

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Pada penelitian ini penulis menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2015:14) menyatakan bahwa penelitian kuantitatif berbasis filsafat positivisme dan digunakan untuk menyelidiki populasi atau sampel tertentu. Instrumen penelitian digunakan untuk mengumpulkan data. Tujuan dari analisis kuantitatif dan statistik data adalah untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Berdasarkan penejelasan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa pendekatan kuantitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan data statistik yang akurat (Oktaviani, 2015).

B. Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2021-2023 sebanyak 72 perusahaan. Teori Roscoe digunakan untuk menentukan jumlah sampel yang layak untuk penelitian. Menurut Roscoe (Sugiyono, 2015:131), jumlah sampel yang layak untuk penelitian berkisar antara 30 dan 500. Untuk penelitian yang menggunakan analisis multivariate (korelasi atau regresi), jumlah sampel harus setidaknya sepuluh kali lipat dari masing-masing variabel yang diteliti. Dengan mempertimbangkan tiga variabel, jumlah sampel minimal dalam penelitian ini adalah 65.

Teknik pengambilan sampel menggunakan Purposive Sampling, yaitu teknik pengambilan sampel dengan menggunakan pertimbangan atau kategori tertentu (Sugiyono, 2013). Metode purposive sampling digunakan karena tidak semua sampel memenuhi kriteria penelitian. Penentuan informan secara sengaja dilakukan berdasarkan kriteria atau pertimbangan khusus.

Adapun kriteria yang digunakan dalam pengambilan sampel diantaranya sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan mengalami keterlambatan dalam publikasi laporan keuangan auditan

2. Perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan melakukan *right issue*
3. Perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang menyediakan data yang terkait dengan variabel penelitian

C. Definisi Operasional Variabel

1. Variabel Independen

Variabel Independen pada penelitian ini adalah *Audit delay*. Menurut Saifi et al., (2024), *Audit delay* merupakan lamanya waktu penyelesaian audit yang diukur dari tanggal penutupan tahun buku, hingga tanggal diselesaikannya laporan audit independen. Indikator dapat terjadinya *audit delay* biasanya terdapat pada rentan hari pelaporan (tanggal penutupan tahun buku – tanggal 1 laporan audit). Variabel *audit delay* dapat diukur dengan menggunakan rumus:

$$\text{Audit delay} = (\text{Tanggal Laporan Audit} - \text{Tanggal Laporan Keuangan})$$

2. Variabel Dependen

Variabel dependen pada penelitian ini adalah Reaksi Investor. Ada dua cara untuk mengetahui reaksi investor, biasanya terdapat abnormal return atau volume perdagangan saham yang tidak biasa (Saifi et al., 2024).

Perhitungan abnormal return (AR) harian selama periode dalam penelitian ini didasarkan pada market model

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - E(R_{i,t})$$

Keterangan:

$AR_{i,t}$ = Abnormal Return

$R_{i,t}$ = Actual Return

$E(R_{i,t})$ = Expected Return

(Sumber: Saifi et al., 2024)

Nilai abnormal kumulatif (cumulative abnormal return /CAR) digunakan untuk mengukur reaksi pasar secara keseluruhan terhadap peristiwa atau informasi yang diteliti. Jika CAR positif dan signifikan secara statistik, hal tersebut menunjukkan adanya reaksi pasar yang positif terhadap peristiwa tersebut. Sebaliknya jika CAR negative signifikan, hal tersebut menunjukkan adanya reaksi

pasar yang negative terhadap peristiwa tersebut (Saifi et al., 2024). Berikut cara menghitung CAR:

$$CAR = \sum_{t=i}^{t=n} AR_{i,t}$$

Keterangan:

CAR = Cumulative Abnormal Return

$AR_{i,t}$ = Abnormal Return saham I periode t

3. Variabel Moderasi

Variabel moderasi yang digunakan pada penelitian ini adalah Pengumuman *Right issue*. Menurut Jaya et al., (2012) pemegang saham lama memiliki hak terlebih dahulu atau biasa dikenal sebagai hak memesan efek duluan untuk memesan dan membeli saham tambahan yang dijual oleh perusahaan emiten pada harga dan jangka waktu tertentu, yaitu 14 hari dari tanggal penawaran. Jika perusahaan mengeluarkan lembar saham tambahan, pemegang saham lama memiliki hak pre emptive untuk mempertahankan presentase kepemilikan yang sama. Jika perusahaan melakukan *right issue*, jumlah saham yang beredar akan lebih banyak, dan presentase kepemilikan pemegang saham lama akan turun. Menurut (Gladys & Kamalsah, 2012) hak pre-emptive memungkinkan pemegang saham lama untuk membeli lebih banyak saham untuk menjaga kepemilikan mereka tidak berubah. Untuk mengetahui *right issue* mempengaruhi reaksi investor penulis menggunakan uji t hitung berpasangan atau paired sampel t-test.

D. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data ini melibatkan penggunaan berbagai jenis informasi dan data, salah satunya adalah penelitian data sekunder. Peneliti mendapatkan data penelitian secara tidak langsung atau menggunakan teknik dokumentasi, yaitu dengan menggunakan dokumen yang sudah terjadi (Fitria, 2016b). Selain itu, penelitian ini dilakukan melalui studi kepustakaan, yang diantaranya berarti membaca dan mempelajari publikasi dan literatur yang relevan. Data sekunder yang terdiri dari laporan keuangan yang sudah diaudit, harga saham, dan volume perdagangan di Bursa Efek Indonesia dapat di akses melalui website www.idx.co.id.

E. Teknik Analisis Data

Perhitungan dilakukan oleh peneliti menggunakan Econometric Views (Eviews). Setelah menghitung hasil dari persamaan regresi, tingkat signifikansi variabel independen akan diketahui, apakah memengaruhi variabel dependen dan apakah variabel pemoderasi memperkuat atau memperlemah. Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi data panel. Tujuan analisis regresi data panel adalah untuk mengidentifikasi pengaruh secara parsial antara *Audit delay* sebagai variabel independen dan Reaksi Investor sebagai variabel dependen dengan Pengumuman *Right issue* sebagai variabel pemoderasi.

1. Analisis Statistik Deskriptif

Menurut (Sumantri et al., 2018) Statistik deskriptif merupakan metode untuk mengumpulkan dan menyajikan informasi bermanfaat dari kumpulan data, statistic deskriptif menggunakan elemen seperti jumlah data, nilai rata-rata, nilai minimum dan maksimum serta standar deviasi. Statistik deskriptif menggambarkan profil data sampel sebelum teknik analisis statistic yang berfungsi untuk menguji hipotesis digunakan. Statistic deskriptif menunjukkan atribut seperti rata-rata (mean), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, total, rentang, kurtosis dan skewness (Fitria, 2016b)

2. Pengujian Model Panel

a. Uji Chow

Uji Chow digunakan untuk menentukan apakah terdapat perbedaan signifikan dalam koefisien regresi antara dua subset data yang berbeda dalam model regresi. Uji ini sering digunakan dalam analisis data time series untuk menguji keberadaan structural break atau perubahan struktural dalam periode tertentu. Dalam penelitian ini, uji Chow digunakan untuk menguji adanya perubahan struktural dalam model regresi. Pengambilan keputusan pada uji chow adalah jika nilai F hitung lebih besar dari nilai F tabel, maka terdapat perbedaan signifikan antara subset data, menunjukkan adanya perubahan struktural.

b. Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk menentukan apakah model estimasi Fixed Effects (FE) lebih tepat dibandingkan dengan Random Effects (RE) dalam analisis data panel. Uji ini menguji apakah ada korelasi antara error term dan explanatory variables. Uji Hausman digunakan untuk memilih antara model Fixed

Effects dan Random Effects dalam analisis data panel. Pengambilan keputusan pada uji hausman adalah jika nilai H hitung lebih besar dari nilai X^2 tabel, maka model Fixed Effects lebih sesuai dibandingkan Random Effects.

c. Uji Langrange Multiplier

Uji Lagrange Multiplier digunakan untuk menguji keberadaan efek spesifik dalam model panel, baik efek individu atau waktu. Uji ini menentukan apakah model Random Effects lebih tepat dibandingkan dengan model OLS biasa. Uji Lagrange Multiplier digunakan untuk menguji keberadaan efek spesifik dalam model panel. Pengambilan keputusan pada uji langrange multiplier adalah jika nilai LM hitung lebih besar dari nilai X^2 tabel, maka model Random Effects lebih sesuai dibandingkan model OLS.

3. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data digunakan untuk mengetahui apakah variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal dalam model regresi (Fitria, 2016b). Menurut (Aini et al., 2022) uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah model regresi berdistribusi normal yang bagian-bagiannya terdiri dari variabel residual. Model regresi yang baik setidaknya harus memiliki distribusi normal atau hampir normal. Untuk mengetahui data normal atau tidak dapat dilakukan uji statistic Jarque-bera Test (JB).

b. Uji Multikolinearitas

Tujuan dari uji multikolinearitas adalah untuk mengetahui apakah ada korelasi antara variabel bebas dalam model regresi linier berganda. Nilai kolerasi sederhana antara variabel independen ditentukan jika nilainya lebih besar dari 0,8. Jika nilainya lebih rendah dari 0,8, maka model penelitian tersebut tidak menunjukkan masalah multikolinearitas (Sulis & Rohmana, 2017).

