : tidak terdapat autokorelasi

Ha : terdapat autokorelasi

Dasar pengambilan keputusan dapat dilihat dari table *model summary* pada kolom *Durbin Watson*, kemudian dibandingkan sebagai berikut:

**Table 3.3**

**Tabel Pengambilan Keputusan Ada Tidaknya Autokorelasi**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hipotesis Nol | Keputusan | Jika |
| Tidak ada autokorelasi positif | Tolak | 0 < d < dl |
| Tidak ada autokorelasi positif | *No desicison* | dl ≤ d ≤ du |
| Tidak ada korelasi negatif | Tolak | 4 – dl < d < 4 |
| Tidak ada korelasi negatif | *No desicison* | 4 – du ≤ d ≤ 4 – dl |
| Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif | Tidak ditolak | du < d < 4 - du |

*Sumber: Imam Ghozali (2013)*

#### Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2013:103), uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi memiliki korelasi yang tinggi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel-variabel bebas. 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 multikolinearitas dalam penelitian ini yaitu dengan melihat nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF) dalam table *Coefficients* melalui program SPSS. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya.

Kriterianya adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai *tolerance* ≤ 0,10 atau sama dengan nilai VIF ≥ 10, maka terbukti terjadi multikolinearitas dalam model.
2. Jika nilai *tolerance* > 0,10 atau sama dengan nilai VIF < 10, maka tidak terbukti terjadi multikolinearitas dalam model.

### Uji Regresi Linear Berganda

Analisis regresi berganda digunakan untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel bebas terhadap variabel terikat.Selain itu analisis ini juga digunakan untuk menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dan variabel independen. Tenik estimasi dependen yang melandasi analisis regresi disebut *Ordinary Least Square* (OSL). Inti dari OLS adalah mengestimasi suatu garis regresi dengan cara meminimalkan jumlah dari kuadrat kesalahan setiap observasi terhadap garis tersebut (Ghozali, 2013:94). Analisis regresi linier berganda untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel bebas terhadap variabel terikat. Sebagai alat deskriptif, regresi linear berganda digunakan sebagai alat mengambil kesimpulan untuk menguji hipotesis dan mengestimasi nilai-nilai populasi. Analisis regresi linear berganda juga mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, serta menunjukan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Adapun persamaan untuk menguji hipotesis secara keseluruhan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

CETR *=* β0 + β1 ROA + β2 DER + β3 SG + $E$

Keterangan:

CETR: *Current* ETR

β0 : Konstanta

β1, β2, β3 : Koefisien regresi

ROA: Profitabilitas

DER: *Leverage*

SG: *Sales Growth* (Pertumbuhan Penjualan)

$E$ : *Error*

#### Uji Statistik Fisher (F)

Uji statistik F digunakan untuk mengetahui apakah semua variabel bebas yang dimasukan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikat ( Ghozali, 2013:96). Uji statistik F menunjukan bahwa secara keseluruhan variabel independen dalam model penelitian tersebut berpegaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Dengan tingkat signifikansi 0,05 maka hipotesis pengujian adalah sebagai berikut:

Ho : β1 = 0

 β2 = 0

 β3 = 0

Ha : β1 ≠ 0

 β2 ≠ 0

 β3 ≠ 0

Jika nilai F signifikasi secara statistik maka hal ini menunjukan bahwa semua variabel bebas secara simultan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel terikat. Sebaliknya, apabila nilai F tidak signifikan secara statistik maka semua variabel bebas bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel terikat.

#### Uji Statistik t

Uji t digunakan untuk menunjukan seberapa jauh pengaruh satu variabel bebas secara individual dalam menjelaskan variabel terikat (Ghozali, 2013:97). Langkah-langkah dalam menguji koefisien regresi dapat dilakukan sebagai berikut:

1. Merumuskan hipotesis
2. Ho1 : β1 = 0

Ha1 : β1 < 0

1. Ho2 : β2 = 0

Ha2 : β2 > 0

1. Ho3 : β3 = 0

Ha3 : β3 < 0

1. Menentukan tingkat kesalahan (α), yaitu 0,05
2. Kriteria pengambilan keputusan diambil dengan membandingkan antara nilai (sig t)/2 dengan (α = 0,05):
3. Jika nilai signifikan > α (0,05), maka tidak tolak Ho yang berarti secara parsial variabel independen tidak terbukti mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.
4. Jika nilai signifikan < α (0,05), maka tolak Ho yang berarti secara parsial variabel independen terbukti mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

#### Uji Koefisien Determinasi ($R^{2})$

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 (Ghozali, 2013:95). 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 sebagai berikut:

1. Nilai R2 selalu positif, karena merupakan rasio dari jumlah kuadrat.
2. Nilai berkisar 0 sampai 1 (0 ≤ R*2* ≤ 1), dimana:
3. Jika R2 = 0, artinya tidak ada hubungan antara variabel independen dan variabel dependen atau model regresi yang dibentuk tidak tepat untuk meramalkan variabel dependen.
4. Jika R2 = 1, berarti model regresi dapat meramalkan variabel dependen dengan sempurna atau model regresi yang dibentuk tepat secara sempurna untuk meramalkan variabel dependen. Semakin R2 mendekati 1, maka semakin besar kemampuan variabel independen untuk menjelaskan variabel dependen.