

FAKTOR SPESIFIK PERUSAHAAN YANG MEMPENGARUHI LIKUIDITAS DI BANK KOMERSIAL INDONESIA

Nabila Tri Januarti ¹⁾

Rintan Anggraini ²⁾

Farah Margaretha Leon ³⁾

^{1.,2,3)} Universitas Trisakti

¹⁾ 022002201113@std.trisakti.ac.id, ²⁾ 022002201240@std.trisakti.ac.id,

³⁾ farahmargaretha@trisakti.ac.id



e-ISSN 2686-0058

p-ISSN 2715-7695

Informasi Artikel

Tanggal masuk

08 November 2025

Tanggal revisi

11 Desember 2025

Tanggal diterima

30 Januari 2026

Kata Kunci:

Kinerja Finansial
Manajemen Risiko
Likuiditas, Standar
Kecukupan Modal,
Kredit Macet,
Selisih Bunga,
Rasio Total Kredit
Terhadap Total
Aset, Laba Atas
Aset.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana berbagai faktor perusahaan mempengaruhi likuiditas bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (IDX) selama periode 2020 hingga 2024. Dalam penelitian ini, terdapat sampel yang terdiri dari 36 bank dengan total 180 pengamatan tahunan. Faktor-faktor yang dianalisis mencakup rasio kecukupan modal, rasio total kredit terhadap total aset, tingkat kredit bermasalah, return on assets (ROA), margin bunga bersih, dan rasio simpanan. Metode yang digunakan untuk analisis adalah regresi data panel dengan model fixed-effect melalui software Eviews 9. 0. Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa TLTAR memiliki dampak negatif yang signifikan terhadap likuiditas, sedangkan NPL juga berpengaruh negatif yang kuat terhadap likuiditas bank. Sebaliknya, ROA memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap likuiditas, sedangkan IRM juga menunjukkan pengaruh positif pada tingkat signifikansi 10 persen. Sementara itu, CAR dan Rasio Deposito tidak menunjukkan dampak yang berarti terhadap likuiditas. Temuan ini menunjukkan bahwa keuntungan dan mutu aset memiliki peranan yang lebih besar dalam menentukan posisi likuiditas dibandingkan dengan modal atau dana dari luar. Penelitian ini memiliki makna yang penting bagi pengelolaan bank dan investor terkait peningkatan manajemen risiko likuiditas di industri perbankan Indonesia.

ABSTRACT

This study aims to analyze how various corporate factors affect the liquidity of commercial banks listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) during the period 2020 to 2024. In this study, there is a sample consisting of 36 banks with a total of 180 annual observations. The factors analyzed include capital adequacy ratio, total credit to total assets ratio, non-performing loan ratio, return on assets (ROA), net interest margin, and deposit ratio. The method used for the analysis is panel data regression with a fixed-effect model using Eviews 9.0 software. The findings of this study indicate that TLTAR has a significant negative impact on liquidity, while NPL also has a strong negative effect on bank liquidity. Conversely, ROA has a significant positive effect on liquidity, while IRM also shows a positive effect at a 10 percent significance level. Meanwhile, CAR and Deposit Ratio did not show a significant impact on liquidity. These findings indicate that profits and asset quality play a greater role in determining liquidity position than capital or external funds. This study has important implications for bank management and investors regarding the improvement of liquidity risk management in the Indonesian banking industry.



PENDAHULUAN

Sektor perbankan merupakan salah satu elemen paling penting dalam ekonomi suatu bangsa, karena berperan strategis sebagai penghubung finansial. Dengan peran ini, bank menyalurkan dana dari individu atau entitas yang memiliki kelebihan keuangan kepada mereka yang memerlukan, sehingga membantu mendorong investasi, konsumsi, dan pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan. Mengingat peran penting tersebut, stabilitas dan kekuatan bank menjadi aspek-aspek krusial yang harus dijaga agar sistem keuangan dapat berjalan dengan baik.

Untuk menjaga kestabilannya, bank perlu memperhatikan sejumlah faktor yang berhubungan dengan kesehatan keuangan, termasuk likuiditas. Likuiditas merupakan salah satu indikator kunci dari kemampuan bank untuk melunasi kewajiban jangka pendeknya tepat waktu tanpa mengalami kerugian yang besar. Bank yang memiliki likuiditas yang baik dapat menangani penarikan dana dari nasabah, memberikan pinjaman yang cukup, dan memenuhi kewajiban lainnya secara tepat waktu tanpa harus menjual aset dengan cepat, yang bisa menimbulkan kerugian. Dengan menjaga tingkat likuiditas yang seimbang, kesehatan finansial lembaga dapat tetap terjaga. (Ardiastama & Muchtar, 2024).

Pengalaman krisis keuangan global, hingga kasus kolapsnya Silicon Valley Bank (SVB) pada Maret 2023 memberikan pelajaran penting mengenai kerentanan likuiditas perbankan (Zhu et al., 2025). Bahkan bank dengan modal yang kuat sekalipun dapat menghadapi kegagalan apabila mengalami krisis likuiditas akibat ketidaksesuaian jatuh tempo (*maturity mismatch*) antara aset dan liabilitas. Dalam konteks Indonesia, Otoritas Jasa Keuangan (OJK) memperketat pengawasan melalui penerapan *Net Stable Funding Ratio* (NSFR) dan *Loan to Funding Ratio* (LFR) sebagai bagian dari Basel III. Namun demikian, regulasi saja tidak cukup. Pemahaman mendalam mengenai faktor-faktor internal atau spesifik perusahaan yang memengaruhi likuiditas bank sangat penting bagi manajemen maupun regulator.

Penelitian terkait manajemen likuiditas dan dampaknya terhadap kinerja perbankan menunjukkan kompleksitas hubungan antara berbagai variabel. Susanti et al. (2024) Dalam penelitiannya tentang industri perbankan di Indonesia, ia menemukan bahwa pengelolaan likuiditas, yang mencakup risiko likuiditas, persyaratan cadangan, pinjaman, dana nasabah, dan modal, memiliki dampak besar terhadap keuntungan bank. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa aspek-aspek seperti pertumbuhan, efisiensi dalam operasional, dan ukuran bank berpengaruh signifikan, sementara diversifikasi, rasio kredit bermasalah, produk domestik bruto, dan inflasi tidak menunjukkan pengaruh yang berarti terhadap keuntungan bank. Temuan ini menyoroti betapa pentingnya pengelolaan likuiditas yang baik untuk memberikan keunggulan kompetitif bagi bank di zaman digital.

Andriansyah et al. (2024) menyediakan hasil yang stabil mengenai pengaruh risiko likuiditas terhadap keuntungan. Penelitian ini mengungkapkan bahwa risiko likuiditas berdampak negatif yang signifikan terhadap keuntungan, sedangkan rasio pinjaman terhadap simpanan dan rasio cadangan kas menunjukkan dampak positif yang berarti terhadap keuntungan. Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun risiko likuiditas dapat menurunkan keuntungan, pengelolaan yang baik terhadap rasio pinjaman terhadap simpanan dan rasio cadangan kas dapat memperbaiki kinerja finansial bank.

Menurut, Benchenna (2023) dalam literatur keuangan, determinan likuiditas biasanya

dibagi menjadi dua kelompok besar, yaitu faktor-spesifik bank (*firm-specific*) dan faktor makroekonomi. Variabel-variabel *firm-specific* yang sering dibahas meliputi ukuran *Bank Size*, struktur modal atau *Capital Adequacy Ratio*, komposisi pendanaan (mis. proporsi *deposito versus wholesale funding*), kualitas aset (mis. rasio *Non-Performing Loans*), dan profitabilitas (*ROA/ROE*). Beberapa penelitian empiris menunjukkan hubungan yang konsisten antara variabel-variabel ini dan indikator likuiditas, meskipun kekuatan dan arah pengaruhnya dapat bervariasi antar negara dan periode studi. Konteks Indonesia menambah lapisan kompleksitas karena kebijakan moneter, peraturan cadangan, dan struktur pasar dana domestik yang berubah seiring waktu memengaruhi ketersediaan likuiditas pada bank komersial lokal. Selain itu, kondisi makroekonomi (mis. pertumbuhan dan suku bunga) serta pergeseran sumber pendanaan juga memberi tekanan berbeda di perbankan besar maupun kecil. Dengan demikian, kajian mengenai elemen-elemen perusahaan yang berdampak pada likuiditas bank komersial di Indonesia sangat penting untuk memahami cara kerja internal yang bisa memperkuat atau mengurangi posisi likuiditas bank.

Penelitian terkini menegaskan kompleksitas faktor-faktor penentu likuiditas bank. Zhu et al. (2025), pada studi perbankan di Tiongkok, menunjukkan bahwa guncangan eksternal seperti gagal bayar obligasi korporasi dapat menekan kemampuan penciptaan likuiditas (*liquidity creation*). Dampak tersebut ditunjukkan oleh meningkatnya *Non-Performing Loan* (NPL) serta perilaku pengambilan risiko (*risk-taking*) bank. Hal ini mengindikasikan bahwa faktor eksternal dapat memengaruhi likuiditas melalui saluran faktor internal spesifik bank.

Menurut, Ghimire & Agarwal (2025) terhadap bank komersial di Nepal memberikan bukti empiris bahwa faktor internal memiliki pengaruh signifikan terhadap likuiditas. Hasil studi mereka Menunjukkan bahwa modal yang cukup (CAR) dan tingkat simpanan (DR) memberikan kontribusi positif terhadap likuiditas, sementara total rasio kredit (TLTAR) dan NPL memberikan dampak negatif. Namun, variabel *Interest Rate Margin* (IRM) ditemukan tidak signifikan dalam beberapa model, menandakan bahwa pengaruh faktor internal dapat bervariasi antar negara dan konteks penelitian.

