

Analisis Rasio Camels Dalam Menentukan Tingkat Kesehatan Bank Digital

Wildan Arindra Rahman¹, Hero Priono²

Akuntansi, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur

ARTICLE INFO

Article history:

Received: 28 Mei 2025

Revised: 13 Juni 2025

Accepted: 14 Juni 2025

Keywords:

CAMELS Method,
Digital Banks,
Tingkat Kesehatan bank.

ABSTRACT

Tujuan Penelitian: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesehatan bank digital di Indonesia selama periode 2019–2023 dengan menggunakan metode CAMELS, yang mencakup aspek Capital, Asset Quality, Management, Earnings, Liquidity, dan Sensitivity to Market.

Metode Penelitian: Jenis penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif dengan menggunakan data sekunder berupa laporan keuangan tahunan dari 12 bank digital yang terdaftar di OJK. Analisis dilakukan dengan teknik statistik deskriptif dan uji one sample t-test menggunakan SPSS.

Originalitas/Novelty: Penelitian ini memberikan kontribusi baru dengan menerapkan metode CAMELS secara komprehensif pada bank digital, yang sebelumnya lebih banyak diterapkan pada bank konvensional atau syariah. Penelitian ini juga mencakup lebih banyak sampel bank digital dibandingkan studi sebelumnya.

Hasil Penelitian: Secara umum, sebagian besar bank digital menunjukkan tingkat kesehatan yang tergolong sehat pada aspek capital dan asset quality, namun beberapa memiliki kelemahan pada aspek manajemen dan efisiensi operasional (BOPO), serta likuiditas.

Implikasi: Penelitian ini penting sebagai acuan bagi regulator dalam merumuskan kebijakan pengawasan terhadap bank digital serta bagi bank digital itu sendiri dalam mengevaluasi strategi keuangan dan operasionalnya. Penelitian ini juga memberikan informasi bagi masyarakat dalam memilih bank digital yang sehat.

Research Objectives: This study aims to assess the health level of digital banks in Indonesia during the 2019–2023 period using the CAMELS method, covering aspects of Capital, Asset Quality, Management, Earnings, Liquidity, and Sensitivity to Market.

Research Method: This is a descriptive quantitative study using secondary data derived from the annual financial statements of 12 digital banks registered with the Financial Services Authority (OJK). Data analysis employed descriptive statistics and a one-sample t-test using SPSS.

Originality/Novelty: This study contributes novelty by comprehensively applying the CAMELS method to digital banks, which is rarely done in previous studies that mostly focused on conventional or Islamic banks. It also uses a broader sample of digital banks.

Research Results: Most digital banks showed a healthy status in terms of capital and asset quality, although some exhibited weaknesses in management, operational efficiency (BOPO), and liquidity.

Implications: The research provides valuable insights for regulators in designing supervision policies for digital banks, and for banks themselves in evaluating their financial and operational strategies. It also helps consumers in selecting well-performing digital banks.

Copyright © by Author(s)

This is an open-access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



Corresponding Author:

Hero Priono,

Akuntansi, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur

Jalan Raya Rungkut Madya No. 1, Gunung Anyar, Surabaya

heropriono@upnjatim.ac.id

Pendahuluan

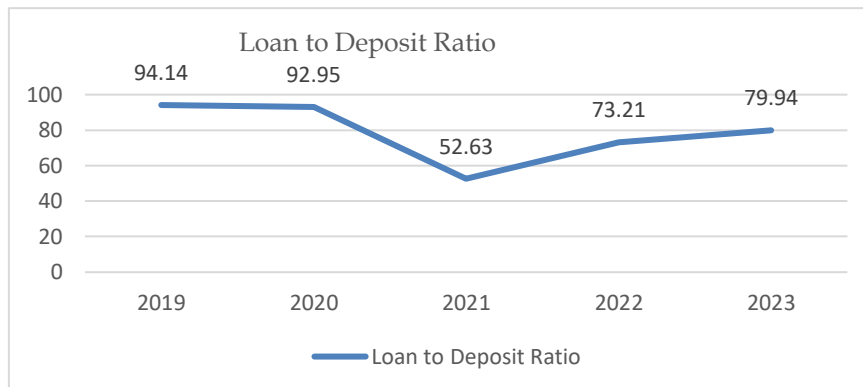
Perkembangan teknologi semakin pesat di era sekarang ini yang membuat perubahan pada berbagai macam sektor, salah satu sektor yang mengalami perkembangan tersebut yaitu industri

perbankan. Hal ini membuat persaingan di industri perbankan menjadi semakin ketat, dampaknya pada era 2020-an terjadi transformasi digital pada sektor perbankan Indonesia. Transformasi digital pada sektor perbankan memunculkan banyak bank digital, bank yang beroperasi sepenuhnya secara Online sebagai respons terhadap perkembangan *fintech* dan revolusi teknologi (Ardianto dkk., 2024).

Bank digital memiliki karakteristik operasional yang sangat berbeda dengan bank konvensional. Operasionalnya didukung oleh sistem inti digital (*digital core banking system*), memanfaatkan teknologi cloud computing untuk penyimpanan dan pemrosesan data secara real-time, serta mengintegrasikan layanan melalui *Application Programming Interface* (API) untuk memungkinkan interoperabilitas dengan berbagai platform *fintech*. Selain itu, bank digital umumnya tidak memiliki aset fisik dalam bentuk cabang atau ATM secara signifikan, melainkan berfokus pada layanan berbasis aplikasi dan website (Suharbi & Margono, 2022).

Bank digital mengalami perkembangan yang besar dalam beberapa tahun terakhir terutama saat seluruh dunia dihadapkan dengan tantangan pandemi COVID-19 yang menekankan terjadinya perubahan besar pada gaya hidup serta bagaimana cara perusahaan bekerja (Banna et al., 2022). Selain itu, Otoritas Jasa Keuangan (OJK) juga mengeluarkan peraturan tentang Penyelenggaraan Produk Bank Umum yang mengharuskan bank mengembangkan produk-produk digital yang inovatif, termasuk *digital banking* sesuai dengan pedoman barunya PJOK No.13/POJK.03/2021.

Bank digital di Indonesia menawarkan pelayanan dasar layaknya bank konvensional serta terintegrasi dengan *e-commerce* dan ekosistem *financial tech*. Hal ini membuat perubahan pada perbankan dan memudahkan nasabah dalam mengakses layanan keuangan yang lebih jauh seperti asuransi, investasi serta pinjaman digital. Perubahan tersebut membawa tantangan dan risiko baru dalam menjaga tingkat kesehatan bank di era digital. Khususnya pada aspek likuiditas, efisiensi operasional, dan



manajemen risiko (Kurniawan dkk., 2021).

Gambar 1.1 *Loan To Deposit Ratio* Bank Neo Commerce

Sumber: Data diolah peneliti, 2025.

Risiko pada manajemen likuiditas bank perlu mendapat perhatian khusus, karena bank digital cenderung memiliki risiko likuiditas yang lebih besar akibat rendahnya biaya operasional yang memicu lonjakan volume transaksi. Dalam penelitian yang dilakukan Anggia dkk (2023) studi kasus PT Bank Neo Commerce (BNC). Sebelum melakukan transformasi menjadi bank digital, BNC memiliki model bisnis konvensional dengan tingkat pertumbuhan yang stabil. Namun, setelah beralih ke bank digital pada tahun 2020, BNC mengalami lonjakan transaksi yang pesat seiring dengan meningkatnya jumlah nasabah dan adopsi layanan digital. Hal ini tercermin dalam peningkatan pesat rasio LDR (*Loan to Deposit Ratio*) pada tahun 2022 menjadi 73,21% yang awalnya stabil dari tahun 2020-2021 pada 52,63%, yang menandakan tekanan terhadap likuiditas bank. Data menunjukkan bahwa setelah digitalisasi, BNC menghadapi tantangan dalam menjaga keseimbangan antara penghimpunan dana (dana pihak ketiga) dan penyaluran kredit. Kenaikan volume transaksi, ditambah dengan strategi promosi agresif berbasis suku bunga kompetitif dan cashback, meningkatkan arus keluar dana yang cepat. Digitalisasi bank dapat memperburuk risiko likuiditas jika tidak diimbangi dengan strategi pengelolaan dana yang tepat. Oleh karena itu, bank digital perlu lebih berhati-hati dalam menetapkan kebijakan operasionalnya agar dapat menjaga keseimbangan antara pertumbuhan bisnis dan stabilitas keuangan (Restika & Sonita, 2023).

Risiko-risiko tersebut memiliki dampak signifikan terhadap tingkat kesehatan bank digital, agar dapat melakukan mitigasi terhadap risiko-risiko tersebut diperlukan analisis kesehatan bank. Tingkat kesehatan perbankan digital dapat dianalisis dengan sejumlah indikator yang diambil dari laporan keuangan bank yang telah diterbitkan, yang mana dapat dihitung dengan beberapa rasio keuangan yang dapat digunakan sebagai dasar untuk menganalisis tingkat kesehatan.

Metode CAMELS merupakan salah satu pendekatan yang digunakan untuk menganalisis tingkat kesehatan suatu bank, dengan mempertimbangkan beberapa aspek utama. Pertama, *Capital* atau permodalan mencerminkan seberapa kuat kemampuan bank dalam menghadapi risiko kerugian, biasanya diukur melalui rasio CAR (*Capital Adequacy Ratio*). Kedua, *Asset Quality* atau kualitas aset menunjukkan kesehatan aset bank, khususnya kredit yang disalurkan, yang dapat dinilai berdasarkan persentase rasio NPL (*Non-Performing Loan*) yang menggambarkan tingkat kredit bermasalah. Selanjutnya, aspek *Management* menilai kinerja manajemen bank, baik dari segi operasional maupun kepatuhan terhadap regulasi, yang salah satunya dianalisis menggunakan rasio efisiensi BOPO (Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional). Lalu, komponen *Earnings* atau pendapatan mengindikasikan profitabilitas bank, yang tercermin dalam rasio ROE (*Return on Equity*) dan ROA (*Return on Assets*), guna mengetahui sejauh mana keuntungan bank mendukung aktivitas dan pertumbuhannya. Aspek *Liquidity* menganalisis kemampuan entitas keuangan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek, salah satunya melalui rasio LDR (*Loan to Deposit Ratio*) yang menunjukkan keseimbangan antara penyaluran kredit dan dana pihak ketiga. Terakhir, *Sensitivity to Market Risk* melihat seberapa besar kerentanan bank terhadap perubahan pasar, seperti fluktuasi nilai tukar dan suku bunga, yang dapat memengaruhi stabilitas finansial perbankan (Ashuri & Hosen, 2022).

Metode CAMELS telah lama digunakan sebagai alat untuk mengevaluasi tingkat kesehatan bank konvensional dan syariah, dengan menilai enam aspek utama kinerja bank yang memberikan gambaran menyeluruh mengenai kondisi keuangan dan manajemen risikonya. Namun, penerapan metode CAMELS pada bank digital masih jarang dibahas dalam penelitian sebelumnya. Padahal, dengan perbedaan karakteristik operasional dan risiko dibandingkan bank konvensional dan syariah, penilaian kesehatan bank digital melalui metode ini sangat penting untuk menjaga stabilitas dan keberlanjutan operasional, terutama di tengah persaingan yang semakin ketat dan era digitalisasi yang terus berkembang (Ardiyanti dkk., 2023).

