



Pengaruh NPL dan LDR Terhadap ROA Bank BUMN

Guva Tirta Aji

STIE Surakarta

Dika Puspitaningrum

STIE Surakarta

Alamat: Kartasura, Sukoharjo, Jawa Tengah

Korespondensi penulis: guvaajirta3054@gmail.com

Abstrak. *The banking sector, particularly State-Owned Banks (BUMN), is a crucial pillar of financial system stability and a key driver of national economic activity. This dual strategic role requires state-owned banks to maintain profitability (measured by Return on Assets/ROA) while simultaneously controlling inherent risks, particularly credit risk and liquidity risk. The primary objective of this investigation is to empirically evaluate the influence of credit risk, proxying via Non-Performing Loans (NPLs), alongside liquidity risk, characterized by the Loan to Deposit Ratio (LDR), regarding the Return on Asset (ROA) within state-owned banks in Indonesia. The analysis utilizes secondary datasets extracted from the quarterly financial statements of state-owned banks listed on the Indonesia Stock Exchange, procured from authoritative banking disclosures and the Indonesian Banking Statistics released by the Financial Services Authority (OJK). The research approach used is quantitative associative causality through panel data regression analysis, with narrative presentation and interpretation of the results without the use of mathematical formulas. The main outcomes reveal that Non-Performing Loans possess a substantial negative influence on Return on Asset, implying that an escalation in Non-Performing Loans intensifies the burden on bank earnings due to elevated provisioning costs (CKPN). In contrast, the Loan to Deposit Ratio demonstrates a positive yet statistically insignificant influence on Return on Asset. This lack of significance is associated with the state-owned bank's policy of maintaining liquidity at a safe level, which has resulted in increased cost of funds and the operating expenses relative to operating income (BOPO) metric, thereby neutralizing the prospective profit gains resulting from vigorous credit growth. The deductions from this study highlight the necessity of reinforcing more proactive credit risk management and optimizing funding strategies to reduce operating costs and drive sustainable profitability.*

Keywords: Profitability; NPL; LDR; State-Owned Bank; Credit Risk

Abstrak. Sektor perbankan, khususnya Bank Badan Usaha Milik Negara (BUMN), merupakan pilar penting stabilitas sistem keuangan sekaligus penggerak utama aktivitas perekonomian nasional. Peran strategis ganda tersebut mengharuskan bank BUMN menjaga tingkat profitabilitas (diukur dengan Return on Assets/ROA) sembari mengendalikan risiko yang tidak terpisahkan, terutama risiko kredit dan risiko likuiditas. Studi ini bermaksud mengkaji lewat pembuktian data pengaruh potensi kerugian piutang yang diproyeksikan melalui *Non-Performing Loan* (NPL) dan juga ancaman ketidakmampuan membayar kewajiban jangka pendek yang digambarkan lewat *Loan to Deposit Ratio* (LDR) atas *Return On Asset* pada bank BUMN di wilayah Indonesia. Basis informasi memakai jenis sekunder dari catatan finansial per tiga bulan bank BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, yang bersumber dari pengumuman sah perbankan serta data Statistik Perbankan Indonesia yang dirilis oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Metode investigasi yang diterapkan yaitu kuantitatif bertipe hubungan sebab-akibat lewat teknik regresi data gabungan, dengan pemaparan serta interpretasi temuan berbentuk deskripsi verbal tanpa menampilkan formula hitungan. Hasil pokok memperlihatkan kalau *Non-Performing Loan* memberikan pengaruh negatif secara nyata pada *Return On Asset*, yang mengindikasikan bahwa lonjakan pembiayaan bermasalah akan memperbesar tekanan terhadap laba bank melalui kenaikan beban pencadangan (CKPN). Sebaliknya, LDR berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap ROA. Ketidaksignifikanan tersebut berkaitan dengan kebijakan bank BUMN dalam menjaga likuiditas pada tingkat yang aman, yang berdampak pada meningkatnya biaya dana (Cost of Funds) dan rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), sehingga mengimbangi potensi kenaikan laba dari ekspansi kredit yang agresif. Implikasi kajian ini menggarisbawahi urgensi pemantapan pengelolaan risiko pembiayaan yang lebih proaktif serta optimalisasi strategi pendanaan untuk menekan biaya operasional dan mendorong profitabilitas yang berkelanjutan.

Kata Kunci: Profitabilitas; NPL; LDR; Bank BUMN; Risiko Kredit

PENDAHULUAN

Bagian Bank Umum Milik Negara (BUMN) menempati kontribusi yang vital pada struktur ekonomi Indonesia. Berdasarkan UU No. 10 Tahun 1998, bank didefinisikan sebagai entitas usaha yang mengumpulkan kapital publik, lantas mendistribusikannya lagi ke khalayak lewat skema pembiayaan maupun instrumen keuangan lainnya untuk meningkatkan kesejahteraan hidup masyarakat luas (Pemerintah Republik Indonesia, 1998). Bank BUMN tak cuma berfokus pada profitabilitas bisnis, namun pula diberi tugas sebagai agen pembangunan yang berkontribusi pada terjaganya stabilitas sistem keuangan serta pelaksanaan kebijakan moneter pemerintah (Prayogi et al., 2024). Posisi strategis ini tercermin dari peran aktif bank BUMN dalam berbagai program nasional, antara lain penyaluran bantuan sosial, Kartu Indonesia Pintar (KIP), Kartu Pra Kerja, hingga program Pemulihan Ekonomi Nasional (PEN) (Berita Bisnis, 2024).

Karakteristik khas Bank BUMN yang memikul mandat ganda, yaitu mencapai keuntungan sekaligus melaksanakan fungsi sosial, menciptakan tantangan tersendiri dalam pengelolaan risiko. Keseimbangan yang kompleks ini mengharuskan Bank BUMN menjaga kinerja keuangan yang solid (profitabilitas) tanpa mengurangi tingkat stabilitas, yang tercermin melalui berbagai rasio utama kesehatan keuangan.

Profitabilitas adalah sasaran pokok bagi setiap badan usaha, termasuk lembaga perbankan. *Return on Assets* (ROA) adalah salah satu *ratio* profitabilitas fundamental di sektor perbankan sebab dimanfaatkan guna mengestimasi kapabilitas bank mencetak laba bersih dari totalitas *asset* yang dikelola. Angka *Return on Asset* yang tinggi menandakan jika tata kelola bank sanggup mengatur serta mendayagunakan *asset* secara berdaya guna untuk menciptakan pendapatan, sehingga menggambarkan kinerja keuangan yang efektif (Toatubun & Rahmi, 2024). Bagi otoritas pengawas seperti Otoritas Jasa Keuangan (OJK), ROA menjadi parameter krusial guna menakar status stabilitas finansial sebuah bank seraya menyajikan isyarat kepada penanam modal dan pemilik saham, termasuk negara, mengenai kapasitas bank dalam memberikan imbal hasil.

