

Peran Jumlah Atm, Bank Size Terhadap Profitabilitas Bank Umum Konvensional Dengan Sales Sebagai Variabel Intervening

Miladi Aprilia^{*1}, Vicky Oktavia², Linda Ayu Oktoriza³, Suhita Whini Setyahuni⁴

^{1,2,3} Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Dian Nuswantoro

Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk menguji pengaruh jumlah ATM, ukuran bank terhadap profitabilitas dengan penjualan sebagai variabel intervening. Penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu time series dari laporan keuangan tahun 2019-2023 dengan populasi sebanyak 13 data bank yang bersumber dari Bursa Efek Indonesia. Dengan metode regresi linier, analisis jalur dan uji Sobel. Hasil penelitian ini adalah variabel jumlah ATM dan ukuran bank berpengaruh terhadap penjualan. Variabel yang mempengaruhi ROA adalah ukuran bank dan penjualan, sedangkan variabel jumlah ATM tidak berpengaruh secara langsung terhadap ROA. Penjualan dapat memediasi jumlah ATM terhadap ROA dan dapat memediasi ukuran bank terhadap ROA.

Kata Kunci: Financial Technology, jumlah ATM, Ukuran Bank, Profitabilitas, Penjualan.

Abstract

This study was conducted to test the effect of the number of ATMs, bank size on profitability with sales as an intervening variable. This study uses secondary data, namely time series from financial reports for 2019-2023 with a population of 13 bank data sourced from the Indonesia Stock Exchange. With the linear regression method, path analysis and Sobel test. The results of this study are that the variables of the number of ATMs and bank size have an effect on sales. The variables that affect ROA are bank size and sales, while the variable number of ATMs does not have a direct effect on ROA. Sales can mediate the number of ATMs on ROA and can mediate bank size on ROA.

Keywords: Financial Technology, jumlah ATM, Bank Size, Profitability, Sales.

Copyright (c) 2025 Miladi Aprilia

✉ Corresponding author :

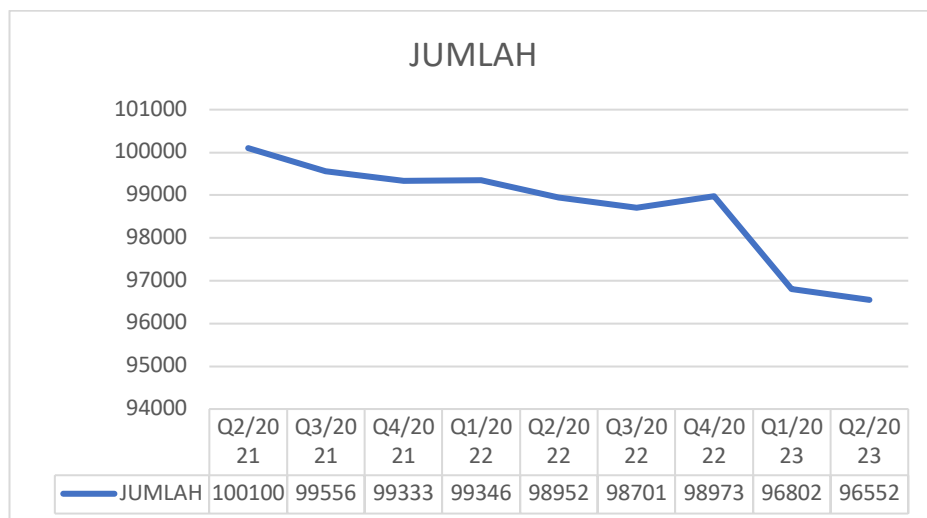
Email Address : 211202107070@mhs.dinus.ac.id, vicky.oktavia@dsn.dinus.ac.id,
whinihita@dsn.dinus.ac.id, lindaayu.okt@dsn.dinus.ac.id

PENDAHULUAN

Industri perbankan memegang peran penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi dengan menyediakan layanan keuangan bagi masyarakat dan pelaku usaha. Dalam era digital, kemajuan teknologi finansial (fintech) semakin mendorong perubahan lanskap perbankan, terutama melalui digitalisasi layanan dan pengurangan ketergantungan pada

jaringan fisik seperti Automated Teller Machines (ATM). Namun, meskipun teknologi memberikan efisiensi operasional, keberadaan ATM tetap menjadi indikator penting dalam memberikan aksesibilitas layanan keuangan, khususnya di daerah yang belum terjangkau layanan digital. Dalam menjalankan fungsinya, bank menghadapi berbagai tantangan, baik dari sisi internal maupun eksternal. Salah satu tantangan terbesar dalam beberapa dekade terakhir adalah perkembangan teknologi yang pesat, yang telah mengubah cara layanan keuangan ditawarkan dan diakses oleh masyarakat.

Teknologi finansial, atau yang dikenal sebagai *fintech*, telah menjadi motor penggerak transformasi ini. Fintech membawa inovasi dalam berbagai aspek layanan keuangan, mulai dari pembayaran digital, pinjaman online, hingga investasi berbasis platform. Namun, di tengah pergeseran menuju digitalisasi, keberadaan infrastruktur fisik seperti Automated Teller Machines (ATM) tetap relevan, terutama di wilayah-wilayah yang belum sepenuhnya terjangkau oleh layanan digital atau yang masih bergantung pada layanan keuangan konvensional. ATM tidak hanya berfungsi sebagai alat untuk menarik uang tunai, tetapi juga menjadi titik akses utama untuk transaksi dasar seperti transfer, pembayaran, dan cek saldo. Oleh karena itu, jumlah ATM masih sering digunakan sebagai salah satu indikator penting dalam mengukur tingkat adopsi teknologi di sektor perbankan, sekaligus memberikan gambaran tentang kemampuan bank untuk menjangkau nasabah secara luas. Perkembangan *fintech* telah menjadi salah satu faktor krusial yang mendorong digitalisasi ekonomi Indonesia. Potensi besar ekonomi digital di Indonesia didorong oleh pemerataan infrastruktur, yang tercermin dalam data yang menunjukkan bahwa jumlah pengguna internet mencakup 215 juta periode 2022-2023. Dari jumlah tersebut, 28,98% mengakses konten yang berkaitan dengan ekonomi, keuangan, serta bisnis. Namun, di balik pesatnya pertumbuhan *fintech*, terdapat tantangan yang signifikan, terutama bagi sektor perbankan, termasuk bank-bank umum konvensional yang terverifikasi di Bursa Efek Indonesia. Dalam menghadapi persaingan yang semakin ketat, bank-bank konvensional perlu mengintegrasikan teknologi finansial (*fintech*) sebagai bagian dari strategi transformasi digital mereka. Transformasi ini mendorong bank-bank tersebut untuk tidak hanya bergantung pada jaringan fisik seperti ATM. Bahkan, kehadiran *fintech* telah menyebabkan bank-bank besar mengurangi jumlah mesin ATM yang mereka operasikan. Kisin & Setyahuni (2024) pemanfaatan penggunaan *fintech* dengan baik dan benar akan memaksimalkan sumber daya dan meningkatkan keunggulan bersaing.



Sumber : (Data Indonesia, 2023)
Gambar 1. Jumlah Atm di Indonesia

Jumlah mesin ATM di Indonesia menunjukkan tren penurunan. Menurut laporan Otoritas Jasa Keuangan (OJK), pada kuartal II/2023 terdapat 96.552 unit ATM yang beroperasi, turun 0,3% dibandingkan kuartal sebelumnya yang mencatat 96.802 unit. Penurunan ini bahkan mencapai 2,4% dibanding periode sebelumnya, di mana jumlah ATM tercatat sebanyak 98.932 unit. Berkurangnya jumlah mesin ATM ini selaras dengan semakin mudahnya transaksi keuangan melalui platform digital, yang menawarkan berbagai alternatif bagi masyarakat, diantaranya mobile banking, internet banking, uang elektronik, serta QRIS. Saat ini, sebagian besar ATM dioperasikan oleh bank umum konvensional (BUK) dengan total sebanyak 91.516 unit. *Fintech* juga telah merubah paradigma bisnis tradisional di sektor perbankan. Munculnya *fintech* yang ditopang oleh teknologi canggih dan model bisnis yang efisien, mampu membentuk solusi keuangan yang lebih terjangkau dan lebih inklusif bagi masyarakat, dengan mengadopsi teknologi *fintech* sebagai bagian dari strategi transformasi digital mereka dapat mempertahankan daya saing dan meningkatkan kinerja keuangan, termasuk profitabilitas.

