

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini, pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif berfokus pada pengujian hipotesis melalui pengukuran variabel-variabel dengan data numerik serta diolah menggunakan teknik analisis statistik (Andi, 2013). Penelitian ini melibatkan dua jenis variabel, yaitu variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini meliputi *Financial Leverage*, arus kas operasi, arus kas investasi, dan arus kas pendanaan. Sementara itu, variabel dependen yang digunakan adalah likuiditas perusahaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana masing-masing variabel independen tersebut memengaruhi tingkat likuiditas perusahaan yang termasuk dalam indeks LQ45 pada periode 2022 hingga 2024.

3.2 Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini mencakup *Financial Leverage* yang diproksikan melalui *Debt to Asset Ratio* (DAR), serta komponen arus kas, yaitu arus kas operasi, arus kas investasi, dan arus kas pendanaan, yang seluruhnya diperoleh dari laporan arus kas perusahaan. Penelitian ini difokuskan pada perusahaan-perusahaan yang termasuk dalam indeks LQ45 dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2022 hingga 2024. Pemilihan objek ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh rasio *Leverage* dan aktivitas arus kas terhadap tingkat likuiditas perusahaan yang memiliki kapitalisasi pasar tinggi dan likuiditas saham yang baik di pasar modal Indonesia.

3.3 Jenis Dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder, yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung oleh peneliti melalui media perantara. Sesuai dengan penjelasan dari Sugiyono (2022), data sekunder adalah data yang dikumpulkan dari sumber yang telah tersedia sebelumnya. Dalam konteks penelitian ini, data yang digunakan berasal dari laporan keuangan tahunan perusahaan yang tergabung dalam indeks LQ45, yang telah dipublikasikan oleh Bursa Efek Indonesia (BEI) dan dapat diakses melalui situs resmi (www.idx.co.id).

3.4 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2012), populasi merupakan kumpulan objek atau subjek yang memiliki karakteristik dan jumlah tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan dijadikan dasar dalam penarikan kesimpulan. Dengan demikian, populasi mencakup seluruh elemen yang menjadi perhatian utama peneliti dan darinya hasil penelitian dapat digeneralisasi. Sebelum menentukan teknik sampling yang digunakan, langkah awal yang harus dilakukan adalah menetapkan populasinya terlebih dahulu. Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan adalah seluruh perusahaan yang tergabung dalam indeks LQ45 dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2022 hingga 2024.

3.4.2 Sampel dan Teknik Sampling

Sampel merupakan bagian dari populasi yang mencerminkan karakteristik utama populasi tersebut (Sugiyono, 2012). Penggunaan sampel bertujuan untuk

mempermudah proses pengumpulan dan analisis data, namun tetap dapat merepresentasikan keseluruhan populasi secara memadai. Dalam penelitian ini, metode pemilihan sampel yang digunakan adalah purposive sampling, yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditetapkan sebelumnya (Sugiyono, 2012). Peneliti menetapkan kriteria purposive sampling sebagai berikut:

1. Perusahaan yang termasuk dalam indeks LQ45 dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2022–2024.
2. Perusahaan yang secara konsisten mempublikasikan laporan keuangan tahunan secara lengkap selama periode 2022–2024.

Berdasarkan kriteria tersebut, jumlah perusahaan LQ45 yang memenuhi persyaratan akan dikalikan dengan jumlah tahun pengamatan (3 tahun), sehingga menghasilkan total unit observasi yang dianalisis.

Tabel 3. 1 Kriteria Sampel

No	Kriteria Sampel	Jumlah
1.	Perusahaan yang tergabung dalam indeks LQ45 dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2022–2024	45
2.	Perusahaan yang tidak mempublikasikan laporan keuangan secara lengkap dan berturut-turut selama periode 2022-2024	(8)
	Perusahaan yang memenuhi kriteria sampel	37
	Total sampel $n = 37$ perusahaan x 3 tahun	111

Sumber: Bursa Efek Indonesia (BEI) www.idx.co.id

Berdasarkan Tabel 3.2, dapat disimpulkan bahwa jumlah perusahaan yang tergabung dalam indeks LQ45 dan memenuhi kriteria seleksi selama periode

2022–2024 adalah sebanyak 39 perusahaan. Dengan masing-masing perusahaan dianalisis selama tiga tahun, total sampel dalam penelitian ini berjumlah 117 observasi.

