

**ANALISA PENGARUH *FINTECH* DAN EFISIENSI OPERASIONAL  
TERHADAP KINERJA KEUANGAN DENGAN AKTIVA TETAP  
SEBAGAI VARIABEL MODERASI PADA BANK DI INDONESIA: STUDI  
EMPIRIS PADA BANK UMUM YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK  
INDONESIA PERIODE 2021 - 2023**

**Tesis**

**Oleh**

**Yulia Arum Melati  
2221031029**



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2026**

**ANALISA PENGARUH *FINTECH* DAN EFISIENSI OPERASIONAL  
TERHADAP KINERJA KEUANGAN DENGAN AKTIVA TETAP  
SEBAGAI VARIABEL MODERASI PADA BANK DI INDONESIA: STUDI  
EMPIRIS PADA BANK UMUM YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK  
INDONESIA PERIODE 2021 - 2023**

**Tesis**

**Oleh**

**Yulia Arum Melati  
2221031029**

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar  
MAGISTER ILMU AKUNTANSI**

**Pada**

**Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung**



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2026**

## ABSTRAK

### **ANALISA PENGARUH *FINTECH* DAN EFISIENSI OPERASIONAL TERHADAP KINERJA KEUANGAN DENGAN AKTIVA TETAP SEBAGAI VARIABEL MODERASI PADA BANK DI INDONESIA: STUDI EMPIRIS PADA BANK UMUM YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2021 - 2023**

Oleh  
**Yulia Arum Melati**

Efisiensi operasional menjadi penentu krusial kinerja keuangan perbankan di era digital. Penelitian kuantitatif ini bertujuan menganalisis dampak Teknologi Finansial (Fintech), Efisiensi Operasional, dan Aset Tetap terhadap kinerja keuangan bank di Indonesia, serta mengeksplorasi peran moderasi Aset Tetap dalam memperkuat hubungan tersebut. Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi data panel, penelitian ini menguji data sekunder dari laporan tahunan dan publikasi keuangan triwulanan bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2021–2023. Variabel yang difokuskan meliputi penggunaan mobile banking, efisiensi operasional, dan investasi aset tetap. Efek moderasi dianalisis menggunakan variabel interaksi (interaction terms) dalam model regresi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Fintech berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan. Sebaliknya, Efisiensi Operasional tidak berdampak langsung secara signifikan. Meski demikian, Efisiensi Operasional menjadi signifikan terhadap kinerja keuangan ketika dimoderasi oleh Aset Tetap. Secara keseluruhan, Aset Tetap terbukti memoderasi secara signifikan hubungan antara Fintech dan Efisiensi Operasional dalam meningkatkan kinerja keuangan. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pengaruh Fintech dan Efisiensi Operasional akan diperkuat secara signifikan jika didukung investasi Aset Tetap yang memadai. Oleh karena itu, bank harus fokus meningkatkan infrastruktur teknologi dan efisiensi operasional untuk memaksimalkan kinerja keuangan.

**Kata kunci:** efisiensi operasional; aset tetap; kinerja keuangan; perbankan di Indonesia.

## ABSTRACT

Operational efficiency has become a critical determinant of financial performance in the digital era. Financial institutions that invest in advanced technological infrastructure—such as high-capacity servers and dependable communication networks—are better equipped to deliver continuous and reliable digital services. This capability enhances customer acquisition and retention, while simultaneously increasing transaction volumes. This study aims to analyse the impact of Financial Technology (Fintech), Operational Efficiency, and Fixed Assets on the financial performance of banks in Indonesia. Additionally, the study explores the moderating role of Fixed Assets in enhancing the impact of Financial Technology and Operational Efficiency on financial performance. This is a quantitative research study using secondary data from banks listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) from 2021 to 2023. Place and Duration of Study: Data were collected from commercial banks listed on the Indonesia Stock Exchange, spanning the years 2021 to 2023. The study utilised panel data regression analysis to examine the relationship between Financial Technology, Operational Efficiency, Fixed Assets, and financial performance. The data was sourced from the annual reports and quarterly financial publications of banks, focusing on variables like mobile banking usage, operational efficiency, and fixed asset investments. The moderating effect of Fixed Assets was analysed using interaction terms in the regression model. The results revealed that Financial Technology significantly influences financial performance. However, Operational Efficiency showed no significant direct impact, though it became significant when moderated by Fixed Assets. Fixed Assets were found to significantly moderate the relationship between Financial Technology and Operational Efficiency in improving financial performance. The study concludes that while Financial Technology and Operational Efficiency are essential for improving financial performance, their effects are significantly strengthened when supported by adequate investments in Fixed Assets. Banks should focus on enhancing their technological infrastructure and operational efficiency to maximise their financial performance.

**Keywords :** Financial technology; operational efficiency; fixed assets; financial performance; banking in Indonesia.

Judul Tesis

**: ANALISA PENGARUH FINTECH DAN EFISIENSI OPERASIONAL TERHADAP KINERJA KEUANGAN DENGAN AKTIVA TETAP SEBAGAI VARIABEL MODERASI PADA BANK DI INDONESIA: STUDI EMPIRIS PADA BANK UMUM YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2021 - 2023**

Nama Mahasiswa : Yulia Arum Melati  
Nomor Pokok Mahasiswa : 2221031029  
Program Studi : Magister Ilmu Akuntansi  
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis



**Menyetujui**  
**1 Komisi Pembimbing**

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Dr. Tri Joko Prasetyo, S.E., M.Si., Akt**  
NIP 19620428200021001

**Dr. Reni Oktavia, S.E., M.Si., Ak.**  
NIP 197907212003122002

**2. Koordinator Program Studi Magister Ilmu Akuntansi**

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized letters and a long horizontal stroke.

**Dr. Liza Alvia, S.E., M.Sc., Ak., CA.**  
NIP 19790721 200312 2002

## MENGESAHKAN

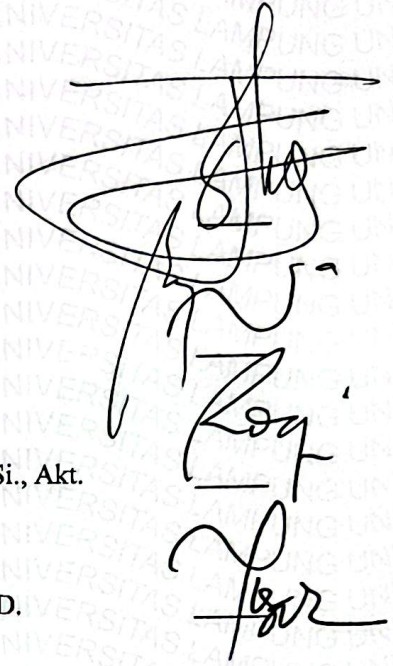
### 1. Tim Penguji

Ketua : Dr. Tri Joko Prasetyo, S.E., M.Si., Akt

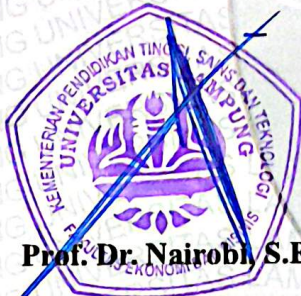
Sekretaris : Dr. Reni Oktavia, S.E., M.Si., Ak.

Penguji Utama : Prof. Dr. Rindu Rika Gamayuni, S.E., M.Si., Akt.

Anggota Penguji : Yuztitya Asmaranti, S.E., M.Si., Akt., Ph.D.



### 2. Dekan Fakultas Ekonomi

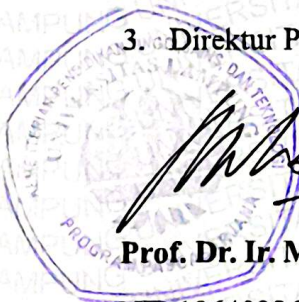


**Prof. Dr. Nairobi, S.E., M.Si.**

NIP 19660621 199003 1003



### 3. Direktur Pascasarjana



**Prof. Dr. Ir. Murhadi, M.Si.**

NIP 19640326 198902 1001

**Tanggal Lulus Ujian Tesis: 08 Juni 2026**

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

**Nama : Yulia Arum Melati**

**NPM : 2221031029**

Dengan ini menyatakan bahwa tesis yang berjudul “ANALISA PENGARUH FINTECH DAN EFISIENSI OPERASIONAL TERHADAP KINERJA KEUANGAN DENGAN AKTIVA TETAP SEBAGAI VARIABEL MODERASI PADA BANK DI INDONESIA: STUDI EMPIRIS PADA BANK UMUM YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2021 - 2023” adalah benar hasil karya saya sendiri. Dalam tesis ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya, selain itu atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan penulis aslinya. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan saya ini tidak benar, maka saya siap menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Bandar Lampung, 15 Juni 2026



**Yulia Arum Melati**

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis Bernama Yulia Arum Melati, dilahirkan di Jombang, 20 Juli 1996. Penulis merupakan anak ke-2 dari pasangan Alm. YE. Chander Kumar P Tolani, S.E. dan Evi Linda, S.H. Penulis lulus Sekolah Dasar di SD Pangudi Luhur I-II tahun 2008 dan melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama di SMA Regina Pacis Surakarta tahun 2011 dan Sekolah Menengah Atas di SMA Pangudi Luhur St. Yosef tahun 2014.

Penulis terdaftar sebagai mahasiswa S1 Akuntansi di STIE YKPN Yogyakarta pada tahun 2014-2018 dan melanjutkan pendidikan S2 pada tahun 2022 di Universitas Lampung pada jurusan Magister Ilmu Akuntansi. Selama menjadi mahasiswa magister penulis aktif bekerja sebagai Head Accounting di PT DIPO INTERNASIONAL PAHALA OTOMOTIF, Tbk.

## **PERSEMBAHAN**

### *Alhamdulillahillobbilamin*

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat terselesaikannya penulisan tesis ini. Shalawat teriring salam selalu disanjungagungkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Kupersembahkan tesis ini sebagai tanda cinta dan kasih yang tulus kepada:

#### **Diriku sendiri.**

Terima kasih sudah berjuang hampir setahun penuh dengan berbagai usaha keras. Terima kasih karena selalu bertahan dan berusaha sekuat tenaga dalam segala kondisi dan situasi sulit.

#### **Kedua orang tuaku tercinta, Alm Papi dan Mami**

Terima kasih atas limpahan cinta, kasih sayang tiada tara, doa tiada henti, nasihat bermanfaat, kekuatan, serta pengorbanan demi menggapai cita-citaku. Semoga Allah senantiasa memberikan perlindungan di dunia dan akhirat, Aamiin.

#### **Kakakku**

Terima kasih atas segala pengorbanan, doa, perhatian, dan dukungan tanpa henti selama ini.

#### **Temanku.**

Terima kasih atas semangat, doa, tawa, dan momen bahagia yang kita lalui bersama.

#### **Seluruh Dosen dan Staff FEB Unila.**

Terima kasih atas bimbingan dan pembelajaran selama ini yang telah diberikan. Semoga selalu diberikan kebahagiaan dan kesehatan oleh Allah SWT. Amiin.

#### **Almamaterku. Universitas Lampung.**

## **MOTTO**

“Perjalanan seribu mil selalu dimulai dengan satu langkah pertama”

**Lao Tzu**

## SANWACANA

Bismillahirrohmaanirrohim,

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan judul “Analisa Pengaruh Fintech Dan Efisiensi Operasional Terhadap Kinerja Keuangan Dengan Aktiva Tetap Sebagai Variabel Moderasi Pada Bank Di Indonesia: Studi Empiris Pada Bank Umum Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2021 - 2023”. Penyusunan tesis guna melengkapi dan memenuhi sebagian persyaratan untuk meraih gelar Sarjana Akuntansi di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.

Penulisan tesis ini tidak akan terwujud tanpa adanya dukungan berupa pengarahan, bimbingan dan kerja sama semua pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian tesis ini. Untuk itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Nairobi, S.E., M.Si., selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.
2. Ibu Dr. Liza Alvia, S.E., M.Si., Akt. selaku Ketua Program Studi Magister Ilmu Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung sekaligus Penguji Utama yang telah memberikan saran-saran yang membangun terhadap tesis ini, serta untuk segala bantuan dan kemudahan yang telah Ibu berikan.
3. Bapak Dr. Tri Joko Prasetyo, S.E., M.Si., Akt. selaku Pembimbing Utama yang telah memberikan waktu, bimbingan, nasihat, saran, pengarahan, dukungan, dan motivasi yang sangat berharga dalam proses penyelesaian tesis ini.

4. Ibu Dr. Reni Oktavia, S.E., M.Si., Ak. selaku Pembimbing Kedua yang telah memberikan saran-saran yang membangun terhadap tesis ini, serta untuk segala bantuan dan kemudahan yang telah Bapak berikan.
5. Ibu Prof. Dr. Rindu Rika Gamayuni, S.E., M.Si., Akt. Selaku Dosen Pembahas pertama yang telah memberikan waktu, bimbingan, nasihat, saran, pengarahan, dukungan, dan motivasi yang sangat berharga dalam proses penyelesaian tesis ini.
6. Ibu Yuztitya Asmaranti, S.E., M.Si., Akt., Ph.D. selaku Dosen Pembahas kedua yang telah memberikan saran yang kritis terhadap tesis ini, serta untuk segala bantuan dan kemudahan yang telah diberikan.
7. Seluruh Bapak/Ibu Dosen di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung yang telah memberikan ilmu dan pengetahuannya, serta pembelajaran selama proses perkuliahan berlangsung.
8. Seluruh karyawan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung atas bantuan dan pelayanan yang baik selama penulis menempuh pendidikan di Universitas Lampung.
9. Orang tuaku tercinta Alm Papi dan Mami yang mendorong aku untuk terus belajar dan selalu memberikan semangat, cinta kasih, doa yang tulus dan ikhlas serta pengorbanan yang telah dilakukan selama ini.
10. Kakakku yang sudah menjadi tempat sandaran, keluh kesah, serta orang yang mau berkorban untukku dan tidak hentinya mendukungku mendoakanku hingga saat ini.
11. Seluruh keluarga besarku yang telah memberikan semangat, dukungan, bantuan, serta do'a.
12. Sahabat-sahabatku, yang tidak bisa ku sebutkan satu persatu, dan yang telah kebersamai selama masa perkuliahanku, selalu ada dalam suka dukaku, selalu memberi semangat, serta do'a.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam proses penulisan tesis ini, maka penulis mengharapkan adanya kritik ataupun saran yang dapat membantu penulis dalam menyempurnakan tesis ini. Penulis juga berharap semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi semua yang membacanya dan penulis juga berharap

semoga Allah SWT membalas kebaikan orang-orang yang telah membantu dalam penulisan tesis ini.

