

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Manajemen pajak dengan variabel profitabilitas, intensitas modal, ukuran perusahaan, dan *leverage* diangkat sebagai objek penelitian dengan ruang lingkup pada sektor pertanian, pertambangan, dan properti periode tahun 2018 yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

B. Metode Penelitian

Pada dasarnya, metode penelitian adalah “suatu cara ilmiah untuk memperoleh data dengan tujuan dan manfaat tertentu (Sugiyono, 2018, hal. 1).” Penelitian kuantitatif digunakan dalam penelitian ini yang dapat diartikan sebagai “metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data berifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menggambarkan dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2018, hal. 15).”

Data sekunder merupakan jenis data yang digunakan dalam penelitian ini, dimana data sekunder adalah data yang telah dihimpun oleh organisasi penghimpun data dan dibagikan kepada berbagai pihak yang membutuhkan, sehingga peneliti menggunakan teknik dokumentasi yang diambil melalui *website* www.idx.co.id untuk memperoleh data penelitian.

Adapun metode lain yang digunakan guna memperkuat referensi pada penelitian itu yaitu melakukan *literature review* dengan cara menganalisis berbagai jurnal, buku dan literatur lainnya sehingga peneliti ini dapat memenuhi teori yang dibutuhkan.

C. Teknik Penentuan Populasi dan Sampel

Populasi adalah adalah “wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2018, hal. 130).” Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu perusahaan *go public* yang terdaftar di BEI sebanyak 671 perusahaan dan populasi terjangkau yaitu perusahaan sektor pertanian, pertambangan, dan properti dengan tahun pengamatan 2018 yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan total sebanyak 148 perusahaan. Ketiga sektor ini dipilih oleh peneliti karena merupakan tiga sektor yang berpotensi menghasilkan beban pajak yang cukup besar sehingga rentan akan praktik penyalahgunaan manajemen pajak.

Sampel menurut (Sugiyono, 2018, hal. 121) adalah “bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel yang akan digunakan dapat diperoleh dari sebagian populasi atau populasi terjangkau. Sampel yang diambil harus representatif atau dapat mewakili populasi, oleh karena itu diperlukan teknik pengambilan sampel atau teknik *sampling*.”

Peneliti memilih metode *nonprobability sampling* sebagai teknik pengambilan sampel yang diartikan “sebuah teknik pengambilan sampel dengan tidak memberikan peluang/kesempatan yang sama bagi setiap unsur

atau anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel” (Sugiyono, 2018, hal. 136). Peneliti memilih jenis teknik *sampling purposive* karena teknik ini merupakan teknik pengambilan sampel yang ditentukan berdasarkan kriteria atau pertimbangan khusus. Adapun beberapa kriteria yang dicantumkan oleh peneliti dalam penentuan besarnya sampel pada perusahaan sektor pertanian, pertambangan, dan properti yaitu:

Tabel III.1 Jumlah Sampel Penelitian

No.	Kriteria	Jumlah Perusahaan
1.	Perusahaan sektor pertanian, pertambangan, dan properti yang telah terdaftar di BEI pada tahun 2018	148
2.	Perusahaan sektor pertanian, pertambangan, dan properti yang mengalami <i>delisting</i> di BEI	(2)
3.	Perusahaan yang tidak mempublikasikan laporan keuangan secara lengkap	(22)
4.	Perusahaan yang mengalami kerugian selama tahun 2018	(36)
5.	Perusahaan yang mengalami saldo defisit	(1)
Jumlah perusahaan yang memenuhi kriteria (sampel)		87

Sumber: Data diolah oleh peneliti (2020)

D. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Fokus variabel yang digunakan pada penelitian adalah variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen atau variabel terikat merupakan yang menjadi sebuah akibat atau variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen. Adapun variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang menjadi sebab munculnya sebuah variabel dependen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah manajemen pajak dan variabel independen yang akan diteliti ialah profitabilitas, intensitas modal, ukuran

perusahaan, dan *leverage*. Untuk mengukur keempat variabel, maka dibutuhkan instrumen penelitian, antara lain:

1. Variabel Dependen

a. Manajemen Pajak

1) Definisi Konseptual

Manajemen pajak merupakan suatu upaya meminimalkan jumlah pajak yang akan dibayarkan oleh perusahaan, tetapi tetap memperhatikan terpenuhinya kewajiban perpajakan yang sesuai dengan ketentuan perpajakan guna mencapai prediksi perencanaan laba dan likuiditas perusahaan.