Selain itu, ukuran bank (bank size) juga menjadi salah satu faktor utama yang memengaruhi kinerja bank. Bank size (ukuran bank) adalah skala besar kecilnya suatu bank yang diukur dengan total aset. Menurut (Pardian *et al.*, 2022) ukuran perusahaan dapat dinyatakan dalam berbagai proxy, termasuk total aset, penjualan, dan nilai pasar. Proksi total aset digunakan untuk menjelaskan ukuran perusahaan karena total aset menunjukkan kekayaan perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasionalnya. Oktoria & Semarang, (2018) menyatakan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh terhadap praktik perataan laba sehingga dapat meningkatkan profitabilitas. Bank yang memiliki skala besar cenderung memiliki keunggulan dalam hal akses terhadap sumber daya, baik itu modal, tenaga kerja, maupun teknologi. Dengan kapasitas ini, bank besar memiliki potensi untuk lebih kompetitif, mampu mengelola risiko dengan lebih baik, serta menawarkan berbagai produk dan layanan yang lebih beragam. Namun, hubungan antara ukuran bank dan profitabilitas tidak selalu bersifat linier. Bank besar yang tidak mampu mengelola efisiensi operasional atau gagal memanfaatkan skala ekonominya justru dapat menghadapi tantangan dalam mencapai profitabilitas yang optimal.

Profitabilitas merupakan salah satu indikator utama keberhasilan operasional bank. Profitabilitas menggambarkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba melalui semua fungsi, bukan hanya sumber daya yang tersedia seperti uang tunai, modal, aktivitas penjualan, jumlah karyawan, jumlah cabang dan lainnya. (Marlina & Rivandi, 2020) serta (Rivandi, 2020; Rivandi & Septiano, 2021) dalam (Pardian *et al.*, 2022). Profitabilitas tidak hanya mencerminkan kemampuan bank dalam menghasilkan laba, tetapi juga menjadi tolok ukur efektivitas manajemen dalam mengelola aset, modal, dan risiko. Beberapa faktor yang memengaruhi profitabilitas meliputi efisiensi operasional, strategi pemasaran, dan pengelolaan risiko kredit. Namun, salah satu aspek yang sering diabaikan dalam penelitian sebelumnya adalah peran sales, atau kinerja penjualan, dalam memediasi hubungan antara variabel-variabel seperti jumlah ATM dan ukuran bank dengan profitabilitas.

Sales, dalam konteks perbankan, mengacu pada hasil dari berbagai produk dan layanan yang ditawarkan bank, seperti kredit, deposito, dan jasa keuangan lainnya. Sales yang efektif mencerminkan kemampuan bank untuk memenuhi kebutuhan nasabah, meningkatkan pendapatan bunga dan non-bunga, serta memperkuat posisi pasar. Oleh karena itu, sales dapat dianggap sebagai variabel intervening yang menghubungkan kapasitas operasional bank dengan hasil finansial yang diinginkan. Berdasarkan riset oleh Rahmawati & Mahfudz (2018), yang mengungkapkan penjualan yang besar bisa meningkatkan profitabilitas (ROA).

Beberapa penelitian terdahulu telah menguji seperti penelitian yang dilakukan oleh Putra & Pangestuti (2019) mengungkapkan bahwa ukuran bank berpengaruh positif

signifikan terhadap ROA. Hasil menunjukkan bahwa semakin besar ukuran bank, semakin tinggi profitabilitas yang dapat dicapai, asalkan bank dapat mendistribusikan kredit secara efektif. Sementara studi oleh Hidayati & Hindrayani (2024) mengeksplorasi pengaruh jumlah karyawan dan ATM terhadap profitabilitas bank, menemukan bahwa jumlah ATM memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap Return on Equity (ROE) tetapi tidak signifikan terhadap ROA. Ini menunjukkan bahwa infrastruktur fisik seperti ATM lebih berpengaruh pada pengembalian ekuitas dibandingkan dengan asset dan Magdalena *et al.*, (2024) menunjukkan bahwa jumlah ATM berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas, dengan hasil yang bervariasi tergantung pada konteks operasional bank.

Hasil penelitian (Ardiansyah *et al.*,) menemukan bahwa jumlah ATM memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap profitabilitas bank konvensional. Hal ini menunjukkan bahwa penambahan jumlah ATM dapat meningkatkan biaya operasional, yang pada gilirannya berdampak negatif pada profitabilitas. Sementara itu penelitian yang dilakukan oleh Maslakhah (2020) dalam Ayuningtyas & Sufina (2023) menemukan bahwa inovasi keuangan ATM tidak memiliki pengaruh positif terhadap return on asset pada bank konvensional di Indonesia. Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Arif & Masdupi (2020) dalam Ayuningtyas & Sufina (2023) yang menemukan adanya dampak negatif dari jumlah transaksi melalui internet banking terhadap kinerja perbankan di Indonesia sehingga dapat dikatakan adanya internet banking tidak memiliki pengaruh terhadap kinerja bank.

Perbedaan hasil penelitian terdahulu dan kontribusi penelitian menjadi alasan peneliti melakukan penelitian tentang peran fintech (jumlah ATM), bank size terhadap profitabilitas bank umum konvensional dengan sales sebagai variabel intervening. Keberhasilan bank dalam memanfaatkan jumlah ATM dan skala operasional sangat tergantung pada kemampuan perusahaan dalam meningkatkan kinerja penjualan. Dengan memasukkan sales sebagai variabel intervening, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang dinamika hubungan antara fintech, bank size, dan profitabilitas. Dalam era digital yang terus berkembang, bank perlu mengintegrasikan strategi digitalisasi dengan pendekatan konvensional untuk meningkatkan efisiensi dan daya saing. Dengan memahami bagaimana jumlah ATM dan ukuran bank memengaruhi profitabilitas melalui sales, bank dapat merancang strategi yang lebih efektif untuk meningkatkan kinerja keuangan perusahaan.

TINJAUAN PUSTAKA

Teori Sinyal

Teori sinyal (Signaling Theory) adalah teori yang dikembangkan oleh Spence (1973). Teori ini menjelaskan bagaimana informasi yang diberikan oleh satu pihak kepada pihak lain dapat memengaruhi persepsi dan keputusan pihak yang menerima sinyal tersebut. Dalam konteks penelitian ini, Teori sinyal menjelaskan bagaimana jumlah ATM dan ukuran bank memberikan sinyal kepada pasar tentang kinerja operasional bank. Penjualan (sales) sebagai variabel mediasi memperkuat hubungan antara jumlah ATM dan ukuran bank dengan profitabilitas. Dengan memahami sinyal-sinyal ini, bank dapat mengelola strategi mereka untuk meningkatkan profitabilitas sekaligus memberikan kepercayaan kepada para investor dan nasabah.

Financial Technology

Bank Indonesia, dalam Pasal 1 Ayat 1 Peraturan Bank Indonesia Nomor 19/12/PBI/2017, mengindikasikan *Financial Technology (Fintech)* sebagai penerapan teknologi

dalam sistem keuangan yang mengeluarkan inovasi berupa produk, layanan, teknologi atau model bisnis yang terbaru, keseimbangan ekonomi, kestabilan sistem keuangan serta peningkatan efisiensi, kelancaran, keamanan, serta efektifitas pada sistem pembayaran dapat dipengaruhi oleh inovasi tersebut. Menurut Schueffel (2016), fintech adalah "inovasi teknologi dalam layanan keuangan yang menghasilkan model bisnis, aplikasi, proses, atau produk baru yang berdampak pada pasar keuangan, lembaga keuangan, dan konsumen keuangan."

