

1. Pendahuluan

Kinerja keuangan adalah cerminan vital dari kesehatan dan keberhasilan operasional suatu perusahaan. Ini adalah parameter utama yang digunakan oleh investor, kreditur, dan manajemen untuk mengevaluasi seberapa efektif perusahaan mengelola sumber daya dan mencapai tujuan strategisnya (Hendrani & Septyanto, 2021). Perusahaan dengan kinerja keuangan yang prima tidak hanya menarik investasi, tetapi juga memperkuat posisi kompetitif di pasar, dan menjamin keberlanjutan bisnis dalam jangka panjang. Salah satu faktor internal yang memiliki dampak substansial terhadap kinerja keuangan adalah *leverage*, atau sejauh mana perusahaan memanfaatkan utang dalam struktur modalnya. Penggunaan *leverage* dapat bertindak sebagai pedang bermata dua, di satu sisi, ia berpotensi memperbesar pengembalian bagi pemegang saham melalui *financial leverage* yang positif terutama jika biaya utang lebih rendah dari biaya tingkat pendapatan lebih rendah dari tingkat pengembalian aset yang diperoleh (Martono & Ramdani, 2024). Namun disisi lain, penggunaan utang yang berlebihan secara drastis meningkatkan risiko finansial, yang dapat menyebabkan tekanan likuiditas, insolvensi, dan bahkan kebangkrutan jika perusahaan gagal memenuhi kewajiban pembayaran utangnya (Banerjee & Deb, 2023). Oleh karena itu, menyelidiki secara komprehensif pengaruh *leverage* terhadap kinerja keuangan adalah esensial, tidak hanya bagi para pengambil keputusan di perusahaan tetapi juga bagi pihak eksternal seperti investor, regulator, dan analisis pasar.

Dalam konteks Indonesia, perusahaan manufaktur merupakan sektor yang sangat bergantung pada modal besar dan pembiayaan eksternal. Namun sebagian besar studi empiris yang meneliti hubungan antara *leverage* dan kinerja keuangan masih terbatas pada penggunaan indikator *leverage* yang konvensional, seperti *debt-to-equity ratio*. Penelitian-penelitian yang dilakukan oleh Pada et al. (2024) serta Ray, (2024) menunjukkan bahwa pengaruh *leverage* terhadap kinerja keuangan dapat bervariasi tergantung pada konteks negara dan karakteristik industrinya. Di Indonesia, (Wala, 2024) menegaskan bahwa perusahaan cenderung bersifat konservatif dalam struktur pendanaannya, dan *leverage* yang tinggi justru berpengaruh negatif terhadap kinerja saham. Penelitian lain oleh Handayani & Setiwan, (2024) menunjukkan bahwa tidak semua indikator *leverage* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja keuangan, tergantung pada jenis dan ukuran perusahaan yang diteliti.

Fenomena empiris di sektor manufaktur Indonesia menunjukkan adanya dinamika yang menarik antara tingkat *leverage* dan kinerja keuangan. Berdasarkan data Bursa Efek Indonesia tahun 2023 (www.idx.co.id), rata-rata *Debt to Equity Ratio* (DER) perusahaan manufaktur meningkat dari 0,87 pada tahun 2021 menjadi 1,15 pada tahun 2023, sedangkan rata-rata *Return on Assets* (ROA) menurun dari 4,2% menjadi 3,1%. Kondisi ini mengindikasikan bahwa peningkatan utang belum sepenuhnya diikuti peningkatan profitabilitas. Beberapa perusahaan besar seperti PT Indofood CBP dan PT Gudang Garam juga mencatat penurunan margin laba bersih di tengah kenaikan beban bunga. Fakta tersebut memperkuat urgensi penelitian ini untuk menguji apakah *leverage* yang tinggi benar-benar meningkatkan atau justru menurunkan kinerja keuangan di sektor manufaktur.

Meski literatur terdahulu cukup beragam, terdapat beberapa kelemahan fundamental yang menjadi celah penelitian hingga saat ini. Pertama, indikator *leverage* keuangan yang digunakan dalam banyak studi cenderung terbatas dan kurang mencerminkan keragaman aspek *leverage* yang dapat mempengaruhi kinerja keuangan. Indikator-indikator penting seperti *fixed charge coverage ratio*, *debt-to-EBITDA ratio*, *capitalization ratio*, maupun *degree of financial leverage* masih jarang digunakan dalam studi di Indonesia, padahal indikator-indikator ini menawarkan perspektif yang lebih komprehensif mengenai beban dan kemampuan bayar perusahaan. Kedua dari sisi metodologis, mayoritas penelitian sebelumnya masih mengandalkan regresi linier biasa (OLS) atau panel statis, yang tidak mampu menangani masalah endogenitas dan autokorelasi yang umum terjadi dalam studi keuangan perusahaan.

Ketika terdapat hubungan-hubungan timbal balik antara kinerja dan *leverage*, pendekatan tradisional menjadi tidak memadai dan dapat menghasilkan estimasi yang bias. Hal ini diperkuat oleh kritik dari Wicaksono et al. (2023) serta Aini et al. (2023) yang menganjurkan menggunakan metode *Generalized Method of Moments (GMM)* dalam model data *panel dinamis* untuk mengatasi masalah tersebut.

Penelitian ini dirancang untuk mengisi celah tersebut dengan menyelidiki pengaruh enam indikator *leverage* keuangan, yakni *interest coverage ratio*, *equity multiplier*, *fixed charge coverage ratio*, *degree of financial leverage*, *debt-to-EBITDA ratio*, *capitalization ratio* terhadap kinerja keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2020 hingga 2024. Penelitian ini tidak hanya menyumbang pada aspek teoritis dengan memperkaya literatur empiris dalam ranah struktur modal dan kinerja keuangan, tetapi juga berkontribusi secara praktis dalam memberikan rekomendasi bagi manajemen perusahaan terkait strategi pembiayaan yang optimal. Secara metodologis, penelitian ini menggunakan pendekatan *Generalized Method of Moments (GMM)* untuk mengatasi permasalahan endogenitas dan autokorelasi dalam data panel, sehingga hasil estimasi yang diperoleh lebih dapat diandalkan dalam menjelaskan hubungan kausal antara *leverage* dan kinerja keuangan. Di sisi lain dengan memasukkan variabel *leverage* yang lebih beragam dan pendekatan kuantitatif yang lebih kuat, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih lengkap dan aktual mengenai pengaruh *leverage* terhadap pencapaian kinerja perusahaan dalam iklim ekonomi yang dinamis seperti Indonesia.

Penggunaan enam indikator *leverage* dalam penelitian ini didasarkan pada pertimbangan teoretis dan empiris yang komprehensif. Menurut Kalantonis et al., (2021), setiap rasio *leverage* menggambarkan aspek berbeda dari struktur keuangan perusahaan. *Equity Multiplier* mengukur efisiensi penggunaan ekuitas terhadap total aset, *Interest Coverage Ratio* dan *Fixed Charge Coverage Ratio* mencerminkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban bunga dan beban tetap, *Degree of Financial Leverage* menunjukkan sensitivitas laba terhadap perubahan penjualan, *Debt-to-EBITDA Ratio* menggambarkan kapasitas pelunasan utang jangka panjang, sedangkan *Capitalization Ratio* menunjukkan proporsi utang dalam struktur modal. Penggunaan enam proksi ini memungkinkan analisis yang lebih menyeluruh terhadap hubungan *leverage* dan kinerja keuangan dibanding penelitian terdahulu yang hanya menggunakan satu atau dua indikator.

Dengan demikian, penggunaan indikator ini dapat memperkuat validitas hasil penelitian mengenai pengaruh *leverage* terhadap kinerja keuangan. Secara keseluruhan, penelitian ini diharapkan dapat memperdalam pemahaman teoritis mengenai pengaruh *leverage* keuangan terhadap kinerja keuangan dengan pendekatan multi-proksi dan dukungan teori *Pecking Order* serta *Trade-Off*. Pada bab berikutnya akan dibahas landasan teori yang mendasari hubungan antar variabel, hasil penelitian terdahulu, serta perumusan hipotesis penelitian.