2) Definisi Operasional

Proksi ETR (*Effective Tax Rate*) digunakan untuk mengukur manajemen pajak, dengan formula :

$$\text{Tarif Pajak Efektif} : \frac{\text{Beban Pajak Penghasilan}}{\text{Laba Sebelum Pajak}} \times 100\%$$

2. Variabel Independen

a. Profitabilitas

1) Definisi Konseptual

Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan untuk mendapatkan laba yang berkaitan dengan penjualan, total aset atau investasi.

2) Definisi Operasional

Untuk mengukur profitabilitas, peneliti menggunakan *Return on Assets* (ROA) yang menunjukkan kemampuan perusahaan dengan menggunakan seluruh aktiva yang dimiliki

untuk menghasilkan laba setelah pajak. Perhitungan ROA diformulasikan sebagai berikut:

$$\frac{\text{Earning After Taxes}}{\text{Total Assets}} \times 100\%$$

b. Intensitas Modal

1) Definisi Konseptual

Intensitas modal adalah besaran total aset tetap yang diinvestasikan dalam ruang lingkup aset, sehingga perusahaan dapat mengetahui intensitas kepemilikan aset tetap tersebut.

2) Definisi Operasional

Formula di bawah ini dapat digunakan untuk mengukur intensitas modal:

$$\frac{\text{Total Fixed Assets}}{\text{Total Assets}} \times 100\%$$

c. Ukuran Perusahaan

1) Definisi Konseptual

Ukuran perusahaan yaitu sebuah pengklasifikasian bentuk perusahaan menjadi besar maupun kecil yang dapat ditelusuri melalui beberapa pos antara lain pos jumlah aset, jumlah penjualan atau pendapatan, nilai pasar saham, dan sebagainya.

2) Definisi Operasional

Formula yang digunakan peneliti untuk mengetahui seberapa besar ukuran perusahaan yaitu dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Ln} (\text{Total Revenue})$$

d. Tingkat Utang

1) Definisi Konseptual

Tingkat utang atau *leverage* adalah jumlah *sources of fund* (sumber dana) dan pemakaian aset oleh perusahaan yang disertai dengan adanya biaya tetap yang harus ditanggung perusahaan.

