

BAB III

METODE PENELITIAN

Pada bab ini, peneliti akan membahas lebih lanjut mengenai metode penelitian yang dipilih dalam melakukan penelitian. Pada bab ini mencakup objek penelitian, desain dari penelitian yang akan diuji, variabel penelitian yang diuji, teknik pengumpulan data penelitian, teknik pengambilan sampel, serta teknik analisa data penelitian yang digunakan dalam pengujian hipotesis.

A. Objek Penelitian

Objek yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah sektor industri dan infrastruktur yang sahamnya terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2019-2022. Penelitian ini dilakukan dengan mengamati data sekunder yang berupa laporan keuangan perusahaan yang mencakup informasi yang dibutuhkan untuk mengukur dan menguji variabel-variabel yang ada dalam penelitian ini, yaitu profitabilitas, *leverage*, *free cash flow*, dan manajemen laba.

B. Desain Penelitian

Penelitian ini menguji pengaruh beberapa variabel yaitu *free cash flow* (FCF) dan *leverage* rasio, terhadap praktik manajemen laba (DA). Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang disusun secara sistematis, terstruktur berurutan sejak awal penelitian hingga pada pembuatan hasil penelitiannya (Cooper & Schindler, 2017). Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang berbasis angka dengan pengukuran pendekatan deskriptif berdasarkan data yang diperoleh pada kejadian atau fenomena yang terjadi sekarang. Pengujian terhadap penelitian ini menggunakan metode analisis regresi berganda (*multiple regression analysis*).

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian lebih fokus di perusahaan manufaktur pada sektor infrastruktur yang terdaftar di BEI. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), manufaktur adalah proses mengubah bahan mentah menjadi barang untuk dapat digunakan manusia. Alasan memilih lokasi penelitian ini karena perusahaan manufaktur sektor infrastruktur jenis usaha yang memiliki perkembangan dari tahun ke tahun dan juga memiliki perkembangan yang cepat dibanding jenis usaha yang lainnya sehingga perusahaan ini mempunyai ruang lingkup cukup yang besar.

2. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah wilayah umum dari data yang terdiri dari subjek dan objek yang memiliki karakteristik dan kualitas yang akan menjadi pilihan sebagai kajian penelitian dan hasil data tersebut yang akan ditarik kesimpulan untuk menjadi hasil akhir. Populasi penelitian ini membatasi pada penelitian perusahaan tertentu yaitu perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI selama periode tahun 2019-2022 dengan kriteria yang sudah ditetapkan sendiri oleh peneliti.

Sampel adalah bagian terkecil yang diperoleh dari hasil pengeneralisasian populasi yang peneliti tetapkan menjadi beberapa jumlah yang diperoleh dari sampel. Sampel pada penelitian ini diperoleh dari hasil beberapa perusahaan yang diperoleh dari populasi penelitian, lebih tepatnya pada perusahaan manufaktur sektor infrastruktur yang terdaftar di BEI pada periode tahun 2019-2022.

3. Berdasarkan pengendalian kontrol variabel oleh peneliti

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Penelitian ini termasuk dalam penelitian *ex post facto*, hal ini dikarenakan peneliti tidak memiliki kontrol untuk memanipulasi variabel dan peneliti hanya melaporkan apa yang telah terjadi atau apa yang tidak terjadi.

4. Data dan Jenis Data

Data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan data kuantitatif. Data kuantitatif merupakan data yang ditampilkan dengan bentuk angka. Jenis data menggunakan data sekunder yakni, data utama yang dihasilkan dari dokumentasi, data sekunder tersebut diperoleh berdasarkan data hasil laporan keuangan pada sektor perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI yang datanya dapat diperoleh melalui situs web www.idx.com.

5. Berdasarkan Tujuan Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam golongan penelitian kausal-eksplanatori (*causal-explanatory*) yaitu bagaimana suatu variabel menyebabkan perubahan pada variabel lainnya dan berusaha menjelaskan hubungan antar variabel.

6. Berdasarkan dimensi waktu

Penelitian ini merupakan penelitian gabungan antara *time series* dan *cross sectional*. *Cross sectional* menggambarkan potret suatu keadaan pada satu waktu tertentu (*at one point in time*) sedangkan data *time series* mempelajari sampel dalam jangka waktu tertentu yaitu 4 tahun (2019-2022).