2. Kajian Pustaka

2.1 Teori *Pecking Order*

Teori *Pecking Order* pertama kali diperkenalkan dan dipopulerkan oleh Myers dan Majluf (1984). Teori ini menjelaskan bahwa perusahaan memiliki urutan preferensi (hierarki) dalam pemilihan sumber pendanaan, yaitu pendanaan internal, utang, dan penerbitan saham sebagai alternatif terakhir. Preferensi tersebut muncul karena adanya asimetri informasi antara manajemen dan investor, sehingga perusahaan cenderung menghindari sumber pendanaan yang berpotensi menimbulkan biaya informasi dan biaya keagenan yang tinggi. Dalam perspektif *Pecking Order Theory*, penggunaan utang yang berlebihan dapat meningkatkan beban bunga dan risiko keuangan, yang pada akhirnya berpotensi menurunkan kinerja keuangan perusahaan. Semakin tinggi tingkat *leverage*,

semakin besar risiko gagal bayar dan tekanan terhadap arus kas perusahaan, sehingga profitabilitas dapat terpengaruh secara negatif (Frank & Goyal, 2020).

Sejalan dengan teori tersebut, Febriana & Yulianto, (2017) menjelaskan bahwa perusahaan memiliki hierarki dalam preferensi pendanaan, yakni memprioritaskan pendanaan internal (*retained earnings*), kemudian utang, dan terakhir penerbitan saham baru. Pratomo et al. (2024) menambahkan bahwa perusahaan dengan profitabilitas tinggi cenderung menggunakan laba ditahan sebagai sumber utama pembiayaan investasi. Semakin besar ukuran perusahaan, semakin besar kemungkinan perusahaan mampu membiayai investasinya secara internal, sehingga mengurangi ketergantungan pada utang eksternal. Dalam konteks *leverage* dan kinerja keuangan, *Pecking Order Theory* memprediksi bahwa perusahaan yang kinerjanya baik cenderung mengurangi ketergantungan pada utang, sehingga leverage seharusnya memiliki hubungan negatif terhadap kinerja keuangan. Teori ini juga memberikan dasar mengapa beberapa proksi *leverage* seperti EM, ICR, dan *Debt-to-EBITDA* mencerminkan posisi pendanaan perusahaan.

2.2 Teori Trade-Off

Trade-off Theory pertama kali diperkenalkan oleh Kraus dan Litzenberger (1973). Teori ini menyatakan bahwa struktur modal optimal diperoleh dari keseimbangan antara manfaat penggunaan utang, terutama dalam bentuk penghematan pajak, dengan biaya kebangkrutan yang mungkin timbul (Wagisuwari & Sitorus, 2024). Wilyani Handali et al. (2022) menjelaskan bahwa meskipun utang membawa manfaat pajak, perusahaan tetap menghadapi risiko *financial* seperti kebangkrutan dan *distress* keuangan. Oleh karena itu perusahaan harus mempertimbangkan *trade-off* antara keuntungan pajak dari utang dan potensi kerugiannya. Teori ini memprediksi bahwa *leverage* akan memiliki hubungan positif terhadap kinerja keuangan sampai titik optimal. Artinya, beberapa proksi *leverage* (misal EM, DFL, CR) dapat meningkatkan profitabilitas selama rasio utang tidak melewati batas yang membahayakan.

2.3 Kinerja Keuangan

Pratama & Epi (2024) menyatakan bahwa Pernyataan Standar Akuntansi Indonesia Keuangan No. 1 tentang Penyajian Laporan Keuangan Ikatan Akuntan Indonesia, laporan keuangan merupakan suatu penyajian struktur dari posisi keuangan dan kinerja keuangan suatu entitas yang disusun sesuai dengan Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK). Penyusunan keuangan tidak hanya menggambarkan posisi keuangan perusahaan pada akhir periode, tetapi juga menunjukkan hasil operasi dan kinerja perusahaan yang digunakan sebagai dasar evaluasi bagi pemangku kepentingan seperti pemilik, kreditor, investor, dan regulator dalam mengambil keputusan ekonomi (PSAK No. 1, 2022, diterapkan efektif 2024).

Kinerja keuangan perusahaan menggambarkan efektivitas perusahaan dalam mengelola aset, modal, dan sumber daya untuk menghasilkan keuntungan. Kinerja keuangan pada dasarnya menggambarkan kemampuan perusahaan dalam mengelola seluruh sumber daya ekonomi secara efektif untuk mencapai tujuan operasional maupun strategis. Kinerja keuangan yang baik tercermin dari kemampuan perusahaan menghasilkan laba secara konsisten, mengelola aset secara efisien, dan menjaga stabilitas finansial dalam berbagai kondisi pasar. Selain itu, kinerja keuangan juga terlihat dari kecakapan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek maupun jangka panjang tanpa mengalami tekanan likuiditas yang berlebihan. Pengelolaan modal kerja yang optimal, kemampuan menjaga arus kas operasional yang sehat, serta efektivitas pengendalian biaya menjadi bagian penting dalam mencerminkan kualitas manajerial perusahaan. Perusahaan yang memiliki kinerja

keuangan kuat juga mampu menciptakan nilai tambah bagi pemegang saham, mempertahankan ketahanan finansial terhadap risiko eksternal, serta menjaga kesinambungan usahanya dalam jangka panjang (Machdar, 2017).

Kinerja keuangan mencakup kualitas pertumbuhan pendapatan, efisiensi operasional, dan kemampuan perusahaan mempertahankan daya saing di industri. Keputusan perusahaan dalam menentukan struktur modal dan strategi pembiayaan turut mempengaruhi kekuatan keuangannya, terutama dalam mengelola beban utang dan biaya bunga secara proporsional. Kinerja keuangan yang unggul juga dapat dilihat dari kapasitas perusahaan meningkatkan profitabilitas dari aktivitas inti, menghasilkan imbal hasil bagi pemilik modal, serta mengelola ekspansi atau investasi secara efektif. Tidak hanya itu, persepsi pasar dan reputasi perusahaan di mata investor sering menjadi refleksi dari kondisi keuangan aktual. Stabilitas pendapatan dan laba dalam jangka panjang serta kemampuan meningkatkan nilai ekonomi perusahaan secara berkelanjutan menjadi indikator penting yang menunjukkan bahwa perusahaan berada dalam kondisi keuangan yang sehat dan dikelola secara profesional (Saribi et al., 2024).

Dalam penelitian ini, kinerja keuangan diproksikan dengan ROA karena mampu menggambarkan tingkat efisiensi perusahaan dalam mengelola seluruh aset yang dimiliki untuk menghasilkan laba. ROA dipandang sebagai indikator kinerja keuangan yang komprehensif karena mencerminkan kemampuan manajemen dalam memanfaatkan sumber daya perusahaan secara optimal tanpa dipengaruhi secara langsung oleh perbedaan struktur pendanaan (Hendrani & Septyanto, 2021). Selain itu Kalantonis et al., (2021) menyatakan bahwa ROA merupakan ukuran profitabilitas yang stabil dan relevan digunakan dalam penelitian leverage karena tidak bias terhadap variasi tingkat utang antar perusahaan. Arhinful & Radmehr, (2023) juga menegaskan bahwa ROA lebih tepat digunakan dalam analisis kinerja keuangan berbasis data *panel dinamis* karena mampu menangkap pengaruh kebijakan pembiayaan terhadap efektivitas operasional perusahaan secara menyeluruh. Oleh karena itu, penggunaan ROA sebagai proksi kinerja keuangan dinilai tepat dan konsisten dengan tujuan penelitian ini.

2.4 Leverage

Menurut Zahidah & Aris (2024) *leverage* merupakan cara perusahaan menggunakan aset (dana) yang memiliki beban (utang) tetap untuk meningkatkan penghasilan pemilik perusahaan. *Leverage* sangat penting bagi investor karena, semakin besar *leverage* akan berpengaruh semakin besar pada risiko investasi begitupun sebaliknya semakin kecil *leverage* maka semakin kecil juga risikonya dan investor akan memiliki kepercayaan lebih untuk berinvestasi. Oleh karena itu banyak bisnis yang lebih sering menggunakan *leverage* dibandingkan modal untuk pembelian aset. *Leverage* akan digunakan oleh investor untuk meningkatkan daya beli perusahaan di *market* dan digunakan perusahaan untuk menambah modal dengan investasi saat menjalankan bisnis. *Leverage* keuangan mencerminkan seberapa besar perusahaan menggunakan utang untuk membiayai operasional. Penelitian ini menggunakan enam proksi leverage karena setiap rasio menggambarkan dimensi risiko dan solvabilitas yang berbeda, sehingga menghasilkan analisis yang lebih kuat dibandingkan hanya menggunakan DER atau DAR saja.

