

BAB. III. METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai populasi dan penentuan sampel penelitian yang akan dianalisis, sumber data, teknik pengumpulan data serta pengukuran variabel.

3.1. Populasi dan Penentuan Sampel Penelitian

Penelitian ini mengambil populasi perusahaan manufaktur yang listing di Bursa Efek Indonesia data berupa laporan keuangan lengkap, juga yang ada di *Indonesian Capital Market Directory (ICMD)*. Menggunakan metode *purposive sampling* yaitu pemilihan sampel dengan berdasarkan kriteria tertentu. Adapun beberapa kriteria yang ditentukan untuk membatasi cakupan sampel penelitian dan yang sudah terkumpul yaitu:

Tabel 3.1
Proses Pengambilan Sampel

Kriteria Sampel	2013	2014	2015
Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2013-2015	135	147	150
Perusahaan yang menyajikan laporan keuangan <i>audited</i> lengkap berturut-turut dan berakhir pada 31 Desember selama tahun 2013-2015	(28)	(33)	(34)
Perusahaan tersebut tidak delisting selama periode 2013-2015	(0)	(0)	(0)
Perusahaan memiliki indeks nilai CETR < 1	(74)	(80)	(68)
Jumlah sampel setiap tahunnya	32	34	48

3.2. Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder perusahaan manufaktur yang terdapat dalam *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD) pada tahun 2013-2015. Data yang diperlukan meliputi jumlah aktiva (menunjukkan ukuran perusahaan), ROA, leverage, saham institusional, laba fiskal.

3.3. Pengukuran Variabel

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis variabel, yaitu variabel dependen dan independen. Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel lainnya. Menurut Ferdinand (2006) variabel dependen adalah variabel yang menjadi pusat perhatian. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *tax avoidance* yang diukur dengan *cash effective tax rate* (CETR). CETR merupakan pembayaran pajak secara kas atas laba perusahaan sebelum pajak penghasilan. Perusahaan manufaktur dengan indeks CETR yang rendah diindikasikan melakukan tindakan *tax avoidance*. CETR dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{CETR} = \frac{\text{Cash Tax Paid}}{\text{Pre-Tax Income}}$$

CETR : *Cash Effective Tax Rate*

Cash Tax Paid : pajak dibayar kas, yaitu *pendapatan sebelum pajak dikurangi laba perusahaan*

Pre-tax income : pendapatan sebelum dikenakan pajak

Variabel independen menurut Ferdinand (2006) adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen, baik yang pengaruhnya positif maupun yang pengaruhnya negatif. Variabel ini juga disebut dengan variabel bebas. Variabel

independen yang digunakan pada penelitian ini adalah *Return on Asset*, *Leverage*, Ukuran Perusahaan, Kepemilikan Institusional dan Kompensasi Rugi Fiskal.

1. Return on Asset

Return on Asset ini diukur dengan membandingkan pendapat sebelum pajak dengan total aset.

$$ROA = \frac{\text{Earnings before tax}}{\text{Total asset}}$$

2. Leverage

Leverage diukur menggunakan rumus *Debt to Equity Rasio* (DER) dengan membandingkan total kewajiban dengan total ekuitas perusahaan.

$$DER = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Equity}}$$

3. Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan ini merupakan indikator yang berhubungan dengan besar ataupun kecilnya perusahaan. Ukuran perusahaan ini diukur dengan logaritma natural aset.

$$\text{Size} = L_n \text{ Total Aset}$$

4. Kepemilikan Institusional

Kepemilikan institusional merupakan kepemilikan saham oleh institusi seperti misalnya perusahaan asuransi, bank dll. Diukur dengan membandingkan jumlah saham yang dimiliki oleh institusi dan blockholder dibandingkan dengan jumlah saham perusahaan yang beredar. Kepemilikan blockholder adalah kepemilikan saham individu atas nama perseorangan yang bukan kepemilikan manajerial lebih dari 5%.