Beberapa studi terdahulu yang melakukan penilaian terhadap tingkat kesehatan perbankan menggunakan metode CAMELS biasanya fokus pada bank konvensional dan syariah. Penelitian Fitriani dkk (2023) menganalisis kesehatan Bank BCA dan Bank BRI menggunakan metode CAMELS. Hasilnya menunjukkan bahwa kedua bank berada dalam kondisi sehat dalam aspek permodalan (CAR), manajemen, dan likuiditas. Kedua bank besar ini dinilai stabil secara operasional, meskipun ada tantangan di manajemen laba dan pengelolaan efisiensi. Penelitian ini dilakukan dengan fokus pada bank konvensional besar yang terdaftar pada LQ45 dan menegaskan pentingnya penilaian kesehatan bank untuk menjaga stabilitas keuangan, menutupi risiko keuangan dan menjaga stabilitas operasional di tengah persaingan yang ketat.

Sementara itu, Penelitian Andriasari & Munawaroh (2020) menilai tingkat kesehatan BRI Syariah menggunakan metode CAMELS. Hasil dari penelitian tersebut menyatakan bahwa bank ini berada dalam kondisi sehat dari sisi permodalan (CAR), namun ada kelemahan pada manajemen laba (NPM) dan efisiensi operasional (BOPO), yang menandakan rendahnya kemampuan menghasilkan keuntungan optimal. Penelitian ini menyoroti kelemahan pada pengelolaan profitabilitas dan likuiditas di bank syariah. Penelitian ini berfokus pada bank syariah, memberikan wawasan tentang kinerja bank syariah di Indonesia dalam hal manajemen dan rentabilitas.

Penelitian Novitasari & Yuliati (2022) memiliki tujuan untuk menilai tingkat kesehatan bank-bank yang tercatat di BEI (Bursa Efek Indonesia) selama tahun 2016 sampai 2020. Pendekatan yang digunakan pada studi ini merupakan pendekatan kuantitatif deskriptif, yang digunakan untuk menggambarkan serta menganalisis data numerik yang diperoleh dari laporan keuangan bank umum yang terdaftar di BEI dalam kurun waktu tersebut. Sampel dipilih dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, sementara pengolahan dan data dianalisis menggunakan bantuan software SPSS versi 25. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa rasio NPM (*Net Profit Margin*) memiliki pengaruh terhadap tingkat kesehatan bank. Sebaliknya, rasio-rasio seperti CAR (*Capital Adequacy Ratio*), NPL (*Non Performing Loan*), ROA (*Return on Assets*), BOPO (Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional), dan LDR (*Loan to Deposit Ratio*) tidak menunjukkan pengaruh terhadap tingkat kesehatan perbankan.

Penelitian lain juga pernah dilakukan oleh Fatchullah & Islami (2024) menggunakan metode CAMELS dalam menganalisis kesehatan Bank Jatim dan Bank Jateng selama tahun 2017-2021. Hasilnya menyatakan bahwa kedua perbankan berada dalam kategori yang cukup sehat, dengan Bank Jatim memiliki rata-rata skor 74,6 dan Bank Jateng 71,4. Bank Jatim unggul dalam aspek permodalan (CAR) dan likuiditas (LDR), yang secara konsisten berada pada kategori sangat sehat. Namun, kelemahan utama ditemukan dalam aspek manajemen laba (NPM), di mana kedua bank berada dalam kondisi tidak sehat dalam lima tahun berturut-turut, menunjukkan bahwa kedua bank menghadapi tantangan dalam memaksimalkan profitabilitas. Selain itu, meskipun sensitivitas terhadap risiko pasar (IER) Bank Jateng menunjukkan perbaikan di dua tahun terakhir, pada tahun 2019 bank ini mengalami kondisi yang tidak sehat secara keseluruhan dengan skor 65.

Penelitian Siska (2023) melakukan analisis dengan tujuan untuk menganalisis kesehatan keuangan Bank Jago menggunakan metode CAMEL, yang mencakup aspek *Capital, Assets Quality, Management, Earnings, dan Liquidity*. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder dari laporan keuangan Bank Jago tahun 2018-2022. Metode analisis yang digunakan merupakan analisis horizontal untuk membandingkan rasio keuangan bank dari setiap periode. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa meskipun Bank Jago memiliki modal yang kuat dan kualitas aset yang baik, terdapat tantangan dalam efisiensi manajemen, profitabilitas, dan likuiditas. Untuk meningkatkan kinerja keuangan, Bank Jago berencana meningkatkan penyaluran kredit melalui kerja sama dengan berbagai mitra, termasuk PT BFI Finance Tbk.

Penelitian-penelitian di atas memberikan gambaran menyeluruh tentang kondisi kesehatan bank konvensional, syariah dan regional dan juga bank digital akan tetapi belum mencakup tantangan yang dihadapi sebagian besar bank digital, hanya mencakup salah satu bank digital saja. Sangat jarang penelitian yang menggunakan pendekatan komprehensif seperti metode CAMELS untuk melakukan analisis kesehatan bank digital sehingga belum memberikan gambaran yang menyeluruh terhadap kondisi sektor bank digital secara nasional. Belum banyak pula penelitian yang memetakan risiko CAMELS berdasarkan karakteristik khas bank digital, seperti sistem operasional berbasis teknologi, dependensi pada digital onboarding, dan efisiensi proses berbasis otomatisasi. Oleh karena itu, penelitian berusaha mengisi kesenjangan (*gap*) tersebut dengan menerapkan metode CAMELS untuk menganalisis bank digital, untuk mengetahui gambaran menyeluruh mengenai kesehatan bank digital. Dengan menerapkan metode CAMELS pada bank digital, diharapkan penelitian ini dapat memberikan pandangan baru tentang stabilitas dan kesehatan bank di sektor perbankan digital, yang akan sangat berguna bagi regulator, bank itu sendiri, serta para nasabah.

Penelitian ini akan menganalisis data terkait perbankan digital di Indonesia untuk periode 2019-2023. Populasi yang digunakan dalam penelitian mencakup semua bank yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Dengan sampel yang dipilih adalah bank digital yang mempublikasikan laporan keuangannya pada periode 2019-2023, sehingga hasil penelitian dapat mencerminkan kondisi nyata di lapangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kesehatan perbankan digital menggunakan rasio-rasio CAMELS, serta memberikan gambaran menyeluruh mengenai kondisi keuangan dan operasional bank digital di tengah perkembangan digitalisasi yang pesat.

Pengembangan Hipotesis

CAR (*Capital Adequacy Ratio*) dalam Menilai Tingkat Kesehatan Bank Digital.

Rasio CAR mencerminkan kemampuan bank dalam menanggung risiko kerugian finansial. CAR yang tinggi menggambarkan bahwa bank memiliki permodalan yang kuat untuk mendukung aktivitas operasional dan menyerap potensi kerugian finansial akibat penyaluran kredit dan aktivitas lainnya (Wahyu et al., 2022). Hal ini penting untuk memastikan stabilitas keuangan dan meningkatkan kepercayaan investor serta nasabah. Bank Indonesia melalui SE No.12/1/DPND/2011 menetapkan bahwa CAR minimal 9% adalah batas kategori sehat. Dalam konteks *Signaling Theory*, rasio CAR yang sehat merupakan sinyal positif kepada pasar bahwa bank memiliki kapasitas untuk menyerap risiko, menjaga kepercayaan investor dan nasabah. Sebaliknya jika CAR dibawah standar memberikan sinyal negatif terkait ketahanan bank terhadap tekanan eksternal

Dalam penelitian Fitriani dkk (2023) CAR pada Bank BCA dan BRI selama 2019-2021 konsisten menunjukkan tingkat kesehatan yang sangat baik, mencerminkan kemampuan kedua bank ini untuk

menyerap potensi kerugian. Penelitian ini menjadi acuan apakah bank digital di Indonesia memiliki daya tahan modal yang setara dengan bank konvensional besar.

NPL (*Non-Performing Loan*) dalam Menilai Tingkat Kesehatan Bank Digital.

Rasio NPL mengukur tingkat kredit bermasalah (tidak lancar, diragukan, atau macet) dibandingkan total kredit yang disalurkan. Rasio ini menunjukkan efektivitas bank dalam mengelola risiko kredit, menunjukkan kualitas aset bank, dengan NPL yang rendah menandakan pengelolaan kredit yang baik (Setiyaningsih et al., 2015). Berdasarkan regulasi OJK, bank dikategorikan sehat jika NPL bruto kurang dari 5%. Dalam perspektif *Signaling Theory* NPL yang tinggi dapat menjadi sinyal negatif yang mencerminkan risiko kredit yang buruk, sehingga menurunkan tingkat kesehatan bank. Berdasarkan *Signaling Theory*, rasio ini memberi sinyal kepada pasar tentang efektivitas manajemen risiko bank dalam mengelola aset produktifnya.

Penelitian Andriasari & Munawaroh (2020) menemukan bahwa BRI Syariah memiliki CAR yang baik, namun menghadapi tantangan dalam pengelolaan kredit yang tercermin dari NPL nya. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun memiliki modal yang kuat, kualitas aset harus tetap dijaga untuk mempertahankan kesehatan bank secara keseluruhan.

NPM (*Net Profit Margin*) dalam Menilai Tingkat Kesehatan Bank Digital.

NPM menunjukkan seberapa besar laba bersih yang dihasilkan dari pendapatan operasional, mencerminkan efisiensi dan efektivitas manajemen dalam menjalankan usaha (Zaman Khalik, 2021). Menurut SE Bank Indonesia No.6/10/PBI/2004 bank dikategorikan sehat jika memiliki NPM lebih dari 5%. Dalam konteks *Signaling Theory* NPM yang tinggi menunjukkan bahwa bank memiliki daya saing kuat dan berdaya saing tinggi, sebaliknya jika NPM rendah menandakan kelemahan profitabilitas yang dapat menurunkan kepercayaan pasar.

Efisiensi manajemen bank terlihat dari NPM yang tinggi, seperti diungkapkan oleh Fatchullah & Islami (2024) pada Bank Jatim dan Bank Jateng. Kedua bank ini menunjukkan kelemahan pada aspek profitabilitas, yang menjadi sinyal negatif bagi investor tentang efisiensi dan kemampuan bank dalam menghasilkan laba.

BOPO (*Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional*) dalam Menilai Tingkat Kesehatan Bank Digital.

Rasio BOPO yang rendah mengindikasikan efisiensi operasional yang baik, yang menjadi sinyal bahwa bank mampu mengelola biaya operasional secara efektif untuk menghasilkan pendapatan yang optimal. Standar sehat menurut SE Bank Indonesia No.6/23/DPNP/2004 adalah di bawah 95%. Menurut *Signaling Theory*, rasio BOPO yang efisien memberikan sinyal positif bahwa bank dapat mengelola operasionalnya secara produktif, sementara BOPO tinggi menunjukkan adanya pemborosan biaya.