Faktor-faktor yang berkaitan dengan perusahaan mungkin memiliki pengaruh signifikan terhadap likuiditas bank komersial. Pertama, CAR menunjukkan sejauh mana bank dapat menyerap kerugian. Bank yang memiliki modal yang kuat cenderung lebih yakin dalam mengelola likuiditas dan lebih mudah memperoleh pendanaan eksternal (Ghimire & Agarwal, 2025). Kedua, kebijakan penyaluran kredit yang agresif yang tercermin dalam TLTAR berpotensi meningkatkan profitabilitas, namun sekaligus membahayakan likuiditas karena tingginya dana yang terikat pada kredit (Ghimire & Agarwal, 2025).

Selain itu, faktor pendapatan seperti *Net Interest Margin* (NIM) atau *Interest Rate Margin* (IRM) adalah tanda kemampuan bank dalam menghasilkan pendapatan dari aktivitas intermediasi. NIM yang tinggi menunjukkan bahwa profitabilitas bank naik dari aktivitas intermediasi (menerima simpanan dan menyalurkan kredit) yang meningkat (Elviani et al., 2024), meskipun hasil empiris menunjukkan pengaruhnya tidak selalu signifikan (Ghimire & Agarwal, 2025). Selanjutnya, DEP yang menggambarkan komposisi dana pihak ketiga, terutama dana murah (*low-cost funds*), berperan besar dalam

menentukan biaya pendanaan serta stabilitas likuiditas bank.

Faktor risiko seperti NPL juga berhubungan erat dengan likuiditas. Tingginya kredit bermasalah tidak hanya menurunkan pendapatan, tetapi juga mengurangi ketersediaan dana likuid karena aset yang bermasalah tidak menghasilkan arus kas masuk (Zhu et al., 2025). Di sisi lain, *Return on Assets* (ROA) sebagai indikator untuk profitabilitas menunjukkan seberapa baik bank mengelola asetnya untuk memperoleh laba. Bank yang lebih profitabel cenderung memiliki cadangan laba ditahan yang dapat menjadi penyangga likuiditas internal (Abdelaziz et al., 2022).

Berdasarkan uraian tersebut, Studi ini bertujuan untuk meneliti dampak dari “faktor-faktor spesifik perusahaan yang berpengaruh terhadap likuiditas bank komersial di Indonesia”. Penelitian ini penting karena Indonesia memiliki ciri pasar dan regulasi yang berbeda dengan Tiongkok dan Nepal. Selain itu, penelitian ini juga menambahkan variabel *Return on Asset* (ROA), yang belum diteliti dalam penelitian sebelumnya Ghimire & Agarwal (2025). Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris terhadap pengembangan literatur dan menjadi landasan dalam pertimbangan bagi manajemen bank dalam pengambilan keputusan strategis dalam memperkuat kebijakan pengawasan perbankan.

TINJAUAN PUSTAKA

Liquidity

Likuiditas merupakan salah satu aspek krusial dalam manajemen perbankan yang menggambarkan kemampuan suatu bank untuk melaksanakan kewajiban jangka pendeknya tanpa mengalami kerugian yang besar. Dalam konteks perbankan Indonesia, manajemen likuiditas menjadi semakin kompleks mengingat dinamika ekonomi dan regulasi yang terus berkembang. Penelitian Yudaruddin et al. (2024) menganalisis hubungan antara likuiditas, pengembangan FinTech, dan risiko kredit dalam industri perbankan Indonesia, menemukan bahwa likuiditas memiliki peran sentral dalam menentukan stabilitas operasional bank, khususnya dalam menghadapi perkembangan teknologi finansial seperti *peer-to-peer lending* dan sistem pembayaran digital. Temuan ini memperkuat argumen bahwa likuiditas tidak hanya berfungsi sebagai buffer finansial, tetapi juga sebagai indikator kesehatan bank dalam menghadapi perubahan struktural industri keuangan.

Perspektif dinamis terhadap manajemen likuiditas bank di Indonesia dikemukakan oleh studi yang menunjukkan bahwa bank-bank di Indonesia menerapkan strategi manajemen likuiditas yang bervariasi berdasarkan ukuran dan karakteristik operasional mereka, dengan mempertimbangkan *pool of funds* dan *signaling effect* dalam keputusan alokasi aset likuid mereka (Ariefianto et al., 2022). Lebih lanjut, penelitian terkini menekankan bahwa likuiditas bank tidak dapat dipisahkan dari konteks makroekonomi dan volatilitas pasar, di mana faktor-faktor seperti pertumbuhan GDP dan inflasi turut mempengaruhi posisi likuiditas bank komersial (Kurniawati et al., 2025).

Capital Adequacy Ratio (CAR)

Capital Adequacy Ratio merupakan indikator fundamental yang mengukur kecukupan modal bank dalam menyerap potensi kerugian dan menjaga kepercayaan deposan. Dalam

kerangka regulasi perbankan Indonesia, CAR menjadi salah satu pilar utama dalam penilaian kesehatan bank. Linggadjaya et al. (2025) dalam penelitiannya tentang bank-bank komersial di Indonesia menemukan bahwa *capital adequacy* memiliki peran moderasi yang signifikan terhadap karakteristik spesifik bank dalam mencapai pertumbuhan berkelanjutan, dimana bank dengan CAR yang lebih tinggi biasanya memiliki fleksibilitas yang lebih baik dalam mengelola risiko dan mengembangkan portofolio kredit mereka. Studi ini juga mengungkapkan bahwa meskipun CAR yang tinggi memberikan *buffer* terhadap guncangan ekonomi, terdapat *trade-off* dengan profitabilitas jangka pendek yang perlu dikelola dengan cermat.

Penelitian komparatif mengenai dampak CAR terhadap kinerja bank menunjukkan hasil yang bervariasi tergantung pada konteks spesifik bank. Dewi & Saraswati (2024) dalam analisis Determinan terhadap kestabilan perbankan di Indonesia melalui pendekatan makro dan mikro menunjukkan bahwa CAR memberikan dampak positif pada stabilitas bank. Namun, keefektifan faktor tersebut bergantung pada interaksi dengan variabel lain seperti kualitas aset dan efisiensi operasional. Temuan ini sejalan dengan penelitian Firdaus et al. (2022) yang menganalisis dampak kinerja perbankan dan pengaruh makroekonomi terhadap stabilitas sistem perbankan di Indonesia, dimana CAR terbukti menjadi faktor protektif yang signifikan terutama dalam periode ketidakpastian ekonomi. Lebih lanjut, penelitian pada bank BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia antara tahun 2018 sampai 2022 mengindikasikan bahwa CAR memiliki dampak yang penting terhadap ROA, hal ini menunjukkan bahwa kecukupan modal tidak hanya berperan sebagai alat perlindungan, tetapi juga berfungsi sebagai pendorong untuk pertumbuhan bisnis yang menguntungkan (Noor & Suhendra, 2024).

Total Loan to Total Assets Ratio (TLTAR)

Total Loan to Asset Ratio merupakan indikator yang mengukur bagian dari aset bank yang disalurkan sebagai pinjaman, mencerminkan strategi bisnis dan appetite risiko institusi perbankan. Rasio ini menjadi sangat relevan dalam konteks perbankan Indonesia mengingat fungsi intermediasi keuangan yang menjadi *core business* bank komersial. Pasaribu & Mindosa (2021) dalam penelitiannya tentang determinan spesifik bank terhadap pertumbuhan kredit dan stabilitas di Indonesia menemukan bahwa *loan to asset ratio* memiliki hubungan yang kompleks dengan stabilitas bank, dimana peningkatan rasio dapat meningkatkan profitabilitas namun juga membawa risiko konsentrasi yang lebih tinggi. Penelitian ini menekankan pentingnya keseimbangan antara ekspansi kredit dan manajemen risiko dalam konteks bank komersial Indonesia.

Analisis lebih mendalam mengenai kebijakan kredit dan stabilitasnya dilakukan oleh Aulia et al. (2023) yang mengkaji pengaruh kebijakan kredit bermasalah terhadap stabilitas keuangan bank konvensional di Indonesia, dimana ditemukan bahwa komposisi portofolio kredit yang tercermin dalam *loan to asset ratio* berpengaruh langsung terhadap tingkat risiko dan kinerja suatu bank dalam menghadapi guncangan eksternal. Studi ini menunjukkan bahwa bank dengan *loan to asset ratio* yang lebih tinggi cenderung lebih rentan terhadap fluktuasi ekonomi makro, namun dapat memperoleh margin keuntungan yang lebih tinggi dalam kondisi ekonomi yang stabil. Temuan ini diperkuat oleh studi Yu et al. (2024) yang menganalisis pengambilan risiko bank dari perspektif mikroekonomi dan makroekonomi di

China, menemukan bahwa karakteristik operasional mikro bank termasuk komposisi aset dan alokasi kredit memiliki peran signifikan dalam menentukan perilaku *risk-taking bank*, dimana bank dengan portofolio kredit yang lebih besar cenderung mengambil risiko yang lebih tinggi dalam periode kebijakan moneter yang longgar.

Interest Rate Margin (IRM)

Interest Rate Margin atau yang lebih umum dikenal sebagai Margin Bunga Bersih (NIM) merupakan indikator profitabilitas yang menilai perbedaan antara pendapatan bunga yang diterima bank dari aset produktif yang menghasilkan dan biaya bunga yang dibayarkan kepada deposan serta pemberi pinjaman. Dalam konteks penelitian perbankan Indonesia, NIM menjadi variabel krusial yang tidak hanya mencerminkan efisiensi operasional tetapi juga kapasitas bank dalam menghasilkan pendapatan dari fungsi intermediasinya. Penelitian pada bank BUMN Indonesia periode 2018-2022 menemukan bahwa NIM berperan sebagai variabel *intervening* yang signifikan dalam kaitan antara CAR, LDR, dan NPL terhadap ROA menunjukkan bahwa bank yang memiliki NIM lebih tinggi dapat lebih efektif dalam mengubah modal serta likuiditas menjadi keuntungan (Noor & Suhendra, 2024).

