

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Unit Analisis, Populasi, dan Sempel

3.1.1. Unit Analisis

Data yang dipilih, dikumpulkan dan digunakan pada saat analisis penelitian disebut dengan unit analisis. Unit analisis terbagi kedalam empat jenis sebagai berikut: individu, pasangan (*dyads*), Kelompok, Organisasi. Unit analisis individu merupakan data yang dikumpulkan dari setiap individu dan melakukan respon sebagai sumber data individu. Unit analisis pasangan (*dyads*) untuk mempelajari interaksi dua orang atau pasangan yang menjadi unit analisis. Unit analisis kelompok akan mempelajari efektivitas kelompok maka kelompok sebagai unit analisisnya. Unit analisis organisasi melakukan analisis dalam departemen yang berbeda dalam organisasi (Sekaran & Bougie, 2017a).

Dalam penelitian yang berjudul “Pengaruh Arus Kas, Pengeluaran Modal, Rasio Perputaran aset Tetap, *Time Interest Earned Ratio* Dan *Return On Aset Ratio* Terhadap Pertumbuhan Laba pada Perusahaan Nonkeuangan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia saat Masa Pandemi Covid-19” menggunakan unit analisis organisasi karena dalam penelitian ini akan membahas aspek-aspek dalam organisasi yang tercatat di Bursa Efek Indonesia pada masa pandemi Covid-19 tahun 2020 yaitu perusahaan yang dikelompokkan sesuai dengan klasifikasi industri perusahaan tercatat menurut Bursa Efek Indonesia sebagai berikut *energy, basic materials, industrials, consumer noncyclicals, consumer cyclicals, healthcare, financials, properties & real estate, technology, infrastructures, transportation & logistic, dan listed investment.*

3.1.2. Populasi

Populasi ialah data penelitian yang berisikan organisasi, individu, atau peristiwa yang akan dianalisis (Sekaran & Bougie, 2017b). H. Handari Nawawi berpendapat bahwa populasi ialah seluruh objek penelitian yang dijadikan sebagai sumber data penelitian (Roflin et al., 2021).

Pada penelitian yang berjudul “Pengaruh Arus Kas, Pengeluaran Modal, Rasio Perputaran aset Tetap, *Time Interest Earned* Rasio Dan *Return On Aset Ratio* Terhadap Pertumbuhan Laba Pada Perusahaan Nonkeuangan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Saat Masa Pandemi Covid-19” memilih perusahaan nonkeuangan yang terdaftar dalam Bursa efek Indonesia sebagai populasi penelitian.

3.1.3. Sampel

Berdasarkan populasi yang dimiliki selanjutnya diseleksi kembali hingga terpilihlah sampel yang akan diuji dalam penelitian. Desain pengambilan sampel terbagi menjadi dua yaitu probabilitas dimana penentuan sampel berdasarkan populasi yang ada sudah diketahui peluang untuk dipilih menjadi sampel, dan nonprobabilitas dimana populasi tidak mempunyai kesempatan untuk terpilih jadi objek penelitian (Sekaran & Bougie, 2017b).

Dalam penelitian ini dengan judul penelitian “Pengaruh Arus Kas, Pengeluaran Modal, Rasio Perputaran aset Tetap, *Time Interest Earned Ratio* Dan *Return On Aset Ratio* Terhadap Pertumbuhan Laba pada Perusahaan Nonkeuangan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia saat Masa Pandemi Covid-19” peneliti menentukan sampel berdasarkan pengambilan sampel *nonprobabilitas* yaitu *purposive sampling* dengan penentuan sampel berdasarkan pertimbangan berikut:

