



PUBLISHER: <https://journal.adlermanurungpress.com/>

DOI: <https://doi.org/10.63607/jcmb.v13i4>

PENGARUH FAKTOR INTERNAL DAN EKSTERNAL BANK TERHADAP KINERJA KEUANGAN PADA BANK UMUM DI INDONESIA

Herlambang Sutjipto^{1*}, Adler Haymans Manurung²

¹Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Trisakti, Jakarta

²Universitas Bhayangkara Jakarta Raya

Email: herlambang.se66@gmail.com^{1*}, adler.manurung@dsn.ubharajaya.ac.id²

Jl. Kyai Tapa No.1, RT.6/RW.16, Tomang, Kec. Grogol petamburan, Kota Jakarta Barat-11440

Korespondensi Penulis: herlambang.se66@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor internal dan eksternal yang signifikan terhadap kinerja bank komersial di Indonesia. Penelitian ini menggunakan metode purposive sampling untuk mengklasifikasikan perusahaan yang akan dijadikan sampel, dengan total 32 bank yang memenuhi kriteria sebagai sampel penelitian. Metode Pooled EGLS dan Fixed Effect Model digunakan untuk menangkap heterogenitas antarbank. Variabel dependen yang digunakan adalah Return On Assets (ROA). Variabel independen yang digunakan meliputi suku bunga The Fed, Capital Adequacy Ratio (CAR), Non Performing Loan (NPL), Corporate Social Responsibility (CSR), Loan to Deposit Ratio (LDR), dan ukuran bank (Bank Size). Penelitian ini juga menganalisis peran ukuran bank dalam memperkuat atau memperlemah hubungan antara variabel independen dan ROA. Hasil analisis menunjukkan bahwa CAR, LDR, dan ukuran bank memiliki pengaruh signifikan terhadap ROA, sedangkan suku bunga The Fed, NPL, dan CSR tidak signifikan. Terdapat pengaruh positif antara suku bunga The Fed dan ROA. CAR, NPL, CSR, LDR, dan ukuran bank memiliki pengaruh negatif terhadap ROA. Interaksi antara suku bunga The Fed * ukuran bank dan CSR * ukuran bank menunjukkan pengaruh positif yang tidak signifikan, sedangkan NPL * ukuran bank menunjukkan pengaruh negatif yang tidak signifikan. Sementara itu, interaksi antara CAR * ukuran bank dan LDR * ukuran bank menunjukkan pengaruh positif yang signifikan.

Kata kunci: suku bunga The Fed, Capital Adequacy Ratio, Non Performing Loan, Corporate Social Responsibility, Loan to Deposit Ratio, ukuran bank, Return on Assets.

Abstract

Research aims to determine the influence of significant internal and external factors that affect the performance of bank commercial bank in Indonesia. This research is use purposive sampling method to classify the company that will be sample analysis 32 banks was passed some criteria to be the samples of this research. The Pooled EGLS and Fixed Effect Model methods are applied to capture interbank heterogeneity. The dependent variable used is Return On Assets (ROA). Independent variables used are interest rate the Fed, Capital Adequacy Ratio (CAR), Non Performing loan (NPL), corporate social responsibility (CSR), Loan to deposit Ratio (LDR) and bank size (BS). This study is also analyzes the role of size in strengthening or weakening the relationship between independent variables and ROA. The analysis results show that the CAR, LDR, and bank Size have significant effects on ROA but interest rate the Fed, NPL and CSR insignificant. There is a positive influence between the interest rate the Fed and ROA. CAR, NPL, CSR, LDR and bank size have negative influences on ROA. Interaction between Interest rate the Fed * bank size and CSR * bank size show insignificant positive and NPL * bank size shows insignificant negative. CAR * bank size and LDR * bank size show significant positive.

Value Added.

Keywords: The Fed interest rate, Capital adequacy ratio, Non performing loan, corporate social responsibility, Loan to deposit ratio, bank size and Return on Assets

PENDAHULUAN

Sektor perbankan memiliki peran penting dalam memperkuat kegiatan dan pertumbuhan perekonomian (Khan et al., 2011). Negara yang memiliki sistem perbankan yang menguntungkan memainkan peran penting dalam stabilitas sistem keuangan dan dapat mengatasi kesulitan keuangan dengan mudah (Bilal et al., 2013). Sehingga penting untuk menentukan semua faktor yang mempengaruhi kinerja bank. Faktor yang mempengaruhi kinerja bank terdiri dari dua faktor yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor-faktor yang berada dalam kendali manajemen bank merupakan faktor internal sedangkan semua faktor yang berada di luar kendali manajemen bank adalah faktor eksternal (Raza et al., 2013). Faktor internal yang dibahas dalam penelitian ini Adalah Capital Adequacy Ratio (CAR), Non Performing loan (NPL), Corporate social Responsibility (CSR), Loan to depositRatio (LDR), bank size (BS).

Sesuai dengan pasal 29 ayat 2 Undang-Undang Republik Indonesia No. 10 tahun 1998, dalam menjalankan fungsinya bank harus menjaga rasio kecukupan modalnya atau Capital Adequacy Ratio (CAR). CAR adalah rasio kecukupan modal yang berfungsi menampung resiko kerugian yang kemungkinan dihadapi oleh bank (Fatima, 2014). Semakin tinggi CAR maka semakin baik kemampuan bank tersebut untuk menanggung risiko dari setiap kredit yang berisiko. CAR yang harus dicapai oleh bank umum sekitar 8% sesuai dengan ketentuan BI, dimana ketentuan mengenai jumlah CAR ini harus ditaati oleh semua bank umum.

Non-Performing Loan (NPL) adalah rasio yang mengukur proporsi kredit bermasalah terhadap total kredit yang disalurkan oleh bank. Kredit dikategorikan bermasalah jika telah jatuh tempo selama lebih dari 90 hari (kolektibilitas 3, 4, dan 5: kurang lancar, diragukan, dan macet). NPL mencerminkan risiko kredit yang dihadapi bank. Semakin tinggi NPL, semakin besar cadangan kerugian penurunan nilai asset (CKPN) yang harus dibentuk, yang menurunkan laba bank. NPL yang tinggi mengindikasikan manajemen kredit yang buruk dan menurunkan kepercayaan investor serta pemegang saham. NPL berpengaruh negatif terhadap kinerja keuangan bank, khususnya Return on Assets (ROA), karena menurunkan pendapatan bunga bersih dan meningkatkan biaya pencadangan kerugian. Dalam jangka panjang, NPL tinggi berisiko terhadap solvabilitas dan kelangsungan operasional bank. NPL berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA. (Gunarso, et al., 2023). NPL menjadi faktor utama yang menggerus laba bank BUMN. Dari berbagai studi, mayoritas menemukan pengaruh negatif signifikan NPL terhadap kinerja keuangan (Hakim, Daylami, & Albart, 2024). NPL berpengaruh negatif signifikan terhadap ROA; CAR menjadi mediasi parsial (Murtiningrum & Ferry, 2024). NPL memiliki pengaruh negatif yang sangat signifikan terhadap ROA (Khoiriyah & Dailibas, 2022). Risiko kredit (NPL) merupakan determinasi utama penurunan kinerja bank, terutama pada masa krisis atau perlambatan ekonomi (Nasution & Prima, 2023). Dalam bank yang lebih besar (ukuran perusahaan sebagai moderator), dampak NPL terhadap kinerja bisa jadi lebih terkendali karena ada sistem manajemen risiko yang lebih matang.

Saat ini perkembangan dunia bisnis telah sampai pada tahapan global yang sangat terbuka dengan dinamika perubahan yang demikian cepat dan persaingan yang begitu ketat. Ketika perusahaan semakin berkembang, pada saat itu pula tingkat kesenjangan social dan kerusakan lingkungan semakin tinggi yang disebabkan adanya eksploitasi Perusahaan secara tidak terkendali terhadap berbagai sumber daya untuk meningkatkan laba yang dapat mengganggu keseimbangan kehidupan. Dalam situasi seperti ini, Corporate Social Responsibility (CSR) merupakan suatu keharusan untuk meminimalisir berbagai dampak negatif tersebut dalam rangka membangun perusahaan yang tangguh dan sustainable (berkelanjutan). Kesadaran terhadap urgensi

pelaksanaan CSR telah disadari banyak pihak. Menurut Sobirin (1999) agar suatu bisnis bisa bertahan maka suatu perusahaan harus merubah kontrak sosialnya dengan memposisikan bisnis sebagai bagian dari system sosial dan politik yang ada. Jika Perusahaan lebih responsif terhadap tuntutan Masyarakat maka kegiatan bisnis lebih bisa diterima masyarakat. Dengan demikian, penerapan CSR tidak lagi dianggap sebagai biaya, melainkan investasi jangka panjang perusahaan dalam rangka membangun legitimasi sosial dan citra positif di mata publik yang dapat meningkatkan loyalitas konsumen terhadap Perusahaan sehingga secara tidak langsung akan meningkatkannilai perusahaan.

LDR menunjukkan efisiensi intermediasi bank. Semakin tinggi LDR, semakin besar proporsi dana pihak ketiga yang disalurkan menjadi kredit. LDR yang terlalu tinggi mengindikasikan potensi risiko likuiditas karena bank menyalurkan sebagian besar dananya dalam bentuk kredit yang tidak likuid. LDR yang terlalu rendah menandakan bahwa bank kurang agresif dalam memberikan kredit dan memiliki potensi pendapatan yang belum dioptimalkan. LDR berhubungan dengan Kinerja Keuangan dikarenakan LDR berpotensi meningkatkan profitabilitas (ROA/ROE) karena kredit adalah sumber pendapatan utama bank melalui bunga. Namun, risiko kredit meningkat seiring tingginya LDR, terutama jika kredit yang disalurkan berkualitas rendah, yang berdampak negatif terhadap kinerja keuangan. LDR juga berkaitan dengan CAR, karena peningkatan penyaluran kredit dapat menurunkan modal relatif terhadap aset tertimbang menurut risiko. Intermediation Theory menyatakan bahwa bank sebagai lembaga intermediasi keuangan harus mampu menyalurkan dana secara efisien agar menghasilkan profit yang optimal. LDR memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap ROA (Situmorang, et al., 2020). Bank yang mampu menyalurkan kredit secara efektif dapat meningkatkan kinerja keuangannya. LDR berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap ROA (Adisaputro & Indriani, 2017). Penyaluran kredit tidak selalu berkorelasi langsung dengan laba jika kualitas kredit rendah (NPL tinggi). LDR sebagai indikator efektivitas intermediasi memengaruhi kemampuan bank menghasilkan laba (ROA). CAR sebagai variabel mediasi penting karena LDR yang tinggi dapat menurunkan rasio permodalan, memengaruhi ketahanan bank terhadap risiko. Ukuran perusahaan dapat memoderasi hubungan antara LDR dan kinerja keuangan: bank besar lebih mampu mengelola risiko kredit dengan portofolio yang lebih beragam dan likuid.

Faktor eksternal yang mempengaruhi kinerja bank yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah Tingkat suku bunga the Fed. Seiring dengan membaiknya perekonomian global yang dimana salah satunya di pengaruhi oleh membaiknya perekonomian Amerika Serikat. Kebijakan yang diterapkan oleh pemerintah Amerika Serikat yaitu normalisasi kebijakan moneter sehingga mendorong kenaikan suku bunga acuan global. The FED (Federal Reserve System) dalam hal ini yang mengatur tingkat suku bunga di Negara Amerika Serikat diperkirakan akan meneruskan

penyesuaian suku bunga acuannya. Hal ini akan mendorong adanya kenaikan pada suku bunga acuan di Negara-negara lain didunia ini. Kebijakan moneter di Indonesia dalam beberapa tahun ini telah mengalami berbagai perubahan diakibatkan karena perkembangan ekonomi, baik perkembangan ekonomi dalam negeri maupun dunia. Perkembangan ekonomi yang terjadi di dalam maupun diluar negeri akan menentukan bagaimana reaksi Bank Indonesia sebagai bank sentral Indonesia dalam merumuskan dan melaksanakan kebijakan moneternya (Warjiyo dan Solikin, 2003:2).

