BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Strategi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan analisis kuantitatif (analytical research). Pendekatan kuantitaif adalah penelitian yang menitikberatkan pada pengujian kebenaran hipotesis. Data yang digunakan sifatnya terukur dan akan menghasilkan kesimpulan yang dapat digeneralisasi. Dalam penelitian ini akan dijelaskan hubungan antara agresivitas pajak (variable dependen) terhadap rasio profitabilitas, rasio likuiditas, dan rasio leverage (variable independen). Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dengan banyak sampel (cross section). Data sekunder tersebut diperoleh dari laporan keuangan perusahaan-perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2013 – 2017.

3.2 Populasi dan Sample

3.2.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Suryani & Hendryadi, 2014). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur sector konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2013 – 2017 dengan jumlah keseluruhan sebanyak 18 perusahaan.

3.2.2 Sampel Penelitian

Sampel penelitian adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tertentu (Suryani& Hendryadi, 2014). Teknik sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling atau pemilihan sampel dengan kriteria – kriteria tertentu. Kriteria sampel yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan manufaktur sektor konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2013 – 2017.
2. Perusahaan yang menyampaikan datanya secara lengkap sesuai dengan infoormasi yang diperlukan yaitu (ETR, ROE, Current Ratio, dan DER) Tahun 2013 – 2017.

Berdasarkan perhitungan menggunakan metode purposive sampling, maka diperoleh sampel sebanyak 9 perusahaan manufaktur dengan Teknik sampling yang dapat dilihat pada table berikut :

Tabel 3.1

Proses Penentuan Sampel Penelitian

Kriteria	Keterangan	Jumlah
1	Populasi dari seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia	18
2	Perusahaan yang tidak melaporkan laporan keuangan selama periode penelitian secara lengkap tahun 2013 – 2017	(4)
3	Perusahaan yang tidak menyampaikan datanya secara lengkap sesuai dengan informasi yang diperlukan (ETR, ROE, Current Ratio, dan DER) Tahun 2015 – 2017	(5)
	Jumlah perusahaan sampel	9
	Tahun pengamatan (Tahun)	5
	Jumlah observasi total periode penelitian	45

3.3 Data dan Metode Pengumpulan Data

3.3.1 Data Penelitian

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan sumber data yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain). Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis tentang laporan tahunan (annual report) dan laporan keuangan (financial report) perusahaan yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013 – 2017 yang diakses melalui website resmi BEI yaitu www.idx.co.id serta literartur dari internet yang berhubungan dengan agresiviitas pajak.

3.3.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dadlam penelitian ini dilakukan dengan 2 metode yaitu metode studi pustaka dan metode dokumentasi. Metode studi pustaka yaitu dengan mengkaji berbagai literatur pustaka seperti jurnal, makalah dan sumber – sumber lainnya yang berkaitan dengan penelitian. Metode dokumentasi yaitu dengan cara mencatat atau mendokumentasikan data yang tercantum pada idx.co.id . Data dalam penelitian ini bersumber dari data sekunder (secondary data), yang berasal dari Annual Report perusahaan manufaktur sektor konsumsi yang dipublikasikan di Bursa Efek Indonesia periode 2013 – 2017.

3.4 Definisi dan Operasional Variabel

Dalam penelitian ini, Variabel yang digunakan adalah sebagai berikurt :

1. Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variable utama yang menjadi factor yang berlaku dalam investigasi, tujuan penelitian ini adalah memahami, membuat kejelasan dan memprediksi variable dependen (Suryani & Hendryadi, 2014). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah agresivitas pajak. Agresivitas pajak adalah tindakan – tindakan yang dilakukan oleh perusahaan untuk mengurangi kewajiban pajaknya. Agresivitas pajak diproksikan ke dalam Effective Tax Rates (ETR). ETR adalah proksi yang paling banyak digunakan dalam penelitian terdahulu untuk mengetahui seberapa besar perusahaan melakukan agresivitas

pajak (Lanis dan Richardson, 2012). ETR adalah proksi negatif. Dimana jika ETR tinggi maka agresivitas pajaknya rendah, sedangkan bila ETR rendah maka agresivitas pajaknya tinggi. Rumus perhitungan ETR adalah :

ETR = Beban Pajak Total / Pendapatan Sebelum Pajak

2. Variabel Independen

Variabel independent (bebas) adalah variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel dependen (terikat), baik secara positifatau negatif (Suryani & Hendryadi, 2014). Variabel independen dalam penelitian ini adalah profitabilitas, likuiditas, dan leverage.