Bandar Lampung, 15 Juni 2026

Yulia Arum Melati

## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME</b> .....	<b>i</b>
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	<b>ii</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>iii</b>
<b>SANWACANA</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	<b>6</b>
<b>1.3 Tujuan Penelitian</b> .....	<b>6</b>
<b>1.4 Manfaat Penelitian</b> .....	<b>6</b>
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>8</b>
<b>2.1 Grand Theory</b> .....	<b>8</b>
2.1.1 Teori Resource-Based View .....	8
2.1.2 Financial Intermediation Theory .....	10
<b>2.2 Financial Technology</b> .....	<b>10</b>
<b>2.3 Kinerja Keuangan</b> .....	<b>13</b>
2.3.1 Tujuan Kinerja Keuangan .....	15
2.3.2 Analisis Kinerja Keuangan .....	16
<b>2.4 Efisiensi Operasional</b> .....	<b>17</b>
<b>2.5 Aktiva Tetap</b> .....	<b>18</b>
2.5.1 Klasifikasi Aktiva Tetap .....	19
<b>2.6 Tinjauan Pustaka</b> .....	<b>20</b>
<b>2.7 Pengembangan Hipotesis</b> .....	<b>22</b>
2.7.1 Pengaruh Financial Technology terhadap Kinerja Keuangan pada Perbankan di Indonesia .....	23
2.7.2 Pengaruh Efisiensi Operasional terhadap Kinerja Keuangan pada Perbankan di Indonesia .....	24
2.7.3 Pengaruh Aktiva Tetap terhadap Kinerja Keuangan pada Perbankan di Indonesia .....	26
2.7.4 Pengaruh Financial Technology terhadap Kinerja Keuangan di Moderasi oleh Aktiva Tetap pada Perbankan di Indonesia .....	27
2.7.5 Pengaruh Efisiensi Operasional terhadap Kinerja Keuangan di Moderasi Oleh Aktiva Tetap pada Perbankan di Indonesia .....	28
<b>2.8. Kerangka Berpikir</b> .....	<b>30</b>
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b> .....	<b>31</b>
<b>3.1 Populasi Penelitian</b> .....	<b>31</b>
<b>3.2 Sampel Penelitian</b> .....	<b>31</b>

<b>3.3 Jenis dan Sumber Data .....</b>	<b>32</b>
<b>3.4 Definisi Operasional Variabel .....</b>	<b>32</b>
3.4.1 Variabel Independen .....	32
3.4.2 Variabel Dependen .....	33
3.4.3 Variabel Moderasi .....	34
<b>3.5 Metode Analisis Data .....</b>	<b>35</b>
<b>3.6 Uji Asumsi Klasik .....</b>	<b>36</b>
3.6.1 Uji Normalitas .....	36
3.6.2 Uji Multikolinieritas .....	37
3.6.3 Uji Heterokedastisitas .....	38
<b>3.7 Teknik Pengujian Hipotesis .....</b>	<b>38</b>
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>40</b>
<b>4.1 Deskripsi Objek .....</b>	<b>40</b>
<b>4.2 Hasil Analisis Data .....</b>	<b>41</b>
4.2.1 Hasil Uji Statistik Deskriptif .....	41
4.2.2 Hasil Uji Prasyarat Analisis Data .....	43
4.2.3 Hasil Uji Analisis Data .....	45
<b>4.3 Pembahasan .....</b>	<b>50</b>
4.3.1 Pengaruh Financial Technology terhadap Kinerja Keuangan pada Perbankan di Indonesia .....	50
4.3.2 Pengaruh Efisiensi Operasional terhadap Kinerja Keuangan pada Perbankan di Indonesia .....	51
4.3.3 Pengaruh Aktiva Tetap terhadap Kinerja Keuangan pada Perbankan di Indonesia .....	53
4.3.4 Pengaruh Financial Technology terhadap Kinerja Keuangan di Moderasi oleh Aktiva Tetap pada Perbankan di Indonesia .....	54
4.3.5 Pengaruh Efisiensi Operasional terhadap Kinerja Keuangan di Moderasi Oleh Aktiva Tetap pada Perbankan di Indonesia .....	55
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>57</b>
<b>5.1 Kesimpulan .....</b>	<b>57</b>
<b>5.2 Saran .....</b>	<b>58</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>60</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>65</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Pendapatan Non Bunga Perbankan (Rp. triliun) .....	4
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu .....	20
Tabel 3.2 Definisi Operasional dan Variabel .....	34
Tabel 4.1 Jumlah Sampel .....	40
Tabel 4.2 Hasil Uji Statistik Deskriptif .....	41
Tabel 4.3 Ringkasan Karakteristik Variabel Penelitian .....	42
Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas .....	43
Tabel 4.5 Hasil Uji Multikolinieritas .....	44
Tabel 4.6 Hasil Uji Heteroskedastisitas .....	45
Tabel 4.7 Regresi Data Panel (Model 1) .....	46
Tabel 4.8 Regresi Data Panel (Model 2) .....	46
Tabel 4.9 Hasil Koefisien Determinasi Model 1 (Direct Effect) .....	48
Tabel 4.10 Hasil Koefisien Determinasi Model 2 (Moderating Effect) .....	48
Tabel 4.11 Hasil Uji Hipotesis .....	50
Tabel 4.12 Klasifikasi Tingkat Efisiensi Operasional Bank Berdasarkan BOPO .	52

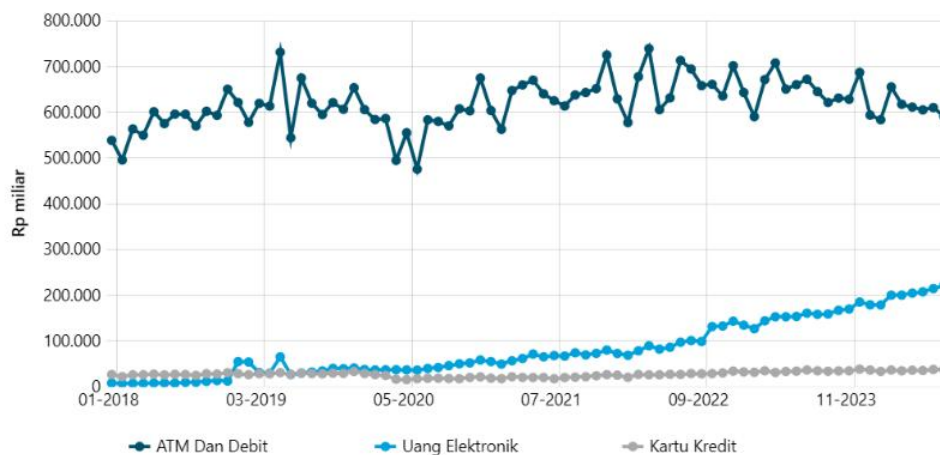
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Data Transaksi Kartu ATM, Uang Elektronik, dan Kartu Kredit di Indonesia sampai Agustus 2024 .....	1
Gambar 1.2 Pengguna Mobile Banking .....	2
Gambar 1.3 Pertumbuhan Nilai Transaksi Digital Banking di Indonesia Tahun 2019 – 2023 .....	3
Gambar 2.1 Kerangka Berfikir .....	30

## BAB I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perbankan memiliki peran strategis dalam mendukung pertumbuhan ekonomi dengan menghimpun dan menyalurkan dana untuk pembiayaan produksi dan konsumsi (Saputra et al., 2023). Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) turut memengaruhi sektor perbankan, menciptakan perubahan signifikan dalam aspek komunikasi, pekerjaan, dan gaya hidup masyarakat (Fitria et al., 2021).



Sumber:  
Bank Indonesia (BI)

Informasi Lain:  
nilai total transaksi tunai, belanja, dan transfer

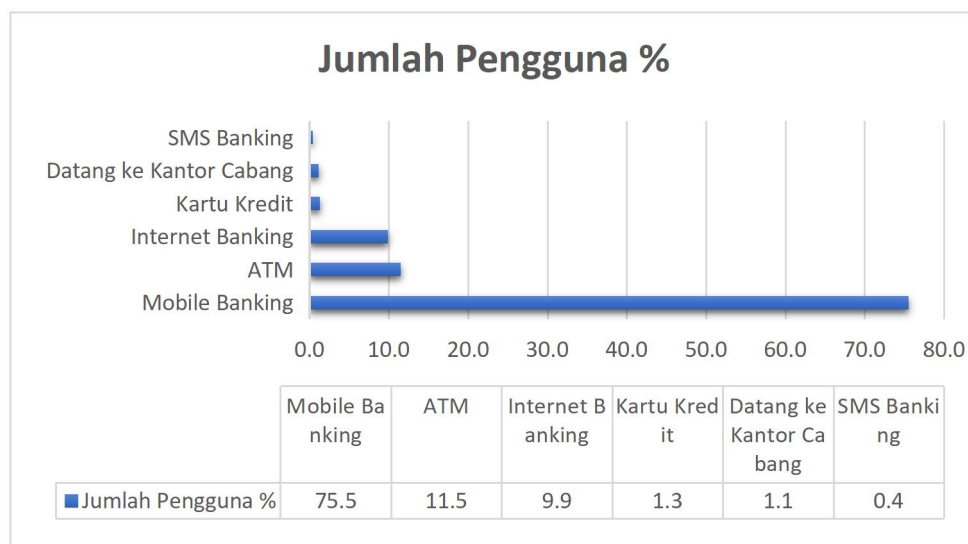
**Gambar 1.1** Data Transaksi Kartu ATM, Uang Elektronik, dan Kartu Kredit di Indonesia sampai Agustus 2024

Sumber: databoks.co.id

Teknologi telah menjadi faktor utama dalam kehidupan modern, terutama dengan hadirnya internet sebagai kebutuhan dalam berbagai aktivitas bisnis (Fitria et al., 2021). Inovasi perbankan, seperti *SMS Banking*, *Internet Banking*, dan *Mobile Banking*, memungkinkan transaksi dilakukan dengan lebih cepat dan praktis tanpa harus datang ke kantor cabang (Damayanti & Syahwildan, 2022). Selain itu, berbagai layanan digital seperti mesin *self-service* untuk setoran dan penarikan tunai serta pencetakan buku tabungan mengurangi ketergantungan pada layanan

manual (Imamah & Ayu Safira, 2021). Hal tersebut diperkuat dengan data nilai transaksi kartu ATM, uang elektronik, dan kartu kredit di Indonesia pada gambar 1.1/

Data diatas menunjukkan bahwa transaksi digital perbankan melalui penggunaan kartu ATM dan Debit meningkat secara signifikan selama periode tersebut, dengan pertumbuhan yang terus berlanjut hingga 2024. Data dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK) mencatat bahwa di Indonesia terdapat 71 Bank Umum di antaranya 4 Bank Umum Pesero (Badan Usaha Milik Negara), 67 Bank Umum Swasta Nasional, dan 27 Bank Pembangunan Daerah, dari informasi yang dihimpun dapat dipastikan 90% telah mengadopsi teknologi informasi dalam operasional bisnisnya (Salsabila & Imronuddin, 2023). Pada gambar 1.2 berikut dapat dilihat jumlah pengguna *mobile banking* di Indonesia.



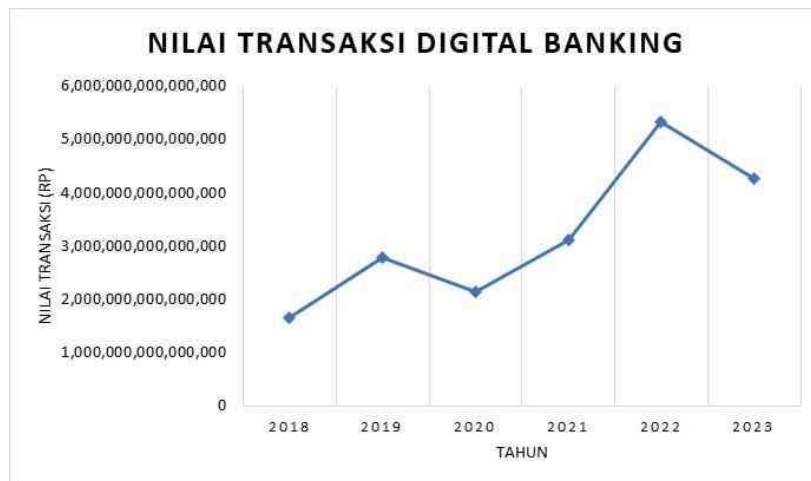
**Gambar 1.2** Pengguna *Mobile Banking*

Sumber: *Sharing Vision IT Business Outlook*, 28 Maret 2024

Dari data diatas dapat dilihat bahwa *mobile banking* menjadi layanan digital yang paling diminati dengan tingkat penggunaan mencapai 75,5%, di mana 58% pengguna mengakses layanan ini lebih dari 10 kali per bulan (Sharing Vision, 2024). Perkembangan ini semakin dipercepat oleh pandemi COVID-19 dan munculnya berbagai layanan *Financial Technology* (fintech), yang merevolusi industri keuangan (Phan et al., 2019). Fintech memungkinkan transaksi jarak jauh

tanpa perlu menggunakan uang tunai (Lestari et al. (2021). Oleh karena itu, bank yang tidak beradaptasi dengan kemajuan teknologi berisiko tertinggal dalam persaingan industri (Moridu, 2020).

Fintech menawarkan layanan digital yang serupa dengan bank, seperti pembukaan rekening, transfer dana, dan pembayaran tagihan. Namun, fintech memiliki jangkauan lebih luas karena teknologi ini diterapkan di sektor perbankan maupun non-perbankan. Kolaborasi antara bank dan fintech berpotensi menciptakan sinergi yang memperkuat daya saing perbankan. Bank Indonesia (BI) mencatat bahwa sepanjang tahun 2019 hingga tahun 2023 terdapat peningkatan nilai transaksi digital banking di dalam negeri yang sangat signifikan. Pada tahun 2019 nilai transaksi digital banking sebesar Rp. 27.380 triliun dan di tahun 2023 nilai transaksi digital banking meningkat hingga sebesar Rp.58.325 triliun. Transformasi digital ini mendapat dukungan dari berbagai pihak, termasuk manajemen bank, pemegang saham, pemerintah, dan masyarakat. Pada gambar 1.3 menjelaskan tentang pertumbuhan nilai transaksi *digital banking* di Indonesia tahun 2019-2023:



**Gambar 1.3 Pertumbuhan Nilai Transaksi Digital Banking di Indonesia Tahun 2019 – 2023**

Sumber: [databoks.katadata.co.id](http://databoks.katadata.co.id)

Efisiensi Operasional dapat menjadi kunci keberhasilan perbankan di era digital. Teknologi memungkinkan biaya operasional menjadi lebih rendah dan terjadi

peningkatan transaksi, serta pelayanan yang lebih cepat dan akurat (Doran et al. (2022). Selain itu, bank dapat mengenakan biaya tambahan untuk fitur digital tertentu dan memanfaatkan data transaksi untuk mengembangkan layanan baru guna meningkatkan pendapatan.