Pengukuran kinerja perbankan yang paling tepat adalah dengan mengukur kemampuan perbankan dalam menghasilkan laba atau profit dari berbagai kegiatan yang dilakukannya, sebagaimana umumnya tujuan suatu Perusahaan didirikan adalah untuk mencapai nilai (value) yang tinggi, dimana untuk mencapai value tersebut perusahaan harus dapat secara efisien dan efektif dalam mengelola berbagai macam kegiatannya. Salah satu ukuran untuk mengetahui seberapa jauh keefisienan dan keefektifan yang dicapai adalah dengan melihat kinerja perbankan.

Untuk membandingkan pengukuran manakah yang lebih tepat dalam penelitian ini pengukuran kinerja bank diukur dengan ukuran akutansi berdasarkan ROA. Berdasarkan uraian diatas, topik ini menarik untuk dilakukan penelitian di Indonesia untuk mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi kinerja bank dan ukuran kinerja manakah yang lebih baik antara pengukuran berdasarkan nilai atau berdasarkan akutansi.

TINJAUAN LITERATUR

Dalam menjelaskan dinamika hubungan antara faktor internal dan eksternal terhadap kinerja keuangan bank, khususnya Return on Assets (ROA), penelitian ini didasarkan pada sejumlah teori utama dalam bidang keuangan dan ekonomi. Teori-teori ini tidak hanya berperan sebagai kerangka konseptual, tetapi juga memberikan dasar argumentatif dalam menafsirkan temuan empiris. Berikut adalah uraian teoritis yang menjadi pijakan utama dalam penelitian ini:

1. Teori Bank

A. Financial Intermediation Theory – Grand Theory Kinerja Bank

Financial Intermediation Theory atau teori intermediasi keuangan adalah teori utama yang menjelaskan peran fundamental bank sebagai perantara keuangan antara pemilik dana (surplus unit) dan peminjam (deficit unit). Teori ini menjadi landasan operasional dan strategi bank, sekaligus menjelaskan mengapa variable seperti Loan to Deposit Ratio (LDR), Non Performing Loan (NPL), dan Capital Adequacy Ratio (CAR) sangat relevan untuk mengukur kinerja keuangan bank.

Dalam teori ini, bank dilihat sebagai institusi yang mengurangi asimetri informasi antara penabung dan peminjam, menyaring risiko kredit, serta mengalokasikan sumber daya ke sektor produktif. Bank yang efektif akan mampu:

- Mengelola risiko kredit (NPL)
- Menyalurkan dana secara efisien (LDR)
- Menjaga kecukupan modal (CAR)
- Menghasilkan laba dari aset yang dimiliki (ROA)

Dalam konteks penelitian ini, LDR mencerminkan efektivitas fungsi intermediasi. Semakin tinggi LDR (dalam batas sehat), maka intermediasi makin efektif dan profitabilitas bank meningkat. NPL menunjukkan risiko kegagalan intermediasi. NPL tinggi menandakan pembiayaan tidak efektif dan membebani laba (ROA). CAR menunjukkan daya tahan bank terhadap risiko yang timbul dari kegiatan intermediasi. Ketiga variabel ini merupakan perwujudan langsung dari intermediation performance, sehingga Financial Intermediation Theory menjadi kerangka utama untuk menguji hubungan antara efisiensi manajemen bank dan profitabilitas. Athanasoglou et al. (2008) menemukan bahwa intermediasi yang efektif mendorong ROA melalui peningkatan pendapatan bunga bersih. Tobin (1969) menyatakan bahwa hubungan antara efisiensi intermediasi dan investasi perbankan dalam konteks makroekonomi.

B. Theory of Bank Size and Economies of Scale (Skala Ekonomi dan Kompleksitas Ukuran perusahaan)

Ukuran perusahaan (Size) merupakan faktor yang sering diasumsikan memiliki pengaruh positif terhadap kinerja keuangan karena adanya skala ekonomi, diversifikasi usaha, dan efisiensi operasional. Bank yang besar memiliki akses pendanaan yang lebih murah, jangkauan pasar yang luas, serta kemampuan untuk menyerap guncangan ekonomi dengan lebih baik. Namun, teori ini juga menyiratkan adanya biaya birokrasi dan inefisiensi organisasi pada bank berukuran sangat besar. Dalam kerangka moderasi, Size dipandang sebagai variabel yang dapat memperkuat atau memperlemah hubungan antara determinan lainnya (seperti Tingkat suku bunga The Fed atau LDR) terhadap ROA. Misalnya, sensitivitas terhadap perubahan suku bunga cenderung lebih rendah pada bank besar karena struktur pendanaan yang lebih stabil dan pendapatan yang lebih terdiversifikasi. Hal ini sejalan dengan pendekatan Moderated Regression Analysis (MRA) sebagaimana digunakan dalam studi oleh Dietrich dan Wanzenried (2011).

2. Teori Profitabilitas

A. Efficient Structure Theory (Teori Struktur Efisiensi)

Teori Struktur Efisiensi (Efficient Structure Theory) merupakan grand theory yang secara mendasar menjelaskan penyebab utama perbedaan profitabilitas antar bank. Teori ini menyatakan bahwa tingkat efisiensi internal bank dalam mengelola fungsi intermediasi, risiko kredit, struktur modal, serta skala operasional menjadi penentu utama profitabilitas, bukan semata karena kekuatan pasar atau ukuran bank. Dikembangkan oleh Demsetz (1973) dan diperluas oleh Berger (1995), teori ini menolak asumsi bahwa dominasi pasar (market power) menjadi penyebab utama tingginya profitabilitas. Sebaliknya, teori ini menekankan bahwa bank yang efisien secara struktural akan secara alami menghasilkan profitabilitas yang lebih tinggi, karena mampu:

- Menekan biaya operasional dan pendanaan
- Mengelola risiko kredit dengan baik
- Menyalurkan kredit secara efektif (fungsi intermediasi)
- Menjaga rasio kecukupan modal yang optimal

Dalam konteks penelitian ini, profitabilitas diukur melalui Return on Assets (ROA), yang merepresentasikan efisiensi manajemen bank dalam mengelola seluruh asetnya untuk menghasilkan keuntungan. Dengan demikian, ROA adalah indikator utama dari outcome efisiensi struktural yang dijelaskan oleh teori ini. Aplikasi teori ini pada variabel penelitian yaitu:

- a. Loan to Deposit Ratio (LDR) mencerminkan efektivitas fungsi intermediasi. Semakin tinggi LDR (dalam batas wajar), maka semakin optimal bank dalam menyalurkan dana masyarakat menjadi kredit yang produktif, meningkatkan ROA.
- b. Non-Performing Loan (NPL) menunjukkan efisiensi manajemen risiko kredit. Bank yang mampu menjaga NPL rendah berarti berhasil dalam pengendalian risiko pembiayaan, yang berkontribusi pada stabilitas profitabilitas.
- c. Capital Adequacy Ratio (CAR) mencerminkan efisiensi struktur modal. CAR yang terlalu tinggi menunjukkan idle capital, sedangkan CAR yang terlalu rendah meningkatkan risiko. Efisiensi dicapai bila CAR cukup untuk menyerap risiko namun tetap produktif.
- d. Size (Ukuran Perusahaan) bukan penyebab utama profitabilitas, tetapi dapat mendukung efisiensi jika disertai tata kelola yang baik dan skala ekonomi.
- e. Tingkat suku bunga the Fed (faktor eksternal) menguji efisiensi adaptif bank dalam merespon tekanan moneter. Bank yang efisien mampu menjaga margin bunga bersih bahkan saat suku bunga naik.

Dengan pendekatan teori struktur efisiensi ini, maka faktor internal dan eksternal yang diteliti dalam model empiris dapat dijelaskan sebagai bagian dari Upaya bank dalam membentuk struktur operasional yang efisien demi mencapai profitabilitas optimal. Oleh karena itu, Efficient Structure

Theory menjadi kerangka konseptual utama dalam menjelaskan hubungan antara LDR, NPL, CAR, Size, dan BI Rate terhadap ROA bank – bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Berger (1995) menunjukkan bahwa efisiensi biaya dan manajemen risiko merupakan determinan signifikan ROA bank, lebih penting daripada pangsa pasar. Pasiouras et al. (2006) dan Athanasoglou et al. (2008) membuktikan bahwa efisiensi operasional dan struktur modal secara signifikan meningkatkan profitabilitas bank di Eropa dan negara berkembang. Almazari (2014) menegaskan bahwa rasio keuangan yang mencerminkan efisiensi struktural (LDR, NPL, CAR) berpengaruh langsung terhadap ROA bank-bank di kawasan Timur Tengah.

Dengan demikian, penerapan Efficient Structure Theory dalam penelitian ini memberikan justifikasi teoretis yang kuat dalam menjelaskan peran determinan internal dan eksternal terhadap kinerja keuangan bank, serta membedakan penelitian ini dari pendekatan berbasis kekuasaan pasar atau teori oportunisme manajerial semata.

B. Portfolio Theory

Portfolio Theory, yang diperkenalkan oleh Harry Markowitz (1952) dalam Modern Portfolio Theory (MPT), merupakan fondasi penting dalam menjelaskan bagaimana entitas ekonomi, termasuk bank dapat memaksimalkan return dan meminimalkan risiko melalui diversifikasi aset. Dalam konteks industri perbankan, teori ini menyatakan bahwa profitabilitas bank tidak hanya ditentukan oleh besarnya aset atau volume kredit, melainkan oleh struktur dan komposisi portofolio aset dan liabilitas yang dikelola bank. Sebagai Lembaga intermediasi, bank menghimpun dana dari pihak ketiga dan menyalurkannya ke berbagai sektor melalui pinjaman dan investasi. Pemilihan dan pengelolaan portofolio kredit serta sumber dana secara strategis menjadi kunci untuk mencapai profitabilitas optimal, sekaligus mengurangi risiko kegagalan kredit, likuiditas, dan volatilitas pendapatan. Dalam kerangka Portfolio Theory, bank dituntut untuk:

- Mendistribusikan risiko secara terdiversifikasi (kredit sektor konsumsi, produktif, korporasi, UMKM)
- Mengoptimalkan kombinasi antara aset produktif dan aset likuid
- Mengelola struktur dana (cost of fund) agar tercipta margin bunga bersih yang efisien.
- Mengatur proporsi aset dan kewajiban dengan mempertimbangkan profil risiko dan imbal hasil.

