

**ANALISIS PENGARUH KEBIJAKAN MONETER DAN KEBIJAKAN
MAKROPRUDENSIAL PADA 5 BANK UMUM SWASTA
YANG MEMILIKI RASIO KREDIT MACET
PERIODE 2020-2024**

SKRIPSI

Oleh :

**DINA APRIYANI
NPM 2111021078**



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

**ANALISIS PENGARUH KEBIJAKAN MONETER DAN KEBIJAKAN
MAKROPRUDENSIAL PADA 5 BANK UMUM SWASTA YANG
MEMILIKI RASIO KREDIT MACET PERIODE 2020-2024**

Oleh

DINA APRIYANI

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA EKONOMI**

Pada

**Jurusan Ekonomi Pembangunan
Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Lampung**



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

ABSTRAK

ANALISIS PENGARUH KEBIJAKAN MONETER DAN KEBIJAKAN MAKROPRUDENSIAL PADA 5 BANK UMUM SWASTA YANG MEMILIKI RASIO KREDIT MACET PERIODE 2020-2024

OLEH

DINA APRIYANI

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kebijakan moneter dan kebijakan makroprudensial terhadap risiko kredit pada bank umum swasta di Indonesia yang memiliki rasio Non-Performing Loan (NPL) di atas 5% selama periode 2020–2024. Risiko kredit diukur menggunakan rasio NPL, sedangkan variabel independen yang digunakan meliputi Giro Wajib Minimum (GWM), Rasio Intermediasi Makroprudensial (RIM), dan suku bunga kredit. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode regresi data panel pada lima bank umum swasta yang dipilih secara purposive sampling, dengan data sekunder selama periode 2020–2024. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial GWM berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPL. RIM juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPL. Sementara itu, suku bunga kredit tidak berpengaruh signifikan terhadap NPL. Secara simultan, seluruh variabel independen berpengaruh signifikan terhadap risiko kredit perbankan. Nilai koefisien determinasi menunjukkan bahwa model mampu menjelaskan sebagian variasi NPL, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian. Temuan ini menegaskan bahwa kebijakan moneter dan kebijakan makroprudensial memiliki peran penting dalam memengaruhi kualitas kredit perbankan. Oleh karena itu, perbankan perlu memperkuat manajemen risiko, pengelolaan likuiditas, serta kehati-hatian dalam ekspansi kredit guna menjaga stabilitas sistem keuangan.

Kata kunci: Risiko Kredit, Non-Performing Loan (NPL), Giro Wajib Minimum (GWM), Rasio Intermediasi Makroprudensial (RIM), Suku Bunga Kredit.

ABSTRACT

ANALYSIS OF THE EFFECT OF MONETARY POLICY AND MACROPRUDENTIAL POLICY ON 5 PRIVATE COMMERCIAL BANKS WITH NON-PERFORMING LOAN RATIOS FOR THE PERIOD 2020-2024 BY

DINA APRIYANI

This study aims to analyze the effect of monetary policy and macroprudential policy on credit risk in Indonesian private commercial banks with Non-Performing Loan (NPL) ratios above 5% during the 2020–2024 period. Credit risk is measured using the NPL ratio, while the independent variables include Reserve Requirement (Giro Wajib Minimum/GWM), Macroprudential Intermediation Ratio (RIM), and lending interest rates. This research employs a quantitative approach using panel data regression analysis on five private commercial banks selected through purposive sampling, with secondary data covering the 2020–2024 period. The results show that partially, Reserve Requirement (GWM) has a positive and significant effect on NPL. Macroprudential Intermediation Ratio (RIM) also has a positive and significant effect on NPL. Meanwhile, lending interest rates have no significant effect on NPL. Simultaneously, all independent variables significantly affect banking credit risk. The coefficient of determination indicates that the model explains part of the variation in NPL, while the remaining variation is influenced by other factors outside the research model. These findings confirm that monetary and macroprudential policies play an important role in influencing banking credit quality. Therefore, banks need to strengthen risk management, liquidity management, and prudence in credit expansion to maintain financial system stability.

Keywords: *Credit Risk, Non-Performing Loan (NPL), Reserve Requirement (GWM), Macroprudential Intermediation Ratio (RIM), Lending Interest Rate.*

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN KOMPREHENSIF

Judul Skripsi : Analisis Pengaruh Kebijakan Moneter dan Kebijakan Makroprudensial Pada 5 Bank Umum Swasta Yang Memiliki Rasio Kredit Macet Periode 2020-2024

Nama Mahasiswa : Dina Apriyani

Nomor Pokok Mahasiswa : 2111021078

Jurusan : Ekonomi Pembangunan

Fakultas : Ekonomi dan Bisnis

Bandar Lampung, 28 April 2026

Yang Mengajukan,


Dina Apriyani

NPM. 2111021078



MENYETUJUI
Komisi Pembimbing

Pembimbing I



Dr. Tiara Nirmala, S.E., M.Sc

NIP. 19840615200812204

Pembimbing II



Dian Fajarini, S.E., M.E.

NIP. 199504252022032015

MENGETAHUI

Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan



Dr. Arivina Ratih Y.T. S.E., MM.

NIP. 198007052006042002

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua

: Dr. Tiara Nirmala, S.E., M.Sc



Penguji I

: Thomas Andrian, S.E., M.Si



Penguji II

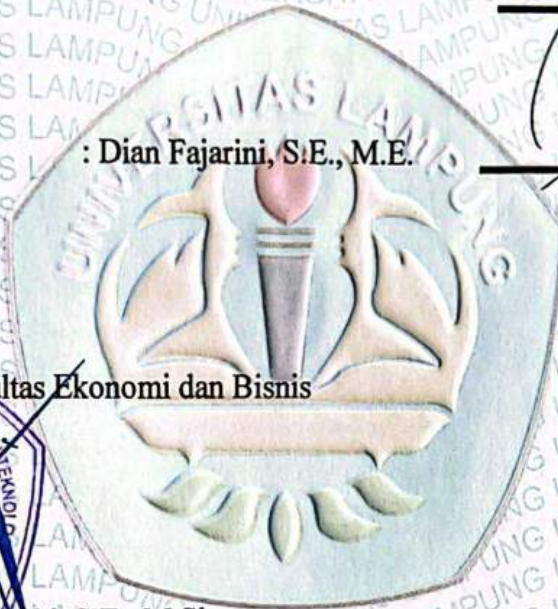
: Dian Fajarini, S.E., M.E.

2. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis



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

NIP. 196606211990031003



Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 13 januari 2026

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Dina Apriyani

NPM : 2111021078

Konsentrasi : Ekonomi Moneter

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "Analisis Pengaruh Kebijakan Moneter dan Kebijakan Makroprudensial Pada 5 Bank Umum Swasta Yang Memiliki Rasio Kredit Macet Periode 2020-2024" merupakan hasil karya asli yang saya susun dengan penuh tanggung jawab dan bukan merupakan plagiasi dari karya orang lain. Jika di kemudian hari terbukti pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Bandar Lampung, 28 April 2026

Yang Membuat Pernyataan


Dina Apriyani

RIWAYAT HIDUP



Dina Apriyani lahir pada 09 April 2003 di Lampung Timur, Lampung. Penulis lahir sebagai anak tengah dari 3 bersaudara, dari pasangan Bapak Haotman Jauhari dan Ibu Hindun.

Penulis memulai jenjang pendidikan formalnya di TK 'Aisyiyah Bustanul Athfa, Provinsi Lampung, pada tahun 2008 dan menyelesaikannya pada tahun 2009. Kemudian menempuh pendidikan dasar di SD Negeri 1 Siraman hingga lulus pada tahun 2015. Selanjutnya, penulis melanjutkan pendidikan menengah pertama di MTS Negeri 1 Lampung Timur, Lampung, dan berhasil lulus pada tahun 2018. Kemudian menyelesaikan pendidikan menengah atas di SMK Negeri 1 Metro, di mana penulis lulus pada tahun 2021. Setiap jenjang pendidikan tersebut menjadi fondasi penting dalam membentuk karakter dan semangat belajar penulis hingga ke jenjang perguruan tinggi.

Pada tahun 2021, penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi di Universitas Lampung, Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Selama menjalani masa studi di program sarjana, penulis memfokuskan diri pada proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang dijalani memberikan kesempatan bagi penulis untuk mengembangkan kedisiplinan, kemandirian, dan kemampuan memecahkan masalah dalam berbagai mata kuliah.

Penulis berharap pengalaman selama masa perkuliahan dapat menjadi bekal dalam menghadapi tantangan di masa mendatang dan menjadi dasar untuk terus mengembangkan diri secara profesional.

Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata Universitas Lampung Periode 1 Tahun 2024 di Desa Mulya Agung, Kecamatan Simpang Pematang, Kabupaten Mesuji selama kurang lebih 40 hari.

MOTTO

"Jika Allah menolongmu, maka tidak ada yang dapat mengalahkanmu."

(QS. Ali Imran: 160)

"Lelahnya sekarang hanyalah harga untuk tidak menyesal nanti"

(Dina)

"Jangan takut belajar. Dunia berubah, kamu harus ikut tumbuh"

(Papi)

"Apa yang kamu lakukan hari ini menentukan siapa kamu nanti"

(Ibu)

PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

نِيْمَاعِلَاءُ بِرٍ ۙ لِّل دَمْحَلَا, *Segala puji dan Syukur atas kehadiran Allah SWT berkat limpahan karunia, rahmat, dan hidayah-Nya serta tidak lupa sholawat beriringkan salam kepada Nabi Muhammad SAW. Dengan ketulusan hati, aku persembahkan tulisan ini kepada:*

Orang Tuaku Tercinta

Papi dan Ibu,

Terima kasih yang sebesar-besarnya saya sampaikan kepada Papi dan Ibu atas segala doa, perhatian, dan dukungan yang tidak pernah berhenti kalian berikan sejak saya kecil hingga hari ini. Banyak hal yang mungkin tidak sempat saya ucapkan secara langsung, namun setiap langkah saya selalu dipenuhi dengan rasa syukur karena memiliki orang tua seperti kalian.. Semoga Allah SWT membalas dengan kesehatan, kebahagiaan, serta keberkahan dunia dan akhirat.

Love you both, more than word can say.

Keluarga Besar,

Yang telah menjadi sumber kekuatan, selalu hadir dalam doa, serta memberikan dukungan tanpa henti di setiap langkah perjalanan ini.

Sahabat-Sahabatku,

Yang menjadi tempat berkeluh kesah, menemani dan memberikan warna selama masa perkuliahan penulis

Para dosen dan civitas akademika,

Yang telah memberikan banyak ilmu, motivasi dan inspirasi untuk dapat terus
melanjutkan langkah lebih jauh di masa yang akan datang

Almamater tercinta,

Dan orang-orang baik yang tidak dapat disebutkan satu per satu

SANWACANA

Bismillahirrohmaanirrohim,

Alhamdulillahirabbil'alaamiin, puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang maha pengasih lagi maha penyayang, berkat segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul " Analisis pengaruh kebijakan moneter dan kebijakan makroprudensial pada 5 bank umum swasta yang memiliki rasio kredit macet periode 2020-2024" sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak akan berjalan dengan lancar jika tanpa bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, dengan ketulusan dan kerendahan hati penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Nairobi, S.E., M.Si., selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.
2. Ibu Dr. Arivina Ratih YT, S.E., M.Si., selaku Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.
3. Ibu Zulfa Emalia, S.E., M.Sc., selaku Sekretaris Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung
4. Ibu Dr. Tiara Nirmala, S.E., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu, memberikan motivasi, mendorong untuk terus semangat, membimbing dengan sangat baik layaknya seorang ibu kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
5. Ibu Dian Fajarini, S.E., M.E. selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu, memberikan motivasi, mendorong untuk terus semangat, membimbing dengan sangat baik layaknya seorang ibu kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
6. Ibu Nurbetty Herlina Sitorus, S.E., M.Si., selaku Dosen Pembahas dan Penguji yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberikan saran, masukan, dan nasihatnya kepada penulis dalam proses

penyelesaian skripsi ini.

