



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia (BEI) selama tahun 2016-2018. Perusahaan manufaktur yang terdaftar dalam BEI terdiri dari tiga sektor, yaitu (www.idx.co.id):

1. Sektor Industri Dasar dan Kimia

Perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia terbagi menjadi subsektor semen; subsektor keramik, porselen dan kaca; subsektor logam dan sejenisnya; subsektor kimia; subsektor plastik dan kemasan; subsektor pakan ternak; subsektor industri kayu; dan subsektor bubur kertas.

2. Sektor Aneka industri

Perusahaan manufaktur sektor aneka industri terbagi menjadi subsektor mesin dan alat berat; subsektor otomotif dan komponen; subsektor tekstil dan garmen; subsektor alas kaki; subsektor kabel; subsektor elektronika; dan subsektor lainnya.

3. Sektor Industri Barang dan Konsumsi

Perusahaan manufaktur sektor industri barang dan konsumsi terbagi menjadi subsektor makanan dan minuman; subsektor pabrik tembakau; subsektor farmasi; subsektor kosmetik dan barang rumah tangga; dan subsektor peralatan rumah tangga.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *causal study*. Menurut Sekaran dan Bougie (2016), *Causal Study* merupakan suatu studi riset yang dilakukan untuk menetapkan hubungan sebab akibat diantara dua atau lebih variabel. Penelitian ini membuktikan hubungan sebab akibat dari variabel bebas (variabel independen) yaitu ukuran perusahaan, *leverage*, intensitas modal dan profitabilitas dengan variabel terikat (variabel dependen) yaitu agresivitas pajak.

3.3 Variabel Penelitian

Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel terikat atau variabel dependen (Y) dan variabel bebas atau variabel independen (X). Sekaran dan Bougie (2016) menjelaskan, variabel dependen merupakan variabel yang menjadi kepentingan utama dalam penelitian. Sedangkan, variabel independen merupakan variabel yang dapat memengaruhi variabel dependen baik secara positif maupun negatif. Variabel dalam penelitian ini memiliki satu variabel dependen dan empat variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah agresivitas pajak, sedangkan variabel independen dalam penelitian ini adalah ukuran perusahaan, *leverage*, intensitas modal, dan profitabilitas.

3.3.1 Agresivitas Pajak

Agresivitas pajak merupakan kegiatan perencanaan pajak bagi setiap perusahaan yang terlibat dalam usaha mengurangi atau memperkecil pajak. Agresivitas pajak perusahaan dinilai dari seberapa besar perusahaan tersebut mengambil langkah

penghindaran pajak dengan memanfaatkan celah-celah yang ada dalam peraturan perpajakan, dengan begitu perusahaan akan dianggap semakin agresif terhadap perpajakan. Agresivitas pajak dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan *effective tax rate (ETR)* yang menunjukkan seberapa agresif perusahaan terhadap pajak dengan cara meminimalkan beban pajaknya. Rumus untuk mengukur agresivitas pajak adalah sebagai berikut:

$$ETR = \frac{\text{Total Beban Pajak Penghasilan}}{\text{Laba Sebelum Pajak}}$$

Keterangan:

ETR : Ukuran beban pajak perusahaan yang menunjukkan tingkat pajak yang dibayarkan atas laba perusahaan.

Total Beban Pajak Penghasilan : Jumlah pajak kini dan pajak tangguhan yang diperhitungkan dalam menentukan laba rugi pada suatu periode.

Laba Sebelum Pajak : Pendapatan sebelum pajak perusahaan pada tahun (t) berdasarkan laporan keuangan perusahaan.

3.3.2 Ukuran Perusahaan

Machfoedz (1994) dalam Harjito, *et al.* (2017) menyatakan bahwa ukuran perusahaan merupakan suatu skala yang dapat mengelompokkan perusahaan menjadi perusahaan besar dan kecil menurut berbagai cara, seperti dengan melihat

total aset yang dimiliki perusahaan, nilai pasar saham perusahaan, rata-rata tingkat penjualan perusahaan, dan jumlah penjualan perusahaan.