Tabel 3.2 Tabel Perusahaan Yang Terdaftar Di LQ45

No.	Kode	Nama Perusahaan
1	ADRO	<i>Adaro Energy</i> Indonesia Tbk.
2	AMRT	Sumber Alfaria Trijaya Tbk.
3	ANTM	Aneka Tambang Tbk.
4	ASII	Astra International Tbk.
5	BBCA	Bank <i>Central</i> Asia Tbk.
6	BBNI	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.
7	BBRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.
8	BBTN	Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk.
9	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk.
10	BRPT	<i>Barito Pacific</i> Tbk.
11	BUKA	Bukalapak.com Tbk
12	CPIN	<i>Charoen Pokphand</i> Indonesia Tbk.
13	EMTK	Elang Mahkota Teknologi Tbk
14	ERAA	Erajaya Swasembada Tbk
15	EXCL	XL Axiata Tbk.
16	GGRM	Gudang Garam Tbk
17	HRUM	Harum Energy Tbk

18	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.
19	INCO	Vale Indonesia Tbk.
20	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.
21	INKP	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk.
22	INTP	Indocement Tunggal Prakarsa Tbk
23	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.
24	JPFA	Japfa <i>Comfeed</i> Indonesia Tbk.
25	KLBF	Kalbe Farma Tbk.
26	MDKA	Merdeka <i>Copper Gold</i> Tbk
27	MEDC	Medco Energi Internasional Tbk.
28	PGAS	Perusahaan Gas Negara Tbk.
29	PTBA	Bukit Asam Tbk.
30	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk.
31	TBIG/TOWR	Tower Bersama / Sarana Menara Nusantara Tbk
32	TINS	Timah Tbk
33	TLKM	Telkom Indonesia (Persero) Tbk
34	TPIA	Chandra ASri <i>Petrochemical</i> Tbk
35	UNTR	<i>United Tractors</i> Tbk
36	UNVR	Unilever Indonesia Tbk
37	WIKA	Wijaya Karya (Persero) Tbk

Sumber: Bursa Efek Indonesia (BEI) www.idx.co.id

3.5 Variabel Penelitian, Definisi Konseptual, Dan Definisi Operasional

3.5.1 Variabel Penelitian

Variabel dalam suatu penelitian merujuk pada suatu atribut atau karakteristik yang dapat mengalami perubahan nilai antar objek yang diamati. Pengelolaan terhadap variabel sangat tergantung pada model konseptual yang digunakan dalam menjawab permasalahan penelitian. Menurut Sugiyono (2022), variabel-variabel dalam penelitian diklasifikasikan sebagai berikut:

a. Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen secara positif atau negatif, dan berfungsi untuk menjelaskan faktor-faktor penyebab atau penentu variabel dependen. Variabel ini juga disebut variabel bebas, eksogen, atau prediktor. Variabel independen dalam penelitian ini meliputi:

1. **Financial Leverage** , yang diukur dengan rasio utang terhadap aset (*Debt to Asset Ratio*).
2. **Arus Kas Operasi** (*Operating Cash Flow Ratio*), yang mencerminkan aliran kas dari aktivitas operasional perusahaan.
3. **Arus Kas Investasi** (*Investing Cash Flow Ratio*), yaitu aliran kas yang berasal dari aktivitas investasi perusahaan.
4. **Arus Kas Pendanaan** (*Financing Cash Flow Ratio*), yaitu aliran kas yang berkaitan dengan aktivitas pendanaan perusahaan.

b. Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel utama yang menjadi fokus dalam penelitian dan menggambarkan permasalahan yang ingin dipecahkan. Variabel ini

sering disebut juga variabel terikat, endogen, atau konsekuen. Dalam penelitian ini, variabel dependen yang digunakan adalah likuiditas perusahaan

3.5.2 Definisi Konseptual

Definisi konseptual atas variabel pada penelitian ini meliputi variabel dependen yaitu likuiditas dan variabel independen yaitu *Financial Leverage*, arus kas operasi, arus kas investasi, serta arus kas pendanaan. Berikut penjelasan beberapa variabel yang digunakan:

a. *Financial Leverage*

Financial Leverage didefinisikan sebagai penggunaan dana pinjaman dalam struktur modal perusahaan yang dapat meningkatkan potensi pengembalian pemegang saham, namun juga meningkatkan risiko keuangan (Ross, Westerfield, & Jaffe, 2022). Rasio utang terhadap aset (*Debt to Asset Ratio*) biasanya digunakan sebagai ukuran *Financial Leverage*, yang menunjukkan proporsi pendanaan yang berasal dari hutang dibandingkan dengan aset. Dalam penelitian ini, *Financial Leverage* berperan sebagai variabel independen yang mempengaruhi likuiditas perusahaan.