Dinamika NIM dalam industri perbankan tidak dapat dilepaskan dari kondisi makroekonomi dan kebijakan moneter. Bianchi & Bigio (2022) menyediakan kerangka teoretis tentang bagaimana manajemen likuiditas bank mempengaruhi perilaku pinjaman bank akibat perubahan suku bunga, menunjukkan bahwa masalah manajemen likuiditas muncul dari friksi dalam sistem perbankan yang pada akhirnya mempengaruhi margin bunga yang dapat diperoleh bank. Dalam konteks Indonesia, penelitian mengenai kebijakan moneter, likuiditas pendanaan, dan pinjaman yang belum dicairkan menunjukkan bahwa perubahan suku bunga kebijakan memiliki dampak signifikan terhadap margin bunga bank melalui mekanisme bank lending channel, dimana bank dengan posisi likuiditas yang lebih kuat cenderung dapat mempertahankan margin yang lebih stabil (Soedarmono et al., 2023).

Deposits Ratio (DEP)

Deposits Ratio, khususnya dalam bentuk *Loan to Deposit Ratio* (LDR), merupakan ukuran krusial yang menilai seberapa efisien sebuah bank dalam memanfaatkan dana pinjaman untuk memberikan kredit. Dalam sistem perbankan Indonesia, LDR menjadi salah satu indikator kunci yang diawasi oleh regulator untuk memastikan bahwa bank tidak mengalami mismatch antara sumber dan penggunaan dana. Yu et al. (2024) dalam penelitian komprehensif tentang pengambilan risiko bank menggunakan data panel bank komersial China periode 2007-2021 menemukan bahwa rasio deposito dan likuiditas bank memiliki hubungan yang signifikan dengan perilaku *risk-taking*, dimana bank dengan likuiditas yang lebih rendah (tercermin dalam *loan to deposit ratio* yang lebih tinggi) dapat mengambil keputusan yang lebih berisiko untuk mencapai target profitabilitas, terutama dalam konteks kebijakan moneter yang berubah-ubah.

Penelitian spesifik pada bank BUMN Indonesia menunjukkan bahwa LDR berpengaruh secara rumit terhadap keuntungan bank. Studi ini menganalisis dampak CAR, LDR, dan NPL terhadap ROA dengan margin bunga bersih (NIM) berfungsi sebagai variabel penghubung pada bank BUMN yang tercatat di Bursa Efek Indonesia selama periode 2018 sampai 2022 menemukan bahwa LDR dapat meningkatkan profitabilitas melalui peningkatan

pendapatan bunga, namun efek ini dimoderasi oleh kemampuan bank dalam menjaga kualitas kredit dan mengelola risiko likuiditas (Noor & Suhendra, 2024). Temuan ini mengindikasikan bahwa optimalisasi LDR memerlukan keseimbangan yang cermat antara fungsi intermediasi dan *prudent risk management*. Dalam konteks stabilitas perbankan, penelitian Dewi & Saraswati (2024) menegaskan bahwa *deposits ratio* menjadi salah satu variabel kunci dalam determinan stabilitas perbankan di Indonesia, dimana bank dengan manajemen *deposits ratio* yang baik cenderung memiliki resiliensi yang lebih tinggi terhadap guncangan eksternal. Perspektif yang lebih kontemporer diberikan oleh Luck dan Plosser (2024) yang menganalisis deposito dan krisis perbankan Maret 2023 secara retrospektif, menemukan bahwa bank dengan deposit beta yang lebih tinggi mengalami tekanan funding yang lebih besar selama periode kenaikan suku bunga, namun mampu mempertahankan stabilitas melalui peningkatan suku bunga deposito dan diversifikasi sumber pendanaan.

Non-Performing Loan (NPL)

Non-Performing Loan adalah tolak ukur dari kualitas aset yang menunjukkan presentase pinjaman bermasalah terhadap total pinjaman yang disalurkan, menjadi salah satu variabel paling krusial dalam menilai kesehatan bank dan potensi kerugian di masa depan. Dalam konteks perbankan Indonesia, pengelolaan NPL menjadi tantangan signifikan terutama dalam periode ketidakpastian ekonomi. Aulia et al. (2023) dalam analisisnya tentang pengaruh kebijakan kredit bermasalah terhadap stabilitas keuangan bank konvensional Di Indonesia, ditemukan bahwa masalah kredit macet (NPL) memberikan efek buruk yang besar pada kestabilan perbankan, karena kenaikan NPL tidak hanya mengakibatkan pengurangan pendapatan bunga, tetapi juga mengurangi modal bank akibat alokasi cadangan kerugian penurunan nilai. Penelitian ini menekankan pentingnya menerapkan kebijakan manajemen risiko kredit yang lebih proaktif untuk mengurangi jumlah kredit macet.

Penelitian mengenai determinan *bank stability* pada bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dalam rentang waktu 2019-2023 menunjukkan bahwa risiko kredit yang diukur melalui NPL berdampak buruk terhadap kestabilan bank. Bank dengan NPL yang lebih tinggi biasanya mengalami tekanan yang lebih besar pada rasio kecukupan modal dan likuiditas (Putri & Rahmayanti, 2025). Temuan ini sejalan dengan studi Firdaus et al. (2022) yang menganalisis pengaruh kinerja perbankan dan dampak makroekonomi terhadap ketahanan sektor perbankan di Indonesia, menemukan bahwa NPL menjadi salah satu prediktor paling kuat dari *financial distress*. Analisis pada bank BUMN Indonesia menjelaskan hasil yang menarik dimana NPL tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA dalam model yang diuji, mengindikasikan bahwa bank-bank besar dengan kapitalisasi kuat mungkin memiliki buffer yang cukup untuk mengabsorpsi dampak kredit bermasalah tanpa mempengaruhi profitabilitas secara signifikan dalam jangka pendek (Noor & Suhendra, 2024).

Return on Assets (ROA)

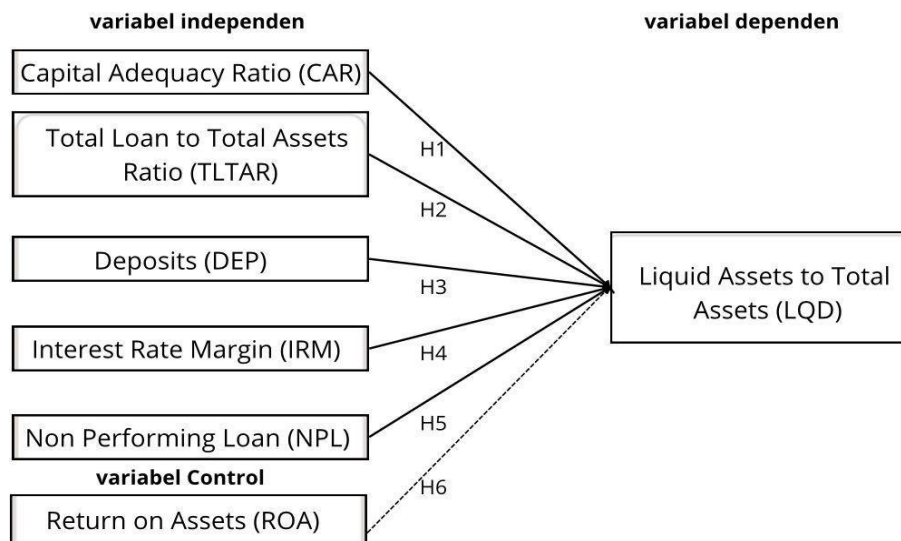
Return on Assets (ROA) adalah suatu ukuran keuntungan yang menilai seberapa baik sebuah bank dalam memanfaatkan total asetnya untuk menghasilkan laba, menjadi salah satu metrik kinerja paling komprehensif dalam mengevaluasi performa bank komersial. Dalam konteks perbankan di Indonesia, ROA tidak sekadar menunjukkan kapasitas bank dalam menghasilkan profit, melainkan juga mencerminkan efisiensi operasional dan kualitas

manajemen bank secara keseluruhan. Dao & Nguyen (2024) Dalam penelitiannya mengenai faktor-faktor spesifik bank yang berpengaruh terhadap profitabilitas bank komersial yang terdaftar di Vietnam menemukan pola yang relevan dengan konteks Indonesia, dimana ukuran bank, kecukupan modal, dan kualitas aset menjadi determinan ROA. Walaupun penelitian ini dilakukan di Vietnam, temuan tersebut memberikan insight berharga mengingat kesamaan karakteristik sistem perbankan di negara-negara ASEAN.

Penelitian komprehensif pada bank BUMN Indonesia yang menganalisis efek CAR, LDR, dan NPL terhadap ROA dengan NIM sebagai variabel penghubung selama periode 2018-2022 menunjukkan bahwa CAR memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap ROA, sementara hubungan variabel lain lebih kompleks dan dimediasi oleh NIM (Noor & Suhendra, 2024). Studi ini mengungkapkan bahwa peningkatan ROA tidak semata-mata hasil dari ekspansi aset atau peningkatan volume kredit, tetapi lebih bergantung pada kemampuan bank dalam menjaga kualitas aset, mengelola modal secara efisien, dan mengoptimalkan margin keuntungan. Dalam konteks yang lebih luas, penelitian Dewi & Saraswati (2024) tentang determinan stabilitas perbankan di Indonesia menunjukkan bahwa keuntungan yang diukur menggunakan ROA memiliki hubungan timbal balik dengan stabilitas bank, dimana bank yang lebih *profitable* cenderung lebih stabil, namun pencapaian profitabilitas yang tinggi sering kali memerlukan pengambilan risiko yang lebih besar, menciptakan *trade-off* yang perlu dikelola secara hati-hati.

