

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif yaitu penelitian yang menekankan pada analisis data-data numerial (angka) yang diolah dengan metode statistik. Dengan metode kuantitatif akan diperoleh signifikansi perbedaan kelompok atau signifikansi hubungan antarvariabel yang diteliti (Sudaryana & Agusiandy, 2022).

3.2 Operasional Variabel

3.2.1 Variabel Dependen

Variabel dependen (disebut juga sebagai variabel terikat, variabel kriteria, atau variabel endogen), yaitu variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain (variabel independen) (Herusetya, 2024). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *Audit delay*. *Audit delay* merupakan jangka waktu antara tanggal berakhirnya tahun buku dengan tanggal laporan audit diterbitkan (Irianti et al., 2022). Periode tersebut menunjukkan berapa lama waktu yang dibutuhkan oleh auditor eksternal untuk menyelesaikan laporan audit. Oleh karena itu, semakin lama waktu auditor dalam menyelesaikan laporan auditnya, maka akan semakin lama juga *Audit delay*nya.

Audit delay: tanggal penutupan tahun buku – tanggal laporan audit

3.2.2 Variabel Independen

Variabel independen (disebut juga variabel bebas, *predictor*, *explanatory*, atau *exogeneous*), yaitu variabel yang mempengaruhi variabel dependen, apakah dengan cara positif atau negatif (Herusetya, 2024). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah:

a Profitabilitas

Pada penelitian ini, Profitabilitas diukur dengan menggunakan *Return on Assets* (ROA). Return on Assets merupakan ukuran kemampuan aset yang dimiliki perusahaan untuk menghasilkan laba bersih.

Rumus menghitung ROA adalah:

$$\text{ROA} = \text{Laba rugi} / \text{Total aset} \times 100\%$$

Alasan penggunaan ROA diantaranya sebagai berikut:

1. Manajemen memprioritaskan pada perolehan laba yang maksimal.
2. Sebagai ukuran bagaimana manajemen menggunakan aset perusahaan untuk menghasilkan keuntungan.

b Solvabilitas

Solvabilitas dalam penelitian ini diukur menggunakan Debt to Asset Ratio (DAR). DAR merupakan rasio hutang yang dapat digunakan dalam mengukur perbandingan antara total hutang dengan total aktiva.

Rumus menghitung DAR adalah:

$$\text{DAR} = \text{Total utang} / \text{Total aset} \times 100\%$$

Rasio DAR digunakan karena sebagai salah satu tolak ukur kinerja keuangan, hal ini dapat mengukur kemampuan perusahaan untuk membayar semua hutang dengan aktiva yang dimilikinya (Rahayu et al., 2023).

c Kompleksitas Operasi

Untuk mengukur kompleksitas operasi, pada penelitian ini dilakukan dengan cara membandingkan keberadaan anak perusahaan. Variabel *dummy* digunakan dalam pengukuran ini, dimana jika perusahaan memiliki anak perusahaan akan menggunakan kode 1, dan apabila perusahaan tidak memiliki anak perusahaan akan diberi kode 0.

3.2.4 Variabel *Control*

Variabel *control* adalah variabel independen lainnya yang terdapat dalam persamaan regresi berganda yang menurut hasil studi sebelumnya

turut mempengaruhi variabel dependen, selain variabel independen yang menjadi variabel utamanya (Herusetya, 2024). Dalam penelitian ini terdapat variabel *Control* yaitu pergantian auditor. Ketika sebuah perusahaan mengubah auditornya, auditor baru akan membutuhkan waktu untuk berkomunikasi dengan auditor sebelumnya dan mendapatkan pemahaman yang komprehensif tentang bisnis perusahaan. Auditor baru kemungkinan akan menghabiskan lebih banyak waktu untuk pekerjaan audit untuk mempelajari dan memahami klien baru mereka dibandingkan dengan klien yang sudah ada (Munsif et al., 2012; Dao and Pham, 2014) dalam penelitian (Khoufi & Khoufi, 2018). Pergantian auditor diukur dengan menggunakan variabel *dummy*, dimana perusahaan yang melakukan pergantian auditor selama periode penelitian akan diberi kode 1 dan untuk perusahaan yang tidak melakukan pergantian auditor diberi kode 0.

