MUSYTARI
ISSN : 3025-9495
Neraca Akuntansi Manajemen, Ekonomi
Vol 25 No 9 Tahun 2026

PENGARUH MOBILE BANKING TERHADAP KINERJA KEUANGAN PADA BANK KONVENSIONAL YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2021-2025

Celin Labidu [1], Stanly Alexander [2], Sherly Pinatik [3]
Universitas Sam Ratulangi

Corresponding Author: shellynnlabidu@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh mobile banking terhadap kinerja keuangan perbankan pada bank konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2021-2025. Kinerja keuangan dalam penelitian ini diproyeksikan melalui tiga indikator utama, yaitu Return on Assets (ROA), Return on Equity (ROE), dan Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO). Metode analisis yang digunakan adalah regresi data panel, yang memungkinkan peneliti untuk mempertimbangkan variabilitas antar perusahaan dan waktu secara bersamaan. Hasil uji secara parsial menunjukkan bahwa, mobile banking berpengaruh signifikan terhadap Return on Assets (ROA) dan Return on Equity (ROE). Namun, mobile banking secara signifikan tidak memengaruhi Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO). Penelitian ini diharapkan menjadi referensi penting dalam mengevaluasi efektivitas investasi teknologi digital perbankan di Indonesia.

Kata Kunci: Mobile Banking, Kinerja Keuangan, Regresi Data Panel, Bank Konvensional, Bursa Efek Indonesia.

Article History
Received: Agustus 2026
Reviewed: Agustus 2026
Published: Agustus 2026

Plagirism checker no 80
Copyright : author
Publish by : musytari

This work is licensed under a creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mendorong transformasi digital di berbagai sektor, termasuk industri perbankan. Bank konvensional dituntut untuk beradaptasi dengan perubahan perilaku masyarakat yang semakin mengutamakan transaksi digital guna meningkatkan efisiensi operasional dan memperluas akses layanan keuangan (World Bank, 2016; Bank Indonesia, 2024).

Perubahan tersebut semakin dipercepat sejak pandemi COVID-19, ketika masyarakat beralih dari transaksi tunai ke transaksi non-tunai melalui layanan digital. Bank Indonesia (2024) mencatat bahwa nilai transaksi perbankan digital pada kuartal I tahun 2024 mencapai Rp15.881,53 triliun, menunjukkan pertumbuhan penggunaan layanan digital yang signifikan.

Salah satu inovasi utama dalam transformasi tersebut adalah mobile banking yang memungkinkan nasabah melakukan berbagai transaksi secara cepat, mudah, dan aman tanpa harus mengunjungi kantor cabang. Bagi perbankan, penerapan mobile banking berpotensi meningkatkan pendapatan berbasis biaya (fee-based income), menekan biaya operasional, serta meningkatkan profitabilitas yang tercermin melalui Return on Assets (ROA) dan Return on Equity (ROE) (Garrison et al., 2024; Hery, 2021). Namun, implementasi mobile banking juga membutuhkan investasi teknologi yang besar, penguatan keamanan siber, serta infrastruktur digital yang memadai sehingga manfaat finansialnya tidak selalu dapat diperoleh dalam jangka pendek (Laudon, 2024; KPMG, 2025).

Hasil penelitian terdahulu menunjukkan temuan yang belum konsisten. Rastieci Tangiduk (2024) menemukan bahwa digital banking berpengaruh positif terhadap profitabilitas bank, sedangkan Nur Imamah dkk. (2021) menunjukkan pengaruh positif namun tidak signifikan. Sementara itu, Rahmad Syahputra dan Suparno (2022) menyimpulkan bahwa mobile banking

tidak berpengaruh terhadap kinerja keuangan. Perbedaan hasil tersebut menunjukkan adanya research gap yang masih memerlukan pengujian lebih lanjut.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh mobile banking terhadap kinerja keuangan bank konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2021–2025. Periode penelitian dipilih karena merepresentasikan fase percepatan hingga pematangan transformasi digital pascapandemi, sehingga diharapkan dapat memberikan bukti empiris mengenai kontribusi mobile banking terhadap profitabilitas dan efisiensi perbankan di Indonesia.

TINJAUAN PUSTAKA

Teori Resource-Based View (RBV)

Teori Resource-Based View (RBV) menjelaskan bahwa keunggulan kompetitif perusahaan ditentukan oleh kemampuan internal dalam mengelola sumber daya yang bernilai, langka, sulit ditiru, dan tidak mudah digantikan (Wernerfelt, 1984; Barney, 1991). Sumber daya tersebut dapat berupa aset berwujud maupun tidak berwujud, seperti teknologi, pengetahuan, sumber daya manusia, dan kemampuan manajerial. Konsep ini kemudian dikembangkan menjadi kerangka VRIO yang menekankan pentingnya kesiapan organisasi dalam memanfaatkan sumber daya secara optimal untuk menciptakan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan (Rothaermel, 2024).

Dalam industri perbankan, mobile banking dapat dipandang sebagai sumber daya strategis berbasis teknologi yang mendukung efisiensi operasional, meningkatkan kualitas layanan, serta memperluas transaksi digital. Berdasarkan perspektif RBV, kemampuan bank dalam mengelola dan memanfaatkan teknologi digital, termasuk mobile banking, berpotensi menciptakan keunggulan kompetitif yang pada akhirnya dapat meningkatkan kinerja keuangan perusahaan.

Teori Technology Acceptance Model (TAM)

Technology Acceptance Model (TAM) yang dikembangkan oleh Davis (1989) menjelaskan bahwa penerimaan seseorang terhadap suatu teknologi dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu perceived usefulness (persepsi kegunaan) dan perceived ease of use (persepsi kemudahan penggunaan). Teori yang berakar dari Theory of Reasoned Action (TRA) ini menyatakan bahwa individu akan cenderung menggunakan suatu teknologi apabila teknologi tersebut dianggap bermanfaat dan mudah dioperasikan. Kedua faktor tersebut membentuk sikap, niat, dan perilaku pengguna dalam mengadopsi teknologi secara berkelanjutan. Oleh karena itu, efektivitas suatu sistem digital tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologinya, tetapi juga oleh persepsi dan penerimaan penggunanya.

Dalam industri perbankan, mobile banking merupakan inovasi layanan digital yang keberhasilannya bergantung pada tingkat penerimaan nasabah. Layanan ini akan lebih banyak digunakan apabila dipersepsikan memberikan manfaat, seperti kemudahan transaksi, efisiensi waktu, fleksibilitas, dan keamanan. Semakin tinggi tingkat penggunaan mobile banking, semakin besar pula potensi peningkatan transaksi digital dan efisiensi operasional bank. Dengan demikian, teori TAM relevan digunakan dalam penelitian ini untuk menjelaskan hubungan antara penerimaan dan penggunaan mobile banking oleh nasabah dengan kinerja keuangan perbankan.