Kerangka Konseptual

Hasil penelitian yang dilakukan (Mehmood et al., 2025) bahwa CAR berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap liquidity. Penelitian (Akbar et al., 2025) mengatakan TLTR berpengaruh negatif dan signifikan terhadap liquidity. Menurut studi (Akbar et al., 2025) mengatakan IRM berpengaruh positif dan signifikan terhadap liquidity. temuan penelitian (Ghimire et al., 2025) juga menghasilkan bahwa DEP berpengaruh positif signifikan terhadap liquidity. Berdasarkan studi (Ghimire et al., 2025) bahwa NPL berpengaruh signifikan negatif terhadap liquidity. ROA memberikan dampak positif terhadap liquidity, pada temuan (Mehmood et al., 2025). Berdasarkan kaitan antara variabel-variabel tersebut, kerangka konseptual pada penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 1. Bagan Kerangka Konseptual

Pengembangan Hipotesis

Pengaruh *Capital Adequacy Ratio* terhadap *Liquidity*

Modal yang lebih kuat (CAR lebih tinggi) biasanya memberikan bantalan bagi bank untuk menyerap kerugian dan memungkinkan bank mempertahankan atau menciptakan likuiditas melalui aktivitas pendanaan dan penyaluran kredit. Beberapa studi empiris modern menunjukkan bahwa bank yang lebih sehat secara permodalan cenderung dapat menciptakan lebih banyak *funding liquidity* (mis. melalui kemampuan mempertahankan dan menarik simpanan serta menahan penjualan aset likuid), tetapi dalam beberapa kondisi (terutama saat bank mengalokasikan modal ke aset kurang likuid) hubungannya bisa kompleks. Studi Thakor & Yu (2024) menekankan bahwa modal yang lebih tinggi dapat meningkatkan kemampuan bank untuk menyediakan likuiditas kepada perekonomian, khususnya dalam situasi tekanan pasar. Studi Naszirah & Putra (2025) menunjukkan adanya hubungan signifikan antara CAR dan likuiditas bank, di mana hasil analisis terhadap data perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2021–2023 menemukan bahwa kecukupan modal berpengaruh positif terhadap likuiditas. Hal ini mengindikasikan bahwa bank dengan tingkat CAR yang tinggi cenderung memiliki posisi likuiditas lebih baik karena adanya kemampuan penyangga yang kuat dalam menghadapi guncangan eksternal. Sejalan dengan itu, Linggadjaya et al. (2025) melalui studi yang membuktikan bahwa CAR berperan sebagai faktor penting dalam menjaga stabilitas operasional, termasuk aspek likuiditas, karena memberikan fleksibilitas yang lebih besar dalam pengelolaan aset dan kewajiban.

H₁ : *Capital Adequacy Ratio* berpengaruh terhadap *Liquidity*

Pengaruh *Total Loan to Asset* terhadap *Liquidity*

Rasio pinjaman terhadap total aset mengukur seberapa besar proporsi aset bank yang terkunci dalam bentuk kredit. Semakin besar porsi pinjaman (TLTA tinggi), semakin sedikit aset yang tersisa dalam bentuk kas atau sekuritas likuid yang cenderung menurunkan rasio likuiditas konvensional. Namun ada argumen teoretis lain, yaitu penyaluran kredit yang sehat

dapat menciptakan deposit baru (melalui proses penciptaan uang bank) sehingga berpotensi meningkatkan likuiditas pendanaan dalam jangka tertentu. Pada penelitian Stulz et al. (2022) menunjukkan *trade-off*, yaitu peningkatan TLTA sering dikaitkan dengan penurunan likuid *asset holding*, terutama pada bank yang kurang diverifikasi atau saat tekanan pasar meningkat. Selanjutnya studi Nasyirah & Putra (2025), menunjukan bahwa rasio pinjaman terhadap total aset memiliki pengaruh signifikan terhadap likuiditas bank melalui mekanisme intermediasi keuangan. Peningkatan rasio ini dapat mengurangi likuiditas jangka pendek bank karena transformasi aset likuid menjadi aset yang kurang likuid dalam bentuk kredit. Hasil penelitian Karadayi (2023) juga mendukung bahwa rasio pinjaman yang tinggi, meski dapat meningkatkan pendapatan bunga, namun juga menciptakan likuiditas yang perlu dikelola dengan hati-hati. Implikasi dari temuan ini adalah bahwa bank juga perlu menjaga keseimbangan optimal antara ekspansi kredit dan pemeliharaan likuiditas untuk menjamin stabilitas operasional jangka panjang.

H₂ : Total Loan to Asset berpengaruh terhadap Liquidity

Pengaruh Interest Rate Margin terhadap Liquidity

Margin bunga bersih (NIM) mencerminkan profitabilitas intermediasi bank. NIM yang lebih besar memberi ruang bagi bank untuk menahan aset likuid (karena profit lebih tinggi) atau sebaliknya mendorong bank menyalurkan lebih banyak kredit (mengurangi likuiditas aset). Selain itu perubahan struktur suku bunga (kebijakan moneter) mempengaruhi NIM dan perilaku likuiditas bank misal saat suku bunga naik, bank bisa memperlebar NIM tetapi juga menghadapi tekanan terhadap nilai pasar aset dan permintaan simpanan. Berdasarkan studi Crespi et al. (2025) yang menguji transmisinya menunjukkan hubungan tidak selalu linier dan bergantung pada konteks makro (periode suku bunga rendah vs tinggi). Penelitian Noor & Suhendra (2024) mengindikasikan bahwa margin bunga yang sehat memberikan fleksibilitas lebih besar bagi bank dalam mengelola aset dan kewajiban, termasuk optimalisasi posisi likuiditas. Sejalan dengan itu, studi Felle & Santioso (2024) menemukan bahwa NIM berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan bank, di mana margin yang stabil mampu menciptakan arus kas yang andal dan memperkuat buffer likuiditas. Bank dengan kemampuan menghasilkan NIM yang konsisten juga cenderung memiliki akses pendanaan yang lebih baik

H₃ : Interest Rate Margin berpengaruh terhadap Liquidity

Pengaruh Deposits Ratio terhadap Liquidity

Rasio simpanan (misal. *deposits to total assets* atau *deposits to liabilities*) langsung mempengaruhi likuiditas, karena simpanan merupakan sumber pendanaan utama yang relative stabil untuk bank. Tingginya porsi deposit ritel yang stabil biasanya meningkatkan likuiditas dan mengurangi ketergantungan pada pasar wholesale. Menurut laporan dan studi *The Federal Deposit Insurance Corporation* (2023) menunjukkan bahwa perubahan jumlah deposito (mis. pasca-2021/2022) sangat memengaruhi pergeseran likuiditas industri bank, termasuk perilaku bank menahan lebih banyak aset likuid ketika deposito turun. Studi Linggadjaya et al. (2025) menunjukkan bahwa bank dengan tingkat *deposit-to-total funding ratio* yang tinggi cenderung memiliki volatilitas likuiditas yang lebih rendah, sehingga memperkuat argumen bahwa *core deposits* menjadi basis pendanaan yang stabil dalam

perencanaan likuiditas dan manajemen risiko di tengah kondisi ketidakpastian. Sejalan dengan itu, penelitian Andersen & Juelsrud (2024) menekankan bahwa komposisi dan perlindungan terhadap simpanan melalui deposit insurance tidak hanya memengaruhi perilaku deposan, tetapi juga berdampak pada risiko likuiditas. Bank dengan rasio simpanan yang lebih tinggi terbukti memiliki biaya pendanaan yang lebih rendah dan fleksibilitas likuiditas yang lebih baik, khususnya dalam mengelola fluktuasi musiman maupun potensi penarikan dana secara mendadak.

H₄ : *Deposits Ratio* berpengaruh terhadap *Liquidity*

Pengaruh *Non Performing Loan* terhadap *Liquidity*

Tingkat NPL yang tinggi meningkatkan kebutuhan provisi dan menurunkan kualitas aset, yang pada gilirannya menyusutkan modal dan membatasi kemampuan bank untuk menjaga atau meningkatkan aset likuid. NPL juga bisa memicu keluarnya depositan (kepercayaan menurun) dan meningkatkan biaya pendanaan, sehingga memperburuk risiko likuiditas. Berdasarkan studi Jiajia et al. (2023), menegaskan bahwa kenaikan NPL terkait langsung dengan penurunan likuiditas dan kemampuan bank untuk menyalurkan kredit; beberapa studi empiris menyarankan efek negatif material pada likuiditas ketika NPL meningkat secara signifikan. Noor & Suhendra (2024) menegaskan bahwa NPL secara langsung menekan indikator likuiditas melalui berkurangnya arus kas dari pembayaran kredit, meningkatnya kebutuhan pencadangan, serta adanya tekanan regulasi untuk alokasi modal tambahan. Bahkan, efek negatif NPL terhadap likuiditas bersifat non-linear, dengan titik kritis pada rasio NPL 4–5% ketika tekanan likuiditas mulai nyata. Sementara itu, Pratiwi et al. (2023) menyoroti hubungan dua arah antara NPL dan risiko likuiditas, di mana NPL tinggi tidak hanya menurunkan likuiditas saat ini tetapi juga memperburuk prospek likuiditas di masa depan, khususnya ketika rasio NPL melebihi 3% yang berimplikasi pada penurunan liquidity coverage ratio sebesar 12–18%. Temuan ini semakin diperkuat oleh bukti bahwa konsentrasi NPL pada sektor atau wilayah tertentu memperbesar dampak negatifnya terhadap likuiditas akibat keterkaitan waktu pemulihan dan proses likuidasi aset. material pada likuiditas ketika NPL meningkat secara signifikan. Noor & Suhendra (2024) menegaskan bahwa NPL secara langsung menekan indikator likuiditas melalui berkurangnya arus kas dari pembayaran kredit, meningkatnya kebutuhan pencadangan, serta adanya tekanan regulasi untuk alokasi modal tambahan. Bahkan, efek negatif NPL terhadap likuiditas bersifat non-linear, dengan titik kritis pada rasio NPL 4–5% ketika tekanan likuiditas mulai nyata. Sementara itu, Pratiwi et al. (2023) menyoroti hubungan dua arah antara NPL dan risiko likuiditas, di mana NPL tinggi tidak hanya menurunkan likuiditas saat ini tetapi juga memperburuk prospek likuiditas di masa depan, khususnya ketika rasio NPL melebihi 3% yang berimplikasi pada penurunan liquidity coverage ratio sebesar 12–18%. Temuan ini semakin diperkuat oleh bukti bahwa konsentrasi NPL pada sektor atau wilayah tertentu memperbesar dampak negatifnya terhadap likuiditas akibat keterkaitan waktu pemulihan dan proses likuidasi aset.