$$\text{INST} = \frac{\text{Jumlah saham institusi} + \text{jumlah saham blockholder}}{\text{Jumlah saham yang beredar}}$$

5. Kompensasi Rugi Fiskal

Kerugian fiskal adalah hasil penghitungan dari laba rugi komersial yang sudah dikurangkan dengan koreksi fiskal negatif dan ditambahkan koreksi fiskal positif, dimana untuk penentuan koreksi – koreksi tersebut sudah diatur oleh undang – undang pajak. Kompensasi rugi fiskal diukur dengan variabel dummy dengan nilai 1 jika ada kerugian fiskal dan 0 jika tidak ada kerugian fiskal pada awal tahun.

3.4. Metode Analisis Data

Pengelolaan data dalam penelitian ini akan dilakukan dengan menggunakan bantuan alat. Variabel – variabel yang telah dihitung akan diolah dengan menggunakan program *Software Statistical Product and Service Solution*

(SPSS) untuk menghasilkan perhitungan yang menunjukkan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Adapun metode – metode yang akan digunakan dalam mengolah data akan dibahas selanjutnya.

3.4.1. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik ini dilakukan untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak, juga untuk mengetahui ada atau tidaknya gejala multikolinearitas, autokorelasi dan heterokedastisitas.

3.4.1.1. Uji Normalitas

Uji ini dilakukan untuk mengetahui distribusi data normal atau tidak. Pengujian normalitas data secara statistik menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov (**Kolmogorov-Smirnov test**). Apabila nilai signifikan variabel independen bukan dummy kurang dari 0,05 maka data tersebut tidak berdistribusi normal, jika nilai signifikan variabel independen bukan dummy lebih dari 0,05 maka data tersebut berdistribusi normal. Apabila terdapat data yang tidak berdistribusi normal maka dapat dilakukan penghilangan nilai outlier dari data jika jumlah sampel besar untuk menormalkan distribusi data.

3.4.1.2. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas terjadi apabila variabel satu dengan yang lain terdapat hubungan. Uji multikolinearitas antar variabel independen dilakukan dengan cara menghitung nilai toleransi dengan VIF (Variant Inflationary Factor). Fenomena multikolinearitas terjadi apabila dalam pengujian nilai VIF lebih dari 10 dengan nilai toleransi 0,5. Multikolinearitas dapat dihilangkan dengan cara:

1. Dibiarkan saja apabila memang secara teoritis variabel satu dengan lainnya memang terdapat hubungan.
2. Menghilangkan salah satu variabel karena sudah terwakili oleh variabel yang lain.

3.4.1.3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi merupakan pengujian terhadap adanya korelasi atau hubungan antara anggota sampel yang diurutkan berdasarkan waktu. Penyimpangan ini biasanya muncul pada observasi yang menggunakan data time series. Akibat dari adanya autokorelasi ini maka koefisien R^2 akan menjadi salah. Pengujian terhadap adanya gejala autokorelasi dalam data yang dianalisis dapat dilakukan dengan cara menggunakan uji **Durbin-Watson**. Jika nilai DW mendekati 2 maka data tidak terjadi autokorelasi. Apabila terdeteksi adanya autokorelasi pada data yang diteliti maka dapat diatasi dengan :

1. Dibiarkan saja jika datanya memang time series

2. Jika data bukan time series maka perlu disembuhkan. Salah satu caranya adalah menambah variabel independen

3.4.1.4. Uji Heterokedastisitas

Penyimpangan asumsi klasik ketiga yaitu adanya heterokedastisitas. Heterokedastisitas artinya varians variabel dalam model tidak sama (konstan). Heterokedastisitas tidak merusak konsistensi estimasi, tetapi membuat estimator tidak mempunyai varians minimum atau tidak efisien.

