

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai pendekatan penelitian yang berasaskan pada prinsip-prinsip positivisme, dimanfaatkan untuk melakukan studi pada kelompok atau sampel tertentu. Pengumpulan informasi dilakukan dengan menggunakan alat penelitian, sementara analisis datanya bersifat kuantitatif atau statistik, dan tujuannya adalah untuk menguji hipotesis yang sudah ditentukan (Sugiyono, 2017). Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui Pengaruh *Net Profit Margin, Interest Coverage Ratio, Capital Adequacy Ratio Dan Loan to Deposit Ratio* Terhadap *Financial Distress* (Studi Pada Perusahaan Perbankan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (BEI) Tahun 2020-2024).

3.2 Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini difokuskan pada *Net Profit Margin, Interest Coverage Ratio, Capital Adequacy Ratio Dan Loan to Deposit Ratio* sebagai variabel independen serta *Financial Distress* sebagai variabel dependen pada Perusahaan Perbankan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (BEI) Tahun 2020-2024.

3.3 Jenis Dan Sumber Data

3.3.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Menurut Sugiyono (2017) data sekunder adalah data atau sumber informasi penelitian yang didapat oleh peneliti secara tidak langsung memberikan informasi kepada

pengumpul data, contohnya melalui orang lain atau melalui dokumen dan melalui sarana perantara (didapatkan dan dicatat oleh pihak lain). Dokumen yang dimaksud adalah laporan posisi keuangan, laporan laba rugi dan catatan atas laporan keuangan pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dipublikasikan di website www.idx.co.id pada periode pengamatan 2020-2024.

3.3.2 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah beberapa informasi yang terdapat pada laporan keuangan yang berkaitan dengan variabel yaitu *Net Profit Margin* (laba bersih dan pendapatan), *Interest Coverage Ratio* (penghasilan sebelum pajak dan bunga atau EBIT dan beban bunga), *Capital Adequacy Ratio* (modal dan aktiva tertimbang menurut risiko atau ATMR) dan *Loan to Deposit Ratio* (total kredit yang diberikan dan dana pihak ketiga) perusahaan perbankan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia periode 2020-2024 (www.idx.co.id).

3.4. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

3.4.1 Populasi

Menurut Sugiarto (2017) populasi adalah sekumpulan individu atau objek yang memiliki khas yang menjadi perhatian dalam lingkup yang ingin diteliti. Populasi juga disebut wilayah generalisasi dengan karakteristik yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan perbankan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia periode 2020-2024.

3.4.2 Sampel

Menurut Sugiarto (2017) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut yang diambil menurut prosedur tertentu. Jika populasi tersebut sangat besar, dan peneliti tidak dapat menganalisis seluruh anggotanya, misalnya karena keterbatasan biaya, sumber daya, dan waktu, peneliti bisa menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Sampel yang baik diharapkan dapat mewakili populasi atau representatif. Oleh karena itu, sampel yang diambil dari populasi harus benar-benar mewakili. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini didapat dari proses pengklasifikasian yang bertujuan untuk memilih sampel yang memenuhi kriteria yang ditetapkan dalam penelitian ini.

3.4.3 Teknik Sampling

Sugiyono (2017) menjelaskan teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel, untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Purposive Sampling*. *Purposive Sampling* adalah pengambilan sampel dilakukan dengan menyesuaikan dengan kriteria-kriteria yang telah ditentukan sesuai dengan yang dikehendaki peneliti atau didasarkan atas pertimbangan tertentu. Adapun kriteria yang digunakan dalam pengambilan sampel penelitian ini, yaitu:

1. Perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2020-2024.
2. Perusahaan perbankan yang mempublikasikan laporan keuangan secara rutin dalam periode 2020-2024.

Tabel 3.1 Kriteria Sampel

No	Kriteria	Jumlah
1.	Perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2020-2024.	47
2.	Perusahaan perbankan yang tidak mempublikasikan laporan keuangan secara rutin dalam periode 2020-2024.	-
Total sampel		47
Jumlah sampel selama periode penelitian 5 Tahun		235

Sumber: www.idx.co.id

3.5 Variabel Penelitian, Definisi Konseptual, dan Definisi Operasional

3.5.1 Variabel Penelitian

Menurut Sugiarto (2017) variabel adalah suatu atribut dari sekelompok objek yang diteliti yang memiliki variasi antara satu objek dengan objek yang lain dan selanjutnya diambil kesimpulan.