H₅ : *Non Performing Loan* berpengaruh terhadap *Liquidity*

Pengaruh *Return on Assets* terhadap *Liquidity*

Return on Assets merupakan indikator efisiensi bank dalam memanfaatkan aset untuk menghasilkan laba, yang memiliki hubungan langsung dengan kemampuan bank dalam mempertahankan dan meningkatkan likuiditas. Meliza et al. (2024) menemukan bahwa bank dengan *ROA* tinggi mampu menjaga likuiditas yang lebih baik melalui retained earnings, peningkatan kepercayaan pasar, serta arus kas yang stabil untuk perencanaan likuiditas, terutama pada periode ketidakpastian ekonomi. Sejalan dengan itu, Jha & Agrawal (2022) menunjukkan bahwa *ROA* merupakan prediktor utama kesehatan likuiditas, di mana setiap kenaikan 0,1% *ROA* meningkatkan adequacy measures likuiditas sebesar 2,3%, sekaligus berfungsi sebagai sinyal bagi deposan dan akses pasar. Lebih lanjut, Linggadjaya et al. (2025) menekankan bahwa konsistensi *ROA* lebih berpengaruh dibandingkan level absolutnya, karena profitabilitas yang stabil memungkinkan bank menyeimbangkan tujuan profitabilitas dan likuiditas serta meningkatkan kepercayaan deposan.

H₆ : *Return on Assets* berpengaruh terhadap *Liquidity*

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah hypothesis testing yang bertujuan untuk menguji pengaruh variabel independen yang terdiri dari *Capital Adequacy Ratio*, *Total Loan to Total Assets Ratio*, *Deposits*, *Interest Rate Margin*, *Non Performing Loan* dan variabel control yang terdiri dari *Return on Assets* terhadap variabel dependent yaitu, *Liquidity*. Unit analisis pada penelitian ini adalah 36 perbankan di Bursa Efek Indonesia selama lima tahun (periode 2020 – 2024). Metode analisis pada studi ini menggunakan panel data regression dengan alat analisis menggunakan software Eviews 0.9. Berikut merupakan pengukuran dari variabel yang terdapat dalam penelitian ini:

Tabel 1. Pengukuran Variabel

Jenis Variabel	Proksi	Simbol	Rumus	Referensi
Variabel Dependen	Liquidity	LQD	$\frac{\text{Liquidity Assets}}{\text{Total Assets}}$	(Karishma Gajamer, 2024)
Variabel Independen	Capital Adequacy Ratio	CAR	$\frac{\text{Total Capital}}{\text{Total Risky Weighted Assets}}$	(Karishma Gajamer, 2024)
	Total Loan to Total Assets Ratio	TLTAR	$\frac{\text{Total Loan}}{\text{Total Assets}}$	(Ghimire et al., 2025)
	Deposits	DEP	$\frac{\text{Total Deposit}}{\text{Total Assets}}$	(Ghimire et al., 2025)
	Interest Rate Margin	IRM	$\frac{\text{Average Lending Rate}}{\text{Average Deposit Rate}}$	(Ghimire et al., 2025)
	Non Performing Loan	NPL	$\frac{\text{Non Performing Loan}}{\text{Total Assets}}$	(Mehmood et al., 2025)
Variabel Control	Return on Assets	ROA	$\frac{\text{Net Income}}{\text{Total Assets}}$	(Akbar et al., 2025)

Metode Pengambilan Sampel

Dalam penelitian ini, metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. Jenis data yang digunakan dalam penelitian yaitu kualitatif, dengan metode pengumpulan data berupa data sekunder. Sumber data berasal dari website Bursa Efek

Indonesia (www.idx.co.id). dan dari website masing-masing perusahaan. Sampel dari penelitian ini mencakup 108 periode laporan keuangan, yang terdiri dari 36 perusahaan perbankan selama 5 tahun (periode 2020-2024).

Tabel 2. Hasil Penarikan Sampel dengan *Purposive Sampling*

Keterangan	Jumlah
Bank yang listed di Bursa Efek Indonesia selama periode 2020-2024	47
Bank yang tidak memiliki ketersediaan data terkait pengukuran variabel	(7)
Perbankan Indonesia non komersial	(4)
Jumlah sampel penelitian	36
Total observasi (30 bank x 5 tahun)	180

Analisis Data

Uji Chow

Ada dua kemungkinan hasil dari hasil Uji Chow yaitu *common effect* atau *fixed effect*. Uji Chow dapat digunakan dalam penelitian ini untuk menentukan model mana yang lebih efektif dan dapat diterima. Uji Chow didasarkan pada dua hipotesis yaitu hipotesis nol dimana tidak terdapat heterogenitas individu dan hipotesis alternatif yang menyatakan terdapat heterogenitas pada cross-sectional. Rumusan uji Chow adalah sebagai berikut:

H_0 : *Common Effect Model*

H_a : *Fixed Effect Model*

Keputusan:

Jika angka probabilitas *cross-section* dari *Chi-square* ≥ 0.05 (alpha 5%) maka H_0 diterima.

Jika angka probabilitas *cross-section* dari *Chi-square* < 0.05 (alpha 5%) maka H_0 ditolak.

Berdasarkan hasil Uji Chow dihasilkan *Prob. Cross-section Chi-square* sebesar 0,000 $< 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima dan dapat disimpulkan model yang tepat untuk digunakan adalah *Fixed Effect Model*.

Uji Hausman Test

Ada dua kemungkinan hasil Uji Hausman yaitu *random effect* atau *fixed effect*. Uji Hausman dapat digunakan dalam penelitian ini untuk menentukan model mana lebih akurat dan lebih baik. Selain itu, tujuan dari uji Hausman untuk mengetahui karakteristik masing-masing model apakah mempunyai heterogenitas. Rumusan uji Hausmann adalah sebagai berikut:

H_0 : *Random Effect Model*

H_a : *Fixed Effect Model*

Keputusan:

Jika angka probabilitas *cross-section Random* ≥ 0.05 (alpha 5%) maka H_0 diterima.

Artinya model yang tepat adalah *Random Effect Model*.

Jika angka probabilitas *cross-section Random* < 0.05 (alpha 5%) maka H_0 ditolak. Artinya model yang tepat adalah *Fixed Effect Model*. Berdasarkan hasil Uji *Hausman* diperoleh *Prob. Cross-section Random* sebesar $0.000 > 0,05$ sehingga H_0 ditolak H_a diterima dan dapat disimpulkan model yang tepat untuk digunakan adalah *Fixed Effect Model*.

Uji Lagrange Multiplier

Uji Lagrange Multiplier bertujuan untuk menentukan model yang lebih tepat antara common effect dengan random effect. Hipotesa dalam Uji Lagrange Multiplier dapat dinyatakan sebagai berikut:

H_0 : Model yang tepat adalah common effect

H_a : Model yang tepat adalah random effect

Keputusannya:

Jika angka probabilitas cross-section dari Breusch-Pagan ≥ 0.05 (alpha 5%) maka H_0 diterima. Artinya model yang tepat adalah Common Effect Model.

Jika angka probabilitas cross-section dari Breusch-Pagan < 0.05 (alpha 5%) maka H_0 ditolak. Artinya model yang tepat adalah Random Effect Model.

Untuk itu pengujian LM tidak perlu dilakukan karena dalam pengujian chow dan hausman, model FEM dipilih sebagai model terbaik. Dengan demikian untuk model FEM, merupakan model yang paling sesuai unyuk penelitian ini.

Uji Koefisien Determinasi (Adj. R^2)

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana variabel independent mampu menjelaskan variabel dependent dalam sebuah model. Hasil pengujian koefisien determinasi ditunjukkan dengan nilai *Adjusted R^2* sebesar 0.756354 yang artinya variasi atau perilaku dari variabel independent yaitu *Capital Adequacy Ratio*, *Total Loan to Total Assets Ratio*, *Deposits*, *Interest Rate Margin*, *Non Performing Loan*, dan *Return on Assets* mampu menjelaskan variasi dari variabel dependent *Liquidity* sebesar 75.6354% sedangkan sisanya yaitu sebesar 24.3646% adalah variasi dari variabel independent lain yang mempengaruhi *Liquidity* tetapi tidak dimasukkan dalam model.

Uji Simultan (Uji F)

Uji ini digunakan untuk menguji apakah secara bersamaan terdapat pengaruh signifikan variabel independent terhadap variabel dependent. Jika sig dari Uji F $< 0,05$ artinya secara serentak variabel independent mempunyai pengaruh terhadap variabel dependent, sehingga model regresi layak untuk digunakan. Jika sig dari Uji F $> 0,05$ artinya bahwa secara serentak variabel independent tidak memiliki pengaruh terhadap variabel dependen, sehingga model regresi tidak layak untuk digunakan. Uji Statistik F digunakan untuk mengukur fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual (*Goodness of Fit*). Uji F dalam penelitian ini menggunakan tingkat signifikansi 5%.

Berdasarkan hasil pengujian Uji F diperoleh nilai p-value $< 0,05$ yang artinya H_0 ditolak H_a diterima sehingga terbukti setidaknya terdapat satu variabel independent yang berpengaruh signifikan terhadap variabel dependent nya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Statistik Deskriptif

Hasil analisis statistik deskriptif terhadap variabel *liquidity* (LIQ), menunjukkan nilai rata-rata sebesar 14.5293, dengan nilai maksimum sebesar 42.8377 yang dimiliki oleh Bank Ganesha Tbk. (BGTG) pada tahun 2021, dan nilai minimum sebesar 3.5985 yang dimiliki oleh Bank Maybank Indonesia Tbk. (BNII) pada tahun 2020. Standar deviasi sebesar 7.2632, yang sedikit kurang dari nilai rata-rata, mengindikasikan bahwa tingkat likuiditas antar bank tergolong cukup heterogen.

