

**PENGARUH UKURAN PERUSAHAAN, RISIKO KREDIT DAN
EFISIENSI OPERASIONAL TERHADAP PROFITABILITAS
PERUSAHAAN PERBANKAN KONVENSIONAL YANG TERDAFTAR DI
BEI PERIODE 2021-2024**



SKRIPSI

Oleh:

Nama : Ayu Nurwindari Anom

No. Mahasiswa : 22312253

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2026

**PENGARUH UKURAN PERUSAHAAN, RISIKO KREDIT DAN
EFISIENSI OPERASIONAL TERHADAP PROFITABILITAS
PERUSAHAAN PERBANKAN KONVENSIONAL YANG TERDAFTAR DI
BEI PERIODE 2021-2024**

SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk memenuhi sebagai salah satu syarat untuk mencapai
derajat Sarjana Strata-1 Program Studi Akuntansi pada Fakultas Bisnis dan
Ekonomika UII

Oleh:

Nama: Ayu Nurwindari Anom

No. Mahasiswa: 22312253

**FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2026

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

“Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah dituliskan atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku”.

Yogyakarta, 12 Februari 2026

Penulis,



(Ayu Nurwindari Anom)

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH UKURAN PERUSAHAAN, RISIKO KREDIT DAN
EFISIENSI OPERASIONAL TERHADAP PROFITABILITAS
PERUSAHAAN PERBANKAN KONVENSIONAL YANG TERDAFTAR DI
BEI PERIODE 2021-2024**

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

Nama: Ayu Nurwindari Anom

No. Mahasiswa: 22312253

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing

Pada Tanggal 12 Februari 2026

Dosen Pembimbing,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Suwaldiman', written over a horizontal line.

Suwaldiman, S.E., M.Accy., Akt., CMA,CA.

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

Pengaruh Ukuran Perusahaan, Risiko Kredit dan Efisiensi Operasional Terhadap Profitabilitas Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di BEI Periode 2021-2024

Disusun oleh : AYU NURWINDARI ANOM

Nomor Mahasiswa : 22312253

**Telah dipertahankan didepan Tim Penguji dan dinyatakan Lulus
pada hari, tanggal: Selasa, 03 Maret 2026**

Penguji/Pembimbing Skripsi : Suwaldiman, M.Accy., Ak., CMA.

Penguji : Yunisty Karina Tumewang, SE., M.Sc.

**Mengetahui
Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia**



Prof. Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D., CFA, CertIPSAS.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik dan tepat waktu. Skripsi yang berjudul **“Pengaruh Ukuran Perusahaan, Risiko Kredit dan Efisiensi Operasional Terhadap Profitabilitas Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di BEI periode 2021-2024”** disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Akuntansi Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.

Penulis sadar bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah *Subhanahu Wa Ta'ala*, yang telah memberikan rahmat, kesehatan, kemudahan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
2. Nabi Muhammad *Shallallahu'Alaihi Wasallam*, yang menjadi panutan dalam menumbuhkan sikap tanggung jawab dan ketekunan selama proses penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Suwaldiman S.E., M.Accy., Akt., CMA,CA selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan arahan, bantuan dan motivasi selama proses penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Fathul Walid, S.T., M.Sc., Ph.D selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.

5. Bapak Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D., CFrA., CertIPSAS selaku Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika.
6. Bapak Rifqi Muhammad S.E., S.H., M.Sc., Ph.D selaku Ketua Program Studi S-1 Jurusan Akuntansi Fakultas Bisnis dan Ekonomika.
7. Seluruh dosen serta staf administrasi pada Program Studi Akuntansi Universitas Islam Indonesia yang telah memberikan ilmu, pelayanan dan bantuan kepada penulis selama masa perkuliahan hingga penyelesaian skripsi ini.
8. Kedua orang tua penulis, Abah Sanom dan Ibu Nur Aisyah yang senantiasa memberikan mendukung baik secara moril maupun materil. Penulis mengucapkan terima kasih atas doa, kasih sayang yang terus diberikan selama proses penyusunan skripsi.
9. Saudara dan saudari penulis, abang Wawan dan adik Isa, yang senantiasa memberikan semangat dan doa. Meskipun tidak selalu diungkapkan secara langsung, penulis meyakini bahwa dukungan dan doa tersebut selalu menyertai selama proses penyusunan skripsi ini.
10. Teman-teman seperjuangan penulis sejak masa awal perkuliahan, “org prik” (Firda, Maulia, Rima, dan Winda), yang selalu memberikan semangat, motivasi serta dukungan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini.
11. Dedy Hadianda S.T, yang senantiasa memberikan dukungan, perhatian dan semangat kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini.

12. Kepada diri sendiri, yang telah berkomitmen, berusaha dan bertanggung jawab dalam menyelesaikan skripsi ini hingga akhir.
13. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu. Terima kasih atas segala dukungan serta do'a yang telah diberikan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan skripsi ini.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis sadar bahwa masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis menerima kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kesempurnaan skripsi ini sangat diharapkan dan semoga hasil penelitian ini berguna bagi pihak-pihak terkait. Akhir kata penulis meminta maaf sebesar-besarnya atas kurang-sempurnaan skripsi ini.

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Yogyakarta, 12 Februari 2026

Penulis

(Ayu Nurwindari Anom)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Batasan Masalah	8
1.5 Manfaat Penelitian	8
1.6 Sistematika Pembahasan.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
2.1 Landasan Teori.....	10
2.1.1 Teori Sinyal.....	10
2.1.2 Teori Keagenan	11
2.1.3 Profitabilitas.....	12
2.1.4 Ukuran Perusahaan	14
2.1.5 Risiko Kredit.....	16
2.1.6 Efisiensi Operasional	17
2.2 Tinjauan Penelitian Terdahulu	19

2.3	Pengembangan Hipotesis.....	24
2.3.1	Pengaruh Ukuran Perusahaan terhadap Profitabilitas Perbankan	24
2.3.2	Pengaruh Risiko Kredit terhadap Profitabilitas Perbankan	24
2.3.3	Pengaruh Efisiensi Operasional terhadap Profitabilitas Perbankan.	25
2.4	Kerangka Konseptual.....	25
BAB III METODE PENELITIAN		27
3.1	Jenis Penelitian	27
3.2	Populasi	27
3.3	Sampel	28
3.4	Jenis dan Sumber Data.....	29
3.5	Metode Pengumpulan Data.....	29
3.6	Operasional Variabel Penelitian.....	29
3.6.1	Variabel Dependen.....	29
3.6.2	Variabel Independen	30
3.7	Metode Pengelolaan Data	32
3.8	Metode Pengelolaan Data	32
3.8.1	Statistik Deskriptif.....	32
3.8.2	Uji Asumsi Klasik.....	33
3.8.3	Pemilihan Model Data Panel	36
3.8.4	Pemilihan Estimasi Model	38
3.8.5	Analisis Regresi Data Panel.....	40
3.8.6	Uji Hipotesis	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		45
4.1	Hasil Penelitian.....	45
4.1.1	Deskripsi Penelitian	45
4.1.2	Analisis Statistik Deskriptif.....	46
4.1.3	Pemilihan Model Data Panel	49

4.1.4	Analisis Regresi Data Panel.....	52
4.1.5	Uji Asumsi Klasik.....	54
4.1.6	Uji Hipotesis	57
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian.....	59
4.2.1	Pengaruh Ukuran Perusahaan terhadap Profitabilitas Perbankan.....	60
4.2.2	Pengaruh Risiko Kredit terhadap Profitabilitas Perbankan	61
4.2.3	Pengaruh Efisiensi Operasional terhadap Profitabilitas Perbankan....	61
BAB V PENUTUP		63
5.1	Kesimpulan.....	63
5.2	Keterbatasan Penelitian.....	64
5.3	Saran	64
DAFTAR PUSTAKA		66
LAMPIRAN.....		70

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Perkembangan Kinerja Perbankan Indonesia Tahun 2021-2024	2
Tabel 2.1 Klasifikasi ukuran perusahaan	15
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu	20
Tabel 4.1 Prosedur Penarikan Sampel.....	46
Tabel 4.2 Hasil Analisis Statistik Deskriptif	47
Tabel 4.3 Hasil Uji Chow	49
Tabel 4.4 Hasil Uji Hausman	50
Tabel 4.5 Hasil Uji Lagrange Multiplier	51
Tabel 4.6 Hasil Uji Multikolinearitas	55
Tabel 4.7 Hasil Uji Heteroskedastisitas	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Penelitian	26
Gambar 4.1 Hasil Uji Normalitas dengan Uji Jarque-Bera.....	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Perhitungan Variabel Ukuran Perusahaan (X1), Risiko Kredit (X2), Efisiensi Operasional (X3) dan Profitabilitas (Y) pada Perusahaan Perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2021-2024

Lampiran 2: Hasil Analisis Statistik Deskriptif

Lampiran 3: Hasil Model Regresi Data Panel dengan Pemilihan Model yaitu Uji Chow, Uji Hausman dan Uji Lagrange Multiplier

Lampiran 4: Hasil Analisis Model Regresi Data Panel dengan Model Random Effect Model

Lampiran 5: Hasil Analisis Model Regresi Data Panel dengan Uji Asumsi Klasik yaitu Uji Normalitas, Uji Multikolinearitas, Uji Heteroskedastisitas dan Uji Autokorelasi

Lampiran 6: Hasil Pengujian Hipotesis dengan Menggunakan Uji Parsial (Uji T), Uji Simultan (Uji F) dan Uji Koefisien Determinasi (R^2)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh ukuran perusahaan, risiko kredit, dan efisiensi operasional terhadap profitabilitas perbankan konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2021–2024. Profitabilitas diproksikan dengan *Return on Equity* (ROE), ukuran perusahaan diukur menggunakan logaritma *natural total aset*, risiko kredit menggunakan rasio *Non-Performing Loan* (NPL), dan efisiensi operasional menggunakan rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO). Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode regresi data panel terhadap 28 bank yang diperoleh melalui teknik *purposive sampling* dengan total 112 observasi. Pemilihan model dilakukan melalui uji *Chow*, *Hausman*, dan *Lagrange Multiplier*, yang menghasilkan *Random Effect Model* (REM) sebagai model terbaik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas, risiko kredit berpengaruh negatif dan signifikan terhadap profitabilitas, sedangkan efisiensi operasional berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap profitabilitas. Secara simultan, ketiga variabel independen berpengaruh signifikan terhadap ROE, yang mengindikasikan bahwa pengelolaan skala aset dan pengendalian kredit bermasalah merupakan faktor penting dalam meningkatkan kinerja keuangan perbankan konvensional di Indonesia.

Kata Kunci: Ukuran Perusahaan, Risiko Kredit, Efisiensi Operasional, *Return on Equity*, Perbankan Konvensional, Regresi Data Panel, Bursa Efek Indonesia

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perbankan memiliki peran strategis dalam sistem perekonomian Indonesia, terutama sebagai lembaga intermediasi yang menghimpun dan menyalurkan dana kepada masyarakat dan menyalurkan kembali dalam bentuk kredit. Kinerja perbankan yang sehat menjadi faktor penting dalam menjaga stabilitas sistem keuangan serta mendukung pertumbuhan ekonomi nasional. Salah satu indikator utama dalam menilai kinerja dan tingkat kesehatan bank adalah profitabilitas. *International Monetary Fund (2006)* menyatakan bahwa profitabilitas merupakan indikator penting dalam menilai kinerja dan tingkat kesehatan perbankan karena mencerminkan kemampuan bank dalam menghasilkan laba dari aset yang dikelola. Sejalan dengan itu, Kasmir (2017) menjelaskan bahwa profitabilitas merupakan tolak ukur untuk menilai kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dengan memanfaatkan seluruh sumber daya yang dimiliki. Dengan demikian, tingkat profitabilitas menjadi ukuran efektivitas manajemen dalam mengelola dana dan risiko yang melekat pada kegiatan operasional perbankan.

Profitabilitas perbankan tidak terlepas dari aktivitas utama bank sebagai lembaga intermediasi. Penyaluran kredit merupakan sumber utama pendapatan bank melalui bunga kredit yang diterima. Peningkatan kredit mencerminkan pertumbuhan usaha dalam perbankan. Namun, ekspansi kredit juga mengandung risiko yang tercermin dalam rasio *Non-Performing Loan* (NPL). Peningkatan kredit bermasalah (*Non-Performing Loan*) berdampak negatif dan signifikan terhadap

profitabilitas bank, karena meningkatkan biaya pencadangan dan menurunkan efisiensi, sehingga laba bank menurun (Berger & Deyoung, 1997). Selain itu, kemampuan bank dalam mengendalikan beban operasional terhadap pendapatan operasional yang tercermin dalam rasio BOPO menunjukkan tingkat efisiensi operasional. Berdasarkan Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 13/24/DPN tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum, BOPO digunakan sebagai indikator efisiensi dalam penilaian tingkat kesehatan bank, semakin rendah nilai BOPO menunjukkan semakin efisien kinerja operasional bank. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Vila Dewi (2019) yang menyatakan bahwa semakin rendah rasio BOPO, maka semakin baik kemampuan bank dalam menutup beban operasional dengan pendapatan operasional. Secara empiris, efisiensi operasional yang tercermin dari BOPO terbukti berpengaruh terhadap profitabilitas bank (Sufian & Habibullah, 2009).

Tabel 1.1 Perkembangan Kinerja Perbankan Indonesia Tahun 2021-2024

Tahun	Total Kredit (Rp. Triliun)	NPL Gross (%)	BOPO (%)
2021	5.769	3,00	83,55
2022	6.424	2,44	78,70
2023	7.090	2,19	78,94
2024	7.827	2,08	81,45

Sumber: Statistik Perbankan Indonesia, OJK (Data diolah)

Berdasarkan data Statistik Perbankan Indonesia yang dipublikasikan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK), total kredit bank mengalami peningkatan secara konsisten dari Rp5.769 pada tahun 2021 menjadi Rp.7.828 triliun pada tahun 2024. Peningkatan tersebut mencerminkan pertumbuhan aktivitas intermediasi perbankan

yang semakin ekspansif. Namun demikian, peningkatan skala usaha tersebut tidak selalu diikuti oleh stabilitas kinerja keuangan. Pada rasio *Non-Performing Loan* (NPL) menunjukkan penurunan dari 3,00% (2021) menjadi 2,08% (2024), yang mengindikasikan adanya perbaikan kualitas kredit. Di sisi lain, rasio efisiensi operasional (BOPO) mengalami fluktuasi, yaitu menurun dari 83,55% (2021) menjadi 78,70% (2022), kemudian kembali meningkat menjadi 81,45% pada tahun 2024.

Fenomena tersebut menunjukkan bahwa aktivitas usaha perbankan tidak selalu berjalan seiring dengan peningkatan efisiensi dan profitabilitas secara konsisten. Profitabilitas perusahaan sangat dipengaruhi oleh kemampuan manajemen dalam mengelola ukuran perusahaan, risiko kredit, dan efisiensi operasional yang seimbang. Peningkatan kredit sebagai indikator ekspansi usaha tetap diiringi oleh tantangan pengelolaan risiko kredit dan efisiensi operasional. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa ukuran perusahaan atau skala usaha yang semakin besar belum tentu menjamin peningkatan kinerja profitabilitas apabila tidak didukung oleh pengelolaan risiko dan efisiensi yang optimal.

Menurut Hery (2017), perhitungan profitabilitas dalam kegiatan perbankan dapat diukur menggunakan berbagai rasio keuangan, antara lain *Return on Assets* (ROA), *Return on Equity* (ROE), *Net Profit Margin* (NPM), *Operating Profit Margin* (OPM) serta *Earning Per Share* (EPS). Dalam penelitian ini, profitabilitas diproksikan dengan *Return on Equity* (ROE) yang merupakan salah satu indikator yang mampu mencerminkan tingkat pengembalian yang diperoleh pemegang saham atas modal yang diinvestasikan pada perusahaan perbankan. *Return on*

Equity (ROE) yang tinggi mencerminkan kemampuan bank yang semakin optimal dalam memanfaatkan modal sendiri untuk menghasilkan keuntungan atau laba (Kasmir, 2017). Oleh karena itu, penggunaan ROE dalam penelitian ini dinilai tepat karena mencerminkan kinerja keuangan bank dari perspektif pemegang saham serta menunjukkan efektivitas manajemen dalam memanfaatkan ekuitas (Brigham & Houston, 2014).