BOPO yang efisien menjadi indikator kesehatan operasional bank. Penelitian Sandini dkk (2023) pada BCA Syariah dan Aladin Syariah menemukan bahwa efisiensi operasional (BOPO) merupakan salah satu aspek kunci dalam menjaga stabilitas keuangan.

LDR (*Loan to Deposit Ratio*) dalam Menilai Tingkat Kesehatan Bank Digital.

Rasio LDR mencerminkan performa bank dalam melakukan penyaluran kredit dibandingkan dengan dana pihak ketiga yang tercatat. LDR yang optimal menunjukkan pengelolaan likuiditas yang baik (Novalina Ambaroita, 2015). Menurut standar Bank Indonesia LDR sehat jika berada pada nilai dibawah 85%. Berdasarkan *Signaling Theory*, LDR yang optimal menunjukkan bahwa bank mengelola dananya secara efisien sekaligus menjaga likuiditas.

Penelitian Putri Ayu dkk (2023) pada Bank NEO Commerce menunjukkan bahwa lonjakan LDR setelah digitalisasi menandakan adanya tekanan terhadap likuiditas, yang harus diwaspadai dalam konteks pertumbuhan bank digital yang cepat.

Posisi Devisa Neto dalam Menilai Tingkat Kesehatan Bank Digital.

Net Foreign Exchange Position (NFEP) atau Posisi Devisa Neto (PDN) mengukur kesenjangan antara aset dan kewajiban dalam valuta asing (valas) suatu bank. Rasio ini penting untuk menilai eksposur risiko bank terhadap fluktuasi nilai tukar mata uang asing (Mansyur, 2018). Dalam metode CAMELS, PDN (Posisi devisa Neto) digunakan sebagai indikator *Sensitivity to Market Risk*, yang

mencerminkan sejauh mana bank terpengaruh oleh perubahan pasar, termasuk nilai tukar. OJK menetapkan PDN sehat jika nilainya kurang dari 20% dari modal inti bank.

Dampak NFEP terhadap Tingkat Kesehatan Bank jika NFEP Optimal (Seimbang). Jika aset dan kewajiban valas hampir seimbang, bank memiliki eksposur risiko nilai tukar yang rendah. Hal ini menunjukkan kemampuan bank dalam mengelola risiko pasar secara efektif. NFEP yang optimal menjadi indikator positif dalam penilaian kesehatan bank, menunjukkan stabilitas operasional dan kemampuan manajemen dalam menghadapi perubahan pasar. NFEP Negatif (Kewajiban Valas Lebih Tinggi) Ketika kewajiban valas lebih tinggi daripada aset, bank rentan terhadap kerugian akibat depresiasi nilai tukar. Ini dapat mengindikasikan manajemen risiko pasar yang kurang optimal, sehingga menurunkan tingkat kesehatan bank. NFEP Positif Berlebihan (Aset Valas Lebih Tinggi) Ketika aset valas terlalu tinggi dibandingkan kewajiban, bank mungkin tidak efisien dalam mengelola aset tersebut. Meski risiko depresiasi lebih rendah, eksposur terhadap volatilitas pasar tetap menjadi ancaman, yang dapat berdampak pada pendapatan.

Dalam penelitian oleh Rusli (2024), sensitivitas pasar dinilai PDN (Posisi devisa Neto) untuk melihat dampaknya terhadap kesehatan bank syariah di Indonesia sebelum dan sesudah merger. Hasilnya menunjukkan bahwa bank dengan PDN (Posisi devisa Neto) yang stabil lebih mampu menjaga tingkat kesehatan, bahkan dalam situasi pasar yang penuh volatilitas.

Hipotesis

1. Hipotesis Pertama :
 $H_0 : \mu < 9\%$ CAR (*Capital Adequacy Ratio*) Perbankan dikategorikan TIDAK SEHAT.
 $H_a : \mu \geq 9\%$ CAR (*Capital Adequacy Ratio*) Perbankan dikategorikan SEHAT.
2. Hipotesis Kedua :
 $H_0 : \mu \geq 5\%$ NPL (*Non-Performing Loan*) Perbankan dikategorikan TIDAK SEHAT.
 $H_a : \mu < 5\%$ NPL (*Non-Performing Loan*) Perbankan dikategorikan SEHAT.
3. Hipotesis Ketiga
 $H_0 : \mu < 5\%$ NPM (*Net Profit Margin*) Perbankan dikategorikan TIDAK SEHAT..
 $H_a : \mu \geq 5\%$ NPM (*Net Profit Margin*) Perbankan dikategorikan SEHAT.
4. Hipotesis Keempat :
 $H_0 : \mu > 95\%$ BOPO (Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional) Perbankan dikategorikan TIDAK SEHAT.
 $H_a : \mu \leq 95\%$ BOPO (Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional) Perbankan dikategorikan SEHAT.
5. Hipotesis Kelima :
 $H_0 : \mu > 85\%$ LDR (*Loan to Deposit Ratio*) Perbankan dikategorikan TIDAK SEHAT.
 $H_a : \mu \leq 85\%$ LDR (*Loan to Deposit Ratio*) Perbankan dikategorikan SEHAT.
6. Hipotesis Keenam :
 $H_0 : \mu > 20\%$ Net Foreign Exchange Position Perbankan dikategorikan TIDAK SEHAT.
 $H_a : \mu \leq 20\%$ Net Foreign Exchange Position Perbankan dikategorikan SEHAT.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif deskriptif. Penelitian kuantitatif sendiri merupakan suatu metode riset yang berfokus pada analisis data berbentuk angka atau numerik, yang selanjutnya diolah menggunakan teknik statistik yang relevan dan sesuai dengan tujuan penelitian (Priadana & Sunarsi, 2021). Metode kuantitatif deskriptif dalam studi ini digunakan untuk menggambarkan secara sistematis serta menganalisis data numerik (Ali et al., 2022). Data bersumber dari laporan keuangan tahunan bank digital yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) selama periode tahun 2019 hingga 2023, data tersebut berkaitan dengan penilaian tingkat kesehatan perbankan yang diukur melalui pendekatan faktor-faktor dalam metode CAMELS.

Populasi yang digunakan pada penelitian ini merupakan seluruh institusi perbankan yang secara resmi terdaftar di bawah pengawasan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) selama kurun waktu tahun 2019 hingga 2023. Total jumlah entitas perbankan yang menjadi bagian dari populasi penelitian ini tercatat sebanyak 158 bank. Dalam penelitian ini sampel diambil dengan kriteria sebagai berikut : (1) Perbankan

yang terdaftar di OJK (Otoritas jasa Keuangan). (2) Perbankan termasuk dalam kategori bank digital yang terdapat di Indonesia serta memiliki aset tinggi. (3) Perbankan digital mempublikasikan laporan keuangan tahunan secara konsisten pada periode 2019-2023. (4) Laporan keuangan perbankan digital mencakup data yang utuh sesuai dengan variabel yang diperlukan.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data sekunder sebagai jenis data utama. Data sekunder merupakan data yang diperoleh atau dikumpulkan tidak secara langsung oleh peneliti, melainkan bersumber dari hasil penelitian atau dokumentasi yang dilakukan oleh pihak lain, seperti lembaga, institusi, atau organisasi resmi (Sugiyono, 2020). Sumber data pada penelitian kali ini diperoleh dari laporan keuangan tahunan yang telah dipublikasikan secara resmi oleh masing-masing bank digital yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) pada periode 2019 hingga 2023, melalui situs resmi masing-masing institusi perbankan.

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan uji analisis statistik deskriptif dan uji *one sample T-Test* yang dilakukan menggunakan bantuan dari aplikasi SPSS versi 26.

Tabel 1 kriteria Penelitian

No.	Sampel	Jumlah
1.	Perbankan yang terdaftar di OJK (Otoritas jasa Keuangan).	158
2.	Perbankan termasuk dalam kategori bank digital yang terdapat di Indonesia serta memiliki aset tinggi.	(146)
3.	Perbankan digital mempublikasikan laporan keuangan tahunan secara konsisten pada periode 2019-2023.	0
4.	Laporan keuangan perbankan digital mencakup data yang utuh sesuai dengan variabel yang diperlukan.	0
Jumlah Sampel		12
Jumlah Data Observasi (12 x 5 tahun)		60

Sumber : Data diolah Peneliti

Berdasarkan dari eliminasi populasi di atas maka sampel yang termasuk dalam semua kriteria didapatkan sejumlah 12 perbankan.

Tabel 2 Tabel Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
Tingkat Kesehatan Bank (Y)	Tingkat kesehatan bank merupakan variabel dependen dalam penelitian ini, yaitu hasil penilaian kondisi bank yang dilakukan terhadap risiko dan performa bank yang diukur menggunakan metode analisis CAMELS.		Rasio
Capital (X1)	Evaluasi terhadap kecukupan modal suatu bank dilakukan dengan memanfaatkan indikator CAR	$CAR = \frac{\text{Modal Bank}}{\text{ATMR}}$	Rasio
Asset Quality (X2)	Aspek penilaian yang mencerminkan kualitas aset serta efektivitas manajemen risiko pembiayaan dalam operasional perbankan dapat diukur melalui indikator NPL	$NPL = \frac{\text{Total Kredit Bermasalah}}{\text{Total kredit}}$	Rasio
Management	Penilaian terhadap		Rasio

(X3)	kapabilitas manajerial dalam mengelola kegiatan usaha, kepatuhan terhadap regulasi, serta kemampuan mengendalikan risiko bisnis perbankan diukur melalui rasio NPM	$NPM = \frac{Laba\ Bersih}{Pendapatan\ Bersih}$	
Earnings (X4)	Evaluasi atas efektivitas dan efisiensi operasional bank dilakukan melalui rasio BOPO	$BOPO = \frac{Biaya\ Operasional}{Pendapatan\ Operasional}$	Rasio
Liquidity (X5)	Penilaian terhadap likuiditas bank, atau sejauh mana bank dapat memenuhi kewajiban jangka pendeknya dengan tepat waktu, dapat diukur dengan rasio LDR	$LDR = \frac{Kredit}{Dana\ Pihak\ Ketiga}$	Rasio
Sensitivity to Market (X6)	Bank harus mampu mendeskripsikan gambaran dan menyesuaikan operasionalnya dengan kondisi masyarakat dan pasar. Rasio yang digunakan dalam menganalisis Sensitivitas Pasar adalah dengan rumus menggunakan <i>Net Foreign Exchange Position</i> .	$PDN = \frac{\left(\begin{matrix} Foreign\ currency\ assets \\ -\ exchange\ assets \end{matrix} \right) + margin\ off\ balai}{Capital}$	Rasio

Sumber : Putri Ayu dkk., (2023)

Hasil dan Pembahasan

Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif berfungsi untuk menyajikan gambaran umum mengenai karakteristik data penelitian, yang meliputi nilai terendah (*minimum*), nilai tertinggi (*maksimum*), nilai rata-rata (*mean*), serta tingkat penyebaran data yang diukur dengan standar deviasi (Ghozali, 2021). Dalam konteks penelitian ini, analisis deskriptif digunakan untuk memahami pola dan kecenderungan dari masing-masing variabel CAMELS.