7. Bapak Thomas Andrian, S.E., M.Si., selaku Dosen Pembahas saat Seminar Proposal yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk memberikan saran dan masukannya yang membangun untuk memperbaiki penulisan skripsi.
8. Bapak Imam Awaluddin, S.E., M.E., selaku Dosen Pembahas saat Seminar Proposal yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk memberikan saran dan masukannya yang membangun untuk memperbaiki penulisan skripsi.
9. Bapak Arif Darmawan, S.E., M.A. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan nasihat, motivasi, doa, dan bimbingan kepada penulis selama proses perkuliahan.
10. Seluruh dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis yang telah memberikan ilmu pengetahuan, motivasi, dan inspirasi kepada penulis selama masa perkuliahan, serta para staff dan pegawai di lingkungan Fakultas Ekonomi dan Bisnis yang telah banyak membantu dalam kelancaran proses skripsi.
11. Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Otoritas Jasa Keuangan (OJK) telah memberikan izin dan kesempatan untuk mengakses data serta informasi yang dibutuhkan dalam penyusunan skripsi ini. Bantuan yang diberikan sangat berarti dalam mendukung kelengkapan data dan kedalaman analisis penelitian.
12. Teruntuk diriku sendiri, Dina Apriyani, terima kasih telah tetap konsisten dan tekun menjalani setiap proses ini. Perjalanan ini tidak selalu mudah, namun setiap usaha dan doa membawaku ke titik ini, menyelesaikan studi di Universitas Lampung. Terima kasih telah tidak menyerah. Setiap langkah kecil yang diambil menunjukkan ketekunan yang nyata. Semoga pencapaian ini menjadi awal dari perjalanan yang lebih bermakna di masa depan.
13. Kepada kedua orang tua ku tercinta, Papi Haotman Jauhari dan Ibu Hindun, terimakasih untuk segala doa, perhatian, dan dukungan yang tidak pernah berhenti kalian berikan sejak penulis kecil hingga hari ini. Banyak hal yang mungkin tidak sempat penulis ucapkan secara langsung, namun setiap langkah


penulis selalu dipenuhi dengan rasa syukur karena memiliki

14. Orang tua seperti Papi dan Ibu. Terima kasih atas bimbingan, kesabaran, dan nasihat yang menjadi pegangan dalam perjalanan penulis, terutama selama proses penyusunan skripsi ini. Setiap tantangan yang penulis hadapi terasa lebih mudah karena penulis tahu ada Papi dan Ibu yang selalu mendoakan dan mendukung di setiap waktu.. Tiada kata yang mampu membalas segala yang telah diberikan, namun biarlah skripsi ini menjadi bentuk sederhana dari cinta, penghormatan, dan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada dua sosok paling berharga dalam hidup penulis. Semoga setiap kebaikan yang telah ditanamkan dibalas dengan limpahan pahala dan keberkahan oleh Allah SWT, serta senantiasa diridhai-Nya. Aamiin.
15. Teruntuk Ayengku, Rizky Ramadhani, S.E., juga Adikku tersayang, Andini Aprilita. Terimakasih atas segala rangkulan yang selalu di berikan, terimakasih selalu membimbing penulis dikala penulis membutuhkan arahan dan bimbingan, serta selalu siap saat penulis lelah dan membutuhkan tempat untuk berbagi keluh kesah. Penulis sangat bersyukur memiliki saudara seperti kalian yang tidak hanya menjadi keluarga, tetapi juga sahabat dalam setiap perjuangan. Semoga kita akan selalu saling merangkul sampai kita tua.
16. Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada sahabat terbaik “Prasmanan Punya” Jesica, Mila, Putri, Salma, Selvi, yang telah menjadi bagian penting dalam perjalanan hidup penulis. Terima kasih atas semua cerita yang kita lalui hingga saat ini. Kehadiran kalian sangat berarti untuk penulis, di kala penulis merasa lelah, canda tawa dan cerita kita menjadi suatu hal yang sangat berharga. Semoga persahabatan kita akan terus terjaga dan dihiasi suka cita.
17. Sahabat-sahabat terbaik di masa perkuliahan, Lilla, Desi, Firda, dan Adela. Terima kasih atas kebersamaan yang penuh warna, cerita, dan suka duka yang telah kita lalui bersama. Setiap momen dan kisah kehidupan yang kalian bagikan menjadi bagian berharga dalam perjalanan penulis, meninggalkan kenangan indah yang akan selalu dikenang dengan hangat di hati.

19. Kepada teman-teman kos, Ella, Ema, Nancy, Revi, Wike, terimakasih telah berbagi kebersamaan selama penulis menjalani masa-masa menyelesaikan skripsi Penulis sangat menghargai setiap tawa, dukungan, dan kebersamaan yang telah tercipta, yang akan selalu menjadi kenangan berharga,
20. KKN Desa Mulya Agung, Mesuji 2024, Dea, Putri, Selvi, Dio, Listo, Teguh yang telah mengukir kisah berkesan selama 40 hari di sebuah desa yang sangat indah.
21. Orang-orang baik yang pernah ditemui selama masa perkuliahan baik intra maupun eksternal kampus dan seluruh yang terlibat.
22. Almamater kebanggaan, Universitas Lampung

Akhir kata, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat. Semoga segala doa, dukungan, dan bimbingan yang telah diberikan kepada penulis berbalas kebaikan dari Allah SWT, Aamiin ya rabbal alaamiin.

Bandar Lampung, 28 April 2026

Penulis

Dina Apriyani

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	8
1.3 Tujuan Penelitian.....	8
1.4 Manfaat Penelitian.....	9
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Landasan Teori.....	11
2.1.1 Teori Risiko Kredit.....	11
2.1.2 Teori Kebijakan Moneter.....	12
2.1.3 Teori Kebijakan Makroprudensial.....	14
2.1.4 Kerangka Dasar Hubungan Antara Kebijakan Moneter dan Kebijakan Makroprudensial.....	16
2.2 Tinjauan Empiris.....	18
2.3 Hubungan Antar Variabel.....	22
2.3.1 Pengaruh Suku Bunga terhadap Risiko Kredit.....	22
2.3.2 Pengaruh Giro Wajib Minimum terhadap Risiko Kredit di Indonesia.....	23
2.3.3 Pengaruh Rasio Intermediasi Makroprudensial terhadap Risiko Kredit di Indonesia.....	25
2.3.4 Pengaruh Suku Bunga Kredit terhadap Risiko Kredit.....	26
2.4 Kerangka Pemikiran.....	27
2.5 Hipotesis.....	29
BAB III. METODE PENELITIAN	31
3.1 Ruang Lingkup Penelitian.....	31
3.2 Jenis Data dan Sumber Data.....	32
3.3 Populasi dan Sampel.....	33
3.3.1 Populasi.....	33
3.3.2 Sampel.....	34
3.4 Definisi Operasional.....	35
3.5 Metode Analisis.....	37

3.5.1 Regresi Data Panel	37
3.5.2 Uji Asumsi Klasik.....	39
3.6 Pemilihan Model Regresi Estimasi Data Panel.....	41
3.7 Pengujian Hipotesis.....	42
3.8 Koefisien Determinasi (R^2).....	44
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	46
4.1 Analisis Statistik Deskriptif.....	46
4.2 Hasil Pemilihan Model Regresi Data Panel.....	48
4.2.1 Uji Chow	48
4.2.2 Uji Hausman.....	48
4.3 Uji Asumsi Klasik	49
4.3.1 Uji Normalitas	49
4.3.2 Uji Multikolinieritas	50
4.3.3 Uji Heteroskedastisitas	50
4.3.4 Uji Autokorelasi.....	51
4.4 Analisis Regresi Linier Berganda.....	53
4.5 Uji Hipotesis.....	54
4.5.1 Uji t (Parsial)	54
4.5.2 Uji F (Simultan).....	56
4.5.3 Uji Koefisien Determinasi (R^2)	56
4.6 Pembahasan.....	57
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	62
5.1 Kesimpulan	62
5.2 Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA	64

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Daftar Sampel Bank dengan NPL di atas 5% Periode 2020–2024.....	2
2. Penelitian Terdahulu.....	18
3. Kriteria Pengambilan Sampel	34
4. Definisi Operasional Variabel	36
5. Statistik Deskriptif	46
6. Hasil Uji <i>Chow</i>	48
7. Hasil Uji <i>Hausman</i>	48
8. Hasil Uji Multikolinearitas.....	50
9. Hasil Uji Heteroskedastisitas	50
10. Hasil Uji Autokorelasi.....	51
11. Hasil Estimasi Regresi Panel Setelah Koreksi Autokorelasi (HAC Newey-West).....	52
12. Hasil Estimasi Regresi Data Panel.....	53
13. Hasil Uji <i>t</i>	54
14. Hasil Uji <i>F</i>	56
15. Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2).....	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Suku Bunga Bank Indonesia Tahun 2020 – 2024	5
2. Integrasi Kerangka Kebijakan Moneter dan Makroprudensial	16
3. Kerangka Pemikiran	29
4. Hasil Uji Normalitas.....	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data NPL Bank Swasta di Indonesia Periode 2020 – 2024	71
2. Permodelan.....	77
3. Uji Asumsi Klasik	79
4. Uji Hipotesis.....	80
5. Data Penelitian Rasio Restrukturisasi Kredit Periode 2020–2024.....	82

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Industri perbankan merupakan lembaga keuangan yang memiliki peran vital dalam menjaga stabilitas ekonomi dan mendorong pertumbuhan melalui fungsi intermediasi dana kepada masyarakat. Di Indonesia, sektor perbankan menyumbang sekitar 76% dari total aset sektor keuangan, sehingga setiap dinamika dalam industri ini berpotensi memberikan dampak signifikan terhadap stabilitas sistem keuangan nasional (Hidayati & Sugiyanto, 2020).

Bank Indonesia, sebagai otoritas moneter, bertujuan untuk menjaga stabilitas sistem keuangan melalui kebijakan makroprudensial dan moneter. Kebijakan makroprudensial bertujuan untuk mengurangi risiko sistemik, sedangkan kebijakan moneter membantu mengendalikan inflasi dan menjaga stabilitas nilai tukar.

Bank-bank berperan sebagai perantara keuangan, mengalirkan dana dari pihak yang memiliki surplus ke pihak yang memiliki defisit, seperti individu, perusahaan, dan pemerintah, guna mendorong pertumbuhan ekonomi. Namun, dalam praktiknya, fungsi intermediasi ini mengandung risiko, terutama risiko kredit yang timbul ketika debitur gagal memenuhi kewajiban pembayaran. Berdasarkan data rasio *Non-Performing Loan* (NPL) periode 2020–2024, sejumlah bank swasta di Indonesia menunjukkan peningkatan risiko kredit yang signifikan. Penelitian ini memfokuskan pada lima bank swasta dengan rasio NPL

di atas 5% dan menyajikan laporan keuangan secara lengkap selama periode pengamatan. Informasi selengkapnya disajikan pada Tabel 1.1:

Tabel 1. Daftar Sampel Bank dengan NPL di atas 5% Periode 2020–2024

No	Nama Perusahaan	2020	2021	2022	2023	2024
1	PT Bank of India Indonesia Tbk	4,78	6,91	7,77	7,05	6,29
2	PT Bank KB Bukopin Tbk	7,31	10,94	9,21	9,57	9,97
3	PT Bank Amar Indonesia	5,91	6,16	7,85	7,51	9,07
4	PT Bank KB Bukopin Syariah	7,03	7,93	6,98	4,58	5,32
5	PT BPD Banten Tbk	9,92	18,65	10,70	9,49	8,96

Sumber: Otoritas Jasa Keuangan (OJK), 2025

Berdasarkan Tabel 1.1, terlihat bahwa kelima bank tersebut mengalami pencapaian rasio Non-Performing Loan (NPL) di atas ambang batas maksimum yang ditetapkan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK), yaitu 5%. Secara umum, tren NPL pada periode 2020–2024 menunjukkan fluktuasi pada masing-masing bank. Misalnya, PT BPD Banten Tbk memiliki rata-rata NPL tertinggi sepanjang periode penelitian, dengan puncaknya pada tahun 2021 sebesar 18,65%. Sementara itu, PT Bank KB Bukopin Tbk juga menunjukkan tingkat NPL yang konsisten tinggi setiap tahun dengan kisaran 7,31% hingga 10,94%. Adapun PT Bank of India Indonesia Tbk dan PT Bank Amar Indonesia mengalami tren peningkatan NPL dari tahun 2020 hingga 2024, meskipun terdapat fluktuasi pada beberapa tahun.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa permasalahan kredit bermasalah masih menjadi tantangan serius bagi beberapa bank swasta di Indonesia. Tingginya rasio NPL pada beberapa bank tersebut mencerminkan meningkatnya risiko kredit serta mengindikasikan perlunya peningkatan efektivitas manajemen risiko kredit dan strategi mitigasi. Oleh karena itu, penelitian ini secara khusus difokuskan pada lima bank tersebut untuk menganalisis faktor-faktor penyebab

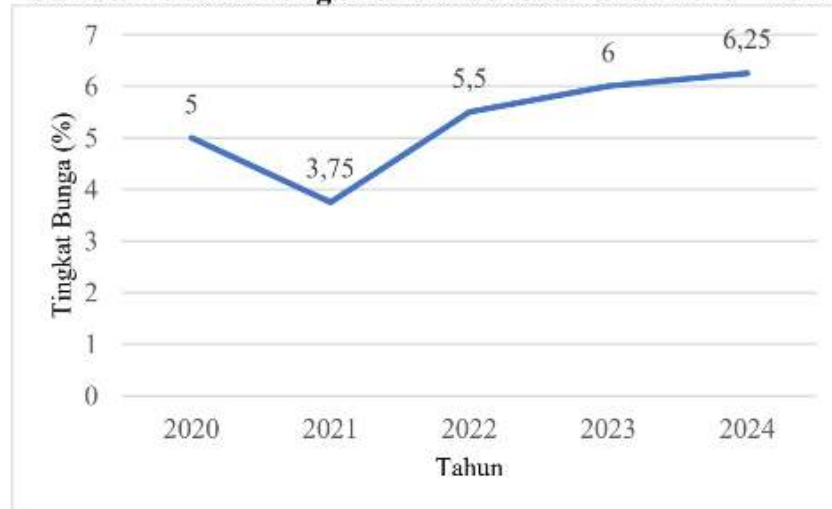
tingginya kredit bermasalah dalam kaitannya dengan dinamika kebijakan moneter dan makroprudensial pada periode 2020–2024.

