

BAB III

OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

A. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Objek pada penelitian ini adalah rasio - rasio keuangan di perusahaan manufaktur sektor aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama kurun waktu enam tahun, yaitu pada periode 2011-2016. Perusahaan manufaktur diambil agar data yang digunakan bersifat homogen sehingga hasil yang didapatkan bisa menggambarkan kekhususan hasil pada satu jenis perusahaan.

Variabel yang akan diteliti pada penelitian ini adalah ROA, *leverage*, *size* dan komisaris independen.

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini untuk menganalisis data adalah metode penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian ilmiah yang sistematis terhadap bagian – bagian dan fenomena serta hubungan – hubungannya melalui data statistik. Jenis metode kuantitatif yang digunakan ialah kuantitatif korelasi yaitu metode yang digunakan dengan tujuan untuk menggambarkan dua atau lebih fakta dan juga sifat – sifat objek yang diteliti, penelitian ini dilakukan untuk membandingkan antar persamaan dengan perbedaan atau fakta berdasarkan kerangka pemikiran yang sudah ada sehingga hasilnya dapat terlihat jelas. Berdasarkan definisi dari kuantitatif korelasi pada penelitian ini dilakukan perbandingan antar variabel – variabel independen yang dalam hal ini

adalah ROA, *leverage*, *size*, dan komisaris independen. Hal ini dilakukan oleh peneliti guna mengetahui pengaruh dari variable-variabel bebas terhadap variabel terikat. Pada penelitian ini akan menggunakan *software* Eviews versi 9.

Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder umumnya berupa bukti catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip (data dokumenter) yang dipublikasikan dan yang tidak dipublikasikan (Indriantoro dan Bambang, 2002). Pada penelitian ini data sekunder yang dimaksud, yaitu laporan tahunan dan laporan keuangan dari perusahaan manufaktur sektor industri aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2011-2016. Untuk pengambilan sumber data, peneliti memperoleh data laporan tahunan dan laporan keuangan perusahaan tersebut dari *website* resmi yang dimiliki oleh Bursa Efek Indonesia (BEI), yaitu www.idx.com.

C. Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur sektor aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang menerbitkan laporan keuangan, dan laporan tahunan pada periode 2011-2016. Populasi dalam penelitian ini didapatkan dari *website* Bursa Efek Indonesia (BEI) yang berjumlah sebanyak 41 yang menerbitkan sahamnya. Metode yang digunakan untuk pemilihan sample adalah *Purposive Sampling* adalah salah satu teknik pengambilan sample sesuai dengan persyaratan sample yang ditujukan. Adapun pertimbangan untuk memilih sample antara lain :

1. Perusahaan manufaktur sektor aneka industri yang terdaftar di BEI tahun 2011-2016.
2. Perusahaan manufaktur sektor aneka industri yang mempublikasikan laporan keuangan dan laporan tahunan minimal satu tahun.
3. Perusahaan manufaktur sektor aneka industri yang tidak menggunakan nilai mata uang rupiah dalam laporan keuangannya pada tahun 2011-2016.

Tabel III.2 adalah perincian perolehan sampel berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan.

Tabel III.2

Kriteria Pemilihan Sampel

No	Keterangan	Jumlah
1	Perusahaan manufaktur sektor aneka industri yang terdaftar di BEI tahun 2011-2016	41
2	Perusahaan manufaktur sektor aneka industri yang mempublikasikan laporan keuangan dan laporan tahunan minimal satu tahun	41
3	Perusahaan manufaktur sektor aneka industri yang tidak menggunakan nilai mata uang rupiah dalam laporan keuangannya pada tahun 2011-2016	(20)
Jumlah sampel		21
Jumlah observasi 2011-2016		107

Sumber: Data diolah penulis

Berdasarkan kriteria-kriteria yang terdapat pada tabel III.2 maka, diperoleh sampel sebanyak 21 perusahaan. Dengan periode pengamatan dari tahun 2011-2016, maka total pengamatan yang diteliti sebanyak 107 pengamatan.

D. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel dependen pada penelitian ini adalah *Tax Avoidance*. Variabel Independen pada penelitian ini adalah *Return On Assets*, *Leverage*, dan *Size*, dan Komisaris Independen.