Portfolio Theory pada penelitian ini menjadi landasan utama untuk menjelaskan hubungan antara variabel-variabel struktural dan eksternal dengan Return on Assets (ROA) sebagai proksi profitabilitas bank:

1. Capital Adequacy Ratio (CAR) mencerminkan risk-adjusted capital allocation. Dalam portofolio yang sehat, modal dialokasikan secara proporsional terhadap aset berisiko tinggi, sehingga memperkuat ketahanan profitabilitas.
2. Non-Performing Loan (NPL) merupakan indikator utama dari risiko portofolio kredit. Rasio NPL yang tinggi menunjukkan ketidakseimbangan antara return dan risiko, sehingga menekan profitabilitas.
3. Corporate social Responsibility (CSR) meningkat setiap tahunnya, namun tidak membuat tingkat ROA juga ikut meningkat. Hal ini mengindikasikan bahwa tinggi rendahnya tingkat CSR tidak mempengaruhi tingkat kinerja keuangan (ROA). Hal tersebut mengartikan bahwa kegiatan CSR yang dilakukan perusahaan untuk membuat citra baik di mata masyarakat tidak serta merta membuat masyarakat semakin percaya untuk menggunakan jasa bank tersebut dan yang akan berpengaruh pada kinerja keuangan (ROA).
4. Loan to Deposit Ratio (LDR) mencerminkan bagaimana bank menyeimbangkan portofolio dana pihak ketiga dan penyaluran kredit. Portofolio yang efisien akan meningkatkan pendapatan bunga dan ROA.
5. Tingkat suku bunga the Fed (ITF) sebagai faktor eksternal, memengaruhi portofolio pendanaan bank. Kenaikan Tingkat suku bunga the Fed akan meningkatkan cost of fund dan memengaruhi daya tarik kredit, sehingga memaksa bank menyesuaikan struktur portofolio agar tetap menghasilkan ROA yang optimal.
6. Ukuran Perusahaan (Size) memengaruhi kapasitas diversifikasi portofolio. Bank besar memiliki fleksibilitas lebih besar untuk mengatur alokasi portofolio risiko dan return, sehingga dapat menghasilkan profitabilitas yang lebih stabil.

Dengan demikian, ROA merupakan cerminan langsung dari efektivitas bank dalam menyusun dan menyeimbangkan portofolio aset dan liabilitasnya. Portfolio Theory tidak hanya menjelaskan aspek teknis pengelolaan dana dan kredit, tetapi juga memberikan justifikasi rasional terhadap keputusan strategis bank dalam menghadapi dinamika eksternal seperti fluktuasi suku bunga dan risiko kredit. Dengan merujuk pada Portfolio Theory, penelitian ini menempatkan pengelolaan aset dan risiko sebagai pusat dari analisis profitabilitas bank. Return on Assets (ROA) tidak dipandang sebagai hasil semata, melainkan sebagai output strategis dari alokasi portofolio yang optimal dalam menghadapi risiko kredit, likuiditas, dan volatilitas moneter. Teori ini memberi kerangka konseptual yang holistik dalam memahami bagaimana bank BUMN di Indonesia mengelola struktur keuangannya dalam jangka Panjang untuk mencapai efisiensi dan daya saing yang berkelanjutan. Athanasoglou et al. (2008) menegaskan bahwa diversifikasi aset dan efisiensi manajemen portofolio

merupakan faktor penting dalam menjelaskan variasi ROA antar bank di Eropa. Lee & Hsieh (2020) dalam studi lintas negara menemukan bahwa komposisi portofolio kredit dan tingkat risiko kredit secara konsisten berpengaruh negatif terhadap ROA bank, terutama di negara berkembang. Goddard et al. (2004) menunjukkan bahwa bank dengan portofolio aset yang lebih terdiversifikasi dan strategi pendanaan yang cermat menghasilkan kinerja profitabilitas yang lebih tinggi dan berkelanjutan.

C. Trade-Off Theory

Trade-Off Theory merupakan salah satu teori dalam literatur keuangan yang menjelaskan bagaimana perusahaan, termasuk bank, menyeimbangkan manfaat dan biaya dari berbagai keputusan pendanaan dan struktur modal untuk mencapai kinerja keuangan yang optimal. Teori ini pertama kali diperkenalkan oleh Kraus dan Litzenberger (1973) dan dikembangkan lebih lanjut oleh Modigliani dan Miller (1963) dalam kerangka struktur modal optimal. Dalam konteks perbankan, Trade-Off Theory menyatakan bahwa profitabilitas bank, yang dalam penelitian ini diukur dengan Return on Assets (ROA), bergantung pada kemampuan manajemen bank dalam menyeimbangkan antara:

- Manfaat penggunaan modal sendiri (equity) untuk memperkuat solvabilitas dan daya tahan terhadap risiko, dengan
- Biaya peluang dari tidak mengalokasikan modal secara produktif, yang dapat menurunkan efisiensi penggunaan aset.

Dengan kata lain, terdapat titik optimal di mana kecukupan modal bank (Capital Adequacy Ratio/CAR) akan memberikan perlindungan terhadap risiko, namun tidak terlalu tinggi sehingga menimbulkan inefisiensi dan menekan profitabilitas.

Trade-Off Theory dalam penelitian ini menjelaskan hubungan antara struktur modal, risiko keuangan, dan profitabilitas, melalui beberapa variabel utama:

1. Capital Adequacy Ratio (CAR) adalah representasi langsung dari struktur modal bank. Menurut Trade-Off Theory, CAR yang terlalu tinggi dapat mengindikasikan idle capital atau overcapitalization yang menurunkan ROA. Sebaliknya, CAR yang terlalu rendah meningkatkan risiko gagal bayar dan tekanan terhadap profitabilitas. Titik optimal CAR akan berbeda antar bank, tergantung pada profil risiko dan struktur asetnya.
2. Non-Performing Loan (NPL) menunjukkan risiko dari Keputusan intermediasi. Trade-Off Theory menjelaskan bahwa bank harus mempertimbangkan trade-off antara mengejar return tinggi melalui penyaluran kredit yang agresif, dan risiko peningkatan NPL yang dapat menekan profitabilitas dan memerlukan pencadangan modal tambahan.
3. Corporate social responsibility (CSR). Pada peningkatan nilai biaya CSR meningkat setiap tahunnya, namun tidak membuat tingkat ROA juga ikut meningkat. Hal ini mengindikasikan

bahwa tinggi rendahnya tingkat CSR tidak mempengaruhi tingkat kinerja keuangan (ROA). Hal tersebut mengartikan bahwa kegiatan CSR yang dilakukan perusahaan untuk membuat citra baik di mata masyarakat tidak serta merta membuat masyarakat semakin percaya untuk menggunakan jasa bank tersebut dan yang akan berpengaruh pada kinerja keuangan (ROA).

4. Loan to Deposit Ratio (LDR) mencerminkan kebijakan ekspansi kredit. Trade-Off Theory relevan dalam menjelaskan bahwa ekspansi kredit (LDR tinggi) dapat meningkatkan pendapatan bunga (ROA), tetapi juga meningkatkan eksposur risiko, terutama jika tidak dibarengi pengelolaan modal yang memadai.
5. Tingkat suku bunga The Fed mempengaruhi suku bunga dan aktivitas ekonomi Indonesia. Apa yang dikatakan the Fed akan sangat diikuti oleh pasar. Pasar akan sangat bereaksi cepat menyangkut kebijakan yang diambil oleh the Fed.
6. Ukuran Perusahaan (Size) dapat memoderasi trade-off tersebut. Bank besar memiliki diversifikasi risiko yang lebih tinggi dan akses pasar yang lebih luas, sehingga titik optimal struktur modal dan pengelolaan risiko mereka mungkin berbeda dibandingkan bank kecil. Trade-Off Theory memberikan kerangka konseptual utama untuk menjelaskan bagaimana bank mengelola struktur keuangan mereka dalam mencapai profitabilitas yang berkelanjutan. Dalam konteks bank – bank yang berada di bursa Efek Indonesia, teori ini relevan karena bank dihadapkan pada kewajiban untuk menjaga stabilitas sistem keuangan sekaligus menghasilkan laba yang kompetitif. Oleh karena itu, pengaruh CAR, LDR, NPL, dan BI Rate terhadap ROA dapat dijelaskan melalui lensa Trade-Off Theory, di mana keputusan modal, risiko, dan ekspansi dikalkulasi secara strategis untuk mencapai efisiensi dan ketahanan dalam jangka panjang. Myers (1984) menyatakan bahwa struktur modal optimal diperoleh dari keseimbangan antara keuntungan penggunaan utang (tax shield) dan biaya kebangkrutan (financial distress cost), yang relevan bagi sektor perbankan dengan risiko sistemik tinggi. Berger dan Bouwman (2013) menunjukkan bahwa bank dengan struktur modal yang sehat memiliki profitabilitas dan ketahanan yang lebih baik dalam kondisi krisis. Masood dan Ashraf (2019) menemukan bahwa CAR memiliki hubungan nonlinear dengan ROA, mendukung asumsi trade-off antara kecukupan modal dan efisiensi profitabilitas. Dengan demikian, ROA sebagai indikator utama profitabilitas bank adalah hasil dari keputusan keputusan trade-off antara keamanan (safety) dan efisiensi (profitability). Keputusan manajerial bank mengenai struktur modal, ekspansi kredit, dan manajemen risiko harus mempertimbangkan keseimbangan ini agar tidak menimbulkan risiko sistemik atau kehilangan daya saing.

Tingkat suku bunga the Fed (ITF)

Menurut Mankiw (2002:176), The Fed badan keuangan yang bertanggung jawab dalam mengatur perbankan dan mengatur jumlah uang beredar dalam perekonomian adalah Federal Reserve (Bank Sentral AS) yang sering disingkat dengan The Fed. The Fed merupakan salah satu Bank sentral yaitu institusi yang dirancang untuk mengawasi system perbankan dan mengatur jumlah uang yang beredar dalam perekonomian. The Fed didirikan pada tahun 1914 setelah serangkaian kegagalan bank pada tahun 1907 meyakinkan kongres bahwa AS membutuhkan sebuah institusi untuk menjaga kesehatan sistem perbankan nasional.

The Fed memiliki dua tugas yang saling berkaitan yaitu 1) Mengatur bankbank dan menjaga kesehatan system perbankan; The Fed memonitor kondisi keuangan masing-masing bank dan memfasilitasi transaksi-transaksi bank dengan melakukan kliring. The Fed juga memberikan pinjaman kepada bank yang ingin melakukan pinjaman. Ketika bankbank mengalami masalah finansial, the Fed bertindak sebagai pemberi pinjaman terakhir (pemberi pinjaman kepada mereka yang tidak lagi dapat menemukan tempat meminjam uang).

CAR (Capital Adequacy Ratio)

Peraturan OJK No. 11/POJK.03/2016 dan Peraturan Bank Indonesia No.14/18/PBI/2012 menyatakan bahwa Capital Adequacy Ratio (CAR) adalah rasio yang menunjukkan kemampuan bank dalam menyediakan modal untuk mengantisipasi risiko kerugian yang mungkin timbul akibat penyaluran kredit dan investasi lainnya. Rasio ini mengukur kecukupan modal bank terhadap Aset Tertimbang Menurut Risiko (ATMR). Melindungi bank dari kerugian tak terduga, menjamin stabilitas system keuangan, dan sebagai alat pengawasan oleh regulator (BI/OJK) terhadap Tingkat kesehatan bank merupakan fungsi serta peran CAR. Regulasi Basel II dan III menetapkan bahwa bank harus menjaga CAR minimal 8% (BI menetapkan CAR minimum sekitar 12% tergantung profil risiko bank). Risk-Based Capital Theory menyatakan bahwa modal bank harus sepadan dengan risiko yang ditanggung oleh asetnya. Semakin tinggi risikonya, semakin besar modal yang harus disiapkan. Buffer Theory menegaskan bahwa modal berfungsi sebagai “buffer” penyangga terhadap kerugian. CAR tinggi berarti bank lebih tahan menghadapi tekanan finansial. Signaling Theory menunjukkan CAR yang tinggi menjadi sinyal positif bagi investor tentang kestabilan dan kepercayaan manajemen terhadap bisnis bank. CAR yang cukup dapat meningkatkan kepercayaan nasabah dan investor, yang berdampak positif pada kinerja keuangan (ROA/ROE). Namun, CAR yang terlalu tinggi bisa mengindikasikan inefisiensi (modal terlalu banyak, tapi tidak dimanfaatkan produktif). Penelitian ini menguji CAR yang berfungsi sebagai variabel mediasi, menjembatani

pengaruh Tingkat suku bunga The Fed, LDR, dan NPL terhadap profitabilitas. CAR sebagai mediator menjelaskan bagaimana faktor eksternal dan internal bank memengaruhi kinerja keuangan. Ukuran perusahaan (Size) dapat memperkuat atau memperlemah pengaruh CAR terhadap ROA, karena bank besar umumnya memiliki efisiensi dan diversifikasi yang lebih tinggi.