Investasi pada aset teknologi dan infrastruktur digital menjadi faktor penting dalam meningkatkan efisiensi operasional perbankan. Infrastruktur yang memadai, seperti server handal dan jaringan komunikasi stabil, memungkinkan layanan digital banking berjalan tanpa hambatan. Bank yang berinvestasi dalam teknologi canggih cenderung memiliki layanan lebih luas dan andal, sehingga mampu menarik lebih banyak nasabah dan meningkatkan frekuensi transaksi digital. Selain menghadapi transformasi digital dan persaingan dengan fintech, bank juga bersaing dalam penawaran suku bunga yang semakin kompetitif. Hal ini membuat pendapatan bunga menjadi kurang stabil. Oleh karena itu, pendapatan non bunga muncul sebagai alternatif untuk mempertahankan stabilitas Kinerja Keuangan. Dengan mengandalkan pendapatan dari biaya layanan dan transaksi digital, bank dapat mengurangi ketergantungan pada pendapatan bunga dan lebih tahan terhadap fluktuasi suku bunga. Berikut adalah tabel data pendapatan non bunga perbankan di Indonesia.

**Tabel 1.1** Data Pendapatan Non Bunga Perbankan (Rp. triliun)

<b>Bank</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>YoY</b>
BRI	31,83	41,33	29,8%
Bank Mandiri	27,35	30,79	12,6%
BCA	16,7	19,0	13,5%
BNI	14,63	16,83	15,1%
CIMB Niaga	4,32	4,37	1,3%
Bank BTN	9,44	11,99	27%
BSI	3,02	3,93	30,2%
Bank Jago	0.18	0.20	11%
Bank Permata	1,54	1,21	-27,4%
Bank OCBC NISP	1,07	0,75	-43,2%

Sumber: Paparan Laporan keuangan [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)

Berdasarkan data tabel 1.1 diatas, 7 dari 10 bank di Indonesia memiliki tingkat pertumbuhan pendapatan non bunga *year on year* selama periode 2023 sampai 2024 diatas 10%. Hal ini menandakan bahwa pendapatan non bunga dapat

menjadi salah satu alternatif dalam meningkatkan Kinerja Keuangan. Namun, implementasi teknologi dan fintech untuk meningkatkan Kinerja Keuangan juga menghadirkan tantangan, seperti risiko operasional akibat gangguan sistem dan ancaman keamanan siber. Perbedaan regulasi antara bank dan fintech juga menciptakan ketimpangan persaingan, di mana bank harus mematuhi regulasi ketat dari OJK, sementara fintech memiliki fleksibilitas lebih besar dalam operasionalnya.

Hasil penelitian mengenai pengaruh teknologi terhadap kinerja bank masih beragam. Doran et al. (2022) menemukan bahwa *internet banking* meningkatkan kinerja bank, sementara Al-Smadi & Al-Wabel (2011) menyimpulkan sebaliknya. Xie dan Wang (2023) mendukung temuan Doran et al. (2022) bahwa transformasi digital meningkatkan kinerja bank, tetapi Zhao et al. (2022) menemukan bahwa inovasi fintech justru mengurangi profitabilitas dan kualitas aset bank. Selain itu, Pranata dan Dewi (2023) menemukan bahwa jumlah transaksi mobile banking berpengaruh signifikan terhadap pendapatan berbasis biaya, sementara Rahayu dan Lestari (2022) serta Damayanti dan Syahwildan (2022) menyimpulkan sebaliknya.

Penelitian mengenai hubungan antara fintech, efisiensi operasional, aktiva tetap, dan Kinerja Keuangan menjadi sangat relevan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan bank dalam memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan pendapatan berbasis biaya. Dengan demikian, hasil penelitian dapat memberikan wawasan bagi pengambil kebijakan dan manajemen bank dalam mengoptimalkan strategi digital mereka. Berdasarkan latar belakang ini, penelitian ini mengangkat judul **“Analisa Pengaruh *Fintech* dan Efisiensi Operasional terhadap Kinerja Keuangan dengan Aktiva Tetap sebagai Variabel Moderasi pada Bank di Indonesia: Studi Empiris pada Bank Umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2021 - 2023”**.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan paparan diatas maka dapat rumusan masalah dalam penelitian ini, adalah;

1. Apakah *Financial Technology* berpengaruh positif terhadap Kinerja Keuangan pada Perbankan di Indonesia?
2. Apakah Efisiensi Operasional berpengaruh positif terhadap Kinerja Keuangan pada Perbankan di Indonesia?
3. Apakah Aktiva Tetap berpengaruh positif terhadap Kinerja Keuangan pada Perbankan di Indonesia?
4. Apakah Aktiva Tetap memoderasi pengaruh antara *Financial Technology* terhadap Kinerja Keuangan pada Perbankan di Indonesia?
5. Apakah Aktiva Tetap memoderasi pengaruh antara Efisiensi Operasional terhadap Kinerja Keuangan pada Perbankan di Indonesia?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pertanyaan dalam rumusan masalah maka dapat ditentukan tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis pengaruh *Financial Technology* terhadap Kinerja Keuangan.
2. Menganalisis pengaruh Efisiensi Operasional terhadap Kinerja Keuangan.
3. Menganalisis pengaruh Aktiva Tetap terhadap Kinerja Keuangan
4. Menganalisis peran Aktiva Tetap dalam memoderasi hubungan antara *Financial Technology* dan Kinerja Keuangan.
5. Menganalisis peran Aktiva Tetap dalam memoderasi hubungan antara Efisiensi Operasional dan Kinerja Keuangan.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan untuk membuktikan adanya pengaruh *Financial Technology* dan Efisiensi Operasional yang berpengaruh pada Kinerja Keuangan pada Perbankan di Indonesia.

Maka manfaat yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah:

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini dapat memperkaya literatur dan kajian ilmiah mengenai hubungan antara fintech, efisiensi operasional, aktiva tetap, dan Kinerja Keuangan. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi akademisi untuk melakukan studi lanjutan mengenai topik serupa, serta memperjelas konsep-konsep yang relevan dalam transformasi digital di sektor perbankan.

2. Manfaat Praktik

a. Manfaat bagi penulis

Penelitian ini memberikan kesempatan untuk mengembangkan pemahaman dan keterampilan dalam menganalisis hubungan antara fintech, efisiensi operasional, aktiva tetap, dan efisiensi operasional. Penulis juga dapat meningkatkan wawasan mengenai implementasi teknologi dalam sektor perbankan.

b. Manfaat bagi perbankan

Penelitian ini dapat memberikan rekomendasi strategis untuk meningkatkan efisiensi operasional dan memaksimalkan penggunaan aktiva tetap guna mengoptimalkan Kinerja Keuangan. Hasil penelitian juga membantu bank dalam merancang dan mengimplementasikan inovasi berbasis teknologi secara efektif untuk meningkatkan daya saing di pasar.

## BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Grand Theory

#### 2.1.1 Teori *Resource-Based View*

Teori *Resource-Based View* dikemukakan oleh Barney yang menekankan bahwa keunggulan kompetitif suatu organisasi berasal dari pengelolaan sumber daya internal yang unik dan sulit ditiru. Teori *Resource-Based View* didasarkan pada prinsip bahwa keunggulan kompetitif perusahaan berasal dari penerapan sumber daya berharga yang dimiliki perusahaan. Teori ini memandang bahwa sumber daya dan kemampuan perusahaan merupakan dasar dari kinerja dan daya saing perusahaan (Barney, 1991).

Teori *Resource-Based View* menggunakan dua indikator untuk mengukur strategi, yaitu sumber daya dan kapabilitas. Sumber daya dapat berupa sumber daya berwujud, seperti fisik, teknologi, keuangan, dan organisasi, maupun sumber daya tak berwujud, seperti sumber daya manusia, inovasi, perangkat lunak, kreatifitas, dan reputasi. Kapabilitas organisasi adalah kemampuan untuk mengombinasikan aset, manusia, dan proses untuk mencapai hasil yang diinginkan (Rohman et al., 2022). Teori *Resource-Based View* bertujuan untuk mengidentifikasi sumber daya dan kemampuan perusahaan yang dapat menjadi sumber keunggulan kompetitif yang berkelanjutan (Dasuki, 2021). Menurut teori ini, sumber daya perusahaan yang bersifat langka, bernilai (*valuable*), tidak dapat ditiru (*inimitable*), dan tidak dapat digantikan (*non-substitutable*) akan menciptakan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan. Teori *Resource-Based View* mengklasifikasikan sumber daya perusahaan menjadi tiga kategori utama:

1. Sumber daya fisik: Aset seperti bangunan, mesin, teknologi, dan material.
2. Sumber daya manusia: Keahlian, pengetahuan, dan kompetensi karyawan.
3. Sumber daya organisasi: Proses bisnis, struktur organisasi, budaya perusahaan, dan hubungan eksternal.

Menurut Aguzman (2021) keberhasilan suatu perusahaan ditentukan oleh sumber daya dan kapabilitas yang dimiliki sehingga mampu mengubah sumber daya

tersebut menjadi keuntungan dari sisi ekonomi. Sumber daya memiliki 2 jenis, yaitu tidak berwujud dan berwujud. Sumber daya berwujud misalnya adalah mesin, alat kesehatan, tanah, bangunan, dan lain sebagainya (Barney, 1991). Sedangkan sumber daya tak berwujud seperti keahlian, persepsi, budaya, dan lain sebagainya (Ferreira, Azevedo, & Ortiz, 2010). Teori *Resource Based View* adalah teori yang mendeskripsikan sebuah perusahaan dapat mencapai keunggulan bersaing dengan mengandalkan sumberdaya sehingga mampu mengarahkan perusahaan untuk dapat berkelanjutan terus menerus (Barney, 1991). Pendekatan utama dari Teori *Resources Based Views* adalah pemahaman tentang hubungan antara sumber daya, kapabilitas, keunggulan bersaing, dan profitabilitas khususnya dapat memahami mekanisme dengan mempertahankan keunggulan bersaing dari waktu ke waktu.

Dalam konteks Kinerja Keuangan, Teori *Resource-Based View* berpendapat bahwa organisasi yang mampu memanfaatkan sumber daya internal secara efektif akan menghasilkan nilai ekonomi yang lebih tinggi. Sumber daya tersebut mencakup kemampuan perusahaan untuk berinovasi, menciptakan produk yang unggul, dan mengelola hubungan dengan pelanggan secara strategis. Teori *Resource-Based View* menjelaskan bagaimana perusahaan dalam hal ini perbankan dapat mencapai Kinerja Keuangan yang superior melalui pengelolaan sumber daya ini, yang sulit ditiru oleh pesaing. Perusahaan yang menggunakan layanan berbasis teknologi seperti perbankan menggunakan Teori *Resource-Based View* untuk mengoptimalkan keunggulan kompetitif untuk meningkatkan Kinerja Keuangan melalui:

1. Teknologi digital: Platform berbasis data besar (big data) dan aset yang bersifat teknologi
2. Inovasi layanan: Seperti pengembangan dompet digital dan sistem pembayaran berbasis blockchain.
3. Sumber daya manusia: Talenta di bidang teknologi informasi dan keuangan.

### **2.1.2 *Financial Intermediation Theory***

*Financial Intermediation Theory* menjelaskan peran lembaga keuangan, khususnya bank, sebagai perantara antara pihak yang memiliki kelebihan dana (*surplus unit*) dan pihak yang membutuhkan dana (*deficit unit*). Teori ini menekankan pentingnya fungsi intermediasi dalam mengurangi biaya transaksi dan asimetri informasi antara penabung dan peminjam (Diamond, 1984). Dalam konteks perbankan modern, teknologi finansial menjadi sarana untuk meningkatkan efisiensi proses intermediasi keuangan. Melalui digitalisasi dan inovasi layanan, bank dapat menurunkan biaya operasional, memperluas akses layanan, serta meningkatkan transparansi dan kecepatan dalam proses transaksi keuangan (Allen & Santomero, 1997).

*Financial Intermediation Theory* juga menyoroti bahwa efisiensi operasional dan pemanfaatan aset tetap seperti infrastruktur IT, ATM, dan layanan digital banking, merupakan faktor penting dalam meningkatkan kemampuan bank untuk menjalankan fungsi intermediasinya secara efektif (Freixas & Rochet, 2008). Oleh karena itu, peningkatan efisiensi melalui pemanfaatan fintech diprediksi akan berpengaruh terhadap kinerja keuangan bank. Teori ini menjadi dasar untuk menganalisis bagaimana teknologi finansial dan efisiensi operasional dapat memengaruhi kinerja keuangan bank melalui peran strategisnya dalam proses intermediasi keuangan.

## **2.2 *Financial Technology***

Fintech dapat di definisikan sebagai pemanfaatan teknologi pada layanan jasa keuangan agar lebih efisien dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat baik dalam segmen mikro maupun makro (Cahyadi, 2020). Fintech berkontribusi dengan menyederhanakan rantai transaksi serta mengurangi biaya operasional. Selain itu, kehadiran fintech menjadi alternatif potensial, terutama di Indonesia, karena memberikan pelayanan yang cepat, sederhana, efisien, dan efektif.

Fintech mencakup berbagai aplikasi teknologi yang digunakan untuk membuat layanan keuangan lebih mudah diakses, efisien, dan aman bagi pengguna, baik individu maupun bisnis (Ferdinandus et al., 2022). Menurut Surat Edaran Bank

Indonesia No.18/22/DKSP tentang Penyelenggaraan Layanan Keuangan Digital (LDK), kegiatan layanan keuangan digital mencakup layanan sistem pembayaran dan keuangan yang dilakukan dengan kerja sama dengan pihak ketiga dalam rangka keuangan inklusif yang menggunakan teknologi berbasis ponsel atau web.

Perkembangan Fintech berlangsung selama tiga periode. Pertama, dari 1866 hingga 1967, terjadi perpindahan dari sistem keuangan analog menuju digital. Pada periode ini, muncul beberapa cikal bakal perkembangan Fintech, seperti konsumen dapat memesan barang melalui telepon pada tahun 1950-an dan masyarakat Amerika Serikat diperkenalkan dengan kartu kredit. Dilanjutkan dengan periode kedua, yang berlangsung dari 1967 hingga 2008, di mana pengembangan keuangan digital tradisional dimulai dengan peluncuran Automatic Teller Machine (ATM) dan didukung oleh perkembangan internet yang pesat. Periode ketiga berlangsung dari tahun 2008 hingga saat ini, ketika perkembangan teknologi dan internet menjadi lebih canggih sehingga muncul berbagai platform yang menawarkan berbagai layanan keuangan. Fintech mencakup berbagai jenis layanan dan teknologi, di antaranya:

**a. Pembayaran Digital:**

Pembayaran digital adalah layanan elektronik yang menggunakan mata uang dan giro sebagai perlengkapan pembayaran, seperti *e-wallet* dan *e-money*, serta aplikasi fintech lainnya. Penggunaannya di Indonesia mencapai 38% (Nurdin et al., 2020). E-Wallets dan Aplikasi Pembayaran lainnya yang memungkinkan pengguna melakukan transaksi atau pembayaran secara elektronik tanpa perlu menggunakan uang tunai atau kartu kredit fisik.