Variabel penelitian dalam penelitian ini menggunakan variabel terkait yaitu *Financial Distress*. Sedangkan variabel bebas yang digunakan yaitu *Net Profit Margin (NPM)*, *Interest Coverage Ratio (ICR)*, *Capital Adequacy Ratio (CAR)* Dan *Loan to Deposit Ratio (LDR)*.

3.5.2 Definisi Konseptual

Variabel konseptual merupakan jenis variabel yang ditentukan oleh konsep atau teori tertentu. Definisi konseptual memberikan pemahaman dasar mengenai variabel ini, biasanya dengan penggunaan istilah yang bersifat abstrak dan belum mengalami pengukuran (Sugiyono, 2017).

a. *Financial Distress*

Menurut Plat dan Plat dalam Fahmi (2017), penurunan kondisi keuangan sebelum kebangkrutan atau *likuiditas* dikenal sebagai *Financial Distress*. Dimulai dengan ketidakmampuan untuk memenuhi kewajibannya, terutama yang bersifat jangka pendek, seperti kewajiban *likuiditas* dan *solvabilitas*. Keadaan *Financial Distress* dapat dialami oleh setiap perusahaan, khususnya jika situasi ekonomi di negara di mana perusahaan itu beroperasi sedang menghadapi krisis. Untuk menghindari atau mengurangi kemungkinan kebangkrutan di dalam perusahaan, manajemen perlu mengawasi kondisi finansial perusahaan melalui analisis laporan keuangan.

b. *Net Profit Margin (NPM)*

Net Profit Margin atau Margin Laba Bersih adalah rasio yang menunjukkan kestabilan kesatuan yang menghasilkan perolehan pada tingkat penjualan khusus. Dengan memeriksa margin laba dan norma industri sebuah perusahaan pada tahun-tahun sebelumnya, menilai efisiensi operasi dan strategi penetapan harga serta status persaingan dengan perusahaan lain dalam industri tersebut (Fahmi, 2017). Berikut versi yang lebih singkat namun tetap mempertahankan struktur kalimat dan maknanya:

Dengan menganalisis margin laba bersih dan membandingkannya dengan standar industri serta data historis perusahaan, kita dapat menilai efisiensi operasional dan kebijakan harga yang diterapkan. Analisis ini juga membantu menilai posisi kompetitif perusahaan di sektornya. Informasi ini penting bagi

manajemen dalam pengambilan keputusan strategis dan operasional, serta bagi investor untuk menilai potensi keuntungan dan risiko investasi (Hanifah, 2022).

c. *Interest Coverage Ratio (ICR)*

Interest Coverage Ratio (ICR) adalah indikator keuangan yang digunakan untuk mengevaluasi kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban pembayaran bunga. Rasio ini mengukur perbandingan antara pendapatan sebelum bunga dan pajak (EBIT) dengan total beban bunga. Perusahaan dengan ICR di bawah 1 dianggap bermasalah secara keuangan, sedangkan perusahaan yang sehat umumnya memiliki ICR di atas 1,5 Wachowicz dalam Pertiwi (2022).

Balasubramanian et al. dalam Syifa & Idawati (2023) menyatakan bahwa ICR merupakan rasio yang mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar bunga atas utang yang belum terbayar. Rasio ini digunakan oleh prinsipal dan agen sebagai indikator seberapa besar kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba kotor untuk membayar beban bunga yang dimiliki.

d. *Capital Adequacy Ratio (CAR)*

Saputra et al. (2023) menyebutkan bahwa *Capital Adequacy Ratio (CAR)* adalah ukuran untuk menilai kecukupan modal yang digunakan untuk menutup kerugian yang mungkin dialami oleh bank. Semakin tinggi nilai CAR, semakin baik kemampuan bank dalam menghadapi risiko dari setiap pinjaman atau aset produktif yang berisiko. Oleh karena itu, menjaga *Capital Adequacy Ratio* yang sehat sangat penting bagi bank untuk memastikan kelangsungan kinerjanya dalam menghadapi situasi keuangan yang sulit.