NPL (Non Performing Loan)

Non-Performing Loan (NPL) adalah rasio yang mengukur proporsi kredit bermasalah terhadap total kredit yang disalurkan oleh bank. Kredit dikategorikan bermasalah jika telah jatuh tempo selama lebih dari 90 hari (kolektibilitas 3, 4, dan 5: kurang lancar, diragukan, dan macet). NPL mencerminkan risiko kredit yang dihadapi bank. Semakin tinggi NPL, semakin besar cadangan kerugian penurunan nilai asset (CKPN) yang harus dibentuk, yang menurunkan laba bank. NPL yang tinggi mengindikasikan manajemen kredit yang buruk dan menurunkan kepercayaan investor serta pemegang saham. NPL berpengaruh negatif terhadap kinerja keuangan bank, khususnya Return on Assets (ROA) dan Return on Equity (ROE), karena menurunkan pendapatan bunga bersih dan meningkatkan biaya pencadangan kerugian. Dalam jangka panjang, NPL tinggi berisiko terhadap solvabilitas dan kelangsungan operasional bank. NPL berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA. (Gunarso, et al., 2023). NPL menjadi faktor utama yang menggerus laba bank BUMN. Dari berbagai studi, mayoritas menemukan pengaruh negatif signifikan NPL terhadap kinerja keuangan (Hakim, Daylami, & Albart, 2024). NPL berpengaruh negatif signifikan terhadap ROA; CAR menjadi mediasi parsial (Murtiningrum & Ferry, 2024). NPL memiliki pengaruh negatif yang sangat signifikan terhadap ROA (Khoiriyah & Dailibas, 2022). Risiko kredit (NPL) merupakan determinasi utama penurunan kinerja bank, terutama pada masa krisis atau perlambatan ekonomi (Nasution & Prima, 2023).

Corporate social responsibility (CSR)

Kesadaran terhadap urgensi pelaksanaan CSR telah disadari banyak pihak. Menurut Sobirin (1999) agar suatu bisnis bisa bertahan maka suatu perusahaan harus merubah kontrak sosialnya dengan memposisikan bisnis sebagai bagian dari system sosial dan politik yang ada. Jika Perusahaan lebih responsif terhadap tuntutan Masyarakat maka kegiatan bisnis lebih bisa diterima masyarakat. Dengan demikian, penerapan CSR tidak lagi dianggap sebagai biaya, melainkan investasi jangka panjang perusahaan dalam rangka membangun legitimasi sosial dan citra positif di mata publik yang dapat meningkatkan loyalitas konsumen terhadap Perusahaan sehingga secara tidak langsung akan meningkatkan nilai perusahaan. Melaksanakan CSR secara konsisten dalam jangka Panjang akan menumbuhkan rasa penerimaan Masyarakat terhadap kehadiran perusahaan yang dapat memberikan keuntungan ekonomi berupa peningkatan nilai perusahaan.

Menurut penelitian Barnea dan Rubin (2006) ditemukan bahwa investor lebih tertarik terhadap perusahaan yang melaporkan informasi sosial dalam laporan keuangannya dari pada perusahaan yang tidak mencantumkan informasi sosial. Penelitian yang dilakukan Tresnawati (2008) tentang pengaruh CSR terhadap profitabilitas Perusahaan sebelum dan setelah diterapkannya menunjukkan bahwa CSR memiliki pengaruh positif terhadap profitabilitas perusahaan. Zuhroh et al (2003) yang menemukan korelasi positif yang mengindikasikan bahwa informasi sosial yang diungkapkan perusahaan dalam laporan tahunan direspon baik oleh investor. Mereka tidak menemukan pengaruh yang signifikan dari praktek pengungkapan sosial yang dilakukan terhadap perubahan harga saham.

LDR (Loan Deposit Ratio)

Loan to Deposit Ratio (LDR) adalah rasio yang menunjukkan seberapa besar kemampuan bank dalam menyalurkan dana yang dihimpun dari masyarakat (dana pihak ketiga) ke dalam bentuk kredit. LDR menunjukkan efisiensi intermediasi bank. Semakin tinggi LDR, semakin besar proporsi dana pihak ketiga yang disalurkan menjadi kredit. LDR yang terlalu tinggi mengindikasikan potensi risiko likuiditas karena bank menyalurkan sebagian besar dananya dalam bentuk kredit yang tidak likuid. LDR yang terlalu rendah menandakan bahwa bank kurang agresif dalam memberikan kredit dan memiliki potensi pendapatan yang belum dioptimalkan. LDR berhubungan dengan Kinerja Keuangan dikarenakan LDR berpotensi meningkatkan profitabilitas (ROA/ROE) karena kredit adalah sumber pendapatan utama bank melalui bunga. Namun, risiko kredit meningkat seiring tingginya LDR, terutama jika kredit yang disalurkan berkualitas rendah, yang berdampak negatif terhadap kinerja keuangan. LDR juga berkaitan dengan CAR, karena peningkatan penyaluran kredit dapat menurunkan modal relatif terhadap aset tertimbang menurut risiko. Intermediation Theory menyatakan bahwa bank sebagai lembaga intermediasikeuangan harus mampu menyalurkan dana secara efisien agar menghasilkan profit yang optimal. LDR memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap ROA (Situmorang, et al., 2020). Bank yang mampu menyalurkan kredit secara efektif dapat meningkatkan kinerja keuangannya. LDR berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap ROA (Adisaputro & Indriani, 2017). Penyaluran kredit tidak selalu berkorelasi langsung dengan laba jika kualitas kredit rendah (NPL tinggi). LDR sebagai indikator efektivitas intermediasi memengaruhi kemampuan bank menghasilkan laba (ROA). CAR sebagai variabel mediasi penting karena LDR yang tinggi dapat menurunkan rasio permodalan, memengaruhi ketahanan bank terhadap risiko. Ukuran perusahaan dapat memoderasi hubungan antara LDR dan kinerja keuangan.

Ukuran Perusahaan (Size) sebagai Variabel Moderasi

Ukuran perusahaan dalam industri perbankan biasanya diukur berdasarkan logaritma natural total aset. Bank yang lebih besar cenderung memiliki keunggulan dalam skala ekonomi, diversifikasi

pendapatan, dan kekuatan negosiasi pasar. Namun, ukuran besar juga dapat menimbulkan masalah birokrasi dan inefisiensi operasional. Dalam penelitian ini, Size diuji sebagai variabel moderasi yang berpotensi mempengaruhi kekuatan dan arah hubungan antara variabel-variabel utama (Tingkat suku bunga the Fed (ITF), CAR, NPL, CSR, LDR dan bank size) terhadap ROA. Hal ini sejalan dengan pendekatan Moderated Regression Analysis (MRA) yang digunakan dalam studi oleh Dietrich dan Wanzenried (2011), di mana interaksi antara ukuran perusahaan dan determinan internal bank terbukti signifikan dalam menjelaskan variasi profitabilitas.

ROA (Return On Asset)

Return on Assets (ROA) adalah rasio yang mengukur kemampuan manajemen dalam menghasilkan laba (net income) dari total aset yang dimiliki perusahaan (dalam konteks ini, bank). ROA mencerminkan efisiensi penggunaan aset oleh bank untuk memperoleh keuntungan, terlepas dari struktur pendanaan. Semakin tinggi ROA, semakin baik kemampuan bank dalam mengelola asetnya untuk memperoleh laba. Menilai profitabilitas dan efisiensi operasional bank, indikator penting dalam menilai kelangsungan usaha dan daya saing, dan digunakan oleh otoritas (OJK, BI), investor dan manajemen dalam evaluasi kinerja, merupakan fungsi ROA dalam penilaian kinerja keuangan. Molyneux dan Thornton (1992) serta Athanasoglou et al. (2008) menegaskan bahwa ROA dipengaruhi oleh faktor-faktor internal seperti manajemen risiko, efisiensi operasional, serta komposisi pendanaan, dan juga oleh tekanan eksternal seperti kondisi makroekonomi dan kebijakan moneter.

Hubungan Tingkat suku bunga the Fed terhadap Profitabilitas (ROA)

Amerika Serikat merupakan negara dengan pertumbuhan tercepat di dunia, sehingga banyak investor melakukan investasi berdasarkan informasi ekonomi Amerika Serikat. Salah satu isu ekonomi yang tak jarang dijadikan dasar pengambilan keputusan investasi ialah suku bunga *The Fed*. *The Fed* adalah bank sentral Amerika Serikat yang bertanggung jawab, mendukung, dan menanggapi perkembangan ekonomi dan pasar saham merupakan bagian dari ekonomi. *The Fed* (*Federal Reserve*) mengawasi pasar saham dan dapat mempengaruhi tingkat suku bunga serta kegiatan ekonomi pada Indonesia. Saat ini, hampir seluruh pasar saham termasuk pada bagian yang memantau perkembangan saham di Amerika Serikat secara cermat. Apa yang dikatakan *Fed* akan diawasi ketat oleh pasar. Pasar akan bereaksi cepat terhadap rencana kebijakan *The Fed*. Dampak suku bunga terhadap pasar modal telah dipelajari secara luas oleh para peneliti sebelumnya. Ali (2014), (AAMD Amarasinghe, 2014), (Martínez-Cabrera et al., 2009) menemukan bahwa suku bunga mempunyai akibat negatif yang signifikan dimana suku bunga yang lebih tinggi akan mempengaruhi suku bunga Bank Indonesia.

Hubungan Tingkat suku bunga the Fed (ITF) terhadap Profitabilitas (ROA)

Tingkat Suku bunga the Fed akan acuan BI Rate merupakan salah satu variabel makroekonomi yang paling berpengaruh terhadap kinerja sektor keuangan, termasuk profitabilitas bank. Menurut teori struktur modal dan teori risiko keuangan, BI Rate Adalah determinan utama dalam pengambilan keputusan bank. BI Rate memengaruhi biaya dana (cost of fund) yang berdampak pada margin bunga bersih bank, mempersempit margin bunga bersih, dan menurunkan permintaan kredit, sehingga berdampak negative terhadap Return on Assets (ROA). Penelitian oleh Srinivasan dan Sangeetha (2020) menunjukkan bahwa suku bunga acuan memiliki hubungan negatif signifikan terhadap profitabilitas bank-bank komersial di India, seiring dengan pengetatan moneter yang menyebabkan tekanan likuiditas. Di Indonesia, temuan serupa dikemukakan oleh Nofrianti dan Ramli (2021) yang menegaskan bahwa peningkatan BI Rate secara statistik menurunkan ROA bank umum nasional. Menurut penelitian oleh Bernanke dan Blinder (1992), suku bunga yang tinggi dapat mengurangi permintaan kredit dan memperkecil pendapatan bunga bank, sehingga menurunkan ROA. Penelitian oleh Simanjuntak dan Rachmawati (2021) juga mendukung pengaruh negatif BI Rate terhadap profitabilitas perbankan di Indonesia. BI Rate memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA. Hal ini menunjukkan bahwa suku bunga tinggi cenderung menurunkan kemampuan bank menghasilkan laba (Herlina & Suryani, 2017), BI Rate berpengaruh negatif terhadap ROA bank. Kenaikan BI Rate meningkatkan biaya dana dan menurunkan profitabilitas (Saputra & Sudarma, 2015). BI Rate sebagai variable makroekonomi harus dipertimbangkan dalam pengambilan kebijakan strategis oleh manajemen bank. Mankiw (1986) dalam teorinya menyatakan bahwa suku bunga merupakan kanal transmisi moneter utama dalam pengaruhnya terhadap investasi dan keuntungan perusahaan, termasuk perbankan. Arestis dan Demetriades (1997) menemukan bahwa kebijakan moneter melalui suku bunga memiliki dampak signifikan terhadap kinerja bank, terutama dalam jangka pendek. Amelia dan Purwanto (2019) dalam studinya terhadap bank konvensional di Indonesia periode 2012-2017 menunjukkan bahwa kenaikan BI Rate berdampak negatif terhadap ROA.