Kegiatan penyaluran kredit merupakan kontributor utama pendapatan bank, tetapi sekaligus menjadi sumber risiko terbesar, yakni risiko kredit. Risiko ini umumnya dinilai melalui rasio *Non-Performing Loan* (NPL), yakni komparasi antara volume pembiayaan bermasalah terhadap keseluruhan pinjaman yang disalurkan bank. Regulator menentukan ambang batas tertinggi *Non Performing Loan* gross senilai 5%. Apabila rasio NPL melampaui ambang batas tersebut, hal itu mencerminkan menurunnya kualitas *asset* yang dikuasai bank.

Kenaikan NPL berpengaruh langsung terhadap penurunan profitabilitas (ROA) melalui mekanisme kausal yang jelas. Ketika debitur tidak mampu memenuhi kewajiban pembayaran kredit, bank wajib membentuk Cadangan Kerugian Penurunan Nilai (CKPN) (Fitriana & Musdholifah, 2017). CKPN ini dicatat sebagai beban kerugian non-bunga yang secara langsung mengurangi laba bersih bank, sekalipun dana tersebut secara faktual belum sepenuhnya hilang (Ainiyah, 2024). Dengan demikian, kian melonjak level *Non Performing Loan*, kian masif juga CKPN yang harus disediakan, serta pada akhirnya laba bersih serta ROA akan semakin tertekan.

Selain risiko kredit, bank juga wajib mengelola risiko likuiditas. *Loan to Deposit Ratio* (LDR) dipakai guna mengestimasi efektivitas bank melakoni peran perantara, yaitu mendistribusikan ulang kapital yang dikoleksi dari publik (Dana Pihak Ketiga) via pembiayaan. Angka *Loan to Deposit Ratio* yang berada di posisi ideal merefleksikan

eksistensi ekuilibrium. *Loan to Deposit Ratio* yang terlampaui ekstrem (contohnya melampaui 100%) mampu mengindikasikan eskalasi ancaman likuiditas sebab persentase kapital yang dialihkan menjadi pinjaman terlampaui masif. Kebalikannya, *Loan to Deposit Ratio* yang terlampaui minim mendeskripsikan bila bank tidak maksimal mendayagunakan kapital yang dihimpun sehingga terjadi inefisiensi dalam pencapaian pendapatan bunga. Dengan demikian, LDR perlu dijaga pada tingkat yang seimbang agar profitabilitas dapat dimaksimalkan tanpa mengganggu stabilitas likuiditas bank (Toatubun & Rahmi, 2024).

Secara keseluruhan, bank-bank BUMN, yang sebagian besar termasuk pada Kelompok Bank Berdasarkan Modal Inti (KBMI), menampilkan kondisi keuangan yang relatif solid. Mengacu pada analisis terbaru, bank BUMN pada umumnya mampu mempertahankan peringkat kesehatan “Baik” hingga “Sangat Sehat” (PK-2) (Dewi, 2025).

Secara empiris, kinerja rasio keuangan bank BUMN berada dalam batas yang masih terkendali. Rata-rata NPL kotor perbankan nasional umumnya tercatat di bawah 3%, namun bank BUMN kerap menunjukkan NPL rata-rata pada kisaran 3,0% sampai 4,0% pada periode tertentu, khususnya setelah pandemi, sebagai konsekuensi dari mandat penyaluran kredit yang lebih luas. ROA bank BUMN pada umumnya bertahan di kisaran 2,0% hingga 3,0%, yang masih mencerminkan level kesehatan yang baik (Gumilang et al., 2025). Di sisi lain, LDR bank BUMN cenderung berada pada level optimal sekitar 80% hingga 90%, yang menandakan fungsi intermediasi berjalan aktif sekaligus tetap menjaga kehati-hatian likuiditas (Setiani & Ardiana, 2025). Walaupun NPL relatif terkendali, dinamika ekonomi dan kebijakan restrukturisasi kredit secara besar-besaran pada periode sebelumnya mendorong bank BUMN untuk menerapkan kebijakan pencadangan yang lebih konservatif, sehingga berpotensi menekan ROA meskipun pendapatan operasional berada pada tingkat yang tinggi.

Walaupun ROA, NPL, dan LDR merupakan rasio yang paling sering dikaji, terdapat *research gap* yang cukup menonjol berupa ketidakkonsistenan temuan empiris, khususnya dalam konteks Bank BUMN yang memiliki karakter risiko lebih kompleks. Sejumlah penelitian menemukan yakni NPL berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA, sementara riset lain justru tak menunjukkan pengaruh yang signifikan. Hal serupa terjadi pada pengaruh LDR terhadap ROA, yang hasilnya beragam: beberapa studi menyimpulkan adanya pengaruh positif dan signifikan yang mencerminkan optimalisasi penyaluran kredit, namun penelitian lain menemukan pengaruh positif yang tidak signifikan atau bahkan negatif, yang umumnya dikaitkan dengan pengelolaan risiko likuiditas yang kurang baik (Prayogi et al., 2024). Ketidaksamaan hasil tersebut menegaskan pentingnya dilakukan penelitian yang secara khusus berfokus pada Bank BUMN berskala besar dan berperan strategis, agar dapat dihasilkan temuan yang lebih presisi sebagai dasar perumusan kebijakan manajerial maupun kebijakan regulator.

Berdasarkan latar belakang dan *gap* penelitian yang ada, rumusan masalah pada riset ini ialah:

1. Bagaimana pengaruh *Non-Performing Loan* (NPL) terhadap *Return on Assets* (ROA) pada Bank BUMN?
2. Bagaimana pengaruh *Loan to Deposit Ratio* (LDR) terhadap *Return on Assets* (ROA) pada Bank BUMN?

KAJIAN TEORITIS

Bank BUMN

Bank BUMN merupakan lembaga perbankan yang modalnya dominan berasal dari pemerintah serta berkiprah melalui struktur Perseroan Terbatas (Persero). Bank umum merujuk UU Nomor 10 Tahun 1998 didefinisikan sebagai bank yang melakoni aktivitas bisnis secara lazim lewat pengumpulan kapital publik berwujud simpanan layaknya giro, tabungan, serta deposito, guna didistribusikan ulang berwujud pinjaman maupun model pembiayaan lainnya (Pemerintah Republik Indonesia, 1998).

