

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Berlandaskan sumber informasi yang dipergunakan dalam penelitian ini, bisa dipahami bahwasanya datanya berbentuk data sekunder. Metode penelitian yang biasanya memanfaatkan data sekunder ialah penelitian arsip yang didalamnya menjelaskan mengenai kejadian yang sudah pernah terjadi (*historis*).¹

Pendekatan penelitian yang diaplikasikan ialah kuantitatif. Penelitian kuantitatif ialah memiliki penekanan pada analisa data numerik dimana pengolahannya memanfaatkan data panel, program Eview.² Pendekatan kuantitatif adalah pendekatan yang mendahulukan beragam variabel yang menjadi objek penelitian dan beragam variabelnya akan dijelaskan pada bentuk operasional disetiap variabelnya. Adapun maksud yang akan dituju pada penelitian ini yaitu pengujian atau pembuktian teori dan fakta, menunjukkan pengaruh, hubungan dan bisa jadi membandingkan antar variabel dengan menjelaskan secara statistik serta meramalkan hasilnya.³

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan data-data yang dikodifikasikan untuk analisa memakai pendekatan kuantitatif berbentuk laporan keuangan perusahaan pra dan ketika pandemi covid-19 dan tercantum di *Jakarta Islamic Index* (JII) tahun 2018-2021.

B. Setting Penelitian

Tempat penelitian merupakan lokasi penelitian yang dijalankan peneliti guna mengumpulkan data penelitian yang berhubungan dengan penelitiannya. Sedangkan waktu penelitian merupakan masa seluruh kegiatan saat proses penelitian berlangsung. Skala waktu diukur berdasarkan hitungan triwulan, catur wulan, semester, musim, tahunan.⁴

Penelitian dijalankan di perusahaan yang mempunyai saham syariah dan tercantum di *Jakarta Islamic Index* (JII) periode 2018-2021, berlandaskan data yang didapatkan pada laman www.idx.co.id. Maka data yang dipakai pada kajian ini bentuknya sekunder yang

¹ Nur Indrianto dan Bambang Supomo, *Metodologi Penelitian Bisnis Untuk Akuntansi dan Manajemen*, (Yogyakarta: BPFE IKAPI, 2002), 147

² Saifudin Azwar, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 1997), 5

³ Syofian Siregar, *Statistik Deskriptif untuk Penelitian*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2016), 121

⁴ Ridwan & Indra Bangsawan, *Konsep Metodologi Penelitian Bagi Pemula*, 77

memiliki laporan keuangan perusahaan dan tercantum di JII atau “*Jakarta Islamic Index*” yang sudah dipublikasi tahun 2018-2022. Waktu penelitian dijalankan pada bulan Agustus 2022.

C. Populasi dan Sampel

Populasi juga sering disebut sebagai seluruh objek yang membuat sasaran penelitian memiliki ciri-ciri yang sama.⁵ Populasi berawal dari kata (population) disebut *universum*, *universe* dan *universe of discourse*. Pengertian populasi ialah semua subyek dan obyek yang terdapat di satu lingkup kajian dan menuntut terpenuhinya syarat ketentuan yang berhubungan pada permasalahan penelitian. subyek dan obyek disini berkaitan dengan apa dan siapa, dimana apa yang hendak dikaji yang didalamnya berupa data apa, dan siapa yang berkaitan dengan organisasi, kelompok ataupun individu dan juga waktu penelitian (periode penelitian).⁶

Dalam menentukan jumlah responden yang diteliti sebagai objek maka ditentukan populasi. Populasi ialah bagian generalisasi yang meliputi objek yang mempunyai ciri khas dan kualitas khusus yang dipastikan oleh peneliti demi memahami dan selanjutnya di jadikan kesimpulan. Populasi penelitian ini yakni semua perusahaan yang tercatat pada JII atau “*Jakarta Islamic Index*” berjumlah 10 saham perusahaan periode 2018 sampai dengan 2021, sehingga didapat 40 data.