b. *Arus Kas Operasi*

Menurut Harahap dan Effendi (2020), arus kas operasi merupakan aliran kas yang mencerminkan penerimaan dan pengeluaran kas dari aktivitas operasional perusahaan, seperti penerimaan dari penjualan dan pembayaran terhadap beban

operasional. Dalam penelitian ini, arus kas operasi diukur dari laporan arus kas perusahaan sebagai variabel independen yang mempengaruhi likuiditas.

c. **Arus Kas Investasi**

Menurut Trisnayanti, Mendra, dan Bhegawati (2020), Arus kas dari aktivitas investasi mencerminkan aliran kas yang timbul dari kegiatan pembelian maupun penjualan aset jangka panjang seperti tanah, bangunan, peralatan, serta investasi dalam bentuk surat berharga jangka panjang. Dalam penelitian ini, arus kas investasi diperlakukan sebagai variabel independen yang dapat mempengaruhi tingkat likuiditas perusahaan.

d. **Arus Kas Pendanaan**

Menurut Maulana dan Karim (2020) arus kas dari aktivitas pendanaan merupakan aliran kas yang timbul dari transaksi dengan pemilik modal dan kreditur jangka panjang, seperti penerimaan dari penerbitan saham, pinjaman jangka panjang, serta pengeluaran untuk pembayaran dividen dan pelunasan utang. Arus kas pendanaan yang positif menunjukkan perusahaan sedang meningkatkan modal, sedangkan yang negatif menunjukkan pembayaran kembali kewajiban. Dalam penelitian ini, arus kas pendanaan diukur sebagai variabel independen yang berpotensi mempengaruhi likuiditas perusahaan.

e. **Likuiditas**

Menurut Maulana dan Karim (2020), likuiditas merupakan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya dengan menggunakan aset lancar yang tersedia. Dalam penelitian ini, likuiditas diukur menggunakan

rasio lancar (*Current Ratio*) yang mencerminkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban lancar.

3.5.3 Definisi Operasional

a. *Financial Leverage*

Financial Leverage menggambarkan tingkat ketergantungan perusahaan terhadap utang dalam membiayai operasional dan asetnya. Untuk mengukur tingkat *Leverage* secara menyeluruh. Pengukuran *Financial Leverage* menggunakan Debt to Equity Ratio (DAR) yang dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{DAR (Debt to Asset Ratio)} = \frac{\text{Total Liabilitas}}{\text{Total Aset}}$$

b. Arus Kas Operasi

Arus kas operasi menggambarkan mlah kas yang dihasilkan dari aktivitas operasional perusahaan, yaitu kas yang diterima dari penjualan barang dan jasa dikurangi kas yang dibayarkan untuk operasi. Arus kas dari aktivitas operasi diperoleh dari laporan arus kas (bagian aktivitas operasi), dan kewajiban lancarnya utang usaha, utang jangka pendek, beban yang masih harus dibayar dll, dilihat dalam neraca. Menurut Brigham & Houston (2014) dengan bukunya yang berjudul *Fundamentals Of Financial Management*, mengatakan bahwa rumus rasio arus kas operasi (*Operating Cash Flow Ratio*) adalah:

$$\text{Rasio Arus Kas Operasi (Operating Cash Flow Ratio)} = \frac{\text{Arus Kas Operasi}}{\text{Kewajiban Lancar}}$$

c. Arus Kas Investasi

Arus kas investasi menunjukkan pertumbuhan arus kas yang digunakan untuk aktivitas investasi perusahaan selama periode tertentu. Pertumbuhan arus kas investasi yang positif dapat mengindikasikan adanya peningkatan kegiatan

investasi, yang berpotensi mendukung ekspansi dan pertumbuhan perusahaan di masa depan. Menurut Kieso D, Weygandt, & Warfield T (2020), dalam bukunya yang berjudul *Intermediate Accounting: IFRS Edition*, Pengukuran pertumbuhan arus kas investasi menggunakan rumus:

$$\text{Rasio Arus Kas Investasi (Investing Cash Flow Ratio)} = \frac{\text{Arus kas Investasi}}{\text{Total Aset}}$$