I. Rasio Profitabilitas

Menurut Kasmir (2015 : 104). Profitabilitas mencerminkan kinerja keuangan perusahaan terutama dalam menghasilkan laba yang akan menambah nilai perusahaan. Rasio profitabilitas dalam penelitian ini diproksikan oleh Return on Equity (ROE). ROE merupakan tingkat pengembalian atas ekuitas pemilik perusahaan. Ekuitas adalah hak pemilik atas aktiva perusahaan yang merupakan kekayaan bersih, sehingga perhitungan ROE sebuah perusahaan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

Return on Equity = (EAT / Equity) x 100%

II. Rasio Likuiditas

Rasio likuiditas perusahaan menggambarkan kemampuan perusahaan dalam mendanai kegiatan operasional dan melunasi kewajiban perusahaan. Menurut Kasmir (2015 : 134) Rasio Likuiditas dalam penelitian ini diproksikan oleh Current Ratio. Current Ratio dapat dihitung dengan :

Current Ratio = Aset Lancar / Kewajiban Lancar

III. Leverage

Ratio Leverage merupakan rasio yang menunjukkan hubungan antara jumlah pinjaman jangka Panjang dengan jumlah modal sendiri. Menurut Kasmir (2015:156-164). Variabel ini diukur dengan Debt Equity Ratio (DER). DER dapat dihitung dengan :

DER = Utang Jangka Panjang / Total Ekuitas

Tabel 3.2

Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi	Rumus	Satuan
1	Agresivitas Pajak (Y)	Diproksi dengan Effective Tax Rates (ETR). Tindakan – tindakan yang dilakukan oleh perusahaan untuk mengurangi kewajiban pajaknya.	ETR = Beban Pajak Total / Pendapatan Sebeleum Pajak	Rasio
2	Profitabilitas (X1)	Diproksi dengan Return on Equity (ROE). Untuk menunjukkan seberapa banyak perusahaan memperoleh laba atas dana investasi pemegang saham.	ROE = (EAT/Equity) x 100%	Rasio
3	Likuiditas (X2)	Diproksikan dengan Current Ratio (CR).	Current Ratio = Aset Lancar / Kewajiban	Rasio

		Kemampuan perusahaan dalam mendanai kegiatan operasional dan melunasi kewajiban perusahaan	Lancar	
4	Leverage (X3)	Diproksikan dengan Debt to Equity Ratio (DER). Hubungan antar jumlah pinjaman jangka Panjang dengan jumlah modal sendiri.	DER = Utang Jangka Panjang / Total Ekuitas	Rasio

3.5 Metode Analisis Data

Membahas penelitian ini, untuk mengetahui pengaruh profitabilitas, likuiditas dan leverage terhadap agresivitas pajak, peneliti menggunakan jenis statistik deskriptif. Teknik statistic deskriptif adalah statistik yang mendeskripsikan atau menggambarkan data kuantitatif yang sedang diteliti menjadi sebuah informasi yang lebih teratur dan jelas sehingga mudah untuk dipahami Perhitungan statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan komputer yaitu program Eviews 10.

3.5.1. Analisis Statistik Deskriptif

Pengertian metode statistik deskriptif menurut Sugiyono (2014: 207) adalah sebagai berikut :"Statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara menggambarkan atau mendeskripsikan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum. Statistik deskriptif pada program Eviews 10 dapat digunakan untuk menampilkan histogram (megambaran distribusi frekuensi data) dan beberapa hitungan pokok statistik, seperti, nilai rata-rata, standar

deviasi, varian,maksimum, minimum, sum, range, kurtosisdan skewness (kemencengan distribusi) (Winarno, 2017:3).