Salah satu faktor eksternal yang berpotensi memengaruhi tingginya rasio kredit bermasalah adalah kebijakan moneter, khususnya suku bunga acuan Bank Indonesia. Suku bunga acuan yang ditetapkan oleh Bank Indonesia merupakan instrumen utama kebijakan moneter yang bertujuan menjaga stabilitas inflasi, nilai tukar, dan pertumbuhan ekonomi. Perubahan suku bunga berdampak langsung pada biaya pinjaman, permintaan kredit, serta margin keuntungan bank. Ketika suku bunga meningkat, biaya pinjaman naik, permintaan kredit menurun, dan risiko kredit perbankan dapat meningkat. Sebaliknya, penurunan suku bunga mendorong permintaan kredit namun menekan margin laba bank. Studi Shareef dan Prabheesh (2022) menunjukkan bahwa fluktuasi suku bunga memiliki pengaruh signifikan terhadap pengelolaan portofolio kredit dan simpanan perbankan. Selain itu, Borio (2008) dan Goeltom et al. (2009) menekankan pentingnya saluran pengambilan risiko (*risk-taking channel*) dalam transmisi kebijakan moneter terhadap risiko kredit. Hal ini diperkuat oleh Candra dan Irmeilyana (2024) yang menggarisbawahi adanya interaksi antara kebijakan moneter dan risiko perbankan melalui jalur penawaran kredit.

Penelitian oleh Silalahi (2022) menunjukkan bahwa instrumen kebijakan makroprudensial seperti *Capital Buffer* dan *Giro Wajib Minimum (GWM)* berpengaruh signifikan terhadap peningkatan risiko kredit perbankan di Indonesia. Ambawani (2022) juga menemukan bahwa interaksi antara kebijakan moneter dan makroprudensial memengaruhi perilaku pengambilan risiko bank. Temuan ini

menegaskan pentingnya koordinasi kedua kebijakan tersebut dalam menjaga stabilitas sektor perbankan. Ketidakseimbangan dalam penyaluran kredit tanpa mitigasi risiko yang memadai telah terbukti menjadi salah satu pemicu krisis keuangan di masa lalu, seperti pada tahun 1998 dan 2008. Pengalaman krisis tersebut menunjukkan bahwa fokus kebijakan moneter semata pada pengendalian inflasi melalui Inflation Targeting Framework (ITF) belum cukup efektif tanpa dukungan kebijakan prudensial yang memperkuat stabilitas sistem keuangan secara menyeluruh (Amanah et al., 2019).

Pengalaman selama pandemi COVID-19 pada tahun 2020–2021 menunjukkan bahwa kebijakan moneter berperan penting dalam menjaga stabilitas sektor perbankan. Bank Indonesia menurunkan suku bunga acuan BI 7-Day Reverse Repo Rate (BI7DRR) secara bertahap dan melonggarkan Giro Wajib Minimum (GWM) sebesar 50 basis poin guna meningkatkan likuiditas dan menurunkan biaya pinjaman. Meskipun kebijakan ini mendukung pemulihan ekonomi, pelanggaran tersebut juga mendorong perilaku pengambilan risiko (*risk-taking*) oleh bank, sebagaimana dijelaskan dalam teori *risk-taking channel*. Oleh karena itu, diperlukan pemantauan ketat oleh otoritas moneter dan pengawas keuangan agar stabilitas sistem keuangan tetap terjaga selama masa ketidakpastian (Bisnis.com, 2020; CNBC Indonesia, 2023).

Gambar 1. Suku Bunga Bank Indonesia Tahun 2020 – 2024

Sumber: Bank Indonesia

Periode 2020–2024 menunjukkan dinamika kebijakan moneter yang signifikan dalam menghadapi krisis akibat pandemi COVID-19 dan tekanan inflasi global. Bank Indonesia menurunkan suku bunga acuan secara bertahap hingga mencapai level terendah 3,75% untuk mendorong likuiditas dan pemulihan ekonomi. Namun, sejak 2022, terjadi pengetatan kebijakan moneter seiring meningkatnya tekanan inflasi, sehingga suku bunga dinaikkan bertahap hingga mencapai 6,25% pada April 2024 sebelum kembali diturunkan. Perubahan ini mencerminkan strategi kebijakan Bank Indonesia dalam menyeimbangkan antara stabilitas harga, nilai tukar, dan pertumbuhan ekonomi.

Di samping instrumen suku bunga, Bank Indonesia juga menerapkan kebijakan makroprudensial seperti Giro Wajib Minimum (GWM), Rasio Intermediasi Makroprudensial (RIM), dan Kebijakan Insentif Likuiditas Makroprudensial (KLM) guna mengelola likuiditas dan memperkuat ketahanan perbankan. Meskipun kebijakan ini mendukung stabilitas sistem keuangan dan intermediasi kredit, pelanggaran yang berlebihan dapat mendorong perilaku

pengambilan risiko (risk-taking behavior) oleh bank, sehingga berpotensi meningkatkan risiko kredit. Hal ini menjadi alasan penting untuk meneliti lebih lanjut bagaimana kombinasi kebijakan moneter dan makroprudensial memengaruhi stabilitas perbankan, khususnya dalam konteks risiko kredit.

Kebijakan makroprudensial yang diterapkan oleh Bank Indonesia ini tidak hanya berdampak pada stabilitas sistem keuangan nasional, tetapi juga memiliki relevansi dalam menjaga ketahanan ekonomi Indonesia dari ancaman ketidakstabilan global. Dengan semakin terbukanya perekonomian melalui arus modal asing yang masuk, risiko ketidakseimbangan keuangan semakin besar. Oleh karena itu, penting untuk memastikan bahwa kebijakan moneter dan makroprudensial tetap sejalan dalam menjaga kestabilan ekonomi, terutama dalam menghadapi potensi guncangan dari sektor keuangan global.

Fenomena ini menarik perhatian para ekonom global, khususnya terkait dengan peran kebijakan ekonomi suatu negara dalam menjaga stabilitas dan ketahanan terhadap guncangan krisis. Oleh karena itu, kebijakan makroekonomi baik moneter maupun makroprudensial perlu dipastikan tetap berfungsi optimal dalam menjaga stabilitas ekonomi, baik secara internal maupun eksternal. Hal ini menjadi semakin penting, terutama ketika terjadi guncangan di sektor keuangan atau munculnya ancaman krisis global akibat masuknya arus modal asing yang tinggi, pertumbuhan kredit yang berlebihan, lonjakan harga aset, serta peningkatan perilaku pengambilan risiko dalam sistem keuangan.

Sebagai lembaga yang menjalankan fungsi intermediasi dalam sistem keuangan, perbankan memegang peran kunci dalam menyalurkan pengaruh

kebijakan moneter maupun makroprudensial. Komposisi aset sektor keuangan Indonesia juga memperlihatkan bahwa bank menguasai lebih dari 75% total aset, sehingga kondisi stabilitas sektor keuangan sangat bergantung pada kesehatan industri perbankan. Ketika risiko perbankan meningkat, potensi gangguan terhadap stabilitas keuangan nasional pun semakin besar.

Sebagai institusi yang menjalankan tugas penghimpunan dan penyaluran dana, perbankan berfungsi menghubungkan pihak yang memiliki kelebihan dana dengan pihak yang membutuhkan pembiayaan. Dalam proses tersebut, bank tidak terlepas dari berbagai bentuk risiko, terutama risiko kredit. Risiko ini biasanya diukur melalui rasio Non-Performing Loan (NPL), yaitu proporsi kredit bermasalah dibandingkan total kredit yang diberikan bank. Penelitian ini secara khusus difokuskan pada beberapa bank umum swasta yang memiliki rasio NPL di atas 5%, sehingga tidak mewakili keseluruhan bank swasta di Indonesia, melainkan merupakan studi kasus pada bank dengan risiko kredit yang tinggi. Adapun bank yang diteliti dalam studi ini adalah PT Bank KB Bukopin Tbk, PT Bank KB Bukopin Syariah, PT Bank Banten Tbk, PT Bank of India Indonesia Tbk, dan PT Bank Amar Indonesia Tbk, yang selama tiga tahun berturut-turut menunjukkan rasio NPL di atas 5%.

Penelitian ini akan menganalisis pengaruh kebijakan makroprudensial dan kebijakan moneter terhadap risiko kredit. Kebijakan makroprudensial dalam penelitian ini diukur melalui Rasio Intermediasi Makroprudensial (RIM), sedangkan kebijakan moneter diukur melalui suku bunga acuan Bank Indonesia, suku bunga kredit, dan Giro Wajib Minimum (GWM). Oleh karena itu, penelitian

ini mengambil judul “**Analisis Pengaruh Kebijakan Moneter dan Kebijakan Makroprudensial terhadap Risiko Kredit pada Lima Bank Umum Swasta dengan Rasio Kredit Macet Periode 2020–2024**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengaruh Giro Wajib Minimum (GWM) terhadap risiko kredit pada bank umum swasta yang memiliki rasio NPL di atas 5% periode 2020–2024?
2. Bagaimana pengaruh Rasio Intermediasi Makroprudensial (RIM) terhadap risiko kredit pada bank umum swasta yang memiliki rasio NPL di atas 5% periode 2020–2024?
3. Bagaimana pengaruh suku bunga kredit terhadap risiko kredit pada bank umum swasta yang memiliki rasio Non-Performing Loan (NPL) di atas 5% periode 2020–2024?
4. Bagaimana pengaruh RIM, GWM, dan suku bunga kredit secara simultan terhadap risiko kredit pada bank umum swasta yang memiliki rasio NPL di atas 5% periode 2020–2024?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada latar belakang di atas, terlihat bahwa penelitian ini pada dasarnya ingin bertujuan:

1. Untuk mengetahui Giro Wajib Minimum (GWM) terhadap risiko kredit pada bank umum swasta yang memiliki rasio NPL di atas 5% periode 2020–2024.

2. Untuk mengetahui pengaruh Rasio Intermediasi Makroprudensial (RIM) terhadap risiko kredit pada bank umum swasta yang memiliki rasio NPL di atas 5% periode 2020–2024.
3. Untuk mengetahui pengaruh suku bunga kredit terhadap risiko kredit pada bank umum swasta dengan rasio NPL di atas 5% periode 2020–2024.
4. Untuk mengetahui pengaruh RIM, GWM, dan suku bunga kredit secara simultan terhadap risiko kredit pada bank umum swasta dengan rasio NPL di atas 5% periode 2020–2024.