Hasil analisis statistik deskriptif terhadap variabel *Capital Adequacy Ratio* (CAR) memiliki rata-rata sebesar 30.9984, dengan nilai tertinggi mencapai 250.4151 yang dimiliki oleh Bank Amar Indonesia Tbk. (AMAR) pada tahun 2024, serta nilai terendah sebesar 1.9801 yang dimiliki oleh Bank Mega Tbk. (MEGA) pada tahun 2019. Dengan standar deviasi sebesar 26.9776 yang sedikit lebih rendah dari rata-ratanya, dapat disimpulkan bahwa tingkat kecukupan modal bank cukup homogen.

Hasil analisis statistik deskriptif terhadap variabel *Total Loan to Total Assets Ratio* (TLTAR) memiliki rata-rata sebesar 58.1158, dengan nilai maksimum sebesar 91.3293 yang diperoleh oleh Bank QNB Indonesia Tbk. (BKSW) pada tahun 2019, dan nilai minimum sebesar 24.6372 yang dimiliki oleh Bank Ina Perdana Tbk. (BINA) pada tahun 2021. Standar deviasi sebesar 11.4307, yang jauh lebih kecil dari nilai rata-rata, mencerminkan bahwa proporsi Total Loan to Total Assets Ratio antar bank relatif homogen.

Hasil analisis statistik deskriptif terhadap variabel *Deposits Ratio* (DEP) memiliki rata-rata sebesar 70.2072, dengan nilai tertinggi sebesar 91.8760 pada Bank KB Bukopin Tbk. (BBKP) tahun 2021, serta nilai terendah sebesar 21.1672 pada Bank Amar Indonesia Tbk. (AMAR) tahun 2023. Standar deviasi sebesar 10.7313, yang lebih rendah dari rata-rata, menunjukkan bahwa tingkat rasio dana pihak ketiga antar bank tergolong homogen.

Hasil analisis statistik deskriptif terhadap variabel *Interest Rate Margin* (IRM) menunjukkan nilai rata-rata sebesar 4.9814, dengan nilai maksimum sebesar 24.3600 yang dicapai oleh Bank Amar Indonesia Tbk. (AMAR) pada tahun 2024, serta nilai minimum sebesar 0.2200 yang dimiliki oleh Bank JTrust Indonesia Tbk. (BCIC) pada tahun 2020. Standar deviasi sebesar 3.2720, yang sedikit lebih rendah dari rata-rata, menandakan bahwa margin bunga antar bank bersifat cukup homogen.

Hasil analisis statistik deskriptif variabel terhadap *Non-Performing Loan* (NPL) memiliki rata-rata sebesar 2.9896, dengan nilai maksimum sebesar 12.4259 yang dimiliki oleh Bank KB Bukopin Tbk. (BBKP) pada tahun 2019, serta nilai minimum sebesar 0.0756 yang dimiliki oleh Bank QNB Indonesia Tbk. (BKSW) pada tahun 2021. Standar deviasi sebesar 2.1112, yang lebih kecil dari rata-rata, menunjukkan bahwa tingkat kredit bermasalah antar bank tergolong homogen.

Hasil analisis statistik deskriptif terhadap variabel *Return on Assets* (ROA) memiliki rata-rata sebesar 0.8306, dengan nilai maksimum sebesar 9.6665 yang diperoleh oleh Bank JTrust Indonesia Tbk. (BCIC) pada tahun 2022, dan nilai minimum sebesar -8.9358 yang dimiliki oleh Bank Neo Commerce Tbk. (BBYB) pada tahun 2020. Standar deviasi sebesar 2.3180, yang jauh lebih tinggi dari rata-ratanya, menunjukkan bahwa profitabilitas antar bank sangat heterogen.

Tabel 3. Statistik Deskriptif

	LQD	CAR	TLTAR	DEP	IRM	NPL	ROA
Mean	14.52928	30.99838	58.11582	70.20718	4.981389	2.989597	0.830597
Median	13.17355	24.37365	59.50415	71.22245	4.545000	2.701150	0.598550
Maximum	42.83770	250.4151	91.32930	91.87600	24.36000	12.42590	9.666500
Minimum	3.598500	1.980100	24.63720	21.16720	0.220000	0.075600	-8.935800
Std. Dev	7.263165	26.97758	11.43065	10.73133	3.271975	2.111207	2.317989

Uji Individu (Uji T)

Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independent mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Adapun kriteria pengambilannya adalah jika sig dari Uji T < 0,05 maka H_0 ditolak, artinya variabel independent mempunyai pengaruh terhadap variabel dependent. Jika sig dari Uji T > 0,05 maka H_0 diterima, artinya variabel independent tidak memiliki pengaruh terhadap variabel dependen.

Pengaruh *Capital Adequacy Ratio* terhadap *Liquidity*

Berdasarkan hasil penelitian pengaruh variabel *Capital Adequacy Ratio* (CAR) terhadap *liquidity* (LQD) memiliki nilai koefisien estimasi sebesar -0.003479 dengan nilai probabilitas sebesar 0.8934 > 0,05 yang artinya, H_a ditolak H_0 diterima. Sehingga dapat disimpulkan CAR tidak terbukti berpengaruh signifikan negatif terhadap *liquidity*. Hal ini sejalan dengan riset yang dilakukan oleh (Mehmood et al., 2025) bahwa CAR berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap *liquidity*. Hal ini menunjukkan bahwa bank menyimpan lebih banyak modal untuk memenuhi CAR, kemudian CAR juga mengurangi jumlah dana yang dapat digunakan untuk operasional dan pinjaman. kemampuan bank untuk menyediakan aset likuid atau memenuhi kewajiban jangka pendek menjadi berkurang. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan yang dikemukakan oleh (Ghimire et al., 2025) mengatakan CAR berpengaruh positif dan signifikan terhadap *liquidity*. CAR yang memiliki pengaruh negatif yang di akibatkan bank yang mempertahankan lebih banyak modal untuk memenuhi ketentuan kecukupan modal, sehingga mengurangi jumlah dana yang tersedia untuk aktivitas operasional dan penyaluran kredit. Sebagai akibatnya, kemampuan bank dalam menyediakan aset yang mudah dicairkan atau memenuhi kewajiban jangka pendek menjadi berkurang.

Pengaruh *Total Loan to Total Assets Ratio* terhadap *Liquidity*

Berdasarkan hasil penelitian pengaruh variabel *Total Loan to Total Assets Ratio* (TLTAR) terhadap *liquidity* (LQD) memiliki nilai koefisien estimasi sebesar -0.192329 dengan nilai probabilitas sebesar 0.0000 < 0,05 yang artinya, H_a diterima H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan TLTAR terbukti berpengaruh signifikan negatif terhadap *liquidity*. Hal ini sejalan dengan penelitian (Akbar et al., 2025) yang mengatakan TLTAR berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *liquidity*. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dikemukakan oleh (Ghimire et al., 2025) yaitu TLTAR berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *liquidity*. Hal ini menunjukkan bahwa ketika bank meningkatkan aktivitas pinjamannya relatif terhadap aset totalnya, bank akan mengurangi tingkat likuiditasnya. Oleh karena itu, TLTAR yang tinggi menunjukkan kemampuan yang berkurang untuk memenuhi

kewajiban jangka pendek.

Pengaruh *Interest Rate Margin* terhadap *Liquidity*

Berdasarkan hasil penelitian pengaruh variabel *Interest Rate Margin* (IRM) terhadap *Liquidity* (LQD) memiliki nilai koefisien estimasi sebesar 0.119341 dengan probabilitas sebesar $0.0704 < 0,10$ yang artinya, H_a diterima H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan IRM terbukti berpengaruh signifikan positif terhadap *liquidity*. Hasil penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh (Akbar et al., 2025) mengatakan IRM berpengaruh positif dan signifikan terhadap *liquidity*. Hal ini sejalan dengan riset yang dilakukan oleh (Ghimire et al., 2025) bahwa IRM berpengaruh positif signifikan terhadap *liquidity*. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan margin bunga menyebabkan kenaikan pendapatan bunga bersih, sehingga keadaan likuiditas dan aset jangka pendek bank menjadi lebih kuat. Semakin tinggi IRM, semakin baik kondisi likuiditas bank-bank komersial di Indonesia.

Pengaruh *Deposits Ratio* terhadap *Liquidity*

Berdasarkan hasil penelitian pengaruh variabel *Deposits Ratio* (DEP) terhadap *liquidity* (LQD) memiliki nilai koefisien estimasi sebesar 0.227994 dengan probabilitas sebesar $0.2890 > 0,05$ yang artinya, H_a ditolak H_0 diterima. Sehingga dapat disimpulkan DEP tidak terbukti berpengaruh signifikan positif terhadap *liquidity*. Penelitian ini sejalan dengan (Akbar et al., 2025) bahwa DEP tidak terbukti berpengaruh signifikan positif terhadap *liquidity*. Pada penelitian (Ghimire et al., 2025) juga menghasilkan DEP berpengaruh positif signifikan terhadap *liquidity*. Hal ini dikarenakan kenaikan dana yang dihimpun dari pihak ketiga oleh bank memperkuat posisi kas dan aset lancar. Hal ini menunjukkan bahwa sejalan dengan meningkatnya DEP, likuiditas bank juga mengalami peningkatan.

Pengaruh *Non Performing Loan* terhadap *Liquidity*

Berdasarkan hasil penelitian pengaruh variabel *Non Performing Loan* (NPL) terhadap *liquidity* (LQD) memiliki nilai koefisien estimasi sebesar -0.461519 dengan probabilitas sebesar $0.0037 < 0,05$ yang artinya, H_a diterima H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan NPL terbukti berpengaruh signifikan negatif terhadap *liquidity*. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ghimire et al., 2025) bahwa NPL berpengaruh signifikan negatif terhadap *liquidity*. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan yang kemukakan oleh (Mehmood et al., 2025) yaitu NPL berpengaruh positif signifikan terhadap *liquidity*. Hal ini dikarenakan, peningkatan kredit macet yang berujung pada penurunan dana produktif dan pengurangan aset yang likuid. Semakin tinggi rasio NPL, semakin rendah tingkat likuiditas bank. Ketika NPL meningkat, menunjukkan bahwa semakin banyak dana bank yang terjebak dalam pinjaman yang tidak dibayar sesuai jadwal.

