

ANALISIS PENGARUH *CAPITAL ADEQUACY RATIO*, BIAYA OPERASIONAL TERHADAP PENDAPATAN OPERASIONAL, PRODUK DOMESTIK BRUTO DAN INFLASI TERHADAP *NET INTEREST MARGIN* PADA BANK UMUM KONVENSIONAL DI INDONESIA PERIODE 2005-2024

Hendri Karwur¹, Tri Oldy Rotinsulu², Dennij Mandej³

^{1,2,3} Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Universitas Sam Ratulangi, Manado 95115, Indonesia

E-mail : hendrrivaldi038@gmail.com

ABSTRAK

Net Interest Margin (NIM) adalah salah satu indikator utama yang digunakan untuk mengukur tingkat profitabilitas bank dari aktivitas intermediasi, yaitu selisih antara pendapatan bunga yang diperoleh dari penyaluran kredit dan biaya bunga yang dibayarkan atas dana pihak ketiga, terhadap total aset produktif yang dimiliki bank. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor internal bank : *Capital Adequacy Ratio* dan Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional maupun faktor eksternal bank: Produk Domestik Bruto dan Inflasi yang mempengaruhi NIM pada Bank Umum Konvensional. Metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan analisis regresi berganda serta data time series selama periode 2005-2024. Hasil penelitian menunjukkan bahwa CAR berpengaruh positif tidak signifikan, BOPO berpengaruh negatif tidak signifikan, PDB berpengaruh negatif signifikan, Inflasi berpengaruh negatif tidak signifikan. Selain itu, secara simultan, CAR, BOPO, PDB dan Inflasi tersebut berpengaruh signifikan terhadap NIM.

Kata Kunci : *Net Interest Margin* (NIM); *Capital Adequacy Ratio*(CAR); Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO); Produk Domestik Bruto (PDB), Inflasi.

ABSTRACT

Net Interest Margin (NIM) is one of the main indicators used to measure the level of bank profitability from intermediation activities, namely the difference between interest income obtained from credit distribution and interest costs paid on third-party funds, to the total productive assets owned by the bank. This study aims to analyze the internal factors of the bank *Capital Adequacy Ratio* and Operating Costs to Operating Income as well as external factors of the bank, Gross Domestic Product and Inflation that affect NIM in Conventional Commercial Banks. The method used is quantitative with multiple regression analysis and time series data for the period 2005-2024. The results of the study indicate that CAR has a positive but insignificant effect, BOPO has a negative but insignificant effect, GDP has a negative but significant effect, and inflation has a negative but insignificant effect. In addition, simultaneously, CAR, BOPO, GDP, and Inflation have a significant effect on NIM.

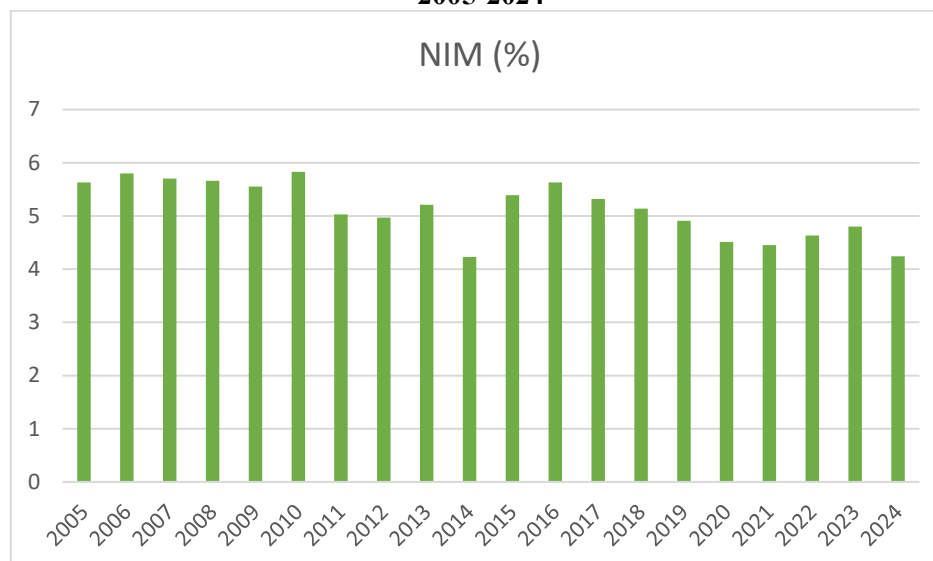
Keywords : *Net Interest Margin* (NIM); *Capital Adequacy Ratio*(CAR); *Operating Costs to Operating Income* (BOPO); *Gross Domestic Product*(GDP), *Inflation*.