1.4 Manfaat Penelitian

ini memberikan kontribusi teoritis dan praktis dalam memahami hubungan antara kebijakan makroprudensial dan kebijakan moneter terhadap risiko kredit pada bank umum swasta dengan rasio NPL tinggi (di atas 5%) di Indonesia selama periode 2020–2024, dengan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Memperdalam pemahaman akademik tentang bagaimana variabel-variabel makroekonomi seperti RIM, Giro Wajib Minimum (GWM), dan suku bunga kredit memengaruhi risiko kredit pada bank dengan risiko tinggi.
 - b. Menyediakan model analitis terkait interaksi antara kebijakan moneter dan makroprudensial yang diterapkan oleh Bank Indonesia dalam menghadapi risiko kredit pada bank-bank bermasalah.
 - c. Menambah referensi ilmiah bagi studi kebijakan moneter dan makroprudensial dalam konteks perbankan swasta yang memiliki risiko kredit tinggi, bukan representasi seluruh bank nasional.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini dapat digunakan oleh berbagai pihak, terutama bank swasta dan regulator, dengan manfaat sebagai berikut:

a. Bagi Bank Swasta (KB Bukopin, KB Bukopin Syariah, Bank Banten, Bank of India Indonesia, dan Amar Bank)

- 1) Memberikan dasar untuk merumuskan strategi manajemen risiko kredit yang lebih efektif berdasarkan respon terhadap variabel kebijakan ekonomi.
- 2) Membantu dalam pengelolaan likuiditas dan portofolio kredit yang lebih adaptif terhadap perubahan kebijakan BI.

b. Bagi Regulator (Bank Indonesia dan OJK)

- 1) Memberikan evaluasi terhadap efektivitas kebijakan makroprudensial dan moneter yang telah diterapkan, khususnya dalam menurunkan rasio NPL pada bank berisiko tinggi.
- 2) Menjadi bahan masukan dalam perumusan kebijakan yang lebih responsif dan terarah pada perbankan dengan rasio NPL di atas ambang batas sehat.

c. Bagi Akademisi dan Peneliti

Menjadi referensi tambahan bagi pengembangan studi-studi lanjutan yang mengkaji kebijakan ekonomi makro dan pengaruhnya terhadap risiko kredit perbankan, khususnya pada kasus bank dengan permasalahan kualitas aset.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Teori Risiko Kredit

Risiko kredit merupakan salah satu bentuk risiko utama yang harus dikelola oleh sektor perbankan. Risiko ini muncul ketika nasabah tidak mampu memenuhi kewajiban pembayaran pinjamannya sesuai kesepakatan. Kuncoro dan Suhardjono (2002) menjelaskan bahwa risiko kredit dapat dilihat dari meningkatnya tingkat kredit bermasalah atau Non-Performing Loan (NPL), yaitu persentase pinjaman yang tidak dapat ditagih dibandingkan keseluruhan kredit yang diberikan bank.

Risiko kredit menjadi sangat penting karena menyangkut aset produktif bank. Apabila dikelola dengan buruk, risiko ini dapat menurunkan pendapatan bunga, meningkatkan beban pencadangan, bahkan mengganggu likuiditas dan solvabilitas bank. Oleh karena itu, bank harus menerapkan prinsip kehati-hatian (*prudential banking*) dalam proses pemberian kredit.

Menurut teori asimetri informasi (Akerlof, 1970), risiko kredit muncul karena adanya ketidakseimbangan informasi antara pihak bank sebagai kreditur dan nasabah sebagai debitur. Bank tidak sepenuhnya mengetahui kondisi keuangan dan niat pembayaran calon debitur, sehingga berisiko memberikan kredit kepada pihak yang tidak mampu atau tidak berniat melunasi.

Bank Indonesia sebagai otoritas moneter mengukur risiko kredit melalui indikator Non-Performing Loan (NPL). NPL yang melebihi ambang batas 5% mencerminkan kondisi perbankan yang tidak sehat. Oleh karena itu, pengelolaan

risiko kredit harus didukung dengan kebijakan makroprudensial dan kebijakan moneter yang tepat.

Dalam praktik perbankan, rasio kredit bermasalah diukur dengan dua indikator utama, yaitu NPL Gross dan NPL Net. NPL Gross mencerminkan persentase total kredit bermasalah terhadap total kredit yang diberikan, sedangkan NPL Net adalah NPL yang telah dikurangi dengan pencadangan kerugian penurunan nilai (CKPN/PPAP). Dengan demikian, NPL Net lebih menggambarkan kualitas kredit setelah memperhitungkan kemampuan bank dalam menutup potensi kerugian melalui cadangan.

Dengan demikian, risiko kredit merupakan isu sentral dalam stabilitas sistem keuangan yang dipengaruhi oleh berbagai kebijakan regulasi, khususnya suku bunga acuan, suku bunga kredit, Giro Wajib Minimum (GWM), dan Rasio Intermediasi Makroprudensial (RIM), yang akan dianalisis lebih lanjut dalam penelitian ini.

2.1.2 Teori Kebijakan Moneter

Kebijakan moneter pada dasarnya merupakan langkah yang ditempuh oleh otoritas moneter, khususnya bank sentral, untuk mengatur volume uang beredar serta penyaluran kredit sehingga aktivitas ekonomi masyarakat dapat terpengaruh dan diarahkan sesuai tujuan yang diinginkan (Nopirin, 1992). Dalam perspektif lain, kebijakan moneter juga dipahami sebagai instrumen ekonomi yang digunakan bank sentral untuk mengendalikan likuiditas dan tingkat suku bunga, dengan sasaran mencapai stabilitas harga, mendukung pertumbuhan ekonomi,

serta menjaga keseimbangan dalam neraca pembayaran (Mankiw, 2016). Di Indonesia, kebijakan moneter dijalankan oleh Bank Indonesia melalui instrumen operasional seperti operasi pasar terbuka, Giro Wajib Minimum (GWM), dan intervensi nilai tukar (Bank Indonesia, 2023).

Instrumen yang paling dominan dalam konteks penelitian ini adalah suku bunga acuan, yakni BI *7-Day Reverse Repo Rate* (BI7DRR). Perubahan suku bunga acuan memengaruhi biaya dana, permintaan kredit, dan perilaku risiko dari lembaga keuangan. Ketika suku bunga naik, permintaan kredit cenderung menurun karena biaya pinjaman meningkat. Sebaliknya, ketika suku bunga turun, kredit menjadi lebih terjangkau, namun dapat mendorong perilaku pengambilan risiko yang lebih besar dari perbankan (Mishkin, 2019).

Dalam literatur ekonomi moneter, terdapat dua pendekatan teori yang menjelaskan hubungan antara suku bunga dan pengambilan risiko perbankan:

a. *Interest Rate Channel*

Teori ini menyatakan bahwa suku bunga memengaruhi konsumsi dan investasi melalui perubahan biaya modal. Dalam konteks perbankan, perubahan suku bunga juga memengaruhi arus kredit dan risiko kredit secara langsung. Jika suku bunga meningkat, maka biaya dana menjadi mahal dan bank akan lebih selektif dalam memberikan kredit (Bernanke & Gertler, 1995).

b. *Risk-Taking Channel*

Diperkenalkan oleh Borio dan Zhu (2008), teori ini menyoroti bahwa suku bunga rendah secara berkepanjangan dapat memicu perilaku *search for yield*, yaitu kecenderungan bank untuk menyalurkan kredit kepada debitur yang

lebih berisiko guna mempertahankan margin keuntungan. Ini berarti bahwa pelanggaran moneter justru dapat meningkatkan risiko kredit jika tidak disertai pengawasan prudensial yang memadai.

Penelitian oleh Altunbas et al. (2014) menemukan bahwa bank-bank di kawasan Eropa yang beroperasi dalam lingkungan suku bunga rendah cenderung meningkatkan pinjaman kepada debitur yang lebih berisiko, sehingga mendukung keberadaan *risk-taking channel* dalam praktik perbankan global.

Kebijakan suku bunga yang ditetapkan otoritas moneter tidak hanya berpengaruh terhadap dinamika pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan, tetapi juga berperan dalam menentukan profil risiko kredit pada industri perbankan. Stabilitas perbankan dan stabilitas moneter merupakan dua elemen yang saling mempengaruhi serta tidak dapat dipisahkan. Ketika fungsi intermediasi perbankan berjalan dengan baik, proses transmisi kebijakan moneter melalui sektor keuangan akan berlangsung lebih optimal. Namun, apabila terjadi gangguan atau instabilitas dalam sistem perbankan, efektivitas kebijakan moneter dapat menurun atau bahkan terhambat (Warjiyo, 2006).

2.1.3 Teori Kebijakan Makroprudensial

Istilah makroprudensial pertama kali diperkenalkan dalam pertemuan *The Cooke Committee* pada tahun 1979 (sekarang BCBS), ketika muncul kekhawatiran terhadap pertumbuhan kredit yang berlebihan (*excessive lending growth*) yang mengarah pada risiko sistemik. Konsep ini mendapatkan perhatian luas pascakrisis keuangan global 2008 yang diawali dari krisis subprime mortgage. Krisis tersebut menunjukkan bahwa pendekatan mikroprudensial saja

tidak cukup, dan diperlukan kerangka kebijakan yang mencakup stabilitas sistem keuangan secara agregat (Clement, 2010 dalam Bank Indonesia, 2016).

Instrumen kebijakan makroprudensial yang umum digunakan mencakup Giro Wajib Minimum (GWM), *Countercyclical Capital Buffer (CCB)*, dan Rasio Intermediasi Makroprudensial (RIM). Instrumen ini digunakan untuk mengendalikan likuiditas, menjaga keseimbangan intermediasi, serta memperkuat ketahanan perbankan terhadap risiko sistemik.

Kebijakan makroprudensial dan kebijakan moneter sering kali saling melengkapi, tetapi dalam beberapa situasi bisa juga mengalami konflik. Misalnya, ketika kebijakan moneter dilonggarkan dengan menurunkan suku bunga untuk mendukung pertumbuhan ekonomi, kebijakan makroprudensial mungkin perlu diperketat guna membendung risiko pembiayaan berlebih (Smets, 2014).

Tantangan dalam penerapan kebijakan makroprudensial mencakup keterbatasan data mikro yang lengkap, perlunya indikator peringatan dini risiko sistemik, serta koordinasi antar lembaga. Di Indonesia, Komite Stabilitas Sistem Keuangan (KSSK) menjadi wadah koordinasi kebijakan makroprudensial yang melibatkan Bank Indonesia, OJK, LPS, dan Kementerian Keuangan (Bank Indonesia, 2023).

Di Indonesia, koordinasi antar-otoritas untuk kebijakan makroprudensial dilakukan melalui Komite Stabilitas Sistem Keuangan (KSSK), yang terdiri dari Bank Indonesia, Otoritas Jasa Keuangan (OJK), Lembaga Penjamin Simpanan (LPS), dan Kementerian Keuangan. Bank Indonesia sebagai otoritas makroprudensial utama menetapkan berbagai kebijakan untuk mencegah potensi

risiko sistemik dan menjaga stabilitas sistem keuangan nasional (Bank Indonesia, 2023). Penelitian oleh Silalahi (2023) dan Ambawani (2024) menunjukkan bahwa instrumen makroprudensial seperti GWM, LTV, dan CCB memiliki peran signifikan dalam menekan risiko kredit di sektor perbankan Indonesia. Dengan demikian, kebijakan makroprudensial berfungsi sebagai pelengkap kebijakan moneter dalam menciptakan sistem keuangan yang stabil dan tangguh terhadap guncangan internal maupun eksternal.

Dengan demikian, kebijakan makroprudensial menjadi kerangka penting dalam penguatan ketahanan sistem keuangan, terutama dalam menghadapi guncangan ekonomi dan krisis global.

2.1.4 Kerangka Dasar Hubungan Antara Kebijakan Moneter dan Kebijakan Makroprudensial

Kebijakan moneter dan makroprudensial mengikuti paradigma countercyclical yang sama. Kebijakan moneter bertujuan untuk menjaga harga-harga tetap stabil, sedangkan kebijakan makroprudensial bertujuan untuk menjaga kondisi keuangan tetap stabil. Kedua kebijakan ini saling berhubungan.

Gambar 2. Integrasi Kerangka Kebijakan Moneter dan Makroprudensial

sektor perbankan (Bank Dunia, 2023). Oleh karena itu, Bank Indonesia melalui Roadmap Pengembangan Perbankan Indonesia 2020-2025, telah menerapkan berbagai strategi makroprudensial guna menjaga stabilitas sistem keuangan nasional (OJK, 2020).

