

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah verifikatif, yaitu pengujian kebenaran suatu hipotesis dengan metode penelitian eksplanatori, yaitu penelitian yang menggambarkan hubungan antara dua variabel atau lebih, yang secara umum dapat berupa korelasi. Penelitian ditujukan pada, perbandingan dan kausalitas. Dalam penelitian ini, kami menggunakan teknik survei statistik kuantitatif untuk menjelaskan pengaruh *Income Smoothing* dan *Tax Avoidance* terhadap risiko istimewa (*Idiosyncratic Risk*).

3.2 Objek, Unit Analisis, dan Lokasi Penelitian

3.2.1 Objek Penelitian

Adapun objek dalam penelitian ini terdiri dari variabel independent atau variabel x yaitu *Income Smoothing*, yang diproksikan dengan korelasi perubahan *Discretionary Accruals* (ΔDAP) dan perubahan *Pre-Discretionary Income* (ΔPDI). Dan *Tax Avoidance* yang diproksikan dengan LCETR. Variabel dependen atau variabel y yaitu *Idiosyncratic Risk*.

3.2.2 Unit Analisis

Unit analisis adalah unit khusus yang dapat dianggap sebagai objek studi. Karena unit analisis dalam penelitian ini adalah organisasi yang merupakan organisasi yang bergerak di bidang manufaktur pada *Industry Consumer Goods* (FMCG) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), maka sumber data unit analisis dalam penelitian ini didasarkan pada: Informasi Laporan Tahunan Perusahaan yang dimuat di situs web Bursa Efek Indonesia (BEI).

3.2.3 Lokasi Studi

Posisi penelitian ini berupa data sekunder yang diperoleh melalui website Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id) perusahaan barang konsumsi selama periode 2017-2022.

3.3 Jenis dan Sumber Bahan Penelitian

Tipe data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tipe data kuantitatif yang merepresentasikan data secara numerik. Data penelitian berupa laporan tahunan perusahaan barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia antara tahun 2018 sampai dengan tahun 2022. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari orang lain atau dikumpulkan oleh orang yang

melakukan penelitian dari sumber yang ada. Data tersebut berasal dari laporan tahunan 2017-2022 perusahaan manufaktur barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang diperoleh melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia. www.idx.co.id dan <https://finance.yahoo.com>

3.4 Operasionalisasi Variabel

3.4.1 Variabel bebas (X)

Menurut Sugiyono (2014), variabel independen adalah jenis variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel dependen. Dalam penelitian ini variabel independennya adalah *Income Smoothing* dan *Tax Avoidance*. Definisi operasional penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. *Income Smoothing*

Income Smoothing sebagai variabel independent diukur dengan menggunakan korelasi perubahan Discretionary Accruals (ΔDAP) dan perubahan pre discretionary income (ΔPDI) yang dikembangkan oleh Tucker & Zarowin (2006) dengan menggunakan model cross sectional Kothari et.al (2005) yang digunakan juga dalam penelitian Geno, M.R.P, Firmansyah, A., & Prakosa, D.K. (2022).

Tabel 3. 1 Tabel Operasionalisasi Variabel *Income Smoothing*

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
<i>Income Smoothing</i>	Cross Sectional Kothari et.al (2005) $\text{Accruals}_{it} / \text{Assets}_{it-1} = \beta_0 + 1/\text{Assets}_{it-1} + \beta_1 \Delta \text{Sales}_{it} / \text{Assets}_{it-1} + \beta_2 \text{PPE}_{it} / \text{Assets}_{it-1} + \beta_3 \text{ROA}_{it} / \text{Assets}_{it-1}$	• Laba Bersih • Arus Kas Operasi	NI it - CFO it	Rasio
		• Perubahan Penjualan Perusahaan	ΔSales_{it}	Rasio
		• Properti, pabrik & peralatan perusahaan	PPE it	Rasio
		• Return On Asset	$\frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Asset}}$	Rasio
		• Total Asset	Assets it-1	Rasio