Penelitian oleh Simanjuntak dan Rachmawati (2021), Amelia dan Purwanto (2019), serta Arestis dan Demetriades (1997) juga mendukung pengaruh negatif BI Rate terhadap profitabilitas perbankan di Indonesia.

Hipotesis 1: Tingkat suku bunga the Fed berpengaruh terhadap ROA

Pengaruh Capital Adequacy Ratio (CAR) terhadap ROA.

CAR menunjukkan tingkat kecukupan modal bank untuk menyerap risiko operasional maupun risiko kredit. Secara teori, modal yang kuat mencerminkan kesehatan keuangan dan

menambah kepercayaan publik. Namun, kelebihan modal yang tidak dimanfaatkan secara efisien justru dapat mengurangi tingkat pengembalian aset. Sitorus dan Napitupulu (2023) membuktikan bahwa CAR berpengaruh negative terhadap ROA pada bank-bank BUMN, yang menunjukkan bahwa modal yang berlebih tidak secara otomatis diterjemahkan ke dalam peningkatan profitabilitas. Hasil ini mendukung kerangka trade-off theory tentang struktur modal, di mana terdapat batas optimal antara risiko dan profitabilitas. Sesuai dengan teori buffer capital (Milne & Whalley, 2001), bank dengan CAR tinggi lebih mampu menghadapi volatilitas ekonomi dan risiko eksternal. Sementara itu, Masood dan Ashraf (2019) menambahkan bahwa bank dengan CAR tinggi cenderung konservatif dalam ekspansi kredit sehingga peluang profit berkurang. Barth, Caprio, dan Levine (2004) menunjukkan bahwa bank dengan CAR tinggi lebih tahan terhadap fluktuasi pasar dan tekanan sistemik, sehingga dapat menjaga profitabilitas dan nilai pasar.

Hipotesis 2: CAR berpengaruh terhadap ROA

Pengaruh Non-Performing Loan (NPL) terhadap ROA

NPL atau rasio kredit bermasalah merupakan indikator utama risiko kredit bank. NPL yang tinggi menunjukkan kualitas kredit yang buruk dan berdampak langsung terhadap penurunan pendapatan dan peningkatan beban cadangan kerugian, sehingga menurunkan ROA. Semakin tinggi NPL, semakin besar kerugian potensial dan kebutuhan pencadangan, yang akan menurunkan laba dan nilai pasar bank (Athanasoglou et al., 2008). Hasil serupa juga diperoleh oleh Sari dan Adhariani (2019) yang menemukan bahwa peningkatan NPL secara signifikan menurunkan ROA bankbank di Indonesia. Berger dan DeYoung (1997) menjelaskan bahwa peningkatan NPL adalah sinyal lemahnya manajemen risiko kredit yang berdampak negatif terhadap profitabilitas bank. Nurmasari dan Wahyudi (2021) menemukan bahwa NPL memiliki dampak negatif signifikan terhadap ROA, terutama pada bank-bank besar. Berdasarkan teori struktur modal dan risiko kredit, variabel ini diprediksi berpengaruh terhadap profitabilitas dan valuasi pasar bank. Penelitian oleh Puspitasari dan Fauzan (2021) mengungkapkan bahwa NPL secara signifikan negatif mempengaruhi ROA bank-bank umum di Indonesia. Temuan ini sejalan dengan hasil studi Lee dan Hsieh (2020) yang melakukan analisis lintas negara dan menegaskan bahwa peningkatan NPL secara konsisten menurunkan profitabilitas di hampir seluruh sistem perbankan, khususnya di negara berkembang yang memiliki pengawasan risiko yang lebih longgar.

Hipotesis 3: NPL berpengaruh terhadap ROA

Pengaruh corporate social responsibility (CSR) terhadap ROA

Penelitian ini mengacu pada penelitian Nurlela dan Islahuddin (2008) tentang pengaruh CSR terhadap nilai perusahaan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Corporate Social Responsibility,

prosentase kepemilikan manajemen, serta interaksi di antara keduanya secara simultan berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan. Penelitian tentang pengungkapan tanggung jawab sosial yang dikaitkan dengan corporate governance telah dilakukan oleh Farook dan Lanis (2005) yang menemukan bahwa islamic governance (sebagai proksi corporate governance di bank Islam) berpengaruh positif signifikan terhadap pengungkapan tanggung jawab sosial. Penelitian tentang CSR ini sangat menarik dikarenakan kegiatan CSR sering kali dikaitkan dengan program green movement (gerakan hijau) yang sedang hangat diperbincangkan sejak beberapa tahun silam baik di tataran nasional maupun dunia internasional yang tentunya akan sangat mempengaruhi paradigma masyarakat terhadap perusahaan.

Hipotesis 4: CSR berpengaruh terhadap ROA

Pengaruh Loan to Deposit Ratio (LDR) terhadap ROA.

LDR mencerminkan efektivitas fungsi intermediasi bank. Semakin tinggi rasio ini, semakin besar kemampuan bank menyalurkan dana masyarakat menjadi kredit produktif, yang secara teoritis meningkatkan pendapatan bunga dan profitabilitas. Namun, tingkat LDR yang terlalu tinggi dapat meningkatkan eksposur risiko kredit dan likuiditas (Almazan et al., 2004). Studi oleh Octavia dan Riyadi (2018) menunjukkan LDR berpengaruh positif terhadap ROA, selama dikelola dengan manajemen risiko yang baik. Hasil ini didukung oleh temuan Santoso dan Wibowo (2020), yang menemukan bahwa LDR yang sehat mendukung peningkatan nilai perusahaan. Loan to Deposit Ratio (LDR) yang tinggi menandakan optimalisasi fungsi intermediasi. Tobin (1969) menjelaskan bahwa efisiensi intermediasi keuangan, yang dicerminkan oleh LDR, secara langsung berkontribusi pada profitabilitas. Trivai et al. (2013) menunjukkan bahwa LDR yang sehat memperlihatkan kemampuan bank dalam menyalurkan dana dan menghasilkan laba. Anwar dan Arifin (2022) menemukan bahwa LDR berpengaruh positif terhadap ROA, namun efeknya tidak linier dan dimoderasi oleh tingkat NPL. Sementara itu, Haryanto dan Firmansyah (2023) menyatakan bahwa pengaruh LDR terhadap ROA signifikan secara positif, terutama pada bank-bank dengan struktur pendanaan yang stabil. Hasil ini mendukung teori intermediasi dan peran LDR sebagai cermin efektivitas manajemen aset dan kewajiban bank.

Hipotesis 5: LDR berpengaruh terhadap ROA

Pengaruh Ukuran perusahaan (Size) terhadap ROA

Ukuran perusahaan (Size) umumnya diukur dengan rasio market capital dibagi dengan total aset, dan dipandang sebagai representasi dari kapasitas operasional, efisiensi, serta kemampuan menyerap risiko. Wijaya dan Prasetyo (2021) menemukan bahwa Size memiliki pengaruh langsung positif terhadap ROA, serta memoderasi hubungan antara rasio keuangan dan profitabilitas. Bank

yang lebih besar cenderung memiliki diversifikasi pendapatan yang lebih luas, efisiensi biaya, dan pengaruh pasar yang lebih kuat, sehingga lebih tahan terhadap fluktuasi ekonomi. Penelitian Al-Homaidi et al. (2020) pada bank-bank komersial India juga memperkuat hasil ini, di mana Size menjadi prediktor penting dalam menjelaskan variasi ROA, terutama dalam situasi makroekonomi yang tidak stabil.

Hipotesis 6 : Size berpengaruh terhadap ROA

Efek Moderasi Size terhadap Hubungan Antar Variabel

Ukuran perusahaan mencerminkan skala ekonomi dan daya tahan finansial suatu bank. Bank besar cenderung memiliki diversifikasi risiko yang lebih baik dan kredibilitas tinggi di mata investor (Rajan & Zingales, 1995). Penelitian oleh Sari dan Wibowo (2020) menunjukkan bahwa firm size memoderasi hubungan antara faktor internal bank dengan kinerja keuangan. Tambahan temuan dari Pramono dan Setyowati (2021) mendukung bahwa pengaruh makroekonomi terhadap PBV lebih kuat pada bank dengan aset besar dibanding bank kecil. Titman dan Wessels (1988) menyatakan bahwa perusahaan besar lebih mampu mengakses pembiayaan eksternal dan mengelola risiko, yang memperkuat hubungan antara variabel keuangan dan kinerja. De Jonghe dan Öztekin (2015) menunjukkan bahwa bank besar di pasar negara berkembang memiliki hubungan yang lebih kuat antara kebijakan risiko dan nilai perusahaan. Penelitian Sulastri dan Widodo (2022) secara spesifik menggunakan analisis regresi moderasi (MRA) dan menunjukkan bahwa Ukuran perusahaan (Size) dapat memperlemah atau memperkuat pengaruh rasio keuangan terhadap ROA. Ukuran perusahaan memperkuat pengaruh CAR dan LDR terhadap ROA pada bank-bank syariah di Indonesia, sementara memperlemah pengaruh NPF (Non-Performing Financing) terhadap ROA. Yudhistira dan Susanto (2021) juga menemukan bahwa di negara-negara ASEAN, Size memperkuat pengaruh leverage dan struktur pendanaan terhadap profitabilitas. Temuan ini memperkuat argumen bahwa Size adalah variabel penting dalam menjelaskan heterogenitas dampak faktor internal dan eksternal terhadap kinerja keuangan perbankan.