ATM (*Automated teller machine*)

Automated Teller Machine (ATM) adalah perangkat elektronik yang memungkinkan nasabah bank untuk melakukan transaksi keuangan secara mandiri tanpa harus berinteraksi langsung dengan petugas bank. ATM menyediakan berbagai layanan seperti penarikan tunai, transfer dana, pembayaran tagihan, hingga pengecekan saldo. ATM merupakan salah satu inovasi teknologi di bidang perbankan yang dirancang untuk meningkatkan efisiensi operasional dan memberikan kenyamanan kepada nasabah. Dalam konteks fintech, ATM tetap relevan sebagai bagian dari ekosistem yang lebih luas untuk memenuhi kebutuhan nasabah. Falestiya, (2020) dalam Yulastri & Negara (2024) mengungkapkan ATM dapat dijumpai di berbagai tempat dan dapat diakses 24 jam dalam 7 hari dengan layanan utamanya berupa penarikan uang tunai. ATM juga memiliki fungsi untuk melakukan setoran uang, memeriksa saldo rekening, transfer uang dan melakukan transaksi perbankan lainnya.

Bank Size

Bank size mengacu pada ukuran besar atau kecilnya suatu emiten, yang biasanya diukur melalui total aset yang dimilikinya. Emiten dengan aset tinggi cenderung memiliki sumber daya yang lebih banyak, sehingga dapat mengurangi biaya transaksi. Model Berger *et al.*, (1997) dalam Zoraya *et al.*, (2023) menyatakan Bank besar cenderung memiliki efisiensi biaya yang lebih tinggi karena kemampuan mereka untuk berinvestasi dalam teknologi dan memanfaatkan keunggulan kompetitif. Menurut Haryanto (2018) dalam Saputra *et al.*, (2023), semakin besar ukuran perusahaan, semakin rendah pula biaya tetap yang harus ditanggung. Ukuran bank dapat ditentukan berdasarkan jumlah aset yang dimilikinya, yang dapat dihitung menggunakan rumus berikut:

$$\text{Bank Size} = \text{Ln (Total Asset)}$$

Sales

Menurut Sumiyati dan Yatimatun (2021:2), penjualan ialah proses di mana suatu barang atau jasa ditukar dengan uang dari satu pihak ke pihak lain. Penjualan (sales) dalam perbankan adalah salah satu fungsi strategis untuk mendukung keberlanjutan bisnis dan pertumbuhan lembaga keuangan. Peran ini mencakup kegiatan menjual produk dan layanan bank kepada nasabah, baik individu maupun korporasi, dengan tujuan memenuhi kebutuhan finansial mereka sekaligus mencapai target bisnis bank.

Penjualan berfungsi sebagai sumber utama pendapatan emiten. Semakin besar volume penjualan, semakin besar pula pendapatan yang bisa didapat oleh emiten. Sales dapat ditentukan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Sales} = \text{LN/Total Asset}$$

Return On Assets

Menurut Hery (2020:193) dalam Supriyadi *et al.*, (2023), *Return on Assets* (ROA) atau pengembalian aset ialah rasio yang mengindikasikan sejauh mana laba bersih dihasilkan oleh aset perusahaan. Analisis ROA dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti perputaran total aset dan margin laba bersih. Selain itu, faktor lain yang turut memengaruhi mencakup perputaran kas (*Cash Turnover*), perputaran piutang (*Receivable Turnover*), serta perputaran persediaan (*Inventory Turnover*). Bigham & Houston menyatakan bahwa ROA penting untuk menentukan daya saing perusahaan di pasar. Berikut rumus ROA:

$$ROA = (\text{Laba Bersih} : \text{Total Aset}) \times 100$$

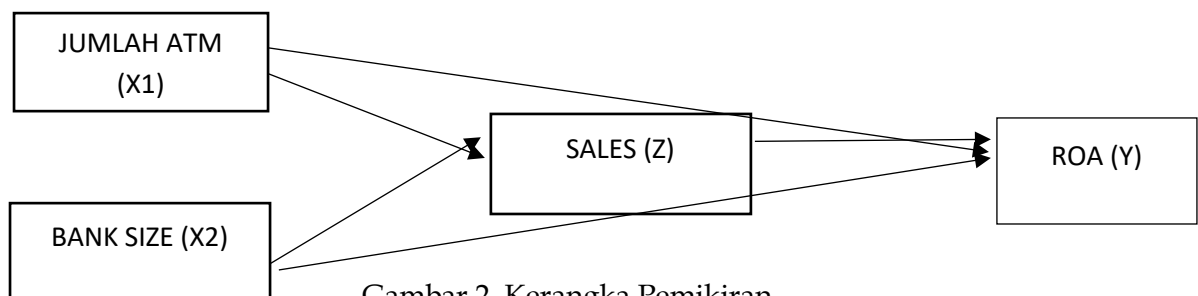
ROA berhubungan erat dengan teori efisiensi operasional, yang menekankan pentingnya penggunaan sumber daya secara optimal untuk mencapai hasil maksimal. ROA yang tinggi mencerminkan bahwa perusahaan mampu memanfaatkan asetnya secara efektif.

Hasil ROA ditampilkan dengan bentuk berupa persentase. ROA yang baik adalah lebih dari 5% akan lebih baik apabila ROA bisa mencapai di atas 20%. Jadi semakin tinggi ROA, semakin baik kondisi keuangan suatu perbankan dan semakin rendah ROA, semakin buruk kondisi suatu perbankan dalam pengelolaan aset untuk memperoleh laba.

Bank Umum Konvensional

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 10 tahun 1998, **bank umum** adalah bank yang melaksanakan kegiatan usaha secara konvensional atau berdasarkan prinsip syariah yang dalam kegiatannya memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran. Imbalan berupa bunga atau kompensasi lainnya diberikan oleh bank ini dalam bentuk persentase tertentu atas dana yang dipinjamkan selama periode waktu tertentu. Bank umum konvensional berperan penting dalam perekonomian melalui fungsi intermediasi keuangan, manajemen risiko, dan pelayanan jasa. Produk layanan bank umum konvensional termasuk simpanan (tabungan, deposito, giro), pinjaman (kredit konsumtif dan produktif), dan layanan keuangan lainnya seperti ATM, kartu kredit, dan transfer dana. Bank umum konvensional beroperasi sesuai dengan regulasi yang ditetapkan otoritas perbankan misalnya, Bank Indonesia atau Otoritas Jasa Keuangan di Indonesia.

Kerangka Penelitian



Gambar 2. Kerangka Pemikiran

Pengembangan Hipotesis

Menurut (Sugiyono, 2019) hipotesis adalah sebuah anggapan atau perkiraan yang disusun untuk menjelaskan suatu fenomena, yang kemudian akan diuji untuk menentukan

kebenarannya. Pengujian hipotesis ini bertujuan guna memberikan wawasan yang lebih luas tentang fenomena yang sedang diteliti, serta dapat digunakan untuk menyetujui atau menolak dugaan awal. Hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan setelah mengkaji hasil-hasil riset sebelumnya yang sesuai dengan topik ini. Hipotesis yang dikemukakan pada riset ini ialah

Pengaruh Jumlah ATM Terhadap Sales

Jumlah ATM yang banyak memberikan sinyal positif kepada nasabah tentang komitmen bank dalam memberikan layanan yang mudah diakses. Sinyal ini meningkatkan kepercayaan nasabah, yang mendorong peningkatan transaksi dan pembelian produk perbankan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Setiawan & Hartono (2021) yang menyatakan bahwa peningkatan jumlah ATM meningkatkan aksesibilitas layanan bank yang pada akhirnya berdampak terhadap volume transaksi dan penjualan. Penelitian ini mendukung teori bahwa distribusi fasilitas perbankan dapat meningkatkan efisiensi layanan dan menarik lebih banyak nasabah dan (Mukherjee & Gaur, 2024) menyatakan bahwa jumlah ATM yang lebih banyak meningkatkan aksesibilitas layanan perbankan bagi nasabah. Hal ini berkontribusi pada peningkatan volume transaksi seperti penarikan, transfer, dan pembayaran, yang secara langsung mendukung pertumbuhan pendapatan non-bunga (non-interest income). Adapun penelitian yang bertentangan yaitu penelitian yang dilakukan oleh (Ragasari, 2021) yang berpendapat bahwa jumlah mesin ATM tidak berpengaruh terhadap pendapatan.

