

**PENGARUH DIGITALISASI TERHADAP NON PERFORMING LOAN
DAN FEE BASED INCOME PERBANKAN (STUDI EMPIRIS PADA
BANK UMUM YANG TERDAFTAR DI BEI TAHUN 2018-2022)**

(Tesis)

Oleh

**MUHAMMAD ZAID ALKAHFI
NPM 2221031002**



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2024**

**PENGARUH DIGITALISASI TERHADAP NON PERFORMING LOAN
DAN FEE BASED INCOME PERBANKAN (STUDI EMPIRIS PADA
BANK UMUM YANG TERDAFTAR DI BEI TAHUN 2018-2022)**

**Oleh
MUHAMMAD ZAID ALKAHFI**

Tesis

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

Pada

**Program Studi Magister Ilmu Akuntansi
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung**



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2024**

ABSTRACT

THE EFFECT OF DIGITALIZATION ON NON PERFORMING LOAN AND FEE BASED INCOME IN BANKING (EMPIRICAL STUDY ON COMMERCIAL BANKS LISTED ON IDX IN 2018-2022)

By:

MUHAMMAD ZAID ALKAHFI

This study aims to examine the effect of digitalisation on non-performing loans and banking fee-based income. This test uses SPSS version 26 which is carried out both simultaneously and partially. The population in this study were commercial banks listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) during 2018-2022 with a total sample of 52 companies. This study uses multiple regression analysis as an analysis method. The results of this study indicate that simultaneously mobile banking transactions and information technology investment have a significant effect on the level of non-performing loans and fee-based income. Partially, mobile banking transactions have a significant negative effect on non-performing loans, but investment in technology and information has no effect on non-performing loans. In addition, mobile banking transactions and investment in technology and information have a significant positive effect on fee-based income.

Keywords: Mobile Banking, Investment in Technology and Information, Non Performing Loan, Fee Based Income.

ABSTRAK

PENGARUH DIGITALISASI TERHADAP NON PERFORMING LOAN DAN FEE BASED INCOME PERBANKAN (STUDI EMPIRIS PADA BANK UMUM YANG TERDAFTAR DI BEI TAHUN 2018-2022)

Oleh:

MUHAMMAD ZAID ALKAHFI

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh digitalisasi terhadap *non performing loan* dan *fee based income* perbankan. Pengujian ini menggunakan SPSS versi 26 yang dilakukan baik secara simultan maupun secara parsial. Populasi dalam penelitian ini adalah bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama tahun 2018-2022 dengan total sampel sebanyak 52 perusahaan. Penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda sebagai metode analisis. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara simultan transaksi *mobile banking* dan investasi teknologi informasi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat *non performing loan* dan *fee based income*. Secara parsial, transaksi *mobile banking* berpengaruh negatif secara signifikan terhadap *non performing loan*, namun investasi teknologi dan informasi tidak memiliki pengaruh terhadap *non performing loan*. Selain itu, transaksi *mobile banking* serta investasi teknologi dan informasi memiliki pengaruh positif secara signifikan terhadap *fee based income*.

Kata Kunci: *Mobile Banking, Investasi Teknologi dan Informasi, Non Performing Loan, Fee Based Income.*

Judul Tesis

: **PENGARUH DIGITALISASI TERHADAP
NON PERFORMING LOAN DAN FEE
BASED INCOME PERBANKAN (STUDI
EMPIRIS PADA BANK UMUM YANG
TERDAFTAR DI BEI TAHUN 2018-2022)**

Nama Mahasiswa

: **Muhammad Zaid Alkahfi**

Nomor Pokok Mahasiswa

: **2221031002**

Program Studi

: **Magister Ilmu Akuntansi**

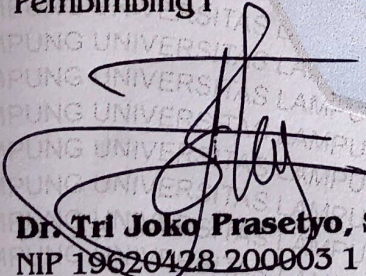
Fakultas

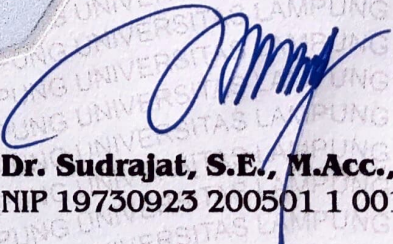
: **Ekonomi dan Bisnis**



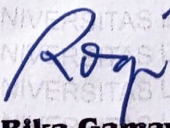
Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Tri Joko Prasetyo, S.E., M.Si., Akt.
NIP 19620428 200003 1 001


Dr. Sudrajat, S.E., M.Acc., Akt.
NIP 19730923 200501 1 001

2. Ketua Program Studi Magister Ilmu Akuntansi


Prof. Dr. Rindu Rika Gamayuni, S.E., M.Si., Ak.
NIP 19750620 200012 2 001

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua

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

Sekretaris

: Dr. Sudrajat, S.E., M.Acc., Akt.

Penguji Utama

: Prof. Susi, S.E., M.B.A., Ph.D., Akt.

Anggota Penguji

**: Dr. Agrianti Komalasari, S.E., M.Si.,
Akt., CA., CMA.**

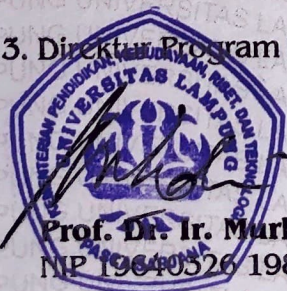
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis



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

NIP 19660621 199003 1 003

3. Direktur Program Pascasarjana



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

NIP 19640526 198902 1 001

Tanggal Lulus Ujian Tesis : 4 April 2024

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Zaid Alkahfi

NPM : 2221031002

Dengan ini menyatakan bahwa tesis yang berjudul “Pengaruh Digitalisasi Terhadap *Non Performing Loan* dan *Fee Based Income* Perbankan (Studi Empiris pada Bank Umum yang Terdaftar di BEI Tahun 2018-2022)” adalah benar hasil karya saya sendiri. Dalam tesis ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulisan 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, 4 April 2024
Penulis



Muhammad Zaid Alkahfi
NPM 2221031002

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Kotabumi, Lampung Utara pada tanggal 01 Agustus 1999. Penulis adalah anak keempat dari empat bersaudara dari pasangan Bapak Budi Utama, S.Pd. dan Ibu Rosdiana Maulana, S.Pd.

Pada tahun 2011 penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar (SD) di SD Negeri 02 Rejosari. Sekolah Menengah Pertama (SMP) ditempuh oleh penulis di SMP Negeri 01 Kotabumi dan diselesaikan pada tahun 2014. Kemudian, penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Negeri 3 Kotabumi dan diselesaikan pada tahun 2017.

Selanjutnya, penulis melanjutkan pendidikan perguruan tinggi di Program Studi S1 Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung dan diselesaikan pada tahun 2021. Penulis terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi Magister Ilmu Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung pada tahun 2022 melalui jalur reguler.

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil' alamin

Teriring doa dan rasa syukur kepada Allah SWT yang Maha Esa, juga shalawat bagi panutanku Nabi Muhammad SAW.

Kupersembahkan karya ini kepada:

Ayahanda Budi Utama dan Ibunda Rosdiana Maulana

Yang selalu mendukungku secara moril maupun materil serta selalu mengasihi dan mendoakan setiap waktu, memberi nasihat, motivasi dan semangat kepadaku.

Terima kasih atas pengertian dan perhatian yang telah kalian berikan.

Seluruh keluarga besar dan sahabat-sahabatku

Yang selalu memberikan doa, mendukung, menyemangatiku, dan memberikan bantuan kepadaku melalui nasihat dan motivasi yang tiada henti.

Almamaterku, Universitas Lampung

MOTTO

“Hanya diri sendiri yang mampu menyelamatkan diri sendiri”

(Muhammad Zaid Alkahfi, S.Ak., M.Ak.)

**“Jadilah mata air yang jernih yang memberikan kehidupan kepada
sekitarmu”**

(Prof. Dr. Ing. H. Bacharuddin Jusuf Habibie, FREng)

“Balas dendam terbaik adalah menjadikan dirimu lebih baik”

(Ali bin Abi Thalib)

SANWACANA

Bismillahirrohmaanirrohiim,

Alhamdulillah, puji syukur atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

Tesis dengan judul *“Pengaruh Digitalisasi Terhadap Non Performing Loan dan Fee Based Income Perbankan (Studi Empiris pada Bank Umum yang Terdaftar di BEI Tahun 2018-2022)”* adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Ilmu Akuntansi pada Program Studi Magister Ilmu Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., I.P.M., selaku Rektor Universitas Lampung.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Murhadi, M.Si., selaku Direktur Program Pascasarjana Universitas Lampung
3. Bapak Prof. Dr. Nairobi, S.E., M.Si. selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.

