

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Penelitian ini termasuk jenis penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif kuantitatif merupakan penelitian yang dilakukan untuk memberikan jawaban terhadap suatu masalah dan mendapatkan informasi lebih luas tentang suatu fenomena dengan menggunakan tahap-tahap pendekatan kuantitatif (Paramita dan Rizal, 2018:13).

#### **3.2 Objek Penelitian**

Obyek pada penelitian ini adalah likuiditas, *leverage* dan *capital intensity* terhadap tingkat agresivitas wajib pajak badan pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2014-2017.

#### **3.3 Jenis dan Sumber Data**

##### **3.3.1 Jenis Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh dalam bentuk yang sudah jadi, sudah dikumpulkan dan diolah oleh pihak lain, biasanya sudah dalam bentuk publikasi (Suryani dan Hendryadi, 2015:171).

##### **3.3.2 Sumber Data**

Sumber data yang diperoleh peneliti dan untuk dianalisis dalam penelitian ini adalah data internal, yaitu data yang menggambarkan keadaan atau kegiatan di dalam sebuah organisasi maupun di dalam sebuah perusahaan, misalnya data internal meliputi data personalia, data keuangan

data inventaris, data produksi, data penjualan (Suryani dan Hendryadi, 2015:170). Dalam penelitian ini menggunakan data dari perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2014-2017.

### **3.4 Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel**

#### **3.4.1 Populasi**

Populasi merupakan ruang lingkup generalisasi yang di dalamnya termasuk objek atau subjek yang mempunyai karakteristik dan juga kualitas yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian dilakukan penarikan kesimpulan (Sugiyono, 2017:61). Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2014-2017 sebanyak 154 perusahaan.

#### **3.4.2 Teknik Pengambilan Sampel**

Sugiyono (2017:62) menyatakan bahwa teknik sampling adalah merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, peneliti menggunakan teknik *nonprobability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2017:65). Pemilihan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2017:67). Dengan tujuan sampel yang diambil memiliki kriteria sesuai dengan kriteria yang telah peneliti tentukan.

Kriteria-kriteria yang akan digunakan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

- a. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2014-2017
- b. Perusahaan manufaktur yang melaporkan data keuangan yang lengkap selama periode 2014-2017
- c. Perusahaan yang tidak mengalami rugi atau memperoleh laba sebelum pajak berturut-turut selama periode 2014-2017
- d. Perusahaan menyajikan laporan keuangan yang berakhir tanggal 31 Desember selama periode 2014-2017
- e. Perusahaan yang memperoleh laba dan prosentase pendapatan sebelum pajak meningkat selama periode 2014-2017

**Tabel 3.1** Hasil Pengambilan Sampel Perusahaan Manufaktur Periode 2014-2017

No	Keterangan	Jumlah Perusahaan
1	Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2014-2017	154
2	Perusahaan manufaktur yang tidak melaporkan periode data keuangan lengkap selama periode 2014-2017	24
3	Perusahaan manufaktur yang mengalami kerugian sebelum pajak selama periode 2014-2017	64
4	Perusahaan menyajikan laporan keuangan yang tidak berakhir tanggal 31 Desember selama periode 2014-2017	8
5	Perusahaan yang memperoleh laba dan prosentase pendapatan sebelum pajak minus atau menurun selama periode 2014-2017	38
Total sampel yang memenuhi kriteria		20

Sumber: [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)

Berdasarkan sampel perusahaan sesuai teknik penarikan sampel dan lamanya periode penelitian, maka jumlah n sampel penelitian adalah 20 perusahaan selama 4 tahun, yaitu sebanyak 80 data.

### **3.5 Variabel Penelitian**

#### **3.5.1 Identifikasi Variabel**

Dalam penelitian ini terdapat 2 variabel, yaitu variabel dependen dan variabel independen. Variabel bebas (*independent variabel*) yaitu variabel variabel yang mempengaruhi variabel lainnya. Variabel bebas pada penelitian adalah likuiditas yang diukur menggunakan *current ratio* yang selanjutnya selanjutnya diidentifikasi sebagai X1, *leverage* yang diukur menggunakan *debt to asset ratio* yang selanjutnya diidentifikasi sebagai X2, dan intensitas aset tetap yang diukur menggunakan rasio intensitas aset tetap yang selanjutnya diidentifikasi sebagai X3. Variabel terikat (*dependent variabel*) yaitu suatu variabel dimana faktor keberadaannya dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel terikat pada penelitian ini yaitu agresivitas wajib pajak badan yang diukur menggunakan ETR (*Effective Tax Rate*) yang selanjutnya diidentifikasi sebagai Y.