3.5.2. Model Regresi Data Panel

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu regresi data panel. Regresi data panel adalah gabungan antara data cross section dan data time series, dimana unit cross section yang sama diukur pada waktu yang berbeda. Gujarati dan Porter (2012: 235) menjelaskan bahwa data panel merupakan pergerakan waktu ke waktu dari bagian-bagian perusahaan sampai semua penggunaan data panel bisa dibilang sebagai regresi data panel.Terdapat beberapa keunggulan regresi data panel menurut Wibisono (2005:145) dalam Sinuraya (2014: 55) antara lain, yaitu :

1. Data panel dapat memperhitungkan berbagai perusahaan secara terperinci dengan mengizinkan variabel spesifik perusahaan.

2. Data panel bisa digunakan untuk mengevaluasi dan menciptakan mode lperilaku yang lebih kompleks.

3. Data panel didasarkan pada penelitian cross section yang berulang-berulang (time series), maka metode data panel susuai bila digunakan sebagai studi penyesuaian dinamis (study of dynamic adjustment).

4. Penelitian dengan jumlah yang tinggi mempunyai implikasi pada data yang lebih variasi, kolinieritas (multikol) dan lebih informatif antara data semakin menurun dan derajat kebebasan (degree of freedom/df) lebih tinggi sehingga memperoleh hasil estimasi yang lebih efisien.

5. Regrasi data panel bisa dipakai untuk memahami model-model perilaku yang kompleks.

6. Data panel mampu meminimalkan bias yang akan timbul dari agregasi data perusahaan.

3.5.3. Metode Estimasi Data Panel

Ada tiga pendekatan dalam metode estimasi model regresi data panel (Widarjono, 2013: 353).

3.5.3.1. Common Effect Model (CEM) / Pooled Least Square (PLS)

Model pendekatan ini merupakan pendekatan data panel yang paling sederhana. Pada common effect model hanya menggabungkan antara cross section dengan time series. Pendekatan kuadrat terkecil / pooled least square digunakan untuk mengestimasikan penggabungan tersebut. Model ini tidak memperhatikan dimensi perusahaan maupun waktu sehingga dapat diasumsikan bahwa perilaku antar perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu.

3.5.3.2. Fixed Effect Model (FEM)

Teknik yang digunakan dalam pendekatan ini mengasumsikan bahwa terdapat perbedaan intersep antar perusahaan (Gujarati, 2012: 242). Meskipun intersep berbeda-beda pada masing-masing perusahaan, setiap intersep tidak berubah seiring berjalannya waktu (time variant), namun koefisien (slope) pada masing-masing variabel independen sama untuk setiap perusahaan maupun antar waktu. Metode ini juga memiliki kelemahan yaitu berkurangnya derajat kebebasan (degree of freedom) yang pada akhirnya mengurangi efisiensi parameter dan kelebihan metode ini yaitu dapat membedakan efekindividu dan efek waktu dan metode ini tidak perlu menggunakan asumsi bahwa komponen error tidak berkorelasi dengan variabel bebas.

3.5.3.3. Random Effect Model (REM)

Model random effect diasumsikan bahwa time series dan cross section yang diterapkan pada model tidak ditetapkan sebelumnya melainkan hasil pengambilan sampel secara acak dari suatu populasi. Model ini merupakan solusi untuk mengatasi kekurangan pada fixed effect model yang mengalami ketidakpastian. Random effect model menggunakan residual karena time seriesdan cross section dianggap saling berkesinambungan.

Perlunya dilakukan suatu estimasi pada model komponen eror dan metode estimasi yang digunakan untuk model ini yaitu Generalized Least Square (GLS). GLS adalah suatu bentuk estimasi yang diciptakan untuk mengatasi sifat heteroskedastisitas yang mempunyai keunggulan untuk mempertahankan sifatefisiensi estimatornya tanpa harus kehilangan sifat konsistensi dan unbiased.

3.5.4. Pemilihan Model Data Panel

Berdasarkan tiga pendekatan metode data panel yang telah dijelaskan sebelumnya, maka langkah berikutnya adalah menentukan model yang terbaik untuk menganalisis data panel. Pengujian yang dilakukan menggunakan uji chow, uji hausman dan uji lagrange multiplier sebagai berikut:

3.5.4.1. Uji Chow / Likelyhood Test

Chow test atau uji signifikansi fixed effect merupakan pengujian yang digunakan untuk menentukan model yang paling tepat digunakan untuk mengestimasi data panel antara common effect model dengan fixed effect model.Dasar kriteria penguji sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas (P-value) untuk cross section F >0,05 (nilai signifikan) maka H0 diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah Common Effect Model (CEM).