Menurut Kasmir (2020), *Capital Adequacy Ratio* (CAR) adalah rasio yang menunjukkan seberapa besar modal bank dalam mendukung seluruh aktiva yang mengandung risiko. Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam menanggung risiko kerugian atas aset-asetnya dan sebagai indikator tingkat kesehatan permodalan bank. Semakin tinggi nilai CAR, maka semakin baik kondisi permodalan bank, sehingga semakin kecil kemungkinan bank mengalami *Financial Distress*.

e. *Loan to Deposit Ratio* (LDR)

Kasmir (2020) menjelaskan bahwa *Loan to Deposit Ratio* (LDR) mencerminkan perbandingan antara total kredit yang disalurkan dengan dana masyarakat dan ekuitas. Peningkatan LDR menunjukkan peningkatan risiko bagi bank, yang tanpa kebijakan pengelolaan yang tepat dapat memicu *Financial Distress*. Oleh karena itu, menjaga LDR tetap seimbang penting untuk memastikan stabilitas operasional dan kecukupan likuiditas, terutama dalam menghadapi krisis keuangan.

3.5.3 Definisi Operasional

Definisi operasional merujuk pada variabel yang telah dijelaskan secara tepat dan khusus, serta bisa diukur atau diamati. Penjelasan operasional menjelaskan secara rinci cara variabel tersebut akan diukur atau dikenali dalam konteks penelitian (Sugiyono, 2017). Berdasarkan hal tersebut, dalam penelitian ini menggunakan variabel bebas (independen variabel) dan variabel terkait (dependen variabel).

a. *Financial Distress*

Dalam penelitian ini, variabel dependen yang dianalisis menggunakan model Altman *Z-score*. Model Altman *Z-score* adalah salah satu model yang paling umum dipakai untuk memperkirakan kesulitan *financial*. Klasifikasi antara perusahaan yang sehat dan yang mengalami kesulitan *financial* (*Financial Distress*) menurut (Sani Muhammadi & Sinta, 2018) didasarkan pada nilai *Z-score* dari model Altman yaitu:

- a. *Skor Z > 2,6* diklasifikasikan sebagai perusahaan sehat
- b. *Skor 1,1 ≤ Z ≤ 2,6* diklasifikasikan sebagai perusahaan pada grey area atau daerah abu-abu.
- c. *Skor Z < 1,1* diklasifikasikan sebagai perusahaan potensial bangkrut atau *Financial Distress*.

Metode *Z-score* diperkenalkan oleh Edward I. Altman pada tahun 1968. Dalam penelitian ini, digunakan model *Z-score* hasil modifikasi Altman & Hotchkiss (2010), yang dikembangkan agar dapat diterapkan pada berbagai jenis perusahaan, termasuk manufaktur, non-manufaktur, dan penerbit obligasi di negara berkembang (emerging market). Modifikasi ini mempertimbangkan perbedaan karakteristik industri, terutama untuk sektor non-manufaktur dan perusahaan dengan struktur bisnis yang lebih kompleks. Model yang digunakan yaitu *Z-score* modifikasi menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Z = 3,25 + 6.56 \text{ WCTA} + 3.26 \text{ RETA} + 6.72 \text{ EBITA} + 1.05 \text{ BETL}$$

Keterangan :

$$Z = \text{Bankruptcy Index}$$

WCTA = *Working Capital to Total Asset* (Modal Kerja / Total Aset)

RETA = *Retained Earning to Total Asset* (Laba Ditahan / Total Aset)

EBITA = *Earning Before Interest and Taxes (EBIT) to Total Asset* (Pendapatan Sebelum Bunga dan Pajak / Total Aset)

BETL = *Book Equity of Total Liabilities* (Nilai buku Ekuitas / Total Liabilitas)

Tabel 3.2 Kriteria Metode Altman Z-Score

No	Skor Z	Keterangan
1.	Z > 2,6	Perusahaan keadaan stabil (<i>safe zone</i>)
2.	1,1 ≤ Z ≤ 2,6	Perusahaan pada <i>grey zone</i> atau daerah abu-abu (tidak dapat ditentukan apakah perusahaan sehat atau mengalami kebangkrutan)
3.	Z < 1,1	Potensial bangkrut (<i>Financial Distress</i>)