#### **3.5.2 Definisi Konseptual Variabel**

a. Likuiditas

Menurut Fahmi (2017:87) likuiditas merupakan gambaran kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya. Likuiditas diukur menggunakan *current ratio*. *Curent ratio* merupakan rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka pendek atau utang yang akan jatuh tempo pada saat ditagih secara keseluruhan.

b. *Leverage*

Menurut Fahmi (2017:87) *leverage* merupakan gambaran kemampuan suatu perusahaan dalam memenuhi dan menjaga kemampuannya untuk selalu mampu memenuhi kewajibannya dalam membayar utang secara tepat waktu. *Debt to asset ratio* merupakan rasio utang yang digunakan untuk mengukur perbandingan antara total utang dengan total aktiva. Dengan kata lain, seberapa besar aktiva perusahaan dibiayai oleh utang atau seberapa besar utang perusahaan berpengaruh terhadap pengelolaan aktiva .

c. *Capital Intensity*

*Capital intensity* atau intensitas modal ialah aktivitas investasi perusahaan yang berkaitan dengan investasi aset tetap dan persediaan. Rasio intensitas modal dapat menunjukkan efisiensi penggunaan aktiva untuk menghasilkan penjualan (Yoehana, 2013). *Capital intensity ratio* didefinisikan sebagai perusahaan menginvestasikan asetnya pada aset tetap dan persediaan. *Capital intensity* atau rasio intensitas modal merupakan aktivitas investasi perusahaan yang memiliki kaitannya dengan investasi aset tetap dan persediaan. Rasio intensitas modal dapat menunjukkan keefisienan penggunaan aktiva untuk menghasilkan penjualan (Yoehana, 2013).

d. Agresivitas Wajib Pajak Badan

Hilaing (2012) mendefinisikan agresivitas pajak sebagai kegiatan perencanaan pajak bagi setiap perusahaan yang terlibat dalam usaha mengurangi atau memperkecil pajak. Agresivitas pajak diukur atau dihitung menggunakan *effective tax rate* (ETR). *Effective Tax Rate* adalah efektivitas pembayaran pajak yang dilakukan oleh perusahaan, yang digunakan untuk

merefleksikan perbedaan antara perhitungan laba buku dengan laba fiskal. Tarif pajak ETR dihitung dengan cara membagi total beban pajak perusahaan dengan laba sebelum pajak penghasilan (Fahrani, dkk, 2018).

### 3.5.3 Definisi Operasional Variabel

#### a. Likuiditas

Likuiditas pada penelitian ini dihitung dengan menggunakan metode *current ratio* dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Utang Lancar}} \times 100\%$$

#### b. Leverage

*Leverage* pada penelitian ini dihitung dengan menggunakan metode *debt to asset ratio* dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Debt to Asset Ratio} = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Assets}} \times 100\%$$

#### c. Capital Intensity

*Capital Intensity* pada penelitian ini dihitung dengan menggunakan proksi *capital intensity ratio* dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{CAPIN} = \frac{\text{Aset Tetap Bersih}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

d. Agresivitas Pajak

Agresivitas Pajak pada penelitian ini dihitung menggunakan metode rasio *Effective Tax Rate* (ETR) dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Effective Tax Rate} = \frac{\text{Beban Pajak Perusahaan} \times 100\%}{\text{Laba Sebelum Pajak}}$$

### 3.6 Metode Pengumpulan Data

Data dikumpulkan dengan menggunakan metode dokumentasi data sekunder. Metode dokumentasi merupakan metode pengumpulan data dengan melihat, menggunakan dan mempelajari data-data sekunder yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia (BEI). Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data rasio keuangan yang menggambarkan kinerja perusahaan dalam satu periode yang terpilih sebagai sampel penelitian.

### 3.7 Instrumen Penelitian

**Tabel 3.2** Instrumen Penelitian

No	Variabel	Indikator	Instrumen	Skala
1	Variabel Dependen: Agresivitas Wajib Pajak Badan (Y)	1. Beban Pajak Perusahaan 2. Laba Sebelum Pajak	$\frac{\text{Beban Pajak Perusahaan} \times 100\%}{\text{Laba Sebelum Pajak}}$	Rasio
2	Variabel Independen: Liabilitas ( $X_1$ )	1. Aktiva Lancar 2. Utang Lancar	$\frac{\text{Aktiva Lancar} \times 100\%}{\text{Utang Lancar}}$	Rasio
3	Variabel Independen: <i>Leverage</i> ( $X_2$ )	1. <i>Total Debt</i> 2. <i>Total asset</i>	$\frac{\text{Total Debt} \times 100\%}{\text{Total Assets}}$	Rasio
4	Variabel Independen: <i>Capital Intensity</i> ( $X_3$ )	1. Total Aset Tetap Bersih 2. Total Aset	$\frac{\text{Aset Tetap Bersih} \times 100\%}{\text{Total Aset}}$	Rasio