2. Jika nilai probabilitas (P-value) untuk cross section F <0,05 (nilai signifikan) maka H0 ditolak, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah Fixed Effect Model (FEM). Hipotesis yang digunakan adalah :

H0:Common Effect Model (CEM)

H1:Fixed Effect Model (FEM)

3.5.4.2. Uji Hausman

Uji hausman (Hausman Test) merupakan uji yang digunakan untuk menentukan metode yang terbaik antara random effect dengan fixed effect.Dasar kriteria penguji sebagai berikut :

1. Jika nilai probabilitas (P-value) untuk cross section random > 0,05 (nilai signifikan) maka H0 diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah Random Effect Model (REM).

2. Jika nilai probabilitas (P-value) untuk cross section random < 0,05 (nilai signifikan) maka H0 ditolak, sehingga model yang tepat digunakan adalah Fixed Effect Model (FEM). Hipotesis yang digunakan adalah :

H0:Random Effect Model (REM)

H1:Fixed Effect Model (FEM)

3.5.5. Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan uji kelayakan model regresi yang digunakan, maka terlebih dahulu harus memenuhi uji asumsi klasik guna menghindari terjadinya penyimpangan. Beberapa uji yang dilakukan, antara lain sebagai berikut:

3.5.5.1. Uji Normalitas

Tujuan uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah masing-masing variabel berdistribusi normal atau tidak (Ghozali, 2013: 110). Perlu dilakukannya uji normalitas karena untuk melakukan pengujian pada setiap variabel dengan mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusinormal. Uji normalitas pada Eviews 10 menggunakan cara uji Jarque-Bera.Jarque Bera adalah uji statistik untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal. Uji ini digunakan untuk mengukur skewness dan kurtosis data dan dibandingkan dengan apabila data bersifat normal (Winarno, 2017:3).Pengujian data apakah berdistribusi normal atau tidak dapat dilakukan dengan menggunakan dua macam cara yaitu,

1. Jika nilai Jarque-Bera (J-B) < χ2tabel dan probability > 0,05 (lebih besar dari5%), maka data dapat dikatakan terdistribusi normal.

2. Jika nilai Jarque-Bera (J-B) > χ20,05 dan probability < 0,05 (lebih kecildari 5%), maka dapat dikatakan data tidak terdistribusi normal.

3.5.5.2. Uji Multikolinearitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel-variabel bebas (Ghozali, 2013: 91).Multikolinearitas adalah suatu situasi yang menggambarkan adanya hubungan yang kuat antara dua variabel bebas atau lebih dalam sebuah model regresi. Model regresi yang baik semestinya tidak terjadi korelasi pada masing-masing variabel. Multikolinearitas mempengaruhi nilai prediksi dari sebuah variabel bebas. Jika terjadi multikolinearitas, maka sebuah variabel yang berhubungan kuat dengan variabel lainnya didalam model, kekuatan prediksinya tidak stabil. Metode untuk mendeteksi ada atau tidaknya masalah multikolinearitas dapat dilihat menggunakan nilai korelasi antar variabel independen (Ghozali dan Ratmono, 2013:77). Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut :

1. Jika nilai korelasi > 0,80 maka H0 ditolak, sehingga ada masalah multikolinieritas.

2. Jika nilai korelasi < 0,80 maka H 0diterima, sehingga tidak ada masalah multikolinieritas.

3.5.5.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah model dalam regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan kepengamatan lainnya (Ghozali, 2012: 139). Dapat dikatakan sebagai homoskedastisitas apabila varian dari residual satu pengamatan kepengamatan lainnya tetap, namun jika berbeda maka disebut heteroskedastisitas. Santoso (2012: 238), Model regresi dikatakan baik jika tidak terjadi heteroskedastisitas. Cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas yaitu dengan metode White Test, yaitu dengan cara meregresikan nilai absolute residual

terhadap variabel independen Ghozali,2016:137). Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai Obs*R-squared ≥ 0,05 maka H0diterima, yang artinya tidak terdapat masalah heteroskedastisitas.