Penelitian ini menggunakan proksi total aset perusahaan untuk mengetahui ukuran perusahaan yang dihitung dengan logaritma natural. Rumus dari logaritma natural total aset adalah sebagai berikut (Lanis dan Richardson, 2012 dalam Widyari dan Ramini, 2019):

$$SIZE = \ln (Total Assets)$$

Keterangan:

SIZE : Ukuran Perusahaan

ln : Logaritma Natural

Total Assets : Jumlah Aset Perusahaan

3.3.3 *Leverage*

Leverage digunakan untuk mengukur kemampuan utang baik jangka panjang maupun jangka pendek untuk membiayai aset perusahaan. Keown (2005) dalam Mustika (2017) mendefinisikan *leverage* sebagai penggunaan sumber dana yang memiliki beban tetap (*fixed rate of return*) dengan harapan memberikan keuntungan yang lebih besar dari pada biaya tetapnya sehingga akan meningkatkan keuntungan.

Leverage dalam penelitian ini diukur menggunakan *Debt to Total Asset Ratio* (*DAR*) yang menunjukkan besarnya aktiva yang dibiayai oleh utang. *Leverage* diukur dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Widyari dan Rasmini, 2019) dirumuskan sebagai berikut:

$$DAR = \frac{Total Debt}{Total Asset}$$

Keterangan:

DAR : *Debt to Total Asset Ratio*.

Total Debt : Jumlah total hutang jangka panjang dan jangka pendek.

Total Asset : Jumlah aset lancar dan tidak lancar (aset tetap) perusahaan.

3.3.4 Intensitas Modal

Intensitas modal merupakan kegiatan investasi perusahaan dalam bentuk aset tetap (Fitria, 2018). Menurut Mustika (2017) *capital intensity* merupakan seberapa besar proporsi aset tetap dari total aset yang dimiliki oleh perusahaan. Pengukuran intensitas modal dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan rumus *capital intensity ratio* (Hidayat dan Fitria, 2018). Pengukuran *Capital intensity* dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan rumus (Hidayat dan Fitria, 2018):

$$CAIR = \frac{\text{Total Aset Tetap}}{\text{Total Aset}}$$

Keterangan:

CAIR : *Capital intensity ratio*.

Total Aset Tetap : Jumlah aset tetap perusahaan.

Total Aset : Jumlah aset lancar dan tidak lancar (aset tetap) perusahaan.

3.3.5 Profitabilitas

Profitabilitas merupakan kemampuan suatu perusahaan untuk menghasilkan laba selama periode tertentu untuk melihat kemampuan perusahaan dalam beroperasi secara efisien (Yuliana dan Wahyudi, 2018). Profitabilitas dalam penelitian ini

diprosikan dengan *return on asset (ROA)*. *Return On Asset* merupakan gambaran kinerja keuangan perusahaan dalam menghasilkan laba dari pengelolaan asetnya (Dewi dan Noviari, 2017). Untuk menghitung *ROA* dapat digunakan rumus sebagai berikut (Weygandt *et al.*, 2019):

$$ROA = \frac{Net\ Income}{Average\ Asset}$$

Keterangan:

ROA : *Return on Asset*.

Net Income : Laba tahun berjalan.

Untuk menghitung rata-rata total aset (*average asset*), digunakan rumus berikut (Weygandt *et al.*, 2019):

$$Average\ Asset = \frac{Total\ asset\ (t)+Total\ Asset\ (t-1)}{2}$$

Keterangan:

Average asset : Rata-rata aset perusahaan.

Total Asset_(t) : Jumlah aset perusahaan pada tahun t.

Total Asset_(t-1) : Jumlah aset perusahaan pada 1 tahun sebelum tahun t.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan data sekunder sebagai sumber data. Data Sekunder adalah data yang diperoleh peneliti dari sumber yang sudah ada. Sumber data sekunder adalah catatan atau dokumentasi perusahaan, publikasi

pemerintah, analisis industri oleh media, situs web, internet, dan seterusnya (Sekaran dan Bougie, 2016). Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI selama tahun 2016-2018. Data sekunder tersebut diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI), www.idx.co.id dan *website* resmi.

3.5 Pengambilan Sampel

Dalam penelitian ini, populasi penelitian merupakan seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama tahun 2016-2018. Populasi adalah seluruh kelompok orang, kejadian, maupun benda yang mau diteliti oleh peneliti, sedangkan sampel adalah bagian dari suatu populasi (Sekaran dan Bougie, 2016). Metode yang digunakan untuk pengambilan sampel adalah *purposive sampling*, yaitu pemilihan anggota sampel berdasarkan dengan kriteria tertentu yang ditentukan oleh peneliti. Kriteria yang digunakan untuk pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah:

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar berturut-turut di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama tahun 2016-2018.
2. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan atau laporan tahunan yang sudah diaudit oleh auditor independen secara berturut-turut selama tahun 2016-2018.
3. Secara berturut-turut menerbitkan laporan keuangan atau laporan tahunan yang berakhir pada 31 Desember.