2.4.1 Indikator Leverage

2.4.1.1 Equity Multiplier (Pengganda Ekuitas)

Equity Multiplier adalah rasio yang digunakan untuk menilai besaran aset yang didanai oleh pemegang saham (Hilmi, 2024). Menurut Ilmiah & Pendidikan, (2024) rasio ini menggambarkan berapa banyak ekuitas atau modal yang tersedia relatif terhadap total aset perusahaan atau berapa banyak aktiva yang dibiayai dengan modal utang, *EM* juga sebagai faktor internal dalam perusahaan yang menggambarkan

ukuran laba dan risiko, *Equity Multiplier* juga bisa menjadi petunjuk bagi manajemen perusahaan mengenai seberapa besar kerugian yang timbul sebagai akibat kegagalan pengelolaan asetnya. Menurut teori *Trade-Off*, EM yang lebih tinggi dapat meningkatkan return pemegang saham, namun risiko juga meningkat. Penelitian Fadhillah et al. (2024), Alma & Muchtar, (2024), dan Kalantonis et al. (2021) menunjukkan EM berhubungan positif dengan kinerja keuangan selama tidak melewati leverage optimal.

2.4.1.2 Interest Coverage Ratio (Rasio Cakupan Bunga)

Interest coverage ratio (rasio cakupan bunga) merupakan rasio yang digunakan untuk menilai kemampuan perusahaan untuk membayar beban bunga atas utangnya. Rasio ini sebagai alat pengukur apakah perusahaan menghasilkan keuntungan dan memaksimalkan kekayaan pemegang saham dan seberapa banyak yang dihasilkan (Sormin et al., 2024). Menurut Pokhrel (2024) rasio yang tinggi mencerminkan kekuatan keuangan yang baik, sedangkan rasio yang rendah menunjukkan potensi kesulitan pembayaran bunga. ICR menjadi indikator penting untuk menilai kemampuan keberlanjutan pendanaan berbasis utang. ICR merefleksikan kemampuan perusahaan membayar beban bunga. Semakin tinggi ICR, semakin kecil risiko gagal bayar, sehingga dapat meningkatkan kinerja keuangan. Hal ini diperkuat oleh Arhinful & Radmehr, (2023), dan Sormin et al. (2024).

2.4.1.3 Fixed Charge Coverage Ratio (Rasio Cakupan Biaya Tetap)

Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi beban tetapnya, termasuk bunga dan kewajiban sewa. Menurut Perusahaan et al. (2024), *FCCR* mencerminkan seberapa besar laba sebelum pajak dan bunga mampu menutupi pengeluaran tetap. Rasio ini sangat penting dalam menilai stabilitas keuangan jangka panjang. *FCCR* menjadi indikator kemampuan melunasi biaya tetap. Penelitian Perusahaan et al. (2024), Hilmi, (2024), dan Wicaksono et al. (2023) menunjukkan bahwa *FCCR* yang tinggi mendorong stabilitas dan profitabilitas.

2.4.1.4 Degree of Financial Leverage (Derajat Leverage Keuangan)

Financial leverage merupakan penggunaan sumber dana yang berasal dari utang sehingga menyebabkan perusahaan harus menanggung utang serta dibebani oleh biaya bunganya, rasio *leverage* merupakan rasio yang dimaksudkan untuk mengukur sampai seberapa jauh aktivitas perusahaan dibiayai dengan utang, *Degree of financial leverage* dapat disimpulkan bahwa *leverage financial* dimiliki perusahaan karena adanya penggunaan sumber dana yang berasal dari utang, sehingga menyebabkan perusahaan harus menanggung utang serta dibebani dengan biaya bunganya (Bei, 2022). DFL menunjukkan sensitivitas laba. Alma & Muchtar, (2024), Bei, (2022), dan Rahman et al. (2023) menyatakan bahwa DFL berkorelasi positif terhadap ROA/ROE.

Berdasarkan *Trade-Off Theory* yang dipopulerkan oleh Kraus dan Lizenberger (1973), penggunaan utang dapat meningkatkan kinerja keuangan perusahaan selama tingkat leverage berada pada batas optimal, dimana manfaat penghematan pajak (*tax shield*) masih lebih besar dibandingkan biaya kebangkrutan dan risiko keuangan yang ditimbulkan. DFL mencerminkan sensitivitas laba perusahaan terhadap perubahan pendapatan operasional sebagai akibat dari penggunaan sumber pendanaan berbasis utang. Dalam kondisi struktur modal yang terkendali, peningkatan DFL menunjukkan bahwa perusahaan mampu memanfaatkan utang secara efisien untuk memperbesar laba yang dihasilkan. Hal ini sejalan dengan temuan empiris oleh Alma & Muchtar, (2024)

yang membuktikan bahwa DFL berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan perusahaan, serta diperkuat oleh Rahman et al. (2023) yang menyatakan bahwa *leverage* keuangan yang dikelola secara optimal dapat meningkatkan *profitabilitas* perusahaan. Oleh karena itu dalam penelitian ini DFL diasumsikan berada pada tingkat *leverage* yang optimal, sehingga dirumuskan hipotesis bahwa DFL berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan perusahaan.

2.4.1.5 Debt-to-EBITDA Ratio

Menurut Alma & Muchtar, (2024) *Debt to EBITDA* adalah ukuran kemampuan perusahaan untuk melunasi utang yang dikeluarkannya atau dengan kata lain adalah rasio yang mengukur pendapatan tersedia untuk membayar utang sebelum dikurang bunga, pajak, depresiasi dan amortisasi. Rasio ini adalah salah satu dari beberapa rasio untuk mengukur rasio *leverage*. (Arhinful & Radmehr, 2023) menyatakan bahwa rasio ini penting untuk mengukur likuiditas dan risiko keuangan jangka panjang. *Debt-to-EBITDA* yang rendah menunjukkan kapasitas pembayaran utang jangka panjang. Arhinful & Radmehr, (2023) dan Tsabitah & Herawati, (2024) membuktikan bahwa rasio ini berpengaruh terhadap nilai dan profit perusahaan. Dengan demikian, semakin tinggi *Debt-to EBITDA* mencerminkan beban utang yang semakin besar, sehingga diasumsikan berpengaruh negatif terhadap kinerja keuangan perusahaan.

2.4.1.6 Capitalization Ratio (Rasio Kapitalisasi)

Capitalization Ratio menunjukkan proporsi utang dalam keseluruhan struktur modal perusahaan. Ismail, (2017) menjelaskan bahwa rasio yang tinggi dapat meningkatkan risiko kebangkrutan, meskipun secara teoritis dapat mengurangi beban pajak. Oleh karena itu, *CR* menjadi indikator penting dalam mengukur risiko *leverage*. *CR* menunjukkan proporsi utang terhadap modal. Menurut Ismail, (2017), Wilyani Handali et al. (2022), dan Nugraha et al. (2020), *CR* yang tinggi meningkatkan risiko kebangkrutan sehingga berpengaruh negatif terhadap kinerja.

2.5 Hipotesis Penelitian

2.5.1 Pengaruh *Equity Multiplier* Terhadap Kinerja Keuangan

Equity Multiplier mencerminkan tingkat penggunaan utang dalam membiayai aset perusahaan. Semakin tinggi nilai *Equity Multiplier*, semakin besar proporsi penggunaan utang dalam struktur pendanaan perusahaan. Penggunaan utang yang tepat dapat meningkatkan kemampuan perusahaan dalam memperluas aset produktif sehingga berpotensi meningkatkan laba dan kinerja keuangan perusahaan.