H1: Jumlah ATM yang dikelola perusahaan berpengaruh positif signifikan terhadap sales pada bank umum konvensional.

Pengaruh Bank Size Terhadap Sales

Ukuran bank (diukur melalui total aset, pendapatan, atau skala operasional) mencerminkan kapasitas perusahaan dalam melayani nasabah dan menjangkau pasar lebih luas. ukuran bank (bank size) berfungsi sebagai indikator yang memengaruhi persepsi nasabah terhadap stabilitas, reputasi, dan kemampuan bank. Hal ini memberikan dampak positif pada efektivitas kinerja sales dalam menarik nasabah dan mencapai target penjualan. Penelitian yang dilakukan oleh Damayanti & Mawardi (2022) mengatakan bahwa *Bank Size* berpengaruh positif terhadap Sales.

H2: Bank size berpengaruh positif signifikan terhadap sales pada bank umum konvensional.

Pengaruh Jumlah ATM Terhadap ROA

Jumlah ATM meningkatkan efisiensi dan jangkauan layanan perbankan, sehingga dapat meningkatkan pendapatan operasional bank dan akhirnya profitabilitas (*Return on Assets*). Banyaknya jumlah ATM mencerminkan aksesibilitas layanan bank terhadap nasabah. Bank yang memiliki lebih banyak ATM memberikan sinyal bahwa bank tersebut memiliki infrastruktur layanan yang baik, mampu menjangkau banyak nasabah, dan berpotensi meningkatkan efisiensi operasional. Penelitian yang dilakukan oleh Hidayati & Hindrayani (2024) menyatakan bahwa jumlah atm menunjukkan nilai negative tidak signifikan. Hal ini berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh (Asfahaliza & Anggraeni, 2022) dan (Tazza & Sari, 2024) yang berpendapat bahwa Jumlah Unit ATM berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA. ATM yang tersedia secara luas dapat meningkatkan kepuasan nasabah, meningkatkan transaksi, dan pada akhirnya mendukung profitabilitas bank.

H3: Jumlah ATM berpengaruh positif signifikan terhadap profitabilitas (ROA).

Pengaruh Bank Size Terhadap ROA

Ukuran bank (biasanya diukur dengan total aset) memberikan sinyal tentang kemampuan bank dalam mengelola risiko, mengakses sumber pendanaan, dan skala operasional. Bank yang besar cenderung lebih dipercaya oleh nasabah dan investor karena dianggap memiliki stabilitas finansial yang baik. Penelitian yang dilakukan oleh (Utomo & Trisnawati, 2021) mengatakan bahwa *bank size* berpengaruh positif terhadap profitabilitas dan (Lestari, 2017) bahwa *bank size* berpengaruh positif terhadap ROA. Perusahaan dapat dikendalikan karena perbedaan modal perusahaan dapat meminimalisir pengaruhnya terhadap profitabilitas, penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Aditya & Rahmi, 2022). Bank yang lebih besar biasanya memiliki kapasitas untuk menawarkan produk yang lebih beragam, memiliki basis nasabah yang lebih besar, dan mampu memanfaatkan skala ekonomi untuk meningkatkan efisiensi.

H4: Bank size berpengaruh positif signifikan terhadap profitabilitas (ROA).

Pengaruh Sales Terhadap ROA

Pendapatan dari penjualan produk dan layanan bank mencerminkan kemampuan bank untuk menghasilkan laba. Penjualan yang lebih tinggi secara langsung meningkatkan profitabilitas. Sales atau kinerja penjualan dapat memberikan sinyal positif kepada pemangku kepentingan tentang efisiensi penggunaan aset dan potensi laba perusahaan. Peningkatan penjualan memberikan indikasi pertumbuhan, efisiensi operasional, dan stabilitas bisnis, yang pada akhirnya memengaruhi kinerja keuangan, termasuk ROA. Penelitian ini dilakukan oleh Rahmawati & Mahfudz (2018) yang mengungkapkan bahwa penjualan yang tinggi dapat meningkatkan profitabilitas (ROA).

H5: Sales berpengaruh positif signifikan terhadap profitabilitas (ROA).

Pengaruh Jumlah ATM Terhadap ROA Melalui Sales

Jumlah ATM meningkatkan kemudahan akses bagi nasabah, yang mendorong peningkatan transaksi penjualan. Peningkatan penjualan ini, pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan profitabilitas (ROA). (Mukherjee & Gaur, 2024) menyatakan bahwa jumlah ATM yang lebih banyak meningkatkan aksesibilitas layanan perbankan bagi nasabah. Hal ini berkontribusi pada peningkatan volume transaksi seperti penarikan, transfer, dan pembayaran, yang secara langsung mendukung pertumbuhan pendapatan non-bunga (non-interest income) dan Rahmawati & Mahfudz (2018) yang mengungkapkan bahwa penjualan yang tinggi dapat meningkatkan profitabilitas (ROA). Sales dapat menjadi variabel mediasi yang menghubungkan jumlah ATM dengan profitabilitas. Misalnya, jumlah ATM yang lebih banyak dapat mendukung peningkatan penjualan layanan bank, yang pada akhirnya meningkatkan profitabilitas.

H6: Jumlah ATM berpengaruh positif terhadap profitabilitas bank umum konvensional melalui sales sebagai variabel mediasi.

Pengaruh Bank Size Terhadap ROA Melalui Sales

Bank yang lebih besar memiliki kapasitas untuk meningkatkan penjualan produk dan layanan melalui jaringan luas dan efisiensi operasional. Sales yang lebih tinggi selanjutnya mendorong profitabilitas yang lebih besar (ROA). Penjualan produk atau layanan bank (sales) mencerminkan keberhasilan bank dalam menarik nasabah dan menawarkan produk finansial yang relevan. Tingginya penjualan memberikan sinyal kepada pasar bahwa bank memiliki daya tarik dan strategi pemasaran yang efektif. (Damayanti & Mawardi, 2022) mengatakan bahwa *Bank Size* berpengaruh positif terhadap Sales dan (Rahmawati & Mahfudz, 2018) yang mengungkapkan bahwa penjualan yang tinggi dapat meningkatkan profitabilitas (ROA). Sales dapat menjadi variabel mediasi yang menghubungkan ukuran bank dengan

profitabilitas. Misalnya bank size yang lebih besar dapat mendukung peningkatan penjualan layanan bank, yang pada akhirnya meningkatkan profitabilitas.

H7: *Bank Size* berpengaruh positif signifikan terhadap profitabilitas bank umum konvensional melalui sales sebagai variabel mediasi.

METODOLOGI

Riset ini mengkaji pengaruh dari *fintech* terhadap profitabilitas dengan *sales* sebagai mediasi. Data sekunder digunakan dalam penelitian ini sebagai sumber informasi. Populasi yang diteliti terdiri dari bank umum konvensional yang terverifikasi di Bursa Efek Indonesia pada di 2019-2023, sebanyak 47 emiten. Pengambilan sampel pada riset ini dengan metode *purposive sampling* yakni “metode dengan pemilihan sampel berdasarkan kriteria yang dihasilkan penulis untuk memberikan informasi maksimal” dengan total sampel berjumlah 13 perusahaan sehingga total sampel penelitian dari tahun 2019-2020 sebanyak 65 sampel.