4. Ibu Prof. Dr. Rindu Rika Gamayuni, S.E., M.Si., Ak. selaku Ketua Program Studi Magister Ilmu Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.
5. Bapak Dr. Tri Joko Prasetyo, S.E., M.Si., Akt. selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah memberikan waktu, kritik, saran, dan semangat untuk penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Saya mengucapkan terima kasih banyak bapak atas ilmunya yang sangat bermanfaat.
6. Bapak Dr. Sudrajat, S.E., M.Acc., Akt. selaku Dosen Pembimbing Pendamping. Terima kasih untuk kesediaannya memberikan waktu, bimbingan, arahan, masukan dengan penuh kesabaran selama proses penyelesaian skripsi ini.
7. Ibu Prof. Susi, S.E., M.B.A., Ph.D., Akt. selaku Dosen Pembahas Utama yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun selama proses penyusunan skripsi ini.
8. Ibu Dr. Agrianti Komalasari, S.E., M.Si., Akt. selaku Dosen Pembahas Kedua yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun selama proses penyusunan skripsi ini.
9. Bapak Prof. Yuliansyah, S.E., M.S.A., Ph.D., Akt., CA. selaku Pembimbing Akademik selama masa perkuliahan yang telah memberikan saran dan nasihat selama penulis menjadi mahasiswa.
10. Seluruh dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pembelajaran berharga bagi penulis selama menempuh program pendidikan S2.

11. Seluruh staf akademik, administrasi, tata usaha, para pegawai, serta staf keamanan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung yang telah banyak membantu baik selama proses perkuliahan maupun penyusunan tesis, terima kasih atas segala kesabaran dan bantuan yang telah diberikan.
12. Kedua orangtuaku, Bapak Budi Utama dan Ibu Rosdiana Maulana terima kasih atas cinta yang luar biasa dan selalu memberikan doa, dukungan, serta perhatian kepada penulis. Semoga dikemudian hari penulis dapat menjadi kebanggaan bagi kalian.
13. Seluruh kakakku Agustiawan, Dian Utami, Lailatul Qodri, Ady Irawan, Novi Ermalinda, dan Sufyan Utsauri terima kasih telah memberikan nasihat dan perhatian yang sangat luar biasa kepada penulis.
14. Seluruh teman-teman Magister Ilmu Akuntansi 2022 terima kasih telah membantu belajar, berbagi canda tawa, dan sukses untuk kalian semua.
15. *Last but not least, I wanna thank me, I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all these hard work, I wanna thank me for having no days off, I wanna thank me for never quitting, I wanna thank me for always being a giver and trying to give more than I receive, I wanna thank me for trying to do more right and wrong, I wanna thank me for just being me all time.*

Semoga tesis ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak dan semoga Allah SWT memberikan rahmat dan hidayah-Nya untuk kita semua.

Bandar Lampung, 4 April 2024
Penulis,

Muhammad Zaid Alkahfi
NPM 2221031002

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Landasan Teori	8
2.1.1 <i>Maslow's Hirarchy of Needs</i>	8
2.1.2 Perbankan	9
2.1.3 <i>Non Performing Loan</i>	10
2.1.4 <i>Fee Based Income</i>	11
2.1.5 Digitalisasi Bank	13
2.1.6 Investasi Teknologi dan Informasi	14
2.2 Tinjauan Penelitian Terdahulu	15
2.3 Pengembangan Hipotesis	16
2.3.1 Pengaruh Transaksi <i>Mobile Banking</i> terhadap NPL dan <i>Fee Based Income Bank</i>	16

2.3.2 Pengaruh Investasi Teknologi dan Informasi terhadap NPL dan <i>Fee Based Income Bank</i>	18
2.4 Kerangka Pemikiran.....	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	20
3.1 Populasi dan Sampel	20
3.2 Jenis dan Sumber Data	20
3.3 Variabel Penelitian	21
3.4 Definisi Operasional Penelitian.....	21
3.5 Teknik Analisis Data.....	23
3.5.1 Statistik Deskriptif.....	23
3.5.2 Uji Asumsi Klasik	23
3.5.3 Analisis Regresi.....	25
3.5.4 Uji Hipotesis.....	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1 Hasil Penelitian	27
4.1.1 Deskripsi Objek Penelitian.....	27
4.2 Hasil Statistik Deskriptif.....	27
4.3 Hasil Uji Asumsi Klasik.....	30
4.3.1 Uji Normalitas	30
4.3.2 Uji Multikolinearitas	31
4.3.3 Uji Autokorelasi	32
4.3.4 Uji Heteroskedastisitas.....	33
4.4 Hasil Uji Hipotesis	34
4.4.1 Uji Koefisien Determinasi.....	34
4.4.2 Uji F.....	35
4.4.3 Uji t (<i>t-Test</i>)	36
4.5 Pembahasan.....	38
4.5.1 Pengaruh Transaksi <i>Mobile Banking</i> terhadap NPL dan <i>Fee Based Income Bank</i>	38
4.5.2 Pengaruh Investasi Teknologi dan Informasi terhadap NPL dan <i>Fee Based Income Bank</i>	40

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	42
5.1 Kesimpulan.....	42
5.2 Keterbatasan Penelitian.....	43
5.3 Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA.....	45
LAMPIRAN.....	48

DAFTAR TABEL

Tabel
Halaman

2.1	Penelitian Terdahulu	15
4.1	Jumlah Sampel	27
4.2	Statistik Deskriptif	28
4.3	Hasil Uji Normalitas Model Pertama	30
4.4	Hasil Uji Normalitas Model Kedua	30
4.5	Hasil Uji Multikolinearitas Model Pertama	31
4.6	Hasil Uji Multikolinearitas Model Kedua	31
4.7	Hasil Uji Autokorelasi Model Pertama	32
4.8	Hasil Uji Autokorelasi Model Kedua	32
4.9	Hasil Uji Koefisien Determinasi Model Pertama	35
4.10	Hasil Uji Koefisien Determinasi Model Kedua	35
4.11	Hasil Uji F Model Pertama	36
4.12	Hasil Uji F Model Kedua	36
4.13	Hasil Uji t Model Pertama	37
4.14	Hasil Uji t Model Kedua	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar Halaman

1.1	Perkembangan Penggunaan Internet Tahun 2018-2022	2
1.2	Pertumbuhan Nilai Transaksi Digital Banking di Indonesia Tahun 2018-2022	4
2.1	Kerangka Pemikiran	19
4.1	Hasil Uji Heteroskedastisitas Model Pertama	33
4.2	Hasil Uji Heteroskedastisitas Model Kedua	34

BAB I

PENDAHULUAN

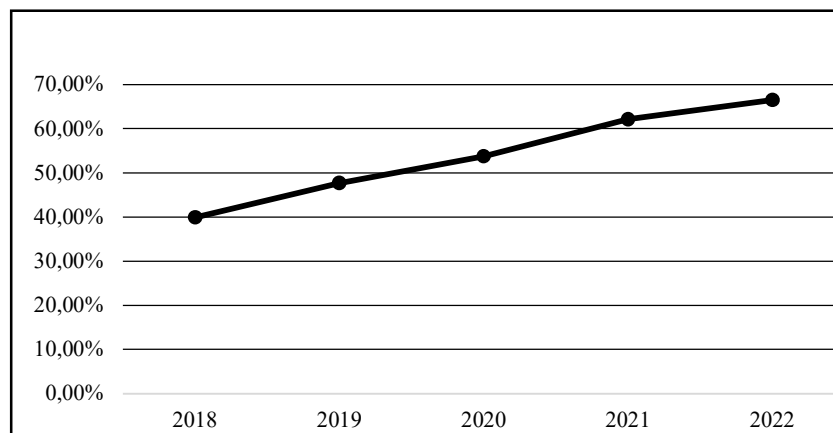
1.1 Latar Belakang

Perkembangan zaman ketika masuk pada abad ke-21 semakin maju dan modern, seluruh unit bisnis telah melibatkan peran teknologi dalam aktivitas dan operasionalnya baik bisnis yang bergerak dalam bidang jasa maupun barang. Seluruh negara di belahan dunia berlomba-lomba untuk beralih ke sistem digitalisasi, yaitu suatu proses terjadinya perubahan teknologi yang semula bersifat analog menjadi digital. Selain meningkatkan efisiensi dan efektivitas, dengan beralihnya ke sistem digitalisasi, entitas dapat meningkatkan produktivitas, jangkauan konsumen, serta kualitas kerja karyawan yang berdampak pada peningkatan pendapatan dan nilai entitas itu sendiri. Direktorat Jenderal Perbendaharaan Kementerian Keuangan Republik Indonesia mencatat bahwa nilai industri digital di Indonesia tumbuh dengan sangat signifikan, tahun 2019 tercatat sebesar USD 41 miliar dan di tahun 2022 tercatat sebesar USD 77 miliar, bahkan di tahun 2025 diproyeksikan akan tumbuh menjadi USD 130 miliar (<https://djp.kemenkeu.go.id/>). Selain berdampak pada peningkatan nilai dan pendapatan entitas itu sendiri, digitalisasi juga berdampak pada peningkatan penerimaan negara yang diperoleh dari entitas tersebut.