2.2 Tinjauan Empiris

Tabel 2. Penelitian Terdahulu

No	Peneliti (Tahun)	Judul Penelitian	Variabel	Metode/Alat Analisis	Hasil Penelitian
1	Pristanto Silalahi (2024)	Analisis Pengaruh Kebijakan Moneter dan Makroprudensial terhadap Risiko Bank di Indonesia	X1: Kebijakan Moneter; X2: GWM; X3: LTV; Y: Risiko Bank	Z-Score Method	Suku bunga (IR) berpengaruh negatif signifikan terhadap risiko bank. GWM juga berpengaruh negatif signifikan terhadap risiko bank sesuai teori prosiklikalitas.
2	Nisaulfathona Hidayati (2019)	Dampak Bauran Kebijakan Moneter dan Makroprudensial terhadap Stabilitas Harga dan Stabilitas Sistem Keuangan di Indonesia	X1: GWM; X2: GWM-LDR; X3: IMHP; X4: MHP; X5: NOP; X6: LTV; Y: Stabilitas Keuangan	VECM	Kebijakan moneter & makroprudensial dapat mencapai stabilitas harga. Kebijakan moneter butuh waktu lebih lama memengaruhi stabilitas sistem keuangan.
3	Ambawani (2024)	Pengaruh Kebijakan Moneter dan Makroprudensial terhadap Risiko Kredit	X1: CAR; X2: FDR; X3: GWM; Y: Risiko Kredit	EViews 10	CAR berpengaruh negatif signifikan terhadap risiko kredit; FDR

		Bank Umum Syariah 2018–2022			berpengaruh positif signifikan terhadap risiko kredit.
4	García & Lopez (2022)	Pengaruh Instrumen Kebijakan Makroprudensial terhadap Pertumbuhan Kredit Bank Umum di Indonesia	RIM; Pertumbuhan Kredit	Fixed Effect Model	Kebijakan makroprudensial ketat mengurangi volatilitas pasar keuangan hingga 25%.
5	Amanah et al. (2019)	Dampak Bauran Kebijakan Moneter & Makroprudensial terhadap Stabilitas Harga dan Sistem Keuangan	Suku Bunga; Inflasi; Stabilitas Keuangan	VAR	Koordinasi kebijakan moneter & makroprudensial meningkatkan stabilitas sistem keuangan.
6	Rindika (2024)	Dampak Variabel Makroekonomi terhadap Pergerakan IHSG selama Pandemi	Suku bunga; Inflasi; Nilai tukar; Indeks saham	Regresi Panel	Suku bunga & inflasi berpengaruh signifikan terhadap pergerakan IHSG.
7	Yudaruddin (2020)	Mobile Banking, Kinerja, dan Stabilitas Keuangan Perbankan Indonesia	Mobile Banking; Profitabilitas; Stabilitas Keuangan	SEM	Mobile banking meningkatkan efisiensi operasional dan stabilitas keuangan perbankan.
8	Putri Sabrina Audya (2022)	Pengaruh Instrumen Makroprudensial terhadap Pertumbuhan Kredit Bank Umum Indonesia	LTV; CCB; GWM; Pertumbuhan Kredit	Regresi Panel	Kebijakan makroprudensial berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan kredit bank umum.
9	Anwar et al. (2023)	Relationship Between Monetary	Kebijakan Moneter; Kebijakan	Model Ekonometrika	Kebijakan moneter & makroprudensi

		Policy, Macroprudential Policy, and Credit Risk in Indonesian Banking	Makroprudensial; Risiko Kredit		al berinteraksi dalam menentukan risiko kredit perbankan.
10	Bussière et al. (2019)	Interaction Between Macroprudential and Monetary Policy	Moneter; Makroprudensial; Bank Lending	Data Mikro & Makro	Kebijakan makroprudensial menekan <i>spillover</i> kebijakan moneter global pada kredit perbankan internasional.
11	Martin et al. (2021)	Interaction Between Monetary and Macroprudential Policies	Kebijakan Moneter; Makroprudensial; Risiko Sistemik	Model DSGE	Kedua kebijakan memiliki efek interaksi yang signifikan terhadap risiko sistemik.
12	Meuleman & Vander Venet (2022)	Macroprudential Policy, Monetary Policy, and Euro Zone Bank Risk	Makroprudensial; Risiko Bank	Local Projections, SVAR	Kebijakan makroprudensial efektif menekan risiko bank di Eurozone terutama bila dikombinasikan dengan kebijakan moneter ketat.
13	Herfina & Muchda (2025)	Non-Performing Loan (NPL) dan Kinerja Keuangan: Studi pada PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk Tahun 2022–2024	NPL, ROA	Deskriptif kuantitatif & kualitatif	Hasil penelitian menunjukkan bahwa rasio NPL dan ROA pada BNI berada dalam kategori sehat. Bank mampu menjaga stabilitas kinerja keuangan serta

					mengelola risiko kredit bermasalah dengan baik selama periode 2022–2024.
14	Aristianti & Nurulrahmatih (2021)	Analisis Non Performing Loan (NPL) pada Bank BRI Tbk	NPL	Deskriptif, analisis keuangan, uji t satu sampel	Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai NPL Bank BRI selama periode penelitian berada di bawah standar 5% sehingga dikategorikan baik. Hal ini menunjukkan kualitas kredit yang relatif sehat meskipun terjadi fluktuasi.
15	Prasetyo (2025)	Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Non-Performing Loan (NPL) di Sektor Perbankan	NPL, suku bunga, inflasi, nilai tukar, pertumbuhan kredit, ROA, LDR	Kuantitatif, regresi linier berganda	Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor makroekonomi (suku bunga, inflasi, nilai tukar) berpengaruh positif signifikan terhadap NPL, sedangkan faktor internal seperti ROA

					dan pertumbuhan kredit berpengaruh negatif signifikan terhadap NPL.
16	Aldi Akbar, Karyadi, Budi Rustandi Kartawinata (2021)	Analisis Non Performing Loan (NPL) Pada Bank Pembangunan Daerah Sebelum dan Selama Pandemi Covid-19	NPL, ROA, Inflasi, PDB, Tingkat Pengangguran	Deskriptif Komparatif	NPL mengalami peningkatan selama pandemi Covid-19. Faktor makroekonomi dan kinerja bank mempengaruhi kenaikan kredit bermasalah.

2.3 Hubungan Antar Variabel

2.3.1 Pengaruh Suku Bunga terhadap Risiko Kredit

Suku bunga kredit merupakan sumber pendapatan utama bank dan memiliki dampak yang signifikan terhadap profitabilitas kegiatan perkreditan (Siswanto, 2008). Suku bunga kredit juga dipengaruhi oleh pergerakan suku bunga di pasar uang dan pasar modal. Perkembangan suku bunga mempengaruhi kredit dan surat berharga. Tingkat suku bunga juga ditentukan oleh tingkat risiko yang ditanggung dan jangka waktu transaksi kredit. Semakin lama jangka waktu kredit, semakin besar risiko yang harus ditanggung oleh kreditur. Menurut Kasmir (2011), suku bunga dapat dikatakan sebagai biaya jasa tradisional yang dibebankan oleh bank kepada konsumen yang membeli atau menjual produknya.

Kenaikan suku bunga akan menurunkan kualitas kredit, semakin tinggi biaya utang, semakin sulit bagi peminjam untuk membayar kembali pinjamannya. Akibatnya, peningkatan suku bunga akan meningkatkan tingkat NPL pinjaman bank (Messai dan Jouini, 2013).

Penelitian sebelumnya menunjukkan adanya hubungan yang positif dan signifikan antara variabel suku bunga BI dan NPL. Tiwu (2020) menemukan bahwa ketika suku bunga BI ditetapkan terlalu tinggi, hal tersebut mempengaruhi pertumbuhan suku bunga kredit di BPR, sehingga menyebabkan konsumen mengeluhkan pembayaran kredit. Hal ini juga diperkuat oleh pendapat Alim dan Arviani (2017) dan Arham dkk. (2020), yang berpendapat bahwa ketika suku bunga naik, begitu pula dengan jumlah tagihan yang harus dibayarkan oleh konsumen. Hada dkk. (2020) menyimpulkan bahwa nilai tukar menjadi penyebab kenaikan nilai NPL. Lebih lanjut, Kramadibrata dkk. (2020) menyatakan bahwa bank harus memiliki rencana yang kuat untuk menghadapi risiko dampak negatif terhadap perekonomian Indonesia. Lebih lanjut, Rizal dkk. (2019) berpendapat bahwa pemerintah, dalam hal ini Bank Indonesia, harus berhati-hati dalam menetapkan suku bunga dan mempertimbangkan kondisi ekonomi global saat menentukan persentase suku bunga.

2.3.2 Pengaruh Giro Wajib Minimum terhadap Risiko Kredit di Indonesia

Menurut Pardue dan Melitz (1973), jumlah cadangan yang dimiliki bank mempengaruhi jumlah kredit yang disalurkan oleh bank, jika bank meningkatkan jumlah cadangan, maka jumlah kredit yang diberikan kepada nasabah akan berkurang, yang berarti kemampuan bank untuk menyalurkan kredit akan

berkurang. Sementara itu, bank sentral, BI, mengatur dan menentukan jumlah giro wajib minimum sebagai proporsi dari dana pihak ketiga bank. Giro Wajib Minimum (GWM) adalah alat kebijakan makroprudensial yang digunakan Bank Indonesia untuk membatasi likuiditas bank. Menurut teori likuiditas, semakin tinggi GWM, semakin banyak uang tunai yang harus disimpan oleh bank-bank di bank sentral, sehingga mengurangi kapasitas mereka untuk menawarkan kredit. Kapasitas yang terbatas untuk meningkatkan kredit ini dapat menahan pertumbuhan kredit dan secara tidak langsung mengurangi risiko kredit macet (NPL) karena bank-bank menjadi lebih berhati-hati dalam menyalurkan kredit.

Namun, dampak GWM terhadap risiko kredit tidak selalu negatif. Menurut Novi Andriyani (2017), GWM memiliki dampak positif terhadap kredit bermasalah di Bank Umum Persero Indonesia. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan GWM dapat meningkatkan probabilitas kredit bermasalah, mungkin karena pembatasan likuiditas mendorong bank untuk mengambil risiko yang lebih besar ketika memberikan pinjaman. Farah Margaretha dan Vanya Kalista (2016) melaporkan temuan yang serupa, menyimpulkan bahwa rasio cadangan (termasuk GWM) tidak memiliki pengaruh yang substansial terhadap NPL pada bank-bank umum swasta Indonesia. Hal ini mengimplikasikan bahwa dampak GWM terhadap risiko kredit dapat berbeda tergantung pada kondisi dan taktik masing-masing bank. Dengan demikian, hubungan antara GWM dan risiko kredit bersifat kompleks dan dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk kondisi makroekonomi, kebijakan internal bank, dan strategi manajemen risiko.

2.3.3 Pengaruh *Rasio Intermediasi Makroprudensial* terhadap Risiko Kredit di Indonesia

Rasio Intermediasi Makroprudensial (RIM), yang diatur melalui PBI No. 21/5/PADG/2019 dengan rentang ideal 84–94%, digunakan Bank Indonesia untuk menjaga keseimbangan antara penghimpunan dana dan penyaluran kredit. Nilai RIM yang terlalu tinggi menandakan ekspansi kredit yang agresif tanpa dukungan pendanaan yang memadai, yang bisa melemahkan kualitas kredit dan meningkatkan rasio Kredit Bermasalah (NPL).

Secara teoritis, *Financial Intermediation Theory* (Diamond, 1984) menjelaskan bahwa bank sebagai lembaga perantara keuangan menghadapi risiko inheren ketika menyalurkan kredit. Jika RIM tinggi tanpa penguatan mitigasi risiko, potensi kenaikan NPL ikut meningkat. Lalu, *Prudential Regulation Theory* (Brunnermeier et al., 2009) menekankan pentingnya pengendalian intermediasi untuk mencegah risiko sistemik akibat kredit yang tumbuh tak terkendali.

Dalam konteks empiris Indonesia, penelitian Sibagariang & Rejekiingsih (2023) menemukan bahwa instrumen makroprudensial seperti RIM, DTI, dan COC secara simultan berpengaruh signifikan terhadap risiko kredit (NPL), sedangkan pelanggaran LTV tidak menurunkan NPL. Studi lain (Oeier/Economics RS) menunjukkan bahwa RIM berkorelasi dengan instrumen lain seperti cadangan minimum (MSR), yang menjadi bagian dari kebijakan stabilisasi sistem keuangan.

Secara khusus, data dari penelitian-lokal menunjukkan bahwa kenaikan RIM tanpa peningkatan kualitas seleksi kredit akan mendorong naiknya NPL.

secara konsisten dengan Sibagariang & Rejekiningsih dan Haryanto (2023) yang menunjukkan bahwa penguatan pengawasan terhadap ekspansi kredit melalui RIM penting untuk menahan peningkatan risiko sistemik.

Oleh karena itu, kebijakan makroprudensial yang mengatur RIM tidak hanya berfungsi menjaga intermediasi, tetapi juga sebagai instrumen deteksi dini terhadap potensi lonjakan risiko kredit di sektor perbankan Indonesia. Koordinasi yang baik antara Bank Indonesia dengan otoritas pengawas (seperti OJK dan KSSK) menjadi kunci implementasi yang efektif.