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
	(Tucker & Zarowin, 2006) • DAP it = Accruals it - NDAP it	• NI it • NDAP (Persamaan Regresi dari Rumus 1)	Accruals - NDAP it	Rasio
	(Tucker & Zarowin, 2006) • PDI it = NI it - DAP it	• NI it • DAP (Hasil dari Rumus 2)	• NI it - DAP it • Corr (Δ DAP, PDI)	Rasio

Non-discretionary accruals (NDAP) adalah nilai pas dari persamaan regresi (1). Untuk mencari NDAP nilai β_0 , β_1 , β_2 , β_3 dari persamaan (1) distribusi ke persamaan (2). DAP dari hasil persamaan (3) kemudian digunakan untuk menghitung PDI. Keuntungan menggunakan proksi ini adalah pengukuran ini mengasumsikan bahwa manajer menggunakan *accrual discretionary* untuk memperlancar seri yang dilaporkan sehingga *Income Smoothing* dapat semakin terbukti korelasi yang lebih negatif antara DAP dan PDI

2. *Tax Avoidance*

Tax Avoidance didefinisikan oleh Hanlon & Heitzman (2010) sebagai kegiatan perencanaan perpajakan dalam upaya untuk secara eksplisit mengurangi kewajiban pajak. Semakin banyak kegiatan atau upaya yang dilakukan perusahaan untuk mengurangi kewajiban pajaknya, mencerminkan agresivitas perusahaan dalam melakukan praktik *Tax Avoidance*. *Tax Avoidance* diukur dengan menggunakan tarif pajak efektif tunai (cash effective tax rates/ETR) jangka panjang yang dikembangkan oleh Dyreng et.al, (2008) yang digunakan dalam penelitian Geno, M.R.P, Firmansyah, A., & Prakosa, D.K. (2022).

Tabel 3. 2 Tabel Operasionalisasi Variabel *Tax Avoidance*

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
<i>Tax Avoidance</i>	Cash Effective Tax Rates	• Pembayaran Pajak Tunai • Laba Sebelum Pajak	Jumlah kas Pajak yang dibayarkan perusahaan	Rasio
	$LCETR = \sum_{t=1}^N \text{Cash Taxes Paid } n / \sum_{t=1}^N \text{Pretax}$		Laba sebelum dikurangi beban pajak penghasilan	Rasio

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
	Book Income			

3. *Idiosyncratic Risk*

Idiosyncratic Risk diukur dengan menggunakan The Fama & French (1993). Model Fama & French (1993) merupakan pengembangan CAPM yang memasukkan ukuran perusahaan dan efek momentum jangka pendek dalam persamaan model (Butar Butar, 2020) yang digunakan dalam penelitian Geno, M.R.P, Firmansyah, A., & Prakosa, D.K. (2022). Adapun rumus The Fama & French 3 factor sensitivity yaitu:

Dimana:

Rit = Kelebihan return bulanan saham perusahaan i pada tahun t

Rft = Suku bunga bebas risiko bulanan (Obligasi pemerintah 10

tahun)Rmt = Excess return pasar bulanan

SMBt = Imbal hasil relatif bulanan dari terkecil hingga terbesar dihitung dengan menggunakan data kapitalisasi pasar

HMLt = Imbal hasil relatif bulanan rasio tinggi hingga terendah dihitung berdasarkan nilai buku terhadap nilai pasar.

Tabel 3. 3 Tabel Operasionalisasi Variabel *Idiosyncratic Risk*

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
<i>Idiosyncratic Risk</i>	- The Fama & French 3 Factor Model $Rit - Rft = \beta_0 + \beta_1 (Rmt - Rft) + \beta_2 SMB_t + \beta_3 HML_t + \epsilon_{it}$	• Return Saham	• Kelebihan Return bulanan saham	Rasio
		• Suku Bunga Bebas Risiko	• Return Obligasi Pemerintah 10 thn	Rasio
		• Return Pasar	• IHSG IDX	Rasio
		- Return Portofolio Terkecil - Data Kapitalisasi Pasar	• Imbal Hasil Relatif Bulanan dari Terkecil	Rasio

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
		• Return Portofolio Terkecil • Data Nilai Buku Terhadap Nilai Pasar	• Imbal Hasil Relatif Bulanan Rasio Tinggi hingga Terendah	Rasio

Model 3 Faktor Fama & French merupakan model untuk mengukur *Idiosyncratic Risk* sebagai variabel dependen. Model ini merupakan pengembangan CAPM yang memasukkan ukuran perusahaan dan efek momentum jangka pendek dalam persamaan model.