3.2.5 Variabel Moderasi

Variabel moderasi adalah variabel yang turut mempengaruhi (memperkuat atau memperlemah) hubungan antar variabel independen dengan variabel dependen (Herusetya, 2024). Variabel moderasi pada penelitian ini adalah ukuran perusahaan. Ukuran perusahaan biasanya dilihat dengan total aset untuk menunjukkan besar kecilnya suatu perusahaan. Pada penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Ukuran perusahaan} = \text{Ln}(\text{total asset})$$

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi Variabel	Pengukuran	Skala
<i>Audit delay</i>	<i>Audit delay</i> adalah lamanya waktu dari akhir tahun fiskal perusahaan hingga tanggal laporan auditor (Ashton et al., 1987)	Tanggal penutupan tahun buku sampai dengan tanggal pada laporan audit	Rasio
Profitabilitas (X1)	Kemampuan perusahaan memperoleh laba dalam hubungannya dengan penjualan, total aktiva maupun modal sendiri. (Sartono, 2010).	Total laba terhadap total aset (ROA) ROA = $\frac{\text{Laba}}{\text{Total aset}} \times 100\%$	Rasio
Solvabilitas (X2)	Kemampuan suatu perusahaan dalam membayar seluruh hutang-hutangnya baik jangka pendek maupun jangka panjang.	Total hutang terhadap total aset (DAR) DAR = $\frac{\text{Total utang}}{\text{Total aset}} \times 100\%$	Rasio
Kompleksitas Operasi (X3)	Banyaknya jumlah entitas anak (anak perusahaan) yang dimiliki oleh suatu perusahaan	diukur dengan membandingkan keberadaan anak perusahaan. Variabel <i>dummy</i> digunakan dalam pengukuran ini, dimana jika perusahaan memiliki anak perusahaan akan menggunakan kode 1, dan apabila perusahaan tidak memiliki anak perusahaan akan diberi kode 0.	Nominal

Variabel Kontrol: Pergantian Auditor (X4)	Berpindahnya auditor dalam perilaku yang dilakukan perusahaan yang disebabkan oleh aturan perusahaan maupun sukarela	Pergantian auditor diukur dengan menggunakan variabel <i>dummy</i> , dimana perusahaan yang melakukan pergantian auditor selama periode penelitian akan diberi kode 1 dan untuk perusahaan yang tidak melakukan pergantian auditor diberi kode 0.	Nominal
Variabel Moderasi: Ukuran Perusahaan	Suatu skala dimana dapat diklasifikasikan besar kecilnya perusahaan menurut berbagai cara antara lain dengan ukuran pendapatan, total aset, dan total modal	Ukuran perusahaan = Ln (total asset)	Rasio

Sumber: Diolah oleh peneliti (2023)

3.3 Populasi dan Sampel

Menurut (Hair et al., 2020) menjelaskan bahwa populasi adalah total dari semua elemen penelitian yang memiliki kesamaan karakteristik dan merupakan pertimbangan yang paling penting dalam menentukan ukuran sampel. Populasi pada penelitian ini adalah perusahaan pada Sektor *Consumer Non Cyclical*s yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia untuk periode 2018–2022. Menurut (Hair et al., 2020) sampel adalah bagian dari jumlah yang diperlukan untuk mewakili total populasi. Sampel harus mencerminkan

karakteristik populasi, sehingga meminimalkan kesalahan yang terkait dengan pengambilan sampel. Metode yang digunakan dalam pengambilan sampel pada penelitian ini dengan metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik dimana peneliti membuat kisi-kisi atau batas-batas berdasarkan ciri-ciri subjek yang akan dijadikan sampel penelitian (Anita et al., 2023). Artinya pengambilan sampel didasarkan pada pertimbangan atau kriteria tertentu yang telah dirumuskan terlebih dahulu oleh peneliti.

Kriteria pemilihan sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan pada Sektor *Consumer Non Cyclical*s terdaftar di BEI periode 2018-2022
2. Bukan merupakan perusahaan yang baru tercatat pada tahun 2018-2022
3. Perusahaan pada Sektor *Consumer Non Cyclical*s yang menerbitkan laporan keuangan tahunan secara lengkap berturut-turut selama periode 2018-2022
4. Perusahaan yang menggunakan mata uang pelaporan rupiah, dan data mengenai variabel penelitian yang akan diteliti tersedia lengkap dalam laporan keuangan perusahaan.
5. Perusahaan yang tidak mengalami kerugian selama periode 2018-2022

3.4 Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpulan data. Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu laporan

keuangan perusahaan pada Sektor *Consumer Non Cyclical*s yang telah dipublikasikan di website resmi Bursa Efek Indonesia www.idx.ac.id dan website resmi perusahaan selama periode 2018-2022.