2.3.4 Pengaruh Suku Bunga Kredit terhadap Risiko Kredit

Suku bunga kredit merupakan biaya yang harus ditanggung oleh debitur atas penggunaan dana yang diperoleh dari bank. Tingkat suku bunga yang tinggi akan meningkatkan beban pembayaran cicilan, sehingga berpotensi menurunkan kemampuan debitur dalam memenuhi kewajiban finansialnya. Dalam mekanisme transmisi kebijakan moneter, perubahan suku bunga acuan akan diteruskan ke suku bunga kredit perbankan, yang selanjutnya memengaruhi permintaan kredit dan kualitas portofolio pinjaman bank (Mishkin, 2019).

Menurut teori *debt burden*, kenaikan suku bunga kredit meningkatkan beban utang debitur sehingga memperbesar probabilitas terjadinya gagal bayar, terutama pada kelompok debitur dengan pendapatan tidak stabil. Kondisi ini berdampak pada peningkatan risiko kredit dan rasio kredit bermasalah (*Non-Performing Loan / NPL*). Sebaliknya, suku bunga kredit yang rendah memang dapat memperbaiki kemampuan bayar debitur, namun dalam jangka panjang

berpotensi mendorong ekspansi kredit yang berlebihan, sehingga meningkatkan eksposur risiko pembiayaan bank (Borio & Zhu, 2008).

Penelitian empiris oleh Nugroho dan Sudaryanto (2019) pada bank umum konvensional di Indonesia menemukan bahwa suku bunga kredit berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPL. Kenaikan suku bunga kredit terbukti meningkatkan risiko gagal bayar debitur, terutama pada sektor usaha mikro dan kecil yang memiliki keterbatasan arus kas.

Hasil serupa ditunjukkan oleh Putri dan Handayani (2021) yang menganalisis data perbankan nasional periode 2015–2020 dan menyimpulkan bahwa kenaikan suku bunga kredit secara langsung meningkatkan rasio kredit bermasalah, karena beban bunga yang semakin tinggi memperlemah kapasitas pembayaran debitur.

Selanjutnya, Ramadhan, Mardani, dan Wahyudi (2023) dalam penelitiannya terhadap bank swasta nasional menyatakan bahwa suku bunga kredit memiliki pengaruh positif signifikan terhadap risiko kredit, terutama pada masa pemulihan pascapandemi, ketika kondisi keuangan debitur masih relatif rentan.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa suku bunga kredit merupakan determinan penting risiko kredit perbankan di Indonesia, karena secara langsung memengaruhi kemampuan bayar debitur serta perilaku ekspansi kredit bank.

2.4 Kerangka Pemikiran

Penelitian ini bertujuan untuk membangun kerangka konseptual yang menghubungkan variabel independen berupa suku bunga kredit, Giro Wajib

Minimum (GWM), dan Rasio Intermediasi Makroprudensial (RIM) dengan variabel dependen yaitu risiko kredit (NPL). Kerangka pemikiran ini disusun berdasarkan teori ekonomi moneter, teori perbankan, serta teori manajemen risiko keuangan.

Suku bunga acuan Bank Indonesia berperan sebagai instrumen utama kebijakan moneter yang memengaruhi biaya dana perbankan dan suku bunga kredit. Kenaikan suku bunga acuan akan meningkatkan biaya pinjaman, menurunkan permintaan kredit, serta meningkatkan risiko gagal bayar debitur, sehingga berpotensi meningkatkan rasio NPL. Sebaliknya, penurunan suku bunga acuan dapat meningkatkan permintaan kredit namun juga dapat mendorong perilaku pengambilan risiko yang lebih besar oleh bank.

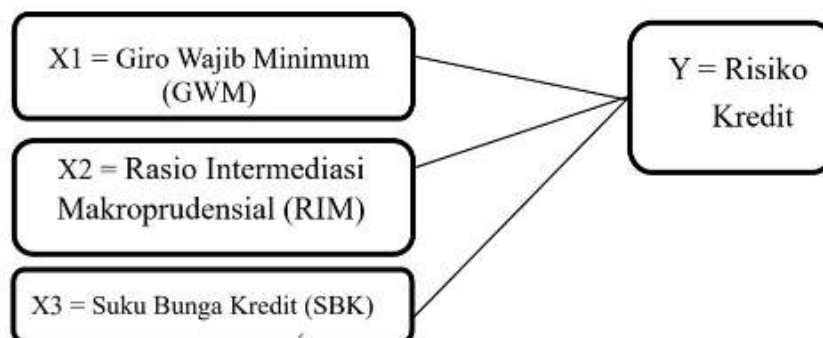
Suku bunga kredit secara langsung memengaruhi kemampuan debitur dalam memenuhi kewajiban pembayaran. Kenaikan suku bunga kredit meningkatkan beban utang, sehingga memperbesar kemungkinan terjadinya kredit bermasalah. Oleh karena itu, suku bunga kredit dipandang sebagai determinan utama risiko kredit perbankan.

Giro Wajib Minimum (GWM) berfungsi sebagai instrumen pengendalian likuiditas bank. Peningkatan GWM membatasi kemampuan bank dalam menyalurkan kredit, sehingga dapat menurunkan ekspansi kredit namun juga berpotensi mendorong bank mengambil risiko lebih besar untuk menjaga profitabilitas. Sebaliknya, pelonggaran GWM meningkatkan likuiditas perbankan, namun berisiko meningkatkan ekspansi kredit yang tidak terkendali.

Rasio Intermediasi Makroprudensial (RIM) digunakan untuk menjaga keseimbangan antara penghimpunan dana dan penyaluran kredit. Nilai RIM yang terlalu tinggi mencerminkan ekspansi kredit yang agresif tanpa dukungan pendanaan memadai, sehingga meningkatkan risiko kredit. Oleh karena itu, RIM menjadi indikator penting dalam pengendalian stabilitas sistem keuangan.

Berdasarkan hubungan teoritis dan empiris tersebut, dapat disimpulkan bahwa kombinasi kebijakan moneter dan makroprudensial melalui suku bunga kredit, GWM, dan RIM secara simultan memengaruhi tingkat risiko kredit perbankan:

Gambar 3. Kerangka Pemikiran



2.5 Hipotesis

Berdasarkan kerangka pemikiran di atas, hipotesis penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Diduga Giro Wajib Minimum (GWM) berpengaruh positif terhadap risiko kredit di Indonesia.

2. Diduga Rasio Intermediasi Makroprudensial (RIM) berpengaruh negatif terhadap risiko kredit di Indonesia.
3. Diduga suku bunga kredit (SBK) berpengaruh positif terhadap risiko kredit di Indonesia.

BAB III. METODE PENELITIAN

3.1 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksplanatif dengan pendekatan kuantitatif yang bertujuan untuk menganalisis hubungan kausal antara variabel-variabel makroekonomi dan risiko kredit perbankan. Pendekatan eksplanatif dipilih karena mampu menjelaskan pengaruh antar variabel secara objektif melalui pengujian hipotesis dan analisis statistik. Metode analisis yang digunakan adalah regresi data panel, yang mengombinasikan dimensi waktu (*time series*) dan individu (*cross-section*), sehingga mampu menghasilkan estimasi yang lebih komprehensif dan efisien.

Ruang lingkup penelitian difokuskan pada pengaruh empat variabel independen, yaitu suku bunga acuan Giro Wajib Minimum (GWM), Rasio Intermediasi Makroprudensial (RIM), dan suku bunga kredit (SBK), terhadap risiko kredit perbankan yang diukur menggunakan rasio Non-Performing Loan (NPL). Objek penelitian adalah bank umum swasta nasional yang beroperasi di Indonesia selama periode 2020–2024.

Pemilihan periode penelitian tersebut didasarkan pada pertimbangan dinamika ekonomi yang dipengaruhi oleh pandemi COVID-19 dan masa pemulihan ekonomi, yang berdampak signifikan terhadap stabilitas sistem perbankan dan kualitas kredit. Selain itu, penelitian ini memfokuskan pada bank umum swasta dengan tingkat risiko kredit relatif tinggi guna memperoleh gambaran empiris yang lebih tajam mengenai faktor-faktor penentu peningkatan NPL.

Sebagai pelengkap analisis kuantitatif, penelitian ini juga mempertimbangkan aspek kebijakan moneter dan makroprudensial yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia serta kebijakan pengawasan perbankan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) sebagai faktor kontekstual. Dengan demikian, ruang lingkup penelitian diharapkan mampu memberikan pemahaman yang komprehensif mengenai interaksi kebijakan makroekonomi terhadap risiko kredit perbankan di Indonesia.

3.2 Jenis Data dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian asosiatif, yang bertujuan untuk menguji hubungan kausal antara dua variabel atau lebih melalui analisis statistik. Pendekatan kuantitatif dipilih karena seluruh variabel penelitian bersifat terukur dan dapat dianalisis secara objektif guna menguji hipotesis yang telah dirumuskan.

Jenis data yang digunakan adalah data panel, yaitu kombinasi antara data deret waktu (*time series*) dan data silang (*cross-section*). Periode pengamatan mencakup tahun 2020–2024, sedangkan unit analisis *cross-section* meliputi bank umum swasta nasional yang beroperasi di Indonesia. Fokus penelitian diarahkan pada bank dengan tingkat risiko kredit relatif tinggi, yang tercermin dari rasio Non-Performing Loan (NPL) mendekati atau melebihi ambang batas 5 persen sesuai ketentuan Otoritas Jasa Keuangan (OJK).

Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari publikasi resmi Otoritas Jasa Keuangan (OJK), Bank Indonesia (BI), serta laporan

keuangan tahunan bank umum swasta nasional selama periode 2020–2024.

Variabel yang dianalisis meliputi:

1. Giro Wajib Minimum (GWM) sebagai instrumen pengendalian likuiditas perbankan,
2. Rasio Intermediasi Makroprudensial (RIM) sebagai indikator kebijakan makroprudensial,
3. Suku bunga kredit (SBK) sebagai indikator harga kredit perbankan, dan
4. Non-Performing Loan (NPL) sebagai proksi risiko kredit bank.

Pengolahan dan analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak EViews 12, yang memungkinkan estimasi regresi data panel secara akurat serta pengujian asumsi klasik dan pemilihan model terbaik.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi merupakan keseluruhan objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Menurut Sugiyono (2020), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek dengan kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.

Berdasarkan pengertian tersebut, populasi dalam penelitian ini adalah seluruh bank umum swasta nasional yang beroperasi di Indonesia selama periode 2020–2024. Bank swasta nasional dipilih sebagai populasi penelitian karena memiliki peran dominan dalam penyaluran kredit serta menghadapi dinamika

risiko kredit yang cukup tinggi selama periode pemulihan ekonomi pascapandemi COVID-19.

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang dipilih melalui prosedur tertentu agar dapat mewakili karakteristik populasi secara keseluruhan. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling, yaitu metode pemilihan sampel berdasarkan kriteria dan pertimbangan tertentu yang disesuaikan dengan tujuan penelitian. Adapun kriteria pemilihan sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bank umum swasta nasional yang aktif beroperasi di Indonesia selama periode 2020–2024.
2. Bank yang memiliki laporan keuangan tahunan dan data variabel penelitian yang lengkap selama periode pengamatan.
3. Bank yang memiliki rasio Non-Performing Loan (NPL) mendekati atau melebihi 5 persen dalam periode penelitian, sesuai dengan batas maksimum risiko kredit yang ditetapkan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK).

Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh lima bank umum swasta nasional yang memenuhi syarat sebagai sampel penelitian. Rincian proses seleksi sampel disajikan dalam Tabel 3.1 berikut:

Tabel 3. Kriteria Pengambilan Sampel

Keterangan	Jumlah
Total Bank Swasta Nasional	67
Bank yang memiliki laporan keuangan lengkap (2020–2024)	67
Bank swasta dengan NPL > 5%	5
Total Sampel Penelitian	5

Pemilihan sampel bank dengan tingkat NPL yang relatif tinggi juga didukung oleh hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa peningkatan NPL berkaitan erat dengan risiko kredit dan kinerja perbankan. Penelitian oleh Aristianti dan Nurulrahmatiah (2021) menunjukkan bahwa meskipun NPL berada di bawah batas 5%, fluktuasi tetap terjadi dan mempengaruhi kualitas kredit bank. Selain itu, Prasetyo (2025) menemukan bahwa faktor makroekonomi seperti suku bunga dan inflasi berpengaruh signifikan terhadap peningkatan NPL. Sementara itu, penelitian oleh Aldi Akbar et al. (2021) menunjukkan bahwa kondisi krisis seperti pandemi Covid-19 dapat menyebabkan peningkatan NPL pada sektor perbankan. Oleh karena itu, pemilihan sampel dengan NPL di atas batas normal menjadi relevan untuk menganalisis kondisi risiko kredit yang lebih signifikan.