Keunggulan dari menggunakan model ini adalah melibatkan sensitivitas saham dengan meregresikan excess return menggunakan tiga faktor yaitu: (1) Return portofolio pasar (2) SMB dan (3) HML.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan analisis regresi linear berganda untuk data panel. Model yang digunakan untuk menguji hipotesis ini yaitu menggunakan model yang telah digunakan oleh Geno et.al (2023):
Dimana:

IDIORISKFM = *Idiosyncratic Risk* perusahaan i pada tahun t

Isit = *Income Smoothing* perusahaan i pada tahun t

TAXAVit = *Tax Avoidance* perusahaan i pada tahun t

Tabel 3. 4 Tabel Operasionalisasi Variabel *Idiosyncratic Risk*

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
<i>Idiosyncratic Risk</i>	IDIORISKFM	• <i>Idiosyncratic Risk</i>	The Fama French 3 Factor Model	Rasio
	Idioriskfm it = $\beta_0 + \beta_1$ IS it + β_2 TAXAVit eit	• <i>Income Smoothing</i>	DAP it = Accruals it - NDAP it	Rasio
		• <i>Tax Avoidance</i>	LCETR = $\sum_{t=1}^N$ Cash Taxes Paid n / $\sum_{t=1}^N$ Pretax Book Income	Rasio

3.5 Metode Pengambilan Sampel

Penelitian ini menggunakan sampel dokumen atau laporan data keuangan perusahaan yang diperoleh dari Lembaga www.idx.co.id. Dalam penelitian ini pengambilan sampel menggunakan metode sampling objektif.

Sampel data yang digunakan adalah laporan keuangan perusahaan barang konsumsi dengan kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan yang bergerak di bidang *Industry Consumer Goods* ini tercatat di Bursa Efek Indonesia.
2. Perusahaan barang konsumsi yang akan memposting laporan keuangan tahunan (annual report) yang lengkap terutama tentang variabel yang di teliti untuk periode penelitian yaitu tahun 2017-2022.
3. Perusahaan barang konsumsi yang satuan mata uangnya dalam laporan keuangannya adalah Rupiah.
4. Perusahaan barang konsumsi yang mengalami laba atau tidak mengalami kerugian selama periode penelitian yaitu 2017-2022.
5. Perusahaan barang konsumsi yang melakukan pembayaran pajak tunai dalam laporan keuangannya.
6. Perusahaan barang konsumsi dengan IPO pada tahun awal periode 2017-2022.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Data yang dipilih menggunakan metode pengambilan sampel yang dimaksudkan dikumpulkan dengan metode terdokumentasi. Data yang dikumpulkan berupa laporan keuangan tahunan audited tahun 2018-2022. Selain itu, peneliti menggunakan data dan sumber informasi lain untuk memenuhi kebutuhan data dan informasi penelitian ini dengan mempelajari dan memahami buku, jurnal, dan sumber informasi lain yang relevan dengan subjek penelitian.

3.7 Metode Pengolahan/Analisis Data

Untuk menguji pengaruh *Income Smoothing* dan *Tax Avoidance* terhadap *Idiosyncratic Risk*, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis kuantitatif dengan mengolah data menggunakan analisis regresi berganda.

3.7.1 Estimasi Model

Teknik analisis data panel dapat dilakukan dengan metode-metode sebagai berikut:

1. Random Effect Model

Model ini akan mengestimasi data panel yang mungkin memiliki variabel gangguan lintas individu dan tergantung pada waktu. Kesalahan setiap

perusahaan dalam model efek acak memperhitungkan variasi dalam intersep.

2. Fixed Effect Model

Dengan memanfaatkan common effect, pendekatan ini membantu mengatasi kekurangan analisis data panel. Model ini membuat asumsi bahwa variasi dalam intersep dapat menjelaskan perbedaan individu untuk mengestimasi data panel fixed effect dengan menangkan variase dalam intersep untuk setiap perusahaan melalui penggunaan teknik variabel dummy.