7. Berdasarkan ruang lingkup topik penelitian

Penelitian ini termasuk dalam studi statistik karena peneliti berusaha untuk menangkap karakteristik populasi dengan membuat kesimpulan dari pengujian hipotesis secara kuantitatif dari karakteristik sampel yang diuji.

8. Berdasarkan lingkungan penelitian

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Penelitian ini merupakan golongan penelitian lapangan dimana data-data yang diuji untuk penelitian ini diperoleh melalui kejadian yang terjadi di bawah kondisi lingkungan perusahaan yang sebenarnya.

9. Persepsi partisipan terhadap aktivitas penelitian

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang telah disediakan, sehingga penelitian ini tidak menimbulkan penyimpangan yang berarti bagi partisipan dalam melakukan kegiatannya.

C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

C. Variabel Penelitian

Menurut Haryono (2012), variabel adalah simbol dari kejadian, tindakan, karakteristik, perlakuan, maupun atribut yang dapat diukur dan yang dapat diberikan penilaian. Dalam penelitian ini terdapat dua jenis variabel, yaitu variabel terikat (*dependent variable*) dan variabel bebas (*independent variable*). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah manajemen laba (Y), sedangkan yang menjadi variabel bebas adalah profitabilitas (X_1), *leverage* (X_2), dan *free cash flow* (X_3).

1. Variabel Independen

Variabel independen (X) adalah variabel bebas atau variabel yang mempengaruhi variabel terikat. Variabel ini digunakan untuk melengkapi dan mengontrol hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Dalam penelitian ini beberapa variabel independen yang digunakan yaitu :

a. Profitabilitas

Rasio profitabilitas merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dan mencari keuntungan. Rasio ini juga memberikan ukuran tingkat efektivitas manajemen suatu perusahaan. Hal ini ditunjukkan oleh laba yang dihasilkan dari penjualan dan pendapatan investasi. Efektivitas suatu

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

perusahaan dapat dinilai dari pencapaian atau kemampuan perusahaan terhadap kesuksesan laba yang dihasilkan terkait penjualan dan investasi pada perusahaan. Profitabilitas dapat diukur menggunakan rumus *Return on Assets* atau ROA (Kasmir, 2019) seperti dibawah ini:

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

b. *Leverage*

Penggunaan *leverage* akan meningkatkan keuntungan bagi pemegang saham. Sebaliknya *leverage* juga dapat meningkatkan risiko keuntungan. Jika perusahaan mendapat keuntungan yang lebih rendah dari biaya tetapnya maka penggunaan leverage akan menurunkan keuntungan pemegang saham (Agustia & Suryani, 2018) . Menghitung *leverage* menggunakan *Debt to Assets Ratio* (Kasmir, 2019) dengan rumus berikut:

$$DAR = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

c. *Free Cash Flow*

Free cash flow yang didistribusikan kepada investor serta kreditur dari aliran kas pada pengeluaran modal serta perubahan modal kerja atau *net working capital*. *Free cash flow* yang tinggi mengindikasikan bahwa perusahaan baik, karena kas yang tersedia untuk pembayaran utang, pembayaran deviden, dan keperluan perusahaan yang lainnya (Dewi & Priyadi, 2016). *Free Cash Flow* menggunakan rumus sebagai berikut (Ross et al., 2008):

$$FCF = \frac{NOPAT - \text{Peng. Modal Bersih} - \text{Perubahan Modal Kerja}}{\text{Total Aset}}$$

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Keterangan:

FCF	= <i>Free Cash Flow</i>
NOPAT	= Laba operasi bersih setelah pajak
Pengeluaran Modal Bersih	= Aset tetap akhir - Aset tetap awal
Perubahan Modal Kerja	= Aset lancar – Kewajiban lancar

Free cash flow dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan skala rasio, dimana nilai *free cash flow* dibagi dengan total asset pada periode yang sama dengan tujuan agar lebih *comparable* bagi perusahaan-perusahaan yang dijadikan sampel (Kangarluei et al., 2011).