Pengambilan sampel ini berfokus terhadap bank umum konvensional yang terverifikasi di BEI dengan kriteria, yakni;

1. Bank umum konvensional yang terdaftar di BEI
2. Bank yang memiliki data lengkap terkait *bank size*, jumlah atm dan sales.
3. Bank yang terdaftar dan memiliki laporan keuangan tahunan yang dapat diakses untuk analisis data sekunder yang diakses lewat www.idx.co.id (2019-2023)

Peneliti menggunakan metode uji deskriptif, uji asumsi klasik, analisis regresi linier berganda (analisis path) serta pengujian sobel. Pengujian sobel inilah yang digunakan untuk memastikan signifikansi variabel mediasi. Penelitian ini menggunakan dua model regresi:

- I. $Z = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \epsilon$
- II. $Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 M + \epsilon$

Keterangan:

- Z = Penjualan
 X1 = Jumlah ATM
 X2 = Ukuran bank
 Y = ROA
 β_0 = Konstanta
 β_1, β_2 = Koefisien regresi
 ϵ = Faktor lain diluar model
 β_3 = Koefisien pengaruh penjualan terhadap ROA.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisis

Uji Deskriptif

Tabel 1. Uji Deskriptif

	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Jumlah ATM	65	5,40	9,89	7,7183	1,48060
Bank Size	65	11,52	21,50	19,1531	2,36484
ROA	65	0,02	3,46	1,2438	0,90655
Sales	65	7,59	11,95	9,9506	0,98762

Hasil Output SPSS 2022

Dilihat dari tabel 1 dapat disimpulkan bahwa untuk Variabel Jumlah ATM (X1), bisa dideskripsikan bahwa nilai minimum 5.40 sedangkan nilai maximum sebesar 9.89, nilai rata-

rata sebanyak 7.7183 serta standar deviasi 1.48060. Variabel Bank Size (X2), dengan nilai minimum 11.52 sedangkan nilai maximum sebanyak 21.50, nilai rata-rata sebanyak 19.1531 dan standar deviasi sebanyak 2.36484. Variabel ROA (Y), memiliki nilai minimum 0.02 sedangkan nilai maximum sebanyak 3.46, nilai rata-rata senilai 1.2438 serta standar deviasinya 0.90655 dan Variabel Sales (M), memiliki nilai minimum 7.59 dengan nilai maximum sebanyak 11.95, nilai rata-rata sebanyak 9.9506 dan standar deviasi sebanyak 0.98782.

Tabel 2. Uji Asumsi Klasik 1

	Normalitas Asymp- Sig(2- tailed)	Multikolenieritas		Heteroskedastisitas Sig
		Tolerance	VIF	
Jumlah ATM		0,718>0,1	1,392<10,00	0,710>0,05
Bank Size	0,100>0,05	0,718>0,1	1,392<10,00	0,361>0,05

Hasil Output SPSS 2022

Tabel 2 menunjukkan bahwa uji normalitas memperoleh nilai signifikan sebesar 0,100 yang artinya data berdistribusi normal. Hasil uji multikolinearitas memperlihatkan jumlah ATM dan Bank Size memperoleh nilai Tolerance >0,1 dan VIF<10,00 yang artinya tidak terjadi multikolinearitas. Uji Heterokedastisitas variabel Jumlah ATM dan Bank Size memperoleh nilai >0,05 sehingga tidak terjadi gejala heteroskedastisitas.

Tabel 3. Uji Asumsi Klasik 2

	Normalitas Asymp- Sig(2- tailed)	Multikolenieritas		Heteroskedastisitas Sig
		Tolerance	VIF	
Jumlah ATM		0,371>0,1	2,698<10,00	0,064>0,05
Bank Size	0,200>0,05	0,593>0,1	1,687<10,00	0,096>0,05
Sales		0,307>0,1	3,260<10,00	0,771>0,05

Hasil Output SPSS 2022

Tabel 3 menunjukkan bahwa uji normalitas memperoleh nilai signifikan sebesar 0,200 yang artinya data berdistribusi normal. Hasil uji multikolinearitas memperlihatkan jumlah ATM Bank Size dan Sales memperoleh nilai Tolerance >0,1 dan VIF<10,00 yang artinya tidak terjadi multikolinearitas. Uji Heterokedastisitas variabel Jumlah ATM, Bank Size dan Sales memperoleh nilai >0,05 sehingga tidak terjadi gejala heteroskedastisitas.

Uji Analisis Linier Berganda

Tabel 4. Analisis Regresi Linier Berganda

Model	Adjusted R Square
Model 1	0,683
Model 2	0,365
Model 3	0,471

Hasil Olah Data SPSS 2022

- Sesuai pengujian tersebut, dalam analisis regresi linear model 1 didapat nilai R Square senilai 0.683 maka memiliki arti bahwasannya dampak variabel jumlah atm dan bank size terhadap ROA sebanyak 68,3% sedangkan 31,7% dipengaruhi oleh variabel lain. Kemudian nilai e1 bisa dicari memakai rumus $e1 = \sqrt{1 - 0,683} = 0,563$
- Diketahui nilai R Square dalam model 2 sebanyak 0.471, sehingga pengaruh variabel jumlah atm, bank size dan ROA terhadap sales sebanyak 47,1% sedangkan 52,9% dipengaruhi oleh variabel lain. Maka nilai e1 bisa dicari memakai rumus $e1 = \sqrt{1 - 0,471} = 0,727$
- Dari data diatas diketahui nilai R Square dalam model 3 sebanyak 0.471, sehingga pengaruh variabel jumlah atm, bank size dan ROA terhadap sales sebanyak 47,1% sedangkan 52,9% dipengaruhi oleh variabel lain. Maka nilai e1 bisa dicari memakai rumus $e1 = \sqrt{1 - 0,471} = 0,727$

Tabel 5. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis Regresi	Variabel	Unstandar dized B	Standard ized coefficie nt	Sig.
Model 1	Jumlah ATM	0,422	0,633	0,000
	Bank Size	0,126	0,301	0,001
Model 2	Jumlah ATM	0,149	0,243	0,043
	Bank Size	0,175	0,456	0,000
Model 3	Jumlah ATM	-0,085	-0,138	0,359
	Bank Size	0,105	0,275	0,023
	Sales	0,552	0,602	0,001

Hasil Olah Data SPSS 2022

Dari hasil tersebut persamaan linier 1 adalah $Z = 4.285 + 0.422 + 0.126 + 0.563$.

- Tabel 5 menunjukkan nilai signifikansi variabel jumlah atm sebanyak 0.000 (<0.05), artinya variabel jumlah atm berpengaruh positif signifikan pada variabel Sales (**H1 Diterima**) dan nilai signifikansi variabel *bank size* 0.001 (<0.05) simpulannya bahwa variabel *bank size* berpengaruh positif signifikan pada variabel Sales (**H2 Diterima**).
- Dari data diatas diketahui nilai signifikansi variabel jumlah atm sebanyak 0.043 (<0.05). Bisa disimpulkan bahwasannya variabel jumlah atm berpengaruh positif signifikan pada variabel ROA (**H3 Diterima**) dan nilai signifikansi *bank size* sebanyak 0.000 (<0.05) maka berkesimpulan bahwasannya variabel *bank size* berpengaruh positif signifikan pada variabel ROA (**H4 Diterima**).

Dari hasil tersebut persamaan II adalah $Y = -5.620 + (-0,085) + 0.105 + 0.552 + 0.710$.

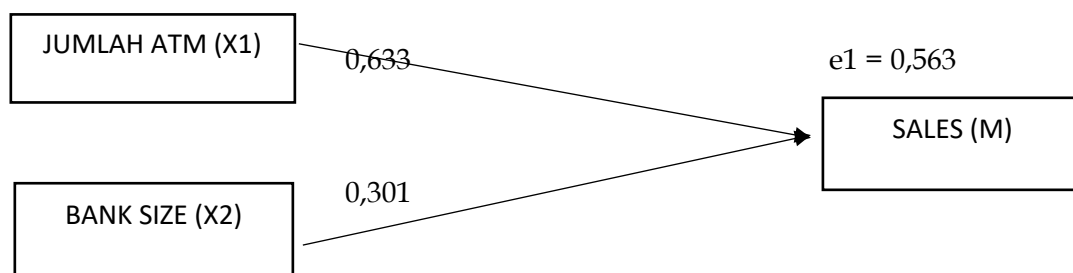
- Dari data diatas diketahui nilai signifikansi variabel jumlah atm sebanyak 0.359 (>0.05) maka berkesimpulan bahwasannya variabel jumlah atm tidak berpengaruh signifikan pada variabel ROA. Nilai signifikansi variabel bank size sebanyak 0.023 (>0.05) simpulannya yakni bank size tidak berpengaruh signifikan pada variabel ROA serta Nilai signifikansi variabel ROA sebanyak 0.001 (<0.05). Sehingga kesimpulannya ialah variabel Sales berpengaruh positif signifikan pada variabel ROA. (**H5 Diterima**)
- Pengaruh X1 melalui Z terhadap Y
Pengaruh langsung yang diterima oleh X1 pada Y sebanyak -0,138, sementara pengaruh tidak langsung X1 melalui M ke Y dihitung dengan mengalikan nilai beta X1 ke Z dengan beta Z ke Y, yaitu $-0,138 \times 0,602 = -0,0830$. Dengan demikian, total pengaruh yang diterima oleh Y dari X1 merupakan gabungan dari pengaruh langsung serta pengaruh tidak langsung, yakni: $-0,138 + (-0,0830) = -0,221$. Sesuai perhitungan,

didapat bahwasannya pengaruh langsung lebih kecil dibandingkan dengan pengaruh tidak langsung. Sehingga pengaruh X1 melalui Z pada Y tidak memiliki dampak positif yang signifikan (**H6 Ditolak**).