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang dimanfaatkan untuk menjelaskan mengenai ciri dan sifat yang diinginkan dari populasi.⁷ Selain itu sampel menjadi bagian yang dipilih dari populasi dan menggantikan informasi populasi.⁸ Peneliti bisa memanfaatkan teknik *purposive sampling* dalam menentukan sampel dimana jika melalui teknik ini akan didapatkan sampel yang memenuhi standar tertentu. Tujuan dimunculkan standar ini yaitu agar sampel dapat menginformasikan populasi dengan maksimal.⁹

Berikut merupakan standar penentuan sampel yang hendak digunakan :

1. Perusahaan terdapat di Bursa Efek Indonesia
2. Perusahaan memiliki saham syariah di JII atau “*Jakarta Islamic Index*”.

⁵ Nuryadi, dkk *Dasar-Dasar Statistik Penelitian*, (Yogyakarta: Sibuku Media, 2017),

8

⁶ Ridwan & Indra Bangsawan, *Konsep Metodologi Penelitian Bagi Pemula*, 18

⁷ Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian Ceatakan ke 22*, (Bandung: Alfabeta, 2013), 61-62

⁸ A Muri Yusuf, *Metode Penelitian Bisnis*, (Yogyakarta: Andi, 2009), 125

⁹ Sulyanto, *Metode Penelitian Bisnis*, (Yogyakarta: Andi, 2009), 125

3. Perusahaan tercatat menjadi perusahaan tetap di JII atau “*Jakarta Islamic Index*” pada periode 2018-2021.
 4. Perusahaan yang mempublikasi laporan laba rugi dan keuangan neraca periode 2018-2021.
 5. Laporan mata uang perusahaan rupiah.
- Berlandaskan kriteria yang sudah ditetapkan, maka peneliti mendapatkan 10 perusahaan sebagai sampel dan menggunakan data laporan keuangan perusahaan tahun 2018 - 2021.

Tabel 3.1 Sampel penelitian

No.	Kode	Nama Perusahaan
1	ANTM	Aneka Tambang Tbk
2	EXCL	XL Axiata Tbk
3	ICBP	Indofood CBT Sukses Makmur Tbk
4	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
5	KLBF	Kalbe Farma Tbk
6	PTBA	Bukit Asam Tbk
7	TLKM	Telkom Indonesia (Perseroan) Tbk
8	UNTR	United Tractors Tbk
9	UNVR	Unilever Indonesia Tbk
10	WIKA	Wijaya Karya Tbk

Sumber: www.idx.co.id (data diolah) 10 Juli 2022

D. Desain dan Operasional Variabel

Penelitian ini menjelaskan mengenai desain korelasional dimana peneliti akan berupaya melakukan penentuan mengenai asosiasi atau hubungan antar dua atau lebih variabel dan tingkatan korelasinya.¹⁰ Penelitian ini pada akhirnya akan membangun teori yang fungsinya untuk mengontrol dan meramalkan gejala. Penelitian ini menggunakan data sekunder berbentuk laporan tahunan perusahaan yang tercatat di JII tahun 2018-2021. Definisi dari setiap variabel penelitian ini tersaji dlm penjelasan berikut:

1. Variabel Dependen

a. ROA (Y)

ROA atau “*Return On Assets*” adalah kinerja perusahaan dalam melakukan kegiatannya demi mendapatkan keuntungan. Ratio ini melakukan pengukuran mengenai tingkat kembalinya investasi yang sudah dijalankan oleh perusahaan dengan memanfaatkan aktiva yang dimilikinya.¹¹

¹⁰ Mudrajat Kuncoro, *Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi*, (Jakarta, Erlangga, 2003), 9

¹¹ Dwi Prastowo, *Analisis Laporan Keuangan Konsep dan Aplikasi Edisi Ketiga*, 81

Melalui rumus berikut:

$$\text{Return On Assets} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

2. Variabel Independen

a. Perputaran Kas (X_1)

Riyanto menjelaskan bahwasanya *cash turnover* merupakan perbandingan mengenai jumlah kas rata-rata dengan penjualan. *cash turnover* memperlihatkan efisiensi perusahaan dimana *cash turnover* menjelaskan kecepatan arus kas kembali sebagai kas yang sudah diinvestasikan. Perusahaan membutuhkan untuk pembiayaan dalam operasional perusahaan ataupun melakukan investasi baru pada aktiva tetapnya.¹²

$$\text{Perputaran kas} = \frac{\text{Penjualan Bersih}}{\text{Kas Rata-rata}}$$

b. Perputaran Piutang (X_2)