Hipotesis 7: Ukuran Perusahaan memoderasi pengaruh Tingkat suku bunga the Fed (ITF) terhadap ROA

Hipotesis 8: Ukuran Perusahaan memoderasi pengaruh CAR terhadap ROA

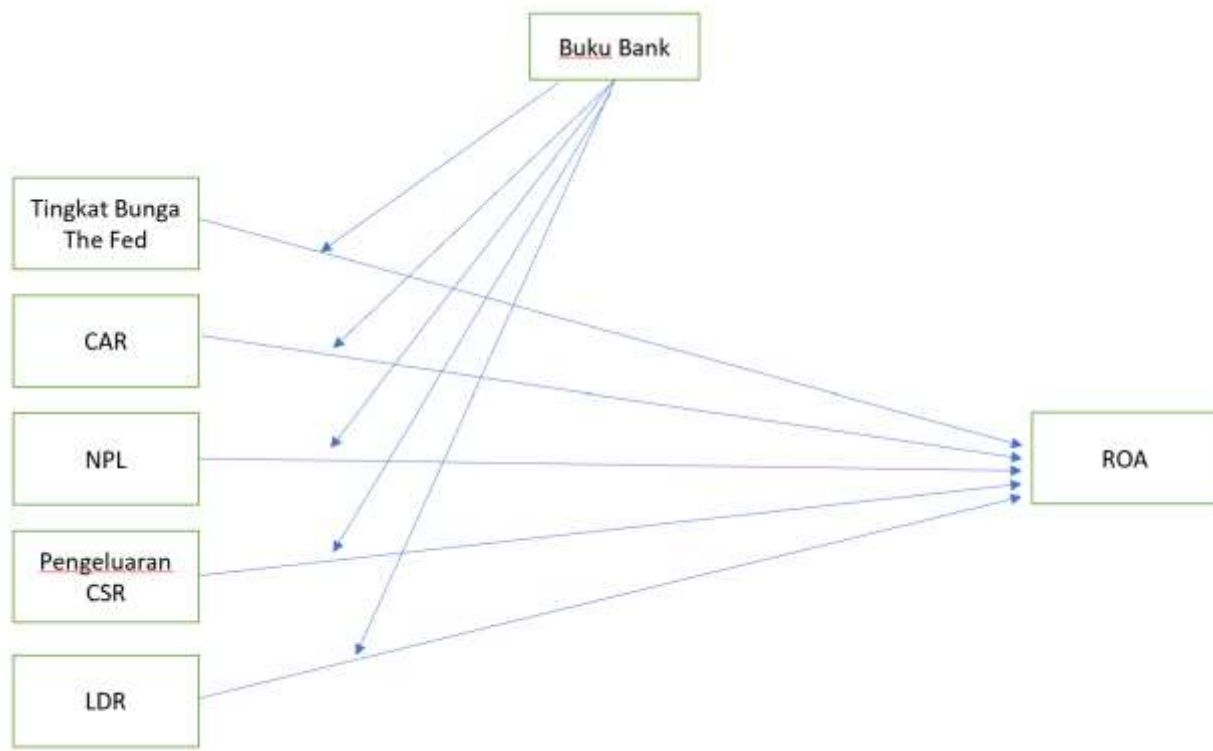
Hipotesis 9: Ukuran Perusahaan memoderasi pengaruh NPL terhadap ROA

Hipotesis 10 : Ukuran Perusahaan memoderasi pengaruh CSR terhadap ROA

Hipotesis 11: Ukuran Perusahaan memoderasi pengaruh LDR terhadap ROA

Kerangka Penelitian

Gambar 1. Kerangka Penelitian



METODOLOGI PENELITIAN

Pendekatan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif kausal-komparatif yang bertujuan untuk menganalisis pengaruh faktor internal dan eksternal terhadap kinerja keuangan bank, khususnya Return on Assets (ROA). Pendekatan kausal digunakan untuk mengetahui hubungan sebab-akibat antara variabel independen (Tingkat suku bunga the Fed (ITF), CAR, NPL, CSR, LDR, bank size) terhadap variabel dependen (ROA), serta peran variabel moderasi (bank Size) dalam memperkuat atau memperlemah hubungan tersebut. Penelitian ini menggunakan data sekunder dari laporan keuangan tahunan 32 bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2014-2024. Teknik analisis yang digunakan yaitu regresi jalur dan moderated regression analysis menggunakan EViews.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan secara konsisten menerbitkan laporan keuangan tahunan yang dapat diakses oleh publik selama periode tahun 2015 hingga 2024. **(Lihat Lampiran)**

Mengacu pada keterbatasan jumlah anggota populasi dan kesesuaian data, maka penelitian ini menggunakan metode sensus (total sampling), yaitu seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel penelitian. Dengan demikian, sampel dalam penelitian ini berjumlah 32 bank yang terdaftar

di bursa Efek Indonesia dengan cakupan periode selama 10 tahun, yaitu dari tahun 2015 hingga 2024, sehingga total observasi yang diperoleh sebanyak 320 data ($32 \text{ bank} \times 10 \text{ tahun}$).

Kriteria yang digunakan dalam pemilihan sampel (purposive sampling) Adalah sebagai berikut:

- a) Bank – bank yang terdaftar di bursa efek indonesia yang secara konsisten mempublikasikan laporan keuangan tahunan lengkap pada periode 2015-2024.
- b) Bank yang memiliki data yang relevan dan tersedia untuk seluruh variabel yang diteliti, yaitu Capital Adequacy Ratio (CAR), Non-Performing Loan (NPL), Corporate social responsibility (CSR), Loan to Deposit Ratio (LDR), dan Ukuran bank (BS), serta Kinerja Keuangan (diukur dengan Return on Assets/ROA).

Penggunaan pendekatan ini diharapkan mampu memberikan gambaran yang komprehensif mengenai pengaruh variabel makro dan mikro terhadap kinerja keuangan bank – bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, serta peran moderasi dalam hubungan antarvariabel.

Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan metode dokumentasi sebagai teknik pengumpulan data. Data yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh melalui:

- Laporan Keuangan Tahunan masing-masing bank yang terdaftar di BEI periode 2015-2024,
- Laporan Statistik Perbankan Indonesia (SPI) yang diterbitkan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK),
- Data Tingkat suku bunga bank sentral Amerika Serikat (The Fed) yang diperoleh dari situs resmi The Fed,

Data dikumpulkan dalam bentuk time-series (tahun 2015-2024) dan crosssection (32 bank yang terdaftar di BEI), sehingga membentuk struktur data panel.

Data-data yang dikumpulkan dalam penelitian ini mencakup seluruh variable penelitian, yaitu:

- Variabel independen: Tingkat suku bunga the Fed, Capital Adequacy Ratio (CAR), Non-Performing Loan (NPL), Corporate social responsibility (CSR), Loan to Deposit Ratio (LDR), dan bank size (BS)
- Variabel dependen: Kinerja keuangan (diukur melalui ROA),
- Variabel moderasi: Ukuran perusahaan (berdasarkan besaran Assets = buku bank)

Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan regresi data panel dengan metode Pooled EGLS (Estimated Generalized Least Squares) dan Fixed Effects Model (FEM). Pendekatan ini dipilih karena data yang digunakan merupakan kombinasi dari data time-series (tahun 2015–2024)

dan data cross-section (32 bank yang terdaftar di BEI) sehingga menghasilkan data panel, yang memiliki dimensi yang lebih kaya dan mampu menangkap dinamika perubahan antar waktu dan antar individu (dalam hal ini, antar bank). Data panel memiliki keunggulan dibanding data cross-section atau time-series tunggal, yaitu:

1. Meningkatkan jumlah observasi sehingga memberikan derajat kebebasan yang lebih besar.
2. Mengurangi masalah multikolinearitas antar variabel.
3. Mengatasi heterogenitas individu dengan menangkap efek khusus masing-masing unit (bank).
4. Dapat memisahkan efek waktu dan efek individu, misalnya bagaimana ROA dipengaruhi oleh karakteristik bank tertentu dan kondisi ekonomi tahunan.

Model FEM dalam penelitian ini dijalankan menggunakan Pooled EGLS (Cross-section Weights). Metode EGLS digunakan untuk mengatasi masalah heteroskedastisitas dan autokorelasi yang sering muncul dalam data panel. EGLS (Estimated Generalized Least Squares) merupakan pengembangan dari OLS (Ordinary Least Squares) yang memberikan estimasi lebih efisien dalam kondisi varians error tidak konstan antar cross-section (heteroskedastisitas) dan menggunakan bobot atau transformasi untuk memperkecil varians error.

Dengan menggunakan Cross-section Weights, model ini memberikan bobot pada masing-masing unit (bank) berdasarkan tingkat keragaman atau varian dari residual error-nya, sehingga hasil estimasi koefisien menjadi lebih reliabel. Analisis dilakukan menggunakan software EViews 12 untuk mendukung regresi panel dengan metode Pooled EGLS, menyediakan hasil uji statistik lengkap (t, F, R², Probabilitas, dan Hausman Test), dapat mengatasi heteroskedastisitas dengan weighted regression (cross-section weights). Sedangkan model regresi yang digunakan yaitu :

1. Model Dasar (Tanpa Moderasi)

$$ROA_{it} = \alpha_i + \beta_1 ITF_{it} + \beta_2 CAR_{it} + \beta_3 NPL_{it} + \beta_4 CSR_{it} + \beta_5 LDR_{it} + \beta_6 BS_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan :

α_i = intercept berbeda tiap bank (fixed effect)

$\beta_1 \dots \beta_6$ = koefisien regresi utama

ε_{it} = error term

i = unit cross section (bank yang terdaftar di BEI)

t = waktu (2015 - 2024)

2. Model Moderasi (Interaksi dengan Size)

$$ROA_{it} = \alpha_i + \beta_1 ITF_{it} + \beta_2 CAR_{it} + \beta_3 NPL_{it} + \beta_4 CSR_{it} + \beta_5 LDR_{it} + \beta_6 BS_{it} + \varepsilon_{it} \\ + \beta_7 ITF * BS_{it} + \beta_8 CAR * BS_{it} + \beta_9 NPL * BS_{it} + \beta_{10} CSR * BS_{it} + \beta_{11} LDR * BS_{it} + \varepsilon_{it}$$

Untuk mengetahui signifikansi pengaruh variabel independen terhadap

variabel dependen digunakan:

- Uji t (parsial) → Untuk menguji signifikansi masing-masing variabel secara individu terhadap ROA. Kriteria: $p\text{-value} < 0.10$ (signifikan pada tingkat 10%)
- Uji F (simultan) → Untuk menguji apakah seluruh variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap ROA.
- Adjusted R^2 → Untuk mengetahui seberapa besar variasi ROA yang dapat dijelaskan oleh model regresi. Nilai Adjusted R^2 yang tinggi menunjukkan model yang baik.

Variabel Penelitian

Variabel Terikat (Dependen)

Variabel terikat adalah variabel yang menjadi fokus utama penelitian, yang dipengaruhi atau dijelaskan oleh variabel bebas, mediasi, atau moderasi (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2023). Variabel ini merupakan hasil atau akibat dari hubungan kausal dalam model penelitian, dan perubahan nilainya diukur untuk mengevaluasi efek dari variabel lain. Dalam penelitian kuantitatif, variabel terikat sering menjadi target analisis statistik untuk menguji hipotesis. Variabel terikat dalam penelitian ini Adalah ROA (Return on Assets) yaitu mengukur tingkat efisiensi perusahaan dalam menghasilkan laba terhadap total aset.

Variabel Bebas (Independen)

Variabel bebas adalah variabel yang memengaruhi atau menyebabkan perubahan pada variabel terikat (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2023). Variabel ini bersifat independen dari variabel lain dalam model dan dianggap sebagai faktor penyebab atau prediktor dalam hubungan kausal. Variabel bebas sering dimanipulasi atau diukur untuk melihat efeknya pada variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah :

1. Tingkat suku bunga the Fed : Tingkat suku bunga acuan dari bank sentral Amerika Serikat (faktor eksternal)
2. CAR (Capital Adequacy Ratio): Rasio kecukupan modal bank dalam menanggung risiko kerugian
3. NPL (Non-Performing Loan): Menggambarkan tingkat risiko kredit bermasalah
4. CSR (Corporate social Responsibility : Biaya untuk keperluan tanggung jawab social
5. LDR (Loan to Deposit Ratio): Menunjukkan seberapa besar dana masyarakat yang berhasil disalurkan menjadi kredit

Variabel Moderasi

Variabel moderasi (moderating variable) adalah variabel yang mempengaruhi arah atau kekuatan hubungan antara variabel independen (X) dan variabel dependen (Y). Dalam konteks statistik, variabel moderasi tidak memiliki efek langsung terhadap variabel dependen, tetapi memoderasi atau mengubah hubungan antara X dan Y. Artinya, efek X terhadap Y bisa menjadi lebih kuat, lebih lemah, atau bahkan berubah arah tergantung pada nilai dari variabel moderasi. Variabel moderasi dalam penelitian ini adalah Size (ukuran perusahaan) yang diperoleh dari market capital / total asset. Untuk menguji efek moderasi, dibuat variabel interaksi antara SIZE dengan masing-masing variabel independen:

1. ITF Rate $\times$ bank Size
2. CAR $\times$ bank Size
3. NPL $\times$ bank Size
4. CSR $\times$ bank Size
5. LDR $\times$ bank Size

