

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Karena penulis ingin mendeskripsikan fakta dan hubungan antara variabel yang diteliti secara terorganisir, faktual, dan benar, mereka memilih metode deskriptif asosiatif.

Penelitian deskriptif, sebagaimana didefinisikan oleh Sugiyono (2013), penelitian *independen* adalah penelitian yang bertujuan untuk membuktikan keberadaan variabel *independen* tanpa berusaha menjalin hubungan di antara mereka (penelitian *independen* adalah penelitian *independen* karena variabel *independen* selalu dikaitkan dengan variabel *dependen*).

Pertanyaan mengenai hubungan antara dua variabel atau lebih dapat dijawab dengan pernyataan penelitian yang menggunakan pendekatan asosiatif (Cherry, 2018). Kami akan menggunakan metode deskriptif untuk menguji faktor-faktor yang mempengaruhi pengembalian saham di negara-negara sebelum, selama, dan setelah krisis keuangan.

Pengumpulan dan analisis data adalah dua bagian terpenting dari setiap proyek penelitian, dan keduanya sangat bergantung pada metodologi penelitian. Teknik penelitian, seperti yang didefinisikan oleh Sugiyono (2013), adalah pendekatan sistematis untuk mengumpulkan informasi yang dapat dipercaya untuk tujuan menemukan dan memverifikasi hipotesis dan memperluas pengetahuan yang

ada untuk lebih memahami, mengatasi, dan meramalkan tantangan bisnis. Para penulis menggunakan teknik penelitian berdasarkan studi empiris untuk menyusun temuan mereka. Studi dengan menggunakan teknik empiris adalah studi yang dapat diamati oleh manusia sehingga dapat direplikasi dengan hasil yang sama (Geiger & Gross, 2018).

3.2 Objek Penelitian

Menurut Luan, Yang, Fermüller, & Baras (2016), sifat, karakteristik, atau nilai seseorang adalah target penyelidikan. Peneliti memilih objek atau kegiatan dengan varian tertentu untuk dipelajari agar mendapatkan temuan yang bermakna (Carruthers, 2015). Menurut definisi sebelumnya, subjek penelitian adalah target ilmiah dengan maksud dan tujuan yang ditetapkan untuk pengumpulan informasi terukur dari berbagai nilai, skor, dan ukuran. Objek dalam penelitian ini adalah faktor makroekonomi sebagai variabel *independen* artinya variabel yang mempengaruhi variabel *dependen* atau variabel terikat yang diberikan simbol (X), pendapatan perkapita sebagai Karena variabel bebas (Y) adalah variabel yang dipengaruhi atau akibat dari variabel pemoderasi (M), *return* saham sebagai variabel terikat (X) adalah variabel yang dipengaruhi atau akibat dari variabel bebas (Y).

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2013), populasi adalah suatu kategori luas dari hal-hal atau orang-orang yang memiliki kualitas dan sifat tertentu. Data terbaru inflasi, nilai tukar mata uang, suku bunga, dan jumlah uang beredar, serta daftar perusahaan dari

pasar saham Malaysia, Filipina, dan Indonesia, dan pendapatan per kapita yang dikumpulkan dari situs web bursa dan bank sentral, menjadi subjek penelitian ini.

Menurut definisi yang diberikan oleh Basurko dan Mesbahi (2011), sampel yang representatif adalah sampel yang mengandung subset dari populasi yang secara statistik mirip dengan populasi secara keseluruhan dalam hal ukuran dan komposisi. Jumlah orang yang akan dijadikan sampel dikenal sebagai "ukuran sampel". Sampel jenuh diambil, yang mencakup setiap anggota populasi.

Sampling jenuh digunakan untuk penyelidikan ini, yang menunjukkan bahwa seluruh populasi termasuk dalam penelitian ini. Analisis ini menggunakan data inflasi, nilai tukar, suku bunga umum, jumlah uang beredar, dan pendapatan per kapita dari tahun 1998 hingga 2020 di Indonesia, 1998 hingga 2020 di Malaysia, dan 1998 hingga 2020 di Filipina. Alasan pengambilan selama tahun 1998-2020 karena pada selama periode tersebut terjadi masa krisis dan sesudah krisis. Sedangkan, terkait data *return* saham menggunakan data index saham di Malaysia, Filipina, dan Indonesia. Pengambilan ketiga negara tersebut dikarenakan secara geografis saling berdekatan dan memiliki berbagai kerjasama ekonomi, sehingga ketika terjadi krisis di salah satu negara, maka berdampak domino pada negara lainnya.