d. Arus Kas Pendanaan

Arus kas pendanaan mengukur pertumbuhan arus kas yang berasal dari aktivitas pendanaan perusahaan selama periode tertentu. Rasio ini menunjukkan seberapa besar proporsi arus kas dari aktivitas pendanaan (seperti penerbitan saham, pinjaman atau pembayaran dividen) terhadap total aset perusahaan. Ini sangat penting untuk melihat apakah perusahaan lebih mengandalkan sumber dana eksternal yang bisa mempengaruhi likuiditas. Menurut Fraser & Ormiston (2016) berdasarkan bukunya yang berjudul “*Understanding Financial Statements*” maka Pengukuran pertumbuhan arus kas pendanaan menggunakan rumus:

$$\text{Rasio Arus Kas Pendanaan (Financing Cash Flow Ratio)} = \frac{\text{Arus kas Pendanaan}}{\text{Total Aset}}$$

e. Likuiditas

Likuiditas menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka pendeknya menggunakan aset lancar yang dimiliki Maulana dan Karim (2020), Likuiditas secara operasional dalam penelitian ini menggambarkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya dengan menggunakan aset lancar atau kas yang tersedia terutama dari aktivitas operasional perusahaan. Likuiditas diukur dengan menggunakan *Current Ratio* yang dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Aktiva lancar}}{\text{Utang Lancar}}$$

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati secara spesifik yang disebut variabel penelitian. Instrumen yang disusun berdasarkan indikator variabel yaitu:

Table 3.3 Instrumen Penelitian

No	Variabel	Indikator	Pengukuran	Skala
1.	Likuiditas	<i>Current Ratio</i>	$CR = \frac{\text{Aktiva lancar}}{\text{Utang Lancar}}$	Rasio
2.	<i>Financial Leverage</i>	<i>Debt to Asset Ratio (DER)</i>	$DAR = \frac{\text{Total Liabilitas}}{\text{Total aset}}$	Rasio
3.	Arus Kas Operasi	<i>Operating Cash Flow Ratio</i>	$OCFR = \frac{\text{Arus Kas Operasi}}{\text{Kewajiban Lancar}}$	Rasio
4.	Arus Kas Investasi	<i>Investing Cash Flow Ratio</i>	$ICFR = \frac{\text{Arus Kas Investasi}}{\text{Total Aset}}$	Rasio
5.	Arus Kas Pendanaan	<i>Financing Cash Flow Ratio</i>	$FCFR = \frac{\text{Arus Kas Pendanaan}}{\text{Total Aset}}$	Rasio

Sumber: Kieso D (2020), Fraser (2016), Khoirina & Rini (2022)

3.7 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan cara atau teknik yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan dalam penelitian ini. Adapun metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

a. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan, mencatat, serta menyalin data berupa laporan keuangan tahunan perusahaan perbankan yang menjadi objek penelitian pada periode tahun 2022 sampai 2024. Data tersebut diperoleh melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id).

b. Metode Studi Pustaka

Peneliti juga melakukan kajian pustaka dengan mempelajari dan mengumpulkan berbagai teori, konsep, dan literatur yang relevan dengan topik penelitian sebagai dasar pemahaman dan analisis dalam penelitian ini.

3.8 Teknik Analisis Data

Untuk mengetahui hubungan variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat, maka peneliti melakukan beberapa pengajuan untuk mendapatkan hasil yang diharapkan. Pengujian-pengujian tersebut yaitu uji statistik deskriptif, asumsi klasik, dan uji hipotesis dengan menggunakan aplikasi SPSS.

3.8.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif menyajikan gambaran dan penjelasan mengenai suatu dataset melalui beberapa ukuran, seperti nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varians, nilai maksimum data minimum, total (sum), rentang (range), serta kurtosis dan skewness, yang menggambarkan kemencengan distribusi data (Ghozali 2016). Dalam penelitian ini statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui gambaran mengenai data *Financial Leverage*, Arus Kas Operasi, Arus Kas Investasi, Arus Kas Pendanaan Terhadap Likuiditas pada perusahaan yang terdaftar di LQ45 Tahun 2022-2024.