Tingkat profitabilitas dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor internal, di antaranya ukuran perusahaan, risiko kredit, dan efisiensi operasional. Ukuran perusahaan mencerminkan besar kecilnya skala operasional perusahaan yang dapat dilihat dari total aset yang dimiliki. Bank dengan ukuran yang lebih besar umumnya memiliki sumber daya yang lebih memadai, kemampuan diversifikasi risiko yang lebih baik, serta stabilitas operasional yang lebih stabil, sehingga berpotensi meningkatkan profitabilitas. Namun, besarnya ukuran perusahaan tidak selalu menjamin tingkat profitabilitas yang lebih tinggi karena peningkatan skala usaha juga dapat diikuti oleh meningkatnya kompleksitas operasional dan biaya pengelolaan. Hal ini dibuktikan dari hasil penelitian oleh Dietrich & Wanzenried (2011) yang menyatakan bahwa ukuran bank tidak selalu berpengaruh positif terhadap profitabilitas. Bank berukuran besar menghadapi kompleksitas operasional dan biaya yang lebih tinggi, sehingga dapat menekan laba. Hal ini berbanding terbalik dengan temuan Wijaya dkk. (2021) yang mengungkapkan bahwa ukuran perusahaan berdampak positif dan signifikan terhadap profitabilitas, sehingga menunjukkan adanya perbedaan temuan empiris.

Selain itu, risiko kredit merupakan salah satu risiko utama dalam kegiatan perbankan yang timbul akibat ketidakmampuan debitur dalam memenuhi kewajibannya. Risiko kredit timbul akibat ketidakmampuan debitur dalam memenuhi kewajiban pembayaran pokok dan bunga sesuai dengan perjanjian kredit. Tingginya risiko kredit dapat meningkatkan beban pencadangan dan menekan laba bank. Peningkatan kredit bermasalah memberikan berdampak negatif terhadap profitabilitas bank, peningkatan kredit bermasalah dapat menekan pendapatan dan meningkatkan beban biaya yang dikeluarkan (Yudha & Nurlaela, 2024). Faktor internal yang turut memengaruhi profitabilitas bank adalah efisiensi operasional. Efisiensi operasional mencerminkan kemampuan bank dalam mengendalikan beban operasional terhadap pendapatan operasional. Rasio ini menunjukkan perbandingan antara total biaya pendapatan dengan total pendapatan operasional bank.

Sejumlah penelitian terdahulu telah mengkaji pengaruh faktor-faktor internal tersebut terhadap profitabilitas bank, namun menunjukkan hasil yang inkonsisten. Penelitian oleh Possumah dkk. (2025) menemukan bahwa ukuran perusahaan tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan bank umum konvensional, sedangkan risiko kredit berpengaruh signifikan. Sebaliknya, penelitian Rahmawati dkk. (2021) menunjukkan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas. Penelitian oleh Juniarti dkk. (2025) menemukan bahwa risiko kredit dan efisiensi operasional berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas bank umum konvensional.

Hasil serupa juga ditunjukkan oleh Yudha & Nurlaela (2024), yang menyatakan bahwa risiko kredit berpengaruh negatif dan signifikan terhadap profitabilitas yang diukur dengan ROA. Temuan ini mengindikasikan bahwa peningkatan kredit bermasalah berdampak terhadap kemampuan bank dalam menghasilkan laba, yang secara teoritis juga berdampak pada penurunan tingkat pengembalian ekuitas (ROE). Selanjutnya, hasil penelitian oleh Desmon & Nadhira (2023) serta Oktindra & Pambudi (2025) menunjukkan bahwa efisiensi operasional yang diproksikan dengan BOPO memiliki pengaruh yang signifikan terhadap profitabilitas bank. Temuan ini berbanding terbalik oleh penelitian Juniarti dkk. (2025) yang mengungkapkan bahwa Beban Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap profitabilitas, hal ini menegaskan bahwa semakin perusahaan dapat mengurangi inefisiensi operasional dapat menekan kinerja keuangan bank.

Berdasarkan pemaparan pada hasil penelitian terdahulu dapat disimpulkan bahwa terdapat ketidakkonsistenan temuan mengenai pengaruh ukuran perusahaan, risiko kredit, dan efisiensi operasional terhadap profitabilitas, khususnya dalam konteks perbankan Indonesia. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk memperoleh bukti empiris yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor internal yang memengaruhi profitabilitas bank yang diukur menggunakan *Return on Equity* (ROE). Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi akademik dalam pengembangan kajian keuangan perbankan serta menjadi bahan pertimbangan bagi manajemen perbankan dan investor dalam pengambilan keputusan.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas dan hasil penelitian terdahulu, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Ukuran Perusahaan, Risiko Kredit dan Efisiensi Operasional terhadap Profitabilitas Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di BEI Tahun 2020-2024”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah ukuran perusahaan berpengaruh terhadap profitabilitas perbankan konvensional?
2. Apakah risiko kredit berpengaruh terhadap profitabilitas perbankan konvensional?
3. Apakah efisiensi operasional berpengaruh terhadap profitabilitas perbankan konvensional?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijabarkan, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis pengaruh ukuran perusahaan terhadap profitabilitas perbankan konvensional.
2. Menganalisis pengaruh risiko kredit terhadap profitabilitas perbankan konvensional.
3. Menganalisis pengaruh efisiensi operasional terhadap profitabilitas perbankan konvensional.

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian ini terarah dan tidak melebar, maka penulis memberikan beberapa batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini berfokus pada perusahaan perbankan konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2021–2024.
2. Variabel yang dianalisis terbatas hanya pada Ukuran Perusahaan, Risiko Kredit, dan Efisiensi Operasional.
3. Penelitian ini tidak mempertimbangkan pengaruh faktor eksternal seperti kondisi makroekonomi, kebijakan moneter, maupun faktor non-keuangan lainnya yang dapat mempengaruhi profitabilitas bank.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat tidak hanya bagi peneliti, tetapi juga bagi para pembaca, antara lain:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Memperkaya literatur empiris mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi profitabilitas bank di Indonesia.
 - b. Memberikan kajian terhadap perbankan konvensional, sehingga memberikan pemahaman akademik mendalam mengenai pengaruh struktur kepemilikan terhadap kinerja keuangan bank.
 - c. Menjadi referensi akademik bagi penelitian selanjutnya yang ingin menggunakan studi komparatif dalam menganalisis kinerja perbankan.
2. Manfaat Praktis

- a. Sebagai bahan evaluasi bagi manajemen bank dalam pengambilan keputusan keuangan, serta, menjadi bahan pertimbangan bagi investor dan regulator dalam mengevaluasi kinerja sektor perbankan nasional.
- b. Memberikan gambaran mengenai stabilitas dan prospek profitabilitas bank berdasarkan ukuran perusahaan, risiko kredit dan efisiensi operasional, sehingga dapat digunakan dalam proses pengambilan keputusan investasi.

1.6 Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan penelitian ini terdiri dari lima bab. Bab I merupakan pendahuluan yang memuat latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian serta sistematika pembahasan. Bab II kajian pustaka berisi landasan teori, penelitian terdahulu, pengembangan hipotesis dan kerangka konseptual penelitian. Bab III metode penelitian menjelaskan jenis, populasi dan sampel, jenis dan sumber data, operasional variabel serta metode analisis data yang digunakan dalam penelitian. Bab IV hasil dan pembahasan, menyajikan hasil pengolahan data, pengujian hipotesis, serta pembahasan hasil penelitian yang dikaitkan dengan teori dan penelitian terdahulu. Pada bab V yaitu penutup memuat kesimpulan penelitian, keterbatasan, dan saran untuk penelitian selanjutnya.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Teori Sinyal

Teori sinyal pertama kali diperkenalkan oleh Spence (1973) yang menjelaskan bahwa perusahaan dapat memberikan sinyal (*signal*) kepada pihak eksternal, seperti investor dan pemangku kepentingan lainnya, melalui penyampaian informasi yang relevan dan kredibel yang dapat digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan ekonomi. Sinyal yang disampaikan mencerminkan tindakan manajemen dalam mengelola perusahaan serta menggambarkan kondisi dan prospek perusahaan di masa mendatang. Informasi yang disampaikan sebagai sinyal dapat berupa laporan keuangan, kebijakan manajemen, maupun bentuk komunikasi lainnya yang menunjukkan bahwa perusahaan memiliki kinerja yang lebih baik dibandingkan perusahaan lain (Rantika dkk., 2022). Penyampaian sinyal ini bertujuan untuk mengurangi asimetri informasi antara manajemen dan pihak eksternal, di mana manajemen memiliki informasi yang lebih lengkap mengenai kondisi internal perusahaan (Spence, 1973).

Penelitian oleh Wijaya dkk. (2021) menyatakan bahwa informasi terkait ukuran perusahaan dan kinerja keuangan yang tercermin dalam laporan keuangan dapat menjadi sinyal positif bagi para investor dalam menilai prospek perusahaan. Hal ini sejalan dengan Safitri dkk. (2023) yang menegaskan bahwa perusahaan dengan karakteristik dan kinerja keuangan yang baik cenderung memberikan sinyal positif melalui pelaporan keuangan untuk meningkatkan kepercayaan pasar. Selain

itu, tingkat NPL yang disajikan dalam laporan keuangan dapat memberikan sinyal bagi pihak eksternal mengenai kualitas penyaluran kredit dan kemampuan manajemen dalam mengelola risiko. Nilai NPL yang tinggi memberikan sinyal negatif dikarenakan mencerminkan tingginya kredit bermasalah serta lemahnya sistem pengelolaan kredit (Rahmawati dkk., 2021).

Dengan demikian, penggunaan teori sinyal dalam penelitian ini dinilai relevan karena mampu menjelaskan mekanisme informasi keuangan yang disampaikan oleh pihak perusahaan yang berfungsi sebagai sinyal bagi pihak eksternal, khususnya investor dalam menilai kinerja dan prospek perusahaan. Informasi yang terkandung dalam laporan keuangan mencerminkan kondisi terkait ukuran perusahaan, tingkat risiko kredit, dan efisiensi operasional, yang menggambarkan kualitas pengelolaan perusahaan oleh manajemen. Oleh karena itu, teori sinyal digunakan untuk menjelaskan hubungan antara ketiga variabel independen tersebut terhadap profitabilitas perbankan, yang diukur menggunakan rasio *Return on Equity* (ROE).

2.1.2 Teori Keagenan

Menurut Jensen & Meckling (1976), hubungan agensi menjelaskan adanya hubungan kontraktual antara pemilik perusahaan (*principal*) dan manajemen (*agent*). Dalam hubungan tersebut, pemilik perusahaan memberikan wewenang kepada manajemen untuk mengelola perusahaan dan mengambil keputusan atas nama pemilik. Namun, perbedaan kepentingan antara pemilik perusahaan dan manajemen berpotensi menimbulkan konflik keagenan (*agency conflict*), terutama ketika manajemen tidak sepenuhnya bertindak untuk memaksimalkan

kesejahteraan pemilik. Konflik keagenan dapat memicu munculnya biaya keagenan (*agency cost*) yang timbul akibat perilaku oportunistik manajemen, lemahnya pengawasan atau penggunaan sumber daya perusahaan yang tidak efisien. Oleh karena itu, kondisi ini dapat berdampak pada menurunnya efisiensi operasional, karena sumber daya perusahaan tidak dimanfaatkan secara optimal sesuai dengan kepentingan pemilik yang berpotensi menurunkan kinerja dan profitabilitas perbankan.

Konflik keagenan sering dicerminkan melalui inefisiensi operasional, yang ditunjukkan oleh tingginya biaya operasional dibandingkan pendapatan operasional. Penelitian Berger and Deyoung (1997) mengemukakan bahwa inefisiensi operasional berpengaruh negatif dan signifikan terhadap profitabilitas perbankan. Temuan tersebut sejalan dengan teori agensi yang menyatakan bahwa kegagalan manajemen dalam mengelola sumber daya secara efisien akan meningkatkan beban biaya dan menurunkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba. Dengan demikian, teori pendukung ini memberikan landasan teoritis yang kuat untuk menjelaskan hubungan antara inefisiensi operasional, peningkatan biaya, dan penurunan profitabilitas perusahaan maupun perbankan.

2.1.3 Profitabilitas

Profitabilitas merupakan indikator penting yang digunakan untuk menilai kemampuan perusahaan atau perbankan dalam menghasilkan laba dari aktivitas operasionalnya. Tingkat profitabilitas mencerminkan efektivitas manajemen dalam mengelola aset, modal, serta sumber daya lainnya guna menciptakan nilai tambah bagi perusahaan. Menurut Kasmir (2015) dalam Buku Analisis Laporan Keuangan,

profitabilitas merupakan ukuran kinerja yang digunakan untuk menilai kemampuan perusahaan dalam memperoleh keuntungan, baik secara keseluruhan maupun berdasarkan komponen keuangan tertentu seperti aset, modal sendiri, maupun penjualan yang dihasilkan oleh suatu perusahaan. Hal ini sejalan dengan temuan (Palayukan dkk., 2024), menyatakan bahwa profitabilitas menggambarkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba dalam suatu periode tertentu melalui pemanfaatan aset dan modal yang dimiliki.

Return on Equity (ROE) merupakan salah satu rasio profitabilitas yang digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam menghasilkan laba bersih berdasarkan modal sendiri yang dimiliki. Rasio ini menunjukkan tingkat pengembalian yang diperoleh pemegang saham atas dana yang diinvestasikan, sehingga sering digunakan sebagai ukuran kinerja keuangan perusahaan khususnya sektor perbankan (Adawiyah & Suprihhadi, 2017). ROE menggambarkan seberapa efektif manajemen menggunakan modal dalam menghasilkan laba dan meningkatkan nilai bagi pemegang saham. Semakin tinggi nilai ROE, maka semakin baik kemampuan perusahaan, dikarenakan perusahaan dianggap mampu mengelola modal sendiri secara efektif untuk menghasilkan laba (Kasmir, 2017).

Dalam industri perbankan, ROE memiliki peranan penting dikarenakan mampu mencerminkan sejauh mana bank mampu mengelola ekuitas secara efisien untuk menghasilkan keuntungan. ROE yang tinggi mengindikasikan kinerja manajemen yang baik dalam mengoptimalkan penggunaan modal secara efisien, sedangkan tingkat ROE yang rendah mengindikasikan kurangnya optimalisasi manajemen dalam mengelola ekuitas dan menghasilkan laba (Rahayu dkk., 2024).

Penelitian oleh Arridho dkk. (2023) menyatakan bahwa ROE merupakan proksi profitabilitas yang relevan dalam penelitian perbankan dikarenakan mampu menggambarkan kinerja keuangan dari perspektif pemilik modal. Penelitian tersebut sejalan dengan Kesek dkk. (2024) yang menggunakan profitabilitas sebagai variabel dependen untuk menganalisis pengaruh faktor internal perusahaan, seperti ukuran perusahaan, risiko kredit serta efisiensi operasional terhadap profitabilitas perbankan yang ada di Indonesia.

2.1.4 Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan merupakan skala yang menunjukkan besaran suatu perusahaan dan menggambarkan kapasitas operasional, sumber daya, dan kemampuan perusahaan dalam menjalankan aktivitas bisnisnya. Ukuran perusahaan umumnya diukur melalui total aset, total penjualan, atau kapitalisasi pasar karena indikator-indikator tersebut mencerminkan kekuatan ekonomi dan tingkat pengendalian perusahaan dalam industrinya. Perusahaan dengan ukuran yang lebih besar cenderung memiliki akses pendanaan yang lebih luas, struktur operasional yang stabil, serta kemampuan diversifikasi yang lebih baik dibandingkan perusahaan yang berukuran lebih kecil. Hal tersebut didukung oleh hasil penelitian Adawiyah & Suprihhadi (2017) yang menyatakan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh terhadap profitabilitas perbankan, di mana bank yang memiliki total aset yang lebih besar cenderung mampu menghasilkan laba lebih tinggi. Sejalan dengan hal tersebut, peneltian oleh Wijaya dkk. (2021) dan Arridho dkk. (2023) mengungkapkan bahwa ukuran perusahaan memiliki peran dalam

meningkatkan profitabilitas bank, hal ini dikarenakan adanya efisiensi skala (*economies of scale*) dan stabilitas operasional yang baik.