Krisis kesehatan di awal tahun 2020 akibat penyebaran virus *covid-19* atau yang biasa kita kenal pandemi *covid-19* menyebabkan seluruh negara membatasi kegiatan masyarakatnya, beberapa negara menerapkan kebijakan *lockdown* seperti negara Tiongkok, Prancis, dan Amerika Serikat, namun Indonesia hanya menerapkan kebijakan *social distancing* yang dimana beberapa masyarakat yang diperbolehkan dapat keluar ruangan untuk beraktivitas. Peristiwa tersebut menyebabkan adanya tatanan kehidupan baru (*new normal*) manusia yang semula aktivitas banyak dilakukan secara luring (luar jaringan) menjadi daring (dalam jaringan). Berbagai aspek kehidupan, seperti sekolah, bisnis, hingga pekerjaan semuanya beralih menjadi digital. Pada masa-masa tersebut manusia sangat bergantung pada ketersediaan listrik dan internet, dan hal tersebut tetap berkelanjutan hingga pandemi usai di tahun 2022. Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat terdapat peningkatan pada penggunaan akses internet oleh penduduk di Indonesia dari tahun 2018-2022, berikut statistik perkembangannya:

Gambar 1.1

Perkembangan Penggunaan Internet Tahun 2018-2022

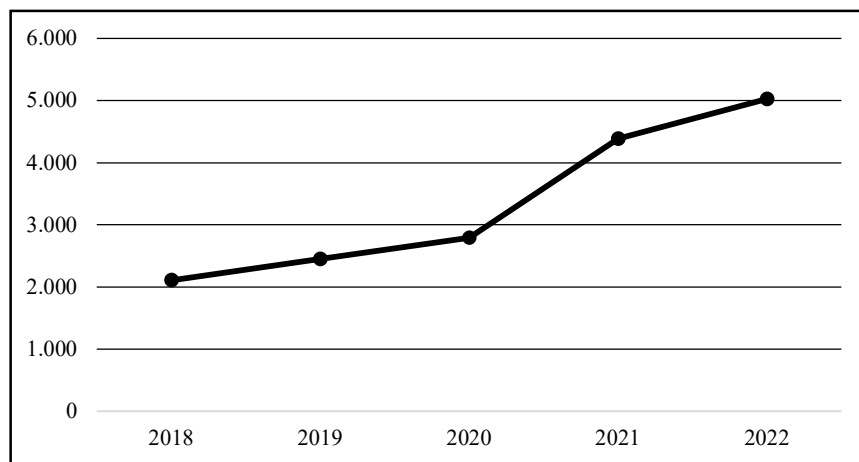


Sumber : <https://www.bps.go.id>

Dengan adanya transformasi ke era digital, seluruh lini industri harus ikut transformasi tersebut agar produktivitas dan kinerja keuangan tetap tumbuh dan terjaga. Misalnya di industri manufaktur, perusahaan dapat meningkatkan produktivitas dengan memanfaatkan *artificial intelligence* (AI) pada pabriknya. Selain dapat meningkatkan jumlah produksi, penggunaan AI akan mengurangi kegagalan produksi serta mengurangi biaya operasional yang sebelumnya untuk upah pekerja. Selain itu di industri lainnya seperti perbankan, AI dapat digunakan sebagai layanan jasa berbasis digital. Pemanfaatan AI seperti *e-channel* yaitu ATM, EDC, *internet banking*, *sms banking*, dan *mobile banking* dapat mempermudah nasabah dalam mengelola keuangannya, selain itu dengan adanya *e-channel* seperti *mobile banking*, bank dapat mengoptimalkan lalu lintas transaksi, penyaluran kredit, dan penghimpunan dana pihak ketiga lalu berdampak pada peningkatan pendapatan bank itu sendiri. Hal tersebut mendorong bank merubah struktur investasi, yang semula dimaksimalkan untuk pembukaan kantor dan pemanfaatan karyawan menjadi investasi untuk pembelian inventaris dalam mendukung layanan digitalisasi. Dengan adanya transformasi digital, bank dapat memperoleh pendapatan lainnya berupa *fee based income* seperti pendapatan dari biaya administrasi dan biaya *virtual account* yang diperoleh dari pemanfaatan *e-channel* seperti *mobile banking*. Selain memperoleh *fee based income*, dengan terdigitalisasinya sistem aplikasi seperti *mobile banking* dan *e-channel* lainnya, petugas bank dapat mencegah dan menyelesaikan kredit bermasalah secara cepat dengan cara melakukan monitoring jadwal angsuran serta kualitas kredit debitur dari aplikasi tersebut.

Bank Indonesia (BI) mencatat bahwa sepanjang tahun 2018 hingga tahun 2022 terdapat peningkatan nilai transaksi digital banking di dalam negeri yang sangat signifikan. Pada tahun 2018 nilai transaksi digital banking sebesar Rp2.108 triliun dan di tahun 2022 nilai transaksi digital banking meningkat hingga sebesar Rp5.024 triliun. Hal tersebut membuktikan bahwa transformasi ke era digital di industri perbankan sangat pesat, baik pihak internal bank yaitu manajemen dan pihak eksternal seperti pemegang saham, pemerintah, dan masyarakat sangat mendukung dan terlibat dalam transformasi tersebut. Berikut pertumbuhan nilai transaksi digital banking di Indonesia tahun 2018-2022:

Gambar 1.2
Pertumbuhan Nilai Transaksi Digital Banking di Indonesia
Tahun 2018-2022



Sumber : <https://bi.go.id>

Berdasarkan hasil studi yang dilakukan oleh Doran *et al.* (2022) menemukan bahwa peningkatan penggunaan *internet banking* berdampak positif terhadap kinerja bank. Namun hasil tersebut inkonsisten terhadap hasil studi yang dilakukan

oleh Al-Smadi dan Al-Wabel (2011) yang menemukan bahwa *e-banking* memiliki dampak negatif yang signifikan terhadap kinerja bank.

Sejalan dengan hasil studi yang dilakukan oleh Doran *et al.* (2022), penelitian yang dilakukan oleh Xie dan Wang (2023) menemukan bahwa transformasi digital dapat meningkatkan kinerja bank. Hasil tersebut inkonsisten dengan hasil studi yang dilakukan oleh Zhao *et al.* (2022) yang menemukan bahwa inovasi *fintech* (*financial technology*) mengurangi profitabilitas dan kualitas aset bank secara keseluruhan.

Hasil studi selanjutnya yang dilakukan oleh Pranata dan Dewi (2023) menemukan bahwa jumlah transaksi *mobile banking* berpengaruh signifikan terhadap *fee based income* perbankan. Namun hasil tersebut berbeda dengan hasil studi yang dilakukan oleh Rahayu dan Lestari (2022) yang menemukan bahwa *mobile banking* tidak berpengaruh secara signifikan terhadap *fee based income* perbankan..

Pada hasil studi yang dilakukan oleh Damayanti dan Syahwildan (2022) menemukan bahwa *mobile banking* memiliki pengaruh secara signifikan terhadap kinerja keuangan bank syariah di Indonesia. Namun hasil tersebut berbeda dengan hasil studi yang dilakukan oleh Thio dan Yusniar (2021) yang menemukan bahwa *mobile banking* tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kinerja keuangan perbankan.

Selanjutnya hasil studi yang dilakukan oleh Ramadhani (2021) menemukan bahwa investasi teknologi dan informasi berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan bank. Namun hasil tersebut berbeda dengan hasil studi yang dilakukan

oleh Wibowo *et al.* (2018) yang menemukan bahwa investasi pada teknologi dan informasi tidak memiliki pengaruh terhadap kinerja keuangan bank.

Terdapat inkonsistensi pada hasil penelitian sebelumnya dalam melakukan penelitian terkait pengaruh *mobile banking*, dan investasi teknologi informasi terhadap *non performing loan* dan *fee based income* perbankan. Hal tersebut menjadi motivasi untuk melakukan penelitian terkait pengaruh digitalisasi terhadap rasio *non performing loan* dan *fee based income* perbankan. Selain itu, penelitian ini memiliki perbedaan jika ditinjau dari penelitian sebelumnya, yaitu menguji pengaruh digitalisasi terhadap rasio *non performing loan* bank. Selanjutnya, investasi terhadap teknologi dan informasi juga dilibatkan sebagai faktor yang berpengaruh terhadap rasio *non performing loan* dan *fee based income* perbankan.

1.2 Rumusan Masalah

Berikut rumusan masalah yang diajukan pada studi ini:

1. Apakah terdapat pengaruh transaksi *mobile banking* terhadap NPL bank?
2. Apakah terdapat pengaruh transaksi *mobile banking* terhadap *fee based income* bank?
3. Apakah terdapat pengaruh investasi teknologi dan informasi terhadap NPL bank?
4. Apakah terdapat pengaruh investasi teknologi dan informasi terhadap *fee based income* bank?