Variabel Dependen

Manajemen laba merupakan suatu tindakan manajer untuk memilih kebijakan akuntansi atau tindakan yang memengaruhi laba dalam rangka mencapai tujuan tertentu dalam pelaporan laba. Dalam penelitian ini, manajemen laba sebagai variabel dependen diproksikan dengan *discretionary accruals*. *Discretionary accruals* (DA) merupakan tingkat akrual yang tidak normal yang berasal dari kebijakan manajemen untuk melakukan rekayasa terhadap laba sesuai keinginan mereka. *Discretionary accruals* dihitung dengan menggunakan model pengukuran *Modified Jones Model* karena model ini dianggap sebagai model yang paling baik dalam mendeteksi manajemen laba dan memberikan hasil yang kuat (Dechow et al., 1995). Langkah-langkah untuk menghitung *Discretionary Accruals* sebagai berikut:

- Menentukan nilai *Total Accruals* (TA) di mana laba bersih tahun t dikurangi dengan total arus kas operasi tahun t

$$TA_t = NI_t - CFO_t$$

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
- Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



(C) Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Keterangan:

TA_t = Total accruals pada periode t

NI_t = Laba bersih perusahaan pada periode t

CFO_t = Arus kas operasi perusahaan pada periode t

- b. Mengestimasi Total Accrual (TAC) dengan *Ordinary Least Square* (OLS) untuk mendapatkan koefisien regresi

$$\frac{TA_t}{A_{t-1}} = \beta_1 \frac{1}{A_{t-1}} + \beta_2 \frac{\Delta REV_t}{A_{t-1}} + \beta_3 \frac{PPE_t}{A_{t-1}} + \varepsilon$$

Keterangan:

TA_t = Total accruals pada periode t

A_{t-1} = Total aset perusahaan pada periode t-1

ΔREV_t = Pendapatan pada periode t dikurangi periode t-1

PPE_t = *Property, plant, and equipment* pada periode t

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien regresi

ε = *Error*

- c. Setelah mendapatkan koefisien regresi, langkah selanjutnya adalah menghitung *Non-discretionary Accruals* (NDA)

$$NDA_t = \beta_1 \frac{1}{A_{t-1}} + \beta_2 \frac{\Delta REV_t - \Delta REC_t}{A_{t-1}} + \beta_3 \frac{PPE_t}{A_{t-1}} + \varepsilon$$

Keterangan:

NDA_t = *Non-discretionary accruals* pada tahun t

A_{t-1} = Total aset perusahaan pada periode t-1

ΔREV_t = Pendapatan pada periode t dikurangi periode t-1

ΔREC_t = Piutang usaha pada periode t dikurangi periode t-1

PPE_t = *Property, plant, and equipment* pada periode t

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = *Fitted coefficient* yang diperoleh dari hasil regresi

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



ε

$= Error$

- d. Langkah terakhir adalah menghitung *Discretionary Accruals* (DA) sebagai ukuran dari manajemen laba

$$DA_{it} = \frac{TA_t}{A_{t-1}} - NDA_t$$

Keterangan:

DA_t = *Discretionary accruals* pada periode t (EM)

TA_t = Total accruals pada periode t

A_{t-1} = Total aset perusahaan pada periode t-1

NDA_t = *Non-discretionary accruals* pada periode t

Tabel 3. 1

Variabel Penelitian dan Cara Pengukuran

Variabel Penelitian	Kode Variabel	Jenis Variabel	Metode Pengukuran	Skala
Manajemen Laba (Y)	EM	Dependen	<i>Discretionary accruals</i> dengan <i>Modified Jones Model</i> $DA_{it} = \frac{TA_t}{A_{t-1}} - NDA_t$	Rasio
Profitabilitas (X ₁)	PROF	Independen	$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$	Rasio
Leverage (X ₂)	LEV	Independen	$DAR = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$	Rasio
Free Cash Flow (X ₃)	CF	Independen	$FCF = \frac{NOPAT - MKB - PM}{\text{Total Aset}} \times 100\%$	Rasio

D. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu, dengan teknik pengambilan sampel berdasarkan penilaian peneliti yang masuk pada kategori layak untuk diteliti. Salah satu



indikatornya adalah menunjukkan kelengkapan data perusahaan khususnya laporan keuangan perusahaan. Kriteria sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan sektor infrastruktur yang terdaftar di BEI
2. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan sesuai dengan periode penelitian secara berturut-turut dengan laporan lengkap pada tahun 2019-2022
3. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan dengan mata uang rupiah
4. Perusahaan yang tidak mengalami kerugian pada laporan laba tahun 2019-2022

Tabel 3. 2

Sampel Penelitian

Kriteria Sampel	Jumlah
Jumlah perusahaan sektor infrastruktur yang terdaftar di BEI	64
Perusahaan yang tidak menerbitkan laporan keuangan secara berturut-turut pada periode 2019-2022	(26)
Perusahaan yang tidak menerbitkan laporan keuangan dengan mata uang rupiah	(2)
Perusahaan yang mengalami kerugian pada laporan laba tahun 2019-2022	(24)
Total Sampel	12
Total Sampel selama 4 tahun	48

E. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini pengumpulan data dilakukan secara observasi atau pengamatan terhadap data sekunder perusahaan infrastruktur yang terdapat di BEI selama periode pengamatan 2019-2022. Data ini diambil dari laporan keuangan tahunan perusahaan yang tersedia pada website Bursa Efek Indonesia, www.idx.co.id.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



F. Teknik Analisis Data

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang disusun secara sistematis, terstruktur berurutan sejak awal penelitian hingga pada pembuatan hasil penelitiannya (Cooper & Schindler, 2017). Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang berbasis angka dengan pengukuran pendekatan deskriptif berdasarkan data yang diperoleh pada kejadian atau fenomena yang terjadi sekarang. Pengujian terhadap penelitian ini menggunakan metode analisis regresi berganda (*multiple regression analysis*).

Uji Kesamaan Koefisien (Uji Pooling)

Untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, sebelumnya harus diketahui terlebih dahulu apakah pooling data penelitian (penggabungan data *cross sectional* dengan *time series*) dapat dilakukan atau tidak. Untuk itu perlu dilakukan suatu pengujian yaitu suatu pengujian yaitu pengujian *comparing two regression: the dummy variable approach*. Kriteria pengambilan keputusan adalah:

- Jika Prob-F > 0,05 berarti data dapat di-pool.
- Jika Prob-F < 0,05 berarti data tidak dapat di-pool

Karena pengujian *pooling* menggunakan variabel *dummy*, maka berikut ini merupakan persamaan model regresi uji *pooling*:

$$EM = \alpha + \beta_1 \text{PROF} + \beta_2 \text{LEV} + \beta_3 \text{FCF} + \beta_4 D_1 + \beta_5 D_2 + \beta_6 D_3 + \beta_7 \text{PROF} * D_1 + \beta_8 \text{LEV} * D_1 + \beta_9 \text{FCF} * D_1 + \beta_{10} \text{PROF} * D_2 + \beta_{11} \text{LEV} * D_2 + \beta_{12} \text{FCF} * D_2 + \beta_{13} \text{PROF} * D_3 + \beta_{14} \text{LEV} * D_3 + \beta_{15} \text{FCF} * D_3 + \varepsilon$$

Keterangan :

EM = Manajemen Laba

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Milik IBI KAG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKAG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKAG.



PROF= Profitabilitas

LEV = *Leverage*

FCF = *Free Cash Flow*

D1 = Variabel dummy (1 = tahun 2019, 0 = tahun 2020, 2021 dan 2022)

D2 = Variabel dummy (1 = tahun 2020, 0 = tahun 2019, 2021 dan 2022)

D3 = Variabel dummy (1 = tahun 2021, 0 = tahun 2019, 2020 dan 2022)

α = Konstanta

β_{1-15} = Koefisien regresi

ε = error

2. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu variabel yang diuji dalam penelitian ini, yang terdiri atas rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, *range*, kurtosis dan *skewness* (kemencengan distribusi). Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menyajikan dan menganalisis data disertai dengan perhitungan sehingga dapat memperoleh keadaan dan karakteristik data yang bersangkutan. Ghozali (2018) menyatakan bahwa analisis statistik deskriptif merupakan metode yang saling berkaitan dengan penyusunan dan pengumpulan dari serangkaian data sehingga memiliki hasil yang berguna untuk diteliti dan bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai distribusi dan perilaku data sampel penelitian.. Pada penelitian ini, statistik deskriptif yang digunakan untuk:

a. Rata-rata (*mean*)