Selain itu, teori sinyal menjelaskan bahwa ukuran perusahaan dapat memberikan sinyal positif kepada investor. Perusahaan dengan aset yang besar dipresepsikan lebih stabil, minim akan risiko kebangkrutan serta prospek usaha yang lebih baik, sehingga dapat meningkatkan kepercayaan investor terhadap perusahaan tersebut (Spence, 1973). Ukuran perusahaan umumnya direpresentasikan menggunakan logaritma *natural total assets* ($\ln Total Assets$). Penggunaan logaritma ini bertujuan untuk menormalkan data, mengurangi perbedaan nilai yang terlalu besar antar perusahaan, serta menghasilkan data yang lebih proposional dan stabil (Sugiyono, 2023).

Menurut Hery (2017), ukuran perusahaan dapat diklasifikasikan ke dalam tiga kategori utama, yaitu perusahaan besar (*large firm*), perusahaan menengah (*medium firm*), dan perusahaan kecil (*small firm*). Pengelompokan ini mencerminkan perbedaan kapasitas operasional, sumber daya, serta skala aktivitas bisnis yang dimiliki masing-masing perusahaan. Badan Standardisasi Nasional (BNS) juga menetapkan pengelompokan ukuran perusahaan ke dalam 3 (tiga) tingkatan yang sama, yang selanjutnya disajikan dalam bentuk tabel pada sebagai berikut:

Tabel 2.1 Klasifikasi ukuran perusahaan

Kategori	Pendapatan per tahun	Kekayaan Bersih
Perusahaan Besar	> 50 miliar rupiah	> 10 miliar rupiah
Perusahaan Menengah	1-50 miliar rupiah	1-10 miliar rupiah
Perusahaan Kecil	1 miliar rupiah	< 200 juta rupiah

2.1.5 Risiko Kredit

Risiko kredit merupakan risiko yang timbul akibat ketidakmampuan debitur dalam memenuhi kewajibannya kepada kreditur sesuai dengan perjanjian yang telah ditetapkan. Risiko ini muncul ketika debitur mengalami gagal bayar (default), baik dalam pembayaran pokok maupun bunga pinjaman, sehingga berdampak negatif terhadap kinerja keuangan perusahaan. Menurut Hardanto (2006), risiko kredit dapat timbul karena beberapa kondisi, antara lain :

1. Debitur tidak mampu melunasi utangnya.
2. Obligasi yang dibeli bank, tidak dapat membayar kupon atau pokok utang.
3. Terjadinya gagal bayar dari semua kewajiban antara bank dengan pihak lainnya. Misalkan, kegagalan untuk membayar kontrak *derivative* dan lain sebagainya.

Risiko kredit umumnya diukur menggunakan rasio *Non-Performing Loan* (NPL), yaitu perbandingan antara jumlah kredit dengan total kredit yang diberikan oleh pihak bank. Rasio ini digunakan karena mampu mencerminkan tingkat kegagalan debitur dalam memenuhi kewajibannya. Semakin tinggi nilai NPL, maka semakin buruk kualitas kredit dan semakin besar risiko kredit yang dihadapi oleh bank. Sebaliknya, nilai NPL yang rendah menunjukkan bahwa bank mampu mengelola penyaluran kredit dengan baik. Otoritas Jasa Keuangan (OJK) menetapkan bahwa tingkat NPL yang tergolong sehat berada di bawah 5 (lima) persen, sehingga rasio NPL sering dijadikan indikator utama dalam menilai tingkat risiko kredit perbankan dan kesehatan bank secara keseluruhan (OJK, 2023).

Dalam kegiatan perbankan, risiko kredit merupakan salah satu risiko utama yang harus dikelola secara hati-hati dikarenakan langsung berkaitan dengan aktivitas intermediasi bank. Tingginya risiko kredit dapat menurunkan kualitas aset bank dan berpotensi mengurangi pendapatan yang diperoleh. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian oleh (Herlina dkk., 2016) yang menemukan bahwa peningkatan NPL dapat mengurangi pendapatan bunga dan meningkatkan beban cadangan kerugian. Hasil serupa dibuktikan oleh (Fitriani & Kristianti Maharani, 2024) yang menyatakan bahwa NPL memiliki pengaruh negatif terhadap kinerja keuangan dan profitabilitas bank.

2.1.6 Efisiensi Operasional

Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi operasional bank. Rasio ini membandingkan antara total biaya operasional dengan total biaya pendapatan operasional dalam periode yang sama. Bank Indonesia menyatakan bahwa BOPO digunakan sebagai salah satu indikator dalam penilaian tingkat kesehatan bank. Nilai BOPO yang tinggi menunjukkan bahwa biaya operasional yang dikeluarkan relatif besar dibandingkan dengan pendapatan operasional yang diperoleh, sehingga mencerminkan rendahnya efisiensi operasional bank. Hal ini sejalan dengan temuan (Desmon & Nadhira, 2023) yang menemukan bahwa peningkatan BOPO cenderung menurunkan profitabilitas bank karena mengurangi laba yang dihasilkan.

Menurut (Juniarti dkk., 2025), BOPO merupakan rasio yang mengukur perbandingan antara biaya operasional dan pendapatan operasional bank dalam satu

periode tertentu. Semakin rendah rasio BOPO, menunjukkan kemampuan bank dalam mengelola biaya secara efisien dan memaksimalkan pendapatan. Sebaliknya, nilai BOPO yang tinggi mengindikasikan bahwa biaya operasional relatif besar dibandingkan pendapatan dan menurunnya profitabilitas bank (Dendawijaya, 2009). Hal ini sejalan dengan ketentuan penilaian tingkat kesehatan bank menurut Bank Indonesia (2011) melalui Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 13/24/DPNP, yang menempatkan efisiensi operasional sebagai salah satu indikator penting dalam menilai kinerja bank. Dalam praktik perbankan, BOPO diklasifikasikan berdasarkan komponen dan tingkat efisiensi operasional bank, di antaranya :

1. Biaya Operasional

Biaya operasional merupakan seluruh pengeluaran suatu perusahaan atau bank dalam menjalankan aktivitas operasional, yang tidak terkait langsung dengan pembiayaan investasi jangka panjang. Dalam konteks perbankan, biaya ini mencakup seperti biaya bunga, biaya pemeliharaan sistem informasi, biaya pelayanan nasabah, serta biaya *overhead* lainnya. Efisiensi dalam pengelolaan biaya operasional menjadi indikator utama dalam menilai kemampuan bank untuk menghasilkan pendapatan secara optimal (Kasmir, 2017).

Biaya operasional memiliki hubungan langsung dengan kinerja keuangan bank karena tingginya biaya operasional dapat menurunkan tingkat profitabilitas. Oleh karena itu, perbankan berupaya menjaga nilai rasio efisiensi, seperti BOPO, agar tetap rendah sebagai indikasi bahwa pendapatan operasional mampu menutupi beban operasional secara efektif. Menurut Dendawijaya (2009), tingginya biaya operasional sebagai indikator inefisiensi

operasional berdampak negatif secara signifikan terhadap profitabilitas perbankan.

2. Pendapatan Operasional

Pendapatan operasional merupakan seluruh penerimaan yang diperoleh bank dari aktivitas utama yang menjadi inti bisnis perbankan. Aktivitas utama tersebut meliputi penghimpunan dana dari masyarakat dan penyaluran dana dalam bentuk kredit atau pembiayaan. Pendapatan operasional bank umumnya berasal dari pendapatan bunga atas kredit yang disalurkan serta pendapatan berbasis komisi dan provisi dari layanan perbankan, seperti transfer, administrasi rekening, kartu kredit, dan jasa keuangan lainnya.

Pendapatan operasional mencerminkan efektivitas bank dalam memanfaatkan aset produktif untuk menghasilkan keuntungan yang berkelanjutan. Pendapatan operasional berperan penting dalam menilai kekuatan fundamental bank, di mana peningkatan pendapatan operasional menandakan peningkatan efektivitas pengelolaan aset produktif dan efisiensi keuangan.

2.2 Tinjauan Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian yang berkaitan dengan pengaruh pengaruh ukuran perusahaan, risiko kredit dan efisiensi operasional terhadap profitabilitas bank telah banyak dilakukan. Hasil penelitian menunjukkan temuan yang beragam tergantung pada kondisi perbankan, struktur keuangan karakteristik masing-masing perbankan. Tinjauan penelitian terdahulu yang relevan dengan topik ini dapat dijabarkan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu

No.	Peneliti	Variabel & Metode	Hasil Penelitian
1.	Possumah, Saleh, TN Amstrong & Sumarniwati (2025)	Variabel dependen: <i>Return on Assets</i> (ROA) Variabel independen: - Mobile Banking - Ukuran Perusahaan - Struktur Modal - Risiko Kredit	Ukuran perusahaan dan risiko kredit secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan. Secara parsial ukuran perusahaan tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan sedangkan Risiko Kredit berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan yang diukur dengan rasio <i>Return on Assets</i>.
2.	Wijaya. A, Aurellia .S, Sipahutar U.T.T (2021)	Variabel dependen: <i>Return on Assets</i> (ROA) Variabel independen: - Ukuran Perusahaan - Struktur Modal - Likuiditas	Menunjukkan bahwa ukuran perusahaan memiliki pengaruh positif yang signifikan.
3.	Silitonga & Manda (2022)	Variabel dependen: <i>Return on Assets</i> (ROA) Variabel independen: - Risiko Kredit - Risiko Likuiditas	Menemukan bahwa pengaruh risiko kredit berdampak negatif dan signifikan terhadap kinerja keuangan yang diukur menggunakan ROA.
4.	Yudha & Nurlaela (2024)	Variabel dependen: <i>Return on Assets</i> (ROA) Variabel independen: - Risiko Kredit - Risiko Likuiditas	Mengemukakan bahwa variabel risiko kredit yang diukur menggunakan NPL berpengaruh negatif dan signifikan terhadap profitabilitas, hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan

			kredit bermasalah berdampak terhadap penurunan ROA.
5.	Fuadah, Suharsono, & Martiana, (2025)	Variabel dependen: <i>Return on Assets</i> (ROA) Variabel independen: - Struktur Modal - Efisiensi Operasional - Risiko Kredit	Efisiensi operasional (BOPO) menunjukkan dampak yang negatif dan signifikan terhadap profitabilitas yang diukur melalui ROA. Sedangkan variabel risiko kredit (NPL) tidak memberikan dampak yang signifikan.
6.	Oktiandra & Pambudi, (2025)	Variabel dependen: <i>Return on Assets</i> (ROA) Variabel independen: - Efisiensi Operasional - Risiko Kredit	Efisiensi operasional memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja keuangan perbankan sedangkan risiko kredit tidak mempengaruhi kinerja keuangan atau profitabilitas (ROA).
7.	Desmon & Nadhira, (2023)	Variabel dependen: <i>Return on Assets</i> (ROA) Variabel independen: - Efisiensi Operasional - NIM - LDR	Efisiensi operasional menunjukkan adanya pengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA.
8.	Kessek, Saerang, & Karuntu, (2024)	Variabel dependen: <i>Return on Assets</i> (ROA) Variabel independen: - Kecukupan Modal	Variabel BOPO dan NPL secara simultan berpengaruh secara signifikan terhadap profitabilitas. BOPO memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA. Sedangkan kredit bermasalah

		- Efisiensi Operasional - Kredit Bermasalah - Marjin Pendapatan	yang diikut melalui NPL berpengaruh negatif dan tidak signifikan.
9.	Vila Dewi (2019)	Variabel dependen: <i>Return on Equity</i> (ROE) Variabel independen: - CAR - NIM - LDR - BOPO	Variabel BOPO menunjukkan pengaruh sangat signifikan terhadap <i>Return on Equity</i> (ROE).
10.	Rahmawati, Zulaihati, & Fauzi (2021)	Variabel dependen: <i>Return on Equity</i> (ROE) Variabel independen: - LDR - NPL - Ukuran Perusahaan	Penelitian ini menunjukkan bahwa NPL tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas dan ukuran perusahaan (<i>Firm Size</i>) berpengaruh positif signifikan terhadap profitabilitas.
11.	Rahayu, Yayandi & Priyatna (2024)	Variabel dependen: <i>Return on Equity</i> (ROE) Variabel independen: - LDR - NPL - BOPO	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa BOPO memiliki pengaruh negatif dan signifikan, sedangkan NPL berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap <i>Return on Equity</i> (ROE).

Sumber : Jurnal dan penelitian.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa ukuran perusahaan secara umum berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan perbankan, khususnya dalam meningkatkan tingkat profitabilitas. Sedangkan, risiko kredit dan efisiensi operasional memiliki pengaruh yang negatif terhadap profitabilitas, baik yang diukur menggunakan rasio *Return on Assets* (ROA) maupun *Return on Equity* (ROE). Namun demikian, hasil penelitian terdahulu menunjukkan adanya perbedaan temuan (inkonsistensi), terutama terkait pengaruh risiko kredit dan efisiensi operasional terhadap profitabilitas perbankan. Penelitian yang dilakukan oleh Silitonga & Manda (2022) menunjukkan bahwa risiko kredit berpengaruh negatif dan signifikan terhadap profitabilitas, yang berdampak pada penurunan kinerja keuangan perbankan. Tetapi hasil temuan oleh Fuadah dkk. (2025) menunjukkan bahwa risiko kredit tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas.

Selain itu, penelitian oleh Oktiantra & Pambudi, (2025) menunjukkan bahwa efisiensi operasional yang diukur melalui rasio BOPO memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja keuangan, sebaliknya penelitian oleh Desmon & Nadhira (2023) memberikan temuan bahwa BOPO memiliki pengaruh negatif yang signifikan terhadap profitabilitas yang diukur menggunakan ROA. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini berupaya untuk mengisi kesenjangan penelitian (*research gap*) dengan menganalisis pengaruh ukuran perusahaan, risiko kredit dan efisiensi operasional terhadap *Return on Equity* (ROE) sebagai indikator utama kinerja keuangan bank di Indonesia selama periode 2021-2024.

2.3 Pengembangan Hipotesis

Berdasarkan landasan teori dan penelitian terdahulu, maka hipotesis dalam penelitian ini dikembangkan sebagai berikut:

2.3.1 Pengaruh Ukuran Perusahaan terhadap Profitabilitas Perbankan

Ukuran perusahaan merupakan indikator yang menunjukkan besar kecilnya perusahaan yang diukur berdasarkan total aset yang dimiliki dan digunakan dalam kegiatan operasional perusahaan. Penelitian yang dilakukan oleh Wijaya dkk. (2021) menunjukkan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas. Hasil tersebut sejalan dengan Rahmawati dkk. (2021) yang menyatakan bahwa ukuran perusahaan secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas perbankan. Berdasarkan uraian tersebut, maka dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H1 : Ukuran Perusahaan berpengaruh positif signifikan terhadap Profitabilitas Perbankan.

2.3.2 Pengaruh Risiko Kredit terhadap Profitabilitas Perbankan

Risiko kredit merupakan risiko yang timbul akibat ketidakmampuan debitur dalam memenuhi kewajibannya kepada bank, yang tercermin dari tingginya rasio *Non-Performing Loan* (NPL). Penelitian yang dilakukan oleh Yudha & Nurlaela (2024) menunjukkan bahwa risiko kredit berpengaruh negatif terhadap profitabilitas perbankan, yang artinya semakin tinggi nilai NPL maka menunjukkan kualitas buruk kredit dan semakin besar risiko kredit yang dihadapi oleh bank. Hasil tersebut sejalan dengan temuan

Silitonga & Manda (2022) yang menyatakan bahwa risiko kredit berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kinerja keuangan perbankan. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti menarik hipotesis sebagai berikut:

H2 : Risiko Kredit berpengaruh negatif signifikan terhadap Profitabilitas Perbankan.