Sumber: (Sani Muhammadi & Sinta, 2018)

b. *Net Profit Margin (NPM)*

Kasmir (2020) menjelaskan bahwa *Net Profit Margin* merupakan ukuran keuntungan dengan membandingkan antara laba setelah bunga dan pajak dibandingkan dengan penjualan. Rasio ini menunjukkan persentase keuntungan bersih yang diperoleh perusahaan setelah dikurangi semua biaya operasional, bunga, dan pajak terhadap total penjualan. Menurut Hanifah (2022) *Net Profit Margin* adalah indikator kemampuan suatu perusahaan untuk menghasilkan laba pada tingkat penjualan tertentu. Nilai *Net Profit Margin* yang tinggi meningkatkan kemungkinan suatu perusahaan mengalami masalah keuangan. Berikut rumus untuk mencari *Net Profit Margin*:

$$NPM = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Pendapatan}} \times 100 \%$$

c. *Interest Coverage Ratio (ICR)*

Interest Coverage Ratio (ICR) mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar bunga atas utangnya, dengan menunjukkan seberapa besar laba operasional tersedia untuk menutupi beban bunga. Menurut Khan et al. (2017), perusahaan dengan tekanan keuangan tinggi cenderung memiliki ICR rendah, yang mencerminkan laba operasional tidak mencukupi untuk menutup beban bunga, sehingga meningkatkan risiko gagal bayar. Sebaliknya, ICR yang tinggi mencerminkan fleksibilitas dan stabilitas keuangan yang lebih baik dalam jangka panjang. Selain itu, *Interest Coverage Ratio* dapat bervariasi tergantung pada industri dan kondisi ekonomi. Perusahaan di sektor dengan pendapatan yang stabil, seperti utilitas dan barang konsumsi, umumnya memiliki ICR yang lebih tinggi dibandingkan dengan perusahaan di industri yang lebih volatile, seperti energi dan manufaktur. Oleh karena itu, interpretasi ICR harus mempertimbangkan faktor-faktor eksternal dan karakteristik industri tertentu agar analisis keuangan menjadi lebih akurat. Berikut rumus *Interest Coverage Ratio*:

$$\text{ICR} = \frac{\text{EBIT}}{\text{Beban Bunga}}$$

d. *Capital Adequacy Ratio (CAR)*

Capital Adequacy Ratio adalah Penilaian mengenai faktor pendanaan mencakup analisis tentang sejauh mana kecukupan modal dan manajemen modal di Bank. Penentuan peringkat dari faktor pendanaan Bank dilakukan melalui analisis yang menyeluruh dan terstruktur terhadap berbagai parameter atau indikator yang berkaitan dengan modal, dengan memperhatikan pentingnya masing-masing

parameter dan mempertimbangkan masalah lain yang berdampak pada modal di Bank (Maisarah et al., 2018).

Menurut Kasmir (2020), *Capital Adequacy Ratio* (CAR) adalah perbandingan antara modal bank dengan Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR). Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam menutup risiko kerugian atas aktiva yang dimiliki, terutama yang berasal dari penyaluran kredit atau investasi lainnya yang berisiko. Semakin tinggi nilai CAR, maka semakin besar kemampuan bank dalam menanggung risiko kerugian, sehingga mencerminkan kondisi permodalan yang sehat dan stabil. Berikut rumus *Capital Adequacy Ratio*:

$$\text{CAR} = \frac{\text{Modal}}{\text{ATMR}} \times 100 \%$$

e. *Loan to Deposit Ratio* (LDR)

Loan to Deposit Ratio (LDR) digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam membayar kewajiban dan memenuhi permintaan kredit. Rasio ini membandingkan total kredit yang disalurkan dengan dana pihak ketiga. Jumlah kredit yang disalurkan akan memengaruhi keuntungan bank. Jika bank gagal menyalurkan kredit sementara dana yang terhimpun besar, hal ini dapat menyebabkan kerugian.(Kasmir, 2020).