Hubungan *Equity Multiplier* dengan kinerja keuangan dapat dijelaskan melalui **Trade-Off Theory** yang dikemukakan oleh (Kraus dan Litzenberger 1973). Teori ini menyatakan bahwa perusahaan akan memperoleh manfaat dari penggunaan utang berupa *tax shield* selama tingkat utang masih berada pada tingkat optimal. Dengan demikian, penggunaan utang yang proporsional mampu meningkatkan efisiensi struktur modal sehingga mendorong peningkatan profitabilitas yang diproksikan dengan *Return on Assets (ROA)*. Namun apabila penggunaan utang melebihi tingkat optimal, biaya kebangkrutan dan risiko keuangan akan meningkat sehingga manfaat *leverage* menjadi berkurang (Frank & Goyal, 2020).

Beberapa penelitian terdahulu mendukung hubungan tersebut. Kalantonis et al. (2021), Fadhillah et al. (2024), serta Alma dan Muchtar (2024) menemukan bahwa *Equity Multiplier* berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa perusahaan yang mampu memanfaatkan struktur modal secara optimal akan memperoleh tingkat profitabilitas yang lebih tinggi.

Berdasarkan uraian mengenai karakteristik *Equity Multiplier*, penjelasan *Trade-Off Theory*, dan hasil penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi *Equity Multiplier* pada tingkat yang masih optimal maka semakin baik kinerja keuangan perusahaan. Oleh karena itu dirumuskan hipotesis sebagai berikut.

H1: *Equity Multiplier* berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan.

2.5.2 Pengaruh *Interest Coverage Ratio* Terhadap Kinerja Keuangan

Interest Coverage Ratio menunjukkan kemampuan perusahaan dalam membayar beban bunga dari laba operasional. Rasio ini mencerminkan tingkat keamanan keuangan perusahaan dalam menggunakan pendanaan berbasis utang. Penelitian oleh Arhinful & Radmehr, (2023) serta Pokhrel, (2024) menemukan bahwa perusahaan dengan *Interest Coverage Ratio* yang tinggi menunjukkan bahwa perusahaan memiliki kemampuan yang baik dalam memenuhi kewajiban bunga sehingga risiko gagal bayar menjadi lebih rendah. Kondisi tersebut mencerminkan kesehatan keuangan perusahaan dan memberikan ruang bagi perusahaan untuk menjalankan aktivitas operasional secara lebih optimal.

Hubungan *Interest Coverage Ratio* dengan kinerja keuangan dapat dijelaskan melalui ***Trade-Off Theory***. Teori ini menjelaskan bahwa penggunaan utang akan memberikan manfaat berupa penghematan pajak selama perusahaan mampu memenuhi kewajiban bunga yang timbul. Semakin tinggi kemampuan perusahaan membayar bunga, semakin kecil risiko *financial distress*, sehingga manfaat penggunaan utang masih lebih besar dibandingkan biaya yang ditimbulkan. Kondisi tersebut memungkinkan perusahaan meningkatkan profitabilitas dan efisiensi operasional (Martono & Ramdani, 2024).

Penelitian Arhinful dan Radmehr (2023), Pokhrel (2024), serta Sormin et al. (2024) menunjukkan bahwa *Interest Coverage Ratio* berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan. Perusahaan dengan kemampuan pembayaran bunga yang tinggi cenderung memiliki profitabilitas yang lebih baik dibandingkan perusahaan dengan kemampuan pembayaran bunga yang rendah.

Berdasarkan penjelasan variabel, *Trade-Off Theory*, dan hasil penelitian terdahulu, semakin tinggi *Interest Coverage Ratio* menunjukkan semakin baik kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban bunga sehingga kinerja keuangan diperkirakan meningkat. Oleh karena itu dirumuskan hipotesis berikut.

H2: *Interest Coverage Ratio* berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan.

2.5.3 Pengaruh *Fixed Charge Coverage Ratio* Terhadap Kinerja Keuangan

Fixed Charge Coverage Ratio mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi seluruh beban tetap, termasuk beban bunga, dan kewajiban sewa. Rasio ini mencerminkan stabilitas keuangan dan kemampuan perusahaan menjaga keberlanjutan operasional (Martono & Ramdani, 2024). Artinya nilai *Fixed Charge Coverage Ratio* yang tinggi menunjukkan bahwa perusahaan memiliki kemampuan yang baik dalam menutup seluruh biaya tetap sehingga risiko keuangan menjadi lebih rendah.

Hubungan *Fixed Charge Coverage Ratio* dengan kinerja keuangan dapat dijelaskan menggunakan *Trade-Off Theory*. Teori ini menyatakan bahwa penggunaan utang akan memberikan manfaat apabila perusahaan mampu memenuhi seluruh kewajiban tetap yang timbul akibat penggunaan utang tersebut. Kemampuan membayar beban tetap menunjukkan bahwa perusahaan mampu memanfaatkan pendanaan eksternal secara efisien sehingga manfaat *leverage* masih lebih besar daripada biaya kebangkrutan timbul (Wagisuwari & Sitorus, 2024).

Penelitian Wicaksono et al. (2023), Hilmi (2024), dan Perusahaan et al. (2024) menunjukkan bahwa *Fixed Charge Coverage Ratio* berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan perusahaan. Perusahaan dengan kemampuan membayar biaya tetap yang tinggi cenderung memiliki profitabilitas yang lebih baik.

Berdasarkan teori yang telah dijelaskan dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi *Fixed Charge Coverage Ratio* menunjukkan semakin baik kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban tetap sehingga kinerja keuangan diperkirakan meningkat. Oleh karena itu dirumuskan hipotesis berikut.

H3: *Fixed Charge Coverage Ratio* berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan perusahaan.

2.5.4 Pengaruh *Degree of Financial Leverage* Terhadap Kinerja Keuangan

Degree of Financial Leverage menunjukkan sensitivitas laba terhadap perubahan laba operasional akibat penggunaan utang. Nilai *Degree of Financial Leverage* yang tinggi menunjukkan bahwa perusahaan memanfaatkan leverage dalam struktur pendanaannya sehingga perubahan laba operasional akan memberikan dampak yang lebih besar terhadap laba bersih (Alma & Muchtar, 2024).

Hubungan *Degree of Financial Leverage* dengan kinerja keuangan dijelaskan oleh **Trade-Off Theory**. Menurut teori ini, penggunaan utang mampu meningkatkan profitabilitas melalui manfaat *tax shield* selama perusahaan belum melewati struktur modal yang optimal. Pengelolaan leverage yang efisien memungkinkan perusahaan meningkatkan laba sehingga berdampak positif terhadap *Return on Assets* (Rahman et al. 2023). Selain didukung oleh *Trade-Off Theory*, analisis mengenai *Degree of Financial Leverage* juga dapat ditinjau melalui perspektif *Pecking Order Theory* yang dikemukakan oleh (Myers dan Majluf 1984). Rahman et al. (2023) menyatakan bahwa perusahaan memiliki hierarki dalam memilih sumber pendanaan, di mana pendanaan internal (laba ditahan) menjadi prioritas utama, diikuti oleh utang, dan penerbitan ekuitas baru sebagai pilihan terakhir. Dalam konteks *Degree of Financial Leverage*, keputusan perusahaan untuk menggunakan instrumen utang (yang menciptakan *leverage* keuangan) memberikan sinyal informasi (*signaling effect*) kepada pasar. Ketika manajemen memilih untuk menggunakan utang daripada menerbitkan saham baru (yang dinilai berisiko menurunkan harga saham akibat asimetri informasi), pasar akan menangkap tindakan ini sebagai sinyal positif bahwa manajemen optimis terhadap prospek laba operasional di masa depan. Kepercayaan investor dan kreditor ini membantu menjaga reputasi keuangan perusahaan, sehingga optimalisasi *Degree of Financial Leverage* melalui utang yang terkontrol justru menjadi katalisator yang memperkuat posisi tawar dan kinerja keuangan perusahaan di mata pasar.

Penelitian Alma dan Muchtar (2024) Rahman et al. (2023), serta Bei (2022) menemukan bahwa *Degree of Financial Leverage* berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan perusahaan.

Berdasarkan teori yang telah diuraikan dapat disimpulkan bahwa penggunaan *leverage* yang optimal mampu meningkatkan laba perusahaan sehingga kinerja keuangan juga meningkat. Oleh karena itu dirumuskan hipotesis berikut.