1. Variabel Dependen

Variabel Dependen atau yang biasa disebut dengan variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas atau variabel independen. Pada penelitian ini variabel dependen adalah *tax avoidance* yang diukur menggunakan model *Cash Effective Tax Rate (CETR)*. CETR diharapkan dapat mengidentifikasi keagresifan perencanaan pajak perusahaan yang dilakukan menggunakan perbedaan tetap maupun perbedaan temporer (Chen, 2010). CETR dihitung menggunakan beban pajak dibagi dengan pendapatan sebelum pajak.

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

2. Variabel Independen

Variabel Independen adalah variabel yang dapat mempengaruhi variabel lainnya. Pada penelitian ini variabel Independen yang digunakan adalah ROA, *Leverage*, *Size*, dan Komisaris Independen.

a. *Return On Assets (ROA)*

Return On Assets adalah rasio keuangan bersih pajak yang juga berarti suatu ukuran untuk menilai seberapa besar tingkat pengembalian dari aset yang dimiliki.

Return On Asset yang positif menunjukkan bahwa dari total aktiva yang dipergunakan untuk operasi perusahaan mampu memberikan laba bagi perusahaan. Chen (2010) menyatakan perusahaan yang memiliki tingkat profitabilitas tinggi memiliki kesempatan untuk melakukan upaya efisien dalam kewajiban membayar pajak melalui aktifitas *tax avoidance*. (Prakosa, 2014) dan (Meilinda dan Cahyonowati, 2013) menunjukkan bahwa ROA berpengaruh negatif terhadap aktivitas *tax avoidance*.

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Asset}}$$

b. *Leverage*

Definisi *leverage* adalah suatu kebijakan yang dilakukan oleh suatu perusahaan dalam hal menginvestasikan dana atau memperoleh sumber dana yang disertai dengan adanya beban atau biaya tetap yang harus ditanggung perusahaan (Irawati, 2006). Leverage diukur dengan *total debt to equity ratio* dengan rumus sebagai berikut (Tommy & Maria, 2015) :

$$DER = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Modal Sendiri}}$$

Proksi yang digunakan untuk *leverage* pada penelitian ini adalah *Debt to Equity Ratio* (DER), karena ratio ini menunjukkan suatu upaya proporsi relatif dari klain pemberi pinjaman terhadap hak-hak kepemilikan dan digunakan sebagai ukuran peranan kewajiban (utang).

c. *Size*

Ukuran perusahaan adalah nilai suatu perusahaan yang bisa diklasifikasikan besar atau kecilnya perusahaan. Hal tersebut dilihat dari total aktiva, jumlah penjualan, rata-rata total penjualan, dan rata-rata total aktiva. Ukuran Perusahaan dihitung menggunakan log total aktiva karena dinilai bahwa ukuran ini memiliki tingkat kestabilan yang lebih dibandingkan proksi-proksi yang lainnya dan cenderung berkesinambungan antar periode Tommy dan Maria, (2013).

$$\text{Size} = \text{Ln} (\text{Total aktiva})$$

Ukuran ditunjukkan melalui log total aktiva, karena dinilai bahwa ukuran ini memiliki tingkat kestabilan yang lebih dibandingkan proksi-proksi yang lainnya dan cenderung berkesinambungan antar periode.

d. **Komisaris Independen**

Tata kelola perusahaan adalah rangkaian proses, kebiasaan, kebijakan, aturan, dan institusi yang memengaruhi pengarah, pengelolaan, serta pengontrolan suatu perusahaan atau korporasi.

Tata kelola perusahaan juga didefinisikan sebagai efektivitas mekanisme yang bertujuan meminimumkan konflik keagenan, dengan penekanan khusus pada mekanisme legal yang mencegah dilakukannya ekspropriasi atas pemegang saham minoritas (Johnson dalam Darmawati, *et al*, 2004).