2.3.3 Pengaruh Efisiensi Operasional terhadap Profitabilitas Perbankan

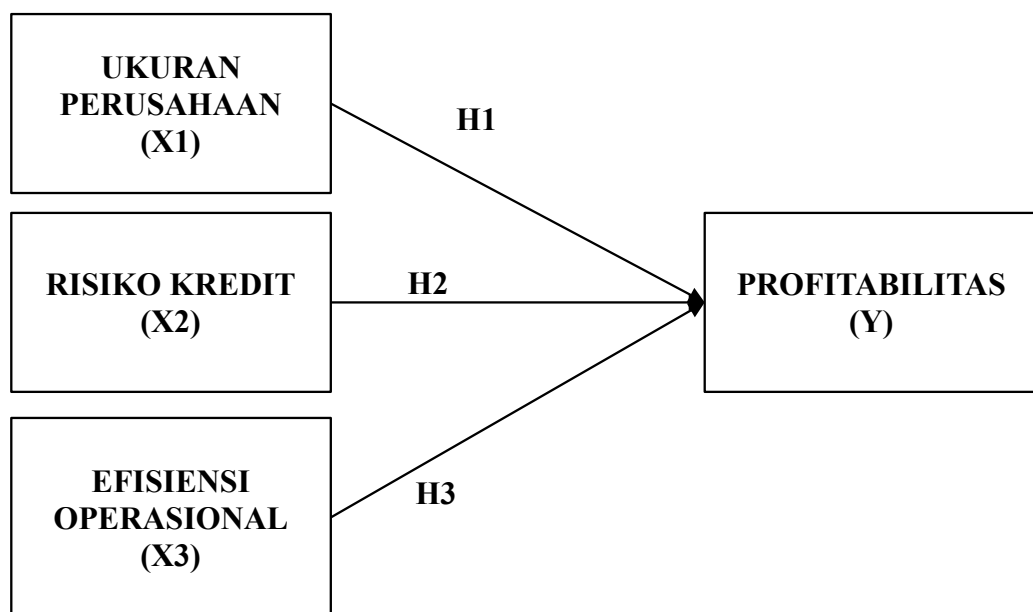
Efisiensi operasional yang diukur dengan BOPO mencerminkan kemampuan bank dalam mengelola biaya operasional untuk menghasilkan pendapatan. Penelitian oleh Kesek dkk. (2024) menunjukkan bahwa BOPO berpengaruh negatif dan signifikan terhadap profitabilitas yang diukur dengan *Return on Assets* (ROA), yang berarti semakin rendah nilai BOPO maka semakin efisien bank dalam mengelola biaya operasional dan memaksimalkan pendapatan. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan temuan Desmon & Nadhira (2023) yang menyatakan BOPO secara parsial berpengaruh signifikan negatif terhadap profitabilitas bank umum di Indonesia. Oleh karena itu, penulis menarik hipotesis pada penelitian ini sebagai berikut:

H3 : Efisiensi Operasional berpengaruh negatif signifikan terhadap Profitabilitas Perbankan.

2.4 Kerangka Konseptual

Menurut Ghazali (2016), kerangka konseptual merupakan alur pemikiran yang menjelaskan penelitian secara logis dan terstruktur, serta membantu dalam merumuskan hipotesis penelitian dan menentukan metode analisis yang tepat.

Kerangka konseptual berfungsi sebagai hubungan konseptual antara variabel-variabel penelitian berdasarkan teori dan hasil penelitian terdahulu. Dalam penelitian ini, variabel independen adalah ukuran perusahaan (X1), risiko kredit (X2) dan efisiensi operasional (X3) sedangkan variabel dependen adalah profitabilitas (Y) yang diukur melalui *Return on Equity* (ROE).



Gambar 2.1 Kerangka Penelitian

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan kausalitas (sebab-akibat). Pendekatan ini digunakan untuk menganalisis dan menguji hubungan sebab-akibat antara variabel dependen, yaitu profitabilitas yang diukur menggunakan *Return on Equity* (ROE), dengan variabel independen yang meliputi ukuran perusahaan, risiko kredit dan efisiensi operasional.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh ukuran perusahaan, risiko kredit serta efisiensi operasional terhadap profitabilitas perbankan konvensional di Indonesia selama periode 2021–2024.

3.2 Populasi

Menurut Sugiyono (2023), populasi merupakan keseluruhan objek atau subjek dalam penelitian yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan selanjutnya ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan perbankan yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2021–2024, serta mempublikasikan laporan keuangan tahunan secara konsisten selama periode penelitian.

Berdasarkan kriteria tersebut, diketahui bahwa jumlah perusahaan perbankan yang secara konsisten terdaftar dan mempublikasikan laporan keuangan tahunan selama periode 2021–2024 adalah sebanyak 45 perusahaan.

3.3 Sampel

Sampel merupakan sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang dipilih untuk mewakili populasi dalam suatu penelitian. Menurut Ghozali (2016), sampel yang baik adalah sampel yang mampu merepresentasikan populasi sehingga hasil analisis statistik dapat digunakan untuk menarik kesimpulan yang berlaku bagi populasi penelitian.

Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel yang dilakukan adalah *purposive sampling*, yaitu metode pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang disesuaikan dengan tujuan penelitian. Menurut (Sugiyono, 2023), *purposive sampling*, dilakukan dengan pertimbangan bahwa sampel yang dipilih mampu memberikan informasi yang relevan dan sesuai dengan kebutuhan penelitian. Adapun kriteria yang digunakan dalam pemilihan sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan perbankan konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode pengamatan yaitu tahun 2021-2024.
2. Perusahaan perbankan yang mempublikasikan laporan keuangan tahunan secara konsisten dan memiliki kinerja keuangan yang stabil selama periode 2021–2024.
3. Perbankan yang memiliki data rasio keuangan lengkap yang diperlukan sesuai dengan variabel penelitian, meliputi *Firm Size*, NPL dan BOPO selama periode pengamatan.

Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh 28 perusahaan perbankan yang memenuhi syarat sebagai sampel penelitian. Dengan periode pengamatan selama 4

(empat) tahun, yaitu dari tahun 2021-2024, maka total keseluruhan data observasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 112 observasi.

3.4 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data sekunder, yaitu data yang telah dipublikasikan dan diperoleh dari sumber resmi seperti:

- a. Laporan keuangan tahunan bank yang terdaftar di BEI (www.idx.co.id)
- b. Laporan Profil Industri Perbankan Indonesia yang diterbitkan oleh OJK.
- c. Laporan keuangan tahunan masing-masing bank (*annual report*).

3.5 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode pengumpulan data sekunder yaitu menggunakan data yang telah tersedia di website resmi seperti Bursa Efek Indonesia (BEI) maupun Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Selain itu, mengumpulkan data dan mengolah dari jurnal, buku, literatur serta hasil penelitian terdahulu secara online maupun media cetak yang relevan dengan topik yang dibahas dalam penelitian ini.

3.6 Operasional Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu variabel dependen (terikat) dan variabel independen (bebas). Variabel dalam penelitian ini berjumlah empat dengan tiga variabel independen dan satu variabel dependen.

3.6.1 Variabel Dependen

Menurut Ghozali (2016), variabel dependen adalah variabel yang nilai variasinya dijelaskan atau diprediksi oleh variabel independen dalam model regresi. Perubahan pada variabel dependen diasumsikan terjadi

sebagai akibat dari perubahan variabel dependen. Dalam penelitian ini, variabel dependen yang digunakan adalah profitabilitas yang diproksikan menggunakan ROE. Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari aset atau modal yang dimiliki. Tingginya profitabilitas menunjukkan bahwa perusahaan dapat mengelola biaya dengan baik juga digunakan sebagai indikator kesehatan keuangan perusahaan. *Return on Equity* (ROE) merupakan salah satu indikator yang mampu menilai kinerja keuangan perusahaan karena dapat mencerminkan kemampuan bank dalam menghasilkan laba bersih dengan menggunakan modal sendiri (Kasmir, 2017). Perhitungan *Return on Equity* (ROE) dalam penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut:

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

3.6.2 Variabel Independen

Variabel independen (bebas) adalah variabel yang memengaruhi variabel dependen baik secara positif maupun negatif, sesuai dengan hubungan yang diuji (Ghozali, 2016). Dalam penelitian ini, variabel independen digunakan untuk menjelaskan perubahan terhadap profitabilitas bank yang diukur menggunakan ROE. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan menunjukkan besar kecilnya perusahaan, terutama dilihat dari total aset yang dimiliki. Perusahaan besar cenderung

lebih stabil dan memiliki aset pendapatan yang mudah dibandingkan dengan perusahaan yang lebih kecil. Ukuran perusahaan sering direpresentasikan melalui logaritma *natural total aset* untuk menggambarkan besar kecilnya perusahaan dalam konteks kekuatan finansial (Ghozali, 2016).

Pengukuran Ukuran Perusahaan dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Ukuran\ Perusahaan = Ln\ (Total\ Aset)$$

2. Risiko Kredit

Risiko Kredit merupakan risiko kerugian akibat yang dialami perbankan akibat kegagalan debitur dalam memenuhi kewajiban pembayaran sesuai kontrak pinjaman. Risiko kredit sangat mempengaruhi profitabilitas serta stabilitas lembaga keuangan. Risiko kredit dapat dihitung menggunakan *Non-Performing Loan* (NPL),

Pengukuran Risiko Kredit dalam penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut:

$$NPL = \frac{Kredit\ Bermasalah}{Total\ Kredit} \times 100\%$$

3. Efisiensi Operasional

Merupakan kemampuan bank dalam mengelola biaya operasional agar dapat menghasilkan pendapatan secara optimal. Indikator yang paling umum digunakan dalam perhitungan adalah BOPO (Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional). Rasio ini menunjukkan

efektivitas manajemen bank, semakin rendah BOPO, maka semakin efisien operasional bank dan semakin tinggi profitabilitasnya.

Pada penelitian ini Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional dihitung dengan rumus sebagai berikut:

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

3.7 Metode Pengelolaan Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis statistik deskriptif, uji asumsi klasik, regresi data panel dan uji hipotesis. Penggabungan data dilakukan dengan *software Microsoft Excel* dan pengujian asumsi menggunakan *software Eviews 12*.

3.8 Metode Pengelolaan Data

3.8.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan data penelitian sehingga peneliti dapat memahami kecenderungan dan variasi data sebelum dilakukan analisis lebih lanjut (Ghozali, 2016). Statistik deskriptif menyajikan informasi melalui nilai minimum, maksimum, rata-rata dan standar deviasi guna memberikan gambaran kecenderungan serta variasi data pada masing-masing variabel penelitian. Hasil statistik deskriptif digunakan sebagai dasar untuk menilai kelayakan data serta mendeteksi kemungkinan adanya nilai ekstrem sebelum dilakukan pengujian hipotesis.

3.8.2 Uji Asumsi Klasik

Menurut Kesek dkk. (2024), uji asumsi klasik merupakan salah satu syarat sebelum melakukan pengujian terhadap data yang telah dikumpulkan dalam analisis linear berganda. Uji ini bertujuan untuk memastikan bahwa model regresi yang digunakan telah memenuhi asumsi dasar regresi linear. Sejalan dengan hal tersebut, Ghozali (2016) mengungkapkan bahwa uji asumsi klasik meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi. Apabila seluruh pengujian tersebut telah memenuhi syarat, maka model regresi dapat dinyatakan layak untuk pengujian hipotesis. Hal ini sejalan dengan Gujarati & Porter (2009) yang menegaskan bahwa model regresi yang baik adalah model yang memenuhi kriteria *Best Linear Unbiased Estimator* (BLUE) sehingga hasil analisis yang diperoleh dapat diinterpretasikan secara valid dan reliabel.

Dalam penelitian dengan menggunakan data panel, penerapan asumsi klasik bergantung pada metode estimasi yang digunakan. Pemilihan estimasi model pada regresi data panel terdapat beberapa model yaitu *Common Effect Model* (CEM) dan *Fixed Effect Model* (FEM) dengan menggunakan metode OLS sedangkan pada *Random Effect Model* menggunakan metode *Generalized Least Square* (GLS).

Model yang diestimasi dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS) yaitu *Common Effect Model* (CEM) dan *Fixed Effect Model* (FEM), diperlukan pengujian asumsi klasik diantaranya uji heteroskedastisitas dan uji multikolinearitas yang tujuannya untuk memastikan validitas hasil

estimasi. Apabila metode terbaik yang dipilih adalah *Random Effect Model* (REM), maka uji asumsi klasik tidak menjadi syarat utama. Hal ini dikarenakan REM diestimasi menggunakan metode *Generalized Least Square* (GLS) sehingga secara teoritis telah mengakomodasi kemungkinan adanya perbedaan varians dan korelasi residual (Napitupulu R.B, 2021).

3.8.2.1 Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2016), uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel dalam model regresi berdistribusi dengan normal atau tidak. Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *Jarque-Beta*. Uji *Jarque-Bera* digunakan untuk menguji apakah nilai *skewness* dan *kurtosis* dari residual mendekati karakteristik distribusi normal. Menurut Gujarati & Porter (2009) distribusi normal memiliki karakteristik nilai *skewness* sebesar nol dan *kurtosis* sebesar tiga.

Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas dengan uji *Jarque-Bera* adalah sebagai berikut:

- a) Jika probabilitas *Jarque-Bera* > nilai α sebesar 0,05 atau 5%, maka residual berdistribusi normal.
- b) Jika probabilitas *Jarque-Bera* < nilai α sebesar 0,05 atau 5%, maka residual tidak berdistribusi normal.

3.8.2.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan atau korelasi yang tinggi antar variabel independen dalam model

regresi. Multikolinearitas yang tinggi dapat menyebabkan ketidakstabilan dalam estimasi regresi sehingga mengurangi keakuratan hasil pengujian. Pengujian multikolinearitas dalam model regresi dilakukan dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor (VIF)* dan korelasi antar variabel independen. Dasar pengambilan keputusan dalam uji multikolinearitas adalah sebagai berikut:

- a) Jika nilai korelasi antar variabel independen $< 0,8$, maka tidak terdapat gejala multikolinearitas.
- b) Jika nilai korelasi antar variabel independen $> 0,8$, maka terdapat gejala multikolinearitas.

3.8.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menilai apakah terjadi ketidaksamaan antar varians residual dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya dalam model regresi. Varians residual yang tidak konstan dapat menyebabkan estimasi koefisien menjadi tidak efisien serta menghasilkan standar error yang bias, sehingga mengurangi keakuratan hasil uji statistik. Oleh karena itu, model regresi yang baik seharusnya memiliki varians residual yang konstan. Apabila varians residual tidak konstan, maka model regresi dapat dikatakan mengandung heteroskedastisitas (Ghozali, 2016).

Dalam penelitian ini, pengujian heteroskedastisitas dilakukan menggunakan uji *Glejser*. Uji ini bertujuan untuk melihat apakah terdapat varians residual antar unit *cross-section* dalam model regresi data panel

yang digunakan. Kriteria lolos dalam uji ini ditentukan berdasarkan nilai probabilitas sebagai berikut:

- a) Jika nilai probabilitas $>$ nilai α (0,05), maka model regresi dinyatakan tidak mengalami heteroskedastisitas
- b) Jika nilai probabilitas $<$ nilai α (0,05), maka model regresi dinyatakan mengalami heteroskedastisitas

3.8.2.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan atau korelasi antara residual pada periode saat ini (t) dengan residual pada periode sebelumnya ($t-1$). Autokorelasi umumnya muncul pada data runtut waktu (*time series*) dan data panel, terutama ketika data diamati dalam beberapa periode waktu. dan dapat menyebabkan estimasi regresi menjadi bias serta tidak efisien. Dalam penelitian ini, metode pengujian dilakukan menggunakan yaitu dengan uji *Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test*, dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- a) Jika nilai probabilitas $>$ α (0,05), yang berarti model regresi tidak mengalami autokorelasi.
- b) Jika nilai probabilitas $\leq$ α (0,05), yang berarti model regresi mengalami autokorelasi.