Pengaruh *Return on Assets* terhadap *Liquidity*

Berdasarkan hasil penelitian pengaruh variabel *Return on Assets* (ROA) terhadap *liquidity* (LQD) memiliki nilai koefisiensi estimasi sebesar 0.0228 dengan probabilitas sebesar $0.0228 < 0,05$ yang artinya H_a diterima H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan ROA terbukti berpengaruh signifikan positif terhadap *liquidity*. Hal ini sejalan dengan riset yang dilakukan oleh (Mehmood et al., 2025) bahwa ROA berpengaruh signifikan positif terhadap

liquidity. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan yang dikemukakan oleh (Akbar et al., 2025) mengatakan ROA tidak berpengaruh signifikan terhadap liquidity. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan profitabilitas akan memperkuat posisi kas dan aset lancar bank. Semakin besar ROA, semakin baik pula likuiditas bank, karena laba yang dihasilkan meningkatkan kemampuan bank dalam memenuhi kewajiban jangka pendek serta mempertahankan stabilitas keuangannya.

Tabel 4. Pengujian T (Uji Parsial)

Variabel	Koefisien	Prob.	Kesimpulan
CAR	-0.003479	0.8934	Negatif tidak signifikan terhadap LQD
TLTAR	-0.192329	0.0000	Negatif signifikan terhadap LQD
DEP	0.119341	0.0704	Positif tidak signifikan terhadap LQD
IRM	0.227994	0.2890	Positif signifikan terhadap LQD
NPL	-0.461519	0.0037	Negatif signifikan terhadap LQD
ROA	0.415786	0.0228	Positif signifikan terhadap LQD

Sumber: Data Diolah (2025)

Model Regresi Penelitian

Model regresi data panel yang digunakan oleh penelitian sebelumnya (Ghimire et al., 2025) dapat dituliskan sebagai berikut :

$$LQD_{it} = \alpha - 0,003479CAR_{it} - 0,192329TLTAR_{it} + 0,119341 IRM_{it} + 0,227994DEP_{it} - 0,461519NPL_{it} + 0,415786ROA_{it}$$

Dimana :

LQD = Liquidity

CAR = Capital Adequacy Ratio

$TLTAR$ = Total Loan to Total Assets Ratio

IRM = Interest Rate Margin

DEP = Deposits Ratio

NPL = Non Performing Loan

ROA = Return on Assets

i = Intercept

t = Period (Time)

α = intersep variabel dependen

$\beta_{1,2, \dots}$ = koefisien beta variabel penjelas yang akan diestimasi

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Variabel *Capital Adequacy Ratio* (CAR) tidak berpengaruh signifikan terhadap likuiditas bank komersial di Indonesia.
2. Variabel *Total Loan to Total Assets Ratio* (TLTAR) berpengaruh negatif signifikan terhadap likuiditas bank komersial di Indonesia.
3. Variabel *Interest Rate Margin* (IRM) berpengaruh positif signifikan terhadap likuiditas bank komersial di Indonesia pada tingkat signifikansi 10%.
4. Variabel *Deposits Ratio* (DEP) tidak berpengaruh signifikan terhadap likuiditas bank komersial di Indonesia.
5. Variabel *Non Performing Loan* (NPL) berpengaruh negatif signifikan terhadap likuiditas bank komersial di Indonesia dengan koefisien yang relatif besar.
6. Variabel *Return on Assets* (ROA) berpengaruh positif signifikan terhadap likuiditas bank komersial di Indonesia.

IMPLIKASI

Berdasarkan temuan penelitian yang dilakukan, terdapat manfaat yang dapat diperoleh sebagai kekuatan manajer keuangan dan investor sebagai bahan pertimbangan saat mengambil keputusan. Beberapa dampak yang dicapai antara lain sebagai berikut :

1. Bagi Manajemen Bank

Hasil penelitian ini memberikan kontribusi yang relevan bagi manajemen bank komersial dalam mengelola likuiditas secara efektif dan berkelanjutan. Temuan bahwa *Total Loan to Total Asset Ratio* (TLTAR) berpengaruh negatif terhadap likuiditas menunjukkan perlunya keseimbangan antara ekspansi kredit dan ketersediaan cadangan likuiditas, yang dapat diatur melalui kebijakan internal *loan to asset ratio*. Pengaruh negatif NPL terhadap likuiditas menggarisbawahi pentingnya penerapan sistem manajemen risiko kredit yang kuat melalui peningkatan proses penilaian, pemantauan, dan penggunaan teknologi *early warning system* (Firdaus et al., 2022; Putri & Rahmayanti, 2025). Selanjutnya, hubungan positif antara ROA dan IRM dengan likuiditas menegaskan bahwa peningkatan efisiensi operasional dan profitabilitas merupakan strategi utama dalam memperkuat kapasitas likuiditas jangka panjang. Oleh karena itu, manajemen bank perlu memprioritaskan optimalisasi struktur aset, peningkatan pendapatan berbasis biaya (*fee-based income*), serta pengelolaan margin bunga bersih yang adaptif terhadap kondisi pasar dan kebijakan moneter.

2. Bagi Investor

Bagi investor, deposan, dan pemangku kepentingan lainnya, hasil penelitian ini memberikan dasar analisis yang berguna dalam menilai stabilitas dan kinerja likuiditas perbankan. Variabel-variabel signifikan seperti TLTAR, NPL, IRM, dan ROA dapat dijadikan indikator utama dalam menilai tingkat kesehatan dan ketahanan bank terhadap tekanan ekonomi. Bank dengan NPL yang rendah, ROA yang tinggi, TLTAR yang moderat, serta IRM yang stabil cenderung memiliki posisi likuiditas yang kuat dan resiliensi yang baik terhadap guncangan eksternal. Bagi deposan institusional, hasil ini dapat menjadi pertimbangan dalam pengambilan keputusan penempatan dana dengan memperhatikan aspek fundamental, bukan hanya tingkat suku bunga. Selain itu,

penelitian ini juga dapat menjadi rujukan bagi lembaga pemeringkat dalam mengembangkan metodologi penilaian risiko likuiditas yang lebih komprehensif dan berbasis bukti empiris guna meningkatkan transparansi dan kepercayaan publik terhadap sektor perbankan nasional.

KETERBATASAN DAN SARAN

Hasil penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan yang dapat dijadikan masukan untuk pihak terkait. Manajemen bank lebih dianjurkan untuk lebih memperhatikan faktor – faktor seperti *capital adequacy ratio*, *total loan to total assets ratio*, *deposits*, *interest rate margin*, *non performing loan* dan *return on assets* karena mempengaruhi peningkatan efisiensi keuangan bank. Bagi penelitian selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian pada sektor atau periode waktu yang berbeda agar hasil yang diperoleh lebih beragam dan dapat menemukan faktor – faktor lain yang mempengaruhi *liquidity* secara lebih luas. Selain itu, diharapkan penelitian selanjutnya menambahkan variabel lain yaitu *Bank Size* sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh (Pokhrel et al., 2025). Penelitian tersebut menyatakan bahwa *Bank Size* memiliki pengaruh signifikan terhadap bank.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdelaziz, H., Rim, B., & Helmi, H. (2022). The Interactional Relationships Between Credit Risk, Liquidity Risk and Bank Profitability in MENA Region. *Global Business Review*, 23(3), 561–583. <https://doi.org/10.1177/0972150919879304>
- Andersen, H., & Juelsrud, R. E. (2024). Optimal capital adequacy ratios for banks. *Latin American Journal of Central Banking*, 5(2), 100107. <https://doi.org/10.1016/j.latcb.2023.100107>
- Andriansyah, R., Fauzi, R. A., & Leon, F. M. (2024). Dampak Risiko Likuiditas Terhadap Profitabilitas yang Terdaftar di Bank Indonesia. *Accounting and Management Journal*, 8(2), 97–108.
- Anh, N. Q., & Sang, T. M. (2024). Excess Liquidity and Bank Stability: Empirical Evidence in Vietnam. *GLOBAL BUSINESS FINANCE REVIEW*, 29(6), 74–85. <https://doi.org/10.17549/gbfr.2024.29.6.74>
- Ardiastama, O. S., & Muchtar, S. (2024). Pengaruh Risiko Terhadap Kinerja yang Dimediasi Capital Adequacy Ratio Pada Bank di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Pendidikan (JEKPEND)*, 7(2), 53–64. <https://doi.org/10.26858/jekpend.v7i2.64886>
- Ariefianto, Moch. D., Trinugroho, I., Lau, E., & Sergi, B. S. (2022). Banks' liquidity management dynamics: evidence from Indonesia. *International Journal of Emerging Markets*, 17(9), 2321–2349. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-06-2020-0715>
- Aulia, N. A., Kurniawansyah, K. R., Amalia, E., Hidayat, B., Suseno, A., Yanti, E., Marses, T. D., Markin, A., & Saputra, M. R. (2023). ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF NON-PERFORMING CREDIT POLICIES ON CONVENTIONAL BANK FINANCIAL STABILITY IN INDONESIA. *Indonesian Journal of Multidisciplinary Sciences (IJoMS)*, 2(1), 45–55. <https://doi.org/10.59066/ijoms.v2i1.300>
- Ayinuola, T. F., & Gumel, B. I. (2023). The Nexus between Liquidity and Credit Risks and Their Impact on Bank Stability. *Asian Journal of Economics, Business and Accounting*, 23(11), 15–27. <https://doi.org/10.9734/ajeba/2023/v23i11975>