Tata Kelola perusahaan diukur menggunakan proksi komisaris independen (KOM) diukur menggunakan jumlah komisaris independen terhadap jumlah total komisaris.

$$\text{KOM} = \frac{\text{Jumlah Komisaris Independen}}{\text{Total Komisaris}}$$

Tabel III.1

Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Konsep	Pengukuran Variabel
<i>Cash Effective Tax Rate</i> (CETR) (Y)	CETR yaitu kas yang digunakan untuk biaya pajak dibagi dengan laba pajak sebelumnya.	$\text{CETR} = \frac{\text{Cash Tax Paid}}{\text{Pre-Tax Income}}$
ROA (X ₁)	ROA menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari aktiva yang digunakan melalui laba bersih setelah pajak dibagi dengan <i>total asset</i>	$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Asset}}$
<i>Leverage</i> (X ₂)	<i>Leverage</i> adalah suatu kebijakan yang dilakukan oleh suatu perusahaan dalam hal menginvestasikan dana atau memperoleh sumber dana yang disertai dengan adanya beban biaya tetap yang harus ditanggung perusahaan. Rasio yang digunakan pada <i>leverage</i> adalah DER.	$\text{DER} = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Modal Sendiri}}$
<i>Size</i> (X ₃)	Ukuran perusahaan adalah nilai suatu perusahaan yang bisa diklasifikasikan besar atau kecilnya perusahaan Ditunjukkan dengan natural log dari <i>total asset</i>	Ln (Total Aktiva)
<i>Corporate Governance</i> (X ₄)	<i>Corporate governance</i> rangkaian proses, kebiasaan, kebijakan, aturan, dan institusi yang memengaruhi pengarahannya, pengelolaan, serta pengontrolan suatu perusahaan atau korporasi. <i>Corporata Governance</i> ditunjukkan dengan komisaris independen yang ada.	$\text{KOM} = \frac{\text{Jumlah Komisaris Independen}}{\text{Total Komisaris}}$

Sumber: Data diolah penulis

E. Teknik Analisis Data

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang di teliti. Dalam menggunakan statistik deskriptif, suatu data dapat dilihat dari nilai rata – rata, standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, *range* *kurtosis*, *skewness*. Statistik deskriptif digunakan untuk mempermudah ciri – ciri karakteristik suatu kelompok data agar mudah dipahami (Ghozali, 2013).

2. Analisis Regresi Panel

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah uji regresi panel. Regresi panel merupakan gabungan antara data *cross section* dan *time series*. Data *cross section* adalah data yang terdiri dari beberapa objek dengan beberapa objek data. Sedangkan data *time series* adalah data yang terdiri dari satu objek namun terdiri dari beberapa waktu periode.

Ada beberapa keuntungan menggunakan data panel. Pertama, data panel merupakan gabungan dua data, yaitu *cross section* dan *time series* yang mampu menyediakan data yang lebih banyak sehingga akan menghasilkan *Degree Of Freedom* yang lebih besar. Kedua, menggabungkan dua informasi yang berasal dari data *time series* dan *cross section* yang dapat mengatasi timbulnya masalah ketika ada masalah penghilangan variabel (*omitted variabel*).

Rumus regresi linier berganda sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1ROA_{it} + \beta_2LEV_{it} + \beta_3SIZE_{it} + \beta_4KOM_{it} + \epsilon_{it}$$

Dimana :

Y	= <i>Tax Avoidance</i>
$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$	= Koefisien Variabel
ROA_{it}	= Return On Asset
LEV_{it}	= <i>Leverage</i>
$SIZE_{it}$	= Ukuran Perusahaan
KOM_{it}	= Komisaris Independen
ϵ_{it}	= <i>Error</i>

a. Pengujian Data Panel

Ada beberapa metode yang biasa digunakan untuk mengestimasi model regresi dengan menggunakan data panel, yaitu model *common effect* (OLS), model *fixed effect*, dan model *random effect*.