3.4 Definisi Operasional

Definisi operasional diperlukan untuk memberikan batasan yang jelas mengenai setiap variabel yang digunakan dalam penelitian sehingga memudahkan proses pengukuran dan analisis secara empiris. Definisi ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap variabel dapat diukur secara objektif, konsisten, dan dapat direplikasi dalam penelitian selanjutnya. Dalam penelitian ini, variabel yang digunakan terdiri dari variabel independen berupa instrumen kebijakan moneter dan makroprudensial, serta variabel dependen berupa risiko kredit perbankan. Rincian definisi operasional masing-masing variabel disajikan pada Tabel 4 berikut:

Tabel 4. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Satuan Ukur	Sumber
Giro Wajib Minimum (X1)	Persentase dana pihak ketiga yang wajib disimpan oleh bank pada Bank Indonesia sebagai cadangan likuiditas guna menjaga stabilitas sistem perbankan.	GWM (%)	Persentase (%)	OJK (2023)
Rasio Intermediasi Makroprudensial (RIM) (X2)	Rasio yang menunjukkan kemampuan bank dalam menyalurkan kredit terhadap total pendanaan yang dimiliki, dengan kisaran target ideal 84–94% sesuai ketentuan Bank Indonesia. Apabila data tidak tersedia secara langsung, nilai RIM dihitung secara manual berdasarkan formula resmi Bank Indonesia.	RIM (%)	Persentase (%)	Bank Indonesia (2023)
Suku Bunga Kredit (X3)	Rata-rata tingkat suku bunga yang dikenakan bank kepada debitur atas penyaluran kredit sebagai kompensasi penggunaan dana dan risiko pembiayaan selama periode pengamatan.	Suku Bunga Kredit Rata-rata Perbankan	Persentase (%)	Bank Indonesia (2023)
Risiko Kredit Bank (Y)	Tingkat kemungkinan terjadinya kegagalan debitur dalam memenuhi kewajiban	Non-Performing Loan (NPL)	Persentase (%)	OJK (2023)

	pembayaran kredit, yang diukur melalui rasio kredit bermasalah.			
--	--	--	--	--

3.5 Metode Analisis

3.5.1 Regresi Data Panel

Menurut Gujarati dalam Ghozali (2017), regresi data panel merupakan metode analisis yang mengombinasikan data runtut waktu (*time series*) dan data antar individu (*cross-section*) sehingga mampu menghasilkan estimasi yang lebih efisien, informatif, dan akurat. Dalam penelitian ini, model regresi panel ditransformasikan ke dalam bentuk log-linear (log-log model) guna meningkatkan kualitas estimasi parameter serta memudahkan interpretasi koefisien regresi.

$$\log NPL_{it} = \alpha + \beta_1 \log GWM_{it} + \beta_2 \log RIM_{it} + \beta_3 \log SBK_{it} + e_{it}$$

Keterangan:

logNPL : Risiko Perbankan (Non-Performing Loan)

α : Konstanta

β_1 – β_3 : Koefisien regresi

logGWM : Giro Wajib Minimum

logRIM : Rasio Intermediasi Makroprudensial

logSBK : Suku bunga Kredit

e : *Error term*

Transformasi logaritma digunakan karena memberikan beberapa keuntungan dalam analisis regresi, di antaranya mempermudah interpretasi koefisien sebagai elastisitas, yaitu persentase perubahan NPL akibat persentase perubahan variabel independen (Gujarati & Porter, 2020). Selain itu, transformasi

log dapat mengurangi pengaruh nilai ekstrem (*outliers*) serta membantu menstabilkan varians residual, sehingga menghasilkan estimasi yang lebih reliabel (Wooldridge, 2019).

Menurut Gujarati (2013), terdapat tiga model dalam regresi data panel, yaitu:

a. *Common Effect Model (CEM)*

Common Effect Model (CEM) merupakan pendekatan dasar dalam analisis data panel yang mengasumsikan bahwa seluruh unit observasi bersifat homogen, baik antar individu maupun antar waktu. Model ini tidak mempertimbangkan adanya efek spesifik individu maupun waktu dan diestimasi menggunakan metode *Ordinary Least Squares (OLS)*. Secara matematis, model CEM dirumuskan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + e_{it}$$

b. *Random Effect Model (REM)*

Random Effect Model (REM) merupakan model regresi panel yang mengakomodasi perbedaan antar individu dengan mengasumsikan bahwa efek individual bersifat acak dan berasal dari distribusi tertentu. Berbeda dengan *Fixed Effect Model (FEM)*, REM tidak memperlakukan efek individu sebagai parameter yang harus diestimasi, tetapi sebagai komponen error yang terpisah. Hal ini membuat REM lebih efisien dalam penggunaan derajat kebebasan dan cocok digunakan ketika variasi antar individu dianggap berasal dari proses acak. Estimasi parameter dalam REM dilakukan menggunakan metode *Generalized Least Square (GLS)*. Bentuk umum persamaannya adalah sebagai berikut:

$$NPL = \alpha + \beta_1 GWM_{it} + \beta_2 RIM_{it} + \beta_3 SBK_{it} + e$$

c. *Fixed Effect Model* (FEM)

Fixed Effect Model (FEM) digunakan ketika variasi antar individu dianggap sebagai karakteristik tetap yang membedakan satu unit dengan lainnya. Model ini memasukkan efek individual sebagai parameter yang dapat diestimasi, biasanya melalui teknik *Least Square Dummy Variable* (LSDV). FEM sangat tepat digunakan apabila setiap unit dalam panel memiliki karakteristik unik yang mungkin memengaruhi variabel dependen. Bentuk umum persamaan FEM dirumuskan sebagai berikut:

$$NPL = \alpha + \beta_1 GWM_{it} + \beta_2 RIM_{it} + \beta_3 SBK_{it} + e$$

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan estimasi regresi, dilakukan uji asumsi klasik guna memastikan bahwa model regresi memenuhi asumsi statistik dasar sehingga menghasilkan estimasi yang tidak bias dan efisien.

1. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah terdapat hubungan linear yang sangat kuat antara variabel independen. Multikolinieritas terjadi jika nilai korelasi antar variabel independen lebih dari 0,85 (Gujarati, 2013).

H0: Tidak terjadi multikolinieritas (correlation matrix < 0,85).

H1: Terjadi multikolinieritas (correlation matrix > 0,85).

2. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan kepengamatan yang lain, jika variance dari satu pengamatan kepengamatan

lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homokedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2017:85).

H0: Tidak terjadi heteroskedastisitas (Probabilitas F-statistik $> 0,05$).

H1: Terjadi heteroskedastisitas (Probabilitas F-statistik $< 0,05$).

3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi, juga dikenal sebagai uji serial korelasi, digunakan untuk memeriksa apakah terdapat korelasi antara nilai-nilai residual (kesalahan) dari model regresi pada waktu yang berbeda atau dalam urutan tertentu. Autokorelasi terjadi ketika ada pola korelasi yang signifikan antara residual pada waktu t dengan residual pada waktu sebelumnya atau setelahnya. Untuk mendeteksi adanya autokorelasi atau tidak dapat dilakukan dengan menggunakan uji LM (*Lagrange Multiplier*) yang merupakan salah satu metode yang biasa digunakan untuk mendeteksi adanya autokorelasi pada regresi linier. Adanya autokorelasi pada uji LM (*Lagrange Multiplier*) terbukti dari nilai probabilitas F hitung lebih besar dari 0,05. Jika nilai lebih besar dari 0,05 maka **H0** diterima dan disimpulkan tidak terjadi autokorelasi. Sebaliknya apabila lebih kecil dari 0,05 maka **H0** ditolak dan disimpulkan data regresi terkena autokorelasi.

H0: Tidak terjadi heteroskedastisitas (Probabilitas F-statistik $> 0,05$).

H1: Terjadi heteroskedastisitas (Probabilitas F-statistik $< 0,05$).

3.6 Pemilihan Model Regresi Estimasi Data Panel

Untuk menentukan model regresi panel yang paling sesuai, dilakukan beberapa uji sebagai berikut:

1. Uji Chow

Uji Chow digunakan untuk menentukan apakah model *Common Effect Model* (CEM) atau *Fixed Effect Model* (FEM) yang lebih tepat.

- a. H0: Model yang digunakan adalah *Common Effect Model* (CEM).
- b. H1: Model yang digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

Jika nilai *Cross-Section Chi-Square* $< 0,05$, maka *Fixed Effect Model* dipilih. Jika lebih besar dari $0,05$, maka digunakan *Common Effect Model* (Gujarati, 2013).

2. Uji Hausman

Uji Hausman dilakukan untuk memilih antara *Fixed Effect Model* (FEM) atau *Random Effect Model* (REM).

- a. H0: Model yang digunakan adalah *Random Effect Model* (REM).
- b. H1: Model yang digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

Jika nilai *Cross-Section Random* $< 0,05$, maka *Fixed Effect Model* dipilih. Jika lebih besar dari $0,05$, maka digunakan *Random Effect Model* (Gujarati, 2013).

3. Uji Koefisien Lagrange (LM)

Uji LM digunakan untuk menentukan apakah *Common Effect Model* atau *Random Effect Model* yang lebih sesuai.

- a. H0: Model yang digunakan adalah *Common Effect Model* (CEM).

b. H1: Model yang digunakan adalah Random Effect Model (REM).

Jika nilai LM lebih besar dari nilai kritis Chi-Squares, maka model yang tepat adalah *Random Effect Model* (REM). Jika lebih kecil, maka digunakan *Common Effect Model* (CEM) (Gujarati, 2013).

3.7 Pengujian Hipotesis

1. Uji t-Statistik

Uji t-statistik digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Uji ini bertujuan untuk menguji apakah koefisien regresi setiap variabel independen berbeda secara signifikan dari nol. Dalam konteks penelitian ini, uji t digunakan untuk mengevaluasi Giro Wajib Minimum (GWM), Rasio Intermediasi Makroprudensial (RIM), dan suku bunga kredit terhadap risiko kredit perbankan yang diprosikan dengan Non-Performing Loan (NPL).

- a. H0: Tidak ada pengaruh yang signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen.
- b. H1: Terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen.

Jika nilai t-hitung > t-tabel dengan p-value < 0,05, maka hipotesis alternatif diterima.

Berikut adalah rumusan hipotesis parsial (uji t-statistik) untuk masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen risiko kredit bank:

a. Giro Wajib Minimum (GWM)

H₀: Tidak terdapat pengaruh positif antara Giro Wajib Minimum terhadap risiko kredit bank.

H₂: Terdapat pengaruh positif antara Giro Wajib Minimum terhadap risiko kredit bank.

c. Rasio Intermediasi Makroprudensial (RIM)

H₀: Tidak terdapat pengaruh negatif antara Rasio Intermediasi Makroprudensial terhadap risiko kredit bank.

H₃: Terdapat pengaruh negatif antara Rasio Intermediasi Makroprudensial terhadap risiko kredit bank.

d. Suku Bunga Kredit (SBK)

H₀: Tidak terdapat pengaruh negatif antara suku bunga kredit terhadap risiko kredit bank.

H₄: Terdapat pengaruh negatif antara suku bunga kredit terhadap risiko kredit bank.

2. Uji F-Statistik

Uji F-statistik digunakan untuk menilai apakah seluruh variabel independen yang dimasukkan dalam model memiliki pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen. Gujarati (2013) menjelaskan bahwa uji F berfungsi menguji signifikansi model secara keseluruhan dengan tingkat kepercayaan 95% dan tingkat signifikansi (α) sebesar 5%. Dalam pengujian ini, nilai degree of freedom ditentukan berdasarkan $df_1 = k - 1$ untuk jumlah variabel independen dan $df_2 = n - k$ untuk jumlah observasi dikurangi jumlah variabel.

Kriteria pengambilan keputusan dalam uji F adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai F-hitung $>$ F-tabel dan nilai signifikansi $<$ 0,05, maka hipotesis alternatif diterima. Hal ini berarti variabel independen secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
- b. Jika nilai F-hitung $<$ F-tabel dan nilai signifikansi $>$ 0,05, maka hipotesis alternatif ditolak. Dengan demikian, variabel independen secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Dengan demikian, uji F menjadi alat penting dalam mengukur kelayakan model regresi secara keseluruhan dan memastikan bahwa variabel-variabel independen memiliki kontribusi bersama dalam menjelaskan variabel dependen, yaitu risiko kredit bank.