H4: *Degree of Financial Leverage* berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan perusahaan.

2.5.5 Pengaruh *Debt-to-EBITDA Ratio* Terhadap Kinerja Keuangan

Debt-to-EBITDA Ratio mencerminkan kemampuan perusahaan dalam melunasi utang jangka panjang dari pendapatan operasional. Rasio yang tinggi menunjukkan beban utang yang besar dan potensi tekanan terhadap profitabilitas. Nilai rasio yang tinggi menunjukkan bahwa perusahaan membutuhkan waktu lebih lama untuk melunasi seluruh utangnya sehingga risiko keuangan menjadi lebih besar (Arhinful & Radmehr, 2023).

Hubungan *Debt-to-EBITDA Ratio* dengan kinerja keuangan dijelaskan melalui *Pecking Order Theory*. Menurut Arhinful & Radmehr, (2023) teori ini, perusahaan lebih mengutamakan pendanaan internal dibandingkan utang. Tingginya penggunaan utang menunjukkan bahwa kebutuhan pendanaan internal tidak mencukupi sehingga perusahaan harus menanggung beban bunga dan risiko keuangan yang lebih besar. Kondisi tersebut berpotensi menurunkan profitabilitas perusahaan. Dalam perspektif *Pecking Order Theory*, tingginya nilai *Debt-to-EBITDA Ratio* menunjukkan bahwa perusahaan memiliki ketergantungan yang semakin besar terhadap pendanaan berbasis utang. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa dana internal yang dimiliki perusahaan tidak lagi mencukupi untuk membiayai kebutuhan operasional maupun investasinya, sehingga perusahaan harus memanfaatkan sumber pendanaan eksternal. Semakin tinggi rasio ini, semakin besar pula beban utang yang harus dilunasi dibandingkan dengan kemampuan perusahaan menghasilkan laba operasional (EBITDA). Akibatnya, perusahaan akan menghadapi peningkatan beban bunga, risiko gagal bayar (*default risk*), serta tekanan terhadap arus kas yang dapat mengurangi fleksibilitas keuangan perusahaan (Tsabitah & Herawati, 2024).

Selain itu, perusahaan dengan *Debt-to-EBITDA Ratio* yang tinggi cenderung mengalokasikan sebagian besar arus kas operasional untuk memenuhi kewajiban pembayaran utang dibandingkan untuk kegiatan produktif, seperti ekspansi usaha, investasi aset, maupun pengembangan inovasi. Kondisi tersebut berpotensi menurunkan efisiensi operasional dan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari aset yang dimiliki, sehingga kinerja keuangan yang diproksikan dengan *Return on Assets (ROA)* menjadi menurun. Dengan demikian, berdasarkan *Pecking Order Theory*, semakin tinggi *Debt-to-EBITDA Ratio* menunjukkan semakin besar ketergantungan perusahaan pada pendanaan utang, yang pada akhirnya diperkirakan memberikan pengaruh negatif terhadap kinerja keuangan perusahaan.

Penelitian Arhinful dan Radmehr (2023) serta Tsabitah dan Herawati (2024) menunjukkan bahwa *Debt-to-EBITDA Ratio* berpengaruh negatif terhadap kinerja keuangan perusahaan. Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi *Debt-to-EBITDA Ratio* menunjukkan semakin besar beban utang perusahaan sehingga diperkirakan menurunkan kinerja keuangan. Oleh karena itu dirumuskan hipotesis berikut.

H5: *Debt-to-EBITDA Ratio* berpengaruh negatif terhadap kinerja keuangan perusahaan.

2.5.6 Pengaruh Capitalization Ratio Terhadap Kinerja Keuangan

Capitalization Ratio menunjukkan proporsi utang dalam struktur modal perusahaan. Rasio yang tinggi mencerminkan risiko keuangan yang lebih besar akibat tingginya ketergantungan pada utang. *Capitalization Ratio* yang tinggi menunjukkan bahwa perusahaan memiliki ketergantungan yang besar terhadap pendanaan utang sehingga risiko keuangan juga meningkat (Wilyani Handali et al. 2022).

Hubungan *Capitalization Ratio* dengan kinerja keuangan dapat dijelaskan melalui *Pecking Order Theory*. Teori ini menjelaskan bahwa perusahaan yang semakin bergantung pada utang akan menghadapi peningkatan beban bunga, risiko *financial distress*, dan potensi penurunan profitabilitas. Oleh karena itu, penggunaan utang yang terlalu tinggi

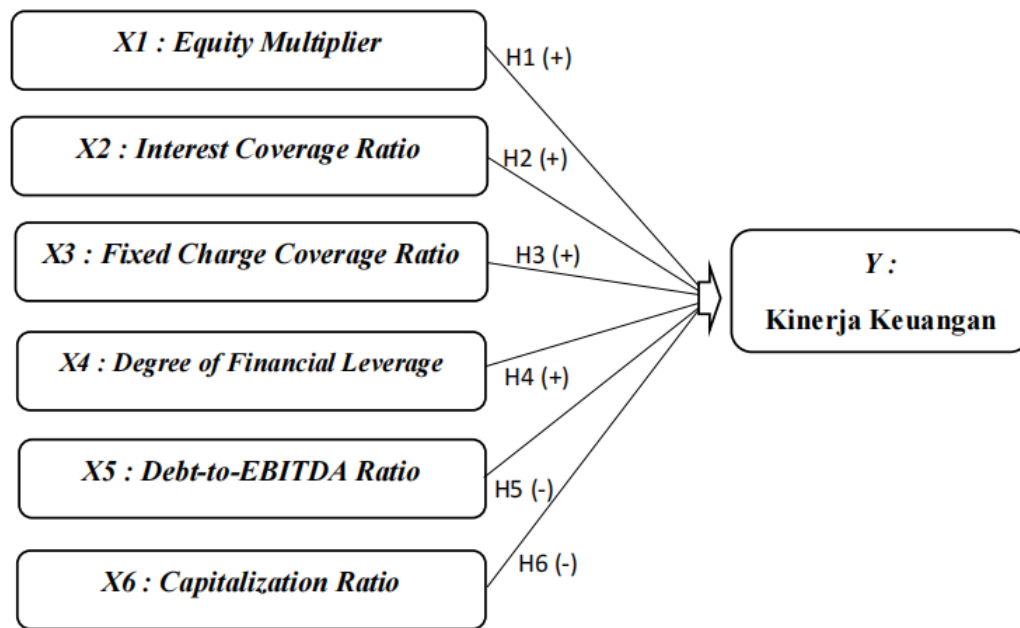
diperkirakan berdampak negatif terhadap kinerja keuangan perusahaan. Dalam perspektif ***Pecking Order Theory***, tingginya penggunaan utang akan meningkatkan beban bunga, risiko *financial distress*, dan kewajiban pembayaran kepada kreditur. Kondisi tersebut dapat mengurangi fleksibilitas keuangan perusahaan serta menekan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba. Akibatnya, profitabilitas yang diproksikan dengan ***Return on Assets (ROA)*** berpotensi mengalami penurunan. Oleh karena itu, semakin tinggi ***Capitalization Ratio*** diperkirakan memberikan pengaruh negatif terhadap kinerja keuangan perusahaan (Frank & Goyal, 2020).

Penelitian Wilyani Handali et al. (2022), Nugraha et al. (2020), dan Ismail (2017) menunjukkan bahwa *Capitalization Ratio* berpengaruh negatif terhadap kinerja keuangan karena meningkatkan risiko kebangkrutan dan tekanan keuangan.

Berdasarkan penjelasan variabel, *Pecking Order Theory*, dan penelitian terdahulu, semakin tinggi *Capitalization Ratio* menunjukkan semakin besar ketergantungan perusahaan terhadap utang sehingga diperkirakan menurunkan kinerja keuangan. Oleh karena itu dirumuskan hipotesis berikut.

H6: *Capitalization Ratio* secara statistik berpengaruh negatif terhadap kinerja keuangan perusahaan.

2.6 Kerangka Penelitian



Gambar 2.1 Kerangka Penelitian

3. Metodologi Penelitian

3.1 Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) mulai tahun 2020 sampai dengan tahun 2024.