Menurut Hery (2019) LDR merupakan indikator penting dalam menilai kemampuan bank dalam memanfaatkan dana yang dihimpun untuk diberikan sebagai kredit. Rasio ini menggambarkan efisiensi bank dalam mengelola likuiditas dan risiko kredit. Nilai LDR yang terlalu tinggi dapat menunjukkan risiko likuiditas, sedangkan nilai yang terlalu rendah dapat mengindikasikan kurang optimalnya pemanfaatan dana. Berikut rumus *Loan To Deposit Ratio*:

$$LDR = \frac{\text{Total Kredit Yang Diberikan}}{\text{Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$$

3.6 Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2017) instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati, sehingga peneliti dapat memperoleh data yang akurat dan relevan dengan tujuan penelitian. Instrumen ini bisa berupa kuesioner, wawancara, observasi, atau tes, tergantung pada jenis dan metode penelitian. Keandalan dan validitas instrumen sangat penting agar data yang diperoleh benar-benar mencerminkan variabel yang diteliti. Berdasarkan indikator variabel penelitian, maka instrumen penelitian yang ditentukan sebagai berikut:

Tabel 3.3 Instrumen Penelitian

No	Variabel	Pengukuran	Skala
1.	<i>Financial Distress</i>	$Z = 3,25 + 6.56 \text{ WCTA} + 3.26 \text{ RETA} + 6.72 \text{ EBITA} + 1.05 \text{ EBTL}$	Rasio
2.	<i>Net Profit Margin</i>	$NPM = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Pendapatan}} \times 100 \%$	Rasio
3.	<i>Interest Coverage Ratio</i>	$ICR = \frac{\text{EBIT}}{\text{Beban Bunga}}$	Rasio
4.	<i>Capital Adequacy Ratio</i>	$CAR = \frac{\text{Modal}}{\text{ATMR}} \times 100 \%$	Rasio
5.	<i>Loan to Deposit Ratio</i>	$LDR = \frac{\text{Total Kredit Yang Diberikan}}{\text{Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$	Rasio

Sumber: Kasmir (2020), Pertiwi (2022) dan Shidiq (2019)

3.7 Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan teknik dokumentasi sebagai metode pengumpulan data, yaitu dengan mengumpulkan data sekunder dari laporan keuangan

perusahaan. Data berasal dari laporan tahunan perbankan yang dipublikasikan melalui Bursa Efek Indonesia (BEI). Laporan keuangan digunakan untuk memperoleh informasi terkait kinerja keuangan, mencakup variabel seperti *Net Profit Margin (NPM)*, *Interest Coverage Ratio (ICR)*, *Capital Adequacy Ratio (CAR)*, dan *Loan to Deposit Ratio (LDR)*. Data tersebut dianalisis untuk menguji hubungan dan pengaruh antar variabel dalam penelitian. Teknik ini dipilih karena menyediakan data yang objektif, terverifikasi, dan relevan dengan kebutuhan analisis.

3.8 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini teknik analisis data yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda dengan menggunakan bantuan program software statistik seperti SPSS 24 untuk menguji pengaruh variabel bebas *Net Profit Margin*, *Interest Coverage Ratio*, *Capital Adequacy Ratio* Dan *Loan to Deposit Ratio* terhadap variabel terikat *Financial Distress*.

3.8.1 Statistik Deskriptif

Sugiarto (2017) menjelaskan statistik deskriptif adalah analisis yang dilakukan dengan mendeskripsikan data secara komprehensif untuk menggambarkan informasi yang terkandung di dalamnya. Uji ini bertujuan memberikan gambaran umum mengenai karakteristik data, termasuk distribusi, kecenderungan sentral, dan penyebarannya. Melalui analisis ini, NPM menunjukkan tingkat profitabilitas, ICR mencerminkan kemampuan membayar bunga, CAR mengukur kecukupan modal terhadap risiko, dan LDR menunjukkan efektivitas penyaluran kredit. Dengan

demikian, uji deskriptif memberikan pemahaman awal sebelum dilakukan analisis hubungan dan pengaruh antar variabel dalam penelitian ini.