Metode yang digunakan untuk mendeteksi heterokedastisitas adalah melalui pengujian dengan menggunakan **Scatter Plot** nilai residual variabel dependen. Data dinyatakan terkena heterokedastisitas jika sebaran data mengumpul di satu sudut atau bagian.

3.4.2. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisa yang digunakan untuk menguji hipotesa apakah variabel – variabel ROA, Leverage, Ukuran perusahaan, Kepemilikan Institusional dan Kompensasi Rugi Fiskal secara bersama – sama maupun secara individu mempengaruhi *Tax Avoidance* adalah analisis regresi linier berganda. Dalam regresi berganda terdapat satu variabel terikat dengan lebih dari satu variabel bebas yang mempengaruhinya. Model regresi linier berganda adalah model yang menggunakan lebih dari satu variabel independen. Uji T dan Uji F akan dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel – variabel terhadap tax avoidance. Uji T

dilakukan untuk mengetahui apakah variabel – variabel mempengaruhi tax avoidance secara individu dan Uji F dilakukan untuk mengetahui apakah variabel – variabel mempengaruhi tax avoidance secara bersama – sama. Langkah – langkah yang harus dilakukan dalam analisis regresi linier berganda pada pengujian hipotesa ini adalah menentukan model persamaan regresi sebagai berikut:

$$\text{TxAv} = a + H1\text{ROA} + H2\text{LEV} + H3\text{Size} + H4\text{INST} + H5\text{KRF} + \varepsilon$$

Keterangan :

TxA_v : variabel dependen yang menandakan adanya *tax avoidance*

a : konstanta

H : koefisien regresi

ROA : return on asset

LEV : leverage

SIZE : size

INST : kepemilikan institusional

KRF : kompensasi rugi fiskal

ε : error term

Setelah menentukan model persamaan kemudian menghitung nilai koefisien korelasi (R). Nilai koefisien korelasi digunakan untuk menghitung nilai koefisien determinasi dengan cara dikuadratkan (R^2). Koefisien determinasi mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Makin kecil koefisien determinasi (R^2) berarti kemampuan variabel – variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen terbatas sedangkan koefisien determinasi yang mendekati 1 berarti kemampuan variabel – variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen mendekati sempurna.

Setelah itu dilakukan uji signifikansi Regresi Linear Berganda dengan melakukan Uji F (F Test). Uji F atau Uji Goodness of Fit atau uji kelayakan model digunakan untuk mengukur ketepatan fungsi model regresi.

Signifikansi dapat diketahui dengan melihat nilai signifikansi. Tingkat signifikansi yang digunakan adalah alpha 5% atau 0,05. Adapun kriteria penerimaan atau penolakan yang akan digunakan yaitu:

1. Jika nilai signifikansi ($\text{Sig} < 0,05$) maka H_0 diterima, ini berarti bahwa secara simultan variabel independen memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen
2. Jika nilai signifikan ($\text{Sig} \geq 0,05$) maka H_0 diterima, ini berarti bahwa secara simultan variabel independen tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Kemudian untuk mengetahui apakah variabel – variabel mempengaruhi tax avoidance secara individu maka dilakukan Uji T. Kriteria penerimaan atau penolakan yang akan digunakan yaitu :

Untuk hipotesis kecuali H_{a4} ;

1. Jika tingkat signifikansi ($\text{Sig} < 0,05$) dan koefisien regresi > 0 , maka H_a diterima dan H_o ditolak, variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.
2. Jika tingkat signifikansi ($\text{Sig} \geq 0,05$) atau koefisien regresi ≤ 0 maka H_a ditolak dan H_o diterima, variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

Untuk hipotesis 4 (H_{a4}) ;

1. Jika tingkat signifikansi ($\text{sig} < 0,05$) dan koefisien regresi < 0 , maka H_a diterima dan H_o ditolak, variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen
2. Jika tingkat signifikansi ($\text{sig} \geq 0,05$) atau koefisien regresi ≥ 0 , maka H_a ditolak dan H_o diterima, variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.