3.8.2 Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan serangkaian pengujian yang dilakukan pada data penelitian untuk memastikan bahwa model regresi yang digunakan memenuhi syarat statistik dasar. Uji ini sangat penting agar hasil estimasi parameter model regresi tidak bias, efisien, dan konsisten sehingga hipotesis yang diajukan dapat diuji secara akurat (Andi, 2013). Beberapa uji asumsi klasik yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi:

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah distribusi residual (selisih antara nilai observasi dengan nilai prediksi model) mengikuti distribusi normal atau tidak. Normalitas residual merupakan salah satu asumsi penting dalam analisis regresi karena banyak uji statistik. Pengujian normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov yang dilakukan dengan bantuan software SPSS (Andi, 2013). Tingkat signifikansi yang dipilih oleh peneliti sebesar lima persen (5%). Dasar yang diambil untuk pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai variable independen $> 0,05$, maka data residual berdistribusi normal, yang berarti tidak menolak hipotesis 0, dan layak untuk dilakukan uji regresi linear berganda.
2. Jika nilai variable independen $< 0,05$, maka residu tidak berdistribusi normal, sehingga menolak hipotesis 0, tidak layak untuk dilakukan uji regresi linear berganda.

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk mendeteksi adanya korelasi yang sangat tinggi antar variabel independen dalam model regresi. Multikolinieritas dapat menyebabkan masalah serius dalam estimasi regresi karena sulit menentukan pengaruh masing-masing variabel secara terpisah. Hal ini akan membuat nilai koefisien regresi tidak stabil dan tidak dapat diandalkan. Dalam penelitian ini, uji multikolinieritas dilakukan dengan menghitung nilai Variance Inflation Factor (VIF) dan nilai tolerance (Andi, 2013). Kriteria yang digunakan adalah:

1. Jika nilai $VIF < 10$ dan nilai tolerance $> 0,10$, maka tidak terdapat indikasi multikolinieritas antar variabel independen.
2. Jika nilai $VIF > 10$ dan nilai tolerance $< 0,10$, maka terjadi multikolinieritas yang signifikan antar variabel independen dalam model.

c. Uji Autokorelasi

Tujuan dari uji autokorelasi adalah untuk menentukan apakah ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ dalam model regresi linear. Autokorelasi adalah masalah yang muncul ketika ada korelasi (Ghozali 2016). Pengujian autokorelasi dilakukan dengan uji Durbin-Watson (DW Test) dengan cara membandingkan nilai Durbin Watson hitung (d) dengan nilai Durbin Watson table, yaitu batas atas (du) dan batas bawah (dl). Berikut adalah kriteria pengambilan keputusan berdasarkan dari uji Durbin-Watson:

- 1) Angka D-W dibawah -2 menunjukkan adanya autokorelasi.
- 2) Angka D-W diantara -2 dan +2 menunjukkan tidak adanya autokorelasi.
- 3) Angka D-W diatas +2 menunjukkan tidak terdapat autokorelasi negatif.

d. Uji Heterokedastisitas

Heteroskedastitas terjadi ketika varians residual pada model regresi tidak sama atau tidak homogen dari satu pengamatan ke pengamatan lain. Kondisi ini mengindikasikan adanya ketidakaturan dalam data yang dapat menyebabkan estimasi koefisien regresi menjadi tidak efisien dan standar error menjadi tidak valid, sehingga pengujian hipotesis menjadi tidak tepat. Uji heteroskedastisitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji Glejser. Metode ini dilakukan dengan meregresikan nilai absolut residual terhadap variable independent yang digunakan dalam model regresi penelitian ini yaitu :

1. *Financial Leverage (Debt to Asset Ratio)*
2. *Arus Kas Operasi (Operating Cash Flow Ratio)*
3. *Arus Kas Investasi (Investing Cash Flow Ratio)*
4. *Arus Kas Pendanaan (Financing Cash Flow Ratio)*

3.8.3 Analisis Regresi Linear Berganda

Regresi linier berganda merupakan salah satu metode analisis statistik yang digunakan untuk mengetahui hubungan dan pengaruh simultan antara satu variabel dependen dengan lebih dari satu variabel independen. Dalam regresi ini, setiap variabel independen akan diuji kontribusinya terhadap variabel dependen, baik secara bersama-sama maupun parsial. Andi (2013) menyatakan bahwa regresi linier berganda pada dasarnya adalah pengembangan dari regresi linier sederhana yang melibatkan lebih dari satu prediktor dalam model.

Penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda untuk mengetahui sejauh mana pengaruh Financial Lverage (X1), Arus Kas Operasi (X2), Arus Kas

Investasi (X3), dan Arus Kas Pendanaan (X4) terhadap Likuiditas (Y) pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2022–2024.