1. PENDAHULUAN

Net Interest Margin (NIM) adalah salah satu indikator utama yang digunakan untuk mengukur tingkat profitabilitas bank dari aktivitas intermediasi, yaitu selisih antara pendapatan bunga yang diperoleh dari penyaluran kredit dan biaya bunga yang dibayarkan atas dana pihak ketiga, terhadap total aset produktif yang dimiliki bank. NIM penting karena merupakan pendapatan utama bank yang didapatkan dari selisih antara pendapatan bunga dan beban bunga. Dengan NIM yang tinggi, bank dapat menghasilkan pendapatan yang lebih besar dari aktivitas kredit, sehingga dapat meningkatkan kinerja keuangan bank. Selain itu, NIM juga dapat digunakan untuk mengukur risiko kredit bank, karena NIM yang rendah menunjukkan bahwa bank memiliki risiko kredit yang lebih tinggi. Maka dari itu, NIM adalah faktor yang penting untuk menilai kinerja keuangan bank dan membuat keputusan strategis dalam industri perbankan.

Berdasarkan Undang-Undang No. 21 Tahun 2011 tentang Otoritas Jasa Keuangan (OJK), disebutkan bahwa tugas pengaturan dan pengawasan sektor perbankan dalam hal mikroprudensial telah dialihkan dari Bank Indonesia (BI) kepada OJK. Dalam menjalankan fungsi pengawasannya, OJK menilai tingkat kesehatan bank berdasarkan rasio keuangan yang diperoleh dari laporan tahunan (annual report) masing-masing bank. Salah satu rasio yang digunakan adalah *Net Interest Margin* (NIM), yang telah ditetapkan minimal sebesar 6%. Apabila NIM suatu bank melebihi angka tersebut, maka bank dinyatakan dalam kondisi sehat dan jika rasio NIM berada di bawah 6%, maka bank tersebut dinilai kurang sehat.

Gambar 1. Perkembangan *Net Interest Margin* (NIM) di Bank Umum Konvensional Periode 2005-2024



Sumber : Otoritas Jasa Keuangan (OJK)

Menurut data dari Otoritas Jasa Keuangan, *Net Interest Margin* (NIM) mengalami fluktuasi dari tahun 2005 sampai tahun 2024 dengan angka tertinggi 5,83% pada tahun 2010 dan angka terendah 4,23% pada tahun 2014. Tingkatan NIM pada periode ini tergolong rendah karena Bank dalam kondisi sehat jika NIM nya diatas 6%, sedangkan NIM pada periode ini di bawah angka 6% yang menandakan kondisi keuangan bank tidak sehat. Ketidakstabilan ini menimbulkan pertanyaan tentang indikator apa saja yang berpengaruh terhadap NIM pada Bank Umum Konvensional.

Oleh karena itu tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis pengaruh *Capital Adequacy Ratio*, Biaya Operasional pendapatan operasional yang merupakan faktor internal, Produk Domestik Bruto dan Inflasi yang merupakan faktor eksternal terhadap NIM pada Bank umum konvensional periode 2005 – 2024. Berdasarkan latarbelakang tersebut, penulis terdorong untuk melakukan penelitian berjudul “**Analisis Pengaruh *Capital Adequacy Ratio*, Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional, Produk Domestik Bruto dan Inflasi Terhadap *Net Interest Margin* Pada Bank Umum Konvensional di Indonesia Periode 2005-2024.**”

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. *Net Interest Margin*

Net Interest Margin (NIM) adalah rasio antara pendapatan bunga bersih yang diperoleh bank dengan aset produktifnya. Rasio ini menunjukkan efisiensi dan kemampuan bank dalam menghasilkan keuntungan dari aktivitas intermediasi keuangan. Menurut Dendawijaya (2009) “NIM adalah indikator kinerja intermediasi bank yang menunjukkan kemampuan bank memperoleh pendapatan bunga bersih dibandingkan dengan aset produktif.” Fungsi dan Relevansi : Mengukur efisiensi pengelolaan aset produktif (kredit, surat berharga). Semakin tinggi NIM, semakin besar margin keuntungan dari penyaluran dana.

Berikut adalah teori-teori utama yang mendasari konsep *Net Interest Margin* :

2.1.1 Teori Intermediasi Keuangan (*Financial Intermediation Theory*)

Teori intermediasi keuangan merupakan landasan paling fundamental dalam memahami konsep *Net Interest Margin*. Teori ini menjelaskan peran utama bank sebagai lembaga keuangan yang bertindak sebagai perantara antara pihak yang memiliki surplus dana (*lenders*) dan pihak yang mengalami defisit dana (*borrowers*). Dalam proses intermediasi ini, bank memperoleh pendapatan dari selisih bunga antara dana yang dihimpun (*cost of funds*) dan dana yang disalurkan (*interest income*). Selisih inilah yang dikenal sebagai *Net Interest Margin* (NIM).