3.8.2 Uji Asumsi Klasik

Uji Asumsi klasik merupakan serangkaian pemeriksaan yang dilakukan untuk menentukan apakah dalam sebuah model regresi linear berbasis *Ordinary Least Square* (OLS) terdapat permasalahan pada asumsi klasik. Regresi OLS mengharapkan adanya hubungan linear antara kedua variabel. Kelayakan model regresi yang digunakan pada suatu penelitian berdasarkan pada asumsi-asumsi dasar yang harus dipenuhi untuk memastikan bahwa model statistik telah sesuai dengan data dan hasil yang diperoleh dapat diinterpretasikan dengan benar (Mardiatmoko, 2020). Asumsi-asumsi tersebut, meliputi:

a. Uji Normalitas

Menurut Priyatno (2018) menjelaskan uji normalitas bertujuan mengevaluasi apakah distribusi data mengikuti pola distribusi tertentu seperti normal, poisson, uniform, atau exponential. Dalam konteks regresi linear berganda, uji ini penting untuk memastikan bahwa data residual berdistribusi normal agar estimasi model tidak bias dan inferensi yang dihasilkan valid. Pada penelitian ini, uji normalitas dilakukan terhadap variabel NPM, ICR, CAR, dan LDR untuk memastikan distribusi data sesuai dengan syarat penggunaan teknik analisis yang dipilih. Dengan demikian, uji normalitas membantu menjamin validitas model regresi yang digunakan.

Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan rumus Kolmogorov-Smirnov, di mana data dikatakan normal jika nilai signifikansi lebih dari 0,05.

Sebaliknya, nilai di bawah 0,05 menunjukkan data tidak berdistribusi normal. Selain itu, normalitas juga diuji melalui Normal P-Plot, di mana distribusi residual dianggap normal jika titik-titik menyebar dan mengikuti arah garis diagonal.

b. Uji Multikolinieritas

Menurut Ghozali (2018), ji multikolinearitas bertujuan untuk memastikan tidak terdapat hubungan linear yang kuat atau sempurna antar variabel independen dalam model regresi. Hubungan yang terlalu tinggi antar variabel bebas dapat menyebabkan distorsi dalam hasil regresi linear berganda. Oleh karena itu, dalam penelitian ini, variabel NPM, ICR, CAR, dan LDR diuji untuk menghindari korelasi berlebihan yang dapat menurunkan keandalan model. Model regresi dikatakan baik apabila antar variabel independen tidak menunjukkan gejala multikolinearitas.

Ada beberapa ketentuan untuk mengidentifikasi ada tidaknya multikolinearitas, yaitu:

- 1) Jika angka tolerance kurang dari 0,10 dan angka *Variance Inflation Factor* (VIF) lebih dari 10, maka data tersebut menunjukkan adanya gejala multikolinearitas, sebaliknya
- 2) Jika angka tolerance lebih dari 0,10 dan angka *Variance Inflation Factor* (VIF) kurang dari 10, maka data tersebut menunjukkan tidak adanya gejala multikolinearitas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2018) uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan varians residual dalam model regresi linear berganda. Tujuannya adalah memastikan bahwa varians residual bersifat konstan dan tidak

dipengaruhi oleh variabel independen. Jika heteroskedastisitas terjadi, estimasi koefisien regresi menjadi tidak efisien dan berpotensi menimbulkan kesimpulan yang keliru. Oleh karena itu, variabel NPM, ICR, CAR, dan LDR diuji untuk mendeteksi ada tidaknya pola tertentu dalam penyebaran residual. Apakah terdapat heteroskedastisitas, digunakan *scatter plot* di program SPSS. Berikut adalah dasar dalam pengambilan keputusan:

- a) Apabila terlihat pola tertentu, seperti titik-titik yang membentuk susunan yang teratur (misalnya bergelombang atau melebar lalu menyempit), ini menunjukkan adanya heteroskedastisitas.
- b) Sebaliknya, jika tidak terlihat pola yang jelas dan titik-titik tersebar diatas serta di bawah angka 0 pada sumbu y, maka tidak terdapat heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mendeteksi adanya korelasi antara residual pada periode t dan $t-1$ dalam model regresi linear berganda, yang merupakan salah satu asumsi klasik yang harus dipenuhi. Dalam penelitian ini, variabel NPM, ICR, CAR, dan LDR diuji untuk memastikan bahwa residual bersifat independen dan tidak membentuk pola tertentu. Autokorelasi yang terjadi dapat mengganggu keakuratan estimasi model. Untuk mendeteksinya, digunakan uji Durbin-Watson (DW), dengan dasar pengambilan keputusan berdasarkan nilai DW dibandingkan dengan nilai pada tabel kritis pada tingkat signifikansi 5% oleh Santoso (2018), yaitu:

1. Nilai D-W di bawah -2 artinya terdapat autokorelasi positif.
2. Nilai D-W di antara -2 sampai +2 artinya tidak ada autokorelasi.