3.8 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur sejauh mana variabel independen mampu menjelaskan variasi yang terjadi pada variabel dependen. Menurut Ghazali (2017), nilai R^2 berada pada rentang antara 0 hingga 1, di mana nilai yang semakin mendekati 1 menunjukkan bahwa model memiliki kemampuan prediktif yang lebih baik. Sebaliknya, nilai R^2 yang rendah mengindikasikan bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan perubahan variabel dependen sangat terbatas.

Salah satu kelemahan dasar dari R^2 adalah sifatnya yang cenderung meningkat setiap kali variabel independen baru dimasukkan ke dalam model, meskipun variabel tersebut tidak signifikan. Oleh karena itu, interpretasi nilai R^2

harus dilakukan secara berhati-hati dengan mempertimbangkan relevansi teoritis dan statistik dari variabel-variabel yang digunakan.

Secara umum, Ghozali (2017) menegaskan bahwa:

1. Jika nilai R^2 mendekati 1, maka variabel independen dalam model memiliki kapasitas yang kuat dalam menjelaskan variabilitas variabel dependen.
2. Jika nilai R^2 mendekati 0, maka model tidak mampu menggambarkan hubungan yang cukup jelas antara variabel independen dan variabel dependen.

Dengan demikian, koefisien determinasi menjadi indikator penting dalam mengevaluasi kualitas model regresi, meskipun penggunaannya perlu disesuaikan dengan konteks dan struktur variabel dalam penelitian.

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh kebijakan moneter dan kebijakan makroprudensial terhadap risiko kredit pada bank umum swasta di Indonesia periode 2020–2024, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Giro Wajib Minimum (GWM) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Non Performing Loan (NPL). Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan GWM dapat memberikan tekanan terhadap likuiditas bank sehingga berpotensi memengaruhi kemampuan bank dalam menjaga kualitas kredit.
2. Rasio Intermediasi Makroprudensial (RIM) berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPL. Temuan ini mengindikasikan bahwa peningkatan intermediasi yang terlalu agresif dapat memperbesar risiko kredit bermasalah apabila ekspansi kredit tidak diimbangi dengan analisis risiko yang memadai.
3. Suku bunga kredit tidak berpengaruh signifikan terhadap NPL. Hal ini menunjukkan bahwa perubahan tingkat suku bunga kredit masing-masing bank tidak secara langsung memengaruhi risiko kredit bermasalah selama periode penelitian.
4. Secara simultan, seluruh variabel independen berpengaruh signifikan terhadap NPL. Temuan ini menegaskan bahwa kebijakan moneter dan kebijakan makroprudensial secara bersama-sama memiliki peran penting dalam memengaruhi risiko kredit pada bank umum swasta di Indonesia.

5.2 Saran

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

1. Bank perlu memperkuat pengelolaan likuiditas dalam menghadapi perubahan Giro Wajib Minimum (GWM) agar tidak berdampak negatif terhadap kualitas kredit. Optimalisasi manajemen aset dan liabilitas perlu dilakukan secara berkelanjutan.
2. Bank perlu menyeimbangkan target ekspansi kredit dengan pengawasan risiko yang lebih ketat. Proses analisis debitur, pemantauan kualitas kredit, serta evaluasi portofolio pinjaman harus diperkuat agar pertumbuhan kredit tidak memicu kenaikan NPL.
3. Bank sebaiknya tidak hanya mengandalkan penyesuaian suku bunga kredit sebagai instrumen pengendalian risiko, tetapi juga memperkuat sistem manajemen risiko internal, meningkatkan kualitas sumber daya manusia, serta memanfaatkan teknologi analitik dalam proses penilaian kredit.
4. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk menambahkan variabel lain seperti inflasi, pertumbuhan ekonomi, kualitas tata kelola bank, maupun rasio keuangan internal lainnya agar hasil penelitian menjadi lebih komprehensif. Selain itu, penelitian selanjutnya dapat memperluas objek penelitian pada jenis bank lain atau menggunakan periode pengamatan yang lebih panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, A., & Setiawan, Y. (2022). Central Bank Policy Mix: Issues, Challenges, and Policy Responses. In Central Bank Policy Mix: Issues, Challenges, and Policy Responses. *Springer Singapore*.
- Alim, M., & Arviani, H. (2017). Perbandingan Kinerja Npl Serta Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi. *Jurnal Manajemen Bisnis*, 6(2), 99–106. <http://dx.doi.org/10.31000/jmb.v6i2.1561.g1001>
- Amanah, F., Juliprijanto, W., & Prasetyanto, P. K. (2019). Analisis Pengaruh Inflasi, Tingkat Suku Bunga dan Giro Wajib Minimum Terhadap Jumlah Uang Beredar di Indonesia Tahun 2005-2019. *DINAMIC: Directory Journal of Economic*, 2(4), 1055–1067.
- Ambawani, F. N. P., & Wahyudi, A. (2024). Pengaruh Kebijakan Moneter dan Makroprudensial terhadap Risiko Kredit di Bank Umum Syariah Periode 2018-2022. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 10(1), 130. <https://doi.org/10.29040/jiei.v10i1.11749>
- Anam, M. K. (2019). Pengaruh pembiayaan bagi hasil dan financing to deposit ratio (FDR) terhadap profitabilitas (ROA) Bank Syariah Mandiri. *Zhafir: Journal of Islamic Economics, Finance, and Banking*, 1(2), hal. 99-118.
- Andriyani, N. (2017). Pengaruh NPL, CAR, LDR, LTA, GWM dan GDP terhadap Kinerja Keuangan Bank Umum Persero di Indonesia Periode 2008–2015. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 4(1).
- Antonio, M. S. I. (2001). Bank Syariah: dari teori ke praktik. *Gema Insani*.
- Aprilia, A., & Soebroto, N. W. (2020). Analisis Pengaruh Rasio Likuiditas Efisiensi Operasi, dan Rasio Solvabilitas Terhadap Kinerja Keuangan pada PT Bank Maybank Indonesia Tbk Periode 2010-2018. *Keunis*, 8(2), hal.167.
- Ardana, Y. (2019). Implementasi Good Corporate Governance (GCG) dalam Mengukur Risiko dan Kinerja Keuangan Bank Syariah di Indonesia. *Jurnal Masharif Al-Syariah: Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syariah*, 4(1).
- Arham, N., Salisi, M. S., Mohammed, R. U., & Tuyon, J. (2020). Impact of Macroeconomic cyclical indicators and country governance on bank non-performing loans in Emerging Asia. *Eurasian Economic Review*, 10(4), 707–726. <https://doi.org/10.1007/s40822-02000156-z>
- Candra, S. F., & Irmeilyana, I. (2024). Model Regresi Data Panel pada Pengaruh Faktor Curah Hujan Terhadap Produksi Kopi di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2014-2021. *Jurnal Penelitian Sains*, 26(1), 30. <https://doi.org/10.56064/jps.v26i1.916>
- Dhouibi.R. (2016). Bank Transparency and Capital Adequacy Ratio: Empirical Evidence from Tunisia. *International Journal of Economics, Finance and Management*, VOL. 5, NO.
- Dwiningsih, N. (2020). Analisa Penggunaan Metode Penelitian Regresi Data Panel Pada Studi Kasus Skripsi Mahasiswa Bimbingan Prodi Manajemen Universitas Trilogi. *Laporan Penelitian*.
- Friedman, M. (1956). *The Quantity Theory of Money: A Restatement*. In M. Friedman (Ed.), *Studies in the Quantity Theory of Money*. University of Chicago Press.

- Hada, T., Barbuta-Misu, N., Iuga, I. C., & Wainberg, D. (2020). Macroeconomic determinants of nonperforming loans of Romanian banks. *Sustainability (Switzerland)*, 12(18). <https://doi.org/10.3390/su12187533>
- Hawkins, Best, C. (2004). *Consumer Behavior, Building Marketing Strategy International Edition. Mc Graw Hill Companies.*
- Hidayati, N., & Sugiyanto, F. (2020). Analisis Dampak Bauran Kebijakan Moneter Dan Makroprudensial Terhadap Stabilitas Harga Dan Stabilitas Sistem Keuangan Di Indonesia. *Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan*, 2(3), 31. <https://doi.org/10.14710/jdep.2.3.31-52>
- Ilimi, M. F. (2017). Pengaruh kurs/nilai tukar rupiah, inflasi dan tingkat suku bunga SBI terhadap indeks harga saham gabungan LQ-45 periode tahun 2009-2013. *Nominal Barometer Riset Akuntansi Dan Manajemen*, 6(1), hal.93-108.
- Indonesia, B. (2021). *Peraturan Bank Indonesia. No. 15/12/PBI/2013. Tentang Kewajiban Penyediaan Modal Minimum.*
- Kamal, M., & Thamrin, H. (2021). Pengaruh Tingkat Inflasi Dan Nilai Tukar (Kurs) Rupiah Terhadap Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI). *Jurnal Tabarru': Islamic Banking and Finance*, 4(2), hal.521-531.
- Kasmir. (2011). *Manajemen perbankan.* Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Kramadibrata, B., Aulia, D., Kamsurya, R., & Susanto, A. H. (2020). Empirical Study on Commercial and Islamic Banks. *Indo-Fintech Intellectuals: Journal of Economics and Business-ISSN:*, 1(1), 23–31.
- Kristiyanto, S., & Widodo, S. (2020). Analisa Intermediasi Makroprudensial Pada Bank Berdampak Sistemik di Indonesia. *Universitas Islam Negeri Alauddin*, 3(1), hal. 40–53.
- Margaretha, F., & Kalista, V. (2016). Faktor yang mempengaruhi Non Performing Loan Pada Bank di Indonesia. *Jurnal Kesejahteraan Sosial*, 3(01).
- Melitz, J., & Pardue, M. (1973). The demand and supply of commercial bank loans. *Journal of Money, Credit and Banking*, 5(2), 669-692. <https://doi.org/10.2307/1991388>
- Messai, A. S. & Jouini, F. (2013). Micro and macro determinants of NPL. *International Journal of Economics and Finance Issues*, 3(4), 852-860.
- Rizal, A., Zulham, T., & Asmawati, A. (2019). Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Inflasi, Dan Suku Bunga Terhadap Kredit Macet di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Kebijakan Publik Indonesia*, 6(1), 1–16. <https://doi.org/10.24815/ekapi.v6i1.14255>
- Rusdian, B., & Yunus, R. M. (2024). The level of Emotional Value and Customer Trust Assessment of State-Owned Enterprise Bank Customer of Kebayoran Baru South Jakarta. *Al-Intaj: Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syariah*, 10(2), hal.276-286.
- Shareef, A. O., & Prabheesh, K. P. (2022). Does International Monetary Policy Influence the Bank Risk? Evidence From India. *Buletin Ekonomi Moneter Dan Perbankan*, 25(2), 135–154. <https://doi.org/10.21098/bemp.v25i2.1867>
- Siswanto Sutojo. 2008. *Menangani Kredit Bermasalah Konsep dan Kasus.* Jakarta. PT Damar Mulia Pustaka.

- Sumarti, N., & Gunadi, I. (2013). Reserve requirement analysis using a dynamical system of a bank based on Monti-Klein model of bank's profit function. arXiv preprint arXiv:1306.0468. *Universitas Sriwijaya*.
- Susmiati, S., Giri, N. P. R., & Senimantara, N. (2021). Pengaruh Jumlah Uang Beredar dan Nilai Tukar Rupiah (Kurs) Terhadap Tingkat Inflasi di Indonesia Tahun 2011-2018. *Warmadewa Economic Development Journal (WEDJ)*, 4(2), hal.68-74.
- Syafii, I., & Siregar, S. (2020). Manajemen Risiko Perbankan Syariah. In *Seminar Nasional Teknologi Komputer & Sains (SAINTEKS)*, Vol. 1, No, hal.662-665.
- Tiwu, M. I. H. (2020). Pengaruh Pandemic Covid 19 Terhadap Npl Bank Perkreditan Rakyat di Indonesia. *Jurnal Akuntansi: Transparansi Dan Akuntabilitas*, 8(2), 79–87. <https://doi.org/10.35508/jak.v8i2.2869>
- Wijayanti, R., Adhi, N. M. P., & Harun, C. A. (2020). Effectiveness of Macroprudential Policies and Their Interaction with Monetary Policy in Indonesia. *Ssrn*, Vol. 110, hal. 31–50.
- Wiwoho, J. (2014). Peran lembaga keuangan bank dan lembaga keuangan bukan bank dalam memberikan Distribusi keadilan bagi masyarakat. *MasalahMasalah Hukum*, 43(1), hal.87-97.