Teori pembayaran digital berkaitan dengan persepsi risiko dan kemudahan yang memengaruhi keinginan seseorang untuk menggunakan sistem pembayaran digital (Bank Rakyat Indonesia, 2024). Pembayaran digital adalah proses transaksi dengan uang elektronik melalui berbagai metode, seperti transfer bank, scan QR, dompet elektronik, perbankan SMS, perbankan internet, dan perbankan ponsel. Pembayaran digital dapat dilakukan dengan berbagai media, kapan saja, dan di mana saja. Beberapa jenis pembayaran digital di Indonesia, antara lain:

1. Kartu perbankan

2. *E-wallet* atau dompet digital
3. QRIS
4. Mobile banking
5. Micro ATM
6. Internet banking
7. Terminal PoS
8. *Virtual Account* (VA)

#### **b. Layanan Perbankan Digital**

Menurut Pertiwi & Nurhikmah (2018), teknologi digital merupakan peralihan dari operasional yang tidak lagi banyak menggunakan tenaga manusia ke sistem pengoperasian yang serba otomatis dan canggih dengan komputer. Pesatnya perkembangan teknologi digital ditandai dengan kehadiran berbagai alat komunikasi modern, yang memungkinkan setiap orang mengolah, memproduksi, mengirimkan, dan menerima pesan komunikasi kapan saja dan di mana saja.

Menurut Puspitadewi (2019) perbankan mungkin harus memberikan layanan yang fleksibel sambil menjaga keamanan pelanggan sebagai akibat dari transformasi digitalisasi perbankan. Beberapa jenis layanan perbankan digital yang telah digunakan oleh pelanggan termasuk automatic teller machine (ATM), *capture electronic data* (EDC), *internet banking*, *short message service* (SMS) banking, dan telepon perbankan. Dinilai bahwa layanan ini memberikan kemudahan bagi pelanggan untuk melakukan transaksi perbankan, dan digitalisasi perbankan juga mampu mendekatkan bank dengan pelanggannya. Perbankan dapat dengan mudah menyimpan, merekam, dan mengambil data nasabah berkat kemajuan teknologi dan informasi. Ini membantu mereka menjaga hubungan dengan pelanggan, menangani keluhan, dan mencocokkan produk dengan kebutuhan pelanggan. Beberapa contoh seperti Neobanks atau *Challenger Banks* yang menawarkan layanan perbankan seperti tabungan, pinjaman, dan pembayaran melalui aplikasi. *Mobile Banking* Layanan perbankan yang disediakan melalui aplikasi seluler oleh bank tradisional atau bank digital.

### **c. Crowdfunding**

Menurut Nurdin et al. (2020) *Crowdfunding* adalah bentuk penggalangan dana untuk usaha atau kegiatan yang didanai oleh sumbangan masyarakat, biasanya dalam bentuk barang atau jasa. Ini adalah bentuk kolaborasi kolektif tentang perhatian dan keyakinan publik yang saling terhubung dan menggalang dana untuk mendukung proyek tertentu yang dipelopori oleh individu atau golongan. Penanam modal menginvestasikan uang dalam bisnis melalui *crowdfunding*.

Dengan demikian, *crowdfunding* dapat didefinisikan sebagai bentuk pendanaan yang mendukung proyek tertentu dengan melibatkan masyarakat luas dalam pertukaran barang dan jasa dengan menggunakan media sosial, jaringan, serta aplikasi dan alat teknologi data lainnya. Dengan cara ini, masyarakat luas berpartisipasi dalam proyek tertentu dengan imbalan barang dan jasa.

### **2.3 Kinerja Keuangan**

Dalam menjalankan operasinya, tujuan utama bank adalah untuk menghasilkan Kinerja Keuangan yang baik melalui pendapatan yang optimal. Munir (2017) dalam penelitiannya mengatakan bahwa Kinerja Keuangan merupakan prestasi yang dicapai oleh perusahaan pada satu periode menggunakan perhitungan berdasarkan analisis rasio yang berdasarkan laporan keuangan. Laporan keuangan merupakan data yang dibutuhkan untuk menilai Kinerja Keuangan perusahaan dan umumnya penilaian Kinerja Keuangan perusahaan yang digunakan adalah analisis Rasio keuangan. Rasio keuangan adalah angka yang diperoleh dari hasil perbandingan satu pos laporan keuangan dengan pos lainnya yang mempunyai.

Evaluasi terhadap kondisi finansial merupakan instrumen krusial bagi perbankan untuk memetakan keberhasilan operasional dalam periode tertentu. Merujuk pada pemikiran Munawir (2006), terdapat empat pilar utama yang menjadi indikator stabilitas dan kesehatan bank:

- a. Aspek Likuiditas & Solvabilitas: Mengukur kapasitas bank dalam memenuhi kewajiban jangka pendek (saat ditagih) maupun komitmen jangka panjang, terutama dalam skenario likuidasi.

- b. Aspek Rentabilitas: Fokus pada efisiensi bank dalam mengakselerasi perolehan laba.
- c. Aspek Stabilitas: Meninjau konsistensi usaha melalui kemampuan pembayaran beban bunga, pokok utang, hingga distribusi dividen secara berkelanjutan tanpa memicu krisis keuangan.

Prestasi perbankan tidak hanya dilihat dari angka nominal pada neraca atau laporan laba-rugi, tetapi melalui analisis rasio yang menggambarkan hubungan antar-indikator keuangan (Purno, 2013). Beberapa parameter yang jamak digunakan meliputi *Market Share Growth*, *Price Earning Ratio* (PER), hingga berbagai varian Return seperti ROI, ROE, dan ROA.

Dalam studi ini, *Return on Asset* (ROA) dipilih sebagai parameter utama. Penggunaan ROA dianggap lebih komprehensif karena mampu memotret efektivitas manajemen dalam mengelola seluruh aset yang tersedia untuk menghasilkan laba operasi (Ayu, 2022). Selain ROA, terdapat indikator pelengkap yang memberikan perspektif berbeda bagi pemangku kepentingan:

- a. *Return on Investment* (ROI): Menitikberatkan pada efektivitas manajemen dalam memanfaatkan aset yang tersedia untuk menciptakan keuntungan bagi pemegang saham (Rainer et al., 2013).
- b. *Return on Equity* (ROE): Berfungsi sebagai alat komparasi tingkat efisiensi pengelolaan modal bersih terhadap kompetitor di industri sejenis (Almira & Wiagustini, 2020). Semakin tinggi ROE, semakin optimal pengembalian investasi yang dihasilkan (Muhani et al., 2022).
- c. *Price Earning Ratio* (PER): Digunakan dari sisi eksternal (investor) untuk menilai apresiasi pasar dan prospek pertumbuhan laba di masa depan (Darmadji & Fakhrudin, 2001). PER yang dikombinasikan dengan *Earning per Share* (EPS) menjadi daya tarik utama bagi aliran investasi masuk.

Pemilihan ROA dalam penelitian ini didasarkan pada argumen Dendawijaya (2015) bahwa rasio ini merupakan indikator keberhasilan manajemen bank yang paling objektif dalam memperoleh laba secara keseluruhan. Dengan fokus pada optimalisasi aset, ROA memberikan gambaran yang jelas mengenai posisi bank dari sisi efisiensi penggunaan sumber daya (Pandia, 2012).

Menurut Dendawijaya (2015) *Return on Assets* dipakai untuk mengukur kemampuan bank dalam meraih keuntungan secara keseluruhan. Semakin besar Return on Assets yang diperoleh bank, semakin besar keuntungan yang draih oleh bank dan semakin baik posisi bank dalam pengelolaan aset. Rumus Return on Assets sebagai berikut:

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$$

### 2.3.1 Tujuan Kinerja Keuangan

Tujuan utama dari pengukuran kinerja keuangan di sektor perbankan, sebagaimana dirumuskan oleh Munawir (2012), berfokus pada empat pilar fundamental:

1. Ketahanan Finansial (Likuiditas & Solvabilitas): Indikator ini memotret kapasitas bank dalam menyelesaikan kewajiban jangka pendek yang telah jatuh tempo (likuiditas), sekaligus mengevaluasi kekuatan modal bank dalam menanggung seluruh komitmen keuangannya jika terjadi skenario likuidasi, baik untuk jangka pendek maupun panjang (solvabilitas).
2. Produktivitas & Konsistensi (Rentabilitas & Stabilitas): Dimensi rentabilitas (atau profitabilitas) digunakan untuk mengukur efektivitas bank dalam mengakselerasi perolehan laba. Sementara itu, aspek stabilitas meninjau konsistensi operasional melalui kemampuan bank dalam mengelola beban bunga dan pelunasan utang secara tepat waktu.

Lebih lanjut, penting untuk dipahami bahwa parameter keberhasilan finansial bersifat unik dan situasional. Model bisnis yang berbeda menuntut indikator penilaian yang spesifik; sebagai contoh, ruang lingkup risiko dan operasional pada industri ekstraktif seperti pertambangan memiliki karakteristik yang sangat kontras jika dibandingkan dengan sektor agrikultur maupun jasa transportasi.

### 2.3.2 Analisis Kinerja Keuangan

Merujuk pada kerangka pemikiran Irham Fahmi (2012), proses evaluasi terhadap performa finansial perbankan dilakukan melalui lima tahapan sistematis sebagai berikut:

#### 1. Validasi dan Review Laporan Keuangan

Tahap awal berfokus pada peninjauan mendalam terhadap data laporan keuangan untuk memastikan seluruh penyajiannya telah selaras dengan kaidah akuntansi yang berlaku umum. Proses validasi ini krusial untuk menjamin akuntabilitas dan kredibilitas data sebelum diolah lebih lanjut.

#### 2. Implementasi Komputasi Data

Setelah data dinyatakan valid, dilakukan aplikasi metode perhitungan yang disesuaikan dengan fokus permasalahan penelitian. Penentuan formula statistik atau rasio keuangan pada tahap ini bertujuan untuk menghasilkan output yang relevan dengan sasaran analisis yang ingin dicapai.

#### 3. Analisis Komparatif Multidimensi

Hasil kalkulasi kemudian diuji melalui kerangka perbandingan guna memetakan posisi kompetitif perusahaan. Fahmi (2012) mengklasifikasikan metode komparasi ini ke dalam dua pendekatan utama:

- Analisis Runtun Waktu (*Time Series Analysis*): Membandingkan performa secara temporal (antar-periode) untuk memvisualisasikan tren perkembangan kinerja.
- Pendekatan Silang (*Cross-Sectional Approach*): Melakukan komparasi rasio terhadap perusahaan sejenis dalam industri yang sama pada titik waktu yang seragam.

Melalui integrasi kedua metode ini, peneliti dapat menentukan tipologi kondisi perusahaan, mulai dari predikat sangat baik hingga kategori yang memerlukan perhatian khusus.

#### 4. Interpretasi Diagnostik

Pada fase ini, hasil evaluasi diterjemahkan secara kualitatif untuk mengidentifikasi berbagai kendala maupun anomali yang dialami oleh

perbankan. Analisis interpretatif ini berfungsi untuk membedah akar permasalahan yang tercermin dari angka-angka finansial.

#### 5. Formulasi Solusi Strategis

Tahap final melibatkan penyusunan rekomendasi atau input pemecahan masalah. Berdasarkan temuan hambatan pada tahap sebelumnya, dirumuskan solusi konkret yang bertujuan untuk mengeliminasi kendala operasional maupun finansial guna meningkatkan kinerja bank di masa mendatang.

### 2.4 Efisiensi Operasional

Efisiensi Operasional Bank adalah tujuan pokok bank bank adalah sebagai *front office* untuk meraih pasar dengan menjual produk-produk keuangan perbankan kepada nasabah/debitur baru dan secara bersamaan memberikan pelayanan bagi nasabah/debitur yang telah ada dengan menggunakan sumber daya yang ada secara optimal (Anthanassopaulus et.al, 1997). Efisiensi adalah perbandingan antara *input* dengan *output*". Efisiensi operasional diukur melalui biaya operasional pendapatan operasional (BOPO) (Anthony dan Govindarajan, 2002). Cara menghitung biaya operasional pendapatan operasional (BOPO), yaitu biaya operasional dibagi pendapatan operasional Juliani (2007) atau dengan rumus:

$$BOPO = \frac{\text{Biaya Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}}$$

Menurut (Baridwan, 2004) biaya operasional dapat dibagi menjadi dua kelompok, yaitu:

1. Biaya penjualan, terdiri dari gaji dan komisi salesman, advertensi, promosi, bahan pembantu untuk bagian penjualan, depresisi aktiva tetap bagian penjualan, depresiasi alat pengangkutan penjualan, serta semua biaya yang berhubungan dengan penjualan.
2. Biaya administrasi dan umum terdiri dari: gaji pimpinan dan pegawai kantor, bahan pembantu untuk kantor, depresiasi aktiva tetap kantor, telepon, perangk, sumbangan dan lain-lain.

## 2.5 Aktiva Tetap

Aktiva tetap merupakan komponen fundamental dalam neraca perusahaan yang mencerminkan investasi sumber daya jangka panjang. Berdasarkan konsensus standar akuntansi (PSAK, 2011) dan pemikiran para klinisi akuntansi seperti Juan (2012), Waluyo (2010), serta Samryn (2011), aset tetap didefinisikan sebagai kekayaan berwujud yang memiliki karakteristik spesifik sebagai berikut:

### 1. Orientasi Operasional dan Penggunaan

Aset tetap diperoleh bukan dengan tujuan untuk diperjualbelikan kembali dalam aktivitas normal perusahaan (bukan barang dagangan). Sebaliknya, aset ini dikuasai untuk mendukung fungsi produksi, penyediaan jasa, disewakan kepada pihak ketiga, atau digunakan untuk kepentingan administratif internal (Ilahi, 2011).

### 2. Dimensi Fisik dan Materialitas

Sebagai aset berwujud (*tangible assets*), aktiva tetap memiliki substansi fisik yang dapat diobservasi secara langsung (Samryn, 2011). Selain itu, aset yang dikategorikan dalam kelompok ini umumnya memiliki nilai perolehan yang cukup material dan bersifat permanen bagi struktur permodalan perusahaan.

### 3. Horizon Kemanfaatan Ekonomi

Salah satu kriteria mutlak aktiva tetap adalah masa manfaatnya yang melampaui satu siklus akuntansi atau lebih dari satu tahun. Penggunaan aset ini diharapkan mampu memberikan kontribusi ekonomi berkelanjutan bagi perusahaan dalam jangka panjang (Waluyo, 2010).