Menurut Hernanto menjelaskan bahwasanya perputaran piutang diketahui atas dasar hasil penjualan kredit. Namun karena dalam laporan keuangan yang terpublikasi menggabungkan kredit dan penjualan tunai, maka pihak eksternal biasanya memanfaatkan hasil penjualan total perusahaan dengan keyakinan bahwasanya penjualan tunai tidak berarti dan relatif kecil.¹³ Untuk mengetahui perputaran piutang bisa diketahui melalui persamaan berikut:

$$\text{Perputaran piutang} = \frac{\text{Penjualan Bersih}}{\text{Piutang Rata-rata}}$$

c. Rasio Lancar/ *Current Ratio* (X_4)

Rasio ini didapatkan melalui pembagian utang lancar dengan aktiva lancarnya. Rasio lancar menjadi tolak ukur umum yang dipakai untuk memahami kesanggupan perusahaan untuk upaya pemenuhan kewajiban jangka pendeknya.¹⁴

$$\text{Rasio Lancar} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Utang Lancar}}$$

¹² Sarjito Surya, Rully Ruliana dan Dedi Rossidi Soetama, "Pengaruh Perputaran Kas dan Perputaran Persediaan Terhadap Profitabilitas":316

¹³ Setia Mulyawan, *Manajemen Keuangan*, 215

¹⁴ Setia Mulyawan, *Manajemen Keuangan*, 144

E. Teknik Pengumpulan Data

Kodifikasi informasi menjadi komponen utama dalam penelitian dimana penelitian bertujuan untuk memperoleh informasi. Teknik kodifikasi data yang tidak dipahami dengan baik maka data yang dihasilkan tidak selaras dengan standarisasi yang ada.

Berikut langkah kodifikasi data yang hendak dipergunakan pada penelitian ini, melalui metode dokumentasi. Dokumentasi sebagai teknik mendapatkan informasi dalam penelitian ini dijalankan dengan kodifikasi dokumen yang berkenaan dengan objek kajian. Misalnya dokumen pemerintah, hasil penelitian, laporan keuangan dan sebagainya.¹⁵ Adapun teknik dokumentasi dilakukan untuk mendapatkan data sekunder. Data tersebut menjadi sumber tidak langsung memunculkan data kepada peneliti, contohnya dengan dokumen atau informan lainnya.¹⁶ Penelitian ini akan memunculkan data yang dikumpulkan melalui:

1. Website www.idx.co.id untuk mendapatkan sampel data penelitian perusahaan tahun 2018-2021
2. Website perusahaan ANTM, EXCL, WIKA, UNVR, UNTR, TLKM, ICBP, INDF, KLBF, PTBA untuk mendapatkan data laporan keuangann.

F. Teknik Analisis Data

1. Statistik Deskriptif

Data pada penelitian diperoleh secara deskriptif dengan cara mendiskripsikan data yang telah terkumpul kemudian diolah menggunakan rumus sesuai dengan rumus definisi operasional. Untuk mempermudah pengolahan data menggunakan program Microsoft Exel. Langkah-langkah yang dilakukan:

- a. Mengumpulkan laporan keuangan setiap perusahaan periode tahun 2018-2021
- b. Menghitung data penelitian sesuai rumus definisi operasional
- c. Setelah data perhitungan masing-masing perusahaan terkumpul dilakukan analisis menggunakan regresi data panel pada aplikasi Eview 10.

¹⁵ Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder*, (Jakarta, Rajawali Pers, 2016), 87

¹⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2013), 13

2. Analisis Regresi Data Panel

Pooled data ialah data yang dikombinasikan dari data silang dan runtut waktu. Ada tiga cara yang bisa dipergunakan yakni melalui PLS atau “*Pooled Least Square*” FE atau “*Fixed Effect*” dan RE atau “*Random Effect*”.¹⁷

Pada model panel data, persamaan modelnya dengan memanfaatkan data *cross section* yakni:

$$Y_i = \alpha + \beta_1 X_i + \varepsilon_i; i = 1, 2, \dots, N$$

Dimana N merupakan kuantifikasi data *cross section*.