Bank Konvensional

Bank konvensional merupakan lembaga keuangan yang menjalankan kegiatan usaha berdasarkan sistem bunga, baik dalam menghimpun dana masyarakat maupun menyalurkan kredit. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998 tentang Perbankan, bank

konvensional berfungsi menghimpun dan menyalurkan dana serta menyediakan layanan dalam lalu lintas pembayaran. Pendapatan utama bank konvensional berasal dari selisih bunga (*spread income*) dan didukung oleh berbagai jasa perbankan lainnya (Kasmir, 2023).

Seiring perkembangan teknologi digital, bank konvensional dituntut untuk terus berinovasi guna meningkatkan kualitas layanan dan daya saing. Salah satu inovasi tersebut adalah penerapan mobile banking yang memungkinkan peningkatan efisiensi operasional, kualitas pelayanan, serta kemudahan transaksi bagi nasabah. Integrasi teknologi informasi juga membantu bank mencapai tujuan strategis secara lebih efektif (Laudon, 2024). Selain itu, pemanfaatan mobile banking berpotensi meningkatkan profitabilitas melalui pertumbuhan transaksi digital dan penurunan biaya operasional dalam jangka panjang (Suryani & Wijaya, 2024). Oleh karena itu, bank konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dipilih sebagai objek penelitian untuk menguji pengaruh mobile banking terhadap kinerja keuangan perusahaan.

Definisi Mobile Banking

Mobile banking merupakan layanan perbankan digital yang memungkinkan nasabah melakukan berbagai transaksi keuangan melalui perangkat seluler tanpa harus mengunjungi kantor cabang atau ATM. Layanan ini memanfaatkan jaringan internet sehingga transaksi dapat dilakukan secara cepat, mudah, dan aman (Bank Indonesia, 2023). Menurut Kasmir (2023), mobile banking merupakan pengembangan layanan perbankan elektronik yang memberikan kemudahan bagi nasabah dalam mengelola keuangan secara fleksibel tanpa dibatasi waktu dan tempat.

Sebagai bagian dari transformasi digital perbankan, mobile banking telah mendorong perubahan perilaku masyarakat dari transaksi konvensional menuju transaksi digital yang lebih efisien. Selain memberikan kemudahan bagi nasabah, layanan ini juga membantu bank meningkatkan kualitas layanan, memperluas jangkauan pelayanan tanpa bergantung pada kantor cabang, serta meningkatkan efisiensi operasional.

Fungsi dan Layanan Mobile Banking

Mobile banking menyediakan berbagai layanan perbankan, seperti transfer dana, pembayaran tagihan, pembelian token listrik dan pulsa, pengecekan saldo, mutasi rekening, serta transaksi keuangan lainnya yang dapat diakses melalui aplikasi bank. Layanan ini memungkinkan nasabah melakukan transaksi secara lebih mudah, cepat, dan fleksibel tanpa harus datang ke kantor cabang.

Selain meningkatkan kenyamanan nasabah, mobile banking juga mendukung efisiensi operasional bank dengan mengurangi ketergantungan pada layanan fisik, seperti kantor cabang dan ATM. Menurut Laudon (2024), pemanfaatan teknologi informasi mampu meningkatkan kualitas layanan sekaligus mendorong efisiensi biaya operasional organisasi.

Manfaat Mobile Banking

Penerapan mobile banking mendatangkan keuntungan timbal balik, baik bagi pengguna maupun institusi perbankan. Dari sudut pandang nasabah, fasilitas ini menawarkan kepraktisan, penghematan waktu, keleluasaan dalam bertransaksi, serta kemudahan akses layanan finansial yang lebih responsif. Aktivitas keuangan dapat dieksekusi secara fleksibel oleh masyarakat tanpa perlu terikat oleh batasan lokasi maupun jam kerja resmi kantor perbankan.

Sementara itu, bagi bank, mobile banking dapat membantu mengoptimalkan operasional, meningkatkan jangkauan pelayanan, dan peningkatan kualitas dari layanan, serta meningkatkan pendapatan melalui transaksi digital dan fee-based income.

Di sisi lain, pemanfaatan ekosistem digital ini berkontribusi positif dalam merasionalisasi pengeluaran rutin bank yang berkaitan dengan penggunaan kantor cabang, distribusi uang tunai, dan layanan transaksi manual. Sejalan dengan hal tersebut, Kasmir (2023) mengemukakan bahwa perluasan kapabilitas perbankan digital terbukti memberikan stimulus positif bagi mutu layanan sekaligus memacu profitabilitas industri perbankan.

Mobile Banking dalam Transformasi Digital Perbankan

Perkembangan teknologi informasi mendorong sektor perbankan untuk terus melakukan transformasi digital guna meningkatkan daya saing perusahaan. Fasilitas mobile banking menjadi instrumen digitalisasi utama yang diadopsi secara luas oleh industri perbankan konvensional. Langkah ini diambil guna merespons pergeseran kebiasaan nasabah yang kini beralih ke ekosistem pembayaran non-tunai (Bank Indonesia, 2023). Melalui integrasi aplikasi ini, pihak perbankan dapat menyajikan pelayanan yang lebih responsif, hemat biaya, serta fleksibel untuk dijangkau oleh masyarakat luas.

Dalam perspektif Resource-Based View (RBV), mobile banking dapat dipandang sebagai aset berbasis teknologi yang mampu menciptakan posisi tawar atau daya saing bagi bank. Sementara itu, berdasarkan Technology Acceptance Model (TAM), keberhasilan penerapan mobile banking dipengaruhi oleh persepsi kemudahan dan manfaat yang dirasakan nasabah dalam menggunakan layanan tersebut. Oleh karena itu, penerapan mobile banking tidak semata-mata ditentukan oleh kematangan infrastruktur sistem di internal bank, melainkan bertumpu pula pada tingkat penerimaan pengguna terhadap teknologi tersebut.

Keterkaitan Mobile Banking dengan Kinerja Keuangan

Penerapan mobile banking secara teoritis akan memberi dampak pada Kesehatan finansial bank. Penggunaan layanan digital yang tinggi dapat meningkatkan jumlah transaksi, memperluas layanan perbankan, serta meningkatkan efisiensi operasional perusahaan. Selain itu, mobile banking juga berpotensi meningkatkan pendapatan bank melalui fee-based income dan pengurangan biaya operasional jangka panjang.

Dalam perspektif RBV, kemampuan bank dalam memanfaatkan teknologi digital seperti mobile banking merupakan sumber yang unggul untuk mendukung peningkatan capaian hasil dari perusahaan.

Semakin optimal pemanfaatan mobile banking, maka semakin besar potensi bank dalam meningkatkan efektivitas operasional dan profitabilitas perusahaan. Atas dasar argumen tersebut, optimalisasi saluran digital ini diposisikan sebagai salah satu variabel krusial yang mampu memengaruhi naik-turunnya performa keuangan pada perbankan konvensional (Otoritas Jasa Keuangan, 2024).

Definisi Kinerja Keuangan

Kinerja Kinerja keuangan mencerminkan potret kondisi finansial perusahaan yang memperlihatkan kapabilitas organisasi dalam mengoptimalisasi seluruh asetnya demi mencapai target instansi, khususnya dalam hal akumulasi laba dan pengendalian efisiensi operasi. Berdasarkan pandangan Fahmi (2023), performa keuangan ialah bentuk evaluasi terstruktur untuk mengukur sejauh mana suatu korporasi telah menerapkan tata kelola dan regulasi keuangan secara tepat serta patuh terhadap aturan yang berlaku.