c. Uji Heterokedastisitas

Menurut (Suthiono & Atmaja, 2019) uji heterokedastisitas memeriksa variabel gangguan yang tidak konstan atau masalah heterokedastisitas. Residual ini muncul karena variabel independen yang ada dalam model mempengaruhinya. Jika variasi residual dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya tidak berubah, itu disebut homoskedastisitas. Jika variasi berubah, itu disebut heteroskedastisitas. Dalam penelitian ini, peneliti melihat apakah ada

heteroskedastisitas atau tidaknya jika ada titik-titik yang menyebar dan tidak membentuk pola tertentu, maka tidak ada heteroskedastisitas. Sebaliknya, jika ada titik-titik yang menyebar dan membentuk pola tertentu, maka ada heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Autokorelasi, juga dikenal sebagai korelasi serial, adalah kondisi di mana residual dari model regresi linear berkorelasi satu sama lain (Fitria, 2016a). Ini terjadi sering pada data runtut waktu, atau rangkaian waktu, di mana hal-hal yang terjadi pada waktu sebelumnya mempengaruhi hal-hal yang terjadi pada waktu berikutnya. Dalam teori regresi linear, autokorelasi menunjukkan bahwa ada pola dalam residual yang seharusnya tidak acak. Untuk memperbaiki model, identifikasi autokorelasi sangat penting karena dapat menyebabkan estimasi koefisien regresi yang tidak akurat dan bias, yang pada gilirannya mengurangi validitas inferensi statistik. Salah satu metode paling umum untuk mendeteksi autokorelasi adalah Uji Durbin-Watson (DW). Uji ini digunakan untuk mendeteksi autokorelasi di residual sebuah regresi linear.

4. Uji Hipotesis

a. Koefisien Determinasi

Koefisien Determinasi, yang biasa dilambangkan dengan R^2 , mengukur proporsi variabilitas dalam variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen dalam model regresi. Nilai R^2 berkisar antara 0 dan 1, di mana:

$R^2 = 0$ menunjukkan bahwa model tidak menjelaskan variabilitas data sama sekali.

$R^2 = 1$ menunjukkan bahwa model menjelaskan seluruh variabilitas data.

Dalam penelitian ini, koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur sejauh mana variabel independen dapat menjelaskan variabilitas dalam variabel dependen. Pengambilan keputusan nilai R^2 yang lebih tinggi menunjukkan model yang lebih baik dalam menjelaskan variabilitas data. Namun, perlu diperhatikan kemungkinan overfitting jika nilai R^2 terlalu tinggi.

b. Persamaan Regresi Data Panel dan Uji Parsial (Uji t)

Regresi data panel digunakan untuk menganalisis data yang melibatkan pengamatan berulang dari unit yang sama (individu, perusahaan, negara, dll.) dalam periode waktu tertentu. Model data panel memungkinkan untuk

mengontrol heterogenitas individu dan temporal secara parsial. Uji simultan memeriksa variabel terikat atau dependen (Fitria, 2016b). Tujuan uji ini adalah untuk mengetahui hubungan yang signifikan antara variabel terikat dan masing-masing variabel bebas. Dalam penelitian ini menggunakan tingkat signifikansi 5%. Berikut adalah rumus uji t:

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

Keterangan:

r : Korelasi parsial yang ditemukan

n : Jumlah sampel

t : t_{hitung} yang selanjutnya dikonsultasikan dengan t_{tabel}

Dengan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} , dasar penarikan kesimpulan adalah sebagai berikut:

- 1) H_0 diterima jika t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} , artinya ada pengaruh antara satu variabel independen dan variabel dependen;
- 2) H_0 ditolak jika t_{hitung} lebih rendah dari t_{tabel} , artinya tidak ada pengaruh antara satu variabel independen dan variabel dependen.

c. Uji Simultan (Uji F)

Uji statistic F menunjukkan ketepatan fungsi regresi sampel dalam menasir nilai yang sebenarnya (Ridhoni, 2019). Tingkat signifikansi pada uji ini adalah 5%. Derajat kebebasan $df = (N-K)$, Nilai baris F di mana N adalah total observasi responden dan K adalah variable yang mengandung intersep observasi, dihitung dengan fungsi $(K-1)$. Kriteria keputusannya adalah sebagai berikut:

- 1) F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} , maka hipotesis alternatif diterima, yang berarti bahwa variable independen (bebas) mempengaruhi variable dependent (terikat) secara bersamaan
- 2) F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} , maka hipotesis alternatif ditolak, yang berarti bahwa variable independen (bebas) tidak mempengaruhi variable dependent (terikat) secara bersamaan.

d. Uji *Moderated Regression Analysis (MRA)*

Analisis *Moderated Regression* (MRA) adalah uji hubungan kausal antara variabel independen dan variabel dependen yang diperkuat atau diperlemah oleh adanya variabel pemoderasi (James W, Elston D, 20 C.E.). Tingkat signifikansi pada uji ini adalah 5%. MRA menggunakan regresi data panel yang mengandung

elemen interaksi (perkalian dua atau lebih variabel independen) dengan rumus persamaan berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + c + X_1Z + e$$

Keterangan:

Y : Reaksi Investor

X1 : *Audit delay*

Z : Pengumuman *Right issue*

a : Konstanta

b : Koefisien Regresi

c : Koefisien

X1Z : *Audit delay* dimoderasi oleh Pengumuman *Right issue*

e : error

Jika perhitungan signifikansinya yang didapat lebih dari 5%, Ha diterima dan Ho ditolak, apabila taraf signifikansinya kurang dari 5%, Ha ditolak dan Ho diterima.

Ho : Pengumuman *Right issue* tidak memoderasi pengaruh *Audit delay* terhadap Reaksi Investor.

Ha : Pengumuman *Right issue* dapat memoderasi pengaruh *Audit delay* terhadap Reaksi Investor.