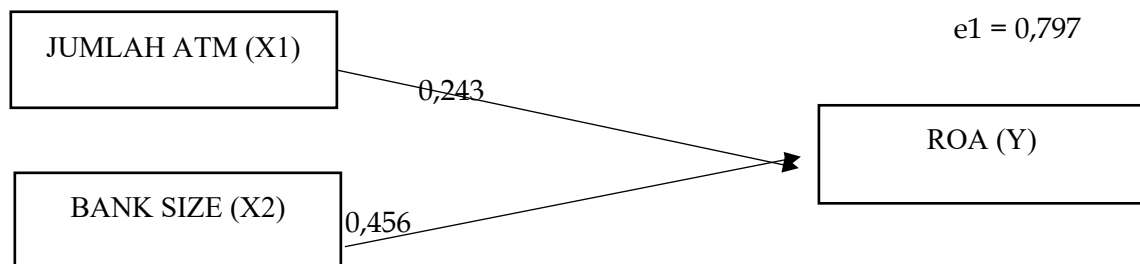
- Pengaruh X2 melalui Z terhadap Y

Pengaruh langsung yang diterima oleh X2 pada Y sebanyak 0,275, sementara pengaruh tidak langsung X2 melalui M pada Y dihitung dengan mengalikan nilai beta X2 ke M dengan beta M ke Y, yakni: $0,275 \times 0,602 = 0,16555$. Oleh karena itu, pengaruh total yang diterima X2 pada Y ialah penjumlahan dari pengaruh langsung serta pengaruh tidak langsung, yakni: $0,275 + 0,16555 = 0,44055$. Sesuai perhitungan tersebut, diketahui bahwasannya pengaruh langsung lebih kecil dibandingkan dengan pengaruh tidak langsung. Sehingga pengaruh X2 melalui M pada Y memiliki dampak positif yang signifikan (**H7 Diterima**).

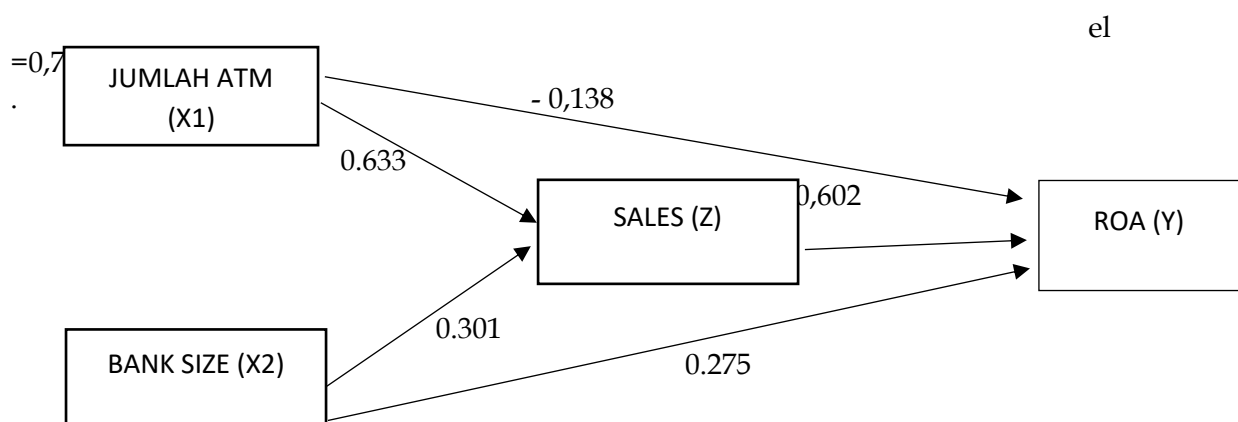
Gambar 2. Diagram Jalur Model 1



Gambar 3. Diagram jalur model 2



Gambar 4. Diagram Jalur Model 3



UJI SOBEL

A. Pengaruh Variabel Mediasi Sales (Z) Memediasi Variabel

Jumlah ATM (X1) Terhadap ROA (Y) melalui Variabel Sales (Z)

Baron & Kenny (1986), mengungkapkan bahwa “Variabel mediasi adalah variabel yang mempengaruhi hubungan antara variabel independen serta variabel dependen”. Uji hipotesis mediasi dapat dikerjakan memakai cara uji sobel, berikut rumusnya:

$$Sab = \sqrt{b^2 \times Sa^2 + a^2 \times Sb^2 + Sa^2 \times Sb^2}$$

Berdasarkan nilai beta dan standar error yang telah diuji oleh peneliti, diperoleh nilai nilai beta dan standar error yang kemudian bisa dikonfirmasi dengan cara memakai perhitungan Kalakulator Tes Sobel, yakni:

Output Tes Sobel <https://www.danielsoper.com/statcalc/calculator.aspx?id=31>

A:	0.529
B:	0.552
SE_A:	0.051
SE_B:	0.151

Sobel test statistic: 3.44777241

One-tailed probability: 0.00028262

Two-tailed probability: 0.00056523

Pengujian tersebut, mengungkapkan nilai t-hitung sebanyak 3.447 > t-tabel (1,96). Maka sesuai pada hasil perhitungan bahwa *Sales* (Z) memediasi pengaruh Jumlah ATM (X1) pada ROA (Y).

B. Bank Size (X2) Terhadap ROA (Y) melalui Variabel Sales (Z)

Berdasarkan nilai beta dan standar error yang telah diuji oleh peneliti, diperoleh nilai nilai beta dan standar error yang kemudian bisa dikonfirmasi dengan cara memakai perhitungan Kalakulator Tes Sobel, yakni:

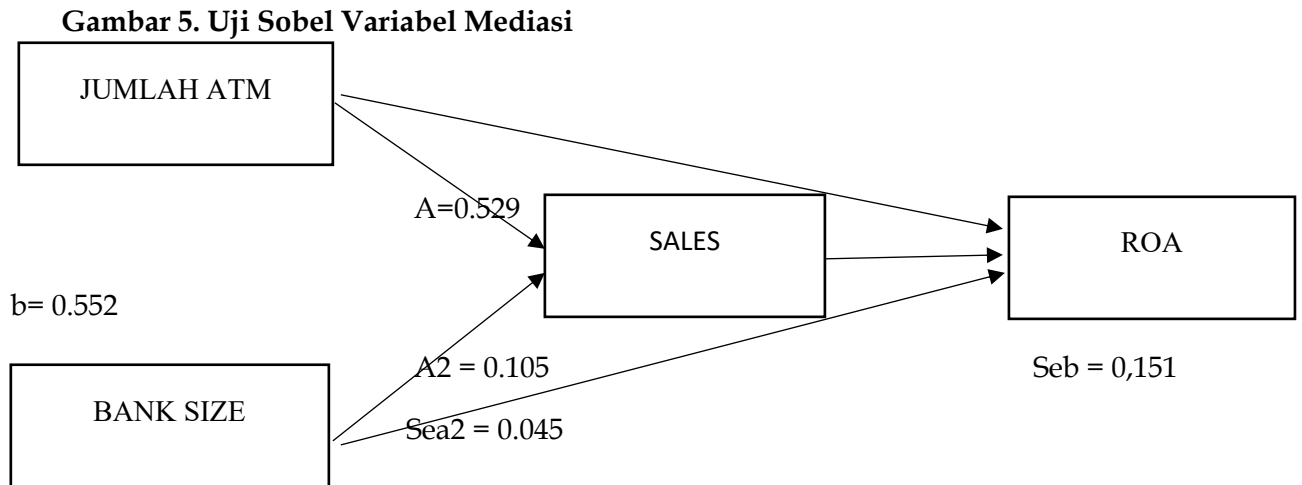
A:	0.105
B:	0.552
SE_A:	0.045
SE_B:	0.151

Sobel test statistic: 1.96682995

One-tailed probability: 0.02460141

Two-tailed probability: 0.04920282

Pengujian diatas, mengungkapkan nilai t-hitung sebanyak 1.966 lebih > t-tabel (1,96). Sehingga simpulannya *Sales* (Z) memediasi pengaruh *Bank Size* (X2) terhadap ROA (Y).