3.8.3 Pemilihan Model Data Panel

Menurut Gujarati & Porter, (2009) dalam *Basic Econometrics*, regresi data panel dapat diestimasi menggunakan beberapa pendekatan model, yaitu sebagai berikut :

3.8.3.1 *Common Effect Model (CEM)*

Pendekatan ini mengindikasikan bahwa tidak terdapat perbedaan karakteristik antar unit perusahaan (*cross section*) maupun antar waktu (*time series*). Model ini memperlakukan seluruh data panel sebagai satu kesatuan dan mengabaikan adanya efek individual maupun efek waktu. Metode yang digunakan pada pendekatan CEM dalam mengestimasi model regresi data panel yaitu dengan *Ordinary Least Squares (OLS)* dengan konstanta yang sama untuk seluruh data.

3.8.3.2 *Fixed Effect Model (FEM)*

Pengestimasian pendekatan ini mengasumsikan bahwa terdapat perbedaan karakteristik antar unit perusahaan (*cross section*), tetapi perbedaan tersebut bersifat tetap (konstan) sepanjang periode waktu pengamatan. Metode yang digunakan dalam pendekatan ini adalah *Ordinary Least Squares (OLS)* dengan nilai konstanta yang berbeda untuk setiap unit *cross section*.

3.8.3.3 *Random Effect Model (REM)*

Pendekatan ini mengasumsikan adanya komponen gangguan yang dapat berkorelasi, baik antar periode waktu (*time series*) maupun antar perusahaan (*cross section*). Keunggulan dari penggunaan REM adalah menangani permasalahan heteroskedastisitas pada data panel. Estimasi model regresi data panel dengan pendekatan REM dilakukan dengan *Error Component Model (ECM)* atau dengan metode *Generalized Least Squares (GLS)*.

3.8.4 Pemilihan Estimasi Model

Pemilihan estimasi model merupakan proses untuk menentukan model regresi yang paling tepat dalam menganalisis data panel. Tahap ini dilakukan untuk memastikan bahwa model yang digunakan sesuai dengan karakteristik data, sehingga hasil estimasi yang diperoleh dapat diinterpretasikan secara akurat dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Oleh karena itu, dalam regresi data panel diperlukan prosedur pemilihan model guna menentukan apakah model yang paling sesuai adalah *Common Effect Model (CEM)*, *Fixed Effect Model (FEM)*, atau *Random Effect Model (REM)*.

Menurut buku *Basic Econometrics* oleh Gujarati & Porter (2009) pemilihan model estimasi dilakukan untuk memastikan bahwa model regresi yang digunakan sesuai dengan struktur data dan mampu menghasilkan estimator yang memenuhi sifat *Best Linear Unbiased Estimator (BLUE)*. Terdapat tiga metode yang digunakan yaitu uji *Chow*, uji *Hausman* dan uji *Lagrange Multiplier*, yang diuraikan sebagai berikut:

3.8.4.1 Uji Chow (*Chow-Test*)

Menurut Gujarati & Porter (2009), uji chow merupakan uji statistik yang digunakan untuk menentukan model regresi panel yang terbaik antara *Common Effect Model (CEM)* atau *Fixed Effect Model (FEM)*. Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan intercept antar unit *cross-section*. Hipotesis dalam pengujian ini yakni sebagai berikut:

H_0 : *Pooled OLS Model*

H_a : *Fixed Effect Model*

Dasar pengambilan keputusan dalam uji *Chow* berdasarkan nilai *Probability Cross-section Chi-square*. Jika nilai probabilitas lebih besar dibandingkan tingkat signifikansi yaitu 0,05 atau 5%, maka H_0 maka model terbaik terpilih adalah *Common Effect Model* (CEM). Jika nilai probabilitas lebih kecil dibandingkan tingkat signifikansi maka H_a diterima dan uji lanjutan harus dilakukan dengan menggunakan uji *Hausman*.

3.8.4.2 Uji Hausman (*Hausman-Test*)

Uji Hausman digunakan untuk menentukan apakah *Fixed Effect Model* atau *Random Effect Model* yang lebih tepat digunakan dalam regresi dalam data panel (Gujarati & Porter, 2009). Hipotesis dalam pengujian ini yakni sebagai berikut:

H_0 : *Random Effect Model*

H_a : *Fixed Effect Model*

Dasar pengambilan keputusan dalam uji Hausman adalah nilai *Probability Cross-section Random*. Jika nilai probabilitas lebih besar dibandingkan tingkat signifikansi yaitu 0,05 atau 5%, maka H_0 diterima dan model yang terpilih adalah *Random Effect Model* (REM). Apabila nilai probabilitas lebih kecil dibandingkan tingkat signifikansi maka H_a diterima dan model terbaik terpilih adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

3.8.4.3 Uji Lagrange Multiplier (LM-Test)

Menurut Gujarati & Porter (2009), uji *Lagrange Multiplier* (LM) digunakan untuk menentukan apakah *Random Effect Model* (REM) lebih

tepat digunakan dibandingkan *Common Effect Model* (CEM) serta mendeteksi keberadaan efek individual yang bersifat acak dalam panel data.

H_0 : *Pooled OLS Model*

H_a : *Random Effect Model*

Kriteria pengambilan keputusan dalam uji *Lagrange Multiplier* adalah nilai *Probability Cross-section Breusch-Pagan*. Jika nilai probabilitas dibandingkan tingkat signifikansi lebih besar maka H_0 diterima dan model terpilih adalah *Pooled OLS Model*. Sebaliknya, apabila nilai probabilitas dibandingkan tingkat signifikansi lebih kecil maka H_a model terbaik yang terpilih adalah *Random Effect Model*.

3.8.5 Analisis Regresi Data Panel

Analisis regresi data panel merupakan metode analisis yang menggabungkan data runtut waktu (*time series*) dengan data silang (*cross section*) dalam satu model estimasi. Data panel adalah jenis data yang menggabungkan data *time series* dan *cross section* dalam satu set pengamatan yang memungkinkan peneliti untuk mengamati beberapa unit individu yang sama pada beberapa periode waktu secara berulang. Menurut Gujarati & Porter (2009) dalam buku *Basic Econometrics*, penggunaan data panel memberikan sejumlah keunggulan diantaranya mampu mengungkapkan variasi data yang lebih besar, mengontrol heterogenitas individu yang tidak teramati, serta menghasilkan estimasi parameter yang lebih efisien dibandingkan penggunaan data runtut waktu (*time series*) atau data silang (*cross section*) secara terpisah.

Dalam penelitian ini, data *cross section* terdiri atas perusahaan perbankan konvensional yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia (BEI), sedangkan data *time series* mencakup periode pengamatan selama empat tahun, yaitu dari tahun 2021 hingga 2024. Penggabungan dari data *cross section* dan *time series* membentuk suatu data panel yang digunakan sebagai dasar analisis dalam penelitian ini. Adapun bentuk umum persamaan regresi data panel dapat dinyatakan sebagai berikut :

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \varepsilon_{it}$$

Di mana :

Y = Profitabilitas (ROE)

i = data *cross section* (data perusahaan)

t = data *time series* (data periode waktu)

α = Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisiensi Regresi

X_1 = Ukuran Perusahaan

X_2 = Risiko Kredit

X_3 = Efisiensi Operasional

ε = *Error term* (variabel pengganggu)

3.8.6 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis merupakan prosedur statistik yang digunakan untuk menguji dugaan awal mengenai karakteristik suatu populasi dengan menggunakan data sampel penelitian. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk mengevaluasi kebenaran hipotesis yang telah dirumuskan, sehingga dapat ditentukan apakah hipotesis tersebut diterima atau ditolak berdasarkan hasil analisis statistik. Dalam penelitian ini, pengujian hipotesis dilakukan melalui uji signifikansi parsial (uji t), uji signifikansi simultan (uji F), serta uji koefisien determinasi (*R-Square*).

3.8.6.1 Uji t (Parsial)

Uji t digunakan untuk menilai pengaruh masing-masing variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen dalam model regresi. Pengujian ini bertujuan untuk menilai apakah setiap variabel bebas memberikan kontribusi yang signifikan atau tidak terhadap variabel dependen dalam menjelaskan perubahan variabel terikat serta untuk menguji signifikansi konstanta dari masing-masing variabel (Ghozali, 2016). Kriteria pengujian menggunakan tingkat signifikansi sebesar 0,05 atau 5%, dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- a. Jika nilai *probability t-statistic* $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan dapat disimpulkan bahwa variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen

- b. Jika nilai *probability t-statistic* $\geq 0,05$, maka H_0 diterima sehingga variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen

Arah pengaruh variabel independen ditentukan berdasarkan tanda koefisien regresi. Variabel independen dinyatakan berpengaruh signifikan positif apabila nilai *probability t-statistic* $< 0,05$ dan koefisien regresi bernilai positif. Sebaliknya, variabel independen dinyatakan berpengaruh signifikan negatif apabila nilai p-value $< 0,05$ dan koefisien regresi bernilai negatif (Ghozali, 2016).

3.8.6.2 Uji F (Simultan)

Menurut Ghozali (2016) uji F digunakan untuk menilai kelayakan model regresi secara keseluruhan, yaitu untuk mengetahui apakah model regresi yang dibentuk mampu menjelaskan variasi variabel dependen secara simultan oleh seluruh variabel yang digunakan dalam model. Tingkat signifikansi yang digunakan yaitu sebesar 0,05 atau 5% dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

- a. Jika nilai *Probability F-statistic* $< 0,05$, maka H_0 ditolak, yang berarti model regresi dinyatakan layak digunakan, karena secara simultan variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- b. Jika nilai *Probability F-statistic* $\geq 0,05$, maka H_0 diterima, yang berarti model regresi tidak layak digunakan, karena secara simultan

variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

3.8.6.3 Uji Koefisien Determinan (*R-square*)

Menurut Ghozali (2016) uji koefisien determinan digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi pada variabel dependen dalam model regresi. Nilai *R-Square* berada pada kisaran 0 (nol) hingga 1 (satu). Semakin nilai *R-Square* mendekati 1 (satu) maka menunjukkan model regresi memiliki kemampuan penjelasan yang semakin kuat.

Sebaliknya, nilai *R-square* yang rendah mengindikasikan bahwa variasi variabel dependen lebih banyak dipengaruhi oleh faktor-faktor yang berada di luar model regresi yang digunakan. Dengan demikian, nilai *R-Square* berfungsi sebagai ukuran yang menunjukkan apakah model regresi sudah cukup baik dalam menggambarkan hubungan antara variabel yang diteliti.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Deskripsi Penelitian

Penelitian ini menggunakan data panel, yaitu gabungan antara data runtut waktu (*time series*) dan data silang (*cross-section*). Data panel yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari website resmi Bursa Efek Indonesia (BEI), berupa laporan keuangan tahunan perusahaan perbankan dipublikasikan secara berturut-turut selama periode 2021-2024.

Sampel dalam penelitian ini difokuskan pada perusahaan perbankan konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, sehingga bank syariah dan bank pembangunan daerah tidak dimasukkan kedalam sampel penelitian. Hal ini dikarenakan perbankan syariah memiliki sistem operasional yang berbeda dengan bank konvensional. Perbankan syariah beroperasi dengan prinsip syariah yaitu menggunakan sistem bagi hasil (*profit sharing*), sedangkan perbankan konvensional menggunakan sistem bunga (*interest based*).

Selain itu, bank pembangunan daerah memiliki karakteristik operasional yang berbeda dengan bank umum nasional, terutama pada fokus kegiatan usaha yang lebih berorientasi pada pembiayaan pembangunan daerah. Perbedaan tersebut dapat mempengaruhi struktur pendapatan, pengelolaan risiko serta indikator kinerja keuangan, sehingga jika menggabungkan keduanya dalam satu sampel penelitian dapat menimbulkan bias dalam hasil analisis.

Berdasarkan penjelasan mengenai sumber data, populasi dan teknik pengambilan sampel yang telah diuraikan sebelumnya, maka deskripsi jumlah perusahaan perbankan yang menjadi sampel penelitian disajikan sebagai berikut:

Tabel 4.1 Prosedur Penarikan Sampel

No	Keterangan	Jumlah
1.	Perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) berturut-turut selama tahun 2021-2024	45
2.	Perusahaan perbankan syariah yang terdaftar di BEI	(4)
3.	Bank pembangunan daerah yang terdaftar di BEI	(3)
4.	Perusahaan yang tidak memiliki data variabel penelitian secara lengkap selama periode 2021-2024	(10)
Total perusahaan yang memenuhi kriteria sampel		28
Jumlah Sampel = 28 sampel x 4 tahun		112

Tabel 4.2 Daftar Bank yang Tidak Termasuk Dalam Sampel

No	Kode	Nama Perusahaan Perbankan
1.	BJBR	PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat dan Banten Tbk
2.	BJTM	PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur Tbk
3.	BEKS	PT Bank Pembangunan Daerah Banten Tbk
4.	BRIS	PT Bank Syariah Indonesia Tbk
5.	BTPS	PT Bank BTPN Syariah Indonesia Tbk
6.	BANK	PT Bank Aladin Syariah Tbk
7.	PNBS	PT Bank Panin Dubai Syariah Tbk

Sumber : BEI (Data diolah)

4.1.2 Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan data pada penelitian untuk peneliti memahami kecenderungan dan variasi pada variabel-variabel sebelum dilakukannya analisis lebih lanjut. Statistik deskriptif dapat memberikan informasi terkait kondisi pada variabel independen yaitu ukuran

perusahaan (*SIZE*), risiko kredit (NPL) dan efisiensi operasional (BOPO) dan variabel dependen yaitu profitabilitas (ROE). Hasil dari analisis deskriptif dapat dilihat pada tabel 4 di bawah ini.

Tabel 4.3 Hasil Analisis Statistik Deskriptif

	X1 (SIZE)	X2 (NPL)	X3 (BOPO)	Y (ROE)
Mean	32.10398	2.484181	563.9827	6.453439
Median	32.05752	2.150050	406.7824	5.861259
Maximum	35.42552	9.458335	2805.846	20.93582
Minimum	29.07923	0.000000	77.18641	-39.20919
Std. Dev.	1.677178	1.642720	474.2628	7.426623
Skewness	0.305329	1.403460	2.276384	-1.687696
Kurtosis	2.014138	6.441886	9.054600	14.36807
Jarque-Bera	6.275855	92.05176	267.8008	656.2564
Probability	0.043373	0.000000	0.000000	0.000000
Sum	3595.646	278.2283	63166.07	722.7852
Sum Sq. Dev	312.2347	299.5367	24966701	6122.174
Observations	112	112	112	112

Sumber: Hasil Output Eviews 12

Berdasarkan output pada variabel penelitian di atas telah menunjukkan jumlah observasi data sebanyak 112, maka dapat dinyatakan bahwa pengamatan telah sesuai dengan jumlah sampel yang dikalikan dengan jumlah penelitian yaitu 3 tahun. Hasil analisis deskriptif dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

- a. Ukuran Perusahaan (X1)

Berdasarkan hasil statistik deskriptif pada tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa variabel X1 memiliki nilai rata-rata sebesar 32.10398 dengan standar deviasi sebesar 1,677178. Nilai minimum sebesar 29.07923 yang dihasilkan oleh PT Bank of India Indonesia Tbk dan nilai maksimum sebesar 35.42552 yang dihasilkan oleh PT Mandiri (Persero) Tbk pada tahun 2024.

b. Risiko Kredit (X2)

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel diatas, diketahui bahwa nilai variabel X2 memiliki nilai rata-rata sebesar 2.484181 dengan standar deviasi sebesar 1.6742720. Nilai maksimum untuk risiko kredit sebesar 9.458335 yang diperoleh Bank Sinarmas Tbk pada tahun 2022, sedangkan nilai minimum sebesar 0.000 diperoleh PT Bank Capital Indonesia Tbk pada tahun 2021.

c. Efisiensi Operasional (X3)

Berdasarkan hasil pengujian diatas, menunjukkan bahwa variabel BOPO memiliki nilai rata-rata sebesar 563.982 dengan standar deviasi sebesar 474.267. Nilai minimum BOPO sebesar 77.186 dimiliki oleh PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk pada tahun 2023, sedangkan nilai maksimum sebesar 2805.846 yang dimiliki oleh PT Bank Maspion Indonesia Tbk periode 2022.

d. Profitabilitas (Y)

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif, diperoleh nilai rata-rata profitabilitas yang diproksikan dengan ROE sebesar 6.453439 dengan nilai standar deviasi sebesar 7.426623. Sedangkan nilai maksimum diperoleh sebesar 20.93582 yang dimiliki oleh Bank Mega Tbk pada tahun 2021. Sedangkan, nilai minimum sebesar -39.20919 yang dimiliki oleh PT Bank QNB Indonesia Tbk periode tahun 2021.