Secara lebih khusus, Bank BUMN memikul fungsi ganda: di satu sisi bertindak selaku entitas finansial yang bertumpu pada perolehan keuntungan (profit-oriented), dan di sisi lain menjadi instrumen kebijakan pemerintah untuk mewujudkan sasaran pembangunan perekonomian nasional. Basis permodalan yang relatif kuat, di mana mayoritas Bank BUMN tergolong paad kategori Kelompok Bank Berdasarkan Modal Inti (KBMI), memberikan kapasitas yang lebih besar bagi bank-bank tersebut untuk menyerap potensi kerugian sekaligus menopang stabilitas sistem keuangan nasional.

Resource-Based Theory (RBT)

Resource-Based Theory (RBT) menguraikan yakni superioritas kompetitif serta performa sebuah korporasi amat bergantung pada kapabilitas institusi dalam memajemen modal internal yang berharga, unik, sukar diduplikasi, serta sulit digantikan. Dalam konteks perbankan, aset produktif, kualitas portofolio kredit, struktur pendanaan, serta praktik manajemen risiko adalah modal strategis yang menentukan kemampuan bank menghasilkan laba. Bank yang mampu mengendalikan risiko kredit melalui penurunan NPL dan mengoptimalkan pengelolaan likuiditas melalui LDR yang seimbang akan lebih mampu memaksimalkan Return on Assets (ROA). Dengan demikian, hubungan antara NPL, LDR, dan ROA dalam riset ini secara teoritis dapat dijelaskan melalui perspektif RBT, di mana pengelolaan risiko kredit dan likuiditas dipandang sebagai strategi pendayagunaan modal internal demi merealisasikan performa finansial yang prima serta berkesinambungan (Dewi, 2025).

Return on Assets (ROA)

Return on Assets (ROA) adalah ratio kemampulabaan yang merepresentasikan derajat kemampuan tata kelola bank dalam mendayagunakan segenap asset yang dikuasai demi mencetak keuntungan bersih. Return on Asset didapatkan dari komparasi Keuntungan Bersih Pra Pajak terhadap Rerata Total Asset. Ratio ini memiliki fungsi krusial sebab merefleksikan taraf efisiensi aktivitas operasional bank. Kian tinggi angka Return on Asset, kian mengindikasikan jika bank sanggup memaksimalkan asset-nya guna mencetak keuntungan (Toatubun & Rahmi, 2024). Dalam praktik pengawasan perbankan, OJK menjadikan rasio ini sebagai salah satu parameter pokok pada dalam komponen penilaian Earnings pada metode penilaian Tingkat Kesehatan Bank (RGEC).

Non-Performing Loan (NPL)

Non-Performing Loan (NPL) adalah satu dari tolok ukur primer guna mengestimasi level risiko pinjaman, yakni probabilitas kerugian yang timbul tatkala peminjam tak sanggup maupun tak bersedia memenuhi kewajiban pembayaran pokok pinjaman dan atau bunga tepat pada waktunya (Ainiyah, 2024). Berdasarkan ketentuan Bank Indonesia yang pengawasannya kemudian dilanjutkan oleh OJK, suatu kredit digolongkan sebagai kredit bermasalah (NPL) apabila tunggakan pembayaran telah melewati jangka waktu 90 hari. Secara umum, tingkat NPL gross yang dianggap sehat dibatasi maksimal sebesar 5%. Ketika NPL meningkat, bank wajib menambah porsi Cadangan Kerugian Penurunan

Nilai (CKPN), dan penyesuaian ini pada akhirnya akan menurunkan laba bersih serta menekan nilai ROA (Fitriana & Musdholifah, 2017).

Loan to Deposit Ratio (LDR)

Loan to Deposit Ratio (LDR) adalah ratio likuiditas yang memperlihatkan komparasi total pinjaman yang disalurkan bank terhadap jumlah Dana Pihak Ketiga (DPK) yang sukses dikoleksi dari publik. Pinjaman yang bisa dikucurkan tak mencakup pinjaman kepada bank lain, sementara bagi dana pihak ketiga meliputi tabungan, deposito, serta giro (Yossi & Nur Kholis 2021). Ratio ini memvisualisasikan sejauh mana kapabilitas bank pada menyalurkan dana yang dikumpulkan sekaligus menjadi ukuran potensi risiko likuiditas yang dihadapi. Dalam praktiknya, LDR yang dinilai optimal umumnya berada dalam kisaran yang ditetapkan regulator, yaitu sekitar 75% sampai 95%. LDR yang terlampaui ekstrem mengisyaratkan eksistensi ancaman defisit likuiditas, manakala Loan to Deposit Ratio yang terlampaui minim menunjukkan fungsi intermediasi belum dimanfaatkan secara maksimal dan bank berpotensi kehilangan peluang pendapatan bunga (Toatubun & Rahmi, 2024).

Penelitian Terdahulu

Kajian tentang pengaruh NPL dan LDR terhadap ROA kerap menghasilkan hasil yang saling bertentangan, sehingga mempertegas perlunya fokus analisis pada objek yang lebih spesifik seperti Bank BUMN berikut ini:

1. Studi NPL Negatif Signifikan:

Riset yang dijalankan dari Sari dan Abundanti (2016) menunjukkan yakni NPL berpengaruh negatif signifikan terhadap ROA (Toatubun & Rahmi, 2024). Temuan serupa juga muncul dalam berbagai studi pada periode sebelum terjadinya krisis besar, ketika kenaikan risiko kredit secara langsung tercermin dalam penurunan laba bank.

2. Studi NPL Tidak Signifikan:

Penelitian terhadap Bank Umum oleh Harun (2016) serta beberapa studi terkini pada Bank KBMI 4 periode 2019–2023 menjelaskan yakni NPL tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA (Toatubun & Rahmi, 2024). Kondisi ini umumnya dijelaskan oleh penerapan manajemen risiko yang ketat dan kebijakan pembentukan CKPN yang bersifat konservatif sejak awal, sehingga perubahan NPL tidak serta merta berdampak besar terhadap laba.

3. Studi LDR Positif Signifikan:

Penelitian yang mengkaji periode 2010 sampai 2013 menyatakan yakni LDR memiliki pengaruh positif signifikan terhadap ROA (Agustuty, 2016). Situasi ini terjadi ketika penyaluran kredit berada pada tingkat optimal, sementara biaya dana dan biaya operasional masih dapat dikendalikan secara efisien, sehingga tambahan pendapatan bunga dapat langsung meningkatkan profitabilitas bank.