1.3 Tujuan Penelitian

Studi ini memiliki tujuan penelitian, diantaranya:

1. Untuk membuktikan apakah adanya pengaruh transaksi *mobile banking* terhadap NPL bank.
2. Untuk membuktikan apakah adanya pengaruh transaksi *mobile banking* terhadap *fee based income* bank.
3. Untuk membuktikan apakah adanya pengaruh investasi teknologi dan informasi terhadap NPL bank.
4. Untuk membuktikan apakah adanya pengaruh investasi teknologi dan informasi terhadap *fee based income* bank.

1.4 Manfaat Penelitian

Berikut manfaat penelitian yang hendak dicapai:

1. Manfaat Praktik

Studi ini memberikan hasil yang dapat memberikan informasi kepada pihak manajemen bank dalam memanfaatkan layanan digitalisasi bank untuk meningkatkan layanan perbankan serta meningkatkan kinerja keuangan bank.

2. Manfaat Ilmu Pengetahuan

Hasil studi ini diharapkan menjadi referensi ilmu pengetahuan dalam melakukan riset terhadap pengaruh digitalisasi terhadap *non performing loan* dan *fee based income* perbankan.

3. Manfaat Kebijakan

Hasil studi ini diharapkan dapat memberi informasi kepada pemerintah atau pembuat regulasi dalam pembuatan kebijakan terkait penggunaan layanan digitalisasi oleh perbankan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 *Maslow's Hierarchy of Needs*

Abraham Maslow berpendapat bahwa manusia perlu memenuhi kebutuhan pada tingkat mendasar sebelum manusia memenuhi kebutuhan di tingkat lainnya bahkan di tingkat yang paling tinggi. Pada makalahnya yang berjudul *a Theory of Human Motivation* (1943), Maslow berhipotesis bahwa jika manusia telah memenuhi kebutuhan di tingkat dasar, maka manusia akan memenuhi kebutuhan di tingkat selanjutnya. Namun, jika manusia sudah di titik kebutuhan yang paling tinggi tetapi kebutuhan dasar belum terpenuhi, maka manusia akan kembali pada tingkat kebutuhan yang sebelumnya. Maslow mengungkapkan bahwa terdapat lima tingkat kebutuhan manusia, dari yang paling mendasar adalah kebutuhan fisiologi, lalu rasa aman, kemudian kasih sayang, selanjutnya penghargaan, dan paling tinggi yaitu aktualisasi diri.

Sejalan dengan pendapat Maslow, Sumarwan (2003) berpendapat bahwa jika kebutuhan paling dasar konsumen mampu terpenuhi, maka kebutuhan lainnya yang lebih tinggi akan muncul seiring dengan terpenuhinya kebutuhan sebelumnya. Berdasarkan hal tersebut, manajemen bank harus dapat menjamin kenyamanan dan

kebutuhan nasabah agar bisnis dapat terus berlangsung. Pada segmen industri perbankan, keamanan dan kenyamanan nasabah merupakan kunci utama baik atau buruknya kinerja perbankan. Peningkatan kinerja keuangan bank akan mengikuti tingkat kepuasan dan kenyamanan nasabah dalam menggunakan jasa bank. Pada awalnya, bank harus memastikan kebutuhan nasabahnya dalam memilih produk jasa, selanjutnya bank harus menjamin keamanan nasabah dalam menyimpan dana atau menggunakan jasa bank dalam bertransaksi, dan pada akhirnya manajemen bank harus menyediakan kenyamanan untuk setiap nasabah seperti adanya jalinan relasi agar komunikasi tetap terjaga serta kemudahan dalam menggunakan jasa bank. Digitalisasi merupakan bentuk konsep kenyamanan yang ditawarkan bank untuk nasabahnya, dengan menggunakan teknologi *e-channel* perbankan seperti ATM, EDC, *internet banking*, *sms banking* dan *mobile banking* tentunya nasabah akan dimudahkan dalam mengelola keuangannya.

2.1.2 Perbankan

Perbankan diartikan menjadi lembaga dibidang industri jasa keuangan dengan kegiatan usaha utamanya melakukan penghimpunan dana yang diperoleh dari masyarakat umum, kemudian dana tersebut akan disalurkan kepada masyarakat kembali, selain kedua kegiatan tersebut bank juga memberikan jasa lainnya (Kasmir, 2016). Di Indonesia bank diklasifikasikan menjadi bank umum serta bank perkreditan rakyat (BPR). Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia No.10 Tahun 1998 mengenai Perubahan Atas UU No.7 Tahun 1992 tentang Perbankan, bank umum memiliki lebih banyak produk jasa dibandingkan bank perkreditan rakyat (BPR). Selain kegiatan usaha dalam menyediakan jasa untuk menghimpun dan menyalurkan dana kepada masyarakat, bank umum dapat menyediakan lalu

lintas transaksi untuk nasabah seperti pengiriman uang (*transfer*) antar rekening bahkan antar bank, jasa kliring, penukaran valuta asing, dan lainnya.

Pada awalnya kinerja keuangan bank sangat bergantung pada besarnya bunga yang diterima dari penyaluran kredit. Semakin banyak dana yang dihimpun, maka semakin banyak juga kredit yang dapat disalurkan, dan hasilnya pendapatan bunga yang diterima bank akan meningkat mengikuti pertumbuhan kredit yang disalurkan. Namun di era digitalisasi seperti sekarang, kinerja keuangan bank dapat dibantu dengan *fee based income* yang diperoleh. Biaya provisi, administrasi, serta biaya *virtual account* yang diperoleh bank semakin meningkat mengikuti jasa yang telah terdigitalisasi seperti transaksi antar bank, pembayaran/pembiayaan kebutuhan, serta pembayaran via *virtual account* yang dapat dilakukan melalui ATM dan *mobile banking*. Berdasarkan hal tersebut, keuntungan bagi bank yang ditawarkan dari transformasi digital sangatlah besar, tentunya manajemen perlu meninjau ulang pembiayaan investasi ke depan untuk memaksimalkan sistem digitalisasi.

2.1.3 Non Performing Loan

Salah satu indikator dalam mengukur kinerja keuangan bank adalah tingkat kualitas aktiva yang diukur menggunakan rasio *non performing loan* (NPL). Jika persentase NPL bank masih dibawah 5% maka dapat dikatakan sehat, dan sebaliknya jika persentase NPL bank telah diatas 5% maka terdapat risiko kredit. Rasio NPL dapat mempengaruhi kinerja keuangan bank, semakin tinggi rasio NPL maka semakin menghambat pendapatan akibat bunga pinjaman yang belum dibayarkan serta menambah beban operasional bank akibat pembentukan nilai penyisihan penghapusan aktiva produktif (PPAP). Selain itu, NPL yang tinggi juga

mengganggu portofolio bank dan menyebabkan calon debitur ragu untuk menyimpan dananya.

Dengan terdigitalisasi layanan jasa perbankan maka menambah sumber pendapatan bank yang diperoleh dari *fee based income*. Pendapatan yang diperoleh dari jasa layanan *e-channel* seperti *mobile banking* dapat menjadi modal baru bank dalam menyalurkan kredit, sehingga bank tidak hanya mengandalkan dana dari pihak ketiga serta pendapatan bunga sebagai modal dalam menyalurkan kredit. Hal tersebut berdampak pada meningkatnya pertumbuhan penyaluran kredit dan berimbas pada penurunan rasio NPL. Dengan kata lain, *fee based income* yang diperoleh dari layanan digital dapat menjadi modal baru untuk bank dalam meningkatkan kredit yang disalurkan serta menjadi cara baru dalam menurunkan rasio NPL.

2.1.4 Fee Based Income

Pendapatan operasional diluar bunga atau disebut juga *fee based income* merupakan pendapatan yang diperoleh bank selain bunga tetapi melalui komisi, provisi, serta *fee* atas pemasaran ataupun jasa transaksi lainnya (Kasmir, 2016). Jika ditinjau dari SAK 31 Tahun 2015, IAI menganggap *fee based income* merupakan pendapatan yang diterima bank dari pemberian kewajiban ataupun jasa lainnya selain pendapatan yang diperoleh atas investasi aset produktif seperti pemberian kredit, penempatan pada bank lain, dan kepemilikan surat berharga.