3.5 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode dokumentasi. Dokumentasi merupakan cara pengumpulan data dengan mencatat data-data yang sudah ada. Teknik pengumpulan data dengan dokumentasi ialah pengambilan data yang diperoleh melalui dokumen-dokumen (Hardani et al., 2020). Penelitian ini menggunakan arsip laporan keuangan tahunan perusahaan Sektor *Consumer Non Cyclical*s yang terdaftar di situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) <http://www.idx.co.id/> dan website resmi perusahaan selama periode 2018-2022. Sumber pengumpulan data lainnya berupa literatur melalui jurnal ilmiah, buku, artikel, serta sumber-sumber lain yang berkaitan dengan informasi yang diperlukan.

3.6 Teknik Analisis Data

Teknis analisis data merupakan sebuah teknik yang membahas tentang proses pengolahan data dan informasi untuk mendapatkan hasil penelitian

3.6.1 Uji Statistik Deskriptif

Menurut (Ghozali, 2018) statistik deskriptif merupakan teknik analisis yang menggambarkan atau mendeskripsikan data penelitian melalui nilai minimum, maksimum, rata-rata (*mean*), standar deviasi, *sum*, *range*, kurtosis, dan kemencengan distribusi. Statistik deskriptif dapat digunakan

untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel maupun populasi.

3.6.2 Uji Asumsi Klasik

Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan SPSS. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Regresi Linear Berganda untuk menguji pengaruh langsung profitabilitas, solvabilitas, dan kompleksitas operasi pada *Audit delay*. Sebelum menguji regresi, ada beberapa asumsi yang harus terpenuhi agar data sesuai dengan syarat regresi. Uji asumsi klasik dalam penelitian ini melibatkan uji normalitas, uji multikolinearitas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah pada suatu model regresi, suatu variabel independen dan variabel dependen ataupun keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak normal (Ghozali, 2018). Dalam penelitian ini proses uji normalitas menggunakan statistik *Kolmogorov-Smirnov (K-S)*.

Dalam penelitian ini akan digunakan *uji One Sample Kolmogorov-Smirnov exact test Monte Carlo* dengan tingkat *confidence level* sebesar 95% dan dengan menggunakan taraf signifikansi 0,05. Data dinyatakan terdistribusi normal apabila tingkat signifikansi lebih besar dari 0,05.

b. Uji Multikolinearitas

Menurut (Ghozali, 2018) uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak memiliki korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka hal ini menunjukkan dapat terjadinya multikolinearitas. Pendeteksian multikolinearitas dapat dinilai dari *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF) sebagai perbandingan. Jika nilai *tolerance* $\geq 0,10$ dan nilai VIF ≤ 10 maka dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian tersebut setiap antar variabelnya tidak terjadi multikoliniearitas.

c. Uji Autokorelasi

Menurut (Ghozali, 2018) autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan suatu periode t dengan periode sebelumnya $(t-1)$. Jika pada uji tersebut ditemukan adanya korelasi maka hal ini dinamakan autokorelasi. Model regresi yang ideal adalah regresi yang tidak terjadi autokorelasi.

Uji statistik yang sering digunakan adalah uji *Runs Test* dan uji *Durbin-Watson*. *Runs Test* digunakan untuk menguji apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi. Jika antar residual tidak terdapat hubungan korelasi maka dikatakan bahwa residual adalah

acak. *Runs Test* digunakan untuk melihat apakah data residual terjadi secara acak atau tidak. Adapun dasar pengambilan keputusan dalam pengujian ini yakni dengan melihat signifikansi lebih besar dari 0,5 artinya model regresi terbebas dari autokorelasi atau residual adalah acak, dan jika lebih kecil dari 0,5 maka model regresi terjadi autokorelasi. Sedangkan pada uji *Durbin-Watson*, model regresi dapat dikatakan terbebas dari autokorelasi apabila $DU < DW < 4 - DU$.

d. Uji Heteroskedastisitas

Menurut (Ghozali, 2018) Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang ideal adalah model regresi yang tidak terjadi heteroskedastisitas. Pada penelitian ini, deteksi heteroskedastisitas dilakukan dengan metode uji *glejser* dan metode *Scatterplot*. Uji *glejser* dapat dilakukan dengan cara meregresi nilai residual terhadap variabel independen. Adapun dasar pengambilan keputusan dalam pengujian ini yakni dengan melihat signifikansi lebih besar dari 0,5 artinya model regresi terbebas dari heteroskedastisitas, dan jika lebih kecil dari 0,5 maka model regresi terjadi heteroskedastisitas. Sedangkan deteksi heteroskedastisitas dengan metode *Scatterplot* yaitu dengan memplotkan nilai ZPRED (nilai prediksi) dengan SRESID (nilai

residualnya). Model yang baik didapatkan apabila tidak terdapat pola tertentu pada grafik, seperti mengumpul di tengah, menyempit kemudian melebar, atau sebaliknya melebar kemudian menyempit. Jika ada pola yang tidak jelas serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi gejala heteroskedastisitas.