### 3.8 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini dilakukan analisis data untuk menganalisis pengaruh likuiditas, *leverage*, dan *capital intensity* terhadap tingkat agresivitas wajib pajak badan. Adapun langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan pengumpulan data penelitian, yang meliputi data untuk menghitung likuiditas yang menggunakan CR (*current ratio*), *leverage* dengan menggunakan DAR (*debt to assets ratio*) dan *capital intensity* dengan menggunakan CAPIN dan untuk menghitung tingkat agresivitas pajak badan dengan menggunakan ETR (*effective tax ratio*).
- b. Kemudian melakukan tabulasi hasil perhitungan sesuai variabel X dan variabel Y dengan menggunakan bantuan excel.
- c. Selanjutnya uji statistik dengan menggunakan software SPSS dengan aplikasi regresi berganda.
- d. Dan melakukan uji hipotesis dengan kriteria yang digunakan untuk uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan tingkat signifikan 5% ( $\alpha 0,05$ ). Dalam proses uji hipotesa jika  $p > 0,05$  dalam arti hipotesis alternatif diterima maka hipotesis memiliki arti terdapat pengaruh signifikan antar variabel dalam hipotesa dan sebaliknya.

#### 3.8.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah suatu bentuk analisis yang digunakan untuk mendeskripsikan data. Sedangkan deskriptif diartikan sebagai cara untuk mendeskripsikan keseluruhan variabel-variabel yang dipilih dengan cara mengkalkulasikan data sesuai kebutuhan peneliti (Paramita dan Rizal, 2018:76).

Analisis ini digunakan untuk memberikan gambaran atau deskripsi empiris atas data yang dikumpulkan dalam penelitian. Statistik deskriptif yang dijelaskan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif yang dihasilkan dari olah data statistik dengan menggunakan software SPSS 21.

### 3.8.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik atas data sekunder pada penelitian ini yakni dilakukan dengan empat uji asumsi klasik diantaranya uji normalitas, uji multikolonieritas, uji autokorelasi dan uji heterokedastisitas.

#### a. Uji Normalitas

Tujuan uji normalitas untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel yang menjadi pengganggu ataupun residu memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti disitribusi normal. Apabila asumsi tersebut dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Ada dua cara untuk dapat mencari tahu apakah residual berdistribusi normal atau tidak berdsitribusi normal yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik (Gozali, 2013:160).

Analisis Grafik merupakan metode yang lebih handal adalah dengan melihat normal *probability plot* yang membandingkan dsitribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal dan plotting data residual akan dibandingkan dengan garis daigonal. Jika distribusi data residual normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya (Gozali, 2013:161)

Uji analisis statistik lain yang dapat digunakan untuk menguji normalitas residual adalah uji statistik non parametik *Kolmogorov-Smirnov* (K-S). Pedoman pengambilan keputusan tentang data tersebut mendekati atau merupakan distribusi normal berdasarkan uji *Kolmogorov-Smirnov* dapat dilihat dari nilai signifikan atau probabilitas  $<0.05$ , maka distribusi data adalah tidak normal dan nilai signifikan atau probabilitas  $>0.05$ , maka distribusi data adalah normal (Gozali, 2013:163).

#### **b. Uji Multikolonieritas**

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen (bebas). Model regresi yang baik harusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel independen berkolrelasi, maka variabel-variabel ini tidak *orthogonal*. Variabel *orthogonal* adalah variabel bebas yang nilai korelasinya antar sesama variabel bebas sama dengan nol. Cara mendeteksi multikolonieritas dengan menganalisis matrik korelasi antar variabel bebas dengan perhitungan nilai *Tolerance* dan *VIF*. Perhitungan nilai *tolerance* juga menunjukkan tidak ada variabel bebas yang memiliki nilai *Tolerance* kurang dari 0,10 yang berarti tidak ada korelasi antar variabel bebas yang nilainya lebih dari 95%. Hasil perhitungan nilai *Variance Inflation Factor* (*VIF*) juga menunjukkan hal yang sama, tidak ada satu variabel bebas yang memiliki nilai *VIF* yang lebih dari 10. Jadi dapat diambil kesimpulan bahwa tidak ada multikolonieritas antar variabel bebas dalam model regresi (Gozali, 2013:105).

### c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka disebut ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi (Gozal, 2013:110). Autokorelasi dapat diartikan sebagai adanya korelasi antara anggota observasi satu dengan observasi lain yang berlainan waktu. Dalam kaitannya dengan asumsi metode kuadran terkecil (OLS), autokorelasi merupakan korelasi antar satu residual dengan residual yang lain. Sedangkan asumsi penting metode OLS berkaitan dengan residual adalah tidak adanya hubungan antara residual satu dengan residual yang lain. Pengujian autokorelasi dilakukan dengan pengujian Durbin-Watson dengan tingkat pengujian autokorelasi sebagai berikut (Nugroho:2011).