Merujuk pada Standar Akuntansi Keuangan (2009:16.6), sebuah aset dapat diklasifikasikan ke dalam kategori aktiva tetap apabila telah memenuhi tiga kriteria fundamental berikut:

- Signifikansi Operasional: Aset tersebut dialokasikan secara eksklusif untuk menunjang aktivitas operasional normal perusahaan, bukan sebagai komoditas yang dimaksudkan untuk diperjualbelikan dalam siklus bisnis rutin.

- Keberlanjutan Temporal: Memiliki estimasi masa manfaat ekonomi yang bersifat jangka panjang, yakni melampaui ambang batas satu periode akuntansi.
- Substansi Fisik (*Tangibility*): Memiliki wujud nyata yang dapat diobservasi secara kasat mata. Karakteristik ini menjadi pembeda utama antara aktiva tetap dengan aset tidak berwujud (*intangible assets*) seperti lisensi, hak paten, maupun merek dagang.

### 2.5.1 Klasifikasi Aktiva Tetap

Pengadaan aktiva tetap harus dilakukan secara selektif dan selaras dengan kebutuhan operasional riil guna mencegah terjadinya idle investment (investasi menganggur). Merujuk pada pemikiran Harahap (2022), fungsionalitas aset tetap berperan sebagai fasilitator utama dalam menjalankan rantai operasi perusahaan demi mencapai target profitabilitas yang optimal. Secara sistematis, aktiva tetap diklasifikasikan melalui berbagai perspektif sebagai berikut:

#### 1. Perspektif Substansi Fisik

- Aset Berwujud (*Tangible Assets*): Merupakan kekayaan yang memiliki dimensi fisik nyata yang digunakan dalam proses produksi atau operasional, seperti lahan, mesin produksi, bangunan kantor, dan perangkat peralatan.
- Aset Takberwujud (*Intangible Assets*): Merupakan representasi dari hak hukum atau nilai ekonomi non-fisik, mencakup Hak Guna Usaha (HGU), hak paten, merek dagang (*copyright*), *franchise*, hingga nilai *goodwill* dan lisensi teknologi.

#### 2. Karakteristik Alokasi Beban (Penyusutan)

- Aset Terdepresiasi (*Depreciated Plant Assets*): Kelompok aset yang mengalami penurunan nilai seiring berjalannya waktu dan penggunaan, sehingga nilai perolehannya dialokasikan melalui beban penyusutan. Contohnya meliputi gedung, mesin, kendaraan, dan inventaris kantor.
- Aset Non-Depresiasi (*Undepreciated Plant Assets*): Aset yang secara teoretis tidak mengalami penurunan kemampuan ekonomi dan nilainya

cenderung stabil atau meningkat, dengan Lahan (Tanah) sebagai komponen utamanya.

### 3. Klasifikasi Berdasarkan Entitas dan Jenis

Dalam praktek akuntansi, pemisahan kategori dilakukan untuk ketepatan pelaporan:

- Lahan dan Bangunan: Meskipun berada di lokasi yang sama, secara akuntansi Lahan dan Gedung merupakan entitas pelaporan yang independen. Tanah dicatat sebagai aset tetap yang tidak disusutkan, sementara bangunan diklasifikasikan sebagai aset yang terdepresiasi.
- Sarana Mobilitas dan Produksi: Mencakup segala jenis kendaraan (truk, alat berat, kendaraan operasional) serta permesinan yang menjadi tulang punggung aktivitas produksi perusahaan.
- Aset Pendukung (Perabot & Inventaris): Terdiri dari furnitur kantor, peralatan laboratorium, serta alat-alat besar lainnya yang mendukung efektivitas kerja di berbagai divisi.
- Infrastruktur dan Prasarana: Klasifikasi khusus yang lazim digunakan di Indonesia untuk mencatat aset publik atau privat yang bersifat permanen seperti jaringan jalan, jembatan, dan sistem drainase (riol).

## 2.6 Tinjauan Pustaka

Dalam mendukung penelitian ini kajian penelitian yang mempunyai relevansi terhadap topik maupun variabel yang digunakan.

**Tabel 2.2** Penelitian Terdahulu

No	Peneliti (Tahun)	Variabel Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
1	Sry Lestari, Winda Sari Siregar, dan Nurul Madania Ayla (2021)	Kepemilikan manajerial, kepemilikan institusional, kebijakan dividen, ukuran perusahaan, struktur aktiva, profitabilitas, dan kinerja perbankan	Regresi Linear Berganda	Layanan fintech mampu meningkatkan kinerja keuangan perbankan.
2	Muhammad Ma'ruf (2021)	Internet Banking, Mobile Banking, SMS Banking,	Penelitian deskriptif kuantitatif	Fintech berpengaruh terhadap kinerja keuangan yang diukur

		Phone Banking, dan Kinerja Keuangan		dengan ROA, ROE, BOPO, CAR, dan FDR.
3	Tanjung dan Aulia (2022)	Fintech, Intellectual Capital, dan Kinerja Keuangan	Metode kuantitatif menggunakan EViews 12	Fintech tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan yang diukur dengan ROA, ROE, dan Tobin's Q.
4	Rihana Anis Puspita Sari dan Murdiyah Hayati (2023)	Mobile Banking, Internet Banking, ATM, ROA, umur perusahaan, dan ukuran perusahaan	Regresi Linear Berganda	Mobile banking, internet banking, dan ATM berpengaruh terhadap ROA. Umur perusahaan dan ukuran perusahaan juga berpengaruh terhadap ROA.
5	Muhammad Arief Aditya dan Asri Noer Rahmi (2022)	Fintech dan Profitabilitas	Kuantitatif, Purposeive Sampling, Regresi Linear Berganda	ROE dan NPM berpengaruh terhadap profitabilitas, sedangkan ROA, ROI, dan NOM tidak berpengaruh.
6	Stenly Jacobus Ferdinandus, Muh Sahril Gunawan Bugis, dan Josef R. Pattiruhu (2022)	Mobile Banking, Internet Banking, SMS Banking, Phone Banking, dan ROA	Kuantitatif, Regresi Linear Berganda, SmartPLS	Seluruh variabel digital banking berpengaruh terhadap profitabilitas perbankan BUMN.
7	Septiana Mustika Dewi (2023)	Fintech, E-Money, Internet Banking, Mobile Banking, dan Fee Based Income	Kuantitatif, Regresi Linear Berganda, EViews	Fintech dan e-money tidak berpengaruh signifikan terhadap fee based income.
8	Muhammad Zaid Alkahfi (2024)	Transaksi M- Banking, Investasi Teknologi, NPL, dan Fee Based Income	Kuantitatif, Regresi Linear Berganda, SPSS 26	Seluruh variabel independen berpengaruh signifikan terhadap NPL dan fee based income secara simultan.
9	Henni P. Manalu (2022)	ATM, Mobile Banking, Internet Banking, dan Fee Based Income	Kuantitatif, Regresi Linear Berganda	Seluruh variabel independen berpengaruh signifikan terhadap fee based income.
10	Khairaningrum Mulyanti dan Muhammad Husaen (2022)	Total Aset dan Laba Bersih	Regresi Sederhana, SPSS	Total aset tidak berpengaruh terhadap laba bersih.
11	Diantini et al.	CAR, BOPO,	Kuantitatif,	BOPO berpengaruh

	(2020)	Risiko Bisnis, LDR, dan Kinerja Keuangan	Regresi Linear Berganda	negatif dan signifikan terhadap kinerja keuangan perbankan yang terdaftar di BEI.
12	Devi Junaidi (2018)	BOPO dan Profitabilitas	Kuantitatif, Analisis Regresi	BOPO tidak berpengaruh secara parsial terhadap profitabilitas.
13	Nurkhalifa et al. (2021)	Rasio Kecukupan Modal, Efisiensi Operasional, dan Kinerja Keuangan	Kuantitatif, Analisis Regresi	Efisiensi operasional (BOPO) berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan perbankan.
14	Pradhan dan Shrestha (2017)	ROA, ROE, Loan Ratio, Efisiensi Operasional, Total Deposit, Total Loans, Loan Loss Provision, dan Modal	Kuantitatif, Analisis Regresi	Efisiensi operasional, rasio pinjaman, total simpanan terhadap aset, dan cadangan kerugian kredit berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja keuangan bank komersial di Nepal.
15	Qureshi dan Siddiqui (2021)	Profitabilitas, Struktur Modal, Kebijakan Dividen, dan Aset Tak Berwujud	Structural Equation Modeling (SEM) Multi Group Analysis	Terdapat perbedaan signifikan pengaruh aset terhadap ROIC pada beberapa negara.
16	Risman dan Widyatmoko (2024)	Mobile Banking, CAR, BOPO, NPL, Kepemilikan Asing, dan ROA	Regresi Data Panel (Fixed Effect Model)	Mobile Banking dan BOPO berpengaruh terhadap ROA, sedangkan CAR dan NPL tidak berpengaruh. Kepemilikan asing memoderasi pengaruh Mobile Banking terhadap ROA.

## 2.7 Pengembangan Hipotesis

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh fintech dan efisiensi operasional terhadap kinerja keuangan, dengan aktiva tetap sebagai variabel moderasi pada bank umum di Indonesia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2021–2023. Pengembangan hipotesis dilakukan berdasarkan kerangka teori yang mendasari, khususnya *Financial Intermediation Theory*.

*Financial Intermediation Theory* menjelaskan bahwa bank sebagai lembaga intermediasi keuangan memainkan peran penting dalam mengalokasikan dana dari unit surplus kepada unit defisit secara efisien. Inovasi dalam teknologi keuangan (fintech) memungkinkan bank untuk meningkatkan efisiensi dalam proses intermediasi melalui digitalisasi layanan, peningkatan kecepatan transaksi, dan pengurangan biaya operasional.

Dalam konteks ini, efisiensi operasional mencerminkan kemampuan bank dalam mengelola biaya dan pendapatan secara optimal, sehingga dapat memperkuat kinerja keuangan. Sementara itu, aktiva tetap seperti infrastruktur teknologi dapat berfungsi sebagai faktor moderasi yang memperkuat atau memperlemah hubungan antara fintech dan efisiensi operasional terhadap kinerja keuangan.

### **2.7.1 Pengaruh *Financial Technology* terhadap Kinerja Keuangan pada Perbankan di Indonesia**

Pengaruh *Financial Technology (Fintech)* terhadap Kinerja Keuangan perbankan di Indonesia dapat dijelaskan melalui teori *Financial Intermediation Theory*. *Financial Intermediation Theory* juga menyoroti bahwa efisiensi operasional dan pemanfaatan aset tetap seperti infrastruktur IT, ATM, dan layanan digital banking, merupakan faktor penting dalam meningkatkan kemampuan bank untuk menjalankan fungsi intermediasinya secara efektif (Freixas & Rochet, 2008). Oleh karena itu, peningkatan efisiensi melalui pemanfaatan teknologi keuangan diprediksi akan berpengaruh terhadap kinerja keuangan bank. Hal ini membuka peluang bagi bank untuk meningkatkan kinerja keuangan, terutama dari biaya administrasi dan komisi yang dihasilkan dari transaksi digital.

Secara logis, *Fintech* membantu bank mengurangi biaya operasional dengan menggantikan sebagian besar layanan manual dengan teknologi otomatis. Transaksi yang sebelumnya memerlukan kunjungan ke kantor cabang kini dapat dilakukan melalui aplikasi mobile, yang meningkatkan efisiensi dan produktivitas bank. Selain itu, jumlah transaksi melalui *Fintech* tidak hanya meningkatkan jumlah pengguna tetapi juga meningkatkan intensitas penggunaan, semakin sering digunakan semakin meningkatkan kinerja perbankan. Dengan demikian, *Fintech*

memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan Kinerja Keuangan bank, baik dalam bentuk jumlah pengguna dan transaksi yang digunakan.

Penelitian terdahulu mendukung argumen ini, kemudahan penggunaan dan manfaat yang dirasakan dari layanan *Fintech* mendorong adopsi teknologi, yang pada akhirnya meningkatkan Kinerja Keuangan (Al-Smadi & Al-Wabel, 2011). Studi oleh Pranata dan Dewi (2023) menunjukkan bahwa transaksi mobile banking berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Keuangan, mendukung argumen bahwa teknologi *Fintech* dapat meningkatkan pendapatan. Demikian pula, penelitian oleh Marlizar et al. (2023) mengungkapkan bahwa adopsi layanan *Fintech* oleh perbankan meningkatkan efisiensi operasional dan pendapatan secara signifikan. Namun, hasil ini juga menunjukkan adanya variasi dampak berdasarkan konteks spesifik bank, seperti skala operasional dan tingkat investasi teknologi, sehingga menekankan pentingnya penelitian lebih lanjut untuk memahami faktor-faktor penentu keberhasilan implementasi *Fintech*. Namun, tidak semua penelitian mendukung hipotesis ini.

Penelitian oleh Septiana (2023) mengungkapkan bahwa *fintech* dan e-money tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan. Penelitian lain oleh Tanjung dan Aulia (2022) juga menunjukkan bahwa adopsi teknologi *Fintech* tidak memiliki dampak signifikan terhadap kinerja perbankan yang diukur menggunakan ROA. Kedua studi ini menunjukkan bahwa faktor lain, seperti kualitas implementasi teknologi atau kondisi pasar, dapat memengaruhi efektivitas *Fintech*. Maka dari penjelasan diatas peneliti menetapkan hipotesis:

H1: *Financial Technology* berpengaruh positif terhadap Kinerja Keuangan pada perbankan di Indonesia.

### **2.7.2 Pengaruh Efisiensi Operasional terhadap Kinerja Keuangan pada Perbankan di Indonesia**

Efisiensi operasional adalah salah satu faktor kunci yang memengaruhi Kinerja Keuangan perbankan. Berdasarkan teori *Resource-Based View* (Barney, 1991), efisiensi operasional merupakan hasil dari pengelolaan sumber daya yang optimal, termasuk teknologi, modal manusia, dan infrastruktur. Dalam konteks perbankan,

efisiensi operasional mengacu pada kemampuan bank untuk mengelola biaya secara efektif sambil memaksimalkan pendapatan. Hal ini dapat diwujudkan melalui penerapan teknologi dan layanan digital lainnya yang mengurangi ketergantungan pada proses manual dan tenaga kerja manusia.

Efisiensi operasional yang tinggi memungkinkan bank untuk mengalokasikan sumber dayanya dengan lebih baik, yang pada akhirnya meningkatkan margin keuntungan terutama sumber pendapatan yang berasal dari selain suku bunga. Teknologi memungkinkan bank untuk menawarkan layanan yang lebih cepat dan akurat kepada nasabah, mengurangi waktu tunggu, dan meningkatkan pengalaman pelanggan secara keseluruhan. Dalam jangka panjang, bank yang lebih efisien cenderung memiliki daya saing lebih tinggi karena mampu memberikan layanan berkualitas dengan biaya yang lebih rendah.