Di sisi lain, Hery (2023) menegaskan bahwa capaian finansial merupakan gambaran hasil kerja entitas bisnis dalam kurun waktu tertentu, yang berfungsi sebagai instrumen pengukur tingkat efektivitas serta efisiensi kegiatan operasional. Dalam industri perbankan, kinerja keuangan berperan sebagai tolak ukur krusial guna menguji tingkat kesehatan sekaligus kapasitas bank dalam mengoptimalkan perolehan laba. Pengukuran kinerja keuangan juga

digunakan oleh manajemen, investor, regulator, dan pihak lainnya sebagai dasar dalam pengambilan keputusan ekonomi dan evaluasi kinerja perusahaan.

Tujuan Penilaian Kinerja Keuangan

Penilaian kinerja keuangan bertujuan untuk mengetahui tingkat efektivitas dan efisiensi institusi dalam menggerakkan roda bisnisnya. Di samping itu, evaluasi ini juga ditujukan untuk mengalkulasi kapasitas korporasi dalam mencetak keuntungan, mendayagunakan aset, menyelesaikan liabilitas, serta menjaga keberlangsungan usaha (going concern). Pada industri perbankan, peninjauan finansial sangat penting karena dapat mencerminkan tingkat kesehatan bank dan kemampuan perusahaan dalam menghadapi persaingan industri.

Menurut Kasmir (2023), pemeriksaan laporan finansial dimaksudkan untuk menguji kondisi keuangan korporasi, sehingga manajemen dapat mengidentifikasi keunggulan serta keterbatasan internal dalam menjalankan roda bisnisnya. Atas dasar itu, kuantifikasi performa finansial memegang peranan vital dalam perumusan kebijakan manajerial serta penetapan arah strategis perusahaan.

Kinerja Keuangan pada Industri Perbankan

Kinerja keuangan pada industri perbankan umumnya diukur menggunakan rasio keuangan yang dapat menggambarkan tingkat profitabilitas, tingkat efisiensi kegiatan operasi, serta kapabilitas bank dalam mendayagunakan kekayaan maupun modal yang dimiliki. Penggunaan rasio keuangan membantu dalam menilai efektivitas kegiatan operasional bank serta kapasitas entitas dalam mencetak profit.

Pada penelitian ini, tingkat performa keuangan dikuantifikasi lewat indikator Return on Assets (ROA), Return on Equity (ROE), serta rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO). Penentuan ketiga metrik tersebut didasarkan pada kemampuannya untuk menggambarkan tingkat profitabilitas dan efisiensi operasional bank yang berkaitan dengan penerapan mobile banking sebagai bagian dari transformasi digital perusahaan.

Indikator Kinerja Keuangan

Rasio profitabilitas didefinisikan sebagai salah satu indikator keuangan yang berfungsi untuk mengukur sejauh mana suatu entitas bisnis mampu menciptakan keuntungan. Sejalan dengan itu, Hery (2023) mengemukakan bahwa rasio profitabilitas memegang peranan penting guna menilai kemampuan perusahaan dapat menghasilkan laba secara optimal melalui pemanfaatan asetnya.

1. Return on Assets (ROA)

Return on Assets (ROA) ialah salah satu jenis rasio profitabilitas yang digunakan untuk menilai sejauh mana suatu perusahaan mampu mencetak keuntungan dengan mendayagunakan seluruh aset yang dimilikinya. Berdasarkan penjelasan Hery (2023), ROA menggambarkan tingkat efektivitas entitas bisnis dalam mendayagunakan keseluruhan asetnya untuk memperoleh laba. Kenaikan nilai ROA mengindikasikan bahwa perusahaan semakin andal dalam menghasilkan keuntungan dari total kekayaan yang dikelolanya.

Rumus Return on Assets (ROA) :

$$ROA = \frac{Laba\ Bersih}{Total\ Aset} \times 100\%$$

2. Return on Equity (ROE)

Return on Equity (ROE) didefinisikan sebagai salah satu indikator profitabilitas yang diaplikasikan untuk mengevaluasi kapasitas entitas bisnis dalam mencetak laba bersih bersumber dari total ekuitas yang dimiliki. Merujuk pada pandangan Kasmir (2023), indikator

ROE mencerminkan besaran imbal hasil yang didapatkan oleh para pemegang saham atas ekuitas yang mereka investasikan pada korporasi. Kenaikan rasio ini menandakan kapabilitas yang semakin tinggi dari pihak manajemen dalam memberikan keuntungan bagi pemilik modal. Rumus Return on Equity (ROE):

$$ROE = \frac{Laba\ Bersih}{Total\ Ekuitas} \times 100\%$$

3. Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO)

Rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) digunakan sebagai indikator penilaian tingkat efisiensi fungsional pada bank. Angka ini menyajikan informasi mengenai rasio komparatif antara pengeluaran operasional bank dengan realisasi pendapatan operasi yang diperoleh perusahaan.

Sejalan dengan pandangan Kasmir (2023), BOPO diterapkan untuk mengevaluasi efektivitas manajerial dalam mengendalikan biaya operasional harian. Fluktuasi penurunan nilai BOPO menandakan tata kelola biaya yang efisien dalam menunjang perolehan hasil, sedangkan kenaikan rasio ini mengonfirmasi adanya tekanan beban operasional yang melebihi laju pertumbuhan pendapatan bank.

Rumus BOPO:

$$BOPO = \frac{Biaya\ Operasional}{Pendapatan\ Operasional} \times 100\%$$

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain asosiatif kausal untuk menguji pengaruh mobile banking terhadap kinerja keuangan bank konvensional yang diproksikan dengan ROA, ROE, dan BOPO.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan melalui pengumpulan data sekunder yang diperoleh dari website resmi Bursa Efek Indonesia dan website resmi masing-masing bank sampel. Penelitian dilaksanakan pada April–Juli 2026, dengan periode pengamatan data 2021–2025.

Jenis Data

Penelitian menggunakan data kuantitatif berupa laporan keuangan tahunan dan data jumlah transaksi mobile banking, meliputi laba bersih, total aset, total ekuitas, serta jumlah transaksi mobile banking

Sumber Data

Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari laporan tahunan (annual report) dan laporan keuangan bank konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2021–2025 melalui website BEI dan website resmi masing-masing bank

Metode dan Proses Analisis Data

Analisis data dilakukan menggunakan regresi data panel dengan bantuan perangkat lunak EViews. Tahapan analisis meliputi analisis statistik deskriptif, pemilihan model regresi data panel, uji heteroskedastisitas, serta pengujian hipotesis untuk menguji pengaruh mobile banking terhadap ROA, ROE, dan BOPO.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah *mobile banking* (MB), yang diukur berdasarkan jumlah transaksi *mobile banking* yang dilaporkan dalam *annual report* masing-masing bank selama periode 2021–2025. Variabel ini menggunakan skala rasio karena memiliki nilai absolut dan memungkinkan perbandingan besaran transaksi antarbank maupun antarperiode.