3.4 Operasionalisasi Variabel

Variabel operasional digunakan untuk mengidentifikasi kategori, indikator, dan skala variabel yang relevan. Ini untuk memeriksa teori menggunakan metode matematika yang diterapkan dengan benar. Ini menggambarkan perlunya

perhitungan yang akurat dari variabel penelitian dengan mengumpulkan data yang dapat menanggapi hipotesis penelitian yang telah dibuat (Fernandes, 2017).

Variabel termasuk variabel *independen* dan variabel *dependen* dalam analisis ini, yaitu:

a. Variabel primer adalah variabel diskrit, yang sifatnya tidak dipengaruhi oleh faktor apa pun. Untuk analisis ini, variabel *independen* adalah:

- 1) Inflasi (X1)
- 2) Nilai tukar (X2)
- 3) Suku Bunga Umum (X3)
- 4) Jumlah uang beredar (X4)

b. Variabel moderasi adalah mereka yang memperkuat atau melemahkan dampak dari satu variabel (X) pada yang lain (Y). Dalam investigasi ini, moderator meliputi:

- 1) Pendapatan perkapita

c. Variabel selain X dan Y sendiri mungkin memiliki dampak positif atau negatif pada efek moderasi X terhadap Y. Dalam analisis ini, faktor moderasi adalah:

- 1) Masa krisis

d. Dalam statistik, variabel *dependen* adalah variabel yang diukur. Dalam penelitian, variabel *dependennya* adalah:

- 1) *Return* Saham sebagai Y

Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala
<i>Return Saham</i>	Pengembalian aset adalah perbedaan antara harga jual saham dan dividen pada harga pembelian saham (Aditya, 2013).	$R_T = \frac{P_T - P_{T-1}}{P_{T-1}}$	Rasio
Inflasi	Lonjakan tarif umum, yang terus memengaruhi orang, bisnis, dan ekonomi (Kristinae, 2018).	$\text{Inflasi} = \frac{HK_n - HK_{n-1}}{HK_{n-1}} \times 100\%$	Rasio
Nilai Tukar	Penilaian pribadi dari nilai satu mata uang dalam kaitannya dengan mata uang lainnya (Angkouw, 2013).	$\text{Kurs Tengah} = \frac{\text{Kurs Beli} + \text{Kurs Jual}}{2}$	Rasio
Suku Bunga Umum	Keuntungan yang diberikan kepada kreditor dari kesuksesan bisnis datang dalam bentuk bunga, jumlah dan kualitas (Astuty, 2015).	$E_t(\pi_{k,t}) = i_{k,t} - r_{k,t}$	Rasio
Jumlah uang beredar	Jumlah uang kumulatif yang tersedia untuk umum dan didistribusikan pada titik mana	$MV_y = Y$	Rasio

Dewi Kartikaningsih, 2023

PENGARUH MAKROEKONOMI TERHADAP RETURN SAHAM DI NEGARA EMERGING MARKET DENGAN PENDAPATAN PERKAPITA DAN KRISIS SEBAGAI VARIABEL MODERASI (STUDI KASUS DI NEGARA INDONESIA, MALAYSIA DAN FILIPINA TAHUN 1998-2020)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	pun dalam perekonomian suatu negara (Saleh & Rizkina, 2021).		
Pendapatan perkapita	Untuk menghitung pendapatan rata-rata suatu negara, atau pendapatan per kapitanya, pendapatan nasional dibagi dengan jumlah penduduk negara tersebut (Mahendra, 2017).	Pendapatan Per Kapita (PPK) = $\frac{\text{Produk Nasional Bruto harga konstan}}{\text{Jumlah penduduk}}$	Rasio

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah dokumentasi. Peneliti gunakan dokumentasi untuk mengumpulkan data tahunan dari 1998-2020 melalui berbagai laporan ekonomi nasional yang diterbitkan, seperti Bursa Efek Indonesia, Bursa Efek Malaysia, Bursa Efek Filipina, Bank Central Indonesia, Bank Central Malaysia, Bank Central Filipina, Badan Statistik Indonesia, Badan Statistik Malaysia, dan Badan Statistik Filipina. Alasan pengambilan selama tahun 1998-2020 karena pada selama periode tersebut masa krisis maupun masa non krisis.

3.6 Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

3.6.1. Persamaan Regresi Data Panel

Mengikuti tujuan dan paradigma teknik pengujian yang dijelaskan di sini, data dianalisis menggunakan panel analisis regresi data yang tidak seimbang. Untuk memperoleh data analitik secara konsisten dari interaksi antar variabel, regresi ketidakseimbangan panel menyediakan tiga model regresi. Menurut Juanda dan Junaidi (2012), ada tiga teknik estimasi model regresi data panel.