Tabel 3 Descriptive Statistics

	N	Descriptive Statistics			
		Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
CAR	60	4.00	5.00	4.9280	.30489
NPL	60	1.00	5.00	4.1970	1.43111
NPM	60	1.00	5.00	3.4450	1.81744
BOPO	60	1.00	5.00	3.2858	1.95538
LDR	60	1.00	5.00	3.2375	1.65307
PDN	60	1.00	5.00	2.2222	1.60789
Valid N (listwise)	60				

Sumber : SPSS 2025

Berdasarkan hasil olahan data statistik deskriptif pada Tabel 3, dapat dijelaskan beberapa hal terkait masing-masing variabel sebagai berikut:

- a. **Variabel CAR** (*Capital Adequacy Ratio*) memiliki nilai minimum sebesar 4,00 dan nilai maksimum sebesar 5,00. Nilai rata-ratanya (*mean*) adalah 4,9280, dengan standar deviasi sebesar 0,30489,

- yang menunjukkan bahwa data CAR relatif stabil atau tidak memiliki penyebaran nilai yang terlalu jauh dari rata-ratanya. Jumlah observasi (N) adalah 60.
- Variabel NPL** (*Non-Performing Loan*) memiliki nilai minimum sebesar 1,00 dan maksimum sebesar 5,00. Rata-rata nilai NPL adalah 4,1970 dengan standar deviasi sebesar 1,43111, menandakan terdapat variasi yang cukup signifikan dalam tingkat kredit bermasalah antar bank digital yang diamati. Jumlah observasi sebanyak 60.
 - Variabel NPM** (*Net Profit Margin*) menunjukkan nilai minimum sebesar 1,00 dan maksimum sebesar 5,00. Rata-rata nilai NPM sebesar 3,4450 dengan standar deviasi 1,81744, mencerminkan adanya ketimpangan profitabilitas yang besar antar bank, di mana sebagian kecil bank mungkin sangat menguntungkan, namun banyak pula yang masih mengalami kerugian atau keuntungan minim. Hal ini menunjukkan bahwa sektor bank digital masih dalam fase perkembangan yang tidak merata. Jumlah observasi adalah 60.
 - Variabel BOPO** (Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional) memiliki nilai minimum 1,00 dan nilai maksimum 5,00. Nilai rata-rata sebesar 3,2858 dan standar deviasi sebesar 1,95538. Nilai ini mengindikasikan adanya disparitas efisiensi operasional antar bank, dengan variasi yang cukup besar. Jumlah observasi sebanyak 60.
 - Variabel LDR** (*Loan to Deposit Ratio*) memiliki nilai minimum 1,00 dan maksimum 5,00, dengan nilai rata-rata 3,2375 serta standar deviasi sebesar 1,65307. Ini menunjukkan bahwa tingkat penyaluran kredit terhadap dana pihak ketiga bervariasi cukup besar antar bank digital. Jumlah observasi adalah 60.
 - Variabel PDN** (Posisi devisa Neto) memiliki nilai minimum 1,00 dan maksimum 5,00. Nilai rata-ratanya adalah 2,2222 dengan standar deviasi sebesar 1,60789. Nilai ini menunjukkan bahwa tingkat eksposur risiko terhadap mata uang asing di antara bank digital yang dianalisis juga menunjukkan variasi yang cukup besar. Jumlah observasi sebanyak 60.

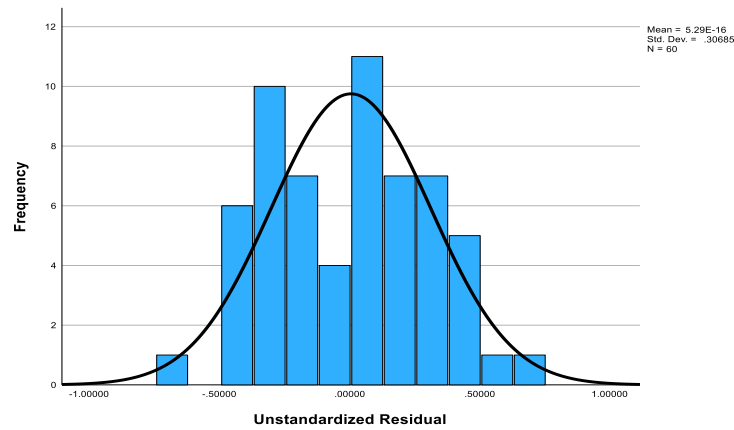
Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data residual dalam model regresi menyebar secara normal. Salah satu metode statistik yang digunakan dalam melakukan uji normalitas adalah uji Kolmogorov-Smirnov (K-S). Dalam pengujian ini, dirumuskan dua hipotesis, Keputusan pengujian didasarkan pada nilai signifikansi. Jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima, yang berarti residual dianggap berdistribusi normal. Namun, jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka H_0 ditolak, dan berarti residual tidak berdistribusi normal (Vance & YanYan, 2014).

Tabel 4 One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual	60
N			
Normal Parameters ^{a,b}	Mean		.000000
	Std. Deviation		.30685216
Most Extreme Differences	Absolute		.091
	Positive		.091
	Negative		-.079
Test Statistic			.091
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c			.200 ^d
Monte Carlo Sig. (2-tailed) ^e	Sig.		.249
	99% Confidence Interval	Lower Bound	.237
		Upper Bound	.260

Sumber : SPSS 2025



Sumber : SPSS 2025

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap grafik histogram, pola distribusi residual memperlihatkan bentuk kurva menyerupai lonceng (*bell-shaped*), meskipun tidak sepenuhnya sempurna. Hal ini mengindikasikan bahwa penyebaran data residual cenderung mengikuti distribusi normal. Namun, untuk memastikan lebih lanjut dan memperkuat kesimpulan tersebut, dilakukan pengujian statistik normalitas menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov* (K-S).

Pada tabel 4.2, uji *Kolmogorov Smirnov* antar variabel CAR (X1), NPL (X2), NPM (X3), BOPO (X4), LDR (X5) dan PDN (X6) terhadap variabel Tingkat kesehatan bank (Y) menggambarkan bahwa residual data yang diperoleh tersebut mengikuti distribusi normal, berdasarkan hasil output menunjukkan nilai *Kolmogorov-Smirnov* signifikan pada $0,200 > 0,05$ maka H_0 diterima. Dengan demikian, residual data telah berdistribusi normal dan model regresi telah memenuhi asumsi normalitas data.

**Uji One Sample T-Test
Capital Adequacy Ratio (CAR)**

Tabel 5 Nilai CAR (*Capital Adequacy Ratio*) Perbankan Digital

Perusahaan	CAR (Persentase)				
	2019	2020	2021	2022	2023
Superbank	26.50%	72.77%	174.31%	253.61%	185.63%
Seabank	13.53%	51.62%	41.34%	39.67%	34.93%
Neo Commerce	29.35%	32.78%	55.39%	36.79%	27.86%
Bank Jago	172.04%	91.38%	169.92%	82.75%	61.77%
Aladin Bank	242.97%	329.09%	390.51%	198.03%	99.71%
BCA Digital	201.00%	820.88%	256.71%	96.91%	71.48%
Hanabank	24.50%	26.69%	28.31%	26.56%	28.35%
Bank Raya	26.16%	26.36%	23.39%	43.74%	43.84%
SMBCI	24.24%	25.55%	26.17%	27.29%	29.90%
KB Bank	12.59%	12.87%	19.86%	19.08%	27.05%
Hibank	21.47%	24.81%	29.85%	130.37%	86.02%
Allo bank	16.20%	19.61%	48.82%	79.53%	83.35%

Sumber : Excel 2025

Perbankan yang memiliki rata-rata CAR terendah selama periode penelitian adalah PT. Bank KB Bukopin Tbk. sebesar 18,29%, sedangkan yang memiliki nilai CAR tertinggi adalah PT. Bank Digital BCA sebesar 289,40%, disusul oleh PT. Bank Aladin Syariah sebesar 252,06% dan PT. Bank Jago Tbk. sebesar 115,57%. Jika dilihat dari tren tahunan, rata-rata CAR pada bank digital mengalami kenaikan selama periode 2019 hingga 2023. Pada tahun 2019, rata-rata CAR keseluruhan perusahaan adalah sebesar 67,55%, yang meningkat signifikan pada tahun 2020 menjadi 127,87%. Namun, pada tahun 2021 terjadi sedikit penurunan rata-rata menjadi 105,38%, dan diikuti penurunan lebih besar pada tahun 2022 menjadi 86,19%, serta kembali menurun pada tahun 2023 menjadi 64,99%.

Hal ini menunjukkan bahwa secara umum, bank digital mengalami peningkatan kecukupan modal yang pesat di awal periode, terutama akibat masuknya investor strategis dan transformasi ke digital, namun kemudian mengalami konsolidasi dan penyesuaian di tahun-tahun berikutnya. Meskipun begitu, seluruh bank tetap menjaga rasio CAR di atas ambang batas minimum yang ditetapkan oleh OJK sebesar 9%, yang mencerminkan bahwa secara umum permodalan bank digital tetap dalam kondisi sehat dan mampu menanggung risiko-risiko keuangan yang ada.

Tabel 6 Hasil Uji CAR (*Capital Adequacy Ratio*) Perbankan Digital

One-Sample Test						
Test Value = 4						
	t	df	Significance		Mean Difference	95% Confidence
			One-Sided p	Two-Sided p		Interval of the Difference
CAR	37.927	59	<.001	<.001	1.49283	Lower 1.4141

Sumber : SPSS 2025

Berdasarkan hasil pengujian yang ditampilkan pada Tabel *One-Sample Test* di atas, didapatkan nilai t-hitung sebesar 37,927 dengan derajat kebebasan (df) 59 dan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) < 0,001. Nilai ini jauh lebih kecil dari batas signifikansi 0,05. Selain itu, nilai *mean difference* sebesar 1,49283 menunjukkan bahwa rata-rata CAR dari sampel yang diuji lebih tinggi sebesar 1,49 poin dibandingkan nilai acuan. Interval kepercayaan 95% terhadap perbedaan rata-rata berada pada kisaran 1,4141 sampai dengan 1,5716, yang semuanya berada di atas nol, semakin memperkuat bahwa perbedaan ini signifikan secara statistik dan bukan terjadi karena kebetulan.

Nilai *p-value* < 0,001 dan t-hitung (37,927) jauh lebih besar dari t-tabel (sekitar 1,671 pada $\alpha = 0,05$), maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa tingkat CAR (*Capital Adequacy Ratio*) pada bank digital dalam penelitian ini secara signifikan memenuhi standar kesehatan perbankan yang ditetapkan, yaitu minimal 9%. Hasil ini mengindikasikan bahwa bank digital mampu memenuhi kebutuhan penyediaan modal secara memadai, baik dari sumber internal seperti laba ditahan, maupun dari struktur permodalan lainnya. Hal ini sekaligus mencerminkan kemampuan bank digital dalam mengelola risiko kerugian dan mendukung keberlanjutan aktivitas operasional secara efisien dan sehat.