Pengaruh Jumlah ATM terhadap Sales

Hasil riset mengungkapkan yaitu jumlah ATM berpengaruh positif pada penjualan (sales). Hal tersebut dari nilai koefisien regresi jumlah ATM sebanyak 0,422 serta nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, artinya H1 diterima. Temuan ini selaras dengan riset sebelumnya, oleh Setiawan & Hartono (2021), yang menyatakan bahwasanya peningkatan jumlah ATM meningkatkan aksesibilitas layanan bank, yang pada gilirannya berdampak positif pada volume transaksi dan penjualan. Penelitian ini mendukung teori bahwa distribusi fasilitas perbankan dapat meningkatkan efisiensi layanan dan menarik lebih banyak nasabah. Jumlah ATM yang banyak memberikan sinyal positif kepada nasabah tentang komitmen bank dalam memberikan layanan yang mudah diakses. Sinyal ini meningkatkan kepercayaan nasabah, yang mendorong peningkatan transaksi dan pembelian produk perbankan.

Pengaruh Bank Size terhadap Sales

Hasil riset mengungkapkan yaitu bank size berpengaruh positif terhadap sales. Ditunjukkan dari nilai koefisien regresi bank size sebanyak 0,126 serta nilai signifikansi $0,001 < 0,05$. Maka H2 diterima. Hasil tersebut selaras dengan studi Damayanti & Mawardi (2022) bahwa bank size yang besar dapat meningkatkan kinerja bank yang berdampak terhadap pendapatan bank. ukuran bank berfungsi sebagai indikator yang memengaruhi persepsi nasabah terhadap stabilitas, reputasi, dan kemampuan bank. Hal ini memberikan dampak positif pada efektivitas kinerja sales dalam menarik nasabah dan mencapai target penjualan.

Pengaruh Jumlah ATM terhadap ROA

Hasil riset mengungkapkan yaitu jumlah atm berpengaruh positif terhadap roa. Ditunjukkan dari nilai koefisien regresi jumlah atm sebanyak 0,149 serta nilai signifikansi $0,043 < 0,05$. Artinya H3 diterima. Hal ini tidak sejalan dengan riset yang dilakukan Hidayati & Hindrayani (2024) bahwa jumlah atm menunjukkan nilai negative tidak signifikan. Banyaknya jumlah ATM mencerminkan aksesibilitas layanan bank terhadap nasabah. Bank yang memiliki lebih banyak ATM memberikan sinyal bahwa bank tersebut memiliki

infrastruktur layanan yang baik, mampu menjangkau banyak nasabah, dan berpotensi meningkatkan efisiensi operasional.

Pengaruh *Bank Size* terhadap ROA

Hasil riset mengungkapkan yaitu *bank size* berpengaruh positif terhadap ROA. Ditunjukkan dari nilai koefisien regresi jumlah atm sebanyak 0,175 serta nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Sehingga H4 diterima. Sesuai dengan riset yang oleh Hersugondo *et al.*, (2021) dalam Pardian *et al.*, (2022) bahwasannya *bank size* berpengaruh pada ROA dan (Utomo & Trisnawati, 2021) juga mengatakan bahwa *bank size* berpengaruh positif terhadap profitabilitas. Perusahaan dapat dikendalikan karena perbedaan modal perusahaan dapat meminimalisir pengaruhnya terhadap profitabilitas, penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Aditya & Rahmi, 2022). Bank yang lebih besar biasanya memiliki kapasitas untuk menawarkan produk yang lebih beragam, memiliki basis nasabah yang lebih besar, dan mampu memanfaatkan skala ekonomi untuk meningkatkan efisiensi.

Pengaruh Sales terhadap ROA

Hasil megungkapkan bahwa sales memiliki pengaruh positif terhadap ROA, yang tercermin dari nilai koefisien regresi jumlah ATM sebanyak 0,552 serta nilai signifikansi $0,01 < 0,05$. Artinya H5 diterima. Temuan ini selaras dengan riset dari Rahmawati & Mahfudz (2018), yang mengungkapkan bahwasannya penjualan yang tinggi bisa menaikkan profitabilitas (ROA). Penjualan yang lebih tinggi secara langsung meningkatkan profitabilitas. Sales atau kinerja penjualan dapat memberikan sinyal positif kepada pemangku kepentingan tentang efisiensi penggunaan aset dan potensi laba perusahaan. Peningkatan penjualan memberikan indikasi pertumbuhan, efisiensi operasional, dan stabilitas bisnis, yang pada akhirnya memengaruhi kinerja keuangan, termasuk ROA.

Pengaruh Jumlah ATM terhadap ROA melalui Sales

Hasil analisis jalur mengungkapkan pengaruh langsung sebanyak -0,138 dan pengaruh tidak langsung sebanyak -0,083 (H6 Ditolak). Akan tetapi hasil uji Sobel mengungkapkan bahwa nilai t-hitung sebanyak $3,447 > t\text{-tabel } (1,96)$. Sehingga, dapat disimpulkan bahwasannya sales berperan sebagai mediator antara jumlah ATM dan ROA. Adanya fasilitas fisik seperti ATM dapat meningkatkan efisiensi operasional serta mendorong peningkatan penjualan, yang pada akhirnya berkontribusi positif pada *Return on Assets* (ROA). Dalam konteks ini, sales bertindak sebagai penghubung antara infrastruktur (Jumlah ATM) serta profitabilitas perusahaan. Sehingga jumlah ATM yang lebih banyak dapat mendukung peningkatan penjualan layanan bank, yang pada akhirnya meningkatkan profitabilitas. (Mukherjee & Gaur, 2024) menyatakan bahwa jumlah ATM yang lebih banyak meningkatkan aksesibilitas layanan perbankan bagi nasabah. Hal ini berkontribusi pada peningkatan volume transaksi seperti penarikan, transfer, dan pembayaran, yang secara langsung mendukung pertumbuhan pendapatan non-bunga (non-interest income) dan Rahmawati & Mahfudz (2018) yang mengungkapkan bahwa penjualan yang tinggi dapat meningkatkan profitabilitas (ROA). Sales dapat menjadi variabel mediasi yang menghubungkan jumlah ATM dengan profitabilitas. Misalnya, jumlah ATM yang lebih banyak dapat mendukung peningkatan penjualan layanan bank, yang pada akhirnya meningkatkan profitabilitas.

Pengaruh *Bank Size* terhadap ROA melalui Sales

Hasil analisis jalur mengungkapkan pengaruh langsung sebanyak 0,275 dan pengaruh tidak langsung sebanyak 0,1655, dengan pengujian Sobel sebanyak 1,96. Berdasarkan temuan ini, dapat disimpulkan bahwa sales berperan sebagai mediator dalam hubungan antara

ukuran bank dan ROA. Dengan demikian, H7 diterima yang menunjukkan bahwa ukuran bank yang lebih besar, bersama dengan diversifikasi layanan yang lebih luas, dapat meningkatkan penjualan dan pada akhirnya memperbaiki kinerja keuangan (ROA). Tingginya penjualan memberikan sinyal kepada pasar bahwa bank memiliki daya tarik dan strategi pemasaran yang efektif. Damayanti & Mawardi (2022) mengatakan bahwa *Bank Size* berpengaruh positif terhadap Sales dan (Rahmawati & Mahfudz, 2018) yang mengungkapkan bahwa penjualan yang tinggi dapat meningkatkan profitabilitas (ROA).