Berdasarkan model tersebut menunjukkan bahwa variabel inflasi, nilai tukar, suku bunga, dan jumlah uang beredar menggunakan negara Indonesia, Malaysia, dan Filipina terhadap *return* saham. Model ini menggunakan variabel pendapatan perkapita sebagai variabel moderasi pada masa krisis. Dalam penelitian ini krisis menjadi variabel dummy dengan diberi angka 1 untuk masa krisis dan angka 0 untuk masa non krisis (Ghozali, 2005; Artha, Achsani, & Sasongko, 2014).

Ini menjelaskan arsitektur model regresi untuk setiap model sebagai berikut:

1. Persamaan Metode *Common Effect* (OLS)

Pendekatan pemodelan paling sederhana, yang melibatkan pengintegrasian deret waktu dan data cross-sectional sebagai kumpulan dan menghitung koefisien menggunakan metode kuadrat terkecil. Karena diasumsikan bahwa tindakan individu tidak berubah lintas waktu, model ini mengabaikan waktu sebagai objek. Berikut adalah model regresi berbasis dampak standar:

$$\begin{aligned} RETURN_{it} = & \alpha + \beta_1 INF_{it} + \beta_2 KURS_{it} + \beta_3 SBI_{it} + \beta_4 JUB_{it} + \beta_5 GNI * INF_{it} \\ & + \beta_6 GNI * KURS_{it} + \beta_7 GNI * SBI_{it} + \beta_8 GNI * JUB_{it} + \beta_9 GNI * INF_{it} - \end{aligned}$$

$$CRS_{it} + \beta_{10}GNI * KURS_{it} - CRS_{it} + \beta_{11}GNI * SBI_{it} -$$

$$CRS_{it} + \beta_{12}GNI * JUB_{it} - CRS_{it}.$$

Dimana:

$RETURN_{it}$ = return saham perusahaan i pada waktu t

INF_{it} = inflasi i pada waktu t

$KURS_{it}$ = nilai tukar i pada waktu t

SBI_{it} = suku bunga i pada waktu t

JUB_{it} = jumlah uang beredar i pada waktu t

GNI_{it} = Pendapatan perkapita i pada waktu t

CRS_{it} = Krisis i pada waktu t

ε_1 = Komponen error

i = entitas ke-i

t = periode ke-t

2. Persamaan Metode *Fixed Effect* (FE)

Karena setiap penerbit dipandang memiliki properti unik, sistem FEM memungkinkan pencegahan untuk regresi dihitung secara terpisah untuk setiap penerbit. Model Fixed Effects dengan beberapa penyesuaian antar individu dapat didekati dengan menggunakan metode variabel dummy. Model regresi sistem FE adalah sebagai berikut:

$$RETURN_{it} = \alpha + \beta_1 INF_{it} + \beta_2 KURS_{it} + \beta_3 SBI_{it} + \beta_4 JUB_{it} + \beta_5 GNI * INF_{it}$$

$$+ \beta_6 GNI * KURS_{it} + \beta_7 GNI * SBI_{it} + \beta_8 GNI * JUB_{it} + \beta_9 GNI * INF_{it} -$$

$$CRS_{it} + \beta_{10} GNI * KURS_{it} - CRS_{it} + \beta_{11} GNI * SBI_{it} -$$

$$CRS_{it} + \beta_{12} GNI * JUB_{it} - CRS_{it}.$$

Dewi Kartikaningsih, 2023

PENGARUH MAKROEKONOMI TERHADAP RETURN SAHAM DI NEGARA EMERGING MARKET DENGAN PENDAPATAN PERKAPITA DAN KRISIS SEBAGAI VARIABEL MODERASI (STUDI KASUS DI NEGARA INDONESIA, MALAYSIA DAN FILIPINA TAHUN 1998-2020)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Dimana:

$RETURN_{it}$ = return saham perusahaan i pada waktu t

INF_{it} = inflasi i pada waktu t

$KURS_{it}$ = nilai tukar i pada waktu t

SBI_{it} = suku bunga i pada waktu t

JUB_{it} = jumlah uang beredar i pada waktu t

GNI_{it} = Pendapatan perkapita i pada waktu t

CRS_{it} = Krisis i pada waktu t

ε_1 = Komponen error

i = entitas ke-i

t = periode ke-t

3. Persamaan Metode *Random Effect* (RE)

Karena potensi korelasi temporal dan antar subjek antara residual, estimasi data panel akan digunakan dalam model ini. Setiap intersep entitas dimodelkan sebagai vektor acak atau stokastik dalam pengaturan ini. Residu model terdiri dari properti tetap dan acak dari unit pemantauan, serta residu penuh, yang merupakan kombinasi deret waktu dan penampang. Model regresi sistem FE adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} RETURN_{it} = & \alpha + \beta_1 INF_{it} + \beta_2 KURS_{it} + \beta_3 SBI_{it} + \beta_4 JUB_{it} + \beta_5 GNI * INF_{it} \\ & + \beta_6 GNI * KURS_{it} + \beta_7 GNI * SBI_{it} + \beta_8 GNI * JUB_{it} + \beta_9 GNI * INF_{it} - \\ & CRS_{it} + \beta_{10} GNI * KURS_{it} - CRS_{it} + \beta_{11} GNI * SBI_{it} - \\ & CRS_{it} + \beta_{12} GNI * JUB_{it} - CRS_{it}. \end{aligned}$$

Dewi Kartikaningsih, 2023

PENGARUH MAKROEKONOMI TERHADAP RETURN SAHAM DI NEGARA EMERGING MARKET DENGAN PENDAPATAN PERKAPITA DAN KRISIS SEBAGAI VARIABEL MODERASI (STUDI KASUS DI NEGARA INDONESIA, MALAYSIA DAN FILIPINA TAHUN 1998-2020)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Dimana:

$RETURN_{it}$ = *return* saham perusahaan *i* pada waktu *t*

INF_{it} = inflasi *i* pada waktu *t*

$KURS_{it}$ = nilai tukar *i* pada waktu *t*

SBI_{it} = suku bunga *i* pada waktu *t*

JUB_{it} = jumlah uang beredar *i* pada waktu *t*

GNI_{it} = Pendapatan perkapita *i* pada waktu *t*

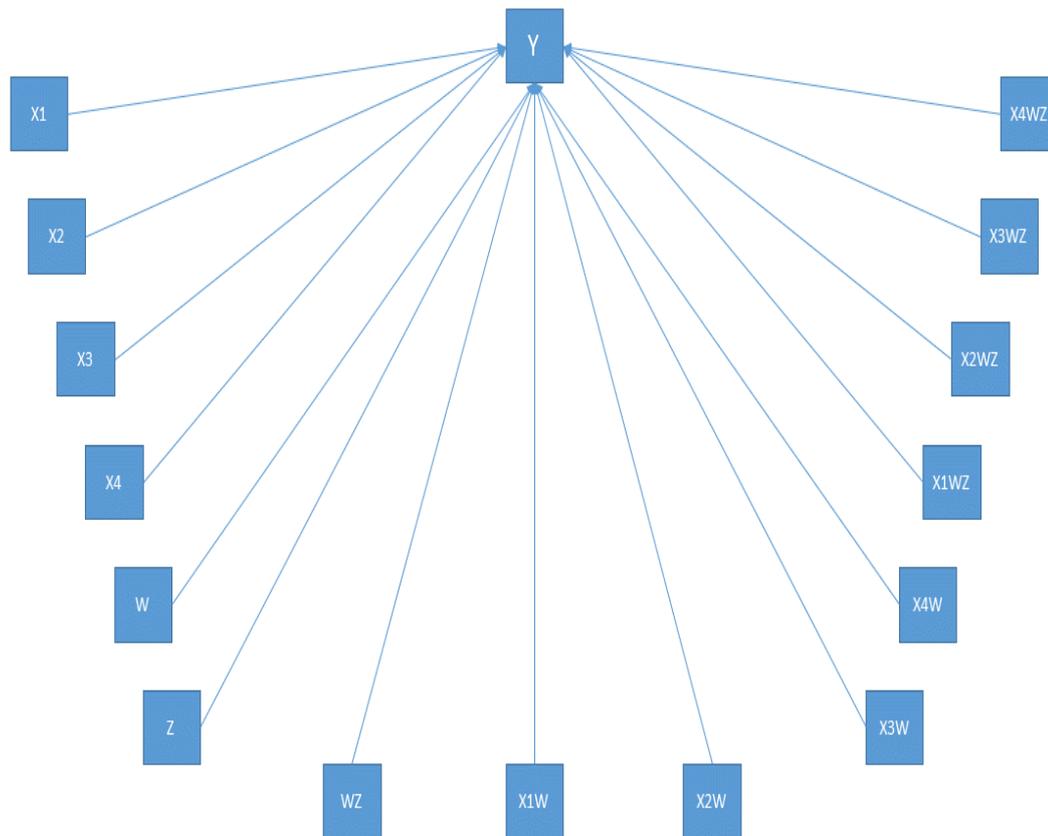
CRS_{it} = Krisis *i* pada waktu *t*

ε_1 = Komponen error

i = entitas ke-*i*

t = periode ke-*t*

Berikut merupakan visualisasi model regresi yang digunakan dalam penelitian ini.