Persamaan model time series yakni:

$$Y_t = \alpha + \beta_1 X_t + \varepsilon_t; t = 1, 2, \dots, T$$

Dimana T, adalah kuantifikasi persamaan data *time series*. Melalui kedua persamaan diatas didapatkan kombinasi persamaan berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{it} + \varepsilon_{it}; i = 1, 2, \dots, N; t = 1, 2, \dots, T$$

Posisi variable dependen dilambangkan dengan Y dan independen dilambangkan dengan X kemudian N menjadi kuantifikasi pengamatan dan T menjelaskan mengenai kuantifikasi waktu dan N x T menunjukkan jumlah data panel.

Persamaan yang didapatkan dengan kombinasi yang diberikan yakni:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X1_{it} + \beta_2 X2_{it} + \beta_3 X3_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan¹⁸ :

Y_{it}	: Return on Assets
$X1$: Perputaran kas
$X2$: Perputaran piutang
$X3$: Rasio lancar
α	: Konstanta
β_{1-3}	: Koefisien regresi
i	: Perusahaan ke-i
t	: Tahun pengamatan
ε	: term of error

Berikut adalah metode penggunaan data panel:

a. Model PLS

Langkah awal yang dijalankan yaitu penggabungan data *cross section* dan *time series* dilanjutkan dengan menghitung regresi data. Dimensi individu dan waktu tidak perlu

¹⁷ Shochrul R.Ajija dkk, *Cara Cerdas Menguasai Eviews*, (Jakarta: Salemba Empat, 2011), 52

¹⁸ Rezzky Eko Caraka, *Spatial Data Panel*, (Ponorogo: Wade Group, 2017), 2-3

diperhatikan dalam model ini, dimana data perusahaan dianggap sama disetiap waktu. Pendekatan yang dijalankan dalam model ini yakni teknik kuadrat kecil atau PLS atau “*Ordinary Least Square*” untuk melakukan estimasi bentuk model data panelnya.

b. Fixed Effect

Pendekatan melalui asumsi bahwasanya koefisiensi regresi dan *intercept* diposisikan sebagai kostum bagi semua unit wilayah daerah ataupun waktu.¹⁹ Fixed effect merupakan sebuah obyek mempunyai koefisien regresi dan konstanta yang besarnya berada pada periode waktu ke waktu

c. Random Effect

Untuk pengestimasi data panel dimanfaatkan variabel residual dan dikenali dengan model REM atau “*random effect*”. Penggunaan model REM dipakai untuk menanggulangi kelemahan dari metode efek tetap yang memakai variabel semu yang membuat model mendapatkan hasil ketepatan. Tanpa memakai variabel semu, secara acak dengan memanfaatkan residual yang sudah dalam perkiraan melalui keterkaitan antar ojek dan waktu. Model ini digunakan untuk memperkirakan data panel dengan asumsi variabel penganggunya saling berkaitan antar individu dan waktu. Penggunaan model REM memunculkan perbedaan intersep dari setiap perusahaan pada bagian *error terms*.²⁰

3. Penentuan Model Regresi Data Panel

Pengujian yang dijalankan untuk memastikan model yang cocok dalam melakukan pengolahan data panel yaitu:

a. Uji Chow

Melalui model ini akan ditentukan model mana yang hendak dijalankan apakah *fixed effect* atau *commont effect*. Dengan perkiraan bahwasanya disetiap *cross section* dengan perilaku sama memiliki kecenderungan tidak realistis dan digunakan sebagai dasar utama *uji chow*.²¹ Dasar pengambilan keputusan didasarkan pada nilai probabilitas *Chi-squar* > 0,05 dimana model yang bisa dimanfaatkan yaitu *common effect*. Namun ketika probabilitas *Chi-square* < 0,05 menunjukkan model yang dimanfaatkan yaitu *fixed effect*. Penggunaan model *fixed effect* mengharuskan adanya uji

¹⁹ Rezzky Eko Caraka, *Spatial Data Panel*, 6-8

²⁰ Anwar Hidayat, “Penjelasan Metode Analisis Regresi Data Panel”, diakses pada 17 Oktober 2020, <http://www.statistikian.com/2014/11/regresi-data-panel.html/amp>