4. Perusahaan yang menyajikan laporan keuangan menggunakan mata uang Rupiah secara berturut-turut selama tahun 2016-2018.
5. Perusahaan yang memiliki laba sebelum pajak positif secara berturut-turut selama tahun 2016-2018.
6. Perusahaan yang memiliki beban pajak yang lebih besar dari manfaat pajak secara berturut-turut selama tahun 2016-2018.
7. Perusahaan yang memiliki laba setelah pajak positif secara berturut-turut selama tahun 2016-2018.
8. Perusahaan yang memiliki total aset Rp1.000.000.000.000 sampai dengan Rp4.000.000.000.000 secara berturut-turut selama tahun 2016-2018.

3.6 Teknik Analisis Data

3.6.1 Statistik Deskriptif

Menurut Ghozali (2018) statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, *range*, *kurtosis* dan *skewness* (kemencengan distribusi). Dalam penelitian ini, uji statistik deskriptif yang dilakukan adalah *range*, minimum, maksimum, *mean*, dan standar deviasi. Nilai minimum digunakan untuk mengetahui jumlah terkecil data dalam penelitian. Nilai maksimum digunakan untuk mengetahui jumlah terbesar data yang diolah. Nilai rata-rata (*mean*) digunakan untuk mengetahui jumlah rata-rata data yang diolah. Standar deviasi digunakan untuk untuk mengetahui seberapa besar data yang diolah bervariasi dari rata-rata (Ghozali, 2018).

3.6.2 Uji Kualitas Data

3.6.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau *residual* memiliki distribusi normal (Ghozali, 2018). Uji statistik yang dapat digunakan untuk menguji normalitas residual adalah uji statistik non-parametrik *Kolmogorov-Smirnov*. Uji *Kolmogorov-Smirnov* dilakukan dengan membuat hipotesis:

H_0 : data residual berdistribusi normal

H_a : data residual berdistribusi tidak normal

Dasar pengambilan keputusan apakah data yang akan diolah normal atau tidak adalah:

1. Jika nilai probabilitas signifikansi lebih besar dari 0,05, maka H_0 diterima. Kondisi ini menunjukkan data residual terdistribusi secara normal.
2. Jika nilai probabilitas signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka H_0 ditolak. Kondisi ini menunjukkan data residual terdistribusi secara tidak normal.

3.6.3 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan terlebih dahulu sebelum melakukan uji regresi. Jika uji asumsi klasik terpenuhi, uji regresi dapat dilakukan. Uji asumsi klasik terdiri dari uji multikolinearitas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas.

3.6.3.1 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen (Ghozali, 2018). Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi dapat dilihat dari nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor (VIF)*. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya (Ghozali, 2018). Nilai *cutoff* yang umumnya dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai *tolerance* $\leq 0,10$ atau nilai *VIF* ≥ 10 .

3.6.3.2 Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2018) uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (periode sebelumnya). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Untuk menguji ada tidaknya autokorelasi dalam suatu regresi, dapat dilakukan uji *durbin watson (DW test)*. Uji *durbin watson* hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel *lag* di antara variabel independen.

Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 : tidak ada autokorelasi ($r = 0$)

H_a : ada autokorelasi ($r \neq 0$)

Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi:

Tabel 3.1
Tabel Pengambilan Keputusan *Durbin Watson Test*

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_1$
Tidak ada autokorelasi positif	<i>No decision</i>	$d_1 \leq d \leq d_u$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	$4 - d_1 < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	<i>No decision</i>	$4 - d_u \leq d \leq 4 - d_1$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif	Tidak ditolak	$d_u < d < 4 - d_u$

Sumber: Ghozali, 2018

3.6.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah di dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah model regresi yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas, sebaliknya jika terjadi perbedaan disebut heteroskedastisitas (Ghozali, 2018).

Untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas dalam suatu model regresi, dapat dilihat dari grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya, SRESID. Dalam menentukan ada tidaknya heteroskedastisitas dilihat dari ada tidaknya pola tertentu pada garis *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan

sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah di *studentized*. Jika terbentuk pola tertentu (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka terjadi heteroskedastisitas. Dasar analisisnya adalah sebagai berikut:

- a. Jika ada pola tertentu, seperti titik yang membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- b. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y , maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.7 Uji Hipotesis

3.7.1 Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi berganda (*multiple regression analysis*) digunakan untuk menjelaskan hubungan antara beberapa variabel independen dengan satu variabel dependen (Lind, Marchal dan Wathen, 2019). Analisis ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen memiliki pengaruh signifikan atau tidak terhadap variabel dependen. Persamaan regresi linier berganda dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

$$ETR = \alpha + \beta_1 SIZE + \beta_2 DAR + \beta_3 CAIR + \beta_4 ROA + e$$

Keterangan:

ETR = Agresivitas Pajak

α = Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ = Koefisien Regresi

<i>SIZE</i>	= Ukuran Perusahaan
<i>DAR</i>	= <i>Leverage</i>
<i>CAIR</i>	= Intensitas Modal
<i>ROA</i>	= Profitabilitas
<i>e</i>	= Variabel residual (<i>error</i>)

3.7.2 Koefisien Korelasi

Analisis koefisien korelasi bertujuan untuk mengukur kekuatan asosiasi (hubungan) linear antara dua variabel (Ghozali, 2018). Menurut Lind, *et al.* (2019), koefisien korelasi mengukur kekuatan hubungan anatara variabel bebas dengan variabel terikat serta menjelaskan arah hubungan variabel tersebut. Kriteria kuat atau lemahnya hubungan keamatan dari variabel yang menjadi perhatian ditampilkan dalam tabel berikut:

Tabel 3.2
Kekuatan Hubungan Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00-0,199	Sangat Rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono, 2017

3.7.3 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2018). Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti

kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amatlah terbatas. Sedangkan nilai R^2 yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

Kelemahan dari penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel independen ke dalam model, akan meningkatkan R^2 tanpa melihat apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan atau tidak. *Adjusted R²* lebih baik untuk mengevaluasi model regresi terbaik karena *adjusted R²* dapat naik atau turun jika variabel independen ditambahkan ke dalam model (Ghozali, 2018).

3.7.4 Uji Statistik F (Pengaruh Simultan)

Menurut Ghozali (2018), ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dari *goodness of fit*-nya. Secara statistik, *goodness of fit* dapat diukur dari nilai koefisien determinasi, nilai statistik F. Uji F menguji *joint* hipotesa yaitu menguji apakah seluruh variabel independen yang dimasukkan dalam model regresi secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen. Hipotesis yang akan diuji dalam uji F adalah H_0 : variabel independen secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel dependen ($H_0: b_1 = b_2 = \dots = b_k = 0$), H_a : variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen ($H_a: b_1 = b_2 = \dots = b_k \neq 0$). Uji hipotesis ini dinamakan uji signifikansi secara keseluruhan terhadap garis regresi yang diobservasi maupun estimasi, apakah Y berhubungan linier terhadap X_1, X_2, X_3 . Hipotesis akan diuji dengan tingkat

signifikansi sebesar 5% atau 0,05. Dasar pengambilan keputusan dalam uji F adalah jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka kita menolak H_0 dan menerima H_a yang berarti bahwa variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka kita menerima H_0 yang berarti bahwa variabel independen secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel dependen (Ghozali, 2018).

3.7.5 Uji Signifikan Parameter Individual (Uji Statistik t)

Menurut Ghozali (2018), uji statistik t menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Hipotesis yang akan diuji dalam uji t adalah H_0 : variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen ($H_0: b_i = 0$), H_a : variabel independen merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen ($H_a: b_i \neq 0$). Uji t dapat dilakukan dengan membandingkan probabilitas signifikansi dengan alfa 0,05 ($\alpha = 5\%$). Dasar pengambilan keputusan dalam uji t adalah jika nilai signifikansi $t < 0,05$ maka kita menerima H_a yang berarti bahwa variabel independen secara signifikan mempengaruhi variabel dependen. Jika nilai signifikansi $t > 0,05$ maka kita menolak H_a yang berarti bahwa variabel independen secara signifikan tidak mempengaruhi variabel dependen (Ghozali, 2018).