4.1.3 Pemilihan Model Data Panel

Dalam penelitian dengan menggunakan data panel terdapat beberapa estimasi pemilihan model yang dapat disesuaikan yaitu *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM). Terdapat beberapa uji yang dilakukan untuk mengetahui model terbaik dengan menggunakan uji *chow*, uji *hausman* dan uji *lagrange multiplier* yang dijelaskan sebagai berikut:

1. Uji Chow

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui model terbaik antara *Common Effect Model* atau *Fixed Effect Model* yang akan digunakan dalam penelitian. Apabila nilai $F_{\text{redundant test}} > 0,05$ maka model terbaik yang akan digunakan dalam penelitian adalah *Common Effect Model*. Sebaliknya, jika nilai $F_{\text{redundant test}} < 0,05$ maka model yang dipilih adalah *Fixed Effect Model*.

Tabel 4.4 Hasil Uji Chow

Redundant Fixed Effect Tests
Equation: Untitled

Test cross-section fixed effect			
Effect Test	Statistic	Chi-Sq. D.f	Prob.
Cross-section F	3,810310	(27,81)	0,0000
Cross-section Chi-square	91,820437	27	0,0000

Sumber: Hasil Output Eviews 12

Hasil output pada tabel 4.3 diatas menunjukkan bahwa nilai probabilitas yang diperoleh sebesar 0,0000 yang berarti nilainya lebih kecil dari 0,05. Sehingga model yang terpilih adalah *Fixed Effect Model*, dan perlu dilakukan uji lanjutan yaitu uji *Hausman*.

2. Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk menentukan apakah *Fixed Effect Model* atau *Random Effect Model* yang lebih tepat digunakan dalam regresi dalam data panel. Dasar pengambilan keputusan dalam pengujian ini adalah jika nilai *cross-section random* $> 0,05$ maka model yang digunakan adalah *Random Effect Model*, sedangkan jika nilai *cross-section random* $< 0,05$ maka model yang dipilih adalah *Fixed Effect Model*.

Tabel 4.5 Hasil Uji Hausman

Correlated Random Effect – Hausman Test			
Test cross-section random effect			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. D.f	Prob.
Cross-section random	5,042749	3	0,1681

Sumber: Hasil Output Eviews 12

Berdasarkan pada tabel 4.4 hasil uji Hausman, diketahui nilai probabilitas yang dihasilkan sebesar 0,1681 yang berarti nilai probabilitas

lebih kecil dari nilai signifikansi yaitu sebesar 0,05. Sehingga model terbaik yang terpilih yaitu *Random Effect Model*, maka lanjut pada uji *Langrange Multiplier*.

3. Uji *Langrange Multiplier* (LM)

Uji LM digunakan untuk menentukan model terbaik diantara *Common Effect Model* dan *Random Effect Model* yang akan digunakan dalam penelitian. Kriteria pengambilan keputusan pada uji ini adalah jika nilai *Breusch-Pagan* > 0,05 maka model yang digunakan adalah *Random Effect Model*, sedangkan jika nilai *Breusch-Pagan* < 0,05 maka model yang dipilih adalah *Fixed Effect Model*.

Tabel 4.6 Hasil Uji Lagrange Multiplier

Lagrange Multiplier Tests for Random Effect			
Null hypotheses: No effects			
Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives			
	Cross-section	Test Hypothesis Time	Both
Breusch-Pagan	23,43191 (0,0000)	0,074097 (0,7855)	23,50600 (0,0000)
Honda	4,840652 (0,0000)	0,271108 (0,3927)	3,615337 (0,0001)
King-Wu	4,840652 (0,0000)	0,272208 (0,3924)	1,788987 (0,0368)
Standardized Honda	5,336932 (0,0000)	0,680060 (0,2482)	0,013883 (0,4945)
Standardized King-Wu	5,336932 (0,0000)	0,680060 (0,2482)	-0,603234 (0,7272)
Gourieroux, dkk.	--	--	23,50600 (0,0000)

Sumber: Hasil Output Eviews 12

Berdasarkan hasil output uji LM pada tabel 4.5, diketahui bahwa nilai probabilitas yang dihasilkan dari uji *lagrange multiplier* menggunakan *Breusch-Pagan* sebesar $0,0000 < 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa model terbaik yang terpilih dalam penelitian ini adalah *Random Effect Model* (REM).

4.1.4 Analisis Regresi Data Panel

Tabel 4. 2 Random Effect Model

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-78,44173	2,548215	-30,78301	0,0001
X1	2,690858	0,060480	44,49145	0,0000
X2	-0,280620	0,037057	-7,572664	0,0048
X3	-0,001410	0,000574	-2,456615	0,0911
Effect Specification				
			S.D	Rho
Cross-section random			3,671533	0,4245
Idiosyncratic random			4,274989	0,5755
Weighted Statistics				
R-Squared	0,248524	Mean dependen var	3,246892	
Adjusted R-Squared	0,227650	S.D dependen var	4,910357	
S.E of Regression	4,315392	Sum squared resid	2011,241	
F-Statistic	11,90572	Durbin-Watson stat	0,992034	
Prob(F-Statistic)	0,000001			

Sumber : Output Eviews 12

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel 4.9, menunjukkan hasil analisis regresi data panel dengan metode terpilih yaitu *Random Effect Model*. Dengan nilai persamaan regresi sebagai berikut:

$$ROE_{it} = -78,44 + 2,690SIZE_{it} - 0,2806NPL_{it} - 0,0014BOPO_{it} + \varepsilon_{it}$$

Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut :

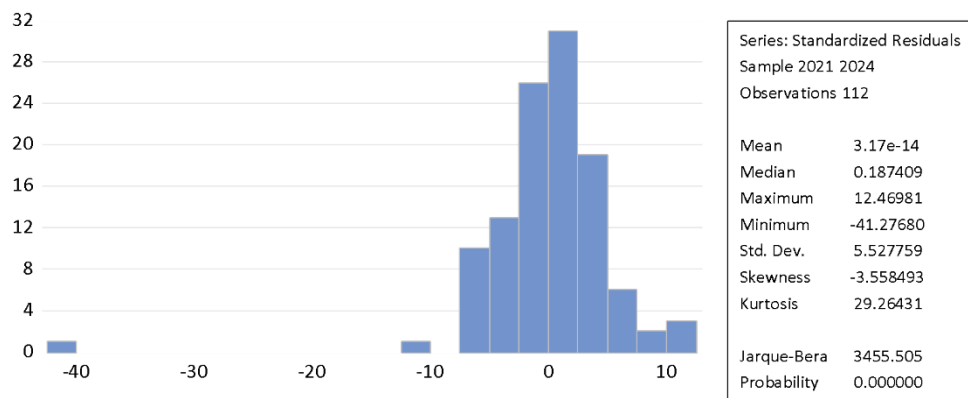
- 1) Hasil persamaan regresi menunjukkan bahwa nilai konstanta sebesar -78,44. Jika variabel independen seperti *SIZE*, *NPL* dan *BOPO* mengalami kenaikan satu satuan secara merata, maka dapat disimpulkan bahwa variabel dependen yaitu *ROE* akan menurun sebesar -78,44.
- 2) Nilai koefisien *SIZE* sebesar 2,690 dan bernilai positif. Hal ini menunjukkan bahwa setiap peningkatan *SIZE* akan diikuti oleh peningkatan *ROE* sebesar 2,690. Sebaliknya, jika nilai *SIZE* menurun, maka nilai *ROE* juga akan ikut menurun. Artinya, semakin besar ukuran perusahaan, maka semakin tinggi pula tingkat profitabilitasnya.
- 3) Nilai koefisien *NPL* sebesar -0,2806 dan bernilai negatif. Menunjukkan bahwa setiap kenaikan *NPL* sebesar satu kesatuan akan menurunkan *ROE* sebesar 0,2807. Sebaliknya, jika *NPL* menurun maka *ROE* mengalami peningkatan sebesar 0,2807. Maka, semakin tinggi tingkat kredit bermasalah, maka profitabilitas perusahaan cenderung mengalami penurunan.
- 4) Nilai koefisien *BOPO* sebesar -0,0014 menunjukkan bahwa jika *BOPO* meningkat, maka *ROE* akan menurun sebesar 0,00114. Sebaliknya, jika *BOPO* menurun, maka nilai *ROE* akan mengalami peningkatan dengan

angka yang sama besarnya. Artinya, semakin efisien operasional perusahaan atau BOPO lebih rendah, maka profitabilitas perusahaan akan cenderung meningkat.

4.1.5 Uji Asumsi Klasik

Berdasarkan hasil pemilihan model yang telah dilakukan, pendekatan yang paling sesuai digunakan dalam penelitian ini adalah *Random Effect Model* (REM). REM diestimasi dengan metode *Generalized Least Square* (GLS) yang secara teoritis mampu mengakomodasi adanya autokorelasi antar unit *cross-section* maupun periode waktu. Menurut (Basuki & Yuliadi (2015), pengujian asumsi klasik pada model REM tidak menjadi persyaratan utama. Hal ini sejalan dengan (Napitupulu R.B, 2021) yang menyatakan bahwa *Random Effect Model* (REM) berbasis GLS tidak menjadikan uji normalitas dan asumsi klasik lainnya sebagai penentu utama untuk menilai kelayakan model. Akan tetapi, uji asumsi klasik tetap dapat dilakukan sebagai langkah diagnostik untuk memastikan bahwa model regresi yang digunakan memenuhi kriteria *BLUE* (*Best Linear Unbiased Estimator*), sehingga hasil yang diperoleh dapat diinterpretasikan secara valid dan reliabel.

4.1.5.1 Uji Normalitas



Gambar 4.1 Hasil Uji Normalitas dengan Uji Jarque-Bera

Berdasarkan output pada gambar 1 menunjukkan bahwa nilai probabilitas *Jarque-Bera* sebesar $0,0000 < 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa data panel tersebut tidak berdistribusi normal. Menurut Napitupulu R.B (2021), menyatakan bahwa REM menggunakan estimasi GLS sehingga uji normalitas tidak menjadi penentu utama kelayakan model. Hal ini juga didukung oleh beberapa pendapat yang menyatakan bahwa uji normalitas tidak menjadi syarat wajib yang harus dipenuhi.

4.1.5.2 Uji Multikolinearitas

Tabel 4.3 Hasil Uji Multikolinearitas

	SIZE	NPL	BOPO
SIZE	1.000000	-0.099983	-0.180758
NPL	-0.099983	1.000000	0.053390
BOPO	-0.180758	0.053283	1.000000

Sumber : Output Eviews 12

Hasil uji multikolinearitas pada tabel 4.6 menunjukkan bahwa nilai koefisien korelasi dari masing-masing variabel independen berada dibawah nilai signifikasi sebesar 0,8. Hal tersebut mengindikasikan bahwa tidak terdapat hubungan yang kuat antar variabel independen, sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi terbebas dari gejala multikolinearitas.

4.1.5.3 Uji Heteroskedastisitas

Tabel 4.4 Hasil Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Glejser				
Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Probability
C	10,24399	5,206808	1,967422	0,0517
SIZE	-0,280089	0,158546	-1,766606	0,0801
NPL	-0,208759	0,156862	-1,330847	0,1860
BOPO	0,000602	0,000542	1,110671	0,2692

Sumber : Output Eviews 12

Uji heteroskedastisitas dengan menggunakan uji *Glejser* diatas diketahui bahwa nilai probabilitas pada variabel *SIZE* memiliki nilai sebesar 0,0801, variabel NPL sebesar 0,1860 dan variabel BOPO sebesar 0,2692. Nilai tersebut lebih besar daripada nilai signifikasi yaitu 0,05 atau 5%. Dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengalami gejala heteroskedastisitas.

4.1.5.4 Uji Autokorelasi

Tabel 4.5 Hasil Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-Statistic	27,593	Prob. F (1,107)	0,0643
Adjusted R-squared	22,961	Prob. <i>Chi-Square</i> (1)	0,0670

Sumber : Hasil Output Eviews 12

Berdasarkan hasil uji autokorelasi dengan menggunakan metode *Breusch-Godfrey Correlation LM Test* pada tabel 4.8, diketahui bahwa nilai *Prob. Chi-Square* sebesar $0,0670 > 0,05$, maka dapat dinyatakan bahwa model regresi lolos dari gejala autokorelasi.

4.1.6 Uji Hipotesis

4.1.6.1 Uji Parsial (T)

Tabel 4. 6 Hasil Uji Parsial (t)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-78,44173	2,548215	-30,78301	0,0001
X1	2,690858	0,060480	44,49145	0,0000
X2	-0,280620	0,037057	-7,572664	0,0048
X3	-0,001410	0,000574	-2,456615	0,0911

Sumber : Hasil Output Eviews 12

Berdasarkan output tabel dapat dijabarkan sebagai berikut:

- Variabel X1 yaitu ukuran perusahaan (SIZE) menunjukkan nilai *coefficient* sebesar 2,690 dan nilai probabilitas sebesar $0,0000 < 0,05$. Dapat disimpulkan bahwa *SIZE* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap probabilitas. Dengan demikian, hipotesis pada penelitian ini diterima.

- b. Variabel X2 yaitu risiko kredit (NPL) menunjukkan nilai *coefficient* sebesar -0,2806 dengan nilai probabilitas sebesar $0,004 < 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa NPL berpengaruh negatif dan signifikan terhadap profitabilitas. Dengan demikian, hipotesis penelitian diterima.
- c. Variabel X3 yaitu efisiensi operasional (BOPO) menunjukkan nilai *coefficient* sebesar -0.0014 dengan nilai probabilitas $0,0911 > 0,05$. Maka ditarik kesimpulan bahwa BOPO tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Oleh karena itu, hipotesis penelitian ditolak, karena meskipun arah pengaruh negatif tetapi tidak signifikan secara statistik.

4.1.6.2 Uji Simultan (F)

Tabel 4.7 Hasil Uji Simultan (F)

Weighted Statistics			
R-squared	0.248524	Mean dependent var	3.246892
Adjusted R-squared	0.227650	S.D dependent var	4.910357
S.E. of regression	4.315392	Sum squared resid	2011.241
F-statistic	11.90572	Durbin-Watson stat	0.992034
Prob(F-statistic)	0.000001		

Sumber : Hasil Output Eviews 12

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel 4.11, diperoleh nilai *F-statistic* sebesar 11,90572 dengan nilai probabilitas (*f-statistic*) sebesar 0,000001. Nilai tersebut lebih rendah dari nilai signifikasi yang telah ditetapkan yaitu 0,05, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa variabel independen yang terdiri dari ukuran perusahaan (X1), risiko kredit (X2) dan efisiensi operasional (X3) secara bersama-sama berpengaruh signifikan

terhadap variabel dependen yaitu profitabilitas yang diproksikan dengan *Return on Equity* (ROE).

4.1.6.3 Uji Koefisien Determinan (*R-square*)

Tabel 4.8 Hasil Uji Koefisien Determinasi

Weighted Statistics			
R-squared	0.248524	Mean dependent var	3.246892
Adjusted R-squared	0.227650	S.D dependent var	4.910357
S.E. of regression	4.315392	Sum squared resid	2011.241
F-statistic	11.90572	Durbin-Watson stat	0.992034
Prob(F-statistic)	0.000001		

Sumber : Hasil Output Eviews 12

Berdasarkan hasil uji koefisien determinasi menggunakan program *Eviews 12*, diperoleh nilai *Adjusted R-squared* sebesar 0,227650. Nilai tersebut menunjukkan bahwa variabel independen mampu memnjelaskan variasi variabel dependen sebesar 22,76% secara simultan. Sedangkan, sisanya sebesar 77,24% dipengaruhi oleh faktor-faktor eksternal di luar model yang tidak digunakan dalam penelitian ini.