Semakin tinggi jumlah transaksi *mobile banking*, semakin tinggi tingkat pemanfaatan layanan digital oleh nasabah. Sementara itu, variabel dependen diukur menggunakan rasio keuangan, yaitu Return on Assets (ROA), Return on Equity (ROE), dan rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), yang seluruhnya menggunakan skala rasio.

HASIL PENELITIAN

Hasil Deskripsi Data

Hasil pengujian statistik deskriptif diterapkan untuk memaparkan ringkasan profil serta sebaran data amatan. Pengujian ini mencakup pengukuran parameter nilai terendah, nilai tertinggi, capaian rata-rata (mean), beserta tingkat deviasi standar dari seluruh variabel yang diuji. Adapun rangkuman hasil analisis deskriptif tersebut dengan menggunakan perangkat lunak EViews dituangkan secara terperinci:

Gambar 1 Analisis Statistik Deskriptif Mobile Banking, Kinerja Keuangan (ROA,ROE,BOPO)

	MB	ROA	ROE	BOPO
Mean	21.21633	2.063333	14.68633	69.70933
Median	21.23000	1.935000	13.46000	71.56500
Maximum	24.12000	3.780000	20.89000	89.23000
Minimum	18.54000	0.640000	8.680000	43.55000
Std. Dev.	1.560131	0.906214	3.983567	13.15881
Skewness	0.160881	0.073726	0.180660	-0.466095
Kurtosis	2.251441	2.172943	1.593942	2.544082
Jarque-Bera	0.829840	0.882208	2.634437	1.346048
Probability	0.660393	0.643326	0.267879	0.510163
Sum	636.4900	61.90000	440.5900	2091.280
Sum Sq. Dev.	70.58630	23.81547	460.1953	5021.477
Observations	30	30	30	30

Sumber: Olah data, menggunakan Evi6ews 12.0 (2026)

Berdasarkan hasil statistik deskriptif terhadap 30 observasi, diperoleh gambaran karakteristik masing-masing variabel penelitian. Variabel ROA memiliki nilai minimum 0,64 dan maksimum 3,78, dengan rata-rata 2,063 dan standar deviasi 0,906. Nilai standar deviasi yang lebih kecil dari rata-rata menunjukkan bahwa data ROA relatif homogen. Variabel ROE memiliki nilai minimum 8,68 dan maksimum 20,89, dengan rata-rata 14,686 dan standar deviasi 3,984. Hal ini mengindikasikan bahwa sebaran data ROE juga relatif homogen.

Variabel BOPO memiliki nilai minimum 43,55 dan maksimum 89,23, dengan rata-rata 69,709 serta standar deviasi 13,159. Nilai tersebut menunjukkan adanya variasi data yang cukup baik, namun masih berada di bawah nilai rata-rata. Sementara itu, variabel Mobile Banking memiliki nilai minimum 18,54 dan maksimum 24,12, dengan rata-rata 21,216 dan standar deviasi 1,560. Standar deviasi yang lebih kecil dari nilai rata-rata menunjukkan bahwa data Mobile Banking cenderung mengelompok di sekitar nilai rata-ratanya dan memiliki tingkat variasi yang rendah.

Pemilihan Model Estimasi Data Panel

Penentuan teknik estimasi paling tepat dilakukan secara individual pada tiga model persamaan terpisah (Model ROA, Model ROE, dan Model BOPO) guna menghindari kesalahan spesifikasi model. Secara teoritis, terdapat tiga jenis pendekatan yang dievaluasi pada pemodelan regresi data panel, antara lain metode Common Effect (CEM) berbasis OLS, model efek tetap (Fixed Effect Model) yang memanfaatkan metode estimasi variabel boneka (Least

Squares Dummy Variable atau LSDV), serta model efek acak (Random Effect Model atau REM) menggunakan pendekatan Generalized Least Squares (GLS).

Prosedur penentuan model yang paling sesuai diawali dengan pelaksanaan Uji Chow, yang berfungsi untuk membandingkan kesesuaian antara model Common Effect dan Fixed Effect, yang kemudian diteruskan menggunakan pengujian Hausman dengan tujuan menguji efisiensi parameter antara FEM dan REM. Rangkaian pengujian formal ini bertujuan memastikan kualitas inferensi statistik model telah valid sebelum digunakan dalam pengujian hipotesis.

Hasil Uji Chow

Penerapan Uji Chow bertujuan untuk menilai apakah penggunaan (Fixed Effect Model) memiliki ketepatan yang lebih tinggi dibandingkan (Common Effect Model) dalam analisis regresi data panel (Widarjono, 2021). Secara spesifik, pengujian ini membandingkan kesesuaian antara model Fixed Effect dan Common Effect pada masing-masing persamaan pengujian, yaitu Model ROA (Model 1), Model ROE (Model 2), serta Model BOPO (Model 3). Hipotesis yang diajukan dalam pengujian ini adalah sebagai berikut:

H0 : Model Common Effect lebih tepat dari padaFixed Effect Model
Ha : Model Fixed Effect lebih tepat dari pada Common Effect Model

Penarikan kesimpulan pada pengujian Chow ini mengacu pada capaian angka probabilitas (p-value) dari cross-section Chi-square dengan kriteria: Ketika nilai signifikansi cross-section Chi-square lebih besar dari 0,05, maka keputusan yang diambil adalah menerima H0 dan menolak Ha. Apabila nilai signifikansi cross-section Chi-square berada di bawah 0,05, maka H0 ditolak sehingga Ha diterima. Hasil pengujian tersebut untuk ketiga model analisis dalam penelitian ini terangkum pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1 Hasil Uji Chow

Persamaan Model	Probabilitas cross-section Chi-square	Kriteria	Model Terbaik
Model 1 (ROA)	0.0000	<0,05	FEM
Model 2 (ROE)	0.0068	<0,05	FEM
Model 3 (BOPO)	0.0000	<0,05	FEM

Sumber : Olah data menggunakan Eviews 12 Student Version (2026)

Mengacu pada temuan Uji Chow yang tertera dalam Tabel 4.6, terlihat bahwa angka probabilitas cross-section Chi-square pada persamaan ROA (Model 1) 0,0000, persamaan ROE (Model 2) 0,0068, dan persamaan BOPO (Model 3) 0,0000. Nilai signifikansi ini secara konstan berada di bawah batas signifikansi 0,05. Oleh karena itu, keputusan statistik yang diambil adalah H0 ditolak dan Ha diterima untuk seluruh model.