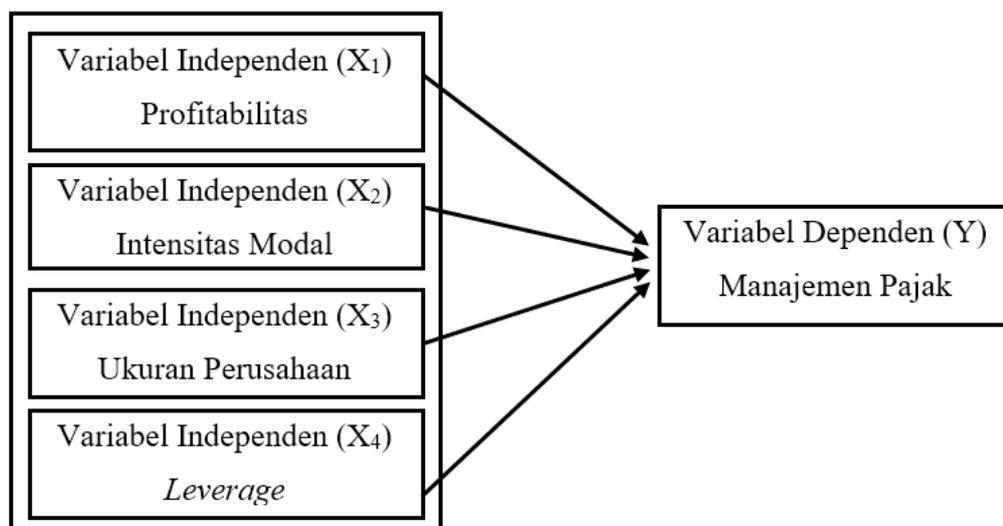
2) Definisi Operasional

Berikut ini adalah formula perhitungan *Debt to Equity Ratio* sebagai proksi yang diambil untuk mengetahui nilai *leverage*:

$$\frac{\text{Total Debt /Liabilities}}{\text{Total Equity}} \times 100\%$$

E. Konstelasi Antar Variabel

Konstelasi antar variabel dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut yang terdiri dari empat variabel independen dan satu variabel dependen.



Gambar III.1 Konstelasi Antar Variabel

Sumber: Data diolah oleh peneliti (2020)

F. Teknik Analisis Data

Berbagai teknik analisis data digunakan dalam penelitian ini untuk mengolah data yang telah diperoleh, antara lain:

1. Analisis Statistik Deskriptif

“Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2018, hal. 226-227).” Penelitian ini menggunakan nilai minimum, maksimum, mean, dan standar deviasi untuk menggambarkan data secara deskriptif.

2. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Penelitian ini menggunakan uji normalitas yang biasanya berlaku untuk mengukur data berskala rasio, ordinal maupun interval sehingga dapat mengetahui status distribusi populasi apakah normal atau tidak. Persyaratan normalitas data terpenuhi apabila analisis menggunakan metode parametrik yaitu data berdistribusi normal.

Pada penelitian ini akan digunakan uji *Lilliefors* dengan melihat nilai pada *Kolmogorov-Smirnov*. “Data dinyatakan berdistribusi normal jika signifikansi lebih besar dari 0,05 (Priyatno, 2010, hal. 71)”

3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah “persyaratan statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linier berganda yang berbasis *ordinary least square* (OLS). Uji asumsi klasik yang sering digunakan yaitu uji multikolonieritas,

uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi (Basuki & Prawoto, 2017, hal. 103).”

Tujuan peneliti menggunakan uji asumsi klasik adalah dalam rangka memperoleh hasil persamaan model regresi yang tidak bias, konsisten, memiliki ketepatan dalam pengukuran, atau memenuhi kriteria BLUE (*Best, Linear, Unbiased, and Estimated*). Untuk mengetahui model regresi memenuhi kriteria tersebut, berikut ini adalah rangkaian uji asumsi klasik yang dilakukan oleh peneliti:

a. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas (Priyatno, 2010) adalah “keadaan di mana terjadi hubungan linier atau mendekati sempurna antara variabel independen dalam model regresi.” Uji multikolinearitas digunakan sebagai bentuk pencegahan adanya hubungan linier antar variabel independen pada model regresi. Adapun ketentuan mutlak model regresi adalah tidak terdapat multikolinearitas. Beberapa metode pengujian yang bisa digunakan antara lain:

- 1) Nilai *Inflation Factor* (VIF) yang dapat dilihat pada model regresi
- 2) Mengkomparasikan nilai koefisien determinasi (r^2) dengan nilai determinasi secara serentak (R^2), dan
- 3) Melihat nilai *Condition Index* dan *Eigenvalue*.