²¹ Rezzky Eko Caraka, *Spatial Data Panel*, 10

lanjutan yang dikenali dengan *uji housman*. Hal ini dijalankan demi menentukan model terbaik yang dimanfaatkan antara model *fixed effect* atau *random effect*.²²

b. *Uji Housman*

Uji housman dimanfaatkan dalam upaya penentuan model yang digunakan antara *Random Effect* dengan *Fixed Effect*. *Uji housman* dilakukan atas dasar model *fixed effect* dimana didalamnya terdapat *trade off* yaitu ketiadaan unsure derajat bebas dengan memasukan variabel *dummy*. Perhatian mengenai ketiadaan pelanggaran asumsi di setiap komponen galatnya juga mesti diperhatikan dalam model *Random Effect*.²³ Analisis dan pengambilan keputusan modelnya bisa diketahui melalui nilai probabilitas, jika probabilitas $> 0,05$ menandakan model yang digunakan *random effect*.²⁴

4. Beberapa Keunggulan Penggunaan Data Panel

- a. Data panel dapat memperkirakan keberbedaan secara personal secara eksplisit dengan memberikan izin kepada variabel spesifik individu
- b. Mampu memberikan control pada keberbedaan secara personal dan berupaya dalam memanfaatkan data panel dalam pembangunan dan pengujian model perilaku yang lebih komplek
- c. Observasi *cross section* merupakan dasar dijalankannya data panel yang dilakukan secara berulang, hal ini menandakan adanya kecocokan pemanfaatan data panel dalam *study of dynamic adjustment*
- d. Observasi yang dijalankan secara intens berimplikasi pada data yang variatif, informative dan kolinearitas dalam setiap variabelnya yang terdapat pengurangan dan peningkatan *degree of freedom*, dimana hal ini akan mendapatkan hasil ekstimasi yang lebih efisien
- e. Data panel bisa dimanfaatkan untuk mengkaji mengenai beragam model perilaku yang memiliki kompleksitas.
- f. Data panel meminimalisir bias yang muncul dalam agregasi data individu.

Dari beberapa kelebihan tersebut penggunaan data panel tidak wajib dijalankan uji prasyarat.²⁵

²² Resky Amelia Syafitri, Seto Sulaksono dan Andi Wibowo, "Pengaruh Komponen Modal Kerja Terhadap Profitabilitas Perusahaan Manufaktur terdaftar di BEI"

²³ Rezzky Eko Caraka, *Spatial Data Panel*, 11

²⁴ Resky Amelia Syafitri, Seto Sulaksono dan Andi Wibowo, "Pengaruh Komponen Modal Kerja Terhadap Profitabilitas Perusahaan Manufaktur terdaftar di BEI."

²⁵ Shochrul R. Ajija dkk, *Cara Cerdas Menguasai Eviews*, 52

5. Uji Hipotesis

a. Uji Simultan

Pada pengujian F diaplikasikan untuk menganalisis keseluruhan koefisien regresi beda dengan nol yang menandakan diterimanya model. Pengujian diaplikasikan dengan memperbandingkan nilai hasil uji F-nya dengan $\alpha = 5\%$. Hipotesis pada model ini yakni:

H_0 = tidak ada pengaruh signifikan dari variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen.

Jika signifikansi $> 0,05$ menandakan diterimanya H_0 dan Tertolaknya H_a

H_a = ada pengaruh signifikan dari variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen.

Jika signifikansi $< 0,05$ menandakan tertolaknya H_0 dan diterimanya H_a

b. Uji Signifikansi Parsial (Uji t)

Pengujian t diaplikasikan agar mengerti pengaruh satu variabel independen oleh variabel dependen. Signifikansi yang digunakan yakni 0,05.

Pengujian hipotesis pada model ini yaitu:

H_0 = tidak ada pengaruh signifikan dari variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen.

H_a = ada pengaruh signifikan dari variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen.

Dasar diambilnya keputusan ini yakni:

Jika signifikansi $> 0,05$ menandakan diterimanya H_0 dan tertolaknya H_a .

Jika signifikansi $< 0,05$ menandakan tertolaknya H_0 dan diterimanya H_a .

c. Koefisien Determinasi (R^2)

R^2 memperlihatkan kapasitas regresi menjelaskan mengenai beragam variabel terikatnya oleh variabel bebas. Nilai R^2 terletak diantara 0 - 1. Misalnya saat Nilai R^2 sebesar 0,7123 menandakan bahwasanya variabel independen mampu menjelaskan variabel dependennya sebesar 71,23%.²⁶

²⁶Shochrul dkk, *Cara Cerdas Menguasai Eview*, (Jakarta: Salemba Empat, 2011), 34