Penelitian terdahulu memberikan bukti empiris yang mendukung hipotesis ini. Studi oleh Saputra et al. (2023) mengungkapkan bahwa efisiensi operasional melalui layanan digital banking secara signifikan meningkatkan Kinerja Keuangan. Sejalan dengan itu menurut Nurkhalifa et al. (2021) menunjukkan bahwa efisiensi operasional memiliki dampak signifikan terhadap Kinerja Keuangan perbankan. Penelitian lain menurut Pradhan & Shrestha (2017) juga menemukan bahwa efisiensi operasional merupakan penentu utama Kinerja Keuangan bank melalui optimasi total simpanan terhadap total aset.

Sebaliknya, penelitian oleh Diantini et al. (2020) menemukan bahwa efisiensi operasional yang diukur melalui BOPO memiliki dampak negatif terhadap Kinerja Keuangan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Hasil ini menunjukkan bahwa pengurangan biaya operasional tidak selalu meningkatkan profitabilitas jika tidak disertai dengan peningkatan pendapatan. Penelitian lain oleh Devi Junaidi (2018) juga menunjukkan bahwa BOPO tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas bank, yang mengindikasikan pentingnya faktor-faktor lain seperti strategi diversifikasi pendapatan. Maka dari penjelasan diatas peneliti menetapkan hipotesis:

H2: Efisiensi operasional berpengaruh positif terhadap Kinerja Keuangan pada perbankan di Indonesia.

### **2.7.3 Pengaruh Aktiva Tetap terhadap Kinerja Keuangan pada Perbankan di Indonesia**

Berdasarkan hasil uji regresi, variabel Aktiva Tetap yang diproksikan dengan Rasio Aset Tetap ( $Z$ ) memiliki koefisien regresi sebesar  $-0,022$  dengan nilai  $t$ -hitung sebesar  $-0,129$  dan tingkat signifikansi sebesar  $0,898$ . Nilai signifikansi yang lebih besar dari  $0,05$  menunjukkan bahwa Rasio Aset Tetap tidak berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Keuangan yang diproksikan dengan Return on Assets (ROA). Dengan demikian, hipotesis ketiga ( $H_3$ ) yang menyatakan bahwa aktiva tetap berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan pada perbankan di Indonesia ditolak. Selain itu, koefisien regresi yang bernilai negatif menunjukkan bahwa peningkatan rasio aktiva tetap cenderung diikuti oleh penurunan ROA, meskipun pengaruh tersebut tidak signifikan secara statistik.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan teori Resource-Based View (RBV) yang dikemukakan oleh Barney (1991), yang menyatakan bahwa sumber daya strategis yang dimiliki perusahaan, termasuk aktiva tetap, dapat menciptakan keunggulan kompetitif dan meningkatkan kinerja perusahaan. Dalam konteks perbankan, kepemilikan aktiva tetap seperti gedung, infrastruktur teknologi, mesin ATM, dan sistem informasi seharusnya mampu mendukung efisiensi operasional dan peningkatan kualitas layanan. Namun, hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa besarnya aktiva tetap yang dimiliki bank belum tentu dapat secara langsung meningkatkan kinerja keuangan. Hal ini dapat terjadi karena aktiva tetap membutuhkan biaya investasi, pemeliharaan, dan penyusutan yang cukup besar sehingga manfaat ekonominya tidak selalu dapat dirasakan dalam jangka pendek.

Temuan penelitian ini tidak mendukung hasil penelitian Risman dan Widyatmoko (2024), Manalu (2022), serta Marlizar et al. (2023) yang menemukan bahwa investasi pada aktiva tetap dan infrastruktur digital mampu meningkatkan efisiensi operasional dan kinerja keuangan perbankan. Sebaliknya, hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Khairaningrum dan Husaen (2022) yang menyatakan bahwa total aset, termasuk aktiva tetap, tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap laba perusahaan. Selain itu, hasil ini juga mendukung temuan Diantini et al. (2020) yang menunjukkan bahwa pengelolaan aktiva tetap yang kurang

optimal dapat mengurangi kontribusinya terhadap peningkatan kinerja keuangan. Dengan demikian, efektivitas aktiva tetap dalam meningkatkan kinerja keuangan tidak hanya ditentukan oleh besarnya investasi yang dilakukan, tetapi juga oleh kemampuan bank dalam mengelola dan memanfaatkan aset tersebut secara produktif dan efisien.

#### **2.7.4 Pengaruh *Financial Technology* terhadap Kinerja Keuangan di Moderasi oleh Aktiva Tetap pada Perbankan di Indonesia**

*Financial Intermediation Theory* menyatakan bahwa lembaga keuangan, khususnya bank, memainkan peran penting sebagai perantara dalam mentransmisikan dana dari pihak surplus kepada pihak defisit. Dalam konteks ini, efisiensi intermediasi sangat tergantung pada bagaimana bank dapat meminimalkan biaya transaksi dan mengatasi asimetri informasi antara deposan dan peminjam (Diamond, 1984; Allen & Santomero, 1997). Kemunculan teknologi keuangan (fintech) berpotensi memperkuat peran intermediasi bank dengan menyediakan berbagai layanan digital seperti mobile banking, internet banking, dan transaksi elektronik yang mempercepat proses transaksi, meningkatkan kenyamanan nasabah, dan mengurangi biaya operasional. Hal ini pada akhirnya dapat meningkatkan kinerja keuangan bank.

Namun, efektivitas pemanfaatan fintech sangat tergantung pada ketersediaan dan pemanfaatan aktiva tetap. Aktiva tetap ini berperan sebagai aset yang mempermudah untuk memastikan layanan fintech berjalan optimal. Dengan kata lain, aktiva tetap dapat berfungsi sebagai variabel moderasi yang memperkuat atau memperlemah hubungan antara fintech dan kinerja keuangan bank. Jika suatu bank memiliki aktiva tetap yang kuat dan relevan (misalnya sistem IT yang canggih), maka pengaruh positif fintech terhadap kinerja keuangan akan semakin besar. Sebaliknya, jika aktiva tetap tidak memadai, maka potensi fintech tidak akan optimal dalam meningkatkan kinerja. Selain itu, perbankan harus menyadari pentingnya cabang fisik dan digital seperti layanan perbankan digital yang dapat diakses melalui aplikasi, situs web, atau platform online lainnya untuk kepentingan terbaik perbankan (Qureshi & Siddiqui, 2021).

Penelitian mendukung peran aktiva tetap sebagai moderator dalam hubungan ini. Studi oleh Marlizar et al. (2023) menunjukkan bahwa bank yang memiliki investasi tinggi dalam infrastruktur teknologi cenderung memiliki Kinerja Keuangan yang lebih baik melalui adopsi *Fintech*. Penelitian lain oleh Manalu (2022) juga menemukan bahwa investasi dalam aktiva tetap, seperti ATM dan sistem perbankan digital, secara signifikan memoderasi hubungan antara *Fintech* dan Kinerja Keuangan. Selain itu, penelitian oleh Zaid Alkahfi (2024) menegaskan bahwa investasi teknologi, termasuk aktiva tetap, meningkatkan efektivitas penggunaan *Fintech* dalam mendukung Kinerja Keuangan.

Namun, beberapa penelitian menunjukkan hasil berbeda. Penelitian oleh Tanjung dan Aulia (2022) mengungkapkan bahwa meskipun investasi teknologi dalam bentuk aktiva tetap telah dilakukan, tidak ada dampak signifikan terhadap Kinerja Keuangan bank. Hal ini diperkuat oleh hasil studi Khairaningrum dan Husaen (2022) yang menyatakan bahwa total aset (yang mencakup aktiva tetap) tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap laba bersih, mengindikasikan bahwa efektivitas aset bergantung pada pengelolaan dan implementasi. Maka dari penjelasan di atas peneliti menetapkan hipotesis:

H4: Aktiva tetap memoderasi pengaruh positif *Fintech* terhadap Kinerja Keuangan pada perbankan di Indonesia.

#### **2.7.5 Pengaruh Efisiensi Operasional terhadap Kinerja Keuangan di Moderasi Oleh Aktiva Tetap pada Perbankan di Indonesia**

Aktiva tetap juga berperan dalam meningkatkan efisiensi operasional, misalnya melalui pengadaan mesin ATM atau layanan perbankan digital yang andal. Hal ini dapat memperkuat hubungan antara efisiensi operasional dan Kinerja Keuangan. Teori *Resource-Based View* (Barney, 1991) mendukung bahwa pengelolaan sumber daya yang efisien, dalam hal ini efisiensi terhadap biaya operasional dapat menciptakan keunggulan kompetitif yang berdampak pada peningkatan Kinerja Keuangan.

Keberadaan aktiva tetap yang memadai meningkatkan efisiensi operasional dengan memungkinkan bank untuk mengelola proses internalnya dengan lebih

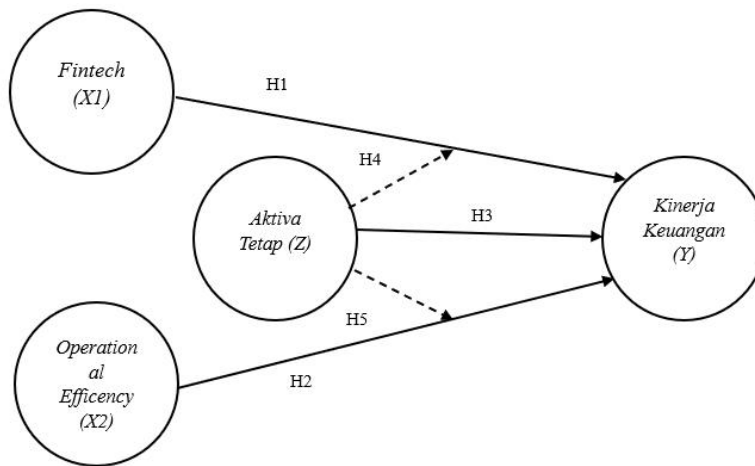
baik. Aktiva tetap tidak hanya membantu dalam pengurangan biaya tetapi juga mendukung pengenalan layanan baru yang dapat meningkatkan kinerja keuangan. Sebagai contoh, investasi dalam teknologi self-service banking memungkinkan bank untuk melayani lebih banyak nasabah dengan lebih sedikit sumber daya, sehingga meningkatkan efisiensi sekaligus memperluas basis pelanggan.

Penelitian sebelumnya mengkonfirmasi peran penting aktiva tetap dalam hubungan ini. Studi oleh Risman & Widyatmoko (2024) menemukan bahwa aset digital berupa *mobile banking* serta biaya operasional dan pendapatan operasional berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Keuangan pada 7 Bank Umum yang terdaftar di BEI. Penelitian oleh Manalu (2022) juga mengatakan hal serupa bahwa bank yang memiliki infrastruktur teknologi canggih cenderung lebih efisien dalam operasionalnya, yang pada gilirannya meningkatkan Kinerja Keuangan. Marlizar et al. (2023) menegaskan bahwa keberadaan infrastruktur teknologi yang kuat memungkinkan bank untuk mengoptimalkan efisiensi operasional dan meningkatkan kinerja keuangan. Penelitian lain oleh Saputra et al. (2023) menunjukkan bahwa investasi dalam aktiva tetap seperti sistem digital banking memperkuat hubungan antara efisiensi operasional dan kinerja keuangan. Penemuan ini menegaskan pengelolaan aktiva tetap terutama yang bersifat teknologi atau digital mampu memperkuat peran strategis untuk memaksimalkan manfaat dari efisiensi operasional.

Namun, hasil berbeda ditemukan oleh penelitian Khairaningrum dan Husaen (2022), yang menyatakan bahwa total aset, termasuk aktiva tetap, tidak secara signifikan memengaruhi kinerja keuangan. Studi oleh Diantini et al. (2020) juga menunjukkan bahwa pengelolaan aktiva tetap yang tidak efisien dapat mengurangi efektivitas efisiensi operasional dalam meningkatkan kinerja keuangan, sehingga menyoroti pentingnya strategi investasi yang tepat. Maka dari penjelasan diatas peneliti menetapkan hipotesis:

H5: Aktiva tetap memoderasi pengaruh positif efisiensi operasional terhadap Kinerja Keuangan pada perbankan di Indonesia.

## 2.8. Kerangka Berpikir



**Gambar 2.1** Kerangka Berpikir  
Sumber: Data Diolah, 2023

## **BAB III. METODE PENELITIAN**

### **3.1 Populasi Penelitian**

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2021-2023. Bank-bank tersebut dipilih karena memiliki akses luas terhadap teknologi digital dan telah menerapkan layanan berbasis *fintech*. Dengan populasi ini, penelitian dapat menggambarkan hubungan antara *fintech*, efisiensi operasional, aktiva tetap, dan Kinerja Keuangan dalam konteks industri perbankan di Indonesia.

### **3.2 Sampel Penelitian**

Sampel penelitian akan dipilih menggunakan metode purposive sampling dengan kriteria sebagai berikut:

1. Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2021-2023.
2. Bank yang menyajikan laporan keuangan tahunan lengkap selama periode penelitian.
3. Bank dengan kapitalisasi pasar terbesar di Indonesia.
4. Bank yang telah menerapkan layanan perbankan digital berbasis *fintech* seperti internet banking atau mobile banking.

Dengan kriteria ini, sampel diharapkan mencerminkan kondisi aktual industri perbankan yang relevan dengan tujuan penelitian. Dengan memilih bank yang memiliki kapitalisasi pasar terbesar, sampel tersebut diharapkan mencerminkan kondisi aktual industri perbankan di Indonesia yang paling relevan dengan tujuan penelitian. Bank-bank besar ini dipilih karena dianggap memiliki akses yang luas terhadap teknologi digital, jumlah pengguna dan volume transaksi yang banyak dan telah secara nyata menerapkan layanan berbasis *fintech* (seperti *internet banking* atau *mobile banking*) dalam operasionalnya sehingga hasil penelitian

dapat memberikan gambaran yang akurat mengenai pengaruh *fintech*, efisiensi operasional, dan aktiva tetap terhadap Kinerja Keuangan.

### **3.3 Jenis dan Sumber Data**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menerapkan analisis konten dan menggunakan data sekunder. Laporan tersebut dipublikasikan di website resmi masing-masing perusahaan. Data yang diteliti dari tahun 2021-2023 di negara Indonesia. Variable yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Financial Technology*, Efisiensi Operasional, Aktiva Tetap, dan Kinerja Keuangan yang diperoleh dari Sumber Website Perbankan, Otoritas Jasa Keuangan, Laporan Keuangan Perbankan.