Gambar 3.1 Model Statistik

Berdasarkan model tersebut menunjukkan bahwa variabel makroekonomi (inflasi, nilai tukar, suku bunga, dan jumlah uang beredar) menggunakan negara Indonesia, Malaysia, dan Filipina terhadap *return* saham. Model ini menggunakan variabel pendapatan perkapita sebagai variabel moderasi pada masa krisis. Dalam penelitian ini krisis menjadi variabel dummy dengan diberi angka 1 untuk masa krisis dan angka 0 untuk masa non krisis (Ghozali, 2005; Artha, Achsani, & Sasongko, 2014).

Model terbaik untuk memprediksi parameter regresi data panel kemudian akan dipilih dari ketiga model panel tersebut. Di sini, kami menggunakan teknik pemilihan model regresi data panel untuk melakukan uji F:

1. Pemilihan antara Model CE dengan FE

Jika ingin melihat apakah model FE lebih baik daripada model CE, Anda dapat menggunakan uji Chow atau uji F. Jenis F numerologi meliputi:

$$F\text{-hitung} = \frac{(RSS_1 - RSS_2) / n - 1}{(RSS_2) / (nT - n - K)}$$

Di mana n adalah jumlah total orang, T adalah rentang waktu yang dipertimbangkan, K adalah jumlah total parameter model FE, dan RSS_1 dan RSS_2 adalah jumlah total model CE dan FE tambahan.

2. Model FE dengan RE

Tes Hausman menentukan apakah model FE atau RE lebih akurat. Statistik Hausman memiliki distribusi chi-kuadrat berikut (selalu 2), memenuhi kriteria Wald.

Apakah variabel *independen* secara signifikan mempengaruhi variabel *dependen* adalah apa yang diukur oleh uji F. Ambang batas kepercayaan telah ditetapkan pada 0,05. Seperti yang terlihat pada tabel, semua variabel *independen* berhubungan signifikan dengan variabel *dependen*, sehingga nilai F hitung lebih besar dari F.

Menurut Gujarati (2009, hlm. 637-638), persamaan regresi menyumbang banyak fitur data panel.

1. Data cenderung homoskedastis ketika *cross-section* dicocokkan dengan informasi deret waktu dengan cara yang kadang-kadang memasukkan perilaku variabel dari item tes, sehingga menghilangkan variabilitas.

2. Ketika data deret waktu digabungkan dengan data cross-sectional, wawasan baru terungkap serta multikolinearitas lintas variabel berkurang.
3. Autokorelasi berkurang berkat peningkatan fleksibilitas dan efisiensi.
4. Karena data panel terdiri dari pengamatan cross-sectional berulang, dapat digunakan untuk memeriksa perubahan dalam situasi tertentu dari waktu ke waktu.
5. Analisis data panel berguna untuk menganalisis model yang rumit.

Berdasarkan asumsi dalam regresi data panel, penelitian ini tidak melakukan uji hipotesis yang diperlukan untuk regresi, seperti uji asumsi klasik.

3.6.2. Rancangan Pengujian Hipotesis

Analisis model regresi digunakan untuk menguji hipotesis yang diperkenalkan pada Bab 2. Ini didasarkan pada rumus untuk memprediksi perubahan antar variabel. Berikut ini adalah daftar hipotesis matematis yang akan diuji dengan menggunakan persamaan regresi panel:

$H_0 ; \beta_0 = 0$, makroekonomi tidak berpengaruh terhadap variabel *return* saham.

$H_a ; \beta_i \neq 0$, makroekonomi berpengaruh terhadap variabel *return* saham.

$H_0 ; \beta_0 = 0$, pendapatan perkapita pada masa krisis tidak mampu memoderasi makroekonomi terhadap variabel *return* saham.

$H_a ; \beta_i \neq 0$, pendapatan perkapita pada masa krisis mampu memoderasi makroekonomi terhadap variabel *return* saham.

Relevansi penggunaan nilai R-Square (R^2) dan Square Modified R dari variabel *independen* (Adj. R^2) untuk menilai pengaruh terhadap variabel *dependen* kemudian diuji. Merupakan praktik umum untuk menyebut kedua angka ini sebagai koefisien penilaian. Seberapa dekat kita dengan hasil sebenarnya pada garis regresi diwakili oleh angka ini. R^2 memiliki nilai antara nol dan satu. Saat mengevaluasi model regresi, R^2 yang lebih besar lebih disukai. Alat MS digunakan untuk semua analisis deskriptif dan inferensial data panel.