Maka dari itu, diperoleh kesimpulan bahwa pendekatan Fixed Effect Model (FEM) memiliki ketepatan yang lebih baik untuk mengestimasi regresi pemodelan regresi data panel dalam penelitian ini jika dibandingkan dengan Common Effect Model (CEM). Karena (FEM) terpilih sebagai teknik estimasi yang lebih baik pada ketiga persamaan tersebut, maka tahapan analisis dilanjutkan ke pengujian berikutnya, yaitu Uji Hausman

Hasil Uji Hausman

Pengujian Hausman dilakukan dengan tujuan untuk mengevaluasi apakah (REM) memiliki tingkat ketepatan yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan (FEM) dalam analisis regresi data panel (Widarjono, 2021). Melalui pendekatan secara spesifik, pengujian ini membandingkan kesesuaian antara kedua model tersebut (REM dan FEM) pada tiga model estimasi, yaitu Model

ROA (Model 1), Model ROE (Model 2), serta Model BOPO (Model 3). Hipotesis yang diajukan dalam pengujian ini dirumuskan sebagai berikut:

H0 : REM lebih tepat digunakan dibandingkan FEM Ha : FEM lebih tepat digunakan dibandingkan REM

Adapun dasar pertimbangan dalam menentukan kesimpulan pada Uji Hausman melihat pada besaran nilai signifikansi cross-section random. Apabila nilainya melebihi 0,05, maka H0 diterima dan Ha ditolak. Sebaliknya, jika tingkat signifikansi cross-section random berada di bawah 0,05, maka H0 ditolak dan Ha diterima. Hasil pengujian Hausman pada analisis penelitian ini terangkum dalam Tabel 2 berikut:

Tabel 2 Hasil Uji Hausman

Persamaan Model	Probabilitas crossection random	Kriteria	Model Terbaik
Model 1 (ROA)	0.1892	>0,05	REM
Model 2 (ROE)	0.2917	>0,05	REM
Model 3 (BOPO)	0.0052	<0,05	FEM

Sumber : Olah data menggunakan Eviews 12 Student Version (2026)

Merujuk pada ringkasan hasil pengujian Hausman yang tertera pada Tabel 4.7, capaian angka probabilitas cross-section random untuk ketiga model persamaan menunjukkan hasil. Model 1 (ROA) sebesar 0,1892, persamaan Model 2 (ROE) senilai 0,2917, serta persamaan Model 3 (BOPO) berada di angka 0,0052.

Besaran nilai signifikansi pada Model 1 (ROA) dan Model 2 (ROE) tersebut berada diatas standar signifikansi 0,05, maka pada kedua model tersebut memberikan keputusan H0 diterima, sedangkan pada model 3 (BOPO) nilai signifikansi berada dibawah standar signifikansi 0,05 kondisi ini memberikan keputusan bahwa H0 ditolak dan Ha diterima pada Model 3.

Dengan demikian, hasil pengujian Hausman menetapkan bahwa pada Model 1 (ROA) dan Model 2 (ROE) pendekatan Random Effect Model (REM) lebih tepat, sedangkan pada Model 3 (BOPO) pendekatan Fixed Effect Model (FEM) lebih tepat. Di karenakan Model 1 (ROA) dan Model 2 (ROE) , model terpilih REM maka di lanjutkan Uji Lagrange Multiplier (LM).

Hasil Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji Lagrange Multiplier (LM) bertujuan untuk menentukan metode yang terbaik antara pendekatan efek bersama (common effect) dan metode efek acak (random effect) dalam pemodelan data panel (Widarjono, 2021). Hipotesis yang terbentuk pada Uji Lagrange Multiplier (LM) yaitu:

H0 : CEM lebih tepat digunakan dibandingkan REM
Ha : REM lebih tepat digunakan dibandingkan CEM

Kriteria dalam pengambilan kesimpulan pada Uji Lagrange Multiplier (LM) yaitu ketika nilai probabilitas Breusch-Pagan > 0,05 maka H0 diterima dan Ha ditolak, yang berarti Common Effect Model (CEM) yang terpilih. Sebaliknya, jika nilai probabilitas Breusch-Pagan < 0,05 maka H0 ditolak dan Ha diterima, yang berarti Random Effect Model (REM) yang terpilih. Hasil Uji Lagrange Multiplier (LM) pada penelitian ini disajikan pada tabel berikut:

MUSYTARI
ISSN : 3025-9495
Neraca Akuntansi Manajemen, Ekonomi
Vol 25 No 8 Tahun 2026

Tabel 3 Hasil Uji Lagrange Multiplier

Persamaan Model	Probabilitas Breusch-Pagan	Kriteria	Model Terbaik
Model 1 (ROA)	0.0000	<0,05	REM
Model 2 (ROE)	0.0457	<0,05	REM

Sumber : Olah data menggunakan Eviews 12 Student Version (2026)

Nilai probabilitas Breusch-Pagan dari hasil pengujian Lagrange Multiplier (LM) dapat dilihat pada Tabel 4.8, yaitu sebesar pada Model 1(ROA) 0,0000, serta Model 2 0,0457, artinya < 0,05. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan, hal ini menunjukkan bahwa H0 ditolak dan Ha diterima.

Interpretasi dari hasil Uji LM ini menegaskan bahwa Random Effect Model (REM) lebih baik jika dibandingkan dengan Common Effect Model (CEM).Oleh karena itu, setelah melalui seluruh rangkaian tahapan seleksi model mulai dari Uji Chow, Uji Hausman, hingga Uji LM dapat disimpulkan secara final bahwa metode estimasi regresi data panel yang paling tepat dan digunakan dalam kedua model tersebut adalah Random Effect Model (REM).

Hasil Estimasi Pemilihan Model

Berdasarkan seluruh rangkaian pengujian yang telah dilakukan meliputi pengujian Chow, uji Hausman, serta Uji Lagrange Multiplier maka rangkuman konklusi keputusan penetapan model estimasi pemodelan data panel untuk ketiga variabel dependen telah dirangkum secara jelas pada Tabel 4 di bawah ini:

Tabel 4 Hasil Estimasi Pemilihan Model

Pengujian	Hasil	Keputusan
Uji *Chow*		
Model 1 (ROA)	Prob. > 0,05	CEM FEM
	Prob. < 0,05	
Model 2 (ROE)	Prob. > 0,05	CEM FEM
	Prob. < 0,05	
Model 3 (BOPO)	Prob. > 0,05	CEM FEM
	Prob. < 0,05	
Uji *Hausman*		
Model 1 (ROA)	Prob. > 0,05	REM FEM
	Prob. < 0,05	
Model 2 (ROE)	Prob. > 0,05	REM FEM
	Prob. < 0,05	
Model 3 (BOPO)	Prob. > 0,05	REM FEM
	Prob. < 0,05	
Uji *Lagrange Multiplier*		
Model 1 (ROA)	Prob. > 0,05	CEM REM
	Prob. < 0,05	
Model 2 (ROE)	Prob. > 0,05	CEM REM
	Prob. < 0,05	

Sumber: Olah data menggunakan *Eviews* 12 *Student* Version (2026)

Berdasarkan Tabel 4, hasil yang telah didapat dari uji chow dan uji hausman serta uji LM menunjukkan bahwa pada Model 1 (ROA) dan Model 2 (ROE) pendekatan yang paling tepat Random Effect Model (REM), sedangkan pada Model 3 (BOPO) pendekatan yang paling tepat Fixed Effect Model (FEM).

