

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Strategi Penelitian 18

Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif karena data melibatkan numerik yang di peroleh dari laporan laba rugi dan laporan neraca untuk mencari bagaimana pengaruh struktur modal terhadap pajak penghasilan badan, maka hasil yang diharapkan bersifat objektif karena dibahas melalui analisis statistik.

3.2. Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi Penelitian

Dalam penelitian ini memilih populasi pada perusahaan sektor industri pertambangan batu bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2017-2021 sebanyak 26 perusahaan. Lampiran 01

3.3.2. Sampel Penelitian

Berdasarkan populasi tersebut, maka besarnya sampel ditentukan dengan menggunakan kriteria sebagai berikut:

- 1) Perusahaan menerbitkan Neraca dan laporan laba rugi selama periode 5 tahun terakhir.
- 2) Laporan keuangan merupakan laporan yang telah di audit selama 5 tahun terakhir oleh KAP.

Berdasarkan dua kriteria yang telah disebutkan, maka sampel sebagaimana disajikan dalam Lampiran 01 Tabel 3.1 jumlah sebesar 17 Perusahaan.

3.3. Data dan Metode Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang diperlukan untuk diolah kembali yaitu dokumentasi antara lain:

- 1) Sebagian informasi laporan laba rugi dan neraca diperoleh dari Bursa Efek Indonesia di daftar perusahaan tercatat masing-masing dengan download laporan keuangan yang masih bisa diakses yaitu periode 2019-2021.

- 2) Informasi laporan neraca dan laporan laba rugi yang tidak bisa di akses di BEI diperoleh dari laman portal masing-masing perusahaan kemudian di download laporan keuangan di bagian *investor relations*.

3.4. Jenis dan Data yang diperlukan

Jenis data dalam penelitian ini adalah data sekunder karena sumber data diperoleh dengan cara mengumpulkan data secara berikut:

- 1) Informasi daftar perusahaan pertambangan batubara diperoleh dari laman portal Bursa Efek Indonesia (idx.co.id)
- 2) Informasi laporan neraca dan laporan laba rugi yang tidak bisa di akses di BEI diperoleh dari laman portal masing-masing perusahaan.

3.5. Operasional Variabel

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan pada bab 1, maka penjelasan mengenai setiap kelompok variabel dan di operasionalkan pada tabel sebagai berikut:

- 1) Variabel Independen (X)

Variabel independen yang disebut juga sebagai variabel bebas mempengaruhi variabel dependen yang disebut sebagai variabel terikat. Variabel independen Yang diperlukan yaitu *Longterm Debt to Equity Ratio* (LDER).

- 2) Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen atau disebut juga variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel independent atau variabel bebas (X), yang mana variabel Y merupakan pajak penghasilan badan terutang

Tabel 3.1
Operasional Variabel

No.	Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
1	PPh Badang terutang	CTE (<i>Current Tax Expense</i>)	CTE = Laba fiskal x Tarif pajak terutang	Rasio

2	Struktur Modal	LDER (<i>Longterm Debt to Equity Ratio</i>)	$LDER = \frac{Longterm\ Debt}{Total\ Asset} \times 100\%$	Rasio
---	----------------	--	---	-------

3.6. Metode Analisis Data

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

Rumusan masalah pertama menentukan berapa besar PPh setiap perusahaan sektor pertambangan batubara periode 2017-2021 akan dijawab dengan melihat di bagian beban pajak pada laporan laba rugi perusahaan pertambangan batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Rumusan masalah kedua menentukan bagaimana pengaruh *Longterm Debt to Equity Ratio* terhadap Pajak Penghasilan Badan Terutang sektor industri pertambangan batu bara tahun 2017-2021 dihitung dengan rasio *Longterm Debt to Equity Ratio* dengan rumus sebagai berikut:

$$LDER = \frac{Longterm\ Debt}{Total\ Equity} \times 100\%$$

Metode yang digunakan untuk mengolah data dalam penelitian ini untuk dijadikan bukti kesimpulan penelitian dari hasil data yang telah diolah, yang mana alat yang digunakan adalah aplikasi software SPSS 24. Metode yang lain dari yang telah dijelaskan adalah metode regresi linier sederhana untuk mencari tau bagaimana pengaruh variabel independen (X) dan dependen (Y), yang mana variabel independen terdiri dari 2 yaitu *Longterm Debt to Equity Ratio*. Metode analisis data dilakukan secara bertahap akan di klarifikasikan sebagai berikut:

3.6.1. Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan analisis regresi linier berganda berbasis Ordinary Least Square (OLS), uji asumsi wajib di lakukan terlebih dahulu agar model regresi tidak bias dan konsisten dan bertujuan model regresi valid dan tepat terbebas dari penyimpangan asumsi. Ujiasumsi terbagi menjadi 4 bagian yaitu uji normalitas, uji multikolinearitas, uji autokorelasi, uji heteroskedastisitas.

3.6.1.1 Uji Normalitas

Uji Normalitas digunakan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, variabel independen dan variabel dependen atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Pengujian menggunakan signifikansi 0,05. Apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka data terdistribusi normal (Ghozali, 2016). Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan analisis statistik.

1) Analisis Grafik

Salah satu cara termudah untuk melihat normalitas residual adalah dengan melihat grafik histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal. Namun demikian hanya dengan melihat histogram hal ini dapat menyesatkan khususnya untuk jumlah sampel yang kecil. Metode yang lebih handal adalah dengan melihat sampel normal probability plot yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal.

2) Analisis Statistik

Uji normalitas dengan grafik dapat menyesatkan kalau tidak hati-hati secara visual kelihatan normal, pada hal secara statistik bisa sebaiknya. Oleh sebab itu dianjurkan disamping uji grafik dilengkapi dengan uji statistik. Uji statistik sederhana dapat dilakukan dengan melihat nilai kurtosis dengan skewness dari residual.

3.6.1.2. Uji Multikolinearitas

Pengujian multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen/ atau variable bebas. Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji dan mengetahui apakah dalam suatu model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independen. Pengujian ini dapat diketahui dengan melihat nilai toleransi dan nilai variance inflation factor (VIF). Pengujian dilakukan dengan melihat nilai VIF atau *variance inflation factors*. Apabila nilai *centered VIF* (*Variance Inflation Factor*). Pengujian dapat dilakukan dengan melihat

nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF) pada model regresi. Kriteria pengambilan keputusan terkait uji multikolinearitas adalah sebagai berikut (Ghozali, 2016):

- 1) Jika nilai VIF < 10 atau nilai *Tolerance* $> 0,01$, maka dinyatakan tidak terjadi multikolinearitas.
- 2) Jika nilai VIF > 10 atau nilai *Tolerance* $< 0,01$, maka dinyatakan terjadi multikolinearitas.
- 3) Jika koefisien korelasi masing-masing variabel bebas $> 0,8$ maka terjadi multikolinearitas. Tetapi jika koefisien korelasi masing-masing variabel bebas $< 0,8$ maka tidak terjadi multikolinearitas.

3.6.1.3. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah adanya ketidaksetaraan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi dengan tujuan untuk mengetahui adanya penyimpangan saat uji regresi linier karena syarat dalam uji regresi linier tidak boleh ada heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah model yang bersifat homokedastisitas. Apabila probabilitas dari masing-masing variabel bebas $> 0,05$ maka model tersebut terbebas dari heteroskedastisitas.

3.6.1.4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) titik bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Model pengujian yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji Durbin-Watson (Ghozali, 2016:107).