3. Nilai D-W di atas +2 artinya terdapat autokorelasi negatif.

3.8.3 Analisis Linear Berganda

Analisis regresi linier berganda adalah metode analisis yang berfungsi untuk menilai seberapa kuat keterkaitan antara dua variabel atau lebih. Melalui metode ini, kita dapat memahami bagaimana variabel-variabel independen yang mempengaruhi variabel dependen (Ghozali, 2018). Dalam penelitian ini, metode tersebut digunakan untuk mengetahui pengaruh simultan dan parsial dari NPM, ICR, CAR, dan LDR terhadap variabel dependen. Analisis ini juga membantu membentuk hubungan matematis antar variabel serta menguji signifikansi pengaruhnya. Hasilnya diharapkan dapat memberikan bukti empiris mengenai faktor-faktor keuangan yang memengaruhi kinerja perusahaan, sebagai dasar pengambilan keputusan bisnis dan investasi..Model persamaan regresi linier dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 \text{NPM} + \beta_2 \text{ICR} + \beta_3 \text{CAR} + \beta_4 \text{LDR} + e$$

Keterangan:

$Y = \text{Financial Distress}$

$\alpha = \text{Konstanta}$

$\beta_{1,2,3,4} = \text{Koefisien Regresi}$

$\text{NPM} = \text{Net Profit Margin}$

$\text{ICR} = \text{Interest Coverage Ratio}$

$\text{CAR} = \text{Capital Adequacy Ratio}$

$\text{LDR} = \text{Loan to Deposit Ratio}$

$e = \text{Standard error}$

3.8.4 Uji Kelayakan Model

a. Uji Simultan (Uji-F)

Ghozali (2018) uji simultan merupakan metode dalam analisis regresi berganda yang digunakan untuk mengevaluasi pengaruh seluruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah NPM, ICR, CAR, dan LDR secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen dalam model regresi. Pengujian dilakukan melalui analisis varian (ANOVA) untuk menilai signifikansi model secara keseluruhan. Kriteria untuk menentukan keputusan dalam uji simultan adalah sebagai berikut:

- 1) Apabila nilai $sign < 0,05$, maka terdapat pengaruh signifikan secara kolektif antara variabel independen dan variabel dependen.
- 2) Apabila nilai $sign > 0,05$, maka tidak ada pengaruh signifikan secara bersamaan antara variabel independen dan variabel dependen.

3.8.5 Uji Hipotesis

a. Uji Parsial (Uji-t)

Ghozali (2018) uji parsial adalah teknik dalam analisis regresi linear berganda yang digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Uji ini bertujuan untuk mengidentifikasi signifikansi, arah, dan besar kontribusi setiap variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Hasil uji parsial memberikan pemahaman lebih mendalam mengenai hubungan antar variabel dan menjadi dasar pengambilan keputusan berbasis data empiris. Kriteria dalam pengambilan keputusan untuk uji-t adalah sebagai berikut:

- 1) Apabila nilai sign < 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel bebas terhadap variabel terikat.
- 2) Jika nilai sign > 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan dari variabel bebas terhadap variabel terikat.

b. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji koefisien determinasi (R-Square) digunakan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Nilai R^2 yang kecil menunjukkan bahwa pengaruh variabel independen terbatas, sedangkan nilai R^2 yang besar menunjukkan bahwa variabel independen mampu menjelaskan variabel dependen dengan baik. Sisanya dipengaruhi oleh variabel lain di luar model penelitian (Priyatno, 2018).

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur seberapa besar variabel *Net Profit Margin* (NPM), *Interest Coverage Ratio* (ICR), *Capital Adequacy Ratio* (CAR), dan *Loan to Deposit Ratio* (LDR) secara bersama-sama dapat menjelaskan variasi pada variabel dependen. Uji koefisien determinasi digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana model regresi dapat menggambarkan hubungan antar variabel secara akurat.