Hasil Uji Heteroskedastisitas

Kriteria asumsi klasik yang harus dipenuhi pada pemodelan regresi data panel dengan metode estimasi Fixed Effect Model (FEM) dan Random Effect Model (REM) adalah heteroskedastisitas pada penelitian ini dilakukan dengan menerapkan metode pengujian Glejser terhadap ketiga model persamaan (ROA, ROE, dan BOPO). Model estimasi dinilai bersih dari masalah heteroskedastisitas apabila besaran probabilitas signifikansinya melampaui standar 0,05 (Ghozali, 2021). uji pengujian tersebut untuk tiap-tiap model persamaan dipaparkan dalam Tabel 5 berikut:

Tabel 5 Hasil Uji Heteroskedastisitas

Persamaan model	Variabel	Nilai Probabilitas	Kriteria
Model 1 (ROA)	MB	0,4332	>0,05
Model 2 (ROE	MB	0,3470	>0,05
Model 3 (BOPO)	MB	0,1827	>0,05

Sumber: Data diolah menggunakan EViews 12 Student Version, (2026)

Mengacu pada capaian pengujian Glejser yang tercantum di Tabel 5, diperoleh nilai probabilitas untuk seluruh model persamaan sebagai berikut: pada Model 1 (ROA) nilai probabilitas MB sebesar 0,4332, kemudian pada persamaan ROE (Model 2), angka signifikansi variable MB 0,3470, serta pada Model 3 (BOPO) nilai probabilitas MB berada diangka 0,1827. Tingkat signifikansi seluruh variabel yang diperoleh secara konsisten melampaui ambang batas signifikansi 0,05 (p-value> 0,05). Dengan demikian, hal ini menunjukkan bahwa Mobile Banking (MB) pada ketiga model persamaan tidak ditemukan ketidaksamaan varians residual, sehingga dinyatakan lolos dari uji heteroskedastisitas (Napitupulu et al., 2021).

Persamaan Regresi Data Panel

Analisis regresi digunakan untuk menguji hubungan antara variabel independen dan variabel dependen (Basuki & Prawoto, 2022). Berdasarkan hasil uji pemilihan model, yaitu uji Chow, Hausman, dan Lagrange Multiplier (LM), model regresi data panel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Fixed Effect Model (FEM) dan Random Effect Model (REM) sesuai dengan hasil pengujian pada masing-masing model.

Estimasi regresi dilakukan untuk menganalisis pengaruh mobile banking terhadap tiga indikator kinerja keuangan, yaitu Return on Assets (ROA), Return on Equity (ROE), dan Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO). Oleh karena itu, pengujian dilakukan melalui tiga model regresi yang terpisah, yaitu model ROA, model ROE, dan model BOPO.

Tabel 6 Hasil Estimasi Model 1 (ROA)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-4.493505	1.822974	-2.464931	0.0201
MB	0.309047	0.085246	3.625351	0.0011

Sumber: Data diolah menggunakan *EViews* 12 *Student Version*, (2026)

Persamaan regresi data panel yang terbentuk untuk Model 1 (ROA) adalah sebagai berikut:

$$ROAit = -4.49 + 0.31*MB_{it}$$

Interpretasi dari persamaan estimasi ROA di atas yaitu:

a. Nilai intersep atau konstanta C senilai -4,49 mengindikasikan bahwa apabila variabel Mobile Banking (MB) bernilai nol, maka nilai prediktif rata-rata dari ROA adalah sebesar -4,49%.

b. Koefisien variabel MB sebesar 0,31 menunjukkan hubungan searah (positif). Setiap peningkatan variabel Mobile Banking sebesar 1%, maka diproyeksikan akan mendorong kenaikan ROA senilai 0,31%, dengan catatan variabel penjelas lainnya (konstanta).

Tabel 7 Hasil Estimasi Model 2 (ROE)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-22.16983	8.878963	-2.496894	0.0187
MB	1.737160	0.416940	4.166453	0.0003

Sumber: Data diolah menggunakan EViews 12 Student Version, (2026)

Regresi data panel yang terbentuk untuk persamaan ROE (Model 2) adalah sebagai berikut:

$$ROE_{it} = -22.17 + 1.74*MB_{it}.$$

Interpretasi dari persamaan estimasi ROE di atas yaitu:

a. Nilai intersep atau konstanta C senilai -22,17 mengindikasikan bahwa apabila variabel Mobile Banking (MB) bernilai nol, maka nilai prediktif rata-rata dari (ROE) adalah sebesar -22,17%.

b. Koefisien variabel MB sebesar 1,74 menunjukkan hubungan searah (positif). Setiap peningkatan variabel Mobile Banking sebesar 1%, maka diproyeksikan akan mendorong kenaikan ROE senilai 1,74%, dengan catatan variabel penjelas.

Tabel 8 Hasil Estimasi Model 3 (BOPO)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	73.82353	30.49896	2.420526	0.0238
MB	-0.193917	1.436913	-0.134954	0.8938

Sumber: Data diolah menggunakan EViews 12 Student Version, (2026)

Model regresi data panel yang terbentuk untuk persamaan BOPO (Model 3) adalah sebagai berikut:

$$BOPO_{it} = 73.82 - 0.19*MB_{it}$$

Interpretasi dari persamaan estimasi BOPO di atas yaitu:

a. Nilai intersep atau konstanta C senilai 73,82 mengindikasikan bahwa apabila variabel Mobile Banking (MB) bernilai nol, maka nilai prediktif rata-rata dari rasio BOPO adalah sebesar 73,82%.

b. Koefisien variabel MB sebesar -0,19 menunjukkan adanya hubungan berlawanan arah (negatif). Setiap peningkatan variabel Mobile Banking sebesar 1%, maka diproyeksikan akan menurunkan nilai rasio BOPO sebesar 0,19%, dengan asumsi bahwa variabel penjelas lainnya tidak mengalami perubahan

Hasil Uji t

Pengujian parsial melalui uji t diaplikasikan guna mengevaluasi sejauh mana kontribusi secara individual dari setiap variabel bebas di dalam model terhadap variabel terikatnya (Ghozali, 2021). Mengingat penelitian ini menguji dampak digitalisasi perbankan terhadap tiga indikator kinerja keuangan yang berbeda, maka pengujian hipotesis parsial ini dibagi menjadi tiga model pengujian dengan rumusan hipotesis sebagai berikut:

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji parsial (uji t) untuk mengetahui pengaruh mobile banking terhadap masing-masing indikator kinerja keuangan, yaitu Return on Assets (ROA), Return on Equity (ROE), dan Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO). Hipotesis yang diuji meliputi: (1)

H0: Mobile banking tidak berpengaruh terhadap ROA,
Ha: Mobile banking berpengaruh terhadap ROA; (2)
H0: Mobile banking tidak berpengaruh terhadap ROE,
Ha: Mobile banking berpengaruh terhadap ROE; dan (3)
H0: Mobile banking tidak berpengaruh terhadap BOPO,
Ha: Mobile banking berpengaruh terhadap BOPO.