3.2 Sampel dan Teknik Sampling

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2020–2024, yang berjumlah 222 perusahaan..

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang disesuaikan dengan tujuan penelitian. Teknik ini dipilih agar sampel yang digunakan memiliki karakteristik yang sesuai dengan kebutuhan penelitian sehingga dapat memberikan hasil yang lebih relevan.

Adapun kriteria pemilihan sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2020–2024.
2. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan secara berturut-turut selama periode 2020–2024.
3. Perusahaan yang menyajikan data keuangan secara lengkap sesuai dengan variabel-variabel yang dibutuhkan dalam penelitian selama periode 2020–2024.

3.3 Variabel Penelitian

3.3.1 Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kinerja keuangan. Variabel dependen atau variabel terikat adalah kinerja keuangan yang dalam penelitian ini diukur menggunakan satu indikator utama, yaitu *Return on Assets* (ROA). ROA dipilih sebagai indikator tunggal karena dianggap sebagai ukuran kinerja paling stabil dan mampu menggambarkan efisiensi operasional perusahaan secara menyeluruh. Selain itu, ROA tidak terdistorsi oleh perbedaan struktur modal antar perusahaan sehingga lebih objektif

digunakan sebagai pembanding dalam analisis kinerja perusahaan manufaktur. ROA dihitung dengan membandingkan laba bersih dengan total aset, di mana semakin besar nilai ROA menunjukkan semakin efektif perusahaan dalam memanfaatkan asetnya untuk menghasilkan laba. Menurut Ekonomi & Ekonomi, (2025) ROA digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan dari *asset* yang dimiliki. ROA yang tinggi menunjukkan efisiensi operasional dan pengelolaan aset yang baik, sementara ROA yang rendah mencerminkan ketidak efektifan dalam mengelola aset untuk memperoleh keuntungan.

$$\text{Return On Asset (ROA)} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Asset}} \times 100\%$$

3.3.2 Variabel Independen

Dalam penelitian ini menggunakan enam variabel independen untuk mengukur kinerja keuangan yaitu *Equity Multiplier* (Pengganda Ekuitas), *Interest Coverage Ratio* (Rasio Cakupan Bunga), *Fixed Charge Coverage Ratio* (Rasio Cakupan Beban Tetap), *Degree of Financial Leverage* (Derajat *Leverage* Keuangan), *Debt-to-EBITDA Ratio*, dan *Capitalization Ratio* (Rasio Kapitalisasi). Variabel-variabel tersebut digunakan sebagai proksi untuk leverage keuangan. *Equity Multiplier* (Pengganda Ekuitas) menunjukkan persentase aset perusahaan yang didanai oleh utang atau ekuitas. Tingkat leverage keuangan menunjukkan persentase perubahan laba perusahaan dibandingkan dengan persentase perubahan *EBIT*-nya. Rasio cakupan biaya tetap menilai kemampuan perusahaan untuk membayar kewajiban pembayaran utang dan biaya tetapnya. Cakupan bunga juga menilai kemampuan perusahaan untuk melunasi kewajiban pembayaran utang dari pendapatan mereka. Rasio kapitalisasi juga menunjukkan persentase utang yang digunakan perusahaan dalam seluruh struktur modal mereka. Utang/*EBITDA* adalah rasio yang mengukur pendapatan yang tersedia untuk membayar utang sebelum bunga, pajak, depresiasi, dan amortisasi dikurangi (Arhinful & Radmehr, 2023).

3.3.2.1 *Equity Multiplier* (Pengganda Ekuitas)

Equity Multiplier merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur seberapa efisien modal ekuitas digunakan untuk mendukung keseluruhan aset perusahaan. Semakin tinggi nilai rasio ini maka semakin baik kinerja keuangan perusahaan (Fadhillah et al., 2024).

$$EM = \frac{\text{Total Aset}}{\text{Total Ekuitas}}$$

3.3.2.2 *Interest Coverage Ratio* (Rasio Cakupan Bunga)

Interest coverage ratio atau rasio cakupan bunga adalah rasio keuangan yang mengukur seberapa besar kemampuan perusahaan dalam membayar bunga atas pinjamannya yang belum lunas atau masih tercatat dalam pembukuan. Secara umum, angka rasio cakupan bunga yang baik untuk sebuah perusahaan adalah minimal 2 kali. Sedangkan, *ICR* yang ideal menurut para analis atau investor adalah minimal 3 kali atau lebih yang mengindikasikan bahwa perusahaan memiliki pendapatan bisnis yang bisa diandalkan dan konsisten (Pokhrel, 2024).

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

3.3.2.3 Fixed Charge Coverage Ratio (Rasio Cakupan Biaya Tetap)

Fixed Charge Coverage Ratio merupakan rasio *leverage* yang juga mempengaruhi perpajakan suatu perusahaan. Rasio cakupan biaya tetap merupakan rasio keuangan yang mengukur kemampuan perusahaan dalam menutupi seluruh biaya atau pengeluaran tetap dengan laba sebelum pajak dan bunga. Pemulihan biaya tetap yang tinggi berarti bisnis yang lebih sehat dengan risiko minimal. Sementara itu, rasio yang rendah menunjukkan bahwa perusahaan belum mampu menutupi biaya tetapnya. Usia perusahaan dengan cakupan biaya tetap yang rendah atau bahkan negatif tidak bisa dikatakan bertahan lama (Perusahaan et al., 2024).

$$FCCR = \frac{EBIT + \text{Biaya Tetap}}{\text{Beban Bunga} + \text{Biaya Tetap}}$$

3.3.2.4 Degree of Financial Leverage (Derajat Leverage Keuangan)

Degree of Financial Leverage (Derajat *Leverage* Keuangan) merupakan ukuran seberapa besar tingkat *financial leverage* dalam perusahaan. *DFL* biasa digunakan untuk memproyeksikan *Financial Leverage* karena untuk menandakan perantara atau jembatan dari variabel ini. Seberapa besar penggunaan sumber dana dengan beban tetap dapat mengungkit keuntungan (*Financial Leverage*) dengan pengukuran *DFL* ini (Alma & Muchtar, 2024).

$$DFL = \frac{EBIT}{EBIT - \text{Bunga}}$$

3.3.2.5 Debt-to-EBITDA Ratio

Menurut Arhinful & Radmehr, (2023) *Debt-to-EBITDA Ratio*, Rasio utang terhadap *EBITDA* menunjukkan seberapa baik perusahaan dapat memenuhi kewajiban utangnya. Pemberi pinjaman menggunakan rasio ini untuk mengukur risiko perusahaan, sementara investor menggunakannya untuk mengukur potensi pembayaran dividen. Perusahaan dengan rasio utang terhadap *EBITDA* yang lebih tinggi lebih banyak berutang dan rentan terhadap ketidakstabilan keuangan. Pemberi pinjaman dan analisis menggunakan rasio *EBITDA* untuk mengukur kesehatan keuangan perusahaan.

$$\text{Debt} - \text{to} - \text{EBITDA Ratio} = \frac{\text{Total Utang}}{EBITDA}$$

3.3.3.6 Capitalization Ratio (Rasio Kapitalisasi)

Capitalization Ratio (Rasio Kapitalisasi), perusahaan dengan hasil rasio yang lebih tinggi memiliki tingkat utang yang lebih tinggi dan cenderung bangkrut. Sementara keuntungan pajak dari utang dapat meningkatkan laba bagi pemegang saham, rasio kapitalisasi yang tinggi juga meningkatkan kemungkinan perusahaan akan bangkrut.

Tingkat utang terhadap kapitalisasi adalah metrik keuangan yang digunakan untuk mengevaluasi seberapa banyak utang yang dimiliki perusahaan dibandingkan dengan total nilai asetnya (Ismail, 2017).

$$CR = \frac{Total\ Utang}{Total\ Utang + Ekuitas\ Pemegang\ Saham}$$

3.4 Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *Generalized Method of Moments (GMM)* dan dengan pendekatan data *panel dinamis* untuk menganalisis pengaruh leverage terhadap kinerja keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020-2024. Analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak EViews karena memiliki kemampuan yang memadai dalam mengestimasi model *panel dinamis* berbasis *Generalized Method of Moments (GMM)*. Hidayat, (2020) mengemukakan bahwa EViews merupakan perangkat lunak ekonometrika yang digunakan untuk mengolah dan menganalisis data kuantitatif, khususnya data panel, melalui berbagai metode estimasi dan pengujian statistik. Perangkat lunak ini memungkinkan peneliti melakukan estimasi model regresi, pengujian hipotesis, serta analisis hubungan antar variabel secara empiris dengan tingkat akurasi yang tinggi.