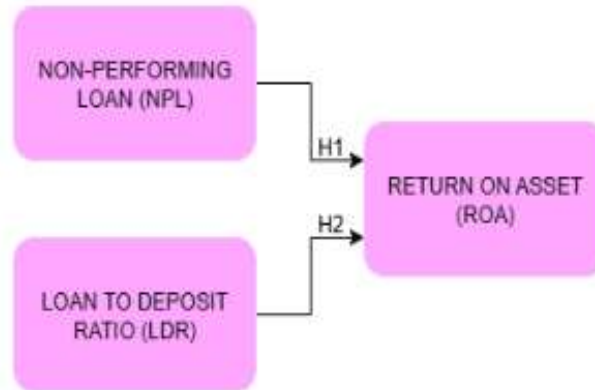
4. Studi LDR Positif Tidak Signifikan atau Negatif:

Riset yang dijalankan Abdurrohman et al. (2020) menemukan yakni LDR berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap ROA (Barasa & Hikmah, 2021). Riset lain juga memperlihatkan yakni Risiko Likuiditas yang diproksikan dengan LDR berpengaruh negatif signifikan terhadap Profitabilitas (ROA) pada beberapa bank BUMN, menggambarkan bahwa tekanan likuiditas dengan biaya tinggi dapat mengikis tingkat keuntungan bank (Prayogi et al., 2024).

5. Studi Pengaruh NPL dan CAR Secara Simultan:

Zeuspita dan Yadnya (2019) menjelaskan yakni NPL dan CAR secara simultan berpengaruh negatif signifikan terhadap ROA, yang menyatakan yakni kecukupan modal

dan kualitas kredit merupakan dua faktor penting yang bersama-sama menentukan kinerja profitabilitas bank (Barasa & Hikmah, 2021).



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

Hipotesis Penelitian

Merujuk pada landasan teoretis serta bukti empiris terdahulu, formulasi hipotesis dalam studi ini dapat diuraikan secara deskriptif sebagai berikut.

Hipotesis 1 (H1): Non-Performing Loan (NPL) diperkirakan berpengaruh negatif signifikan terhadap Return on Assets (ROA) pada Bank BUMN. Hubungan ini didukung oleh hasil penelitian Sari & Abundanti (2016) serta sejumlah studi lain yang menunjukkan bahwa peningkatan kredit bermasalah mendorong kenaikan beban pencadangan (CKPN) dan mengurangi pendapatan bunga, sehingga menekan profitabilitas bank.

Hipotesis 2 (H2): Loan to Deposit Ratio (LDR) diperkirakan berpengaruh positif namun tidak signifikan secara statistik terhadap Return on Assets (ROA) pada Bank BUMN. Hasil ini sejalan dengan temuan Abdurrohman et al. (2020) dan Barasa & Hikmah (2021) yang menunjukkan bahwa meskipun peningkatan LDR mencerminkan fungsi intermediasi yang lebih aktif, dampaknya terhadap profitabilitas dapat tereduksi oleh tingginya biaya dana dan kebutuhan pemeliharaan likuiditas, sehingga pengaruh LDR terhadap ROA cenderung lemah dan tidak selalu signifikan.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Riset ini mengaplikasikan mekanisme kuantitatif lewat perspektif asosiatif kausal. Opsi kuantitatif diambil lantaran memfasilitasi pengukuran variabel-variabel penelitian secara objektif dalam bentuk data numerik, sehingga hubungan antar variabel dapat dianalisis secara terukur melalui teknik statistik (Udin & Puspitaningrum, 2025). Sementara itu, penelitian asosiatif kausal ditujukan untuk mengidentifikasi dan menguji ada tidaknya koneksi kausalitas di antara *variabel* bebas serta *variabel* terikat, tak semata menggambarkan fenomena secara deskriptif.

Dalam konteks studi ini, metode asosiatif kausal difungsikan demi mengkaji pengaruh *Non-Performing Loan* (NPL) dan *Loan to Deposit Ratio* (LDR) sebagai variabel independen terhadap *Return on Assets* (ROA) sebagai variabel dependen pada Bank BUMN dalam suatu periode tertentu. Dengan demikian, model penelitian yang disusun tak sekadar mengindikasikan eksistensi relasi pada *variabel-variabel* itu, melainkan turut memverifikasi orientasi serta bobot *pengaruh*-nya, hingga sanggup menyuplai fondasi faktual yang lebih solid dalam menjabarkan perihal fluktuasi risiko pinjaman serta likuiditas berpartisipasi pada level kemampuan *bank*.

Sumber Data dan Periode Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data sekunder, yakni data historis yang diperoleh dari berbagai publikasi resmi. Sumber utama meliputi Laporan Keuangan Tahunan dan Triwulanan Bank BUMN yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI), serta Statistik Perbankan Indonesia (SPI) yang dipublikasikan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan Bank Indonesia.

Periode penelitian ditetapkan mulai tahun 2018 hingga 2022. Rentang waktu ini dipilih karena mampu merepresentasikan satu siklus ekonomi yang relatif utuh, mencakup fase kondisi ekonomi yang stabil sebelum pandemi, fase guncangan dan ketidakpastian ekonomi yang tinggi pada saat pandemi COVID-19 berlangsung, hingga fase pemulihan (recovery) setelah pandemi mereda. Dengan demikian, periode ini dinilai strategis untuk mengamati dinamika perubahan kebijakan kehati-hatian (pembentukan pencadangan) dan strategi pengelolaan likuiditas pada bank BUMN dalam merespons tekanan makroekonomi yang ekstrem.

Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi pada riset ini ialah semua Bank Umum Milik Negara (Bank BUMN) yang tercatat dan masih aktif beroperasi di Bursa Efek Indonesia. Teknik penentuan sampel yang dipakai ialah *purposive sampling*, yakni pemilihan unit sampel dari pertimbangan dan kriteria tertentu yang disesuaikan dengan tujuan penelitian (Mayang & Kusumastuti, 2025). Adapun persyaratan yang dipakai mencakup: (1) Bank BUMN yang teregistrasi di BEI; (2) Bank BUMN yang secara rutin merilis laporan keuangan triwulanan selama periode 2018–2022; dan (3) ketersediaan data rasio ROA, NPL, dan LDR secara lengkap untuk seluruh periode pengamatan.

Dengan menerapkan kriteria tersebut, diperoleh sampel berupa empat Bank BUMN utama, yaitu PT Bank Mandiri (Persero) Tbk, PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk, PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk, dan PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk. Mengingat periode pengamatan terdiri dari 20 kuartal (2018–2022) dan melibatkan 4 bank, maka total observasi dalam bentuk data panel yang dipakai pada riset ini ialah sejumlah 80 observasi.

Definisi Operasional Variabel

Variabel Dependen: *Return on Assets (ROA)*

ROA merupakan rasio yang menggambarkan besarnya profit bersih yang diperoleh dari totalitas *asset* yang dikuasai bank. Pada studi ini, *Return on Asset* dikalkulasi selaku rasio keuntungan bersih pra pajak dikomparasikan terhadap rerata total *asset*, menggunakan formula.