**Tabel 3.3** Tabel Durbin-Watson

Daerah Pengujain	Kesimpulan
$d < d_L$	Terdapat autokorelasi positif
$d_L < d < d_U$	Ragu-ragu
$d_U < d < 4 - d_U$	Tidak terdapat autokorelasi
$4 - d_L < d$	Terdapat autokorelasi negatif

#### d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari *residual* satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika *variance* dari *residual* satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau yang tidak terjadi Heteroskedastisitas (Gozali, 2013:139). Uji ini dapat dilakukan dengan melihat gambar plot antara nilai prediksi variabel independen (ZPRED) dengan residual (SRESID). Apabila dalam grafik tersebut tidak terdapat pola tertentu yang teratur dan data tersebar acak di atas dan di bawah angka nol pada sumbu Y, maka diidentifikasi tidak terdapat heteroskedastisitas (Gozali, 2013).

#### 3.8.3 Regresi Berganda

Menurut Paramita dan Rizal (2018:48) model regresi adalah model yang digunakan untuk menganalisis pengaruh dari satu ataupun beberapa variabel independen pada satu variabel dependen. Dalam penelitian ini menggunakan 3 variabel independen (X) yang dijadikan sebagai ukuran pengaruh terhadap variabel dependen (Y). Sehingga dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

Keterangan:

Y= variabel dependen yaitu agresivitas wajib pajak badan

X<sub>1</sub>= variabel likuiditas

X<sub>2</sub>= variabel *leverage*

$X_3$ = variabel intensitas aset tetap

$\alpha$ = konstanta

$\beta$ = koefisien regresi

$\mathcal{E}$ = *error*

Penelitian ini menggunakan alat analisis regresi, pengolahan data menggunakan *software* SPSS 21. Ada 4 asumsi yang harus dipenuhi agar analisis data dapat menghasilkan penelitian dengan validitas yang tidak diragukan.

### 3.8.4 Pengujian Hipotesis

#### a. Uji Signifikan Parameter Individual (Uji Statistik t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/bebas secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat. Hipotesis nol ( $H_0$ ) yang akan diuji adalah apakah suatu ( $b_i$ ) yaitu:

- 1).  $H_0 : b_i = 0$ , artinya apakah suatu variabel bebas bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel terikat.
- 2).  $H_a : b_i \neq 0$ , artinya variabel tersebut merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel terikat.
- 3). Kriteria pengujian yang digunakan dalam uji t (sig 0,005):

Apabila tingkat signifikansi (sig) > 0,005 maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Apabila tingkat signifikansi (sig) < 0,005 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima (Gozali, 2103:99).

- 4). Dengan menggunakan nilai t tabel dalam Paramita dan Rizal (2018:87) dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$t \text{ hitung} = \frac{\text{koefisien } \beta}{\text{standar error}}$$

Apabila  $t_{hitung} > \text{nilai tabel } t$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sedangkan apabila  $t_{hitung} < \text{nilai tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Selain itu apabila tingkat sig dalam tabel statistik menunjukkan  $\text{sig} < \alpha = 5\%$  maka variabel bebas berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat. Sebaliknya, apabila tingkat sig  $> \alpha = 5\%$  maka variabel bebas tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat.

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

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Hipotesis nol ( $H_0$ ) yang akan diuji apakah semua parameter dalam model:

- 1)  $H_0 : b_1 = \dots = b_k = 0$ , artinya apakah semua variabel bebas bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel terikat.
- 2)  $H_a : b_1 \neq b_2 \neq \dots \neq 0$ , artinya semua variabel bebas secara simultan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel terikat.

Kriteria pengujian yang digunakan dalam uji F yaitu apabila nilai F lebih besar daripada 4 maka  $H_0$  dapat ditolak pada derajat kepercayaan 5%. Dengan kata lain kita menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa semua variabel bebas secara simultan dan signifikan mempengaruhi variabel terikat. Selain itu membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan nilai F menurut tabel. Bila nilai F hitung lebih besar daripada nilai F tabel, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima (Gozali, 2013:98).

**c. Uji Koefisien Determinan ( $R^2$ )**

koefisien determinan ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat. Nilai koefisien determinan adalah antara 0 dan 1. Apabila nilai  $R^2$  kecil berarti kemampuan variabel-variabel bebas dalam menjelaskan variasi variabel terikat terbatas. Sedangkan nilai  $R^2$  mendekati 1 berarti variabel-variabel bebas memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel terikat (Gozali, 2013:97).