Terdapat beberapa jasa produk perbankan yang dapat menghasilkan pendapatan yang bersifat *fee based income*. Berikut jasa produk tersebut:

1. Transfer dana, merupakan kegiatan jasa bank yang diawali atas perintah pihak pertama (pengirim asal) untuk memindahkan sejumlah dana yang selanjutnya diterima oleh pihak kedua (penerima).
2. Inkaso, merupakan kegiatan bank dalam penagihan atas cek atau surat utang lain dan surat berharga lainnya atas pemberian kuasa dari nasabah.
3. *Safe deposit box*, merupakan fasilitas penyimpanan yang berbentuk *box* yang disediakan bank untuk menyimpan aset berharga dari nasabah untuk kepentingan nasabah itu sendiri
4. Kliring, merupakan kegiatan bank dalam menghitung utang ataupun piutang antar peserta kliring yang kemudian dilakukannya kegiatan penyelesaian transaksi dengan melakukan pemindahan saldo kepada pihak penerima.
5. *Letter of credit*, merupakan perjanjian yang diterbitkan oleh bank atas permintaan nasabahnya untuk melakukan pembayaran transaksi atas dokumen ekspor ataupun impor.
6. Kartu kredit, merupakan layanan jasa berupa alat pembayaran yang disediakan bank untuk membayar transaksi (*non cash*) dengan batas tertentu yang kewajibannya perlu dilunasi nasabah dalam periode tertentu.
7. Bank garansi, merupakan jasa bank untuk memberikan jaminan berupa dokumen tertulis perjanjian bahwa nasabahnya akan memenuhi kewajibannya kepada pihak lain, dan jika nasabah bank melakukan wanprestasi maka bank yang akan melunasi kewajiban tersebut.
8. Valuta asing, kegiatan jasa bank dalam memperjualbelikan mata uang asing kepada nasabah dengan syarat memenuhi ketentuan yang ditetapkan oleh Bank Indonesia.

9. *Automated teller machine (ATM)*, merupakan fasilitas yang disediakan oleh bank untuk nasabah dalam bentuk perangkat elektronik yang berfungsi dalam transaksi keuangan baik penarikan dan pengiriman dana, cek saldo, serta pembayaran atau pembiayaan kebutuhan lainnya.
10. *E-channel*, merupakan produk layanan yang disediakan bank untuk nasabahnya dalam bentuk media elektronik seperti *internet banking*, *mobile banking*, dan *SMS banking* yang fungsinya untuk mempermudah transaksi keuangan nasabah baik pengiriman dana, cek saldo, serta pembayaran atau pembiayaan kebutuhan lainnya.

2.1.5 Digitalisasi Bank

Perkembangan industri di seluruh belahan dunia telah masuk pada era Revolusi Industri 4.0, yaitu telah dilakukannya integrasi antara teknologi otomatisasi dan teknologi siber pada dunia industri. Proses integrasi tersebut menciptakan sistem digitalisasi seperti pemanfaatan *artificial intelligence (AI)* pada setiap aktivitas industri. Pada industri perbankan, sistem digitalisasi telah diterapkan seperti aplikasi *core banking system* yang berfungsi sebagai pemrosesan dan penyimpanan data bank, aplikasi perbankan pemantau risiko, dan aplikasi ataupun peralatan fasilitas bank untuk mempermudah layanan nasabah. Selain efisiensi dan efektivitasnya, dampak dari sistem yang terdigitalisasi untuk bank adalah membawa keuntungan baru untuk bank berupa *fee based income* yang diperoleh dari *e-channel* seperti ATM, EDC, *internet banking*, *sms banking*, dan *mobile banking*. Bagi nasabah, dengan terdigitalisasinya layanan maka akan mempermudah nasabah dalam mengelola dan bertransaksi keuangan.

Salah satu bentuk layanan perbankan yang terdigitalisasi adalah *mobile banking*, yaitu salah satu layanan *e-channel* atau layanan perbankan melalui media elektronik yang dapat diakses menggunakan *gadget* seperti *smartphone*. *Mobile banking* semakin digemari masyarakat seiring dengan program pemerintah untuk mengurangi transaksi tunai (*cashless*). Selain transfer antar rekening, kini transaksi pembayaran dapat menggunakan teknologi QRIS yaitu dengan melakukan *scan barcode*. Berdasarkan data yang dirilis BI, volume transaksi *mobile banking* meningkat setiap tahunnya, tercatat pada akhir tahun 2021 volume transaksi sebesar 5.534.245 ribu transaksi, dan diakhir tahun 2022 volume transaksi mencapai sebesar 8.354.937 ribu transaksi.

2.1.6 Investasi Teknologi dan Informasi

Investasi teknologi dan informasi (TI) merupakan suatu langkah ataupun keputusan yang diambil oleh perusahaan dalam meningkatkan kapabilitas sumber daya perusahaan dengan mengeluarkan sejumlah biaya operasional untuk memanfaatkan teknologi tersebut dengan harapan bahwa manfaat dari pengeluaran biaya tersebut dapat mencapai nilai yang diharapkan. Fitzpatrick (2005) berpendapat bahwa investasi teknologi dan informasi merupakan sejumlah biaya *life cycle* dari semua ataupun beberapa pekerjaan yang memanfaatkan TI, bahkan biaya operasional yang timbul setelah pekerjaan dan bersumber dari pengimplementasian TI tersebut.

Struktur investasi pada sektor industri perbankan kini telah beralih, yang semula berfokus pada pembukaan kantor baru dan sumber daya manusia, kini investasi tersebut dioptimalkan menjadi investasi TI untuk mendukung digitalisasi

layanan perbankan. Hal tersebut dilatarbelakangi pesatnya kebutuhan nasabah dalam menggunakan layanan jasa perbankan secara elektronik. Selain itu, peluang *return* yang diperoleh bank dari investasi TI tidak sedikit, *fee based income* yang diperoleh dari layanan digital dapat menunjang kenaikan ataupun kestabilan kinerja keuangan bank. Berdasarkan data statistik yang dikeluarkan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK), terdapat peningkatan *fee based income* pada bank jika dibandingkan pada Semester I Tahun 2022 dan Tahun 2023. Peningkatan yang terjadi sebesar 18,21%, pada Semester I Tahun 2022 tercatat sebesar Rp233,47 triliun dan pada Semester I Tahun 2023 tercatat sebesar Rp275,99 triliun. Peningkatan tersebut merupakan imbas dari peningkatan penggunaan layanan digitalisasi perbankan.

2.2 Tinjauan Penelitian Terdahulu

Berikut disajikan ringkasan penelitian terdahulu sesuai dengan studi penelitian yang dilakukan.

Tabel 2.1
Penelitian Terdahulu

No.	Peneliti	Judul	Hasil
1	Doran <i>et al.</i> (2022)	Digitization and Financial Performance of Banking Sectors Facing COVID-19 Challenges in Central and Eastern European Countries	Peningkatan penggunaan <i>internet banking</i> berdampak positif terhadap kinerja bank.
2	Al-Smadi dan Al-Wabel (2011)	The Impact of E- Banking on The Performance of Jordanian Banks	<i>E-banking</i> memiliki dampak negatif yang signifikan terhadap kinerja bank.
3	Xie dan Wang (2023)	Digital transformation of commercial banks in China: Measurement, progress and impact	Transformasi digital dapat meningkatkan kinerja bank.
4	Zhao <i>et al.</i> (2022)	Riding the FinTech innovation wave: FinTech,	Inovasi <i>fintech (financial technology)</i> mengurangi

		patents and bank performance	profitabilitas dan kualitas aset bank secara keseluruhan.
5	Pranata dan Dewi (2023)	Pengaruh Mobile Banking Bank Negara Indonesia Terhadap Fee Based Income Periode 2017-2021	Jumlah transaksi <i>mobile banking</i> berpengaruh signifikan terhadap <i>fee based income</i> perbankan.
6	Rahayu dan Lestari (2022)	Pengaruh Mobile Banking, Bopo, Dpk, dan Transaksi Valas, Terhadap Fee Based Income	<i>Mobile banking</i> tidak berpengaruh secara signifikan terhadap <i>fee based income</i> perbankan.
7	Damayanti dan Syahwildan (2022)	Fintech terhadap Kinerja Keuangan Perbankan Syariah di Indonesia	<i>Mobile banking</i> memiliki pengaruh secara signifikan terhadap kinerja keuangan bank syariah di Indonesia.
8	Thio dan Yusniar (2021)	Pengaruh Mobile Banking Terhadap Kinerja Keuangan Perbankan Indonesia	<i>Mobile banking</i> tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kinerja keuangan perbankan.
9	Ramadhani (2021)	Pengaruh Investasi Teknologi Informasi (TI) Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan Sektor Perbankan	Investasi teknologi dan informasi berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan bank.
10	Wibowo <i>et al.</i> (2018)	Pengaruh Investasi TI Terhadap Kinerja Keuangan Bank yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)	Investasi pada teknologi dan informasi tidak memiliki pengaruh terhadap kinerja keuangan bank.

2.3 Pengembangan Hipotesis

2.3.1 Pengaruh Transaksi *Mobile Banking* terhadap NPL dan *Fee Based Income Bank*

Kebutuhan yang hendak dicapai oleh manusia semakin lama akan semakin meningkat dan bertambah, begitupun nasabah bank yang semula kebutuhannya ingin mendapatkan produk bank yang sesuai, pada akhirnya menginginkan kenyamanan dan keamanan dalam menggunakan jasa produk tersebut. Salah satu bentuknya adalah layanan dalam bertransaksi dan pengelolaan keuangan. Semula nasabah harus datang ke bank dan melakukan antre untuk melakukan pengecekan saldo simpanan, serta pembayaran atas kebutuhan sehari-hari seperti tunggakan

listrik, telepon, dan air. Tentunya hal tersebut mengorbankan waktu untuk nasabah, namun kini nasabah dapat melakukan semua kegiatan tersebut lewat genggamannya dengan memanfaatkan *mobile banking* di *gadget smartphone*.