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih Sebelum Pajak}}{\text{Total Aset Rata-rata}} \times 100\%$$

Variabel Independen: *Non-Performing Loan (NPL)*

NPL adalah parameter yang merefleksikan derajat risiko pembiayaan. *Non Performing Loan* dikuantifikasi sebagai proporsi keseluruhan pembiayaan bermasalah (yang tergolong klasifikasi kurang lancar, diragukan, serta macet) atas totalitas pembiayaan yang didistribusikan bank. Rasio ini mencerminkan sejauh mana kualitas aset produktif bank terjaga atau mengalami penurunan. Rumus operasional NPL adalah:

$$NPL = \frac{\text{Total Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit}} \times 100\%$$

Variabel Independen: *Loan to Deposit Ratio (LDR)*

LDR adalah rasio yang menunjukkan tingkat risiko likuiditas. LDR diukur sebagai persentase total pembiayaan yang dikururkan dikomparasikan terhadap totalitas Dana

Pihak Ketiga (DPK) yang sukses dikumpulkan bank. Ratio ini dimanfaatkan guna menakar kesanggupan bank dalam melunasi tanggungan penarikan kapital oleh nasabah berlandaskan kapital yang telah dialokasikan dalam wujud pembiayaan. Rumus operasional LDR adalah.

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

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang diterapkan pada riset ini ialah regresi data panel, yakni teknik yang mengintegrasikan data kurun waktu (*time series*) serta data antar subjek (*cross section*) pada sejumlah bank secara bersamaan. Pemanfaatan regresi data panel memfasilitasi periset merekam fluktuasi pergeseran ROA, NPL, dan LDR dari waktu ke waktu, sekaligus mempertimbangkan perbedaan karakteristik antar Bank BUMN.

Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif difungsikan guna memaparkan ilustrasi singkat terkait ciri data studi. Parameter yang diperlihatkan mencakup angka terendah, tertinggi, rerata (*mean*), serta *standard deviation* untuk masing-masing variabel ROA, NPL, dan LDR selama periode pengamatan (Kirana & Waluyo, 2022).

Uji Asumsi Klasik

Sebelum melangsungkan kalkulasi regresi data panel, mulanya dilaksanakan verifikasi asumsi klasik secara deskriptif demi menjamin model yang tercipta bebas bias serta konsisten. Tes asumsi klasik yang dipakai mencakup: (1) Tes Normalitas guna meninjau apakah residu mempunyai distribusi normal; (2) Tes Multikolinearitas demi memvalidasi ketiadaan hubungan kuat antar variabel bebas; (3) Tes Autokorelasi guna mengaudit eksistensi hubungan residu antar masa; serta (4) Tes Heteroskedastisitas guna mengestimasi apakah variansi residu antar observasi adalah konstan (Barasa & Hikmah, 2021).

Analisis Regresi Data Panel

Analisis regresi data panel digunakan untuk mengestimasi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam metode ini, terdapat tiga model utama, yaitu *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM), yang dibandingkan melalui Uji Chow dan Uji Hausman. Hasil kedua uji tersebut menjadi dasar penentuan model terbaik yang akan digunakan; dalam konteks penelitian pada entitas spesifik seperti Bank BUMN, model FEM umumnya lebih sering dianggap paling representatif.

Uji Hipotesis (Uji Parsial dan Simultan)

Uji Parsial (Uji t) digunakan untuk menilai pengaruh masing-masing variabel independen (NPL dan LDR) secara terpisah terhadap ROA. Dasar keputusannya mengacu pada nilai probabilitas (p-value); apabila p-value lebih kecil dari tingkat signifikansi yang ditetapkan (misalnya 0,05), maka variabel tersebut dinyatakan berpengaruh signifikan terhadap ROA.

Uji Simultan (Uji F) digunakan untuk menguji apakah NPL dan LDR secara bersama-sama memiliki pengaruh terhadap ROA, sehingga menunjukkan signifikansi model regresi secara keseluruhan.

Koefisien Determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui seberapa besar proporsi variasi variabel dependen (ROA) yang dapat dijelaskan oleh variabel independen (NPL dan LDR) dalam model yang digunakan (Vebriana et al., 2020).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Gambaran Kondisi dan Statistik Deskriptif Variabel

Analisis statistik deskriptif memberikan pemahaman awal mengenai karakteristik data Bank BUMN selama periode 2018 hingga 2022.

Tabel 1. Ringkasan Statistik Deskriptif Variabel (2018–2022)

Variabel	Observasi (N)	Minimum	Maksimum	Rata-rata (Mean)	Standar Deviasi
ROA (%)	80	1.80	3.50	2.65	0.45
NPL (%)	80	2.45	4.90	3.65	0.80
LDR (%)	80	75.00	95.00	85.50	4.50

Sumber: Data Olahan, 2025

Analisis Kritis Statistik Deskriptif

Profitabilitas (ROA)

Rata-rata ROA sebesar 2,65% menunjukkan bahwa bank-bank BUMN sampel berada pada tingkat kemampuan menghasilkan laba yang sangat baik serta efisien dalam memanfaatkan aset untuk mencetak keuntungan. Rentang ROA dari nilai minimum 1,80% hingga maksimum 3,50% mencerminkan adanya dinamika atau fluktuasi profitabilitas yang cukup nyata, yang sangat dipengaruhi oleh perubahan fase siklus ekonomi. Pada masa awal pandemi COVID-19 (2020–2021), ROA cenderung menurun seiring perlambatan aktivitas ekonomi domestik dan meningkatnya kebutuhan pembentukan Cadangan Kerugian Penurunan Nilai (CKPN) yang signifikan, meskipun aset produktif bank tetap mengalami pertumbuhan (Fitriana & Musdholifah, 2017). Sebaliknya, ketika perekonomian mulai memasuki fase pemulihan, beban CKPN secara bertahap menurun dan margin bunga bersih (Net Interest Margin/NIM) dapat dijaga, sehingga ROA terdorong naik mendekati level 3,50%.

Risiko Kredit (NPL)

Selama periode penelitian, rata-rata *Non-Performing Loan* (NPL) Bank BUMN tercatat sebesar 3,65%. Walaupun angka tersebut masih berada di bawah batas toleransi yang ditetapkan regulator (5%), nilainya relatif lebih tinggi dibandingkan rata-rata NPL industri perbankan nasional secara keseluruhan. Kondisi ini menggambarkan karakter risiko yang melekat pada mandat Bank BUMN dalam menyalurkan kredit program dan pembiayaan ke sektor-sektor strategis. Nilai puncak NPL yang mencapai 4,90% menunjukkan bahwa pada waktu tertentu beberapa bank berada dekat dengan ambang batas kesehatan yang ditetapkan otoritas. Peningkatan NPL ini berkaitan dengan berakhirnya kebijakan restrukturisasi kredit yang dipercepat selama periode pandemi, sehingga bank harus merefleksikan kualitas aset yang sesungguhnya dan melakukan penghapusbukuan (*write-off*) atas kredit yang benar-benar bermasalah (Fitriana & Musdholifah, 2017).