Non-Performing Loan (NPL)

Tabel 7 Nilai NPL (*Non-Performing Loan*) Perbankan Digital

Perusahaan	NPL (Persentase)				
	2019	2020	2021	2022	2023
Superbank	3.26%	2.64%	4.39%	5.44%	3.80%
Seabank	7.63%	7.90%	1.34%	2.03%	1.77%
Neo Commerce	4.32%	4.05%	1.75%	2.56%	3.73%
Bank Jago	2.04%	0.00%	0.58%	1.81%	0.84%
Aladin Bank	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
BCA Digital	0.00%	0.00%	0.00%	1.40%	1.10%
Hanabank	1.55%	1.40%	1.29%	0.94%	0.84%
Bank Raya	5.04%	3.15%	5.96%	2.90%	4.40%
SMBCI	1.00%	9.13%	1.68%	1.42%	1.32%
KB Bank	4.59%	5.40%	5.67%	4.96%	5.10%
Hibank	3.70%	3.19%	3.42%	3.34%	1.19%
Allo bank	10.16%	1.79%	0.03%	0.01%	0.05%

Sumber : Excel 2025

Secara keseluruhan, tren NPL selama lima tahun terakhir mengalami dinamika yang signifikan. Pada tahun 2019, rata-rata NPL perusahaan mencapai sekitar 3,61%, yang kemudian menurun menjadi 3,22% pada tahun 2020. Penurunan yang lebih tajam terjadi pada tahun 2021 dengan rata-rata sebesar 2,18%, mencerminkan upaya perbaikan kualitas kredit pada masa pasca-pandemi. Namun demikian, terjadi sedikit peningkatan pada tahun 2022 menjadi 2,23%, yang kemudian kembali menurun pada tahun 2023 menjadi 2,01%. Fluktuasi ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk strategi

ekspansi kredit, kondisi ekonomi makro, serta perubahan karakteristik risiko debitur selama masa transisi digitalisasi perbankan.

Secara umum, tingkat NPL yang dimiliki oleh bank-bank digital selama periode penelitian masih berada dalam ambang batas yang ditetapkan oleh OJK, yaitu maksimal sebesar 5%. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun terdapat tantangan dalam menjaga kualitas aset, sebagian besar bank digital telah memiliki tata kelola dan kebijakan manajemen risiko kredit yang cukup efektif. Namun demikian, perhatian khusus tetap perlu diberikan kepada bank-bank dengan tingkat NPL yang cenderung tinggi agar dapat menjaga stabilitas dan kesehatan keuangan secara berkelanjutan di tengah perkembangan industri perbankan digital yang semakin kompetitif.

Tabel 8 Hasil Uji NPL (*Non-Performing Loan*) Perbankan Digital

One-Sample Test						
Test Value = 4						
	t	df	Significance		Mean Difference	95% Confidence
			One-Sided p	Two-Sided p		Interval of the Difference Lower
NPL	1.066	59	.145	.291	.19700	-.1727

Sumber : SPSS 2025

Berdasarkan hasil uji *One Sample T-Test* terhadap variabel NPL (*Non-Performing Loan*), untuk membandingkan nilai rata-rata NPL perbankan digital dengan nilai standar sebesar 9% (yang diwakili oleh *Test Value* = 4). Nilai t-hitung sebesar 1.066 dengan derajat kebebasan (*df*) = 59, dan nilai signifikansi (*p-value* 2-tailed) sebesar 0.291. diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,291 (> 0,05), sehingga disimpulkan bahwa nilai signifikansi ini lebih besar dari 0,05, sehingga H_0 tidak ditolak, nilai *mean difference* sebesar 0,197 dan batas bawah dari interval kepercayaan 95% adalah negatif (-0,1727), yang menunjukkan bahwa rata-rata NPL bank digital dalam penelitian ini berada sedikit di bawah nilai acuan, meskipun secara statistik tidak signifikan.

Meskipun nilai rata-rata NPL cenderung lebih rendah dari batas maksimal 9% yang ditetapkan regulator, namun karena hasil uji statistik menunjukkan bahwa perbedaan tersebut tidak signifikan secara statistik, maka tidak terdapat cukup bukti untuk menyimpulkan bahwa tingkat NPL bank digital telah berada dalam kategori sehat. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa tingkat NPL (*Non-Performing Loan*) pada bank digital dalam penelitian ini masih berada pada kondisi yang kurang sehat, atau setidaknya belum menunjukkan kestabilan yang meyakinkan dalam pengelolaan risiko kredit secara menyeluruh. Hal ini mengindikasikan perlunya peningkatan kualitas manajemen risiko dan penyaluran kredit yang lebih selektif agar tingkat NPL dapat ditekan secara konsisten ke arah yang lebih sehat dan berkelanjutan.

Net Profit Margin (NPM)

Tabel 9 Nilai NPM (*Net Profit margin*) Perbankan Digital

Perusahaan	NPM (Persentase)				
	2019	2020	2021	2022	2023
Superbank	19.14%	7.90%	-0.04%	-90.42%	-114.18%
Seabank	-87.82%	-318.38%	-67.02%	6.85%	3.91%
Neo Commerce	4.48%	6.46%	-223.07%	-41.28%	-16.19%
Bank Jago	-231.83%	-211.17%	13.33%	1.11%	4.16%
Aladin Bank	144.73%	141.30%	-328.69%	-260.89%	-71.84%
BCA Digital	-53.01%	57.61%	-44.67%	-24.28%	7.25%
Hanabank	31.74%	27.81%	19.48%	22.73%	23.18%
Bank Raya	6.66%	4.49%	-309.42%	0.90%	2.70%
SMBCI	19.92%	15.13%	20.50%	22.22%	17.30%
KB Bank	7.75%	-205.84%	-234.76%	-324.88%	-478.56%
Hibank	3.69%	4.02%	11.54%	23.95%	24.25%
Allo bank	-23.07%	71.25%	63.91%	35.50%	38.35%

Sumber : Excel 2025

Secara umum, beberapa bank menunjukkan kinerja yang konsisten positif, sementara lainnya mencatatkan nilai NPM negatif secara signifikan, bahkan ekstrem. Rata-rata NPM tertinggi selama periode 2019–2023 dicatatkan oleh PT. Hibank Indonesia sebesar 13,49%, disusul oleh PT. Allo Bank Indonesia Tbk. sebesar 37,19% dan PT. Hanabank Indonesia sebesar 24,99%. Sebaliknya, perusahaan dengan rata-rata NPM terendah adalah PT. Bank KB Bukopin Tbk. yang mencatatkan angka negatif sangat besar, yaitu -247,26%, diikuti oleh PT. Seabank Indonesia sebesar -92,49% dan PT. Bank Jago sebesar -84,88%. Nilai negatif yang besar pada beberapa perusahaan mencerminkan beban operasional yang tinggi, kerugian usaha, atau masih dalam tahap awal pengembangan bisnis yang belum menghasilkan profitabilitas secara optimal.

Secara keseluruhan, kondisi profitabilitas bank digital di Indonesia selama periode 2019–2023 masih sangat beragam jika dibandingkan dengan standar kesehatan rasio NPM yang berlaku di OJK yaitu 3% - 5%. Hal ini menggambarkan bahwa transformasi digital perbankan masih berada dalam fase adaptasi dan pengembangan, di mana beberapa bank telah berhasil mengoptimalkan model bisnis dan menghasilkan keuntungan, sementara yang lain masih menghadapi tantangan dalam efisiensi operasional dan akuisisi nasabah.

Tabel 10 Nilai NPM (*Net Profit margin*) Perbankan Digital

One-Sample Test						
Test Value = 4						
	t	df	Significance		Mean Difference	95% Confidence
			One-Sided p	Two-Sided p		Interval of the Difference Lower
NPM	-2.365	59	.011	.021	-.55500	-1.0245

Sumber : SPSS 2025

Berdasarkan hasil pengujian yang ditampilkan pada Tabel *One-Sample Test* di atas, diperoleh nilai *t-hitung* sebesar -2,365 dengan derajat kebebasan (df) 59 dan diketahui bahwa nilai *t-hitung* (-2,365) lebih kecil dari *t-tabel* (sekitar $\pm 2,001$ pada $\alpha = 0,05$ untuk $df = 59$), dan nilai *p-value* sebesar $0,021 < 0,05$. Maka, hipotesis nol (H_0) yang menyatakan bahwa NPM bank tidak sehat atau kurang dari 5% ditolak, dan hipotesis alternatif (H_a) diterima, yaitu bahwa NPM bank digital sehat atau lebih besar sama dengan 5%.

Hasil ini menunjukkan bank digital secara umum mampu menghasilkan laba bersih yang proporsional terhadap pendapatannya, mencerminkan efisiensi operasional dan efektivitas pengelolaan biaya. Tingkat profitabilitas yang sehat ini menjadi indikator penting bagi keberlanjutan operasional bank karena menunjukkan kemampuan bank dalam menciptakan nilai tambah dari aktivitas intinya. Selain itu, NPM yang tinggi juga berpotensi meningkatkan kepercayaan investor dan pemangku kepentingan terhadap kinerja keuangan bank, serta memberikan ruang yang lebih luas bagi penguatan modal melalui akumulasi laba.

Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)

Tabel 11 Nilai BOPO (Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional) Perbankan Digital

Perusahaan	BOPO (Persentase)				
	2019	2020	2021	2022	2023
Superbank	86.70%	86.26%	122.21%	205.81%	239.13%
Seabank	189.10%	409.19%	166.81%	98.40%	95.32%
Neo Commerce	95.05%	93.01%	321.92%	141.23%	116.24%
Bank Jago	206.49%	264.42%	84.07%	71.67%	72.31%
Aladin Bank	89.90%	171.24%	423.67%	300.51%	128.65%
BCA Digital	97.25%	31.27%	140.15%	124.42%	96.63%
Hanabank	49.06%	46.27%	53.76%	55.62%	65.99%
Bank Raya	40.68%	45.38%	40.92%	45.88%	68.89%
SMBCI	55.41%	51.93%	46.11%	44.03%	49.06%
KB Bank	100.12%	174.27%	310.33%	156.50%	180.21%
Hibank	94.59%	94.45%	85.22%	69.22%	68.85%
Allo bank	60.82%	174.55%	27.89%	47.31%	46.22%

Sumber : Excel 2025

Selama periode pengamatan, terdapat beberapa bank yang mencatatkan nilai BOPO sangat tinggi secara konsisten, seperti PT. Bank Aladin Syariah dengan rata-rata BOPO sebesar 222,79%, PT. Bank KB Bukopin Tbk. Sebesar 184,29%, dan PT. Seabank Indonesia sebesar 191,76%. Ketiga bank ini mengalami beban operasional yang jauh lebih besar dibanding pendapatan operasionalnya, mengindikasikan kondisi operasional yang tidak efisien dan kemungkinan adanya kerugian atau pembiayaan kegiatan yang masih belum optimal. Sebaliknya, nilai BOPO terendah rata-rata dicatatkan oleh PT. Bank Raya Indonesia sebesar 48,35% dan PT. SMBC Indonesia sebesar 49,31%. Bank-bank ini menggambarkan kinerja efisiensi operasional yang baik, dengan beban operasional yang relatif lebih kecil dibandingkan dengan pendapatan yang dihasilkan.