### **3.4 Definisi Operasional Variabel**

#### **3.4.1 Variabel Independen**

##### **3.4.1.1 *Financial Technology***

*Financial Technology* merupakan suatu bentuk adaptasi bidang keuangan untuk mempermudah layanan dalam transaksi. Kemudahan ini yang di adopsi berbagai perusahaan dalam bidang perbankan dalam sebuah bentuk layanan dan jumlah transaksi Mobile Banking. Fintech dalam penelitian ini mengacu pada inovasi layanan keuangan berbasis teknologi yang mencakup transaksi digital banking, fintech lending, dan pembayaran digital. Adopsi fintech di sektor perbankan diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional, mempercepat proses transaksi, serta meningkatkan kenyamanan dan aksesibilitas layanan bagi nasabah. Fintech merupakan inovasi dalam layanan keuangan berbasis teknologi yang mencakup transaksi digital, pembayaran online, dan pinjaman berbasis platform digital. Fintech berkontribusi dalam meningkatkan efisiensi transaksi dan memperluas akses layanan keuangan (Lestari et al., 2021). Indikator fintech yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

- Jumlah volume transaksi menggunakan digital banking (Mobile Banking/Internet Banking)

Dalam penelitian ini, data fintech yang diperoleh dari laporan keuangan bank dan laporan tahunan selama periode 2021 - 2023.

### **3.4.1.2 Efisiensi Operasional**

Efisiensi operasional adalah kemampuan bank dalam mengelola sumber daya secara optimal untuk meningkatkan profitabilitas dan menekan biaya operasional. Efisiensi ini penting dalam menjaga daya saing bank di era digital (Doran et al., 2022). Perusahaan dengan Kinerja Keuangan baik akan meningkatkan pendapatan dan meminimalisir beban operasionalnya. Efisiensi operasional merupakan salah satu faktor kunci dalam meningkatkan daya saing perbankan. Semakin efisien bank dalam mengelola biaya operasional, semakin besar keuntungan yang diperoleh. Efisiensi operasional dalam penelitian ini diukur dengan BOPO (Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional) atau *Cost-to-Income Ratio* (CIR), dengan rumus:

$$BOPO = \frac{Biaya\ Operasional}{Pendapatan\ Operasional}$$

Dalam penelitian ini, data efisiensi operasional yang diperoleh dari laporan keuangan bank dan laporan tahunan selama periode 2021 - 2023.

### **3.4.2 Variabel Dependen**

#### **3.4.2.1 Kinerja Keuangan**

Kinerja keuangan perbankan mengacu pada tingkat keberhasilan bank dalam mencapai tujuan bisnisnya, yang diukur berdasarkan profitabilitas, stabilitas keuangan, dan pendapatan berbasis biaya. Digitalisasi berkontribusi terhadap peningkatan efisiensi dan pertumbuhan pendapatan perbankan (Phan et al., 2019). Kinerja keuangan perbankan diukur berdasarkan tingkat keberhasilan bank dalam mencapai tujuan bisnisnya, terutama dalam aspek profitabilitas dan stabilitas keuangan. Indikator kinerja keuangan perbankan dalam penelitian ini meliputi *Return on Assets* (ROA), dengan rumus:

$$ROA = \frac{Laba\ Bersih}{Total\ Aktiva}$$

Dalam penelitian ini, data kinerja keuangan *Return on Assets* (ROA) yang diperoleh dari laporan keuangan bank dan laporan tahunan selama periode 2021 - 2023.

### 3.4.3 Variabel Moderasi

Aktiva tetap adalah aset berwujud yang digunakan bank untuk mendukung operasional, termasuk gedung, peralatan IT, dan mesin ATM. Investasi dalam aktiva tetap dapat meningkatkan kualitas layanan dan mendukung transformasi digital bank (Imamah & Ayu Safira, 2021). Indikator aktiva tetap dalam penelitian ini meliputi Rasio aktiva tetap terhadap total aset dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rasio Aset Tetap} = \frac{\text{Aset Tetap}}{\text{Total Aset}}$$

Dalam penelitian ini, data aktiva tetap yang diperoleh dari laporan keuangan bank dan laporan tahunan selama periode 2021 - 2023. Berikut adalah tabel definisi operasional dan variabel dari penelitian ini.

**Tabel 3.2** Definisi Operasional dan Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Sumber Data
<i>Financial Technology</i> (X1)	Fintech merupakan inovasi dalam layanan keuangan berbasis teknologi yang mencakup transaksi digital, pembayaran online, dan pinjaman berbasis platform digital. Fintech berkontribusi dalam meningkatkan efisiensi transaksi dan memperluas akses layanan keuangan (Lestari et al., 2021).	1. Jumlah pengguna digital banking (Mobile Banking/Internet Banking) 2. Jumlah transaksi menggunakan digital banking (Mobile Banking/Internet Banking)	Laporan tahunan bank, OJK, Bank Indonesia
Efisiensi Operasional (X2)	Efisiensi operasional adalah kemampuan bank dalam mengelola sumber daya secara optimal untuk meningkatkan profitabilitas dan menekan biaya operasional. Efisiensi ini penting dalam menjaga daya saing bank di era digital (Doran et al., 2022).	1. Rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)	Laporan tahunan bank, laporan keuangan

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Sumber Data
Aktiva Tetap (M)	Aktiva tetap adalah aset berwujud yang digunakan bank untuk mendukung operasional, termasuk gedung, peralatan IT, dan mesin ATM. Investasi dalam aktiva tetap dapat meningkatkan kualitas layanan dan mendukung transformasi digital bank (Imamah & Ayu Safira, 2021).	1. Rasio aktiva tetap terhadap total aset	Laporan tahunan bank, laporan keuangan
Kinerja Keuangan (Y)	Kinerja keuangan perbankan mengacu pada tingkat keberhasilan bank dalam mencapai tujuan bisnisnya, yang diukur berdasarkan profitabilitas, stabilitas keuangan, dan pendapatan berbasis biaya. Digitalisasi berkontribusi terhadap peningkatan efisiensi dan pertumbuhan pendapatan perbankan (Phan et al., 2019).	1. <i>Return on Assets</i> (ROA)	Laporan tahunan bank, laporan keuangan

### 3.5 Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini, teknik analisis data mengikuti kerangka kerja yang sistematis sesuai arahan Sugiyono (2009). Tahapan tersebut dimulai dari pengorganisasian data berdasarkan variabel penelitian, proses tabulasi, hingga penyajian data secara terstruktur. Seluruh rangkaian perhitungan statistik untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan diimplementasikan melalui bantuan perangkat lunak SPSS.

Studi ini memanfaatkan jenis data cross-section, yang mencakup pengamatan terhadap berbagai subjek atau objek penelitian dalam satu periode waktu yang sama. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk memotret perbedaan kondisi antarobjek pada titik waktu tertentu sehingga diperoleh gambaran yang komprehensif mengenai hubungan antarvariabel yang diteliti.

Untuk menganalisis pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen serta menguji peran variabel moderasi, penelitian ini menggunakan metode Ordinary Least Square (OLS) dalam kerangka analisis regresi linier berganda dan Moderated Regression Analysis (MRA). Analisis dilakukan melalui dua model regresi. Model pertama digunakan untuk menguji pengaruh langsung Financial Technology (FT) dan Efisiensi Operasional (EO) terhadap Kinerja Keuangan (Y). Selanjutnya, model kedua digunakan untuk menguji peran moderasi Aktiva Tetap (AT) melalui pembentukan variabel interaksi antara variabel independen dan variabel moderasi.

### **Model 1 (Pengaruh Langsung)**

$$Y_i = \alpha + \beta_1 FT_i + \beta_2 EO_i + \beta_3 AT_i + e_i$$

### **Model 2 (Model Moderasi)**

$$Y_i = \alpha + \beta_1 FT_i + \beta_2 EO_i + \beta_3 AT_i + \beta_4 (FT \times AT)_i + \beta_5 (EO \times AT)_i + e_i$$

#### **Keterangan:**

Y	: Kinerja Keuangan
$\alpha$	: Konstanta
$\beta_1$ – $\beta_5$	: Koefisien regresi
FT	: Financial Technology
EO	: Efisiensi Operasional
AT	: Aktiva Tetap
FT×AT	: Interaksi Financial Technology dan Aktiva Tetap
EO×AT	: Interaksi Efisiensi Operasional dan Aktiva Tetap
e	: Error term

## **3.6 Uji Asumsi Klasik**

### **3.6.1 Uji Normalitas**

Dalam pemodelan ekonometrika, salah satu syarat mutlak agar model regresi dianggap reliabel adalah distribusi residual yang mendekati kurva normal. Untuk

memverifikasi asumsi ini, penelitian menggunakan metode Jarque-Bera (JB), sebuah instrumen statistik yang mengukur keselarasan distribusi berdasarkan nilai *skewness* dan *kurtosis*.

#### 1. Karakteristik Uji Jarque-Bera

Uji JB sangat efektif diimplementasikan pada dataset dengan sampel besar (*asymptotic*). Secara teoretis, statistik uji JB mengikuti pola distribusi Chi-square dengan dua derajat kebebasan ( $df = 2$ ). Jika nilai residual menyimpang secara signifikan dari struktur normal, maka nilai JB akan cenderung meningkat.

#### 2. Kerangka Hipotesis

Proses pengambilan keputusan dalam pengujian ini didasarkan pada perbandingan nilai probabilitas dengan tingkat signifikansi yang ditentukan, dengan rumusan hipotesis sebagai berikut:

- $H_0$ : Residual terdistribusi secara normal (Asumsi terpenuhi).
- $H_a$ : Residual tidak mengikuti distribusi normal (Asumsi tidak terpenuhi).

### 3.6.2 Uji Multikolinieritas

Fenomena multikolinieritas merepresentasikan suatu kondisi di mana terdapat keterikatan linier yang sangat kuat—baik dalam taraf sempurna maupun mendekati sempurna—di antara variabel-variabel independen yang menyusun model regresi (Priyatno, 2013). Secara teoretis, model estimasi yang ideal harus memastikan bahwa tidak terdapat korelasi yang signifikan antar-variabel bebas agar setiap prediktor mampu memberikan kontribusi informasi yang unik terhadap variabel dependen tanpa adanya redundansi. Deteksi awal terhadap gejala ini dapat dilakukan melalui peninjauan terhadap Matriks Korelasi. Kriteria pengambilan keputusan dalam mengidentifikasi adanya gangguan ini didasarkan pada ambang batas koefisien korelasi sebagai berikut:

- Asumsi Terpenuhi: Masalah multikolinieritas dianggap tidak terjadi apabila nilai koefisien korelasi antar-variabel independen lebih kecil dari 0,80 ( $r < 0,80$ ).

- Indikasi Multikolinearitas: Sebaliknya, jika ditemukan keterikatan dengan nilai koefisien yang melampaui ambang batas 0,80 ( $r > 0,80$ ), maka terdapat indikasi kuat adanya multikolinearitas yang berpotensi memicu bias pada nilai standar error dan signifikansi parameter.

### 3.6.3 Uji Heterokedastisitas

Heterokedastisitas merupakan kondisi ketika varians residual (error) dalam model regresi tidak konstan pada setiap observasi, sehingga dapat menyebabkan estimasi parameter menjadi tidak efisien dan mengurangi keakuratan pengujian statistik (Ghozali, 2021). Dalam penelitian ini, pengujian heterokedastisitas dilakukan menggunakan Uji Glejser dengan meregresikan nilai absolut residual terhadap variabel independen. Tujuan pengujian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang signifikan antara variabel independen dengan residual model. Kriteria pengambilan keputusan yang digunakan adalah apabila nilai signifikansi (Sig.) seluruh variabel independen lebih besar dari 0,05 (Sig.  $> 0,05$ ), maka model dinyatakan tidak mengalami heterokedastisitas atau asumsi homoskedastisitas terpenuhi. Sebaliknya, apabila terdapat variabel independen yang memiliki nilai signifikansi kurang dari atau sama dengan 0,05 (Sig.  $\leq 0,05$ ), maka model terindikasi mengalami heterokedastisitas yang menunjukkan adanya ketidaksamaan varians residual pada model regresi.

### 3.7 Teknik Pengujian Hipotesis

Uji t atau uji signifikansi parsial digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara individual. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah setiap variabel bebas yang digunakan dalam model regresi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat. Dasar pengambilan keputusan dilakukan dengan melihat nilai probabilitas (Prob.) atau signifikansi. Apabila nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 (Sig.  $< 0,05$ ), maka variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen, sehingga hipotesis diterima. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 (Sig.  $> 0,05$ ), maka variabel

independen secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen, sehingga hipotesis ditolak.

## **BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan rangkaian analisis data dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan, penelitian ini merumuskan beberapa simpulan esensial sebagai berikut:

1. Financial Technology berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Keuangan pada perbankan di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan penggunaan layanan Financial Technology mampu meningkatkan kinerja keuangan bank. Pemanfaatan teknologi digital seperti mobile banking, internet banking, dan layanan keuangan berbasis teknologi lainnya dapat meningkatkan efisiensi transaksi, kualitas layanan, serta memperluas akses nasabah sehingga berdampak pada peningkatan Return on Assets (ROA).
2. Efisiensi Operasional berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Keuangan pada perbankan di Indonesia. Hasil pengujian menunjukkan bahwa efisiensi operasional yang semakin baik mampu meningkatkan kinerja keuangan bank. Pengelolaan biaya operasional yang efektif dan optimalisasi proses bisnis perbankan memberikan kontribusi terhadap peningkatan profitabilitas perusahaan.
3. Aktiva Tetap tidak berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Keuangan pada perbankan di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa besarnya aktiva tetap yang dimiliki bank belum mampu memberikan pengaruh langsung terhadap peningkatan kinerja keuangan. Hal ini mengindikasikan bahwa kepemilikan aktiva tetap saja belum cukup untuk meningkatkan profitabilitas apabila tidak diikuti dengan pemanfaatan dan pengelolaan aset yang optimal.
4. Aktiva Tetap mampu memoderasi pengaruh Financial Technology terhadap Kinerja Keuangan pada perbankan di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Aktiva Tetap berperan sebagai variabel moderasi yang memperkuat hubungan antara Financial Technology dan Kinerja Keuangan. Infrastruktur teknologi yang didukung oleh investasi aktiva tetap memungkinkan implementasi Financial Technology berjalan lebih efektif sehingga mampu

memberikan kontribusi yang lebih besar terhadap peningkatan kinerja keuangan bank.

5. Aktiva Tetap tidak mampu memoderasi pengaruh Efisiensi Operasional terhadap Kinerja Keuangan pada perbankan di Indonesia. Hasil pengujian menunjukkan bahwa interaksi antara Efisiensi Operasional dan Aktiva Tetap tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan. Dengan demikian, Aktiva Tetap tidak berperan sebagai variabel moderasi dalam hubungan antara Efisiensi Operasional dan Kinerja Keuangan, sehingga peningkatan efisiensi operasional tidak bergantung pada besarnya aktiva tetap yang dimiliki bank.