Pemilihan metode ini didasarkan pada karakteristik hubungan antara leverage dan kinerja keuangan yang berpotensi mengalami endogenitas, yaitu kondisi ketika variabel independen berkorelasi dengan *error term* sehingga menghasilkan estimasi yang bias jika hanya menggunakan regresi linear biasa. Selain itu, kinerja keuangan perusahaan cenderung memiliki efek transisi dari tahun ke tahun sehingga perlu memasukkan nilai *lag* variabel dependen ke dalam model. Sistem GMM mampu menangani kondisi tersebut karena memanfaatkan instrumen internal berupa nilai *lag* variabel untuk menghasilkan estimasi yang lebih konsisten dan efisien dibandingkan metode OLS atau *Fixed Effect Model* (Arhinful & Radmehr, 2023).

Pemilihan model *panel dinamis* didasarkan pada karakteristik kinerja keuangan perusahaan yang bersifat persisten dari waktu ke waktu, dimana kinerja pada periode sebelumnya berpotensi mempengaruhi kinerja periode berjalan. Selain itu hubungan antara leverage dan kinerja keuangan berisiko menimbulkan masalah endogenitas, baik akibat *reverse causality* maupun *omitted variable bias*. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini menggunakan metode GMM yang dinilai mampu menghasilkan estimasi yang konsisten dan efisien pada model *panel dinamis* (Nacken et al., 2024).

3.4.1 Model Regresi

Model regresi dalam penelitian ini disusun untuk menguji pengaruh enam proksi leverage terhadap ROA sebagai variabel kinerja keuangan. Secara matematis, model penelitian dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$ROA_it = \alpha_0 + \alpha_1 ROA_it-1 + \beta_1 EM_it + \beta_2 ICR_it + \beta_3 FCCR_it + \beta_4 DFL_it + \beta_5 DTE_it + \beta_6 CR_it + \varepsilon_it$$

Di dalam model tersebut, ROA merupakan kinerja keuangan perusahaan *i* pada tahun *t*, sedangkan keenam variabel independen menggambarkan kondisi leverage keuangan perusahaan. Metode GMM dipilih karena mampu mengatasi potensi *autocorrelation*, *heteroskedastisitas*, serta *simultaneity bias* yang sering muncul pada penelitian leverage dan profitabilitas perusahaan, serta pencantuman *lag* variabel

dependen dalam model GMM penting untuk menggambarkan proses penyesuaian kinerja perusahaan dari waktu ke waktu secara lebih realistis (Arhinful & Radmehr, 2023). Dengan demikian, hasil estimasi yang diperoleh diharapkan lebih *robust* dan dapat mencerminkan hubungan kausal antara leverage dan kinerja keuangan secara lebih akurat. Penggunaan variabel *lag* dependen dalam model bertujuan untuk menangkap sifat dinamis kinerja keuangan, sebagaimana banyak diterapkan dalam penelitian empiris keuangan perusahaan berbasis GMM (Id et al., 2024)

Keterangan Variabel:

- a) EM : *Equity Multiplier*
- b) ICR : *Interest Coverage Ratio*
- c) FCCR : *Fixed Charge Coverage Ratio*
- d) DFL : *Degree of Financial Leverage*
- e) DTE : *Debt to EBITDA Ratio*
- f) CR : *Capitalization Ratio*
- g) ROA_{it} : Return on Assets perusahaan *i* pada periode *t*
- h) ROA_{it-1}: ROA periode sebelumnya (*lag* satu tahun)
- i) α : konstanta
- j) λ : koefisien variabel dependen terdahulu
- k) $\beta_1\text{--}\beta_6$: koefisien regresi variabel leverage
- l) ε_{it} : *error term*

3.4.2 Metode Estimasi *Generalized Method of Moments* (GMM)

Penelitian ini menggunakan *System Generalized Method of Moments* (GMM) yang mengkombinasikan persamaan dalam bentuk level dan *first difference*. Metode ini dinilai lebih efisien dibandingkan *Difference-GMM*, terutama ketika jumlah periode relatif pendek dan variabel menunjukkan persistensi tinggi.

Menurut Nacken et al. (2024), *System-GMM* banyak digunakan dalam penelitian leverage dan kinerja keuangan karena kemampuannya dalam mengatasi endogenitas variabel independen, menghilangkan *unobserved heterogeneity* dan menghasilkan estimasi yang *robust* pada data *panel dinamis*.

3.5 Tahapan Analisis Data

3.5.1 Penyusunan Data Panel

Data laporan keuangan perusahaan manufaktur periode 2020-2024, disusun dalam bentuk panel *cross-section* (perusahaan) dan *time series* (waktu) menggunakan EViews. Penyusunan data panel memungkinkan analisis yang lebih informatif karena mampu menangkap variasi antar perusahaan dan perubahan kinerja dari waktu ke waktu (Hidayat, 2020).

3.5.2 Estimasi Model *System-GMM*

Estimasi model dilakukan dengan metode *two-step System-GMM*, karena mampu menghasilkan standar error yang lebih efisien dan *robust* terhadap *heteroskedastisitas*. Untuk menghindari bias akibat instrumen yang terlalu banyak (*instrumen proliferation*), jumlah instrumen dibatasi sesuai dengan rekomendasi literatur *panel dinamis* (Nacken et al., 2024).

3.5.3 Uji Hansen

Uji *hansen* digunakan untuk menguji validitas instrumen yang digunakan dalam estimasi *System-GMM*. Uji ini bertujuan untuk menghasilkan bahwa instrumen yang

digunakan tidak berkorelasi dengan *error term*. Model dinyatakan valid apabila nilai probabilitas Uji *Hansen* lebih besar dari 0,05 (Zeitun & Saleh, 2015)

3.5.4 Uji Autokorelasi *Arellano-Bond*

Uji autokorelasi *Arellano-Bond* dilakukan untuk mendeteksi adanya autokorelasi pada residual model. Model yang baik ditandai dengan adanya autokorelasi orde pertama AR(1) dan tidak adanya autokorelasi orde kedua AR(2). Ketidakhadiran autokorelasi orde kedua menunjukkan bahwa instrumen yang digunakan telah memenuhi syarat konsistensi (Arhinful & Radmehr, 2023).

3.5.5 Uji Signifikan Parameter

Uji signifikan parameter dilakukan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial. Dalam konteks model *System-GMM*, uji ini bertujuan untuk menguji apakah koefisien regresi setiap indikator leverage secara statistik berbeda dari nol. Pengujian dilakukan menggunakan nilai statistik *z* (*z-statistic*) atau *t-statistic* yang dihasilkan dari estimasi GMM dengan tingkat signifikan sebesar 5 persen.

Hipotesis penelitian dinyatakan diterima apabila nilai probabilitas (*p-value*) lebih kecil dari tingkat signifikansi ($\alpha = 0,05$). Sebaliknya apabila nilai probabilitas lebih besar dari 0,05, maka hipotesis penelitian ditolak. Menurut, pengujian signifikan parameter dalam model *panel dinamis* penting untuk memastikan bahwa pengaruh leverage terhadap kinerja keuangan tidak bersifat kebetulan, melainkan memiliki dasar empiris yang kuat.

3.5.6 Interpretasi Koefisien Regresi

Kalantonis et al. (2021) menyatakan koefisien regresi dianalisis untuk menentukan arah pengaruh (positif atau negatif) dan kekuatan pengaruh leverage terhadap kinerja keuangan perusahaan. Interpretasi koefisien regresi dilakukan untuk menjelaskan arah dan besarnya pengaruh variabel leverage terhadap kinerja keuangan perusahaan. Tanda koefisien regresi (positif atau negatif) menunjukkan arah hubungan antara variabel independen dan variabel dependen, sedangkan nilai absolut koefisien menunjukkan tingkat sensitivitas perubahan kinerja keuangan akibat perubahan leverage.