Model regresi dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

$$L = \alpha + \beta_1 FL + \beta_2 AO + \beta_3 AI + \beta_4 AP + e$$

Keterangan:

Y: Likuiditas, yang diukur menggunakan rasio lancar (*Current Ratio*)

α : Konstanta (intersep), yaitu nilai Y ketika semua variabel independen bernilai nol

β_1 – β_4 : Koefisien regresi untuk masing-masing variabel independen, yang menunjukkan seberapa besar pengaruh variabel tersebut terhadap Y

X₁: Financial *Leverage*, yang diukur dengan Degree of Financial *Leverage* (DFL)

X₂: Arus Kas Operasi, dihitung dengan kas masuk dari penjualan barang/jasa dikurangi kas keluar untuk aktivitas operasional

X₃: Arus Kas Investasi, diukur dengan persentase perubahan arus kas investasi dari tahun sebelumnya

X₄: Arus Kas Pendanaan, diukur dengan persentase perubahan arus kas pendanaan dari tahun sebelumnya

ϵ : Error term, yaitu gangguan atau faktor lain yang memengaruhi Y namun tidak dimasukkan dalam model

3.8.4 Kelayakan Model

Uji kelayakan model adalah suatu proses dalam analisis regresi untuk menilai apakah model regresi yang dibangun secara statistik layak digunakan untuk menjelaskan hubungan antara variabel independen (x) dan variabel dependen (y).

Untuk menilai apakah model regresi yang digunakan dalam penelitian ini layak atau tidak, maka akan dilakukan pengujian melalui beberapa tahap, yaitu: uji asumsi klasik, uji F (simultan), dan Koefisien Determinasi (R^2).

a. Uji F

Dalam analisis linear berganda, uji simultan (uji F) digunakan untuk mengevaluasi apakah semua variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen secara keseluruhan. Tujuannya untuk mengetahui pengaruh total dari semua variabel independen terhadap variabel dependen adalah signifikan. Kriteria yang digunakan untuk pengambilan keputusan dengan uji simultan adalah sebagai berikut:

- a. Apabila $\text{sig} < 0,05$, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan antara variabel bebas dengan variabel terikat.
- b. Apabila $\text{sig} > 0,05$, dapat disimpulkan tidak terdapat pengaruh yang signifikan serta simultan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

b. Koefisien Determinasi (R^2)

Sugiyono (2022) juga menjelaskan bahwa koefisien determinasi (R^2) menunjukkan besarnya kontribusi variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Nilai R^2 berkisar antara 0 hingga 1.

- a. Jika R^2 mendekati 1, artinya variabel independen memberikan penjelasan yang kuat terhadap variasi variabel dependen.
- b. Jika R^2 mendekati 0, artinya kemampuan model untuk menjelaskan variasi dalam variabel dependen sangat rendah.

3.8.5 Pengujian Hipotesis

Pengajuan hipotesis digunakan untuk mengetahui adanya pengaruh antara variabel bebas (X1, X2, dan X3) terhadap variabel terikat (Y).

a. Uji parsial (Uji t)

Menurut (Lupioadi and Ikhsan 2015) Untuk mengetahui apakah sebuah variabel bebas benar memberikan pengaruh terhadap variabel terikat, uji t-parsial digunakan. Uji t (Uji Parsial) dalam penelitian ini menguji berhubungan dengan pengaruh signifikan antara variabel independen yaitu *Financial Leverage* (X1) Arus Kas Operasi (X2) Arus Kas Investasi (X3) dan Arus Kas Pendanaan (X4) terhadap variabel dependen yaitu Likuiditas (Y), berikut tahapan dalam Uji t (Uji Parsial) adalah sebagai berikut:

- 1) Merumuskan hipotesis. Penelitian hipotesis sebagai berikut:

H1: *Financial Leverage* berpengaruh positif terhadap Likuiditas.

H2: Arus Kas Operasi berpengaruh positif terhadap Likuiditas.

H3: Arus Kas Investasi berpengaruh positif terhadap Likuiditas

H4: Arus Kas Pendanaan berpengaruh positif terhadap Likuiditas

- 2) Menentukan tingkat signifikan (α) dan tingkat kebebasan

Tingkat signifikan yang digunakan terhadap penelitian ini adalah sebesar 5% atau 0,5. Sedangkan tingkat kebebasannya menggunakan formula $N-2$ dan N tersebut besaran sampel.

- 3) Kriteria Pengujian

Apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} > -t_{tabel}$, maka H_0 diterima H_1 ditolak dan tidak terdapat pengaruh.

Apabila $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} \leq -t_{tabel}$ maka H_0 ditolak sedangkan H_1 diterima dan terdapat pengaruh.

4) Kesimpulan

Kesimpulan dalam uji t dilakukan dengan membandingkan antara t_{hitung} terhadap t_{tabel} .