## **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian, berikut adalah rekomendasi untuk berbagai pihak terkait:

### **1. Bagi Perusahaan (Bank)**

- a. Optimalisasi Financial Technology Bank perlu meningkatkan kualitas implementasi Fintech dengan strategi seperti edukasi nasabah, pengembangan fitur inovatif, dan peningkatan keamanan transaksi. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan adopsi Fintech dan efektivitasnya dalam mendukung kinerja keuangan.
- b. Peningkatan Efisiensi Operasional Bank harus menekan biaya operasional melalui otomatisasi proses dan digitalisasi layanan. Selain itu, pengurangan biaya harus dilakukan tanpa mengorbankan kualitas layanan kepada nasabah.
- c. Investasi pada Aktiva Tetap Rasio aktiva tetap yang rendah menunjukkan perlunya investasi yang lebih besar pada infrastruktur teknologi, seperti sistem IT, jaringan komunikasi, dan layanan digital banking. Hal ini akan mendukung efektivitas Fintech dan efisiensi operasional dalam meningkatkan kinerja keuangan.

### **2. Bagi Investor**

- a. Investasi pada Bank yang Berinovasi Investor disarankan untuk berinvestasi pada bank yang memiliki strategi pengembangan Fintech dan efisiensi operasional yang jelas, serta berkomitmen untuk meningkatkan investasi pada aktiva tetap guna mendukung transformasi digital.

- b. Analisis Jangka Panjang Investor perlu mempertimbangkan dampak jangka panjang dari investasi pada aktiva tetap dan teknologi, karena manfaatnya mungkin baru terlihat setelah beberapa waktu.

### **3. Untuk Penelitian Selanjutnya**

- a. Penambahan Variabel Baru Penelitian mendatang disarankan untuk menambahkan variabel seperti kualitas layanan digital, kepuasan nasabah, atau risiko operasional untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kinerja keuangan.
- b. Pendekatan Longitudinal Penelitian dengan pendekatan longitudinal dapat dilakukan untuk melihat dampak jangka panjang dari Fintech dan efisiensi operasional terhadap kinerja keuangan.
- c. Perluasan Sampel Penelitian selanjutnya dapat memperluas cakupan sampel dengan memasukkan bank-bank yang belum terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) atau bank syariah untuk mendapatkan hasil yang lebih general.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, M. A., & Rahmi, A. N. (2023). Pengaruh Financial Techonology terhadap Profitabilitas Bank Umum Syariah Indonesia. *Jurnal Keuangan Dan Perbankan*, 18(2). <https://doi.org/10.35384/jkp.v18i2.334>
- Aguzman, G. (2021, November 30). *Teori Resource Based View*. <https://Binus.Ac.Id/Entrepreneur/2021/11/30/Teori-Resource-Based-View/>.
- Al-Smadi, M. O., & Al-Wabel, S. A. (2011). The impact of E- banking on the performance of Jordanian banks. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 16(2).
- Alkahfi, M. Z. (2024). Pengaruh Digitalisasi Terhadap Non Performing Loan dan Fee Based Income Perbankan (Studi Empiris Pada Bank Umum Yang Terdaftar Di BEI Tahun 2018-2022). Universitas Lampung
- Allen, F., & Santomero, A. M. (1997). The theory of financial intermediation. *Journal of Banking & Finance*, 21(11-12), 1461-1485.
- Bank Rakyat Indonesia. (2024, December). Menilik Tren Pembayaran Digital Di Indonesia Dan Peran BRIAPI Di Dalamnya. [Http://Developers.Bri.Co.Id](http://Developers.Bri.Co.Id), Diakses.
- Bank Rakyat Indonesia. (2024, December). *Menilik Tren Pembayaran Digital Di Indonesia Dan Peran BRIAPI Di Dalamnya*. [Http://Developers.Bri.Co.Id](http://Developers.Bri.Co.Id), Diakses.
- Barney, J. B., (1991). Firm resources and sustained competitive advantage, *Journal of Management*, Vol. 17, pp.99-120
- Cahyadi, T. N. (2020). Aspek Hukum Pemanfaatan Digital Signature Dalam Meningkatkan Efisiensi, Akses Dan Kualitas *Fintech* Syariah. *Jurnal Rechts Vinding: Media Pembinaan Hukum Nasional*, 9(2). <https://doi.org/10.33331/rechtsvinding.v9i2.424>
- Dahrani. (2016). *Manajemen Perbankan*. Medan: Perdana Publishing.
- Damayanti, Tri., & Syahwildan, Muhamad. 2022. *Fintech* terhadap Kinerja Keuangan Perbankan Syariah di Indonesia. *Jurnal Ekonomi & Ekonomi Syariah*, Vol. 5, No. 1, Januari 2022.
- Dasuki, R. E. (2021). Manajemen Strategi : Kajian Teori Resource Based View. *Coopetition : Jurnal Ilmiah Manajemen*, 12(3). <https://doi.org/10.32670/coopetition.v12i3.710>

- Diamond, D. W. (1984). Financial intermediation and delegated monitoring. *The Review of Economic Studies*, 51(3), 393-414.
- Diantini, N. K. N., Gunadi, N. B., & Suarjana, I. W. (2020). PENGARUH CAPITAL ADEQUACY RATIO (CAR), EFISIENSI OPERASIONAL (BOPO), RISIKO BISNIS, DAN LOAN TO DEPOSIT RATIO (LDR) TERHADAP KINERJA KEUANGAN. *Journal Universitas Mahasaraswati Denpasar*.
- Devi Junaidi, L. (2018). PENGARUH EFISIENSI OPERASIONAL DENGAN KINERJA PROFITABILITAS PADA SEKTOR MANUFAKTUR YANG GO PUBLIC DI BURSA EFEK INDONESIA (BEI).
- Dewi, A. (2005). *Manajemen Keuangan Perusahaan*. Surabaya: Penerbit Ghalia Indonesia.
- Dewi, S. M. (2023). Analisis Pengaruh *Financial Technology*, E-Money dan Digital Banking Sharia Terhadap Rasio Fee Based Income. Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta.
- Doran, N. M., Bădîrcea, R. M., & Manta, A. G. (2022). Digitization and Financial Performance of Banking Sectors Facing COVID-19 Challenges in Central and Eastern European Countries. *Electronics (Switzerland)*, 11(21). <https://doi.org/10.3390/electronics11213483>
- Ferdinandus, S. J., Bugis, M. S. G., & Pattiruhu, J. R. (2022). Analisis Pengaruh Financial Technoplogy Terhadap Profitabilitas Perusahaan Perbankan BUMN Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 11(1).
- Fitria, A., Munawar, A., & Pratama, P. P. (2021). Pengaruh Penggunaan Internet Banking, Mobile Banking Dan SMS Banking Terhadap
- Freixas, X., & Rochet, J.-C. (2008). *Microeconomics of banking* (2nd ed.). MIT Press.
- Kepuasan Nasabah Bank BNI. *Jurnal Informatika Kesatuan*, 1(1), 43–52. <https://doi.org/10.37641/jikes.v1i1.406>
- Ghozali, I. (2020). *25 Grand Theory*. Yoga Pratama.
- Harahap, S. S. (2022). *Akuntansi Aktiva Tetap : Akuntansi, Pajak, Revaluasi, Leasing*. Jakarta : RajaGrafindo Persada.
- Irham Fahmi, 2012. *Pengantar manajemen keuangan teori dan soal jawab*. Alfabeta. Bandung. Irham Fahmi, 2014. *Analisis kinerja keuangan panduan bagi akademisi, manajer dan investor untuk menilai dan masyarakat bisnis dari aspek keuangan*. Alfabeta. Bandung.
- Imamah, N., & Ayu Safira, D. (2021). PENGARUH MOBILE BANKING TERHADAP PROFITABILITAS BANK DI BURSA EFEK INDONESIA. <https://profit.ub.ac.id>

- Joan, L., & Sitinjak, T. (2019). Pengaruh Persepsi Kebermanfaatan Dan Persepsi Kemudahan Penggunaan Terhadap Minat Penggunaan Layanan Pembayaran Digital Go-Pay. *Jurnal Manajemen*, 8(2).
- Kasmir. (2012). *Manajemen Perbankan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Kasmir. (2016). *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Kuncoro, Mudrajat. 2006. *Metode Riset Untuk Bisnis & Ekonomi*. Erlangga. Jakarta.
- Kuncoro, Mudrajad. 2005. *Strategi Bagaimana Meraih Keunggulan Kompetitif*, Erlangga. Jakarta
- Manalu, H. P. (2022). Pengaruh Transaksi Perbankan Berbasis Elektronik Terhadap Kinerja Keuangan (Studi pada Perusahaan Perbankan di Indonesia Periode 2019-2020) (Skripsi) Oleh.
- Marlizar., Mawardi, Indah Septi., Zuraidah., & Lisnawati. 2023. Peran Mobile Banking dalam Mempengaruhi Kinerja Keuangan Bank Aceh Syariah Cabang Banda Aceh. Seminar Nasional Unigha 2023.
- Mulyanti, K., & Husaen, M. (2024). Pengaruh Total Aset Terhadap Laba Bersih Pada Bank Umum Syariah Yang Terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan. *Land Journal*, 5(1), 2716–263. <https://doi.org/10.47491/landjournal>
- Munawir. (2012). *Analisis Laporan Keuangan*. Edisi Empat. Yogyakarta: Liberty
- Mohamed, I. S., & Daud, N. M. (2018). E-BUSINESS USAGE AND BUSINESS PERFORMANCE: DEVELOPMENT OF MULTIDIMENSIONAL E-VALUE MODEL. *Asia Pacific Journal of Advanced Business and Social Studies*, 4(2), 64–78. <https://doi.org/10.25275/apjabssv4i2bus8>
- Nasir, F. (2021). Pengaruh Persepsi Kemudahan Penggunaan, Efektivitas dan Risiko Terhadap Minat Bertransaksi Menggunakan Aplikasi OVO. *Jurnal Investasi*, 7(1).
- Nurdin, Winda Nur Azizah, & Rusli. (2020). Pengaruh Pengetahuan, Kemudahan dan Risiko Terhadap Minat Bertransaksi Menggunakan Finansial Technology (*Fintech*) Pada Mahasiswa Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palu. *Jurnal Ilmu Perbankan Dan Keuangan Syariah*, 2(2). <https://doi.org/10.24239/jipsya.v2i2.32.198-221>
- Nurkhalifa, U., Machpudin, A., & Setiawati, R. (2021). Pengaruh kecukupan modal dan efisiensi operasional terhadap Kinerja Keuangan perbankan umum konvensional di Bursa Efek Indonesia Periode 2016-2020. In *Jurnal Dinamika Manajemen* (Vol. 9, Issue 2).
- Pertiwi, W., & Nurhikmah, F. (2018). Pengaruh Perubahan Sistem Digitalisasi Terhadap Kinerja Karyawan. Seminar Nasional Multidisiplin.

- Pradhan, R. S., & Shrestha, A. K. (2017). The Impact of Capital Adequacy and Bank Operating Efficiency on Financial Performance of Nepalese Commercial Banks. SSRN Electronic Journal. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3044068>
- Pranata, I Nyoman Ferdi Deva., dan Dewi, Luh Gede Kusuma. 2023. Pengaruh Mobile Banking Terhadap Fee Based Income Periode 2017-2021. *Jurnal Akuntansi Profesi*, Vol. 14, No. 02, 2023.
- Puspitadewi, I. (2019). Pengaruh Digitalisasi Perbankan Terhadap Efektivitas Dan Produktivitas Kerja Pegawai. In *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Indonesia* (Vol. 5, Issue 2).
- Qureshi, M. J., & Siddiqui, D. A. (2021). The Effect of Intangible Assets on Financial Performance, Financial Policies, and Market Value of Technology Firms: A Global Comparative Analysis. *Asian Journal of Finance & Accounting*, 12(1). <https://doi.org/10.5296/ajfa.v12i1.16655>
- Rahadian, Dani. 2017. Penerapan Konsep Resources-Based View (RBV) Dalam Upaya Mempertahankan Keunggulan Bersaing Perusahaan. University BINUS.
- Rahayu, Sherlita Ribkha., dan Lestari Murti. 2022. Pengaruh Mobile Banking, BOPO, DPK, dan Transaksi Valas Terhadap Fee Based Income. *Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan*, Vol. 18, No. 2, Agustus 2022.
- Risman, A., & Widyatmoko, Y. W. (2024). The Moderating Role of Foreign Ownership on the Influence of Digital Finance, Capital Adequacy, Efficiency and Asset Quality on Profitability (Study at KBMI 3 & 4 Commercial Banks on the IDX 2015-2022). In *Article in International Journal of Innovative Science and Research Technology* (Vol. 9, Issue 2). <https://www.researchgate.net/publication/379037805>
- Rohman, M. T., Sari, M. I., & Puspitadewi, I. (2022). Penerapan Konsep RBV (Resources Based View) Dalam Upaya Mempertahankan Keunggulan Bersaing Pada Home Industry Hori Sejahtera Mie Lidi. *BUDGETING: Journal of Business, Management and Accounting*, 4(1), 27–37. <https://doi.org/10.31539/budgeting.v4i1.4050>
- Salsabila, T. A., & Imronuddin. (2023). THE INFLUENCE OF *FINANCIAL TECHNOLOGY* AND LIQUIDITY ON THE FINANCIAL PERFORMANCE OF BANKS IN INDONESIA. *Jurnal Comparative: Ekonomi Dan Bisnis*, 6(2), 327–339. <https://doi.org/10.31000/combis.v6i2>
- Saputra, M. A. D., Rofiqoh, H. H., & Saputra, W. (2023). Pengaruh Internet Banking dan Mobile Banking Terhadap Kinerja Bank Umum Konvensional di Indonesia. *WACANA EKONOMI (Jurnal Ekonomi, Bisnis Dan Akuntansi)*, 22(2), 132–141. <https://doi.org/10.22225/we.22.2.2023.132-141>

- Selamet Riyadi. (2006). *Banking Assets and Liability Management*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Tanjung, F., & Aulia, D. (2022). Dampak *Financial Technology (Fintech)* Dan Intellectual Capital Terhadap Kinerja Keuangan Perbankan Komersial di Indonesia. *SEIKO : Journal of Management & Business*, 4(3), 413–426. <https://doi.org/10.37531/sejaman.v4i3.2634>
- Teece, D.J., Pisano, G. & Shuen, A. (1997), Dynamic capabilities and strategic management, *Strategic Management Journal*, Vol. 18 No. 7, p. 509-533
- Xie, Xuanli., & Wang, Shihui. 2023. Digital transformation of commercial banks in China: Measurement, progress and impact. *China Economic Quarterly International*, Vol. 3, 35-45, 2023.
- Zhao, Jinsong., Li, Xinghao., Yu, Chin-Hsien., Chen, Shi., & Lee, Chi-Chuan. 2022. Riding the *Fintech* innovation wave: *Fintech*, patents and bank