Secara keseluruhan, data menunjukkan bahwa meskipun terdapat bank digital yang berhasil menjalankan efisiensi operasional dengan baik, sebagian besar masih menghadapi tantangan besar dalam mengendalikan beban operasionalnya. Hal ini dapat disebabkan oleh tingginya biaya investasi pada teknologi digital, biaya pemasaran, pengembangan infrastruktur, dan akuisisi nasabah pada tahap awal transformasi digital.

Tabel 11 Uji Hasil BOPO (Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional) Perbankan Digital

One-Sample Test						
Test Value = 4						
	t	df	Significance		Mean Difference	95% Confidence
			One-Sided p	Two-Sided p		Interval of the Difference Lower
BOPO	-2.829	59	.003	.006	-.71418	-1.2193

Sumber : SPSS 2025

Berdasarkan hasil pengujian yang ditampilkan pada Tabel *One-Sample Test* di atas, diperoleh nilai t-hitung sebesar -2,829 dengan derajat kebebasan (df) 59 dan nilai signifikansi (*p-value 2-tailed*) sebesar 0,006. Nilai ini lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis nol (H_0) yang menyatakan bahwa bank digital tidak sehat atau BOPO lebih dari 95% ditolak, dan hipotesis alternatif (H_a) diterima, yaitu bahwa bank digital sehat atau BOPO kurang dari atau sama dengan 95%.

Nilai *mean difference* sebesar -0,71418 menunjukkan bahwa rata-rata BOPO dari sampel lebih rendah sekitar 0,71 poin dibandingkan nilai acuan 95%. Interval kepercayaan 95% terhadap perbedaan rata-rata berada dalam rentang negatif, yaitu antara -1,2193 sampai -0,2091, yang memperkuat kesimpulan bahwa perbedaan tersebut signifikan secara statistik.

Hasil ini menunjukkan bahwa bank digital dalam penelitian ini secara umum telah mampu mengelola efisiensi operasionalnya dengan baik, karena rasio BOPO yang sehat mencerminkan bahwa biaya operasional yang dikeluarkan untuk menghasilkan pendapatan masih berada dalam batas yang wajar. Semakin rendah nilai BOPO, maka semakin efisien suatu bank dalam mengelola sumber daya yang dimilikinya. Oleh karena itu, temuan ini menjadi indikator positif bahwa bank digital telah menjalankan fungsi intermediasi dengan efisiensi yang cukup tinggi, yang pada gilirannya akan memperkuat daya saing dan profitabilitas jangka panjang di tengah transformasi digital sektor perbankan.

Loan to Deposit Ratio (LDR)

Tabel 13 Nilai LDR (*Loan to Deposit Ratio*) Perbankan Digital

Perusahaan	LDR (Persentase)				
	2019	2020	2021	2022	2023
Superbank	130.65%	213.79%	85.41%	252.96%	316.89%
Seabank	93.42%	93.95%	73.27%	73.65%	85.93%
Neo Commerce	94.15%	54.99%	57.16%	70.89%	77.99%
Bank Jago	47.00%	112.94%	145.99%	113.94%	107.90%
Aladin Bank	54.30%	94.01%	0.00%	126.51%	95.31%
BCA Digital	960.68%	0.00%	60.74%	47.26%	51.72%
Hanabank	128.72%	120.84%	107.19%	121.41%	130.86%
Bank Raya	91.59%	84.76%	52.29%	79.13%	84.20%
SMBCI	371.29%	350.24%	123.95%	127.17%	144.70%

KB Bank	80.49%	125.13%	92.19%	94.15%	101.86%
Hibank	78.37%	66.05%	42.67%	44.01%	61.89%
Allo bank	84.30%	84.94%	1022.26%	161.59%	149.50%

Sumber : Excel 2025

Secara keseluruhan, tren LDR selama lima tahun terakhir menunjukkan pola yang fluktuatif. Pada tahun 2019, rata-rata LDR bank-bank digital berada pada kisaran 184,58%, lalu mengalami penurunan menjadi 116,80% pada tahun 2020 dan terjadi peningkatan signifikan pada tahun 2021 menjadi 155,26%, yang mencerminkan upaya penyaluran kredit secara masif di tengah kondisi ekonomi yang terdampak pandemi. Namun demikian, pada tahun 2022 terjadi penurunan menjadi 109,39%, lalu kembali meningkat menjadi 117,39%. Fluktuasi ini mencerminkan penyesuaian strategi likuiditas dan ekspansi kredit bank dalam menghadapi dinamika ekonomi serta persaingan di sektor digital banking.

Mengacu pada standar Bank Indonesia, rasio LDR yang sehat adalah di bawah 85%. Maka dari itu, sebagian besar bank digital dalam tabel menunjukkan nilai LDR yang melebihi batas sehat, yang perlu mendapat perhatian khusus dari sisi manajemen risiko likuiditas. Meskipun menunjukkan semangat ekspansi kredit, bank dengan LDR tinggi harus tetap menjaga keseimbangan agar tidak mengalami tekanan likuiditas yang membahayakan stabilitas operasional. Sebaliknya, bank dengan LDR rendah masih memiliki ruang untuk meningkatkan intermediasi kredit secara lebih agresif namun tetap terkendali.

Tabel 13 Uji Hasil LDR (*Loan to Deposit Ratio*) Perbankan Digital

One-Sample Test						
Test Value = 4						
	t	df	Significance		Mean Difference	95% Confidence
			One-Sided p	Two-Sided p		Interval of the Difference Lower
LDR	-3.573	59	<.001	<.001	-.76250	-1.1895

Sumber : SPSS 2025

Berdasarkan hasil pengujian yang ditampilkan pada Tabel *One-Sample Test* di atas, diperoleh nilai t-hitung sebesar -3,573 dengan derajat kebebasan (df) 59 dan nilai signifikansi (*p-value 2-tailed*) sebesar < 0,001. Nilai ini lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis nol (H_0) yang menyatakan bahwa LDR bank digital tidak sehat atau lebih dari 85% ditolak, dan hipotesis alternatif (H_a) diterima, yaitu bahwa LDR bank digital sehat atau kurang dari atau sama dengan 85%.

Nilai *mean difference* sebesar -0,76250 menunjukkan bahwa rata-rata LDR bank digital dalam penelitian ini lebih rendah sekitar 0,76 poin dibandingkan nilai acuan. Rentang interval kepercayaan 95% terhadap perbedaan rata-rata berada sepenuhnya di bawah nol, yaitu dari -1,1895 hingga -0,3351, yang semakin memperkuat kesimpulan bahwa perbedaan ini signifikan secara statistik.

Hasil ini mengindikasikan bahwa bank digital dalam penelitian ini secara umum memiliki tingkat penyaluran kredit terhadap dana pihak ketiga (DPK) yang terkendali, atau tidak berlebihan. LDR yang berada di bawah batas maksimum 85% mencerminkan bahwa bank digital masih memiliki ruang likuiditas yang cukup untuk memenuhi kewajiban jangka pendek, serta menunjukkan kehati-hatian dalam menyalurkan kredit. Dengan demikian, hal ini mencerminkan manajemen risiko likuiditas yang baik dan kontribusi positif terhadap stabilitas keuangan bank secara keseluruhan.

Posisi Devisa Neto (PDN)

Tabel 13 Nilai PDN (Posisi Devisa Neto) Perbankan Digital

Perusahaan	PDN (Persentase)				
	2019	2020	2021	2022	2023
Superbank	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Seabank	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%	0.38%
Neo Commerce	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Bank Jago	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Aladin Bank	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
BCA Digital	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Hanabank	0.52%	0.00%	0.00%	37.00%	0.74%

Bank Raya	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
SMBCI	0.32%	0.34%	0.00%	0.00%	0.52%
KB Bank	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Hibank	0.00%	0.00%	0.29%	0.93%	0.36%
Allo bank	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Sumber : Excel 2025

Nilai PDN tertinggi selama lima tahun terakhir tercatat pada PT. Bank Hibank Indonesia sebesar 0,93% pada tahun 2022, disusul oleh PT. Bank Hanabank Indonesia sebesar 0,37% pada tahun yang sama, dan PT. Bank Seabank Indonesia sebesar 0,10% pada tahun 2022. Meskipun angka-angka ini lebih tinggi dibanding tahun-tahun sebelumnya, semuanya masih jauh di bawah ambang batas maksimum yang ditetapkan oleh OJK, yakni 20% dari modal inti bank, yang berarti berada dalam kategori sehat dan aman secara regulasi. Sebaliknya, sebagian besar bank seperti Superbank, Neo Commerce, Bank Jago, BCA Digital, Bank Raya, KB Bank, dan Allo Bank tidak mencatatkan adanya PDN sama sekali (0,00%) selama seluruh periode. Hal ini mencerminkan bahwa bank-bank tersebut tidak memiliki atau sangat minim eksposur terhadap aset dan kewajiban dalam mata uang asing.

Banyak bank digital tidak mencantumkan rasio PDN dalam laporan keuangan mereka, atau tercatat sebagai 0,00%, karena beberapa faktor. Sebagian besar bank digital masih beroperasi dengan orientasi lokal, dan tidak memiliki aktivitas signifikan dalam valuta asing seperti kredit ekspor-impor atau investasi luar negeri. Sebagian bank digital baru mungkin belum memperoleh izin untuk menjalankan transaksi valuta asing, atau belum memiliki produk-produk yang melibatkan transaksi valas. Secara keseluruhan, tingkat PDN pada bank-bank digital di Indonesia selama periode 2019–2023 berada dalam kondisi sangat aman dan terkendali.

Tabel 13 Uji Hasil PDN (Posisi Devisa Neto) Perbankan Digital

One-Sample Test						
Test Value = 4						
	t	df	Significance		Mean Difference	95% Confidence
			One-Sided p	Two-Sided p		Interval of the Difference
						Lower
PDN	-8.565	59	<.001	<.001	-1.77783	-2.1932

Berdasarkan hasil uji *one-sample t-test* pada variabel Posisi Devisa Neto (PDN) yang ditampilkan dalam Tabel 4.11, diketahui bahwa nilai t-hitung sebesar -8,565 dengan derajat kebebasan (df) 59 dan tingkat signifikansi $p < 0,001$. Nilai rata-rata selisih (*mean difference*) sebesar -1,77783, dengan interval kepercayaan 95% berada pada rentang -2,1932 hingga -1,3625, yang sepenuhnya berada di bawah nol. Pengujian ini menggunakan nilai pembandingan (*test value*) sebesar 4. Dalam penelitian ini, hipotesis nol (H_0) menyatakan bahwa bank tidak sehat, yaitu PDN melebihi batas maksimum 20% sesuai ketentuan Bank Indonesia. Sebaliknya, hipotesis alternatif (H_a) menyatakan bahwa bank sehat, yaitu PDN kurang dari atau sama dengan 20%.