Rata-rata digunakan untuk mengetahui besarnya rata-rata dari setiap nilai rasio keuangan yang diuji dalam penelitian.

b. Standar Deviasi (*Standard Deviation*)

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Standar deviasi berfungsi untuk mengetahui seberapa besar penyimpangan ataupun penyebaran yang dapat terjadi pada variabel independen.

c. Minimum

Minimum digunakan untuk mengetahui berapa nilai rasio keuangan yang paling rendah pada setiap jenis rasio keuangan yang diuji.

d. Maksimum

Maksimum berfungsi untuk mengetahui berapa nilai rasio keuangan yang paling tinggi untuk jenis rasio keuangan yang diuji.

C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

3. Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan analisis regresi linear berganda perlu dilakukan uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik digunakan untuk menguji apakah data yang akan digunakan berkualitas baik atau tidak. Pengujian asumsi klasik dibagi menjadi empat pengujian yaitu:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan dengan menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi yang normal (Ghozali, 2018). Model regresi dikatakan baik jika data terdistribusi dengan normal. Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi dengan normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test* dengan kriteria berikut

- 1) Nilai signifikansi atau nilai probabilitas ≤ 0.05 maka dikatakan berdistribusi tidak normal.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

- 2) Nilai signifikansi atau nilai probabilitas > 0.05 maka dikatakan berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinearitas memiliki tujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen) (Ghozali, 2018). Model regresi dikatakan baik jika tidak terjadi korelasi antara variabel independen. Untuk mengetahui ada atau tidak multikolinearitas, dapat dilihat dengan menggunakan besaran VIF (*Variance Inflation Factor*) dan *Tolerance* pada tabel *Coefficient*. Pedoman model regresi yang bebas dari multikolinearitas adalah:

- 1) Mempunyai nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) > 10
- 2) Mempunyai nilai *Tolerance* $> 0,10$ dimana $tolerance = 1/VIF$ atau $VIF = 1/tolerance$

Beberapa alternatif yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah multikolinieritas adalah sebagai berikut:

- 1) Mengganti atau mengeluarkan variabel yang mempunyai korelasi yang tinggi,
- 2) Menambah jumlah observasi, dan
- 3) Mentransformasikan data ke dalam bentuk lain, misalnya logaritma natural, akar kuadrat atau bentuk *first difference delta*.

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t sebelumnya (Ghozali, 2018). Jika

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



terdapat korelasi antar variabel maka hal ini menunjukkan adanya masalah autokorelasi. Maka dari itu, persyaratan yang harus terpenuhi adalah tidak adanya autokorelasi dalam model regresi. Metode pengujian yang sering digunakan adalah dengan uji *Run test*. Pengujian *Run test* yang merupakan bagian dari statistik non-parametrik. Jika antar residual tidak terdapat hubungan korelasi maka dikatakan bahwa residual adalah acak atau *random*. *Run Test* digunakan untuk melihat apakah data residual terjadi secara *random* atau tidak. Penelitian ini memakai metode *Run Test* untuk pengujian autokorelasi menggunakan hipotesis statistik sebagai berikut:

- 1) H_0 : Tidak terjadi autokorelasi
- 2) H_a : Terjadi autokorelasi

Dasar keputusan dalam melakukan pengujian *Run test* adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* $< 0,05$ maka terdapat gejala Autokorelasi
- 2) Jika nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* $> 0,05$ maka tidak terdapat gejala Autokorelasi

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas memiliki tujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Ghozali, 2018). Apabila model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual dari pengamatan yang satu ke pengamatan yang lain, maka disebut homoskedastisitas, jika varian dari residual tersebut berbeda maka disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas.