Risiko Likuiditas dan Intermediasi (LDR)

Rata-rata *Loan to Deposit Ratio* (LDR) sebesar 85,50% berada dalam kisaran ideal 80–90% bagi pelaksanaan fungsi intermediasi perbankan di Indonesia (Toatubun & Rahmi, 2024). Angka ini menunjukkan bahwa bank BUMN bersikap cukup agresif dalam menyalurkan kredit, namun tetap mampu menjaga likuiditas pada tingkat yang aman. Meskipun secara umum LDR berada dalam zona optimal, nilai maksimum yang menyentuh 95,00% mengindikasikan bahwa pada periode tertentu bank BUMN harus lebih giat menghimpun Dana Pihak Ketiga (DPK) berbiaya rendah untuk meminimalkan potensi risiko likuiditas yang dapat timbul akibat ekspansi kredit yang sangat masif.

Interpretasi Hasil Regresi (Naratif)

Hasil pengujian regresi data panel, setelah melalui tahap pemilihan model (misalnya *Fixed Effect Model* yang dianggap paling efisien untuk entitas spesifik), menunjukkan hubungan statistik sebagai berikut:

Tabel 2. Ringkasan Hasil Analisis Regresi Data Panel

Variabel Independen	Koefisien (Arah)	Keterangan Signifikansi (P-value)	Interpretasi
NPL	Negatif	Signifikan	Berpengaruh Negatif Signifikan terhadap ROA
LDR	Positif	Tidak Signifikan	Berpengaruh Positif Tidak Signifikan terhadap ROA
Koefisien Determinasi (R^2)	78%	-	78% variasi ROA dijelaskan oleh model

Sumber: Data Olahan, 2025

Koefisien determinasi (R^2) yang mencapai 78% menunjukkan bahwa variabel NPL dan LDR memiliki kemampuan yang sangat baik dalam menjelaskan variasi profitabilitas bank BUMN. Secara simultan (Uji F), kedua variabel ini terbukti mempengaruhi ROA secara signifikan. Interpretasi parsial (Uji t) diuraikan secara rinci di bawah ini.

Pembahasan Mendalam Hasil

Pengaruh NPL Negatif Signifikan terhadap ROA

Hasil penelitian ini mendukung Hipotesis 1 (H1) dan selaras dengan kerangka teori manajemen risiko kredit, yang menegaskan bahwa NPL berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA (Agustuty, 2016). Secara khusus, pola hubungan tersebut memiliki landasan ekonomi yang kuat dalam konteks operasional Bank BUMN.

Secara mekanistik, peningkatan NPL menekan ROA terutama melalui kanal pencadangan kerugian. Kenaikan rasio NPL mencerminkan memburuknya kualitas aset produktif bank. Sebagai bank sistemik, Bank BUMN wajib memenuhi ketentuan OJK dan prinsip kehati-hatian (*prudence*) dengan segera menaikkan alokasi Cadangan Kerugian Penurunan Nilai (CKPN) (Fitriana & Musdholifah, 2017). Penambahan CKPN ini dibukukan sebagai beban operasional non-bunga dalam jumlah besar sehingga langsung mengurangi laba bersih. Di saat yang sama, kredit bermasalah tersebut berhenti menghasilkan pendapatan bunga (*interest income*). Dengan demikian, kenaikan 1 poin persentase NPL tidak hanya menghilangkan potensi pendapatan bunga, tetapi juga memaksa bank menanggung beban pencadangan yang menggerus laba sebelum pajak. Besarnya dampak tersebut menegaskan bahwa pengelolaan dan pengendalian NPL merupakan determinan utama dalam menjaga tingkat profitabilitas Bank BUMN.

Pengaruh LDR Positif Tetapi Tidak Signifikan terhadap ROA

Hasil penelitian ini mendukung Hipotesis 2 (H2), yaitu LDR memiliki hubungan positif dengan ROA, yang secara konseptual menunjukkan bahwa peningkatan penyaluran kredit berpotensi menaikkan pendapatan, tetapi pengaruh tersebut secara statistik terbukti tidak signifikan. (Barasa & Hikmah, 2021) Kondisi ini mencerminkan adanya pengelolaan *trade-off* yang hati-hati antara tujuan peningkatan profitabilitas dan kebutuhan menjaga likuiditas oleh Bank BUMN.

Dari sisi mekanisme, LDR yang berada pada level relatif tinggi (rata-rata 85,50%) menggambarkan bahwa bank cukup agresif menjalankan fungsi intermediasi, yang secara teoritis dapat mendorong kenaikan ROA. Namun, untuk mempertahankan likuiditas pada tingkat aman, Bank BUMN harus bersaing secara intensif dalam penghimpunan DPK, khususnya dana murah (giro dan tabungan) (Toatubun & Rahmi, 2024). Jika DPK yang tersedia tidak memadai untuk menopang LDR yang tinggi, bank terpaksa mengandalkan sumber pendanaan yang lebih mahal, seperti deposito berjangka atau pinjaman antarbank, yang secara keseluruhan menaikkan *Cost of Funds* (CoF). Kenaikan CoF ini, bersamaan dengan kewajiban menjaga Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) pada tingkat yang terkendali, mengikis margin laba bersih. Akibatnya, meskipun pendapatan bunga dari penyaluran kredit meningkat, tambahan laba tersebut tereduksi oleh tingginya biaya pendanaan dan operasional, sehingga efek LDR terhadap ROA menjadi netral dan tidak lagi signifikan secara statistik (Gumilang et al., 2025). Kebijakan Bank BUMN untuk mempertahankan LDR di bawah ambang risiko likuiditas sistemik (*prudent lending*) pada akhirnya membatasi peluang lonjakan ROA, tetapi sekaligus memperkuat stabilitas keuangan jangka panjang.

Skenario Analisis Kritis

Skenario 1: Kerentanan ROA terhadap Peningkatan NPL

Temuan bahwa NPL berpengaruh negatif dan signifikan menegaskan bahwa profitabilitas Bank BUMN berada dalam posisi yang sensitif terhadap peningkatan kredit bermasalah. Berdasarkan skenario analisis, kenaikan NPL sebesar 1 poin persentase secara umum akan menurunkan ROA secara bermakna, misalnya sekitar 0,52 basis poin sesuai proyeksi koefisien naratif yang digunakan. Kondisi ini terjadi setidaknya karena dua faktor utama.