4.2 Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil pengujian dari model regresi data panel yang digunakan terdiri dari statistik deskriptif, uji asumsi klasik serta analisis regresi data panel. Dari pengujian statistik tersebut menunjukkan bahwa model regresi telah memenuhi keputusan pada masing-masing pengujian, kecuali pada uji

asumsi klasik dengan menggunakan uji normalitas. Pembahasan mengenai hasil penelitian akan dijabarkan sebagai berikut:

4.2.1 Pengaruh Ukuran Perusahaan terhadap Profitabilitas Perbankan

Pengujian pada variabel *SIZE* menunjukkan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas. Sehingga hipotesis H_1 yaitu ukuran perusahaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas diterima.

Peningkatan ukuran perusahaan yang tercermin dari kemampuan manajemen (*agent*) dalam mengelola total aset atau sumber daya perusahaan secara efektif dapat meningkatkan laba perusahaan serta memberikan keuntungan bagi pemegang saham (*principal*). Hasil ini sejalan dengan temuan Adawiyah & Suprihhadi (2017) dan Arridho dkk. (2023), yang menyatakan bahwa semakin besar suatu ukuran perusahaan maka sumber daya yang dimiliki lebih memadai, sehingga mampu meningkatkan kinerja keuangan serta profitabilitas perusahaan.

Implikasi dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa manajemen perbankan diharapkan mampu mengoptimalkan pengelolaan aset dan memperluas aktivitas operasional, termasuk melalui pemanfaatan teknologi perbankan digital. Upaya tersebut diharapkan mampu mendorong pertumbuhan ukuran perusahaan secara optimal dan meningkatkan kinerja keuangan terhadap profitabilitas perbankan.

4.2.2 Pengaruh Risiko Kredit terhadap Profitabilitas Perbankan

Variabel *Non-Performing Loan* (NPL) dalam penelitian ini menunjukkan bahwa NPL berpengaruh negatif dan signifikan terhadap profitabilitas (ROE). Hal ini berarti bahwa semakin tinggi tingkat NPL, maka semakin rendah kemampuan bank dalam menghasilkan laba, sehingga menerima hipotesis H₂ dapat diterima.

Nilai NPL yang tinggi memberikan sinyal negatif terkait kualitas pengelolaan kredit bank, sehingga dapat mempengaruhi persepsi investor terhadap kinerja perusahaan. Kondisi tersebut juga mencerminkan kurangnya optimalisasi pengelolaan kredit oleh pihak manajemen sebagai agen yang berpotensi meningkatkan risiko kredit bermasalah yang berdampak pada penurunan profitabilitas. Hasil ini sejalan dengan temuan Paramita & Atiningsih (2025), Herlina dkk. (2016) serta Fitriani & Kristianti Maharani (2024) yang menyatakan bahwa peningkatan NPL cenderung menurunkan tingkat profitabilitas perbankan.

Implikasi dari penelitian ini menunjukkan bahwa perusahaan perbankan perlu memperkuat proses analisis kelayakan kredit, sistem pemantauan portofolio kredit serta kebijakan penagihan untuk menekan tingkat kredit bermasalah yang dapat mengurangi profitabilitas perusahaan.

4.2.3 Pengaruh Efisiensi Operasional terhadap Profitabilitas Perbankan

Hasil pengujian BOPO dalam penelitian ini menunjukkan bahwa BOPO berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap profitabilitas. Di Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan BOPO cenderung diikuti oleh

penurunan profitabilitas, tetapi hubungan tersebut belum cukup kuat secara statistik untuk memberikan pengaruh yang signifikan dalam model penelitian ini. Dengan demikian, hipotesis H_3 yang menyatakan bahwa BOPO berpengaruh negatif dan signifikan terhadap profitabilitas ditolak. Hasil ini sejalan dengan penelitian Safitri & Hendrani (2020) serta Salamah & Puspitasari (2024) yang menyatakan bahwa BOPO berpengaruh negatif dan tidak signifikan.

Rasio BOPO mencerminkan tingkat efisiensi operasional bank dalam mengelola biaya operasional dan pendapatan operasional. Pihak manajemen (*agent*) bertanggung jawab dalam mengelola biaya operasional secara efisien guna meningkatkan kinerja perusahaan serta memberikan keuntungan bagi pemegang saham. Nilai BOPO yang tinggi menunjukkan bahwa biaya operasional yang dikeluarkan perusahaan relatif besar dibandingkan dengan pendapatan operasional yang diperoleh, sehingga dapat memberikan sinyal negatif mengenai kemampuan perusahaan dalam mengelola biaya operasional secara efektif.

Implikasi dari penelitian ini menunjukkan bahwa manajemen perlu melakukan peninjauan terhadap struktur biaya, seperti biaya tenaga kerja, biaya teknologi maupun biaya administrasi agar tidak menjadi beban yang berpotensi menekan laba di masa mendatang. Selain itu, peningkatan otomatisasi layanan dan digitalisasi dapat menjadi langkah dalam meningkatkan efisiensi operasional.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dalam menganalisis pengaruh ukuran perusahaan, risiko kredit dan efisiensi operasional terhadap profitabilitas perusahaan perbankan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2021-2024, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Variabel ukuran perusahaan (*SIZE*) berpengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas. Perbankan dengan skala usaha yang lebih besar memiliki akses pendanaan yang lebih luas, efisiensi operasional yang lebih baik serta kemampuan diversifikasi usaha yang lebih tinggi, sehingga perbankan mampu meningkatkan profitabilitas.
- 2) Variabel risiko kredit (*NPL*) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap profitabilitas. Peningkatan pada kredit bermasalah dapat meningkatkan beban pencadangan dan menurunkan bunga yang berdampak terhadap penurunan laba dan tingkat profitabilitas perbankan.
- 3) Variabel efisiensi operasional (*BOPO*) berpengaruh negatif terhadap profitabilitas. Namun hasil ini tidak sesuai dengan hipotesis yang menyatakan bahwa efisiensi operasional berpengaruh negatif dan signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun nilai koefisien menunjukkan arah pengaruh negatif tetapi tidak cukup kuat untuk menjelaskan variasi profitabilitas dalam model penelitian ini.

5.2 Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan yang telah dipaparkan diatas, terdapat keterbatasan yang diantaranya:

- 1) Penelitian ini hanya fokus terhadap perusahaan perbankan konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sebagai objek penelitian sehingga hasil dari penelitian ini tidak dapat digeneralisasi pada sektor industri lain.
- 2) Penelitian ini hanya mencakup empat tahun yaitu periode 2021 hingga 2024.
- 3) Hasil penelitian pada uji normalitas tidak memenuhi taraf signifikansi yang telah ditetapkan, namun hal tersebut tidak menjadi masalah dalam pengujian regresi data panel.
- 4) Nilai *adjusted R²* dari model yang dilakukan pengujian menunjukkan angka sebesar 0,276 atau 22,76%. Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak variabel-variabel lain yang memiliki pengaruh besar terhadap profitabilitas perbankan.
- 5) Variabel independen dalam penelitian ini dibatasi pada ukuran perusahaan, risiko kredit dan efisiensi operasional, sedangkan variabel dependen dibatasi pada variabel profitabilitas. Variabel serta rasio keuangan lainnya kemungkinan dapat memberikan pengaruh terhadap variabel profitabilitas.

5.3 Saran

Berdasarkan keterbatasan yang terdapat dalam penelitian ini, peneliti selanjutnya disarankan untuk mengkaji profitabilitas perusahaan perbankan dengan memperluas cakupan variabel dan rasio yang digunakan. Penelitian

selanjutnya tidak hanya terfokus pada perusahaan perbankan konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, tetapi juga mencakup perusahaan perbankan syariah, bank pembangunan daerah, maupun perbankan di luar negeri agar hasil penelitian menjadi lebih komprehensif. Selain itu, peneliti selanjutnya diharapkan dapat memperpanjang periode pengamatan serta menambahkan variabel penelitian lain, seperti *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Loan to Deposito Ratio* (LDR), dan Dana Pihak Ketiga (DPK) yang berpotensi memengaruhi profitabilitas perbankan. Selain itu, penelitian selanjutnya juga dapat memasukkan variabel makroekonomi, seperti tingkat inflasi, suku bunga acuan dan pertumbuhan ekonomi, guna memberikan gambaran yang lebih luas dan mendalam mengenai faktor-faktor yang memengaruhi profitabilitas perbankan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, Aminatus Zuhriyah, and Heru Suprihhadi. 2017. 'Pengaruh Modal, Aset, Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Profitabilitas Perbankan'. *Jurnal Ilmu Dan Riset Manajemen* 6(1):1–15.
- Arridho, Mohammad, Nur Amin, Yuni Utami, Wendi Yonspia Aji, and Histori Naskah. 2023. 'Pengaruh Struktur Modal, Ukuran Perusahaan, Dan Likuiditas Terhadap Profitabilitas Pada Perusahaan Perbankan'. *J.A.P Jurnal Audit & Perpajakan* 1:114–29. doi:<https://doi.org/10.47709/jap.v1i2.2156>.
- AT Basuki, and I Yuliadi. 2015. *Electronic Data Processing (SPSS 15 Dan EvIEWS 7)*. Yogyakarta: Danisa Media.
- Badan Standardisasi Nasional. 2024. *Pertumbuhan Ekonomi Indonesia*. Jakarta.
- Bank Indonesia. 2011. *Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 13/24/DPNP Tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum*. Jakarta. <https://www.bi.go.id>.
- Berger, Allen N., and Robert Deyoung. 1997. 'Problem Loans and Cost Efficiency in Commercial Banks'. *Journal of Banking & Finance* 21 21:849–70.
- Brigham, E. F., and J. F. Houston. 2014. *Fundamentals of Financial Management*. 14th ed. Mason, OH: Cengage Learning.
- Dendawijaya, L. 2009. 'Manajemen Perbankan'. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Desmon, and Nadhira. 2023. 'Analisis Pengaruh BOPO, NIM Dan LDR Terhadap Profitabilitas Bank Yang Terdaftar Pada BE'. *Seminar Nasional-Universitas Borobudur* 2(1)(1):175–83.
- Dietrich, Andreas, and Gabrielle Wanzenried. 2011. 'Determinants of Bank Profitability before and during the Crisis: Evidence from Switzerland'. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money* 21(3):307–27.
- Fitriani, Nabila, and Novera Kristianti Maharani. 2024. 'PENGARUH RISIKO KREDIT, RISIKO LIKUIDITAS, MODAL BANK DAN RENTABILITAS TERHADAP PROFITABILITAS BANK'. *JIMEA: Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, Dan Akuntansi)* 8(2):439–61.
- Fuadah, Lina, Riyanto Setiawan Suharsono, and Nina Martiana. 2025. 'Pengaruh Struktur Modal, Efisiensi Operasional Dan Risiko Kredit Terhadap Profitabilitas (Studi Empiris Sektor Perbankan Yang Terdaftar Di BEI Periode 2021-2023)'. *ECo-Buss* 8(1):943–55.
- Ghozali, I. 2016. *APLIKASI ANALISIS MULTIVARIETE DENGAN PROGRAM IBM SPSS 23*. 8th ed. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

- Gujarati, N. D., and C. D. Porter. 2009. *Basic Econometrics 5th Edition*. 5th ed. New York: McGraw-Hill Companies, Inc.
- Hardanto, S. S. 2006. *Manajemen Risiko Bagi Bank Umum*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Herlina, Nugraha, and Imas Purnamasari. 2016. 'PENGARUH RISIKO KREDIT TERHADAP PROFITABILITAS (Studi Kasus Pada Bank Umum Swasta Nasional Devisa Tahun'. *Journal of Business Management and Entrepreneurship Education* 1(1):31–36.
- Hery. 2017. *Kajian Riset Akuntansi: Mengulas Berbagai Hasil Penelitian Terkini Dalam Bidang Akuntansi Dan Keuangan*. Jakarta: PT. Gramedia .
- International Monetary Fund. 2006. *Financial Soundness Indicators : Compilation Guide*. International Monetary Fund.
- Jensen, M. C., and W. H. Meckling. 1976. 'Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure'. *Journal of Financial Economics*, 3(4) 3(4):305–60.
- Juniarti, Intan, Ravika Permata Hati, Jayana Salesti, and Ferri Firdaus. 2025. 'Pengaruh NPL, LDR, BOPO, Dan CAR Terhadap Profitabilitas Pada Bank Umum Konvensional Yang Terdaftar Di BEI'. *Measurement: Jurnal Akuntansi* 19(1):11–17.
- Kasmir. 2015. *Analisis Laporan Keuangan (Cetakan Ke-7)*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Kasmir. 2017. *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Kessek, E. V., I. S. Saerang, and M. M. Karuntu. 2024. 'Pengaruh Kecukupan Modal, Efisiensi Operasional, Kredit Bermasalah Dan Marjin Pendapatan Terhadap Profitabilitas Bank Umum Di BEI Periode 2018-2022'. *Jurnal EMBA* 12(1)(1):429–40.
- Napitupulu R.B. 2021. *Penelitian Bisnis, Teknik Dan Analisis Dengan EViews*. Jawa Barat: Madenatera.
- Oktiandra, Stephanie Natha, and Rilo Pambudi. 2025. 'Pengaruh Kecukupan Modal, Tingkat Efisiensi Operasional, Dan Risiko Kredit Terhadap Kinerja Keuangan Perbankan Indonesia'. *BALANCE: Jurnal Akuntansi, Auditing Dan Keuangan* 22(1):89–109.
- Otoritas Jasa Keuangan. 2023. *Statistik Perbankan Indonesia 2023*. Jakarta.
- Palayukan, Silvia, Abdul Rijal, and Sitti Hajerah Hasyim. 2024. 'Pengaruh Profitabilitas Terhadap Nilai Perusahaan Pada Sektor Makanan Dan Minuman Di Bursa Efek Indonesia (The Influence of Profitability on Company Value in the Food and Beverage Sector on the Indonesian Stock Exchange)'. *PINISI JOURNAL OF ART, HUMANITY & SOCIAL STUDIES* 4(3). <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

- Paramita, Indah, and Suci Atiningsih. 2025. 'Balance: Jurnal Akuntansi Dan Manajemen Pengaruh Resiko Kredit Dan Resiko Likuiditas Terhadap Profitabilitas'. *Balance: Jurnal Akuntansi Dan Manajemen* 4(2):1109–21.
- Possumah, I. G., S. Saleh, V. TN Armstrong, and P. Sumarniwati. 2025. 'Pengaruh Mobile Banking, Ukuran Perusahaan, Struktur Modal, Dan Risiko Kredit Terhadap Kinerja Keuangan Pada Bank Umum Konvensional Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2019–2023'. *Jurnal HOMANIS : Halu Oleo Manajemen Dan Bisnis* 2(1):203–11.
- Rahayu, Situ, Muhamad Yayandi, and Nanda Hilda Priyatna. 2024. 'Analisis Pengaruh LDR, NPL & Bopo Terhadap Kinerja Keuangan (ROE) Perbankan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia 2011-2015'. *Journal Of Social Science Research* 4(3):18546–62. doi:https://doi.org/10.31004/innovative.v4i3.12840.
- Rahmawati, W. R., S. Zulaihati, and A. Fauzi. 2021. 'Pengaruh LDR, NPL Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Profitabilitas Bank Yang Terdaftar Otoritas Jasa Keuangan (OJK)'. *Jurnal Akuntansi, Perpajakan Dan Auditing* 2(2):280–94.
- Rantika, Dwi, Mursidah Mursidah, Yunina Yunina, and Zulkifli Zulkifli. 2022. 'Pengaruh Ukuran Perusahaan, Pertumbuhan Penjualan, Dan Likuiditas Terhadap Profitabilitas Pada Perusahaan Sektor Industri Barang Konsumsi Yang Terdaftar Di BEI Periode 2018–2020'. *Jurnal Akuntansi Malikussaleh (JAM)* 1(1):30–47.
- Safitri, Silvia Nurul, Wafiatun Mukharomah, Prodi Manajemen, Fakultas Ekonomi, and Dan Bisnis. 2023. *Analisis Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas, Risiko Kredit, Ukuran Bank, Dan Efisiensi Operasional Terhadap Rasio Kecukupan Modal Perbankan Umum Syariah Di Indonesia*. Vol. 3.
- Safitri, Vita Intan, and Ai Hendrani. 2020. 'PENGARUH CAPITAL ADEQUACY RATIO (CAR), NON PERFORMING FINANCING (NPF), FINANCING TO DEPOSIT RATIO (FDR) DAN EFISIENSI OPERASIONAL (BOPO) TERHADAP PROFITABILITAS (RETURN ON ASSETS) PADA BANK UMUM SYARIAH YANG TERDAFTAR DI BANK INDONESIA'. *ICA Ekonomi* 1:252–67.
- Salamah, Umi, and Elen Puspitasari. 2024. 'Pengaruh Kecukupan Modal, Likuiditas, Risiko Kredit, Dan Efisiensi Operasional Terhadap Profitabilitas Perusahaan'. *Gorontalo Accounting Journal* 7(1):103–15. doi:10.32662/gaj.v7i1.3349.
- Silitonga, Ragil Noviantika, and Gusganda Suria Manda. 2022. 'Pengaruh Risiko Kredit Dan Risiko Likuiditas Terhadap Kinerja Keuangan Pada Bank BUMN Periode 2015-2020'. *Jurnal Maksipreneur: Manajemen, Koperasi, Dan Entrepreneurship* 12(1):22–32.