Pada penelitian ini, uji heteroskedastisitas dilakukan dengan uji *Spearman's rho*. Maka daripada itu, hipotesis yang terbentuk adalah:

- 1) H_0 : Terjadi heteroskedastisitas
- 2) H_a : Tidak terjadi heteroskedastisitas

Dasar keputusan dalam melakukan pengujian *Run test* adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai *Sig (2-tailed)* $> 0,05$, tolak H_0 , yang berarti tidak terjadi heteroskedastisitas
- 2) Jika nilai *Sig (2-tailed)* $\leq 0,05$, tidak tolak H_0 , yang berarti terjadi heteroskedastisitas

4 Uji Hipotesis

Berikut ini langkah uji hipotesis yang penulis lakukan:

a. Analisis Regresi Ganda

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini dapat diuji dengan menggunakan analisis regresi berganda untuk menguji apakah terdapat keakuratan hubungan antara manajemen laba (variabel dependen) yang dipengaruhi oleh variabel independen yaitu dengan profitabilitas, *leverage*, dan *free cash flow*. Menurut Klein (2006) nilai absolut akrual diskresioner sebagai proksi pengaruh gabungan manajemen laba *income increasing* dan *income decreasing* sehingga persamaan yang digunakan sebagai berikut :

$$EM = \alpha + \beta_1 PROF + \beta_2 LEV + \beta_3 FCF + \varepsilon$$

Keterangan:

EM = Manajemen laba

α = Konstanta



C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$	= Koefisien variabel independen
PROF	= Profitabilitas
LEV	= <i>Leverage</i>
FCF	= <i>Free cash flow</i>
ε	= <i>Error</i>

Langkah berikutnya adalah melakukan pengolahan data menggunakan perangkat lunak *Statistical Package for Social Science (SPSS)* versi 25.0 dengan melakukan uji F, uji t, dan uji koefisien determinasi (R^2) untuk model regresi berganda yang telah dibuat.

b. Uji Keberartian Model (Uji F)

Uji statistik F secara umum digunakan untuk mengetahui signifikansi regresi. Pengujian ini dilakukan untuk membandingkan probabilitas F hitung dengan tingkat signifikansi (α) dari tabel anova yang akan diperoleh nilai F hitung dan signifikansi F.

Keputusan menolak atau menerima hipotesis dapat terlihat dari nilai probabilitasnya. Berikut ini hipotesis yang penulis berikan:

- 1) $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$
- 2) $H_a : \text{Tidak semua } \beta \text{ sama dengan } 0$

Untuk menguji ada tidaknya pengaruh signifikan antara variabel dependen dan variabel independen, yaitu dengan kriteria sebagai berikut:

- 1) Jika $\text{Sig-F} \leq 0,05$ maka model regresi signifikan, tolak H_0
- 2) Jika $\text{Sig-F} > 0,05$ maka model regresi tidak signifikan, tidak tolak H_0

c. Uji Signifikansi Variabel Independen (Uji T)

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Uji t digunakan untuk membuktikan apakah variabel independen secara individu mempengaruhi variabel dependen. Pada setiap uji hipotesis uji t, ditolak atau diterimanya hipotesis tergantung besarnya α yang digunakan peneliti. Semakin kecil α maka semakin kecil probabilitas menolak hipotesis yang benar dan semakin besar α maka semakin besar pula menolak hipotesis yang benar. Pengujian terhadap hipotesis menggunakan α (0,05), dengan kriteria sebagai berikut :

- 1) Jika nilai probabilitas *sig (two-tailed)* $\leq 0,05$, maka tolak H_0 artinya, variabel independen secara individual berpengaruh terhadap variabel dependen
- 2) Jika nilai probabilitas *sig (two-tailed)* $> 0,05$, maka terima H_0 . Artinya, variabel independen secara individual tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

d. Uji ketetapan Determinasi (Goodness of Test)

Koefisien determinasi R^2 digunakan untuk mengukur seberapa baik kemampuan regresi sesuai dalam menerangkan variabel dependen sesuai dengan data aktualnya. Dua sifat koefisien determinasi (R^2) yaitu:

- 1) Nilai R^2 selalu positif, karena merupakan rasio dari jumlah kuadrat.
- 2) Batasnya adalah $0 \leq R^2 \leq 1$, dimana:
 - a) Jika $R^2 = 0$, berarti variabel independen tidak mampu menjelaskan variabel dependen, atau model regresi tidak tepat meramalkan Y.
 - b) Jika $R^2 = 1$, berarti model regresi dapat meramalkan Y secara sempurna.