- Benchenna, F. (2023). Bank- specific determinants of liquidity risk for commercial banks in Algeria: Panel data analysis during 2005-2020. *Financial Markets, Institutions and Risks*, 57–67. [https://doi.org/10.61093/fmir.7\(3\).57-67.2023](https://doi.org/10.61093/fmir.7(3).57-67.2023)
- Bianchi, J., & Bigio, S. (2022). Banks, Liquidity Management, and Monetary Policy. *Econometrica*, 90(1), 391–454. <https://doi.org/10.3982/ECTA16599>
- Crespi, F., Mandas, M., & Migliavacca, M. (2025). European banks' interest margins and monetary policy: Evidence of a stickiness phenomenon. *Research in International Business and Finance*, 79, 103073. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2025.103073>
- Dao, T. H., & Nguyen, T. (2024). Bank-Specific Factors Influencing the Profitability of Listed Commercial Banks in Vietnam. *Revista Finanzas y Política Económica*, 16(2), 469–488. <https://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.v16.n2.2024.6>
- Darma, K., Mulyantini, S., & Jubaedah, J. (2024). The Influence of Liquidity Management and Specific Banking Factors on Profitability Through Credit Growth in Indonesia. *Indonesian Interdisciplinary Journal of Sharia Economics (IIJSE)*, 7(3), 7607–7632.
- Dewi, J. S., & Saraswati, B. D. (2024). Determinan stabilitas perbankan di Indonesia: Pendekatan makro dan mikro prudensial. *Journal of Business & Banking*, 13(2), 305–320. <https://doi.org/10.14414/jbb.v13i2.4470>
- Elviani, M., Sumarna, A. D., Politeknik,), & Batam, N. (2024). The Capital Adequacy, Asset Quality, Management Quality, Earning Quality, and Liquidity Analysis in Indonesia Banking Sectors. *Jurnal Akuntansi*, 14(1), 59–76. <https://doi.org/https://doi.org/10.33369/jakuntansi.14.1.60-76>
- Feby, P., Artadhi, F., Gde, I., & Baskara, K. (2024). The Effect of Capital Adequacy, Liquidity and Credit Risk on Profitability (Study of National Commercial Banks Listed on the Indonesian Stock Exchange for the 2018-2022 Period). *International Journal of Economic Literature (INJOLE)*, 2(10), 3268–3287. <https://injole.joln.org/index.php/ijle/article/view/320/348>
- Felle, A. R., & Santioso, L. (2024). The Effect of Credit Risk and Bank-Specific Factors on Financial Performance of Banks Listed in Indonesia Stock Exchange (IDX). *International Journal of Application on Economics and Business*, 2(2), 3392–3403. <https://doi.org/10.24912/ijaeb.v2i2.3392-3403>
- Firdaus, A. A., Mafruhah, I., & Rahayu, S. A. T. (2022). Analysis of the Influence of Banking Performance and Macroeconomic on Banking Stability in Indonesia. *International Journal of Economics, Business and Management Research*, 06(07), 239–250. <https://doi.org/10.51505/IJEBMR.2022.6717>
- Ghimire, S. R., & Agarwal, N. K. (2025). Firm-Specific Determinants of Liquidity in Nepalese Commercial Banks. *Journal of Development Review*, 10(1), 149–166.
- Handri, H., Nawangayu, D., Fujitha, B., & Pulukadang, A. (2024). Influence of Liquidity, Profitability, Inflation and Interest Rates on Stock Prices in The Indonesian Islamic Banking Sector 2019-2022. *Journal of Halal Science, Industry, and Business*, 2(2), 63–80. <https://doi.org/10.31098/jhasib.v2i2.2713>
- Huu Vu, T., & Thanh Ngo, T. (2023). Bank capital and bank stability: The mediating role of liquidity creation and moderating role of asset diversification. *Cogent Business & Management*, 10(2). <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2208425>
- International Monetary Fund. Monetary and Capital Markets Department. (2024). Indonesia:

- Financial Sector Assessment Program-Financial System Stability Assessment. *IMF Staff Country Reports*, 2024(272), 1. <https://doi.org/10.5089/9798400286438.002>
- Jha, A. K., & Agrawal, A. (2022). An Impact Of Capital Adequacy Ratio On The Profitability Of Commercial Banks In India. *Migration Letters*, 19, 80–89.
- Jiajia, L., Kun, G., Fangcheng, T., Yahan, W., & Shouyang, W. (2023). The effect of the disposal of non-performing loans on interbank liquidity risk in China: A cash flow network-based analysis. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 89, 105–119. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2023.03.005>
- Karadayi, N. (2023). The effect of Loan to Deposit Ratio(LDR), Non-Performing Loan(NPL), Other Operating Expenses, and Non-Interest Income on Profitability(ROA). *International Journal of Scientific and Research Publications (IJSRP)*, 13(1). <https://doi.org/10.29322/IJSRP.13.01.2023.p13348>
- Kirani, S., & Hudaya, R. (2025). The Influence of Solvency and Liquidity Ratios on the Profitability of Commercial Banks in Indonesia. *International Journal of Business and Applied Economics*, 4(2), 853–872. <https://doi.org/10.55927/ijbae.v4i2.56>
- Kurniawati, E. T., Sutrisno, T., Rahmad, A. F., & Tojibussabirin, M. (2025). Revenue optimization in Indonesian banking: the role of macroeconomic volatility, credit risk, and liquidity risk in default probability and pricing strategies. *Journal of Revenue and Pricing Management*. <https://doi.org/10.1057/s41272-025-00536-7>
- Linggadjaya, R. I. T., Atahau, A. D. R., Ugut, G. S. S., & Suk, K. S. (2025). The Moderating Role of Capital Adequacy on Bank Specific Characteristics to Sustainable Growth: Evidence From Commercial Banks in Indonesia. *SAGE Open*, 15(3). <https://doi.org/10.1177/21582440251353042>
- Meliza, Abu Hasan, N., & Saputri, H. (2024). The influence of banking liquidity risk on profitability: The moderating role of capital adequacy ratio. *Banks and Bank Systems*, 19(2), 140–151. [https://doi.org/10.21511/bbs.19\(2\).2024.11](https://doi.org/10.21511/bbs.19(2).2024.11)
- Nasyirah, Z., & Putra, I. N. N. A. (2025). The Effect of Capital Adequacy and Credit Risk on Profitability With Liquidity as a Mediating Variable in Banking Companies Listed on the Indonesia Stock Exchange for the Period 2021-2023. *East Asian Journal of Multidisciplinary Research*, 4(3). <https://doi.org/10.55927/eajmr.v4i3.29>
- Noor, G. M. F., & Suhendra, E. S. (2024). The Effect of Capital Adequacy Ratio (CAR), Loan to Deposit Ratio (LDR) and Non-Performing Loan (NPL) Against Return on Asset (ROA) With Net Interest Margin (NIM) as an Intervening Variable in BUMN Bank Listed on the Indonesia Stock Exchange 2018-2022. *JOURNAL OF ECONOMICS, FINANCE AND MANAGEMENT STUDIES*, 07(06). <https://doi.org/10.47191/jefms/v7-i6-52>
- Pasaribu, P., & Mindosa, B. (2021). The Bank Specific Determinants of Loan Growth and Stability: Evidence from Indonesia. *Journal of Indonesian Economy and Business*, 36(2), 93–123. <https://doi.org/10.22146/jieb.v36i2.1385>
- Pratiwi, R., Jummaini, Yanita, & Ristati. (2023). The Influence of Capital Adequacy, Liquidity, Bank Size, and Profitability on Credit Risk in Commercial Banks Category Book IV. *JRMSI - Jurnal Riset Manajemen Sains Indonesia*, 14(02), 66–77. <https://doi.org/10.21009/JRMSI.014.2.06>
- Putri, F. N., & Rahmayanti, D. (2025). Determinants of Banking Stability Listed on the

- Indonesia Stock Exchange. *Asian Journal of Applied Business and Management*, 4(1), 329–340. <https://doi.org/10.55927/ajabm.v4i1.83>
- Soedarmono, W., Gunadi, I., Pambudi, S., & Nurhayati, T. (2023). Monetary policy, funding liquidity, and undisbursed loans in Indonesia: The bank lending channel revisited. *Journal of Economics and Business*, 127, 106134. <https://doi.org/10.1016/j.jeconbus.2023.106134>
- Stulz, R. M., Taboada, A. G., & Van Dijk, M. A. (2022). *The Determinants of Bank Liquid Asset Holdings*.
- Susanti, I., Reskika, N., Budiman, T., Lestari, H. S., & Leon, F. M. (2024). Pengaruh Manajemen Likuiditas dan Faktor yang Mempengaruhi Profitabilitas Perbankan di Era Digital. *Jurnal Manajemen Terapan Dan Keuangan (Mankeu)*, 13(03).
- Thakor, A., & Yu, E. G. (2024). Funding liquidity creation by banks. *Journal of Financial Stability*, 73, 101295. <https://doi.org/10.1016/j.jfs.2024.101295>
- The Federal Deposit Insurance Corporation. (2023). *2023 Risk Review*. https://www.fdic.gov/analysis/risk-review/2023-risk-review/2023-risk-review-section-4.pdf?utm_source=chatgpt.com
- Yu, C., Tang, W., & Zhao, J. (2024). Assessing China's bank risk-taking: a study from the microeconomic and macroeconomic perspectives. *Humanities and Social Sciences Communications*, 11(1), 1619. <https://doi.org/10.1057/s41599-024-04144-5>
- Yudaruddin, R., Nugroho, B. A., Mardiany, Fitriani, Z., Hapsari, P., Fitrianto, Y., & Santi, E. N. (2024). Liquidity and Credit Risk in Indonesia: The Role of FinTech Development. *Sage Open*, 14(2). <https://doi.org/10.1177/21582440241245248>
- Zhu, Y., Ren, Y., Zeng, L., & Chen, X. (2025). Inhibitory effect of corporate bond default risk on bank liquidity creation. *Finance Research Letters*, 77. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2025.107011>