Pertama, peningkatan NPL mendorong Bank BUMN untuk membentuk cadangan kerugian dalam jumlah yang sangat besar. Sebagai bank dengan kategori KBMI 4, nilai nominal kerugian yang harus dicadangkan menjadi sangat signifikan dan langsung tercermin sebagai beban dalam laporan laba rugi. Kedua, peran Bank BUMN sebagai institusi sistemik membuatnya berada di bawah pengawasan ketat OJK, sehingga penerapan kebijakan CKPN cenderung lebih konservatif dibandingkan bank swasta berskala lebih kecil. Pendekatan kehati-hatian ini memperkuat dampak negatif NPL terhadap laba yang dihasilkan.

Skenario 2: Keseimbangan LDR dan Efisiensi Operasional (BOPO)

Keseimbangan LDR tetap menjadi faktor utama, tetapi besarnya pengaruh LDR terhadap ROA sangat ditentukan oleh tingkat efisiensi manajemen bank. Kenaikan LDR baru akan memberikan kontribusi signifikan terhadap ROA apabila Bank BUMN secara bersamaan mampu menekan biaya operasional dan meningkatkan kualitas struktur DPK. Jika Bank BUMN menaikkan LDR (misalnya dari 85% menjadi 95%), namun harus menanggung lonjakan *Cost of Funds*, seperti melalui penerbitan obligasi atau penghimpunan DPK berbunga tinggi, maka tambahan pendapatan bunga dari ekspansi kredit akan terkikis oleh mahalnya biaya dana. Dengan demikian, tantangan utama manajerial bukan sekadar memperbesar volume penyaluran kredit, melainkan memastikan bahwa kredit yang disalurkan memberikan margin yang tinggi, yang hanya dapat dicapai apabila LDR dijaga pada tingkat optimal sekaligus BOPO berada pada level yang rendah.

Komparasi dengan Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian ini, ketika dibandingkan dengan literatur sebelumnya, menunjukkan adanya titik kesamaan dan perbedaan sebagai berikut.

Kesamaan dengan Muttaqin (2017) serta Sari & Abundanti (2016)

Temuan penelitian ini konsisten dengan hasil-hasil sebelumnya yang menyimpulkan bahwa NPL berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA (Toatubun & Rahmi, 2024). Kesesuaian ini menegaskan kembali prinsip dasar ekonomi perbankan bahwa risiko kredit merupakan prediktor utama menurunnya tingkat profitabilitas.

Perbedaan dengan Studi KBMI 4 (2019–2023)

Sejumlah penelitian yang secara khusus mengkaji bank-bank KBMI 4 (bank besar) pada periode 2019–2023 menemukan bahwa NPL tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap ROA (Gumilang et al., 2025). Perbedaan hasil ini kemungkinan dipengaruhi oleh rentang waktu pengamatan yang lebih pendek atau fokus pada sub-periode ketika bank-bank besar masih dapat memanfaatkan CKPN yang telah dibentuk pada periode sebelumnya untuk meredam tekanan NPL, sehingga mereka tidak perlu menambah beban CKPN baru secara drastis dan kinerja ROA tetap terlihat stabil.

Perbedaan dengan Penelitian Terdahulu mengenai LDR (2010–2013)

Penelitian ini berbeda dengan beberapa studi pada periode 2010–2013 yang menemukan bahwa LDR berpengaruh positif signifikan terhadap ROA, terutama sebelum tahun 2014 (Agustuty, 2016). Perbedaan ini diduga muncul akibat perubahan struktur persaingan dalam penghimpunan dana dan meningkatnya kebutuhan likuiditas. Pada periode yang lebih awal, margin bunga relatif lebih tebal sehingga LDR berkontribusi nyata terhadap profitabilitas. Sementara dalam kondisi sekarang, persaingan DPK yang semakin intens dan regulasi pasca-krisis yang lebih ketat menuntut penerapan prinsip kehati-hatian, yang pada akhirnya menetralkan efek LDR terhadap ROA.

Implikasi Manajerial dan Regulatori

Implikasi Manajerial

Temuan bahwa NPL secara signifikan menekan ROA mengimplikasikan bahwa manajemen risiko kredit harus ditempatkan sebagai prioritas strategis utama oleh manajemen Bank BUMN. Langkah-langkah manajerial yang dapat ditempuh antara lain:

Penguatan Credit Underwriting

Memperketat proses *due diligence* dan penilaian kelayakan kredit, sehingga kualitas calon debitur sudah tersaring dengan baik sejak tahap awal persetujuan fasilitas kredit.

Diversifikasi Portofolio Kredit

Mengurangi konsentrasi risiko pada sektor tertentu dengan membagi eksposur kredit ke berbagai sektor ekonomi yang berbeda. Diversifikasi ini berfungsi sebagai bantalan untuk menjaga stabilitas keuangan bank ketika terjadi krisis pada sektor tertentu (Ainiyah, 2024).

Pemanfaatan Teknologi

Mengembangkan dan mengimplementasikan sistem peringatan dini berbasis teknologi untuk mengidentifikasi indikasi potensi kredit bermasalah sedini mungkin. Dengan demikian, bank dapat melakukan tindakan mitigasi, restrukturisasi, atau penyelamatan kredit secara lebih proaktif (Faradilah et al., 2024).

Optimalisasi Sumber Pendanaan (Funding)

Karena LDR tidak terbukti signifikan terhadap ROA, fokus pengelolaan sebaiknya diarahkan pada upaya memperoleh Dana Pihak Ketiga (DPK) berbiaya rendah, khususnya dana giro dan tabungan (CASA), guna menekan Cost of Funds dan BOPO.

Jika CoF dapat diturunkan, maka manfaat penyaluran kredit melalui LDR berpotensi lebih besar untuk diterjemahkan menjadi peningkatan ROA.

Implikasi Regulatori

Regulator (OJK) memperoleh penegasan bahwa risiko kredit tetap menjadi sumber ancaman utama terhadap profitabilitas bank BUMN. Implikasi kebijakan yang dapat ditarik antara lain sebagai berikut.

Pengawasan NPL yang Ketat

OJK perlu terus menegakkan batas toleransi NPL dan memastikan bahwa Bank BUMN mempertahankan tingkat pencadangan CKPN yang konservatif dan memadai sebagai penyangga potensi kerugian (Faradilah et al., 2024).

Pemantauan Keseimbangan LDR

Meskipun LDR tidak terbukti signifikan terhadap ROA, OJK tetap harus memantau kondisi likuiditas perbankan. Regulator perlu mendorong penerapan praktik manajemen risiko yang ketat, agar peningkatan LDR yang timbul dari mandat penyaluran kredit tidak menimbulkan gangguan terhadap stabilitas likuiditas (Faradilah et al., 2024).