Definisi Operasional Variabel

Definisi Operasional Variabel adalah penjelasan spesifik tentang bagaimana suatu variabel dalam penelitian diukur atau dioperasionalkan secara konkret, sehingga dapat diamati, diukur, atau diuji secara empiris. Definisi operasional mengubah konsep teoretis (variabel) menjadi indikator yang dapat diukur, baik secara kuantitatif (misalnya, melalui metrik atau skala) maupun kualitatif (misalnya, melalui kategori atau observasi). Definisi ini mencakup alat ukur, metode pengumpulan data, dan kriteria pengukuran yang digunakan, sehingga memastikan bahwa variabel dapat diukur secara konsisten dan objektif. Definisi operasional variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini:

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator/Rumus	Sumber Pustaka
ITF (Suku bunga the Fed)	Tingkat suku bunga yang dikeluarkan oleh bank sentral Amerika Serikat (The Fed)	$ITF = \frac{\text{Tingkat suku bunga}_t - \text{Tingkat suku bunga}_{t-1}}{\text{Tingkat suku bunga}_{t-1}} \times 100\%$	The Fed
CAR (Capital adequacy)	Rasio kecukupan modal bank yang menunjukkan kemampuan bank dalam memenuhi kewajiban jangka pendek dan jangka panjang	$CAR = \frac{\text{Modal}}{\text{Assets Tertimbang Menurut Risiko}} \times 100\%$	Dendawijaya (2009)
NPL (Non Performing)	Rasio untuk mengukur tingkat kredit bermasalah terhadap total kredit yang diberikan oleh bank.	$NPL = \frac{\text{Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit}} \times 100\%$	Kasmir (2016)
CSR (Corporate Social Responsibility)	Biaya yang dikeluarkan oleh bank untuk keperluan sosial	$CSR = \frac{\text{Biaya CSR}}{\text{Biaya Penjualan \& Administrasi}} \times 100\%$	
LDR (Loan to deposit)	Rasio untuk mengukur kemampuan bank menyalurkan dana yang berasal dari pihak ketiga menjadi kredit	$LDR = \frac{\text{Total Kredit}}{\text{Dana pihak ketiga}} \times 100\%$	Kasmir (2016)
BS (Ukuran Bank)	Ukuran besar kecilnya bank yang diukur berdasarkan buku bank	Buku Bank	
ROA (Return on Assets)	Ukuran besar kecilnya bank yang diukur berdasarkan buku bank	$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Assets}} \times 100\%$	Dendawijaya (2009)

Hasil Analisis Data

Hasil estimasi regresi panel dengan metode Pooled EGLS menunjukkan bahwa variabel-variabel internal dan eksternal yang diuji, baik secara langsung maupun melalui interaksi dengan ukuran perusahaan (Size), memberikan pengaruh yang berbeda terhadap profitabilitas bank (ROA) selama periode 2015-2024. Secara umum, hasil ini menggambarkan kompleksitas dinamika keuangan sektor perbankan nasional, yang dipengaruhi oleh stabilitas internal institusi keuangan dan kondisi makroekonomi eksternal. Hasil Analisis yang telah dilakukan dengan menggunakan software EViews 12 untuk mendukung regresi panel dengan metode Pooled EGLS menunjukkan hasil :

Variabel	Koefisien	Probabilitas	Signifikansi
C	0.039005	0.0000	Signifikan
ITF	0.000306	0.5599	Tidak Signifikan
CAR	-0.021236	0.0345	Signifikan
NPL	-0.144434	0.1387	Tidak Signifikan
CSR	-0.0357877	0.9156	Tidak Signifikan
LDR	-0.006175	0.0718	Signifikan
BS	-0.016826	0.0001	Signifikan
ITF*BS	0.000106	0.5841	Tidak Signifikan
CAR*BS	0.014444	0.0271	Signifikan
NPL*BS	-0.020056	0.6784	Tidak Signifikan
CSR*BS	0.030565	0.8271	Tidak Signifikan
LDR*BS	0.007911	0.0020	Signifikan

Hasil Olah Data EVIEWS, 2025

Pengaruh Tingkat suku bunga the FED (ITF) Rate terhadap ROA

Hasil estimasi menunjukkan bahwa suku bunga the Fed (IRF) memiliki pengaruh positif tidak signifikan terhadap ROA, yang mengindikasikan bahwa kenaikan suku bunga the Fed acuan cenderung tidak berdampak profitabilitas bank. Hal ini sejalan dengan logika ekonomi bahwa suku bunga the Fed tinggi meningkatkan biaya dana (cost of fund), menurunkan permintaan kredit, dan mempersempit margin bunga bersih (net interest margin). Di konteks Indonesia, Nofrianti dan Ramli (2021) juga menyatakan bahwa suku bunga memiliki hubungan positif tidak signifikan terhadap ROA perbankan nasional, terutama saat kebijakan moneter mengetat. Hasil ini menegaskan sensitivitas sektor perbankan terhadap kebijakan moneter bank sentral.

Pengaruh CAR terhadap ROA

Capital Adequacy Ratio (CAR) menunjukkan pengaruh positif terhadap ROA, yang menandakan bahwa kecukupan modal memainkan peran penting dalam mendukung stabilitas keuangan bank dan kemampuan menyalurkan kredit produktif. Hasil ini memperkuat pandangan bahwa bank dengan permodalan yang sehat memiliki fleksibilitas operasional lebih besar. Penelitian Sitorus dan Napitupulu (2023) mendukung temuan ini dengan menyatakan bahwa CAR berkontribusi positif terhadap ROA pada bank-bank BUMN, meskipun pada level yang sangat tinggi dapat menimbulkan inefficiency karena idle capital. Demikian pula, Masood dan Ashraf (2019) mencatat bahwa CAR yang optimal mendorong kepercayaan pasar dan memperkuat daya tahan bank terhadap tekanan eksternal.

Pengaruh NPL terhadap ROA

Hasil estimasi menunjukkan bahwa Non-Performing Loan (NPL) memberikan pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap ROA, yang tidak konsisten dengan teori risiko keuangan. NPL yang tinggi mencerminkan penurunan kualitas kredit, sehingga mengurangi pendapatan bunga bersih dan meningkatkan beban pencadangan kerugian kredit. Hasil ini sejalan dengan penelitian Puspitasari dan Fauzan (2021) yang menemukan bahwa NPL menurunkan profitabilitas perbankan secara signifikan. Selain itu, studi lintas negara oleh Lee dan Hsieh (2020) menunjukkan bahwa rasio NPL menjadi salah satu determinan negative utama ROA, terutama di negara berkembang yang menghadapi keterbatasan pengawasan risiko kredit.

Pengaruh CSR terhadap ROA

Corporate Social Responsibility (CSR) tidak berpengaruh terhadap *Return On Asset* (ROA). Hasil dari penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yang menyatakan bahwa CSR tidak berpengaruh terhadap Kinerja Keuangan (ROA) oleh Sin Yi *et al.*, (2022), Hidayah

& Wijaya (2022), dan Putri & Rosdiana (2022). Pada Bank – bank Tbk nilai CSR meningkat setiap tahunnya, namun tidak membuat tingkat ROA juga ikut meningkat. Hal ini mengindikasikan bahwa tinggi rendahnya tingkat CSR tidak mempengaruhi tingkat kinerja keuangan (ROA). Hal tersebut mengartikan bahwa kegiatan CSR yang dilakukan perusahaan untuk membuat citra baik di mata masyarakat tidak serta merta membuat masyarakat semakin percaya untuk menggunakan jasa bank tersebut dan yang akan berpengaruh pada kinerja keuangan (ROA).

Pengaruh LDR terhadap ROA

Loan to Deposit Ratio (LDR) memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA, menandakan bahwa semakin besar penyaluran kredit terhadap dana pihak ketiga, semakin tinggi profitabilitas yang dapat dicapai. Hal ini mendukung teori intermediasi keuangan bahwa bank sebagai lembaga intermediasi memperoleh pendapatan utama dari selisih bunga kredit dan simpanan. Penemuan ini diperkuat oleh hasil penelitian Haryanto dan Firmansyah (2023) yang menyatakan bahwa LDR berpengaruh positif terhadap profitabilitas perbankan Indonesia. Selain itu, Anwar dan Arifin (2022) menyebutkan bahwa LDR memiliki dampak positif terhadap ROA, meskipun dalam intensitas tertentu dapat memperbesar risiko kredit, terutama jika tidak disertai pengendalian NPL yang memadai.

Pengaruh Size terhadap ROA

Ukuran perusahaan (Size), yang dalam penelitian ini dihitung melalui besaran assets yang diindikasikan sebagai buku bank, menunjukkan pengaruh negatif signifikan terhadap ROA. Artinya, bank dengan ukuran lebih besar belum tentu memperoleh profitabilitas yang lebih tinggi, baik karena skala ekonomi, diversifikasi sumber pendapatan, maupun efisiensi operasional. Temuan ini konsisten dengan hasil studi Wijaya dan Prasetyo (2021) serta Al- Homaidi et al. (2020) yang menyatakan bahwa bank besar belum tentu lebih efisien dan mampu menahan tekanan eksternal, meskipun perusahaan besar juga cenderung memiliki system manajemen risiko yang lebih kuat serta akses yang lebih baik terhadap sumber pendanaan.

Moderasi Size terhadap Pengaruh Variabel Lain

Uji interaksi menunjukkan bahwa Size secara signifikan memoderasi pengaruh Tingkat suku bunga the Fed (ITF) , CAR, NPL, CSR, dan LDR terhadap ROA dengan interpretasi sebagai berikut:

1. $ITF \times \text{bank Size}$ terhadap ROA menunjukkan bahwa tingkat suku bunga The Fed terhadap bank – bank tidak terlalu berdampak terhadap profitabilitas.
2. $CAR \times \text{bank Size}$ mengindikasikan bahwa dampak positif kecukupan modal terhadap ROA semakin besar pada bank dengan skala besar.

3. $NPL \times \text{bank Size}$ menunjukkan bahwa pengaruh negatif NPL terhadap ROA lebih lemah pada bank besar karena kapasitas cadangan dan pengelolaan risiko yang lebih baik.
4. $CSR \times \text{bank Size}$ mengindikasikan bahwa dampak positif biaya CSR terhadap ROA Dimana semakin besar biaya CSR belum tentu memberikan dampak besar terhadap profitabilitas.
5. $LDR \times \text{bank Size}$ menunjukkan bahwa efektivitas intermediasi lebih besar pada bank skala besar.

Temuan ini memperkuat penelitian Sulastri dan Widodo (2022) yang menunjukkan bahwa Size sebagai variabel moderasi memiliki peran penting dalam membentuk arah dan kekuatan hubungan antara rasio keuangan dan profitabilitas. Penelitian serupa oleh Yudhistira dan Susanto (2021) juga menyatakan bahwa pengaruh faktor internal terhadap ROA bergantung pada skala aset dan valuasi pasar bank yang bersangkutan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel CAR, LDR dan Size memiliki pengaruh signifikan terhadap ROA perbankan sedangkan Tingkat suku bunga the Fed, NPL dan CSR tidak mempunyai dampak yang signifikan.

SIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh signifikan faktor internal dan eksternal bank yang mempengaruhi kinerja bank umum di Indonesia. Penelitian ini menggunakan 32 bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode penelitian 2015-2024. Berdasarkan analisis dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. *Capital Adequacy Ratio* (CAR), Loan to deposit Ratio (LDR) dan bank size (BS) memiliki pengaruh yang signifikan dan negative terhadap *Return On Assets* (ROA).
2. Interest rate the Fed (IRF) memiliki pengaruh yang tidak signifikan dan positif terhadap *Return On Assets* (ROA).
3. Non Performing Loan (NPL) dan Corporate social Responsibility (CSR) memiliki pengaruh yang tidak signifikan dan negative terhadap Return On Assets (ROA).
4. $CAR * \text{bank size}$ dan $LDR * \text{bank size}$ menunjukkan hasil positif signifikan, mengindikasikan bahwa pengaruh kedua variabel tersebut terhadap profitabilitas menguat pada skala yang lebih besar.
5. $IRF * \text{bank size}$ dan $CSR * \text{bank size}$ menunjukkan hasil positif tidak signifikan, mengindikasikan bahwa kedua variabel tersebut tidak berpengaruh terhadap profitabilitas.
6. $NPL * \text{bank size}$ menunjukkan hasil negative tidak tidak signifikan, mengindikasikan bahwa tidak pengaruh terhadap profitabilitas

Implikasi Manajerial

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, diketahui bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dan negatif *Capital Adequacy Ratio*, *Loan to deposit ratio* and *bank size* terhadap *Return On Assets*. Interest rate the Fed memiliki pengaruh yang tidak signifikan dan positif terhadap *Return On Assets*. *Non performing loan* dan *CSR* memiliki pengaruh yang tidak signifikan negative terhadap *Return on Assets*. Maka implikasi manajerial dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Manajer Bank

Hasil penelitian ini dapat membantu Manajer Bank mengelola faktor internal bank yaitu Modal. Manajer bank diharapkan dapat mengelola modal yang didapatkan agar diubah menjadi kredit sehingga tidak terlalu banyak modal yang menganggur sehingga dapat menambah pendapatan bunga yang akan didapatkan bank sehingga dapat meningkatkan kinerja keuangan bank yang diukur menggunakan *Return On Assets*(ROA). Bagi manajemen bank, diperlukan strategi pengelolaan risiko kredit yang lebih adaptif terhadap perubahan makroekonomi, terutama dalam menghadapi dinamika perkembangan suku bunga th Fed dan pengendalian NPL

2. Bagi Investor

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi investor untuk memprediksi kinerja bank. Sebelum berinvestasi, investor dapat mempertimbangkan faktor internal bank seperti rasio kecukupan modal yang dimiliki oleh bank. Rasio *Capital Adequacy Ratio* (CAR) yang terlalu tinggi tidak baik bagi investor karena hal tersebut menandakan terlalu banyak modal yang mengendap dan tidak diubah menjadi kredit sehingga menyebabkan kinerja keuangan bank menurun. Selain itu investor dapat melihat rasio jumlah kredit yang mampu diberikan oleh bank informasi mengenai interaksi antara faktor keuangan dan Size dapat menjadi dasar dalam melakukan penilaian risiko dan prospek laba bank. Penelitian ini juga mendorong pentingnya pengembangan model moderasi dalam menganalisis kinerja sektor keuangan secara lebih komprehensif. Penelitian ini masih memiliki sejumlah keterbatasan yang dapat dijadikan dasar untuk pengembangan studi lanjutan. Pertama, variabel independen yang digunakan masih terbatas pada indikator makroekonomi dan rasio keuangan internal perbankan. Penelitian selanjutnya disarankan untuk memasukkan faktor-faktor lain seperti digitalisasi layanan, efisiensi operasional (BOPO), serta kualitas manajemen risiko secara kualitatif. Kedua, penelitian ini menggunakan pendekatan regresi panel dengan metode Pooled EGLS; di masa depan, penggunaan model dinamis seperti GMM atau panel cointegration dapat memberikan pemahaman yang lebih dalam terhadap hubungan jangka panjang antar variabel. Ketiga, penelitian ini berfokus pada bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia; maka disarankan untuk memperluas sampel ke bank umum swasta, syariah, atau bahkan lintas negara untuk memperoleh

hasil yang lebih generalis. Terakhir, integrasi data alternatif seperti sentimen pasar atau informasi ESG (Environmental, Social, and Governance) juga dapat menjadi arah baru yang relevan dengan konteks keuangan berkelanjutan.

Lampiran bank – bank yang terdaftar di bursa Efek Indonesia

Bank - bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang memiliki data yang relevan					
o	Kode Emiten	Nama Perusahaan	Tanggal IPO	Saham Syariah	BUMN / Swasta
1	INPC	Bank Artha Graha Internasional Tbk	23 Ags 1990	No	Swasta
2	BNBA	Bank Bumi Arta Tbk	1-Jun-06	No	Swasta
3	BACA	Bank Capital Indonesia Tbk	04 Okt 2007	No	Swasta
4	BBCA	Bank Central Asia Tbk	31 Mei 2000	No	Swasta
5	MCOR	PT Bank China Construction Bank Indonesia Tbk	3 Juli 2007	No	Swasta
6	BNGA	Bank CIMB Niaga Tbk	29-Nov-89	No	Swasta
7	BDMN	Bank Danamon Indonesia Tbk	06 Des 1989	No	Swasta
8	BINA	Bank Ina Perdana Tbk	16-Jan-14	No	Swasta
9	BCIC	Bank Jtrust Indonesia Tbk	25-Jun-97	No	Swasta
10	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk	14-Jul-03	No	BUMN
11	BMAS	Bank Maspion Indonesia Tbk	11-Jul-13	No	Swasta
12	MAYA	Bank Mayapada Internasional Tbk	29 Ags 1997	No	Swasta
13	BNII	Bank Maybank Indonesia Tbk	21-Nov-89	No	Swasta
14	MEGA	Bank Mega Tbk	17-Apr-00	No	Swasta
15	BBMD	Bank Mestika Dharma Tbk	08 Jul 20013	No	Swasta
16	BABP	Bank MNC Internasional Tbk	15-Jul-02	No	Swasta
17	NOBU	Bank Nationalnobu Tbk	20 Mei 2013	No	Swasta
18	BBNI	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	25-Nov-96	No	BUMN
19	NISP	Bank OCBC NISP Tbk	20 Okt 1994	No	Swasta
20	DNAR	Bank Oke Indonesia Tbk	11-Jul-14	No	Swasta
21	PNBN	Bank Pan Indonesia Tbk	29 Des 1982	No	Swasta
22	BEKS	Bank Pembangunan Daerah Banten Tbk	13-Jul-01	No	BUMD
23	BJBR	Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat Banten	8-Jul-10	No	BUMD
24	BJTM	Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur	12-Jul-12	No	BUMD
25	BNLI	Bank Permata Tbk	15-Jan-90	No	Swasta
26	BKSW	Bank QNB Indonesia Tbk	21-Nov-02	No	Swasta
27	BBRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk	10-Nov-03	No	BUMN
28	AGRO	Bank Rakyat Indonesia Agro Niaga Tbk	08 Ags 2003	No	BUMN
29	BSIM	Bank Sinarmas Tbk	13 Des 2010	No	Swasta
30	BTPN	Bank BTPN Tbk	12-Mar-08	No	Swasta
31	BBTN	Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk	17 Des 2009	No	Swasta
32	BVIC	Bank Victoria International Tbk	30-Jun-99	No	Swasta

DAFTAR PUSTAKA

Al-Homaidi, E. A., Tabash, M. I., Farhan, N. H. S., & Almaqtari, F. A. (2020). Determinants of profitability of Indian commercial banks: A panel data approach. *Cogent Business & Management*, 7 (1), 1804181. <https://doi.org/10.1080/23311975.2020.1804181>

- Almazari, A. A. (2014). Impact of internal factors on bank profitability: Comparative study between Saudi Arabia and Jordan. *Journal of Applied Finance & Banking*, 4 (1), 125–140.
- Anwar, M., & Arifin, Z. (2022). Pengaruh LDR dan BOPO terhadap ROA dengan NPL sebagai variabel intervening pada Bank BUMN. *Jurnal Ilmu Ekonomi dan Bisnis Islam*, 4(2), 231–245. <https://doi.org/10.31219/osf.io/vh3b5>
- Athanasoglou, P. P., Brissimis, S. N., & Delis, M. D. (2008). Bank-specific, industryspecific and macroeconomic determinants of bank profitability. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 18(2), 121–136. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2006.07.001>
- Berger, A. N., & Bouwman, C. H. S. (2013). How does capital affect bank performance during financial crises? *Journal of Financial Economics*, 109(1), 146–176. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2013.02.008>
- Dietrich, A., & Wanzenried, G. (2011). Determinants of bank profitability before and during the crisis: Evidence from Switzerland. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 21(3), 307–327. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2010.11.002>
- Haryanto, A., & Firmansyah, D. (2023). How loan-to-deposit ratio affects profitability: Empirical evidence from Indonesian banks. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 13(1), 1–8. <https://doi.org/10.32479/ijefi.14251>
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Lee, C. C., & Hsieh, M. F. (2020). Impact of non-performing loans on bank profitability: A cross-country analysis. *Journal of Financial Stability*, 42, 100872. <https://doi.org/10.1016/j.jfs.2019.100872>
- Masood, O., & Ashraf, M. (2019). Bank-specific and macroeconomic profitability determinants of Islamic banks: The case of different countries. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 58, 146–162. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2018.12.004>
- Molyneux, P., & Thornton, J. (1992). Determinants of European bank profitability: A note. *Journal of Banking & Finance*, 16(6), 1173–1178. [https://doi.org/10.1016/0378-4266\(92\)90065-8](https://doi.org/10.1016/0378-4266(92)90065-8)
- Nofrianti, D., & Ramli, A. (2021). Pengaruh Suku Bunga BI, Inflasi, dan Kurs terhadap Profitabilitas Perbankan di Indonesia. *Jurnal Ilmu Manajemen Terapan*, 4(3), 213–225. <https://doi.org/10.31933/jimt.v4i3.868>

- Puspitasari, A., & Fauzan, R. (2021). Pengaruh NPL terhadap profitabilitas bank umum di Indonesia. *Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan*, 9(2), 221–232. <https://doi.org/10.33021/jrak.v9i2.1523>
- Rajan, R. G., & Zingales, L. (1995). What do we know about capital structure? Some evidence from international data. *The Journal of Finance*, 50(5), 1421–1460. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1995.tb05184.x>
- Ross, S. A. (1977). The determination of financial structure: The incentive-signaling approach. *The Bell Journal of Economics*, 8(1), 23–40. <https://doi.org/10.2307/3003485>
- Sari, D. A. P., & Lestari, M. (2021). Pengaruh LDR, NPL, dan CAR terhadap Profitabilitas Perbankan di Indonesia. *Jurnal Ilmu dan Riset Akuntansi*, 10(1), 1–17.
- Sitorus, M., & Napitupulu, M. (2023). The effect of CAR and BOPO on the ROA of BUMN Banks in Indonesia. *Jurnal Manajemen dan Keuangan*, 12(2), 145–157.
- Srinivasan, P., & Sangeetha, K. (2020). Macroeconomic determinants of bank profitability: Evidence from Indian commercial banks. *Cogent Economics & Finance*, 8(1), 1808286. <https://doi.org/10.1080/23322039.2020.1808286>
- Spence, M. (1973). Job market signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355–374. <https://doi.org/10.2307/1882010>
- Sulastri, D., & Widodo, A. (2022). Pengaruh rasio keuangan terhadap ROA dengan Size sebagai variabel moderasi pada bank umum syariah di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Syariah Teori dan Terapan*, 9(4), 813–828. <https://doi.org/10.20473/vol9iss20224pp813-828>
- Wijaya, R., & Prasetyo, A. (2021). Moderating effect of bank size on the relationship between financial ratios and profitability. *Jurnal Akuntansi Multiparadigma*, 12(1), 55–67. <https://doi.org/10.21776/ub.jamal.2021.12.1.04>
- Yudhistira, M., & Susanto, H. (2021). The role of size as moderating variable on financial performance of banks in ASEAN-5 countries. *International Journal of Financial Research*, 12(3), 198–211. <https://doi.org/10.5430/ijfr.v12n3p198>