Hasil uji yang menunjukkan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 dan interval kepercayaan negatif sepenuhnya, maka hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Hal ini menunjukkan bahwa PDN bank digital yang diteliti berada di bawah ambang batas 20%, sehingga dapat disimpulkan bahwa bank memiliki posisi devisa yang sehat. Kondisi ini mengindikasikan bahwa bank mampu mengelola risiko nilai tukar secara efektif di tengah dinamika pasar global, serta menunjukkan stabilitas operasional dalam menghadapi fluktuasi mata uang asing di era digitalisasi perbankan.

Pembahasan

CAR (*Capital Adequacy Ratio*) dalam Menilai Tingkat Kesehatan Bank Digital.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa rata-rata CAR bank digital secara signifikan lebih tinggi dari batas minimum yang ditetapkan regulator. Tingkat kecukupan modal bank digital secara umum menunjukkan kondisi yang sangat sehat. Hal ini mencerminkan bahwa mayoritas bank digital memiliki struktur permodalan yang kuat untuk menyerap potensi risiko kerugian, mampu menanggung risiko kerugian operasional serta mendukung ekspansi bisnis. Dalam konteks perbankan, CAR yang tinggi mencerminkan kehati-hatian dalam manajemen risiko dan kesiapan menghadapi kemungkinan gagal bayar dari kreditur.

Berdasarkan teori sinyal, rasio CAR yang tinggi memberikan sinyal positif kepada investor dan pemangku kepentingan bahwa bank memiliki struktur modal yang kuat dan siap menghadapi tekanan ekonomi. Investor akan memandang bank dengan CAR tinggi sebagai entitas yang aman untuk berinvestasi, karena kemampuannya dalam menyerap potensi kerugian. Hal ini juga memperkuat kepercayaan publik terhadap stabilitas sistem perbankan digital yang relatif baru di Indonesia.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Fitriani dkk. (2023) yang menyatakan bahwa Bank BCA dan BRI, dua bank konvensional besar, memiliki tingkat CAR yang sangat baik dan konsisten dalam menjaga permodalan. Konsistensi ini menjadi penting dalam konteks bank digital, di mana risiko teknologi dan volume transaksi yang tinggi memerlukan kesiapan modal ekstra untuk mengantisipasi potensi ketidakpastian pasar.

NPL (*Non-Performing Loan*) dalam Menilai Tingkat Kesehatan Bank Digital.

Berbeda dengan CAR, hasil uji hipotesis terhadap NPL menunjukkan bahwa secara statistik tidak terdapat perbedaan signifikan antara nilai rata-rata NPL dengan batas maksimal yang ditetapkan OJK. Hal ini berarti bahwa kualitas aset bank digital belum dapat dikatakan sehat secara menyeluruh. Beberapa bank mencatatkan nilai NPL yang tinggi, meskipun ada pula yang mencatatkan NPL mendekati nol. Ketidakkonsistenan ini mengindikasikan bahwa sistem penilaian kelayakan kredit dan strategi mitigasi risiko masih menjadi tantangan utama bagi sektor perbankan digital. Tidak semua bank digital memiliki kerangka kerja manajemen risiko kredit yang matang, terutama dalam menghadapi nasabah baru yang terjaring melalui kanal digital yang lebih terbuka dan masif.

Dalam kerangka *Signaling Theory*, kondisi NPL yang belum sepenuhnya sehat dapat menjadi sinyal negatif bagi pasar, khususnya investor dan regulator. Rasio NPL yang tinggi mencerminkan adanya risiko kredit yang tidak terkelola dengan baik, sehingga menurunkan kepercayaan terhadap kemampuan bank dalam menjaga keberlanjutan usahanya. Bank dengan rasio NPL tinggi mungkin dianggap memiliki sistem penilaian kredit yang lemah atau belum matang dalam mengelola risiko pembiayaan digital.

Temuan ini diperkuat oleh penelitian Andriasari & Munawaroh (2020) yang menunjukkan bahwa meskipun BRI Syariah memiliki permodalan yang kuat, rasio NPL-nya menunjukkan kualitas aset yang masih perlu diperbaiki. Ini menekankan pentingnya penguatan sistem manajemen risiko kredit pada bank digital agar tidak hanya fokus pada ekspansi pasar tetapi juga pada kualitas aset yang berkelanjutan.

NPM (*Net Profit Margin*) dalam Menilai Tingkat Kesehatan Bank Digital.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai rata-rata NPM bank digital dikategorikan sehat berdasarkan kriteria Bank Indonesia. Artinya, bank digital secara umum telah mampu menghasilkan laba bersih yang proporsional terhadap pendapatan operasionalnya. Hal ini mencerminkan efektivitas manajemen dalam mengelola sumber daya, strategi penyaluran kredit, dan pengendalian beban operasional.

Dalam perspektif teori sinyal, tingginya NPM memberikan sinyal kuat kepada investor dan publik bahwa bank digital memiliki daya saing dan efisiensi tinggi dalam menghasilkan keuntungan. Hal ini juga dapat meningkatkan kepercayaan investor terhadap prospek pertumbuhan jangka panjang dari bank digital. Bank yang mampu mempertahankan NPM tinggi akan lebih mudah menarik investor dan ekspansi melalui pasar modal.

Hasil ini konsisten dengan penelitian Novitasari & Yuliati (2022) yang menyatakan bahwa NPM merupakan salah satu rasio yang signifikan mempengaruhi tingkat kesehatan bank. Di sisi lain, Fatchullah & Islami (2024) mengungkapkan bahwa Bank Jatim dan Jateng justru lemah di aspek NPM, menunjukkan bahwa pengelolaan laba menjadi tantangan utama, bahkan bagi bank regional besar. Oleh karena itu, bank digital dengan NPM sehat menjadi sorotan positif dalam industri keuangan.

BOPO (Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional) dalam Menilai Tingkat Kesehatan Bank Digital.

Rasio BOPO merupakan salah satu indikator efisiensi yang mencerminkan seberapa besar biaya operasional yang dikeluarkan bank untuk menghasilkan pendapatan. Dalam konteks bank digital, efisiensi menjadi sangat krusial karena model bisnis mereka sangat bergantung pada sistem teknologi, bukan pada jaringan kantor cabang fisik yang luas seperti bank konvensional. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata BOPO bank digital berada dalam kategori sehat. Hal ini menunjukkan bahwa bank digital telah mampu mengelola beban operasionalnya secara efisien, dengan tingkat biaya yang proporsional terhadap pendapatan yang dihasilkan.

Dalam perspektif *Signaling Theory*, efisiensi BOPO yang tinggi merupakan sinyal positif yang menunjukkan kemampuan manajemen dalam mengoptimalkan biaya dan pendapatan. Investor dan regulator akan memandang hal ini sebagai indikator kuat bahwa bank tidak hanya mengandalkan pertumbuhan aset atau ekspansi semata, melainkan juga memperhatikan pengendalian biaya yang sehat. Bank dengan BOPO yang rendah juga menunjukkan adanya struktur organisasi yang ramping, penggunaan teknologi yang tepat guna, serta strategi bisnis yang fokus pada keberlanjutan laba, bukan hanya pertumbuhan jangka pendek.

Penelitian sebelumnya oleh Sandini dkk. (2023) yang mengkaji BOPO pada BCA Syariah dan Bank Aladin juga menegaskan bahwa efisiensi operasional merupakan pilar utama dalam menjaga kesehatan keuangan bank. Dalam konteks ini, bank digital telah menunjukkan performa yang baik, bahkan lebih unggul dari beberapa bank konvensional. BOPO yang sehat memperkuat daya saing bank digital dalam menarik investor dan nasabah, serta memosisikan mereka sebagai pelaku industri yang adaptif dan efisien dalam menghadapi disrupsi digital.

LDR (Loan to Deposit Ratio) dalam Menilai Tingkat Kesehatan Bank Digital.

Hasil uji hipotesa menunjukkan rata-rata LDR bank digital berada pada kondisi likuiditas yang sehat. Hal ini menunjukkan bahwa bank digital mampu menyalurkan kredit secara produktif tanpa mengorbankan kemampuan untuk memenuhi kewajiban jangka pendek terhadap nasabah. Rasio ini juga mencerminkan bahwa bank digital menerapkan prinsip kehati-hatian dalam menyalurkan kredit, terutama di tengah kondisi pasar yang dinamis.

Dalam konteks *Signaling Theory*, LDR yang stabil dan tidak berlebihan menjadi sinyal positif bahwa bank mengelola likuiditasnya dengan baik. Hal ini sangat penting bagi investor yang ingin menilai apakah bank memiliki fleksibilitas keuangan dalam menghadapi lonjakan permintaan penarikan dana atau ketidakpastian ekonomi. Bank dengan LDR sehat menunjukkan adanya tata kelola dana yang hati-hati, sekaligus efisien dalam menyalurkan kredit yang menghasilkan pendapatan bunga. Ini juga menunjukkan kemampuan bank dalam menyelaraskan pertumbuhan aset dengan risiko likuiditas.

Penelitian oleh Putri Ayu dkk. (2023) pada Bank Neo Commerce mengungkapkan bahwa transformasi digital dapat meningkatkan tekanan likuiditas, terutama ketika terjadi peningkatan transaksi dan permintaan layanan digital. Namun, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa bank digital secara umum telah berhasil mengelola tekanan tersebut dan menjaga rasio LDR dalam batas aman. Hal ini menandakan kematangan manajemen risiko likuiditas yang menjadi salah satu keunggulan kompetitif bank digital dibandingkan bank tradisional dalam era teknologi finansial.

Posisi Devisa Neto dalam Menilai Tingkat Kesehatan Bank Digital.

Hasil uji hipotesa PDN (Posisi devisa Neto) menunjukkan sejauh mana bank memiliki eksposur terhadap risiko pasar, khususnya nilai tukar mata uang asing. Rasio ini menjadi penting dalam era globalisasi dan keterbukaan transaksi keuangan lintas negara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa PDN bank digital berada dalam kondisi sehat yang ditetapkan oleh OJK. Hal ini menandakan bahwa bank digital memiliki sensitivitas yang sangat rendah terhadap risiko pasar, khususnya fluktuasi kurs valuta asing, dan menempatkannya dalam kategori sehat.

Dalam perspektif teori sinyal, PDN yang stabil dan rendah merupakan sinyal bahwa bank digital memiliki manajemen risiko yang kuat dalam menghadapi gejolak eksternal. Ini menjadi indikator penting, terlebih bagi bank digital yang mulai mengadopsi model bisnis lintas negara atau memiliki mitra internasional. Bank yang memiliki eksposur pasar yang rendah akan lebih dipercaya oleh investor karena

dianggap mampu menjaga kestabilan operasional tanpa terganggu oleh ketidakpastian global, seperti fluktuasi kurs, inflasi luar negeri, atau gejolak geopolitik.