Transaksi yang dilakukan nasabah di *mobile banking* akan menghasilkan pendapatan yaitu jasa transaksi yang akan masuk ke dalam *fee based income*. Semakin banyak transaksi yang dilakukan nasabah di *mobile banking* maka akan meningkatkan *fee based income* bank dan akan menjadi salah satu faktor dalam mendorong kenaikan laba bank. Dengan naiknya laba bank yang disebabkan naiknya *fee based income*, bank semakin berhati-hati dalam menyalurkan kredit kepada debitur, dan hal tersebut dapat menekan adanya risiko pertumbuhan kredit bermasalah. Tak hanya itu, selain menambah pendapatan baru dari sektor digital, *mobile banking* dapat memudahkan debitur dalam melakukan pembayaran angsuran kredit yang sebelumnya harus datang ke bank, hal tersebut dapat menekan risiko adanya tunggakan tagihan debitur. Melalui *mobile banking* juga, debitur yang memiliki kredit bermasalah dapat mengajukan restrukturisasi kredit secara mudah tanpa harus datang ke bank, dan hal tersebut mendorong debitur merestrukturisasi kredit yang sebelumnya bermasalah menjadi lancar. Hasil studi yang dilakukan oleh Marlizar *et al.* (2023), Damayanti dan Syahwildan (2022), Widyandri dan Laila (2022), Kustina dan Sugiarto (2020), serta Yudaruddin (2020), menemukan bahwa transaksi *mobile banking* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja keuangan bank. Berdasarkan hal tersebut maka diajukan hipotesis berikut:

H1a : Transaksi *mobile banking* berpengaruh negatif terhadap NPL bank.

H1b : Transaksi *mobile banking* berpengaruh positif terhadap *fee based income* bank.

2.3.2 Pengaruh Investasi Teknologi dan Informasi terhadap NPL dan *Fee Based Income Bank*

Baik nasabah ataupun internal bank seperti karyawan dan manajemen memerlukan adanya transformasi digital pada sistem bank dan hal tersebut merupakan bentuk dari peningkatan kebutuhan. Untuk nasabah digitalisasi diperlukan dalam layanan jasa, dan untuk internal bank digitalisasi diperlukan untuk menunjang sistem operasional bank. Keduanya menimbulkan keuntungan dan berpengaruh pada peningkatan kinerja keuangan bank. Investasi TI yang dilakukan bank untuk mendigitalisasi layanan nasabah akan memperoleh *return* pendapatan berupa *fee based income*. Selain itu, investasi TI yang dilakukan bank untuk mendigitalisasi sistem operasional akan berpengaruh pada efisiensi biaya, yang sebelumnya bank harus memanfaatkan banyak karyawan dalam mengelola operasional, namun dapat diminimalisir penggunaan karyawan dengan menggunakan kelengkapan *tools* pada sistem yang telah terdigitalisasi.

Investasi TI yang dilakukan bank juga akan berdampak pada penekanan tingkat kredit bermasalah, dengan adanya investasi TI bank memiliki berbagai aplikasi digital seperti *mobile banking* untuk memonitoring jadwal angsuran serta kualitas kredit debitur. Dengan adanya bantuan untuk monitoring tersebut, petugas bank dapat melakukan pencegahan preventif kredit bermasalah seperti memberi peringatan jika angsuran belum terbayar lebih dari 30 hari sebelum masuk kredit kualitas dalam perhatian khusus. Pencegahan yang bersifat represif juga bisa dilakukan petugas bank apabila dalam aplikasi tersebut terpantau debitur belum melakukan pembayaran angsuran selama lebih dari 90 hari dengan melakukan penjualan jaminan debitur untuk melakukan penutupan rekening kredit tersebut dan

menekan tingkat kredit bermasalah bank. Hasil studi yang dilakukan oleh Ramadhani (2021), Rivaldo (2021), Trimeranti *et. al* (2020), Gunawan dan Serlyna (2018), serta Liang *et. al* (2010) menemukan bahwa investasi teknologi dan informasi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja keuangan bank. Berdasarkan hal tersebut maka diajukan hipotesis berikut:

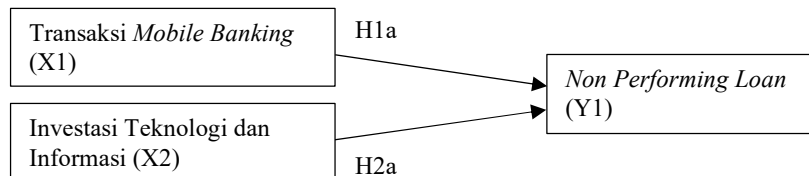
H2a : Investasi teknologi dan informasi berpengaruh negatif terhadap NPL bank.

H2b : Investasi teknologi dan informasi berpengaruh positif terhadap *fee based income* bank.

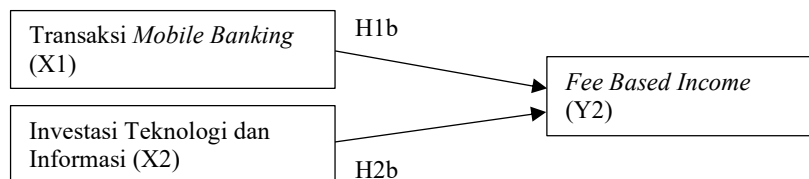
2.4 Kerangka Pemikiran

Gambar 2.1
Kerangka Pemikiran

1. Model Pertama



2. Model Kedua



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Populasi dan Sampel

Populasi pada studi empiris ini yaitu bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama tahun 2018-2022. *Purposive sampling method* akan digunakan sebagai teknik penelitian ini. Populasi yang akan dijadikan sebagai sampel perlu memenuhi kriteria yang dibutuhkan, antara lain:

1. Bank umum konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode tahun 2018-2022.
2. Tersedia *annual report* pada periode tahun 2018-2022.
3. Memiliki informasi atau ketersediaan data yang dibutuhkan dalam studi ini.

3.2 Jenis dan Sumber Data

Jenis data kuantitatif akan digunakan pada studi ini, dan data bersumber dari pihak lainnya atau bersifat sekunder. Selanjutnya data yang dibutuhkan akan dikumpulkan terlebih dahulu kemudian dilakukan pengolahan data untuk selanjutnya dilakukan analisis. Data yang dibutuhkan penelitian ini bersumber dari *annual report* bank yang diunduh melalui website Bursa Efek Indonesia (BEI).

3.3 Variabel Penelitian

Terdapat dua variabel yang digunakan dalam penelitian ini, antara lain:

1. *Dependent Variable*

Independent variable atau variabel Y pada studi ini adalah *non performing loan* (NPL) dan *fee based income*.

2. *Independent Variable*

Dependent variable atau variabel X pada studi ini adalah yang pertama transaksi *mobile banking*, dan investasi teknologi dan informasi.

3.4 Definisi Operasional Penelitian

1. *Non Performing Loan* (NPL)

NPL merupakan rasio dalam mengukur tingkat risiko kredit bermasalah perbankan. Bank dinyatakan sehat jika memiliki rasio NPL dibawah 5%, semakin rendah rasio NPL bank, maka semakin rendah tingkat risiko kredit bermasalah perbankan. Dalam Peraturan OJK No. 15/POJK.03/2017, kredit yang masuk dalam kategori NPL adalah kredit yang berada pada kolektabilitas 3 (kurang lancar), 4 (diragukan), dan 5 (macet). Rasio NPL suatu bank dapat dilihat pada ikhtisar data keuangan pada *annual report* bank. NPL dihitung dengan membagi antara total kredit dan total kredit yang bermasalah setelah dikurangi dengan cadangan kerugian penurunan nilai (CKPN), berikut rumus rasio NPL :

$$NPL = \frac{\text{Kredit Bermasalah} - \text{CKPN}}{\text{Total Kredit}}$$

2. *Fee Based Income*

Pendapatan operasional diluar bunga atau disebut juga *fee based income* merupakan pendapatan yang diperoleh bank selain bunga tetapi melalui komisi,

provisi, serta *fee* atas pemasaran ataupun jasa transaksi lainnya (Kasmir, 2016). Pada penelitian ini, *fee based income* diukur menggunakan total nilai pendapatan lainnya bank yang diperoleh dalam periode satu tahun tertentu. Meskipun komponen pendapatan lainnya juga ada yang bersumber dari jasa diluar digital, namun dalam perkembangannya bobotnya makin berkurang, karena fokus bank untuk meningkatkan pendapat lainnya bersumber pada sektor digital. PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk. mengungkapkan bahwa transaksi digital menyumbang kenaikan signifikan pada *fee based income* hingga 67,32% (YOY) (<https://mediaindonesia.com/>). Tak hanya bank BTN, bank lainnya seperti bank BNI mencatat kontribusi sektor digital lebih dari 30% terhadap *fee based income* (<https://cnbcindonesia.com/>). Nilai *fee based income* dapat dilihat dari nilai pendapatan operasional lainnya yang termuat dalam laporan laba rugi pada *annual report* bank.