Pada metode pengujian dengan melihat nilai *Inflation Factor* (VIF) dan *Tolerance*, menurut Santoso (2011) “jika $VIF > 5$, maka variabel tersebut mempunyai persoalan multikolinearitas dengan variabel independen lainnya.” Adapun beberapa solusi yang dapat

digunakan jika persamaan regresi mengandung gejala multikolinearitas yaitu (Ghozali, 2017, hal. 41-43):

- 1) Apriori informasi.
- 2) Menggabungkan antara data silang (*crosssection*) dan data runtut waktu (*time series*).
- 3) Keluarkan satu atau lebih variabel independen yang mempunyai korelasi tinggi dari model; regresi dan identifikasikan variabel independen lainnya untuk membantu prediksi.
- 4) Transformasi salah satu atau beberapa variabel, seperti melakukan tindakan diferensi.
- 5) Gunakan model regresi dengan variabel independen yang mempunyai korelasi tinggi hanya semata-mata untuk prediksi.
- 6) Gunakan *center data* untuk analisis. *Center data* adalah data mentah dikurangi nilai meannya ($X_i - X$ (mean)).

b. Uji Heteroskedastisitas

“Heteroskedastisitas adalah adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi agar mengetahui adanya penyimpangan dari syarat-syarat asumsi klasik pada model regresi, di mana dalam model regresi harus terpenuhi syarat tidak adanya heteroskedastisitas (Basuki & Prawoto, 2017, hal. 63).”

Uji *Spearman's rho* juga dapat menjadi alternatif untuk menguji heteroskedastisitas yaitu “mengkorelasikan nilai residual (*unstandardized residual*) dengan masing-masing variabel independen.

Jika signifikansi korelasi kurang dari 0,05 maka model regresi terdapat masalah heteroskedastisitas (Priyatno, 2010, hal. 84).”

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi (Ghozali, 2017, hal. 93) “bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antar kesalahan pengganggu (*residual*) pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya).” Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada *problem* autokorelasi. Auto korelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Masalah ini timbul karena *residual* (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu ke waktu atau *time series*.

Tidak adanya autokorelasi pada model regresi adalah ketentuan yang harus dipenuhi. “Metode pengujian yang digunakan adalah uji *Durbin-Watson* (uji DW) dengan ketentuan sebagai berikut (Basuki & Prawoto, 2017):

- 1) Terdapat autokorelasi, apabila $d < d_l$ atau $d > (4-d_l)$, maka terjadi penolakan H_0
- 2) Tidak terdapat autokorelasi, apabila $d_u < d < (4-d_u)$, maka terjadi penerimaan H_0
- 3) Tidak terdapat kepastian pengujian, apabila $d_l < d < d_u$ atau $(4-d_u) < d < (4-d_l)$.”

Tabel statistik *Durbin-Watson* berisi informasi mengenai nilai du dan dl yang dapat diketahui dengan menggunakan jumlah sampel dan variabel dalam penelitian.

4. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda (Priyatno, 2010) adalah “hubungan secara linear antara dua atau lebih variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) dengan variabel dependen (Y) untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan dan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif.” Berikut ini adalah persamaan umum regresi linear berganda yang diuji:

$$Y' = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4$$

Keterangan:

Y = Variabel Dependen (Manajemen Pajak)

α = Konstanta persamaan regresi

X_1 = Variabel Independen (Profitabilitas)

X_2 = Variabel Independen (Intensitas Modal)

X_3 = Variabel Independen (Ukuran Perusahaan)

X_4 = Variabel Independen (*Leverage*)

b_1 = Koefisien Regresi Profitabilitas

b_2 = Koefisien Regresi Intesnitas Modal

b_3 = Koefisien Regresi Ukuran Perusahaan

b_4 = Koefisien Regresi *Leverage*

5. Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah suatu prosedur untuk pembuktian kebenaran sifat populasi berdasarkan data sampel. Dalam penelitian ini, pengukuran uji hipotesis terdiri dari:

a. Uji Koefisien Regresi Parsial (Uji t)

Pengujian hipotesis untuk masing-masing variabel profitabilitas, intensitas modal, ukuran perusahaan, dan *leverage* secara individu terhadap manajemen pajak perusahaan menggunakan uji signifikansi parameter individual (Uji t). Uji t menurut (Priyatno, 2010, hal. 68) merupakan “uji hipotesis yang digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Y).” Hipotesis yang diuji adalah apakah suatu parameter sama dengan nol, atau:

- 1) $H_0 : b_1 = 0$, artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.
- 2) $H_a : b_1 \neq 0$, artinya ada pengaruh yang signifikan antara variabel variabel independen dengan variabel dependen

Rumus yang digunakan untuk menilai signifikansi t adalah (Sugiyono, 2017, hal. 230):

$$t \text{ hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

- t = Skor signifikan koefisien korelasi
 r = Koefisien korelasi product moment
 n = Banyak sampel atau data

Adapun kriteria pengambilan keputusan untuk uji t tersebut adalah:

- 1) H_0 diterima, jika nilai t hitung $<$ dibandingkan nilai t tabel dengan signifikansi 0.05 maka variabel X secara individu (parsial) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel Y .
- 2) H_0 ditolak, jika nilai t hitung $>$ dibandingkan nilai t tabel dengan signifikansi 0.05 maka variabel X secara individu (parsial) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel Y .

b. Uji Signifikan Simultan (Uji F)

“Uji simultan (Uji F) digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Y) (Priyatno, 2010, hal. 67).”

Hipotesis yang diuji adalah apakah suatu parameter sama dengan nol, atau:

- 1) Tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan antar variabel independen dan variabel dependen, apabila $H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = b_4 = 0$
- 2) Terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan antar variabel independen dan variabel dependen., apabila $H_a: b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq b_4 \neq 0$

Cara menghitung uji F dilakukan dengan rumus:

$$F \text{ hitung} = \frac{R^2/k}{(1-R^2)/(n-k-1)}$$

Keterangan:

R^2 = Koefisien determinasi

n = Jumlah data

k = Jumlah variabel independen

Kriteria pengujian simultan terhadap variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dengan tingkat signifikansi 0.05 maka dapat disimpulkan bahwa semua variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen, sehingga H_0 diterima.
- 2) Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ dengan tingkat signifikansi 0.05 maka dapat disimpulkan bahwa semua variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen, sehingga H_0 ditolak.

c. Uji Korelasi Ganda

“Analisis korelasi ganda digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua atau lebih variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) terhadap variabel dependen (Y) secara serentak (Priyatno, 2010, hal. 65).” Berikut ini adalah formula untuk mencari nilai koefisien antar variabel (Sugiyono, 2017, hal. 294):

$$R_{y \cdot x_1 x_2 x_3 x_4} = \frac{b_1 \Sigma X_1 Y + b_2 \Sigma X_2 Y + b_3 \Sigma X_3 Y + b_4 \Sigma X_4 Y}{\Sigma Y^2}$$

Keterangan:

$R_{y \cdot x_1 x_2 x_3 x_4}$ = Koefisien korelasi antara X_1, X_2, X_3, X_4 dan Y

$b_1 b_2 b_3 b_4$ = Koefisien korelasi X_1, X_2, X_3, X_4

$\Sigma X_1 Y$ = Jumlah produk antara X_1 dan Y

ΣY^2 = Jumlah kuadrat produk Y

Berikut adalah pedoman interpretasi mengenai koefisien korelasi menurut Sugiyono (2007) dalam (Priyatno, 2010, hal. 65):

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

d. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut (Priyatno, 2010, hal. 66) “analisis koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui persentase sumbangan pengaruh variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) secara serentak terhadap variabel independen (Y).” Tidak ada sedikit pun presentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen atau variasi independen yang digunakan dalam model tidak menjelaskan sedikit pun variasi variabel dependen dinyatakan dalam $R^2 = 0$. Sebaliknya, persentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen yang digunakan dalam model menjelaskan 100% variasi variabel dependen dinyatakan dalam $R^2 = 1$. Rumus untuk mencari koefisien determinasi adalah:

$$Kd = (r)^2 \times 100\%$$

Keterangan:

Kd = Koefisien Determinasi

r^2 = Koefisien korelasi