Penelitian oleh Rusli (2024) menunjukkan bahwa bank dengan PDN yang sehat cenderung lebih tahan terhadap krisis eksternal dan lebih siap menghadapi tekanan pasar yang volatil. Oleh karena itu, temuan ini memberikan bukti bahwa bank digital di Indonesia tidak hanya fokus pada pertumbuhan teknologi, tetapi juga memperkuat sistem manajemen risiko untuk menjaga stabilitas jangka panjang. Dengan demikian, PDN yang sehat memberikan dasar yang kuat untuk membangun kepercayaan pemangku kepentingan dan memperluas kolaborasi internasional secara berkelanjutan.

Berisikan pembahasan hasil penelitian yang dijabarkan untuk menjawab hipotesis penelitian dengan menyajikan hasil penelitian yang dikaitkan dengan temuan penelitian di lapangan, pendapat para ahli, teori yang berkaitan sehingga penelitian terdahulu yang mendukung penelitian ini. Pembahasan juga harus disertai argumentasi logis yang menyangkut hasil penelitian. Hindari penggunaan Angka/Statistik hasil penelitian

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 12 bank digital yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) selama periode 2019–2023 dengan menggunakan metode CAMELS, dapat disimpulkan bahwa **lima dari enam komponen CAMELS menunjukkan kondisi yang sehat secara signifikan**, yaitu CAR, NPM, BOPO, LDR, dan PDN. Hanya **komponen NPL yang belum menunjukkan hasil signifikan**, sehingga menjadi catatan penting untuk perbaikan pada aspek manajemen risiko kredit di masa mendatang. Dengan demikian, sinyal keuangan yang dikirimkan oleh bank digital kepada pasar melalui indikator CAMELS sebagian besar bersifat **positif**, sebagaimana dijelaskan dalam *Signaling Theory*. Hal ini mencerminkan kesiapan bank digital dalam menghadapi tantangan industri keuangan berbasis teknologi yang terus berkembang, serta memberikan kepercayaan kepada investor dan regulator bahwa bank digital di Indonesia memiliki potensi keberlanjutan yang kuat dalam jangka panjang.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Salah satunya adalah keterbatasan data sekunder yang hanya diperoleh dari laporan keuangan yang dipublikasikan secara terbuka, sehingga belum dapat menggambarkan seluruh aspek manajerial dan strategis dari masing-masing bank. Selain itu, belum semua bank digital memiliki rekam jejak data yang panjang dan konsisten karena sebagian besar masih tergolong baru dalam industri perbankan. Hasil penelitian ini memberikan implikasi penting bagi regulator, pelaku industri perbankan digital, dan investor. Bagi regulator, hasil ini dapat menjadi landasan untuk menetapkan kebijakan yang lebih adaptif terhadap karakteristik unik bank digital. Bagi pelaku industri, temuan ini dapat menjadi dasar evaluasi kinerja keuangan dan penguatan tata kelola risiko, sedangkan bagi investor, informasi ini memberikan gambaran menyeluruh tentang stabilitas dan potensi bank digital sebagai alternatif investasi

Sebagai rekomendasi, bank digital diharapkan dapat memperkuat sistem manajemen risiko kredit guna meningkatkan kualitas aset, serta mengembangkan strategi profitabilitas dan efisiensi berbasis teknologi yang berkelanjutan. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengeksplorasi aspek kualitatif seperti inovasi layanan, tata kelola digital, dan kepuasan nasabah untuk memberikan pemahaman yang lebih komprehensif terhadap daya saing bank digital di era transformasi keuangan digital yang terus berkembang.

Referensi

- Ali, M., Hariyati, T., Yudestia Pratiwi, M., & Afifah, S. (n.d.). Metodologi Penelitian Kuantitatif Dan Penerapan Nya Dalam Penelitian. *Education Journal*.2022, 2(2).
- Andriasari, W. S., & Munawaroh, S. U. (2020). Analisis Rasio CAMEL (Capital, Asset, Management, Earnings, Equity dan Liquidity) pada Tingkat Kesehatan Bank (Studi Kasus BRI Syariah Periode 2018-2019). *BISNIS: Jurnal Bisnis Dan Manajemen Islam*, 8(2), 237. <https://doi.org/10.21043/bisnis.v8i2.8795>
- Anggia, T., & Ida, S. (2023). ANALISIS KINERJA RISIKO LIKUIDITAS PADA PT BANK NEO COMMERCE Tbk SEBELUM DAN SESUDAH MENJADI BANK DIGITAL PERIODE 2018-2022. *Simposium Nasional Perbankan, Akuntansi Dan Keuangan*. www.bi.go.id

- Ardianto, R., Ramdhani, R. F., Apriliana Dewi, L. O., Prabowo, A., Saputri, Y. W., Lestari, A. S., & Hadi, N. (2024). Transformasi Digital dan Antisipasi Perubahan Ekonomi Global dalam Dunia Perbankan. *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 2(1), 80–88. <https://doi.org/10.60126/maras.v2i1.114>
- Ardiyanti, W. D., Ta'nak, J., Matasik, A. L., Tangdialla, R., & Ekonomi, F. (2023). Analisis Penilaian Tingkat Kesehatan Bank dengan Menggunakan Metode CAMEL (Studi Kasus pada PT Bank Raya Indonesia Tbk). *Jurnal Pendidikan Tambusai*.
- Ashuri, R., & Hosen, M. (2022). Analisa Tingkat Kesehatan PT. Bank BTPN Syariah Tbk. Periode 2016 - 2020 dengan Metode Camels, RGEC dan Altman Z-Score. *Journal of Islamic Economics and Business*, 12, 78–95. <https://doi.org/https://doi.org/10.15642/elqist.2022.12.1.77-95>
- Banna, H., Hassan, M. K., Ahmad, R., & Alam, M. R. (2022). Islamic banking stability amidst the COVID-19 pandemic: the role of digital financial inclusion. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 15(2), 310–330. <https://doi.org/10.1108/IMEFM-08-2020-0389>
- Fatchullah, M., & Iqbal, M. (2024). ASSESSING THE HEALTH OF REGIONAL DEVELOPMENT BANKS THROUGH CAMELS METHOD. *Al-Masraf: Jurnal Lembaga Keuangan Dan Perbankan*, 9(1), 1–22. <https://ejournal.uinib.ac.id/febi/index.php/almasraf>
- Fitriani. (2023). BANKING FINANCIAL PERFORMANCE USING THE CAMEL METHOD AT BCA AND BRI BANKS REGISTERED AT LQ 45. *Cetak) Journal of Innovation Research and Knowledge*, 3(1). www.idx.co.id
- Ghozali, I. (2021). *APLIKASI ANALISIS MULTIVARIATE DENGAN PROGRAM IBM SPSS 26* (10th ed.). BadanPenerbit-Undip.
- Kurniawan, A., Rahayu, A., Wibowo, L. A., Edu, A., Pendidikan Indonesia, U., Setiabudi, J., 229, N., Bandung, K., Jawa, P., & Indonesia, B. (2021). PENGARUH TRANSFORMASI DIGITAL TERHADAP KINERJA BANK PEMBANGUNAN DAERAH DI INDONESIA PROGRAM STUDI MANAJEMEN FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA BANDUNG. *Jurnal Ilmu Keuangan Dan Perbankan (JIKA)*, 10(2).
- Mansyur, N. (2018). Pengaruh Risiko Pasar terhadap Profitabilitas Perusahaan Subsektor Bank pada Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Maksipreneur: Manajemen, Koperasi, Dan Entrepreneurship*, 7(2), 197. <https://doi.org/10.30588/jmp.v7i2.360>
- Novalina Ambaroita, M. (2015). FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI LOAN TO DEPOSIT RATIO (LDR) BANK UMUM DI INDONESIA. *Economics Development Analysis Journal*, 4(3). <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/edaj>
- Novitasari, R., & Yuliati, A. (2022). Analisis CAMEL untuk menilai tingkat kesehatan perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Keuangan*, 5(3), 2022. <https://journal.ikopin.ac.id/index.php/fairvalue>
- Priadana, S., & Sunarsi, D. (2021). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF* (Della, Ed.). Pascal Books.
- Putri Ayu, E., & Nurulrahmatiah, N. (2023). Analisis Tingkat Kesehatan Bank dengan Menggunakan Metode CAMEL pada Perbankan BUMN yang terdaftar di BEI Tahun 2017-2021. *Jurnal Cendekia Ilmiah*, 2(6). www.idx.co.id
- Restika, R., & Sonita, E. (2023). TANTANGAN KEAMANAN SIBER DALAM MANAJEMEN LIKUIDITAS BANK SYARIAH : MENJAGA STABILITAS KEUANGAN DI ERA DIGITAL. *Krigan: Journal of Management and Sharia Business*, 1(2), 25. <https://doi.org/10.30983/krigan.v1i2.7929>
- Sandini, S., Khadija, S., Hasrina, D., & Husnah, A. (2023). ANALISIS TINGKAT KESEHATAN BANK BCA SYARIAH DAN ALADIN SYARIAH MENGGUNAKAN METODE CAMEL PERIODE 2018-2021. *Southeast Asia Journal of Business, Accounting, and Entrepreneurship (SAINS)*, 1(2).
- Setiyaningsih, S., Juanda, B., & Fariyanti, A. (2015). FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI RATIO NON PERFORMING LOAN (NPL). *Jurnal Aplikasi Bisnis Dan Manajemen*, 1(1). <https://doi.org/10.17358/jabm.1.1.23>
- Siska, E. (2023). Digital Bank Financial Soundness Analysis at PT Bank Jago Tbk.: CAMEL Framework Approach. *ARBITRASE: Journal of Economics and Accounting*, 3(3), 527–532. <https://doi.org/10.47065/arbitrase.v3i3.700>
- Sugiyono. (2020). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF, KUALITATIF, DAN R&D* (2nd ed.). Anggota Ikatan Penerbit Indonesia.
- Suharbi, M. A., & Margono, H. (n.d.). Kebutuhan transformasi bank digital Indonesia di era revolusi industri 4.0. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Keuangan*, 4(10), 2022. <https://journal.ikopin.ac.id/index.php/fairvalue>

- Vance, W., & YanYan, Z. (2014). *Kolmogorov–Smirnov Test: Overview*. Wiley Online Library.
- Wahyu, E., Budianto, H., Dwi, N., & Dewi, T. (2022). Pemetaan Penelitian Rasio Capital Adequacy Ratio (CAR) pada Perbankan Syariah dan Konvensional: Studi Bibliometrik VOSviewer dan Literature Review. *Journal of Accounting Finance Taxation and Auditing*, 4, 32–53. <https://journal.maranatha.edu/index.php/jafta>
- Zaman Khalik, N. (2021). Analysis of Net Profit on Assets and Net Margin as a Measure of Company Value. *AKADEMIK: Jurnal Mahasiswa Ekonomi & Bisnis*, 1(3), 122–130.