3. Transaksi *Mobile Banking*

Mobile banking merupakan salah satu layanan *e-channel* atau layanan perbankan melalui media elektronik untuk nasabah dalam bertransaksi seperti cek saldo, transfer antar rekening, serta pembiayaan lainnya yang dapat diakses menggunakan *smartphone*. Transaksi yang dilakukan nasabah di *mobile banking* akan menimbulkan *fee based income* yang selanjutnya menjadi laba dan berpengaruh pada peningkatan kinerja keuangan bank. Mengikuti Marlizar *et al.* (2023), transaksi *mobile banking* diukur menggunakan nilai volume transaksi nasabah di *mobile banking*. Dalam *annual report* bank, nilai volume transaksi nasabah di *mobile banking* termuat dalam ringkasan profil bank atau pada ikhtisar data keuangan.

4. Investasi Teknologi dan Informasi

Fitzpatrick (2005) berpendapat bahwa investasi teknologi dan informasi merupakan sejumlah biaya life cycle dari semua ataupun beberapa pekerjaan yang memanfaatkan TI, bahkan biaya operasional yang timbul setelah pekerjaan dan bersumber dari pengimplementasian TI tersebut. Berdasarkan hal tersebut investasi teknologi dan informasi pada penelitian ini diukur berdasarkan total nilai perolehan bank pada kepemilikan inventaris dengan jenis komputer, perangkat lunak, serta peralatan elektronik lainnya. Nilai investasi TI suatu bank termuat dalam catatan atas laporan keuangan dalam akun aset tetap dan aset tak berwujud pada *annual report* bank.

3.5 Teknik Analisis Data

3.5.1 Statistik Deskriptif

Analisis ini mencakup kegiatan dalam pengolahan data yang memiliki tujuan mengeluarkan hasil deskripsi ataupun gambaran pada data yang ditinjau dari hasil rata-rata (*mean*), hasil varian, hasil standar deviasi, serta tingkatan maksimum dan minimum data, hasil *kurtosis*, dan hasil *skewness*.

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Uji analisis ini digunakan dalam studi untuk memaparkan kelayakan dalam penggunaan model pada penelitian. Terdapat sejumlah uji analisis yang perlu dilakukan sebelumnya agar dapat mengidentifikasi apakah model pada studi ini mengarah pada kelayakan dan untuk mengidentifikasi apakah terdapat pelanggaran pada uji asumsi klasik dalam studi ini. Berikut jenis uji yang perlu dilakukan:

1. Uji Normalitas

Menurut Priyanto (2012) uji normalitas ditujukan untuk menguji apakah nilai residual yang dihasilkan dari regresi dapat terdistribusi dengan normal ataukah sebaliknya. Pada uji t dan uji F nilai residual yang dihasilkan harus terdistribusi secara normal, dan jika hasilnya tidak normal maka uji statistik bersifat tidak valid pada jumlah sampel kecil. Dua metode diajukan dalam melakukan uji normalitas, yaitu analisis statistik kolmogorov-smirnov dan analisis grafik P-P Plot. Metode analisis grafik P-P Plot lebih disarankan dalam melihat pola distribusi. Akan tergambar pola yang terdiri dari satu garis lurus secara diagonal, jika distribusi data normal maka akan terlihat penyebaran titik-titik disekitar garis tersebut.

2. Uji Multikoleniaritas

Priyanto (2012) berpendapat bahwa multikoleniaritas merupakan keadaan dimana pada model regresi ditemukan adanya korelasi yang sempurna atau mendekati sempurna antar variabel independen. Uji ini perlu dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah adanya korelasi (problem multikoleniaritas) antar variabel terikat pada model regresi yang diajukan. Model regresi harus memiliki hasil nilai tolerance $>0,10$ serta nilai VIF <10 untuk dinyatakan tidak terjadinya multikoleniaritas. Sebaliknya, jika nilai tolerance $<0,10$ serta nilai VIF >10 maka dapat dinyatakan model regresi terjadi multikoleniaritas.

3. Uji Autokorelasi

Uji ini perlu dilakukan pada studi penelitian dengan tujuan mengidentifikasi apakah ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada data observasi satu pengamatan ke pengamatan lainnya pada model regresi linier. Jika tidak ada korelasi maka model regresi dapat dinyatakan baik (Latan dan Temalagi, 2012). Uji

Durbin-Watson akan digunakan pada studi ini dalam pendeteksian autokorelasi. Metode ini menyatakan autokorelasi tidak terjadi jika nilai Durbin-Watson (DW) yang diperoleh lebih besar daripada nilai Durbin Upper (DU) dan lebih kecil dibanding nilai 4 dikurangi nilai Durbin Upper (4-DU).

4. Uji Heteroskedastisitas

Uji ini dapat didefinisikan sebagai keadaan dimana adanya ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi pada satu pengamatan ke pengamatan lainnya (Priyanto 2012). Heteroskedastisitas dapat dilihat dari grafik plot pada uji ini, jika terdapat gambar penyebaran pola titik-titik dalam grafik tersebut maka dapat disimpulkan tidak ada heteroskedastisitas pada uji tersebut. Sebaliknya jika didapati pola titik membentuk gelombang ataupun melebar lalu menyempit maka dapat disimpulkan bahwa adanya heteroskedastisitas pada uji tersebut.

3.5.3 Analisis Regresi

Dalam menggambarkan hubungan linear dari beberapa variabel terikat (variabel X) terhadap variabel bebas (variabel Y) serta arah hubungan pada variabel tersebut dibutuhkan analisis regresi pada suatu studi penelitian (Ghozali, 2009). Persamaan regresi yang diajukan pada studi penelitian ini yaitu sebagai berikut:

$$NPL = \alpha - \beta_1 MB - \beta_2 Inv + \varepsilon \dots \dots (\text{Model Pertama})$$

$$FBI = \alpha + \beta_1 MB + \beta_2 Inv + \varepsilon \dots \dots (\text{Model Kedua})$$

3.5.4 Uji Hipotesis

1. Uji Koefisien Determinasi

Uji ini dilakukan pada studi penelitian berfungsi sebagai pengukur kemampuan model dalam melakukan penerangan pada variasi variabel bebas. Nilai

pada pengujian ini mencakup nilai nol dan nilai satu. Jika nilai R^2 yang diperoleh kecil maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan variabel terikat dalam menerangkan variasi variabel bebas sangat terbatas. Jika nilai yang diperoleh mendekati angka satu, maka dapat disimpulkan bahwa variabel terikat mampu memberikan informasi yang dibutuhkan dalam mengetahui variasi yang terdapat pada variabel bebas (Ghozali, 2009). Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel *Adjusted R Square* yang termuat dalam tabel *model summary*. Besarnya nilai *Adjusted R Square* memberikan sinyal seberapa besar variabel bebas mampu dijelaskan oleh variabel terikat (Ghozali, 2016).

2. Uji F

Uji ini memiliki fungsi dalam mengidentifikasi apakah variabel terikat dalam penelitian yang diikutkan dalam model mempunyai pengaruh yang secara bersama-sama pada variabel bebas (Ghozali, 2009). Dalam uji ini dibutuhkan nilai signifikansi yang lebih kecil dari α (0,05) agar dapat dinyatakan bahwa adanya pengaruh secara signifikan antara variabel terikat dengan variabel bebas.

3. Uji t (*t-Test*)

Uji ini memiliki fungsi dalam mengidentifikasi seberapa jauh variasi variabel bebas dapat dijelaskan oleh variabel terikat secara individual. Dalam uji ini dibutuhkan nilai t yang lebih kecil dari α (0,05) agar dapat dinyatakan bahwa adanya pengaruh secara signifikan antara variabel terikat dengan variabel bebas.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mengenai “Pengaruh Digitalisasi terhadap *Non Performing Loan* dan *Fee Based Income* (Studi Empiris pada Bank Umum yang Terdaftar di BEI Tahun 2018-2022)” dapat disimpulkan bahwa pada model pertama variabel transaksi *mobile banking* berpengaruh negatif terhadap NPL, selain itu variabel investasi teknologi dan informasi tidak memiliki pengaruh terhadap NPL. Kemudian untuk model yang kedua, baik variabel transaksi *mobile banking* maupun variabel investasi teknologi dan informasi memiliki pengaruh yang positif terhadap *fee based income*.

Hasil mengenai transaksi *mobile banking* berpengaruh negatif terhadap NPL memiliki arti bahwa semakin besar nilai volume transaksi *mobile banking* akan menyebabkan turunnya rasio NPL. Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian yang dilakukan oleh Marlizar *et al.* (2023), Damayanti dan Syahwildan (2022), Widyandri dan Laila (2022), Kustina dan Sugiarto (2020), serta Yudaruddin (2020).