3.6.3 Uji Hipotesis

Uji hipotesis pada penelitian ini adalah menggunakan analisis regresi linear berganda untuk model 1 dan *moderated regression analysis* untuk model 2. Analisis regresi linear berganda yaitu untuk menguji pengaruh langsung profitabilitas, solvabilitas, dan kompleksitas operasi terhadap *Audit delay*. Sedangkan *moderated regression analysis* digunakan untuk menguji pengaruh variabel moderasi. *moderated regression analysis* adalah aplikasi khusus dari regresi linear berganda di mana dalam persamaan regresinya mengandung unsur interaksi (perkalian dua atau lebih variabel independen). Tujuan dari analisis ini adalah untuk mengetahui apakah variabel moderasi akan memperkuat atau memperlemah hubungan antara variabel independen dan variabel dependen.

Pengukuran dan analisis terhadap pengembangan hipotesis terhadap hubungan variabel independen dan variabel dependen mendasarkan pada model regresi. Persamaan regresi dalam penelitian ini adalah:

$$LDELAY = \alpha + \beta_1 PF + \beta_2 SV + \beta_3 KO + \beta_4 PA + \varepsilon \dots\dots\dots (\text{Model 1})$$

$$LDELAY = \alpha + \beta_1 PF + \beta_2 SV + \beta_3 KO + \beta_4 PA + \beta_5 UP + \beta_6 PF * UP + \beta_7 SV * UP + \beta_8 KO * UP + \beta_9 PA * UP + \varepsilon \dots\dots\dots (\text{Model 2})$$

Keterangan:

α = Konstanta

β_1 = Koefisien Regresi

LDELAY = *Audit delay*

PF = Profitabilitas

SV = Solvabilitas

KO = Kompleksitas Operasi

PA = Pergantian Auditor

UP = Ukuran Perusahaan

ε = Koefisien Error

3.6.4 Uji Kelayakan Model

Uji kelayakan model digunakan untuk mengukur ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktualnya. Hasil pengujian yang signifikan apabila nilai hasil ujinya berada di area kritis (dimana H_0 ditolak). Sebaliknya, hasil tidak signifikan apabila nilai hasil ujinya berada di area dimana H_0 diterima. Adapun indikator dari uji kelayakan model dapat dilihat dari uji koefisien determinasi, uji F dan uji t.

a. Uji Koefisien Determinasi

(Ghozali, 2018) menyatakan bahwa koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel

dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi dapat ditunjukkan dengan nilai *Adjusted R2*.

b. Uji statistik F

Menurut (Ghozali, 2018) Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas (independen) secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel terikat (dependen). Uji F bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi yang digunakan dalam suatu penelitian baik atau tidak. Jika model signifikan, maka model dapat digunakan untuk prediksi. Sebaliknya, jika model tidak signifikan maka model regresi tidak dapat digunakan untuk prediksi. Cara melakukan uji F dengan melihat tingkat signifikansi dengan kriteria berikut:

- i. H_0 diterima, apabila nilai signifikansi $F > 0,05$. Nilai tersebut menunjukkan bahwa model regresi tidak baik.
- ii. H_0 ditolak, apabila nilai signifikansi $F < 0,05$. Nilai tersebut menunjukkan bahwa model regresi baik.

c. Uji statistik t

(Ghozali, 2018) mengemukakan bahwa uji statistik t mengukur sejauh mana pengaruh satu variabel bebas terhadap variabel terikat. Uji hipotesis t-test digunakan untuk menentukan signifikansi variabel bebas terhadap variabel terikat secara individual pada setiap variabel.

Cara melakukan uji t dengan melihat tingkat signifikansi dengan kriteria sebagai berikut:

- a) Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ atau $-t_{\text{hitung}} < -t_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima atau nilai $\text{Sig} < \alpha$, artinya secara parsial variabel independen tersebut memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
- b) Jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ atau $-t_{\text{hitung}} > -t_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak atau nilai $\text{Sig} > \alpha$, artinya secara parsial variabel independen tersebut tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.