1. Perusahaan nonkeuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2020. Sektor keuangan dikecualikan dalam objek penelitian ini dikarenakan perusahaan keuangan dapat diukur menggunakan variabel yang diangkat.
2. Perusahaan nonkeuangan yang laporan keuangan tahun 2020 dapat diakses melalui IDX.co.id. Kemudahan mengakses laporan keuangan diperlukan untuk pengumpulan informasi yang dibutuhkan para stakeholder. Kelengkapan informasi yang diungkapkan melalui laporan keuangan tahunan berguna untuk meminimalisir terjadinya asimetris informasi yang diterima oleh *stakeholder* eksternal.
3. Perusahaan nonkeuangan yang memiliki periode pelaporan 1 Januari 2020 hingga 31 Desember 2020. Penelitian ini menggunakan data crosssection dimana hanya menggunakan data satu tahun penelitian.
4. Laporan keuangan perusahaan nonkeuangan harus memenuhi data berikut :
 - a. memiliki arus kas operasi bernilai positif,
 - b. memiliki beban bunga,
 - c. memiliki laba bersih yang positif,
 - d. memiliki pendapatan,
 - e. memiliki EBIT, dan
 - f. memiliki aset tetap.

Dari ketentuan tersebut maka diperoleh perhitungan sampel sebagai berikut:

Tabel 3.1 Tabel Perhitungan Sampel

Keterangan	Jumlah
Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2020	775
Perusahaan nonkeuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2020	(138)
Perusahaan nonkeuangan yang laporan keuangan tahun 2020 dapat diakses melalui IDX.co.id.	(39)
Perusahaan nonkeuangan yang memiliki periode pelaporan 1	(3)

Keterangan	Jumlah
Januari 2020 hingga 31 Desember 2020	
Laporan keuangan perusahaan nonkeuangan yang memenuhi data variabel	(362)
Perusahaan yang menjadi sampel	233

Sumber: Diolah oleh penulis (2021)

Sampel tersebut terbagi kedalam klasifikasi industri perusahaan yang telah ditetapkan oleh Bursa Efek Indonesia pada tanggal 25 Januari 2021 yang dikenal dengan IDX Industrial Classification (IDX-IC) (BEI, 2021), dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 2.2 Persentase sektor terpakai

Sektor	Perusahaan terdaftar di BEI	Perusahaan sampel	Persentase terpakai
Energy	66	31	47%
Basic Materials	89	43	48%
Industrials	50	23	46%
Consumer Non-Cyclicals	87	42	48%
Consumer Cyclicals	124	23	19%
Healthcare	21	19	90%
Financials	138	0	0%
Properties & Real Estate	80	18	23%
Technology	19	5	26%
Infrastructures	71	22	31%
Transportation & Logistic	30	7	23%
Listed Investment	55	0	0%

Sumber: Diolah oleh penulis (2022)

3.2 Teknik Pengumpulan Data

Data yang dipergunakan merupakan data sekunder berasal dari website Indonesian Stock Exchange (IDX) dengan alamat www.idx.co.id. Data yang diolah ialah laporan keuangan emiten yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada masa pandemik covid-19 tahun 2020. Data bersumber dari website Indonesian Stock Exchange (IDX) dan telah diaudit. Data penelitian

ini berumber dari:

Tabel 3.3 Sumber Data yang Digunakan

No	Variabel	Sumber data
1.	Arus Kas Operasi	Laporan arus kas
2.	Pengeluaran Modal (<i>Capital Expenditure</i>)	Laporan arus kas dan laporan posisi keuangan
3.	Perputaran aset Tetap	Laporan laba rugi dan laporan posisi keuangan
4.	Time Interest Earned	Laporan laba rugi
5.	Return On Asset	Laporan laba rugi dan laporan posisi keuangan

Sumber: Diolah oleh Penulis (2021)

3.3 Operasionalisasi Variabel

Peneliti menggunakan enam variabel, yang terbagi kedalam lima variabel bebas terdiri dari arus kas, pengeluaran modal, rasio perputaran aset tetap, rasio *time interest earned* dan *returnon asset ratio* dan satu variabel terikat yaitu pertumbuhan laba. Berikut adalah uraian dari operasional variabel:

1. *Dependent variable*

a. Pertumbuhan laba

Secara umum pertumbuhan laba ialah perbedaan laba dari periode saat ini dengan periode sebelumnya yang menunjukkan nilai positif. Pertumbuhan laba dengan nilai positif akan menarik investor untuk berinvestasi di sektor tersebut. Skala rasio dijadikan sebagai skala pengukuran pertumbuhan laba. Indikator yang digunakan menggunakan pertumbuhan laba relatif dengan menghitung perubahan laba tahun ini dengan tahun sebelumnya. Pertumbuhan laba relatif dipilih sebagai indikator dalam penelitian ini karena dianggap lebih menjelaskan dibandingkan dengan pertumbuhan absolutnya (Machfoedz, 1994 dalam Elfindari & Lautania, 2016).

Pertumbuhan laba diukur dengan:

$$\Delta Y_t = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}}$$

Keterangan:

ΔY_t = Perubahan laba pada tahun 2020

Y_t = Laba perusahaan tertentu pada periode 2020

Y_{t-1} = Laba perusahaan tertentu pada periode 2019

2. *Independent variabel*

a. Arus Kas Operasi

Kieso et al. (2014:205) mendefinisikan ketiga klasifikasi diantaranya, arus kas operasi ialah perubahan kas dari kegiatan operasional yang menghasilkan laba bersih berdasarkan pengelompokan beban dan pendapatan dengan sistem pembayaran tunai terkait kegiatan oprasional. (Donald E. Kieso et al., 2014). Arus kas operasi berguna untuk melihat bagaimana kualitas dari laba suatu perusahaan. Rasio arus kas operasi yang tinggi menunjukkan kualitas laba yang baik (Elfindari & Lautania, 2016).

Indikator yang digunakan untuk mengukur arus kas operasi menggunakan logaritma natural dari kas operasi (Elfindari & Lautania, 2016). Arus Kas Operasi = log natural total arus kas operasi.

b. Pengeluaran modal

Menurut Titman menyatakan bahwa pengeluaran modal (*capital expenditures*) adalah pengeluaran yang dilakukan oleh perusahaan dengan tujuan untuk terciptanya modal baru dengan penambahan aset tetap yang dengan *usefull life* lebih panjang dari satu tahun periode akuntansi serta pengeluaran yang dilakukan guna meningkatkan kapasitas, kualitas dan memperpanjang masa manfaat aset tetap (Titman et al., 2011:383 dalam (Elfindari & Lautania, 2016). Indikator yang digunakan untuk mengukur *capital expenditure* (Titman et al., 2011:383 dalam (Elfindari & Lautania, 2016) :

$$\Delta CAPEX = \frac{Aset\ Tetap_t - Aset\ Tetap_{t-1}}{Total\ Aset_t}$$

a. Perputaran Aset Tetap (PAT)

PAT dilakukan untuk menghitung kapasitas emiten dalam menghasilkan pendapatan dengan mengoptimalkan aset tetap yang dimiliki. Rasio ini dipergunakan untuk menilai kapasitas perusahaan mengelola asetnya secara efektif untuk memperoleh pendapatan.

$$PAT = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Aset Tetap}}$$

c. Time Interest Earned (TIE)

Times interest earned menunjukkan kemampuan *earning before interest and tax* yang dimiliki oleh instansi untuk melunasi *interest expense*. Rasio ini menggambarkan besarnya jaminan keuangan untuk menanggung bunga hutang jangka panjang. Rasio kelipatan yang tinggi menunjukkan kemampuan perusahaan dalam membayar bunga.

$$TIE = \frac{\text{Laba bersih sebelum bunga dan pajak}}{\text{beban bunga}}$$

d. Return On Asset (ROA)

ROA menunjukkan kapasitas emiten dalam mengelola aset total untuk menghasilkan laba.

$$ROA = \frac{\text{laba bersih setelah pajak}}{\text{total aset}} \times 100\%$$