3. Common Effect Model

Karena hanya menggabungkan data time series dan cross section, maka model ini merupakan model yang paling sederhana. Dengan hanya menggabungkan dua unsur tersebut, maka dapat digunakan metode Ordinal Least Square (OLS) untuk mengestimasi model. Dalam pendekatan ini tidak memerhatikan dimensi individu maupun waktu dan dapat diasumsikan bahwa perilaku data antara perusahaan sama dalam rentan waktu.

3.7.2 Uji Kesesuaian Model

Untuk menemukan model yang optimal untuk panel, sejumlah pengujian harus dilakukan sebelum memilih model regresi panel yang sesuai, uji tersebut diantara lainnya yaitu sebagai berikut:

1. Uji Chow

Uji Chow merupakan pengujian untuk menentukan apakah model fixed effect atau common effect yang paling tepat digunakan untuk mengestimasi data panel. Uji Chow memiliki hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Model Common Effect

H_1 : Model Fixed Effect

Jika nilai probabilitas < 0.05 atau 5% maka kesimpulan yang dapat diambil adalah menolak H_0 dan menerima H_1 artinya model estimasi yang cocok adalah dengan menggunakan model fixed effect, begitu juga sebaliknya.

2. Uji Hausman

Uji Hausman dilakukan untuk menentukan apakah model random effect atau fixed effect yang paling tepat digunakan di dalam mengestimasi data panel. Uji Hausman memiliki hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Model Random Effect

H_1 : Model Fixed Effect

Jika nilai probabilitas $< 0.05\%$ atau 5% maka kesimpulan yang dapat diambil adalah menolak H_0 dan menerima H_1 artinya model estimasi yang cocok adalah dengan menggunakan model fixed effect.

3. Uji Langrange Multiplier

Uji Langrange Multiplier (LM) dilakukan untuk menentukan apakah model

common effect atau random effect yang paling tepat digunakan untuk mengestimasi data panel. Jika Uji Chow menunjukkan hasil fixed effect maka tidak perlu dilakukan

Uji Langrange Multiplier. Uji Langrange Multiplier memiliki hipotesis sebagai berikut:

H0 : Model Common Effect

H1 : Model Random Effect

Jika nilai probabilitas <0.05 atau 5% maka kesimpulan yang dapat di ambil adalah menolak H0 dan menerima H1 artinya model estimasi yang cocok adalah dengan menggunakan model random effect, begitu sebaliknya.

3.7.3 Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi berganda adalah alat analisis nilai prediktif yang digunakan untuk memodelkan hubungan antara variabel dependen dan independent sebagai satu atau lebih variabel independent. Persamaan regresi linier berganda menurut Sofyan Yamin, Lien A Rachmach, dan Heri Kurniawan (2013):

$$Y = a + B1x1 + b2X2 + e$$

$$IDIORISKFMit = a + b1 IS it + b2 TAXAVit + eit$$

Dimana:

Y = *Idiosyncratic Risk*

A = Konstanta

b1 = Koefisien Regresi untuk *Income Smoothing*

X1 = *Income Smoothing*

b2 = Koefisien Regresi untuk *Tax Avoidance*

X2 = *Tax Avoidance*

e = Error

3.7.4 Uji Asumsi Klasik

Model regresi linier berganda adalah model yang baik jika model tersebut memenuhi kriteria penaksir tak bias linier (BLUE) terbaik. Kondisi BLUE dapat dicapai jika asumsi klasik terpenuhi. Adanya uji hipotesis klasik adalah bahwa persamaan regresi yang dihasilkan memiliki ketelitian estimasi, tidak bias, konsisten, atau sama sekali bebas dari gejala bivarian, multikolinearitas dan autokorelasi. untuk memastikan

3.7.4.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji Imam Ghozali (2016) apakah suatu variabel gangguan atau residual berdistribusi normal dalam model regresi menurut

Khatrine Sarah Juliani (2020). Uji normalitas merupakan bagian dari uji persyaratan analisis data atau uji rumah klasik. Artinya, sebelum menguji hipotesis apa pun, kita harus menguji apakah data penelitian terdistribusi secara normal.