- Spence, Michael. 1973. 'Job Market Signaling'. *The Quarterly Journal of Economics* 87(3):355–74.
- Sufian, Fadzlan, and Muzafar Shah Habibullah. 2009. 'Determinants of Bank Profitability in a Developing Economy: Empirical Evidence from Bangladesh'. *Journal of Business Economics and Management* 10(3):207–17.
- Sugiyono. 2023. *METODE PENELITIAN KUANTITATIF, KUALITATIF, DAN R&D*. 5th ed. Bandung: ALFABETA,cv.
- Vila Dewi, Nyimas. 2019. 'FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PROFITABILITAS PERBANKAN (Studi Kasus Pada Bank Umum Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2015-2017)'. *Jurnal Ilmu Manajemen (JIMMU)* 4(2):223–37.
- Wijaya, A., S. Aurellia, M. Ivana, and Sipahutar U.T.T. 2021. 'Pengaruh Ukuran Perusahaan, Struktur Modal dan Likuiditas Terhadap Profitabilitas dan Implikasinya Terhadap Nilai Perusahaan Perbankan di BEI'. 15(1):60–76.
- Yudha, Zulfakar A., and Nurlaela. 2024. 'Evaluasi Risiko Kredit Dan Likuiditas Terhadap Kinerja Profitabilitas Bank BUMN Di Bursa Efek Indonesia'. 6(1):1–10.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Perhitungan Variabel Ukuran Perusahaan (X1), Risiko Kredit (X2), Efisiensi Operasional (X3) dan Profitabilitas (Y) pada Perusahaan Perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2021-2024

No.	Nama Perusahaan	Tahun	SIZE (Ln)	NPL (%)	BOPO (%)	ROE (%)
1.	PT Bank IBK Indonesia Tbk	2021	30.290	2.07	187.98	0.43
		2022	30.538	2.05	198.04	2.48
		2023	30.595	1.52	2462.77	3.41
		2024	30.630	1.99	896.82	3.87
2.	PT Bank MNC Internasional Tbk	2021	30.271	4.42	283.95	0.54
		2022	30.456	3.51	273.32	1.94
		2023	30.530	3.92	1004.04	2.17
		2024	30.669	3.88	548.24	2.04
3.	PT Bank Capital Indonesia Tbk	2021	30.737	0.00	706.30	1.64
		2022	30.658	0.17	908.90	0.98
		2023	30.589	0.07	425.25	3.00
		2024	30.749	0.06	285.92	1.65
4.	PT Bank Central Asia Tbk	2021	34.744	1.51	525.84	15.50
		2022	34.812	1.43	504.86	18.43
		2023	34.881	1.41	241.13	20.06
		2024	34.910	1.15	92.21	20.87
5.	PT Bank Mestika Dharma Tbk.	2021	30.403	1.18	1494.87	12.11
		2022	30.439	1.26	338.21	11.49
		2023	30.407	1.37	468.82	8.51

		2024	30.439	0.66	530.29	7.93
6.	PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	2021	34.503	3.70	517.52	8.68
		2022	34.568	2.81	536.12	13.18
		2023	34.622	2.13	487.09	13.64
		2024	34.661	1.97	497.23	12.96
7.	PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk	2021	35.056	1.86	299.02	10.54
		2022	35.162	1.99	103.70	16.94
		2023	35.216	2.95	77.19	19.09
		2024	35.230	2.78	302.69	18.76
8.	PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk	2021	33.550	3.70	223.97	11.10
		2022	33.628	3.38	837.13	11.75
		2023	33.715	3.01	926.01	11.49
		2024	33.783	3.16	1182.07	9.23
9.	PT Bank Danamon Indonesia Tbk	2021	32.890	2.76	265.71	3.70
		2022	32.918	2.86	207.39	7.22
		2023	33.031	2.13	186.62	7.32
		2024	33.121	1.77	169.87	6.35
10.	PT Bank QNB Indonesia Tbk	2021	30.505	0.04	1108.81	-39.21
		2022	30.447	0.12	590.66	-8.61
		2023	30.095	0.77	645.66	1.48
		2024	30.185	2.71	566.97	1.17
11.	PT Bank Maspion Indonesia Tbk.	2021	30.287	1.40	107.43	6.02
		2022	30.335	1.21	2805.85	3.65
		2023	30.610	2.59	1302.69	0.94
		2024	30.736	3.26	611.96	-3.82
12.		2021	35.084	2.94	405.00	13.75

	PT Bank Mandiri (Persero) Tbk.	2022	35.228	2.05	269.75	17.82
		2023	35.315	1.23	398.55	20.89
		2024	35.426	1.15	364.00	19.51
13.	PT Bank Bumi Arta Tbk	2021	29.790	1.55	371.75	1.99
		2022	29.737	2.97	332.60	1.27
		2023	29.709	2.78	333.23	1.42
		2024	29.732	0.88	342.48	1.93
14.	PT Bank CIMB Niaga Tbk	2021	33.370	3.76	547.65	9.45
		2022	33.357	3.03	1234.95	11.26
		2023	33.443	2.10	319.68	13.28
		2024	33.518	1.88	638.87	12.97
15.	PT Bank Maybank Indonesia Tbk	2021	32.759	3.94	278.95	5.85
		2022	32.711	3.66	152.31	5.19
		2023	32.777	3.02	551.01	5.90
		2024	32.915	2.73	427.04	3.84
16.	PT Bank Permata Tbk	2021	33.088	3.43	466.41	3.36
		2022	33.173	3.38	659.71	5.35
		2023	33.182	3.14	699.09	6.46
		2024	33.188	2.24	442.04	8.37
17.	PT Bank Sinarmas Tbk	2021	31.595	5.21	343.92	1.74
		2022	31.489	9.46	396.70	3.04
		2023	31.594	1.71	375.33	0.97
		2024	31.650	1.70	321.23	4.30
18.	Bank of India Indonesia Tbk	2021	29.079	3.13	408.57	-2.18
		2022	29.433	8.24	439.04	0.50
		2023	29.444	6.47	355.68	1.45

		2024	29.550	5.86	318.21	2.28
19.	PT Bank SMBC Indonesia Tbk	2021	32.888	1.73	564.79	8.60
		2022	32.974	1.45	708.08	9.21
		2023	32.937	1.37	457.98	6.50
		2024	33.116	1.63	657.80	5.87
20.	PT Bank Victoria International Tbk.	2021	30.848	7.74	410.35	-3.95
		2022	30.886	4.37	638.23	6.11
		2023	31.020	4.55	973.41	2.66
		2024	31.066	3.97	1849.35	3.00
21.	Bank Multiarta Sentosa Tbk	2021	30.775	2.57	209.81	7.89
		2022	30.688	3.19	197.30	8.91
		2023	30.941	3.39	156.10	6.62
		2024	30.995	3.31	166.86	5.51
22.	PT Bank Mayapada Internasional Tbk	2021	32.411	4.00	1140.68	0.32
		2022	32.539	4.78	1407.26	0.19
		2023	32.583	3.81	1425.74	0.14
		2024	32.643	3.51	1800.90	0.15
23.	PT Bank China Construction Bank Indonesia Tbk	2021	30.897	4.49	1919.24	1.31
		2022	30.851	3.49	1274.52	2.19
		2023	30.958	2.95	279.35	3.69
		2024	31.144	2.17	336.51	4.32
24.	Bank Mega Tbk	2021	32.520	0.76	274.36	20.94
		2022	32.585	0.65	217.83	19.64
		2023	32.514	1.59	194.92	16.14
		2024	32.536	1.70	185.80	12.42
25.		2021	32.999	2.51	316.11	7.79

	PT Bank OCBC NISP Tbk	2022	33.105	2.53	326.83	9.72
		2023	33.152	1.71	335.38	10.96
		2024	33.269	1.61	392.71	11.96
26.	PT Bank Nationalnobu Tbk.	2021	30.663	0.44	339.43	3.64
		2022	30.727	0.27	331.18	5.55
		2023	30.913	0.60	585.31	4.24
		2024	31.137	0.47	655.78	9.02
27.	Bank Pan Indonesia Tbk	2021	32.951	2.71	260.28	3.74
		2022	32.990	2.30	235.09	6.45
		2023	33.034	1.44	220.43	5.64
		2024	33.128	1.00	194.09	5.11
28.	PT Bank Woori Saudara Indonesia 1906	2021	31.411	0.94	850.14	6.80
		2022	31.573	1.07	760.01	8.67
		2023	31.635	1.27	412.84	6.79
		2024	31.704	1.88	372.47	3.75

Lampiran 2. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

	X1(SIZE)	X2(NPL)	X3(BOPO)	Y(ROE)
Mean	32.10398	2.484181	563.9827	6.453439
Median	32.05752	2.150050	406.7824	5.861259
Maximum	35.42552	9.458335	2805.846	20.93582
Minimum	29.07923	0.000000	77.18641	-39.20919
Std. Dev.	1.677178	1.642720	474.2628	7.426623
Skewness	0.305329	1.403460	2.276384	-1.687696
Kurtosis	2.014138	6.441886	9.054600	14.36807
Jarque-Bera	6.275855	92.05176	267.8008	656.2564
Probability	0.043373	0.000000	0.000000	0.000000
Sum	3595.646	278.2283	63166.07	722.7852
Sum Sq. Dev	312.2347	299.5367	24966701	6122.174
Observations	112	112	112	112

Lampiran 3. Hasil Model Regresi Data Panel dengan Pemilihan Model yaitu Uji Chow, Uji Hausman dan Uji Lagrange Multiplier

Uji Chow

Redundant Fixed Effect Tests			
Equation: Untitled			
Test cross-section fixed effect			
Effect Test	Statistic	Chi-Sq. D.f	Prob.
Cross-section F	3.810310	(27.81)	0.0000
Cross-section Chi-square	91.820437	27	0.0000

Uji Hausman

Correlated Random Effect – Hausman Test			
Test cross-section random effect			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. D.f	Prob.
Cross-section random	5.042749	3	0.1687

Uji Lagrange Multiplier

Lagrange Multiplier Tests for Random Effect			
Null hypotheses: No effects			
Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives			
	Cross-section	Test Hypothesis Time	Both
Breusch-Pagan	23.43664 (0.0000)	0.074588 (0,7848)	23.51122 (0.0000)
Honda	4.841140 (0.0000)	0.273108 (0.3924)	3.616319 (0.0001)
King-Wu	4.841140 (0.0000)	0.273108 (0.3924)	1.789996 (0.0367)

Standardized Honda	5.337499 (0.0000)	0.681024 (0.2479)	0.015008 (0.0367)
Standardized King-Wu	5.337499 (0.0000)	0.681024 (0.2479)	-0.603234 (0.7268)
Gourieroux, dkk.	--	--	23.51122 (0.0000)

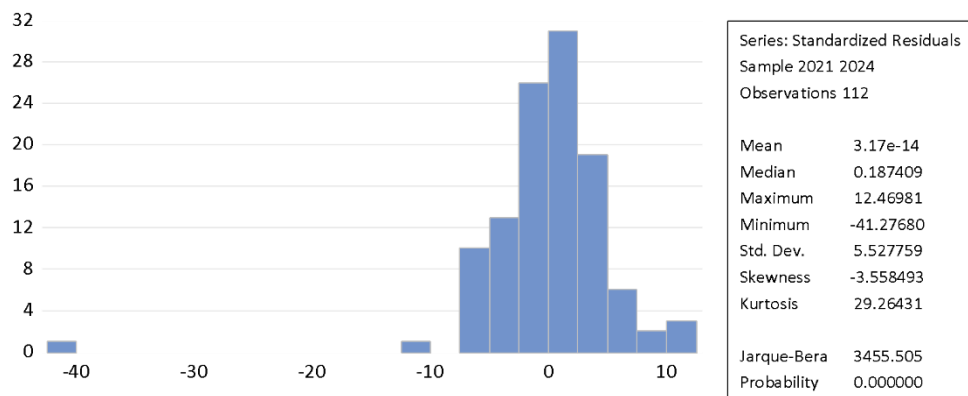
Lampiran 4. Hasil Analisis Model Regresi Data Panel dengan Model Random Effect Model

Model Random Effect

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-78.44173	2.548215	-30.78301	0.0001
X1	2.690858	0.060480	44.49145	0.0000
X2	-0.280620	0.037057	-7.572664	0.0048
X3	-0.001410	0.000574	-2.456615	0.0911

Lampiran 5. Hasil Analisis Model Regresi Data Panel dengan Uji Asumsi Klasik yaitu Uji Normalitas, Uji Multikolinearitas, Uji Heteroskedastisitas dan Uji Autokorelasi

Hasil Uji Normalitas



Hasil Uji Multikolinearitas

	SIZE	NPL	BOPO
SIZE	1.000000	-0.099983	-0.180758
NPL	-0.099983	1.000000	0.053390
BOPO	-0.180758	0.053283	1.000000

Hasil Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Glejser				
Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Probability
C	10.24399	5.206808	1.967422	0.0517
SIZE	-0.280089	0.158546	-1.766606	0.0801
NPL	-0.208759	0.156862	-1.330847	0.1860
BOPO	0.000602	0.000542	1.110671	0.2692

Hasil Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-Statistic	27,593	Prob. F (1,107)	0,0643
Adjusted R-squared	22,961	Prob. <i>Chi-Square</i> (1)	0,0670

**Lampiran 6. Hasil Pengujian Hipotesis dengan Menggunakan Uji Parsial
(Uji T), Uji Simultan (Uji F) dan Uji Koefisien Determinasi (R2)**

Hasil Uji Parsial (uji t)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-78.44173	2.548215	-30.78301	0.0001
X1	2.690858	0.060480	44.49145	0.0000
X2	-0.280620	0.037057	-7.572664	0.0048
X3	-0.001410	0.000574	-2.456615	0.0911

Hasil Uji Simultan (uji F)

Weighted Statistics			
R-squared	0.248552	Mean dependent var	3.246886
Adjusted R-squared	0.227678	S.D dependent var	4.910350
S.E. of regression	4.315306	Sum squared resid	2011.162
F-statistic	11.90748	Durbin-Watson stat	0.991971
Prob(F-statistic)	0.000001		

Hasill Uji Koefisien Determinasi (R2)

Weighted Statistics			
R-squared	0.248552	Mean dependent var	3.246886
Adjusted R-squared	0.227678	S.D dependent var	4.910350
S.E. of regression	4.315306	Sum squared resid	2011.162
F-statistic	11.90748	Durbin-Watson stat	0.991971
Prob(F-statistic)	0.000001		