2. Jika nilai Obs*R-squared ≤ 0,05 maka H0ditolak, yang artinya terdapat masalah heteroskedastisitas.

3.5.5.4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi adalah keadaan dimana terjadinya korelasi dari residual untuk pengamatan satu dengan pengamatan lainnya yang disusun sesuai dengan urutan waktu. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah autokorelasi.Ghozali (2011:110) uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode-t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Apabila terjadi korelasi, maka dikatakan adanya masalah autokorelasi. Autokorelasi timbul karena penelitian yang berurutan sepanjang waktu yang berkaitan dengan satusama lainnya. Permasalahan ini muncul karena kesalahan pengganggu (residual) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal seperti itusering ditemukan pada data time series karena gangguan pada suatu kelompok/individu cenderung mempengaruhi gangguan pada kelompok/individu yang sama pada periode berikutnya. Pengujian autokorelasi dilakukan dengan uji durbin watson dengan membandingkan nilai durbin watson hitung (DW) dengan nilai durbin watson tabel, yaitu batas atas (du) dan batas bawah (dL). Kriteria pengujian adalah sebagai berikut :

Tabel 3.3

Pedoman Interpretasi Durbin Watson

Kriteria	Keputusan
$0 < d < dL$	Tidak ada autokorelasi positif
$DL \leq d \leq dU$	Tidak ada autokorelasi positif
$4 - dL < d < 4$	Tidak ada korelasi negative
$4 - dU \leq d \leq 4 - dL$	Tidak ada korelasi negative
$dU < d < 4 - dU$	Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif

Keterangan :

d : Durbin-Watson (DW)

dL :Durbin-Watson lower (batas atas DW)

dU :Durbin-Watson upper (batas atas DW)

3.6. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih dan untuk menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual secara statistik, dapat diukur dari nilai koefisien determinasi, nilai statistik F, dan nilai statistik t. Perhitungan statistik disebut signifikan secara statistik apabila nilai uji statistiknya berada dalam daerah kritis (Ho ditolak). Sebaliknya disebut tidak signifikan apabila nilai uji statistiknya berada dalam daerah dimana Ho diterima.

3.6.1. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis linier berganda merupakan perluasan dari regresi linier sederhana, yaitu menambah jumlah variabel bebas menjadi dua atau lebih variabel bebas (Sanusi, 2011: 135). Analisis ini pada dasarnya merupakan studi mengenai ketergantungan variabel terikat dengan satu atau lebih variabel bebas, dengan tujuan untuk mengestimasi dan/atau memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel terikat

berdasarkan nilai variabel bebas yang diketahui (Gujarati dalam Sugiyono, 2012: 95). Hipotesis nol yang akan diuji apakah suatu parameter (β) sama dengan nol yang artinya apakah suatu variabel bebas bukan merupakan penjelas terhadap variabel terikat. Hipotesis alternatifnya (H1,2,3) parameter suatu variabel tidak sama dengan nol yang artinya variabel tersebut merupakan penjelas terhadap variabel dependen.Rumus regresi liniear berganda yang digunakan dalam penelitian ini adalahsebagai berikut :

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

Keterangan:

Y = Agresivitas pajak

α = Konstanta

X_1 = Profitabilitas

X_2 = Likuiditas

X_3 = Leverage

ε = Eror

3.6.2. Uji Parsial (t-test)

Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Uji t digunakan untuk menguji pengaruh masing- masing variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini secara parsial.Pada uji t,nilai t hitung akan dibandingkan dengan nilai t table. Pada tingkat signifikan 5% dengan kriteria penguji yang digunakan sebagai berikut :

1. Jika t hitung < t table dan p-value> 0.05 maka H0 diterima dan H1 ditolak yang artinya salah satu variabel bebas (independen) tidak mempengaruhi variabel terikat (independen) secara signifikan.

2. Jika t hitung> t table dan p-value< 0.05 maka H1diterima dan H0 ditolak yang artinya salah satu variabel bebas mempengaruhi variabel terikat (independen) secara signifikan.

3.6.3. Uji Koefisien Determinasi Berganda (R2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi antara nol dan satu($0 < R2 < 1$). Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati 1 (satu) berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen. Menurut Gujarati (2013) dalam Ghozali (2013: 60) mengemukakan bahwa dalam uji empiris terdapat nilai adjusted R2 negatif, maka nilai adjusted R2dianggap bernilai nol.