Keputusan pengujian didasarkan pada nilai probabilitas (*p-value*). Apabila *p-value* < 0,05, maka H0 ditolak dan Ha diterima, yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan. Sebaliknya, apabila *p-value* > 0,05, maka H0 diterima dan Ha ditolak, yang menunjukkan bahwa pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen tidak signifikan. Hasil pengujian hipotesis untuk ketiga model regresi data panel disajikan pada tabel berikut.

Tabel 9 Hasil Uji t

Model Persamaan	Variabel	Koefisien	t-Statistik	Prob
Model 1 (ROA)	C	23,06098	1,602846	0,0201
	MB	0,173048	1,072233	0,0011
Model 2 (ROE)	C	32,19326	0,422075	0,0187
	MB	-0,422326	-0,493606	0,0003
Model 3 (BOPO)	C	-52,30703	-0,304405	0,0238
	MB	1,719902	0,892286	0,8938

Sumber: Data diolah menggunakan *EViews* 12 *Student Version*, 2026

Berdasarkan hasil uji parsial pada Tabel 9, Mobile Banking berpengaruh positif dan signifikan terhadap Return on Assets (ROA) dengan nilai probabilitas 0,0011 (<0,05), sehingga H01 ditolak dan Ha1 diterima. Pada model Return on Equity (ROE), Mobile Banking juga menunjukkan pengaruh signifikan dengan nilai probabilitas 0,0003 (<0,05), sehingga H02 ditolak dan Ha2 diterima.

Sementara itu, pada model Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) diperoleh nilai probabilitas 0,8938 (>0,05), sehingga H03 diterima dan Ha3 ditolak. Hasil ini menunjukkan bahwa Mobile Banking tidak berpengaruh signifikan terhadap BOPO.

Hasil Uji Koefisien Determinasi (R2)

Koefisien determinasi (Adjusted R-Square) digunakan untuk mengukur kemampuan model regresi dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Semakin tinggi nilai Adjusted R-Square, semakin besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan perubahan variabel dependen. Hasil pengujian koefisien determinasi pada model ROA, ROE, dan BOPO disajikan pada Tabel 10.

Tabel 10 Uji Koefisien Determinasi (R2)

	R-squared	Adjusted R-squared	Persentase
Model 1 (ROA)	0,313929	0,289426	28,94%
Model 2 (ROE)	0,381768	0,359689	35,96%
Model 3 (BOPO)	0,891609	0,863333	86,33%

Sumber: Data diolah menggunakan EViews 12 Student Version, 2026

Berdasarkan hasil uji koefisien determinasi pada Tabel 10, model ROA memiliki nilai *Adjusted R-Square* sebesar 0,289426, yang menunjukkan bahwa 28,94% variasi ROA dapat dijelaskan oleh Mobile Banking, sedangkan 71,06% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model. Pada model ROE, nilai *Adjusted R-Square* sebesar 0,359689 mengindikasikan bahwa 35,96% variasi ROE dijelaskan oleh Mobile Banking, sementara 64,04% dipengaruhi oleh variabel lain.

Sementara itu, model BOPO memiliki nilai *Adjusted R-Square* sebesar 0,863333, yang berarti 86,33% variasi BOPO dapat dijelaskan oleh Mobile Banking, sedangkan 13,67% sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar model penelitian.

PEMBAHASAN

Pengaruh Mobile Banking terhadap Return on Assets (ROA)

Berdasarkan hasil uji parsial pada Tabel 9, Mobile Banking berpengaruh signifikan terhadap Return on Assets (ROA) dengan nilai probabilitas 0,0011 (<0,05), sehingga H0 ditolak dan Ha diterima. Hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan penggunaan mobile banking berkontribusi terhadap peningkatan profitabilitas aset bank. Meningkatnya transaksi digital mencerminkan tingginya adopsi teknologi oleh nasabah yang pada akhirnya meningkatkan fee-based income, mengoptimalkan pemanfaatan aset, serta mendukung efisiensi operasional sehingga berdampak pada peningkatan ROA.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Sitorus dan Nugraha (2024) serta Pratiwi, Handayani, dan Wijaya (2023) yang menyimpulkan bahwa penerapan layanan perbankan digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas bank yang diukur menggunakan ROA. Hasil tersebut memperkuat bahwa investasi pada teknologi digital mampu memberikan manfaat ekonomi dan meningkatkan kinerja keuangan perbankan.

Pengaruh Mobile Banking terhadap Return on Equity (ROE)

Berdasarkan hasil uji t yang tertera dalam Tabel 9, komponen Mobile Banking (MB) mencatatkan besaran tstatistik senilai -0,493606 < 2,04841 disertai tingkat probabilitas sebesar 0,0003 < 0,05. Hasil pengujian statistik ini memberikan petunjuk bahwa hipotesis H0 ditolak dan H2 diterima. Melalui hasil tersebut, secara individu disimpulkan bahwa Mobile Banking memberikan dampak nyata pada Return on Equity (ROE).

Artinya, intensitas adopsi dan penggunaan layanan aplikasi mobile banking oleh masyarakat mampu memberikan dorongan yang berarti bagi pengembalian modal ekuitas kepada para investor saham bank. Hal ini disebabkan karena pada era digitalisasi ini, platform mobile banking bertindak sebagai keunggulan kompetitif utama antar bank konvensional.

Persaingan fitur aplikasi yang solutif membuat loyalitas nasabah terpusat, sehingga terjadi akumulasi laba bersih yang optimal. Di sisi lain, manajemen bank juga didukung oleh efektivitas beban pemasaran digital, pemberian poin penghargaan (reward), dan subsidi promosi transfer karena volume transaksi yang tercipta jauh lebih besar.

Alokasi pengeluaran operasional ini berujung pada meningkatnya komponen keuntungan neto setelah pajak (earning after tax), di mana hal tersebut pada gilirannya mendorong imbal hasil atas modal (equity) pemegang saham. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa fluktuasi pemanfaatan Mobile Banking memberikan kontribusi nyata dalam mengubah nilai ROE institusi perbankan.

Temuan empiris ini mendukung dokumentasi ilmiah terdahulu yang digagas oleh Widyastuti dan Haris (2023) serta Putra dan Wijaya (2025) yang membuktikan bahwa penerapan layanan perbankan digital berupa mobile banking memicu konsekuensi yang bermakna bagi perolehan rasio Return on Equity (ROE).

Pengaruh Mobile Banking terhadap Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO)

Berdasarkan hasil pengujian parsial pada Tabel 9, komponen Mobile Banking (MB) mencatatkan nilai thitung senilai 0,892286 < 2,04841 serta memiliki besaran probabilitas mencapai 0,8938 > 0,05. Hasil analisis ini mengonfirmasi bahwa H0 diterima dan H3 ditolak, yang mengindikasikan tidak adanya dampak individu secara nyata dari platform digital tersebut

terhadap tingkat efisiensi biaya operasional (BOPO). Artinya, implementasi sistem transaksi seluler digital tidak serta-merta mampu memangkas beban biaya total operasional bank secara drastis untuk menciptakan efisiensi (rasio BOPO kecil).