- 1) Model *common effect* (OLS) adalah pendekatan yang tidak memperhatikan dimensi waktu maupun individu. Diestimasi perilaku perusahaan sama dalam beberapa kurun waktu.
- 2) Model *fixed effect* adalah teknik mengestimasi data panel dengan menggunakan variabel dummy untuk menangkap adanya perbedaan intersep.
- 3) Model *random effect* adalah teknik untuk mengatasi ketidakpastian model yang digunakan oleh *fixed effect*, dalam teknik ini diambil beberapa sampel yang dipilih secara random dan merupakan wakil dari populasi. Dalam model ini menggunakan variabel gangguan (*error terms*).

b. Pendekatan Model Estimasi

1) Uji Chow

Uji chow digunakan untuk menentukan metode regresi data panel manakah yang terbaik antara *common effect* atau *fixed effect* tanpa variabel *dummy* berdasarkan *Sum of Squared Residuals* (RSS).

H_0 : Model mengikuti *Common Effect*

H_1 : Model mengikuti *Fixed Effect*

Jika *p-value* < 5% maka H_0 ditolak dan H_1 diterima dengan menggunakan metode *fixed effect*, sebaliknya jika *p-value* > 5% maka H_0 diterima dan H_1 ditolak dengan menggunakan metode *common effect*.

2) Uji Hausman

Uji Hausman adalah pengujian statistik untuk memilih antara model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat digunakan. Pengujian ini dilakukan dengan hipotesis sebagai berikut :

H_0 : *Random effect* model

H_1 : *Fixed effect* model

Jika *p-value* lebih kecil dari (5%) maka H_0 ditolak dan model yang paling tepat untuk digunakan adalah model *Fixed Effect*, sedangkan sebaliknya bila *p-value* lebih besar dari (5%) maka model yang lebih tepat untuk digunakan adalah model *Random Effect*.

3. Uji Asumsi Klasik

Untuk melakukan uji asumsi klasik pada data sekunder ini yaitu menggunakan empat uji asumsi klasik diantaranya uji heterokedastisitas, uji multikolonieritas, uji normalitas, dan uji autokorelasi. Tetapi dalam penelitian yang menggunakan data panel ini hanya menggunakan uji multikolinearitas.

Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Model regresi yang baik yaitu tidak terjadi korelasi antar variabel bebas. Cara melihat ada atau tidaknya multikolinieritas ialah jika koefisiennya lebih dari 0,90 maka terdapat multikolinieritas dalam regresi tersebut, sedangkan jika koefisien kurang dari 0,90 maka tidak terdapat multikolinieritas. Jadi hal tersebut bisa disimpulkan tidak ada multikolinieritas antara variabel independen dan model regresi (Ghozali, 2013).

4. Uji Hipotesis

Uji ini dilakukan dengan cara melihat nilai koefisien dan signifikansi dari tiap – tiap variabel independen yang mempengaruhi variabel dependen. Pada penelitian ini uji hipotesis tingkat signifikansi 5%. Uji inilah yang akan mendasari dalam menyatakan apakah hasil penelitian ini mendukung hipotesis penelitian atau tidak. Uji hipotesis yang akan dilakukan

pada penelitian ini, adalah uji t untuk menguji koefisien regresi secara parsial dari variabel independennya.

Uji t

Uji statistik t pada dasarnya untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh suatu variabel individu independen secara individu dalam menerangkan variabel dependen (Ghozali, 2013). Kriteria penerimaan dan penolakan berdasarkan probabilitas. Jika *p-value* lebih kecil dari 0,05 maka hipotesis nol (H_0) ditolak, berarti variabel independen secara parsial mempengaruhi variabel dependen. Sedangkan, jika *p-value* lebih besar dari 0,05 maka hipotesis nol (H_0) diterima, berarti variabel independen secara parsial tidak mempengaruhi variabel dependen.

5. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi ini untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen.

Koefisien determinasi bertujuan untuk melihat seberapa besar kemampuan variabel bebas menjelaskan variabel terikat yang dilihat melalui *Adjusted R²*. *Adjusted R²* ini digunakan karena variabel bebas dalam penelitian ini adalah lebih dari dua. Nilainya terletak antara 0 dan 1, nilai R^2 yang kecil menandakan variabel independen kurang memberikan semua informasi yang dibutuhkan dalam menjelaskan variasi variabel dependen.

Sebaliknya, nilai R^2 yang mendekati 1 berarti variabel variabel independen memberikan semua informasi yang dibutuhkan dalam menjelaskan variasi variabel dependen (Ghozali, 2013).