Tabel 3.4 Tabel operasional variabel

Variabel	Indikator / Rumus	Skala Pengukuran
Pertumbuhan laba	$\Delta Y_t = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}}$	Rasio
Arus Kas Operasi	Arus Kas Operasi = log natural total arus kas operasi.	Rasio
Pengeluaran modal	$\Delta CAPEX = \frac{\text{Aset Tetap}_t - \text{Aset Tetap}_{t-1}}{\text{Total Aset}_t}$	Rasio
Perputaran Aset Tetap	$PAT = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Aset Tetap}}$	Rasio

 (PAT)

Time Interest
Earned (TIE) $TIE = \frac{\text{Laba bersih sebelum bunga dan pajak}}{\text{beban bunga}}$ Rasio

Return On
Asset (ROA) $ROA = \frac{\text{laba bersih setelah pajak}}{\text{total aset}} \times 100\%$ Rasio

Sumber : Diolah oleh Penulis (2021)

3.4 Teknik Analisis

3.4.1. Pengujian Asumsi Klasik

Regresi linier berganda digunakan untuk menguji penelitian ini. Regresi linier berganda baru dapat dilakukan jika uji asumsi klasik telah terpenuhi. Syarat-syarat yang harus dipenuhi diantaranya:

1. Uji Normalitas

Tujuan diadakannya pengujian normalitas untuk membuktikan sebuah model persamaan regresi dan residual variabel mempunyai distribusi atau persebaran data yang normal. Uji normalitas harus terpenuhi agar hasil uji statistik menjadi valid. Bentuk distribusi data residual berdistribusi normal dapat dideteksi dengan analisis grafik atau analisis statistik.

Analisis statistik dianggap sebagai cara yang akurat, penelitian ini menggunakan uji *Jarque – Bera* untuk menguji normalitas data. Uji JB sangat sesuai untuk melakukan uji normalitas pada sampel besar. Jika hasil uji *Jarque-Bera* menunjukkan nilai probabilitas signifikansi lebih besar daripada 0,05 maka data residual terdistribusi dengan normal. Apabila hasil uji *Jarque-Bera* memiliki nilai probabilitas signifikan lebih kecil daripada 0,05 maka residual tidak berdistribusi normal. Sedangkan analisis grafik merupakan cara yang lebih mudah untuk melakukan uji normalitas residual, tetapi untuk hasil yang

diperoleh kurang akurat (Ghozali, 2020).

2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas diujikan guna membuktikan apakah terdapat hubungan tinggi antar variabel bebas dalam model regresi (Ghozali, 2020). *Variance Inflation Factor* (VIF) dan *tolerance* dimanfaatkan untuk menguji multikolinieritas pada data penelitian. *Tolerance* digunakan untuk menghitung keberagaman variabel terikat yang tidak disebabkan oleh variabel bebas. sehingga nilai *tolerance* memiliki nilai yang berbanding terbalik dengan nilai VIF (karena $VIF = 1/Tolerance$). Nilai multikolinieritas terdeteksi apabila hasil menunjukkan lebih rendah dari 0.10 untuk *tolerance* atau hasil lebih tinggi dari 10 untuk VIF (Ghozali, 2020).

3. Uji Heteroskedastisitas

Tujuan dilakukannya uji ini untuk membuktikan keberadaan variansnya dari residual data penelitian dalam model regresi. Data dikatakan homogen apabila varians residual memiliki nilai yang sama, dan disebut heteroskedastisitas apabila memiliki nilai residual yang berbeda. Model regresi yang baik adalah (Ghozali, 2018).

Uji heteroskedastisitas biasanya lebih sering terjadi dalam data silang dibandingkan dengan runtun waktu. Uji heteroskedastisitas dapat dilakukan melalui metode *Breusch-pangan-godfrey*. Berdasarkan uji *breusch-pangan-godfrey* yang dibuktikan dari obs R-squared dengan nilai signifikansi prob. chi-square diatas 0,05 maka lolos uji heteroskedastisitas sehingga disebut homoskedastisitas (Ghozali, 2020).

4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan guna membuktikan apakah dalam satu penelitian terdapat hubungan antara *residual* dalam masa penelitian periode saat ini dengan periode sebelumnya.