Tabel 3.2
Pengambilan Keputusan Ada Tidaknya Korelasi

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi yang positif	Tolak	$0 < d < d_l$
Tidak ada autokorelasi yang positif	No Decision	$d_l \leq d \leq d_u$
Tidak ada korelasi yang negative	Tolak	$4 - d_l < d < 4$
Tidak korelasi yang negative	No Decision	$4 - d_u \leq d \leq 4 - d_l$
Tidak ada korelasi positif dan negatif	Tidak ditolak	$d_u < d < 4 - d_u$

3.6.2. Regresi Linier Sederhana

Model regresi sederhana umumnya digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dengan skala pengukuran interval atau rasio dalam suatu persamaan linear, yang mana perubahan variabel x akan diikuti perubahan variabel y. Adapun variabel independen terdiri dari struktur modal yang diproduksi *Longterm Debt to Equity Ratio*. Sedangkan variabel dependennya adalah Pajak Penghasilan (PPh) Badan Terutang. Persamaan regresi yang diinterpretasikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\text{PPh BT} = a + bx + e$$

Keterangan:

PPh BT (Y): PPh Badan Terutang

a: Konstanta

b: Koefisien Regresi (pengaruh positif atau negatif)

x: Variabel independen atau variabel bebas atau *Longterm Debt to Equity Ratio*

e: *Error* atau residual.

3.6.3. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini yaitu berkaitan dengan ada tidaknya pengaruh yang signifikan dari variabel independen (*Long-term Debt to Asset Ratio* dan *Debt to Equity Ratio*), terhadap variabel dependen pajak penghasilan badan secara parsial.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan cara menguji signifikannya. Untuk menguji signifikan atau tidaknya hubungan antara dua variabel dapat menggunakan uji statistik regresi linier sederhana. Uji signifikan variabel independen dan variabel dependen baik secara parsial dapat dilakukan dengan uji statistik t (t-test).

Suatu penghitungan statistik disebut signifikan secara statistik apabila nilai uji yang dikehendaki statistiknya berada dalam daerah kritis (daerah di mana H_0 ditolak). H_0 yang menyatakan bahwa variabel independen tidak berpengaruh secara parsial maupun simultan terhadap variabel dependen. Sebaliknya disebut tidak signifikan apabila nilai uji statistiknya berada dalam daerah di mana H_0 diterima.

Uji-t digunakan untuk menguji pengaruh masing-masing variabel independen yang digunakan terhadap variabel dependen secara parsial. Langkah-langkah yang dilakukan untuk melakukan uji t adalah:

- 1) Nyatakan hipotesis nol serta hipotesis alternatifnya. (H_1) berarti ada pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen.
- 2) Pilih taraf nyata tingkat signifikan (α)
- 3) Signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 95% atau $\alpha = 5\%$
- 4) Melakukan uji t dengan metode perbandingan antara t hitung dengan t tabel Nilai t tabel = t
- 5) Melakukan uji t dengan dasar probabilitas.
 - 1) (H_1) ditolak apabila nilai $P > 0.05$
 - 2) (H_1) diterima apabila nilai $P \leq 0.05$

3.6.4. Uji Determinasi (R^2)

Analisis koefisien determinasi menurut Imam Ghozali (2016) digunakan untuk mengetahui seberapa jauh kemampuan model pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel. Koefisien determinasi pada intinya menyatakan seberapa baik suatu model untuk menjelaskan variabel dependen. Nilai R^2 yang semakin tinggi menjelaskan bahwa semakin cocok variabel independen menjelaskan variabel dependen. Semakin kecil nilai R^2 berarti semakin sedikit kemampuan variabel independen untuk menjelaskan variabel dependen. Hal-hal yang perlu diperhatikan mengenai koefisien determinasi adalah sebagai berikut: a. Nilai R^2 harus berkisar 0 sampai 1 b. Bila $R^2 = 1$ berarti terjadi kecocokan sempurna dari variabel independen menjelaskan variabel dependen. c. Bila $R^2 = 0$ berarti tidak ada hubungan sama sekali antara variabel independen terhadap variabel dependen.