SIMPULAN

Berdasarkan analisis regresi, variabel jumlah atm dan *bank size* berpengaruh positif terhadap sales. Variabel jumlah atm, *bank size* dan *sales* berpengaruh positif terhadap ROA, sedangkan *Sales* dapat memediasi jumlah atm terhadap ROA tetapi tidak berpengaruh positif dan *sales* dapat memediasi *bank size* terhadap ROA dengan pengaruh positif signifikan.

Referensi :

- Aditya, M. A., & Rahmi, A. N. (2022). Pengaruh *Financial Techonology* terhadap Profitabilitas Bank Umum Syariah Indonesia. *Keuangan dan Perbankan*, 18(2), 77–88.
- Asfahaliza, A. N. P., & Anggraeni, P. W. (2022). Pengaruh Penerapan *Green Banking* Terhadap Profitabilitas Perbankan Di Indonesia Periode 2016-2021. *Contemporary Studies in Economic, Finance and Banking*, 1(2), 298–311. <https://doi.org/10.21776/csefb.2022.01.2.10>.
- Ayuningtyas, M., & Sufina, L. (2023). Pengaruh Penggunaan *Mobile Banking*, *Internet Banking*, dan ATM terhadap Kinerja Keuangan Perbankan (Studi Kasus Sektor Bank Konvensional yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia) Tahun 2017- 2021. *Keuangan Dan Perbankan*, 19(2), 119–130.
- Damayanti, A. C., & Mawardi, W. (2022). Pengaruh Ukuran Bank (*Size*), *Loans to Deposit Ratio* (LDR), *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Non-Performing Loans* (NPL), Diversifikasi Pendapatan, dan Bopo Terhadap Kinerja Bank di Indonesia. *Diponegoro Journal of Management*, 11(1), 1–13.
- Hidayati, N., & Hindrayani, A. (2024). Pengaruh Jumlah Rekening Pinjaman, Jumlah ATM, dan Jumlah Kantor Cabang terhadap Profitabilitas Bank Konvensional di Indonesia Tahun 2019-2022. *EK&BI*, 7(1), 211–219. <https://doi.org/10.37600/ekbi.v7i1.1297>.
- (LDR), *Capital Adequacy Ratio* (Car), *Non-Performing Loans* (NPL), Diversifikasi Pendapatan, dan Bopo Terhadap Kinerja Bank di Indonesia. *Diponegoro Journal of Management*, 11(1), 1–13.
- Hidayati, N., & Hindrayani, A. (2024). Pengaruh Jumlah Rekening Pinjaman, Jumlah ATM, dan Jumlah Kantor Cabang terhadap Profitabilitas Bank Konvensional di Indonesia Tahun 2019-2022. *EK&BI*, 7(1), 211–219. <https://doi.org/10.37600/ekbi.v7i1.1297>.
- <https://amp.kontan.co.id/news/tren-cashless-menggerus-jumlah-mesin-atm-sejumlah-bank>.
- <https://dataindonesia.id/keuangan/detail/jumlah-atm-di-indonesia-semakin-berkurang-hingga-kuartal-i2023>.
- <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/10724056>.
- <https://jadibumn.id/daftar-perusahaan-bumn-yang-terdaftar-di-bei-2024/>.

<https://vibiznews.com/index.php/2024/07/04/digitalisasi-menyusutkan-jumlah-atm-di-perbankan/#:~:text=BRI%20juga%20mengalami%20penurunan%20signifikan,14.463%20unit%20pada%20tahun%202021.>

<https://www.bi.go.id/id/edukasi/Pages/mengenal-Financial-Teknologi.aspx.>

https://www.bi.go.id/id/publikasi/peraturan/Documents/PBI_191217.pdf.

<https://www.e-journal.trisakti.ac.id/index.php/jasa/article/view/2510.>

[https://www.sbm.itb.ac.id/id/2021/12/18/empat-tantangan-utama-bumn-pada-era-transformasi/.](https://www.sbm.itb.ac.id/id/2021/12/18/empat-tantangan-utama-bumn-pada-era-transformasi/)

<https://vibiznews.com/index.php/2024/07/04/digitalisasi-menyusutkan-jumlah-atm-di-perbankan/#:~:text=BRI%20juga%20mengalami%20penurunan%20signifikan,14.463%20unit%20pada%20tahun%202021.>

Kisin, D. L., & Setyahuni, S. W. (2024). Pengaruh Literasi Keuangan , Inklusi Keuangan dan Teknologi Finansial (*Fintech*) Terhadap Keberlanjutan UMKM Di Kota Semarang. *Ekonomi Bisnis, Manajemen dan Akuntansi (Jebma)*, 4(1), 116–129.

Lestari, H. S. (2017). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Profitabilitas Bank pada Bank Konvensional yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Manajemen Dan Pemasaran Jasa*, 10(2), 267–280.

Mukherjee, A., & Gaur, A. (2024). *Role Of ATMs In Financial Inclusion*.

Oktoriza, L. A., & Semarang, U. (2018). Pengaruh *Leverage*, Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, Nilai Perusahaan, Aktivitas Komite Audit dan Kepemilikan Manajerial terhadap Praktik Perataan Laba. *Journal of Management & Business*, 1(2), 188–203.

Pardian, D., Kuntadi, C., & Maidani, M. (2022). Pengaruh *Non Performing Financing, Financing to Deposit Ratio, Capital Adequacy Ratio*, Biaya Operasional Pendapatan Operasional, dan *Bank Size* terhadap Profitabilitas Bank Umum Syariah di Indonesia. *Journal of Comprehensive Science*, 1(5), 1176–1187.

Ragasari, D. (2021). Mesin ATM dan Jaringan *Switching* terhadap *Fee Based Income* dan ROA Bank di Indonesia. In *Jurnal Akuntansi* (Vol. 11).

Rahmawati, I., & Mahfudz, M. K. (2018). Analisis Pengaruh Perputaran Modal Kerja, Likuiditas, Struktur Modal, *Sales Growth*, Struktur Aktiva, *Size* terhadap Profitabilitas (Studi pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2012-2016). *Diponegoro Journal of Management*, 7(4), 1–14.

Saputra, S., Komala, R., & Aryani, R. A. I. (2023). *Financial Technology*, Profitabilitas dan Efisiensi Bank Umum Konvensional di Indonesia. *Akuntansi Dan Sistem Informasi*, 4(2), 214–224.

Spence, M. (1973). *Job Market Signaling* (Vol. 87, Issue 3).

Sugiyono, S. (2019). Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D), Bandung : Alfabeta. In *Buku*.

Supriyadi, S., Darmawan, J., & Bandarsyah, B. (2023). Pengaruh *Financial Technology (Fintech)* terhadap Profitabilitas Perbankan di Indonesia. 56–71.

- Tazza, A., & Sari, A. R. (2024). Pengaruh Pemanfaatan Teknologi Finansial terhadap Profitabilitas Perbankan (Studi Empiris Pada 5 Entitas Perbankan Konvensional di Indonesia). *Mediasi*, 7(1), 146–160.
- Utomo, N. R. H., & Trisnawati, R. (2021). Pengaruh CAR, TPF, NPL, dan Bank Size terhadap Profitabilitas Sektor Perbankan di BEI. *STIE Semarang*, 13(3), 86–103.
- Yulastri, Y. D., & Negara, I. K. (2024). Pengaruh Adopsi *Financial Technology* terhadap Profitabilitas Bank Umum Konvensional yang Terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan Periode 2017-2022. *Journal of Economics, Business, & Entrepreneurship*, 5(2), 186–192. <https://doi.org/10.29303/alexandria.v5i2.628>.
- Zoraya, I., Afandy, C., Nurazi, R., & Herlina, N. (2023). Likuiditas dan *Leverage* terhadap Nilai Perusahaan Dimediasi Profitabilitas Eksplorasi Peran *Financial Technology* sebagai Variabel Moderasi. *Ilmiah Manajemen Dan Bisnis*, 24(1), 1–25.