Hasil mengenai transaksi *mobile banking* berpengaruh positif terhadap *fee based income* memiliki arti bahwa semakin besar nilai volume transaksi *mobile banking* akan berdampak pada peningkatan *fee based income* yang diperoleh bank.

Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian yang dilakukan oleh Permadi dan Nurdin (2018), Arisanti dan Prihatiningsih (2019), Kustina *et. al* (2020) Manalu (2022), serta Pranata dan Dewi (2023).

Hasil mengenai investasi teknologi dan informasi berpengaruh positif terhadap *fee based income* memiliki arti bahwa semakin besar investasi teknologi dan informasi yang dikeluarkan oleh bank akan berdampak pada peningkatan *return* dalam bentuk *fee based income* yang diperoleh bank. Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian yang dilakukan oleh Ramadhani (2021), Rivaldo (2021), Trimeranti *et. al* (2020), Gunawan dan Serlyna (2018), serta Liang *et. al* (2010).

5.2 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan, yaitu:

1. Indikator variabel *fee based income* menggunakan pendapatan operasional lainnya yang dimana pendapatan tersebut tidak sepenuhnya bersumber dari digitalisasi namun juga bersumber dari kegiatan usaha lainnya, sehingga variabel tersebut tidak sepenuhnya mencerminkan kinerja dari digitalisasi.
2. Meskipun Investasi TI berdampak pada peningkatan pendapatan operasional, namun Investasi TI juga menimbulkan peningkatan beban operasional yang lebih besar yang disebabkan naiknya beban penyusutan inventaris TI tersebut. Namun pada studi ini, pengaruh digitalisasi hanya di uji pada *fee based income* untuk menilai dampaknya, tidak di uji secara luas pada laba yang dihasilkan oleh bank.

5.3 Saran

Berdasarkan keterbatasan penelitian yang didapat, maka dapat ditarik beberapa saran sebagai berikut:

1. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan variabel ataupun indikator yang dapat mencerminkan kinerja digitalisasi secara mayoritas.
2. Penelitian selanjutnya dapat menambahkan variabel independen lainnya yang berkaitan dengan laba yang diperoleh bank seperti rasio ROA (*return on asset*) untuk melihat dampak dari digitalisasi baik pada pendapatan dan juga beban bank.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Smadi, Mohammad O., & Al-Wabel, Saad A. 2011. The Impact of E- Banking on The Performance of Jordanian Banks. *Journal of Internet Banking and Commerce, Vol. 16, No. 2, 2011.*
- Arisanti, Oliviani Rizki., & Prihatiningsih. 2019. Pengaruh Transaksi Electronic Banking Terhadap Fee Based Income pada PT Bank CIMB Niaga Tbk. Periode 2014-2017. *Jurna Keunis, Vol. 7, No. 1, Januari 2019.*
- Damayanti, Tri., & Syahwildan, Muhamad. 2022. Fintech terhadap Kinerja Keuangan Perbankan Syariah di Indonesia. *Jurnal Ekonomi & Ekonomi Syariah, Vol. 5, No. 1, Januari 2022.*
- Doran, Nicoleta Mihaela., Badircea, Roxana Maria., & Manta, Alina Georgiana. 2022. Digitization and Financial Performance of Banking Sectors Facing COVID-19 Challenges in Central and Eastern European Countries. *Electronics MDPI 2022, 11, 3483.*
- Fitzpatrick, Edmun W. 2005. *IT Portofolio Management.* IT Economics Corporation.
- Ghozali, Imam. 2009. *Aplikasi Analisis Multivivariate dengan Program IBM SPSS 21 Edisi Ketujuh.* Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gunawan, Hendra., & Serlyna. 2018. Impact of Information Technology Investment to Financial Performance on Banking Sector. *Journal of Applied Managerial Accounting, Vol. 2, No. 1, March 2018.*
- Kasmir, 2016. *Analisis Laporan Keuangan.* Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Kustina, Ketut Tanti., & Sugiarto, Yunike Wulandari. 2020. Pengaruh Penerapan Branchless Banking dan E-Banking terhadap Kinerja Keuangan Sektor Perbankan di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Bisnis, Vol 5, No 1, Juni 2020.*

- Latan, Hengky., & Temalagi, Selva. 2012. *Analisis Multivariate Teknik dan Aplikasi Menggunakan Program IBM SPSS 20.0*. Bandung: Alfabeta.
- Liang, Ting-Peng. 2010. A Resource-Based Perspective on Information Technology and Firm Performance: A Meta Analysis. *Industrial Management & Data Systems, Vol. 110, No. 8, 2010*.
- Manalu, Henni P. 2022. Pengaruh Transaksi Perbankan Berbasis Elektronik Terhadap Kinerja Perbankan. *Syntax Idea, Vol. 4, No. 7, Juli 2022*.
- Marlizar., Mawardi, Indah Septi., Zuraidah., & Lisnawati. 2023. Peran Mobile Banking dalam Mempengaruhi Kinerja Keuangan Bank Aceh Syariah Cabang Banda Aceh. *Seminar Nasional Unigha 2023*.
- Maslow, Abraham H. 1943. A Theory of Human Motivation. *Psychological Review, Vol. 50, 370-396*.
- Pemerintah Indonesia. 1998. *Undang-Undang Republik Indonesia No. 10 Tahun 1998 Tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1992 Tentang Perbankan*. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Permadi, Ibnu., & Nurdin. 2018. Pengaruh Transaksi Elektronik Banking terhadap Fee Based Income pada PT. Bank Rakyat Indonesia, Tbk dan PT. Bank CIMB Niaga Tbk. Periode 2012-2016. *Prosiding Manajemen, Vol. 4, No. 1, Februari 2018*.
- 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*.
- Priyatno, Duwi. 2012. *Cara Kilat Belajar Analisis Data dengan SPSS 20 Edisi Kesatu*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Puspadini, Mentari. Transaksi Digital Kontribusi 30% Fee Based Income BNI. <https://www.cnbcindonesia.com/market/20231229154047-17-501321/transaksi-digital-kontribusi-30-fee-based-income-bni> Diakses pada 10 Maret 2024
- 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*.
- Ramadhani, Nur Farida. 2021. Pengaruh Investasi Teknologi Informasi (TI) Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan Sektor Perbankan (Studi pada Perusahaan yang Terdaftar di BEI Tahun 2016-2019). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB, Vol. 9, No. 2, 2021*.

- Rivaldo, Raeza. 2021. Pengaruh Tingkat Investasi Modal Manusia dan Tingkat Investasi Modal Teknologi Informasi terhadap Performa Perusahaan di Sektor Keuangan. *Jurnal Agora*, Vol. 9, No. 2, 2021.
- Sumarwan, U. 2003. *Perilaku Konsumen*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Thio, Joshua Caturputra., & Yusniar, Meina Wulansari. 2021. Pengaruh Mobile Banking Terhadap Kinerja Keuangan Perbankan Indonesia. *Jurnal Ilmiah Manajemen*, Vol. 12, No. 3, November 2021.
- Trimeranti, Maiza., Gamayuni, Rindu Rika., & Prasetyo, Tri Joko. 2020. Information Technology Investment and Digitization to Improve Banking Performance. *The Future Opportunities and Challenges of Business in Digital Era 4.0*, 2020.
- Wibowo, Ari., Azhari, Muhammad., & Iradianty, Aldilla. 2018. Pengaruh Investasi TI Terhadap Kinerja Keuangan Bank yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). *e-Proceeding of Management*, Vol.5, No.1, Maret 2018.
- Widyandri, Dahayu Bethari., & Laila, Nisful. 2022. Analisis Pengaruh Mobile Banking dan Keuangan Inklusif terhadap Kinerja Keuangan Bank Syariah di Indonesia Periode 2014-2019. *Jurnal Ekonomi Syariah Teori dan Terapan*, Vol. 9, No. 1, Hal. 14-24, Januari 2022.
- Wuryasti, Fetry. Ekosistem Transaksi Digital BBTN Sumbang Kenaikan Fee-based Income. <https://mediaindonesia.com/ekonomi/633687/ekosistem-transaksi-digital-bbtn-sumbang-kenaikan-fee-based-income>. Diakses pada 10 Maret 2024.
- 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.
- Yadaruddin, Rizky. 2020. Mobile Banking, Kinerja dan Stabilitas Keuangan: Studi Empiris di Perbankan Indonesia. *Buletin Riset Kebijakan Perbankan*, Vol. 2, No. 1, Oktober 2020.
- Zhao, Jinsong., Li, Xinghao., Yu, Chin-Hsien., Chen, Shi., & Lee, Chi-Chuan. 2022. Riding the FinTech innovation wave: FinTech, patents and bank performance. *Journal of International Money and Finance*, Vol. 122, 2022.

<https://djpb.kemenkeu.go.id/>

<https://www.bi.go.id/>

<https://www.bps.go.id/>

<https://www.ojk.go.id/id/>