3.7.4.2 Uji Multikolinearitas

Menurut Singgih Santoso (2013) dalam Khatrine Sarah Juliani (2020), uji multikolinearitas digunakan dalam model regresi untuk menguji apakah ada korelasi antar variabel independen. Jika ada korelasi, maka model regresi yang baik seharusnya tidak ada korelasi antara variabel independen, sehingga terjadi masalah multikolinearitas. Oleh karena itu, pengujian ini dilakukan dengan mengukur korelasi antar variabel independen. Apabila kedua variabel menunjukkan korelasi yang kuat, maka kedua variabel tersebut dikatakan multikolinier.

3.7.4.3 Uji Heterokedastisitas

Uji bivarian bertujuan untuk menguji apakah terdapat ketidaksamaan varians dari satu pengamatan residual dalam model regresi yang lain. Jika residual variance dari satu observasi ke observasi lainnya tetap, maka disebut homoskedastisitas, sebaliknya disebut heteroskedastisitas, Imam Ghozali (2016).

Peneliti melihat pola poin, menguji koefisien korelasi Spearman's Rho, dan menggunakan plot sebar regresi. Dalam sebar, ketika titik-titik tersebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, tidak ada perbedaan. Penggunaan uji koefisien korelasi Spearman adalah untuk mengkorelasikan variabel independen dengan nilai residu yang tidak standar.

3.7.4.4 Uji Autokorelasi

Menurut Imam Ghozali (2016), uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah model regresi linier memiliki korelasi antara kesalahan residual periode tersebut dengan kesalahan gangguan periode $t-1$ (sebelumnya) yang saya lakukan. Jika ada korelasi, itu disebut masalah autokorelasi. Model regresi yang baik adalah regresi tanpa autokorelasi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah run test. Jika nilai signifikansi $< 0,05$ dengan menggunakan uji run, residual tidak acak atau terdapat autokorelasi antar nilai residual. Dan nilai signifikansi $> 0,05$ berarti residual bersifat arbitrer atau tidak ada autokorelasi antar nilai residual.

3.7.4.5 Analisis Pengujian Hipotesis

Keakuratan fungsi sampel regresi yang menginterpretasikan nilai sebenarnya dapat diukur dengan kebaikan kecocokan. Secara statistik dapat diukur dengan t -statistik, F -statistik, dan koefisien determinasi. Misalkan perhitungan statistik signifikan jika uji statistik berada pada region of interest (wilayah yang ditolak H_0) dan sebaliknya, tidak berarti jika nilai uji statistik berada pada region yang menerima H_0 Imam Ghozali (2016) Katrin Sala Juliani (2020).

3.7.4.6 Uji Koefisien Regresi Parsial (Uji T)

Uji T digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen berpengaruh

signifikan secara parsial terhadap variabel dependen. Pengujian menggunakan taraf signifikansi 0,05. Berdasarkan signifikansi, tolak H_0 jika signifikansi $\leq 0,05$ dan terima H_0 jika signifikansi $> 0,05$. (Sophian Yamin, Lien Rahma, Heri Kuniawan (2013).

3.7.4.7 Uji Koefisien Regresi Simultan (Uji F)

Uji-F digunakan untuk mengetahui bagaimana variabel independen secara bersama-sama (simultan) mempengaruhi variabel dependen. Tingkat signifikansi adalah 0,05 (5%). Hasil uji F dapat dilihat pada tabel ANOVA pada kolom sig. H_0 diperbolehkan jika p-value statistic $F < 0.05$. Dan H_0 ditolak jika p-value statistik $F > 0,05$.

3.7.4.8 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur kemampuan model dalam mendeskripsikan variabel dependen Imam Ghozali (2016). Nilai koefisien determinasi antara 0 dan 1, yaitu $0 \leq R^2 \leq 1$. R^2 Mendekati 1 berarti variabel independen menyediakan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen. jika R^2 Kecil artinya kemampuan variabel independen untuk menggambarkan variabel dependen sangat terbatas.