Anggapan umum bahwa digitalisasi akan menghemat anggaran karena berkurangnya pencetakan slip kertas transaksi atau rasionalisasi jumlah kantor cabang fisik ternyata tidak terbukti secara signifikan pada realitas industri perbankan periode 2021–2025. Hal ini terjadi akibat adanya fenomena pergeseran struktur beban (shifting cost). Penghematan dari pengurangan operasional tradisional dialihkan untuk mendanai pos pengeluaran baru berbasis IT, seperti biaya kompensasi tenaga ahli IT, biaya sewa komputasi awan (cloud computing), premi asuransi risiko teknologi, hingga biaya penanggulangan risiko kejahatan siber (cybercrime).

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa perkembangan pemakaian Mobile Banking tidak serta-merta memengaruhi tingkat efisiensi biaya operasional (BOPO) bank. Hasil ini senada dengan studi empiris yang dilakukan oleh Rahmad Syahputra & Suparno (2022) yang menemukan bahwa akselerasi layanan mobile banking tidak berpengaruh signifikan dalam menurunkan angka rasio BOPO. Penemuan ini menegaskan bahwa substitusi biaya dari operasional fisik ke ekosistem pemeliharaan digital memicu keseimbangan beban yang konstan, sehingga efisiensi murni belum dapat diraih secara signifikan melalui pemodelan teknologi seluler.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini mengkaji mengenai pengaruh mobile banking terhadap kinerja keuangan perbankan (dinilai melalui Return on Assets, Return on Equity, dan Biaya Operasional Pendapatan Operasional) pada bank konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Sejalan dengan hasil yang telah dipaparkan, kesimpulan yang dapat ditarik adalah::

1. Mobile Banking secara signifikan memengaruhi Return on Assets (ROA) pada perbankan konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
2. Mobile Banking secara signifikan memengaruhi Return on Equity (ROE) pada perbankan konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
3. Mobile Banking secara signifikan tidak memengaruhi Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) pada perbankan konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
4. Nilai R-squared menunjukkan kontribusi pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat di masing-masing model operasional sebagai berikut:
   a. Pada Model ROA, nilai R2 sebesar 31,39% mengindikasikan fluktuasi profitabilitas aset dipengaruhi oleh variabel independen dalam model, sedangkan 68,61% sisanya timbul akibat pengaruh variabel lain di luar penelitian.
   b. Pada Model ROE, nilai R2 sebesar 38,18% menunjukkan kontribusi model dalam menjelaskan variasi imbal hasil ekuitas investor, 61,82% dijelaskan oleh faktor eksternal model.
   c. Pada Model BOPO, nilai R2 sebesar 89,16% menandakan efisiensi beban bank sangat kuat dipengaruhi oleh variabel operasional dalam penelitian ini, dan hanya 10,84% variasi beban yang ditentukan oleh variabel lain.

Berdasarkan hasil penelitian, beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Pihak perbankan perlu terus mengembangkan layanan *mobile banking* melalui peningkatan kualitas fitur, kemudahan penggunaan, keamanan sistem, dan inovasi layanan digital guna mendukung peningkatan profitabilitas;

2. Perbankan perlu meningkatkan efisiensi biaya operasional, khususnya pada pengembangan dan pemeliharaan teknologi informasi, agar investasi digital memberikan manfaat yang optimal
3. Penelitian selanjutnya disarankan menambahkan variabel lain, seperti ukuran perusahaan, kualitas aset, *non-performing loan* (NPL), *capital adequacy ratio* (CAR), dan *fee-based income*, serta memperpanjang periode pengamatan atau menggunakan indikator digitalisasi lainnya untuk memperoleh hasil yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN). (2023). Laporan Tahunan Monitoring Keamanan Siber Indonesia. Jakarta: BSSN.

Bank Indonesia. (2004). Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 6/23/DPNP Tahun 2004 tentang Sistem Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum. Jakarta: Bank Indonesia.

Bank Indonesia. (2021). Laporan Ekonomi dan Keuangan Digital Indonesia 2021.

Jakarta: Bank Indonesia.

Bank Indonesia. (2023). Cetak Biru Sistem Pembayaran Indonesia (BSPI) 2025: Akselerasi Digitalisasi Finansial. Jakarta: Bank Indonesia.

Bank Indonesia. (2024). Blueprint Sistem Pembayaran Indonesia (BSPI) 2030: Strategi Memperkuat Transformasi Digital Nasional. Jakarta: Bank Indonesia.

Bank Indonesia. (2024). Laporan Transaksi Perbankan Digital Kuartal I Tahun 2024. Jakarta: Bank Indonesia.

Bank Indonesia. (2024). Siaran Pers: Rapat Dewan Gubernur (RDG) Bank Indonesia April 2024. Jakarta: Bank Indonesia.

Bank Indonesia. (2025). Statistik Sistem Pembayaran dan Infrastruktur Pasar Keuangan Indonesia (SPIP). Jakarta: Bank Indonesia.

Bank Indonesia. Surat Edaran Bank Indonesia tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum.

Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. Journal of Management, 17(1), 99-120.

Fahmi, I. (2023). Analisis Laporan Keuangan (Edisi Revisi). Alfabeta: Bandung.

Garrison, R. H., Noreen, E. W., & Brewer, P. C. (2024). Managerial Accounting (18th ed.). New York: McGraw-Hill Education. (Buku teks akuntansi manajemen paling standar dan diakui secara internasional).

Gujarati, D. N. (2022). Essentials of Econometrics (5th ed.). McGraw-Hill Irwin. Hery. (2021). Analisis Laporan Keuangan: Integrated and Comprehensive

Edition. Jakarta: PT Grasindo.

Hery. (2023). Analisis Laporan Keuangan: Integrated and Comprehensive Edition. Jakarta: PT Grasindo.

Kasmir. (2021). Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.

Kasmir. (2023). Analisis Laporan Keuangan (Edisi Revisi). Depok: PT RajaGrafindo Persada.

Kasmir. (2023). Manajemen Perbankan (Edisi Revisi). Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.

KPMG International. (2025). Banking transformation: The New Agenda. Diakses hhttps://kpmg.com/xx/en/home/insights/2025/01/bankin-transformation-the-new-agenda.html

Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2024). Management Information Systems: Managing the Digital Firm (18th ed.). New York: Pearson.

Otoritas Jasa Keuangan (OJK). (2022). Hasil Survei Nasional Literasi dan Inklusi Keuangan (SNLIK) Tahun 2022. Jakarta: OJK.

Otoritas Jasa Keuangan. (2024). Laporan Profil Perkembangan Digitalisasi Perbankan Indonesia. Jakarta: Deputi Komisioner Pengawas Perbankan OJK.

Rothaermel, F. T. (2024). Strategic Management (6th ed.). New York: McGraw-Hill Education.
Sugiyono. (2022). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D (Cetakan ke-4). Alfabeta.
Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 1998 tentang Perbankan. (1998). Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.
Wernerfelt, B. (1984). A Resource-Based View of the Firm. Strategic Management Journal, 5(2), 171–180.
World Bank. (2016). World Development Report 2016: Digital Dividends. Washington, DC: World Bank.