Koefisien regresi yang bernilai positif menunjukkan bahwa peningkatan variabel leverage tertentu akan meningkatkan kinerja keuangan perusahaan, sedangkan koefisien negatif menunjukkan bahwa peningkatan leverage justru menurunkan kinerja keuangan. Interpretasi hasil estimasi dilakukan dengan mengaitkan temuan empiris dengan teori keuangan yang relevan, seperti *Trade-Off Theory* dan *Pecking Order Theory*, serta membandingkannya dengan hasil penelitian terdahulu (Arhinful & Radmehr, 2023).

3.5.7 Kriteria Pengujian Hipotesis

Hipotesis penelitian diterima apabila nilai probabilitas statistik lebih kecil dari tingkat signifikan ($\alpha = 0,05$). Hasil estimasi GMM yang memenuhi kriteria uji *Hansen* dan uji *Arellano-Bond* dinyatakan layak untuk interpretasi dan penarikan kesimpulan. Kriteria pengujian hipotesis dalam penelitian ini ditetapkan untuk memastikan validitas dan reliabilitas hasil estimasi model *System-GMM*. Hipotesis penelitian dinyatakan diterima apabila memenuhi beberapa kriteria seperti nilai probabilitas uji signifikan parameter lebih kecil dari tingkat signifikan 5 persen *p-value* $< 0,05$, nilai probabilitas uji *hansen* lebih besar dari 0,05 yang menunjukkan bahwa instrumen valid, dan uji *Arellano-Bond* menunjukkan tidak adanya autokorelasi orde kedua (AR(2)).

Apabila seluruh kriteria tersebut terpenuhi, maka model estimasi dinyatakan layak digunakan untuk penarikan kesimpulan dan pembahasan hasil penelitian. Pendekatan ini sejalan dengan rekomendasi metodologis dalam penelitian panel dinamis berbasis GMM yang menekankan pentingnya pengujian kelayakan model secara komprehensif sebelum melakukan interpretasi hasil (Nacken et al., 2024).

3.6 Prosedur Operasional Penggunaan Perangkat Lunak EViews 14

Analisis ekonometrika dalam penelitian ini secara penuh dioperasikan menggunakan perangkat lunak EViews 14. Pemanfaatan software ini ditujukan untuk memfasilitasi estimasi model data panel dinamis *System Generalized Method of Moments (System-GMM)*. Langkah-langkah sistematis pengoperasian EViews 14 dalam mengolah variabel leverage dan kinerja keuangan dijabarkan sebagai berikut:

1. Penyusunan Database di Microsoft Excel

Sebelum melakukan pengolahan di EViews 14, data mentah harus disusun terlebih dahulu di Microsoft Excel menggunakan format data panel standar (Stacked Format / Membujur ke bawah). Struktur pengisian data adalah sebagai berikut:

- Membuat Struktur Kolom: Buatlah 9 kolom utama pada baris pertama Excel dengan penamaan yang singkat, tanpa spasi, dan konsisten sebagai berikut:
Kode : Berisi kode emiten perusahaan (misal: AMFG, CLPI).
Tahun : Berisi tahun pengamatan (2020 hingga 2024).
.X1 (EM) : Nilai rasio *Equity Multiplier*.
X2 (ICR) : Nilai rasio *Interest Coverage Ratio*.
X3 (FCCR) : Nilai rasio *Fixed Charge Coverage Ratio*.
X4 (DFL) : Nilai rasio *Degree of Financial Leverage*.
X5 (DTE) : Nilai rasio *Debt-to-EBITDA Ratio*.
X6 (CR) : Nilai rasio *Capitalization Ratio*.
Y (ROA) : Nilai rasio *Return on Assets* (variabel dependen).
- Pengurutan Data (*Sorting*): Masukkan data secara berurutan berdasarkan perusahaan terlebih dahulu, baru diikuti oleh tahun secara kronologis
- Format Angka: Pastikan tanda desimal di Excel menggunakan titik (.) atau koma (,) sesuai dengan pengaturan regional komputer Anda agar tidak terbaca sebagai teks (*string*) di EViews. Simpan file dengan format *xlsx*.

2. Tahap Inisiasi Workfile dan Impor Data Panel

- Membuat Lembar Kerja Baru (*Workfile*): Membuka program EViews 14, memilih menu *File > New > Workfile*. Pada kotak dialog *Workfile Structure Type*, opsi *Multi-year* dipilih karena jenis data berbentuk tahunan (annual). Rentang waktu pengamatan diatur dengan mengisi kolom *Start date* dengan angka 2020 dan *End date* dengan angka 2024.
- Restrukturisasi Struktur Data Panel: Mengubah struktur *workfile* dasar menjadi data panel melalui menu *Proc > Structure/Resize Current Page*. Pada bagian *Structure type*, pilih opsi *Dated Panel*. Kolom *Cross section ID series* diisi dengan identitas kode perusahaan (Kode), sedangkan kolom *Date series* diisi dengan penanda periode (Tahun).
- Impor Data Penelitian: Mengambil basis data eksternal dari Microsoft Excel yang memuat instrumen keuangan (ROA, EM, ICR, FCCR, DFL, DTE, dan CR) menggunakan perintah *File > Import > Import from file*, lalu ikuti arahan *Import Wizard* hingga seluruh data selaras di lembar kerja EViews.

3. Tahap Estimasi Model Panel Dinamis *System-GMM*

- Inisiasi Persamaan Regresi: Memilih menu *Object > New Object > Equation*, atau klik *Quick > Estimate Equation*.
- Spesifikasi Variabel Model: Menuliskan formulasi persamaan dinamis pada kotak dialog *Equation Specification* sesuai model matematis penelitian:
text
Y Y(-1) X1 X2 X3 X4 X5 X6 C
(Keterangan: Y mencerminkan ROA, Y(-1) melambangkan *lag* satu tahun dari ROA, sedangkan X1 hingga X6 mewakili komponen rasio *leverage* pendukung).
- Pengaturan Metode Estimasi GMM: Pada menu tarik-turun (*drop-down*) *Estimation Method*, ubah pilihan standar OLS menjadi GMM / DPD - *Generalized Method of Moments / Dynamic Panel Data*.
- Konfigurasi *Dynamic Panel Wizard*: Klik pada tombol *Dynamic Panel Wizard* untuk mengunci spesifikasi instrumen internal.
- Pada tab *Instruments*, masukkan variabel independen pendukung serta *lag level* dari variabel dependen (Y) sebagai instrumen internal guna mereduksi bias *endogenitas*.
- Pada tab *GMM Weights / Options*, pilih spesifikasi *White period* (AB *n-step*) atau *Two-step estimator* guna memperoleh estimasi standar *error* yang kokoh (*robust*) terhadap gejala *heteroskedastisitas* dan *autokorelasi*.

4. Tahap Pengujian Spesifikasi dan *Diagnostik Model*

Setelah menekan tombol OK dan jendela *output* estimasi *System-GMM* muncul, langkah operasional dilanjutkan dengan melakukan uji post-estimasi langsung di EViews 14:

- Uji *Validitas Instrumen (Hansen J-Test)*: Mengamati panel baris nilai *J-statistic* dan *Prob(J-statistic)* pada bagian bawah lembar output utama EViews. Nilai probabilitas di atas 0,05 diambil sebagai pemenuhan syarat bahwa instrumen yang digunakan valid (*overidentifying restrictions* terpenuhi).
- Uji *Autokorelasi Serial Arellano-Bond*: Melalui jendela persamaan yang aktif, pilih menu *View > Diagnostics > Arellano-Bond Serial Correlation Test*. EViews secara otomatis menyajikan nilai *m-Statistic* untuk orde pertama AR(1) dan orde kedua AR(2). Model dinyatakan bebas dari bias konsistensi apabila nilai *p-value* pada baris AR(2) berada di atas nilai ambang α 0,05.
- Uji *Signifikansi Parsial (Uji t)*: Melakukan pembacaan pada kolom *t-Statistic* dan *Prob.* untuk mengevaluasi signifikansi arah pengaruh masing-masing variabel *leverage* secara parsial terhadap ROA perusahaan manufaktur.