Data dikatakan baik apabila lolos uji autokorelasi. Autokorelasi dapat dideteksi melalui Uji DW Test dan Uji Lagrange Multiplier (LM Test).

Penggunaan data runtut waktu (*time series*) lebih sering teridentifikasi terjadinya autokorelasi karena residual (kesalahan pengganggu) yang timbul diakibatkan adanya penggunaan data penelitian perusahaan yang sama dengan waktu penelitian yang panjang (lebih dari satu tahun penelitian). Sedangkan untuk penelitian yang menggunakan data periode penelitian satu tahun menggunakan informasi perusahaan yang berbeda di waktu yang sama (*cross section*) jarang terjadi (Ghozali, 2020). Sehingga pada penelitian ini tidak menggunakan uji Autokorelasi.

3.4.2. Metode Regresi Linier Berganda

Variabel yang digunakan yaitu Arus Kas, Pengeluaran Modal, Rasio Perputaran Aset Tetap, Rasio *Time Interest Earned* Dan *Return On Aset Ratio* dan 1 variabel terikat yaitu pertumbuhan laba. Persamaan regresi yang digunakan adalah:

$$Y_i = a_i + b_1 X_{1i} + b_2 X_{2i} + b_3 X_{3i} + b_4 X_{4i} + b_5 X_{5i}$$

Keterangan:

Y_i = pertumbuhan laba

A_i = Konstanta

X_{1i} = Arus Kas Operasi

X_{2i} = Pengeluaran modal

X_{3i} = Rasio perputaran aset tetap

X_{4i} = *time interest earned ratio*

X_{5i} = *return on aset ratio*

b_1 = Koefisien regresi arus kas operasi

b_2 = Koefisien regresi pengeluaran modal

b_3 = Koefisien regresi rasio perputaran aset tetap,

b_4 = Koefisien regresi *time interest earned ratio*

b_5 = Koefisien regresi *return on aset ratio*

3.4.3. Pengujian Hipotesis

Goodness of Fitnya dilakukan untuk menghitung ketepatan regresi sampel, pengujian menggunakan uji signifikansi parameter individual, uji signifikansi simultan, dan uji koefisien determinasi. Perhitungan statistik dianggap signifikan apabila hasil uji statistiknya berada dalam rentang kritis (rentang dimana H_0 ditolak) dan sebaliknya (Ghozali, 2020).

1. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)

Uji statistik t dilakukan dengan tujuan melihat apakah variabel bebas dalam penelitian mempengaruhi variabel terikat secara signifikan dengan anggapan variabel independen lainnya konstan. Cara melakukan uji t adalah dengan melihat dari hasil persamaan regresi yang dilakukan melalui aplikasi Eviews 12 SV (x64) berdasarkan nilai probabilitas signifikansi kurang dari 0,05 maka menunjukkan hasil bahwa variabel dependen berpengaruh terhadap variabel dependen (Ghozali, 2020).

2. Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik f)

Teknik ini diujikan guna membuktikan apakah seluruh variabel bebas dalam penelitian secara simultan memiliki pengaruh terhadap variabel terikat (Ghozali, 2020). Uji f dilakukan dengan mempertimbangkan nilai signifikan f probabilitas (prob F-statistic) kurang dari 0,05 sehingga variabel dependen terbukti secara simultan berpengaruh signifikan.

3. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi dilakukan guna membuktikan betapa baiknya model penelitian dalam menjelaskan variabel bebas. Derajat keterikatan hubungan antar variabel bebas dengan variabel terikat. Dapat dibuktikan menggunakan nilai adjusted R-square yang memiliki rentang nol sampai satu (Ghozali,

2020). Variabel bebas dikatakan telah memenuhi informasi untuk meramalkan variabel terikat jika nilai dterminasi lebih dekat ke angka satu (Ghozali, 2020). Pada umumnya koefisien determinasi bagi penelitian *cross-section* lebih jarang terjadi dikarenakan adanya keberagaman yang tinggi antar data yang diteliti.