Peningkatan Transparansi Pelaporan

Temuan ini dapat dimanfaatkan regulator untuk menyempurnakan ketentuan pelaporan, khususnya yang berkaitan dengan beban CKPN dan implikasinya terhadap kinerja laba operasional, sehingga profil risiko dan profitabilitas bank dapat tercermin secara lebih transparan.

KESIMPULAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis regresi data panel pada Bank BUMN periode 2018–2022, dapat disimpulkan bahwa *Non-Performing Loan* (NPL) berpengaruh negatif secara signifikan terhadap *Return on Assets* (ROA), sehingga kualitas kredit terbukti menjadi faktor penekan utama profitabilitas Bank BUMN. Sebaliknya, *Loan to Deposit Ratio* (LDR) berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap *Return on Assets* ROA, yang menunjukkan bahwa variasi penyaluran kredit dalam kerangka penelitian ini belum memberikan kontribusi berarti terhadap peningkatan profitabilitas. Penelitian ini memiliki keterbatasan pada ruang lingkup periode observasi yang relatif terbatas dan pemilihan variabel independen yang hanya mencakup NPL dan LDR, sehingga generalisasi temuan perlu dilakukan secara hati-hati.

Saran

Dengan memperhatikan simpulan dan keterbatasan tersebut, manajemen Bank BUMN disarankan untuk secara konsisten memperkuat manajemen risiko kredit melalui pemutakhiran model penilaian risiko, diversifikasi portofolio, serta peningkatan kualitas monitoring kredit guna menekan rasio NPL di bawah rata-rata industri, sekaligus mengoptimalkan pengelolaan LDR melalui strategi penghimpunan Dana Pihak Ketiga (DPK) berbiaya rendah (CASA) agar pendapatan bunga dari penyaluran kredit dapat lebih efektif terkonversi menjadi peningkatan ROA. Penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas cakupan periode pengamatan dan menambahkan variabel independen lain yang relevan, seperti *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Net Interest Margin* (NIM), dan Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), sehingga diperoleh pemahaman yang lebih menyeluruh mengenai determinan profitabilitas Bank BUMN.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustuty, L. D. (2016). *Pengaruh non performing loan, capital adequacy ratio, dan loan to deposit ratio terhadap profitabilitas bank yang tercatat di Bursa Efek Indonesia*. Jurnal Bisnis Dan Kewirausahaan, 5(1).
- Ainiyah, I. N. (2024, December 10). *Strategi mitigasi risiko kredit dalam menekan non-performing loan (NPL) di perbankan Indonesia*. Fakultas Bisnis, Hukum Dan Ilmu Sosial, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. URL: <https://fbhis.umsida.ac.id/en/npl-non-performing-loan-strategi-mitigasi/>
- Barasa, Y. R., & Hikmah. (2021). *Pengaruh CAR, LDR dan NPL terhadap ROA pada bank umum konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia*. Scientia Journal, 4(2).
- Berita Bisnis. (2024, November 20). *5 peran bank BUMN dalam mendukung perekonomian Indonesia*. Kumparan. URL: <https://kumparan.com/berita-bisnis/5-peran-bank-bumn-dalam-mendukung-perekonomian-indonesia-23wvFmup25S>
- Dewi, I. K. (2025). *Health assessment of BUMN banks in Indonesia using RGEC (Risk Profile, Good Corporate Governance, Earnings, and Capital) period 2014–2024*. Asian Journal of Management Analytics, 4(3), 1085–1096.
- Faradilah, S. A., Astuti, R. P., Muslimah, S., & Wulandari, P. D. (2024). *Peran strategi manajemen risiko dalam meningkatkan likuiditas dan mengurangi risiko kredit di sektor perbankan Indonesia*. Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu, 2(12), 641–646.
- Fitriana, S., & Musdholifah. (2017). *Pengaruh faktor internal dan BI rate terhadap profitabilitas bank umum syariah*. Jurnal Ilmu Manajemen, 5(3), 1–15.
- Gumilang, J. C., Sirait, A., Sriyono, Zuhrohtun, & Marita. (2025). *Analisis kesehatan bank KBMI 4 berdasarkan capital, asset, earning, dan liquidity 2019–2023*. Jurnal Akuntansi, Keuangan, Dan Manajemen, 6(3), 669–687.
- Kirana, P. A., & Waluyo, D. E. (2022). *Pengaruh NPL, LDR, BOPO terhadap ROA pada bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012–2021*. Jurnal CAPITAL: Kebijakan Ekonomi, Manajemen, Dan Akuntansi, 4(2), 46–63.
- Mayang, S. D. A., & Kusumaastuti, D. W. (2025). *Analisis Pengaruh Likuiditas, Leverage dan Sales Growth terhadap Kinerja Perusahaan pada Sektor Teknologi yang Terdaftar di Bei*. Jurnal Mahasiswa Manajemen Dan Akuntansi, 4(2), 250–262.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2023). *Indonesia Banking Statistics: June 2023*.
- Paramita, P. K., & Dana, I. M. (2019). *Pengaruh capital adequacy ratio, non performing loan, dan loan to deposit ratio terhadap profitabilitas*. E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana, 8(2), 7633–7659.
- Pemerintah Republik Indonesia. (1998). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 1998 tentang Perbankan.
- Prayogi, A., Danial, R. D. M., & Jhoansyah, D. (2024). *Pengaruh risiko likuiditas dan risiko kredit terhadap profitabilitas (Studi keuangan pada perusahaan bank BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013–2030)*. Performance: Jurnal Bisnis & Akuntansi, 14(1), 1–12.
- Toatubun, H., & Rahmi. (2024). *The effect of non-performing loan (NPL) and loan to deposit ratio (LDR) on return on assets (ROA) at PT Bank Pembangunan Daerah Papua*. Jurnal Ilmiah Manajemen Universitas Putera Batam (JIM UPB), 13(1), 01–10.

- Udin, Y. R., & Puspitaningrum, D. (2025). Bankruptcy prediction of e-commerce companies on IDX using Altman Z-Score, Springate, and Zmijewski. *Brilliant International Journal Of Management And Tourism*, 5(3), 01-12.
- Vebriana, S. A., Setyowati, D. H., & Nurdin, A. A. (2020). *Pengaruh non-performing loan dan loan to deposit ratio terhadap cadangan kerugian penurunan nilai*. Indonesian Journal of Economics and Management, 1(1), 245–254.
- Yossi Margarita, & Nur Kholis. (2021). *Pengaruh Loan to Deposit Ratio, Net Profit Margin, dan Debt to Equity Ratio terhadap Profitabilitas (Studi kasus pada Bank Umum Syariah yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2015-2019)*. *Reviu Akuntansi dan Bisnis Indonesia*, 5 (1), 104-111.