Menurut Freixas and Rochet (2008), fungsi utama bank adalah mengurangi ketidaksempurnaan pasar yang ditimbulkan oleh informasi yang asimetris dan biaya transaksi yang tinggi. Bank bertindak sebagai

penyaring risiko (*risk screening*), penyedia likuiditas, dan institusi monitoring, yang semuanya dilakukan dengan biaya. Maka, NIM mencerminkan imbal hasil yang diterima bank atas jasa intermediasinya tersebut.

2.1.2 Teori Net Interest Margin (*Net Interest Margin Theory*)

Teori ini secara khusus dikembangkan untuk menjelaskan faktor-faktor yang menentukan besar kecilnya *Net Interest Margin* di lembaga perbankan. Menurut Ho dan Saunders (1981), *Net Interest Margin* ditentukan oleh struktur pasar, risiko likuiditas, risiko kredit, dan ketidaksempurnaan informasi. Model Ho-Saunders menyatakan bahwa NIM dapat dilihat sebagai mark-up atas risiko yang diterima oleh bank sebagai dealer dalam pasar dana. Dalam model tersebut, NIM ditentukan oleh:

- Tingkat risiko pasar, yang mencerminkan volatilitas suku bunga dan ketidakpastian permintaan dana.
- *Aversion to risk*, yaitu tingkat toleransi bank terhadap risiko.
- Biaya monitoring dan screening, yang mencerminkan biaya operasional dalam menilai kelayakan kreditur.

Model ini telah berkembang ke berbagai varian dan banyak digunakan dalam studi empiris. Angbazo (1997) mengembangkan model ini dengan menambahkan risiko kredit dan risiko operasional sebagai determinan NIM. Artinya, semakin tinggi risiko yang dihadapi bank, semakin tinggi margin bunga yang akan dibebankan untuk mengompensasi risiko tersebut.

2.1.3 Teori Risiko dan Pengembalian (*Risk-Return Tradeoff Theory*)

Menurut Harry Markowitz setiap investor atau institusi, termasuk bank, harus mempertimbangkan *trade-off* antara risiko dan pengembalian dalam setiap keputusan investasi atau pembiayaan. Dalam konteks perbankan, teori ini diterapkan untuk menjelaskan bagaimana bank mengelola berbagai jenis risiko, seperti risiko kredit, risiko pasar, risiko likuiditas, dan risiko operasional demi mencapai tingkat pengembalian yang optimal melalui instrumen keuangan yang mereka tawarkan, seperti pinjaman atau produk simpanan.

Berlandaskan SE BI Nomor 3/30/DPNP Tahun 2001, NIM bisa diketahui menggunakan rumus :

$\text{NIM} = \frac{\text{Pendapatan Bunga Bersih}}{\text{Rata-rata Aktiva Produktif}} \times 100\%$
--

2.2. Capital Adequacy Ratio

Capital Adequacy Ratio (CAR) adalah rasio yang menunjukkan kecukupan modal suatu bank untuk menutup risiko kerugian dari aset-aset yang dimilikinya. Rasio ini menjadi indikator penting dalam mengukur tingkat kesehatan dan stabilitas keuangan bank. Menurut Peraturan Bank Indonesia No. 15/12/PBI/2013, CAR adalah “Rasio kecukupan modal yang menunjukkan seberapa besar modal bank dapat menutup risiko-risiko dari setiap aset yang dimilikinya. Fungsi dan Relevansi : Menjamin solvabilitas bank, melindungi deposan dan mendorong stabilitas sistem keuangan dan menunjukkan kemampuan bank dalam mendukung pertumbuhan aset produktif. CAR yang tinggi menggambarkan bahwa bank memiliki modal yang cukup untuk menutup risiko kredit, operasional, maupun pasar. Namun, terlalu tinggi juga bisa mengindikasikan adanya idle capital atau modal tidak dimanfaatkan secara efisien.

2.3 Biaya Operasional Terhadap Pendapatan Operasional

BOPO adalah rasio efisiensi operasional bank yang menunjukkan seberapa besar biaya operasional yang dikeluarkan dibandingkan dengan pendapatan operasional yang diperoleh. Menurut Riyadi (2006) “BOPO merupakan salah satu indikator untuk menilai efisiensi dan kinerja manajemen dalam mengelola sumber daya yang dimiliki.”

Menurut Bank Indonesia (2023) berikut fungsi dan relevansi BOPO :

1. BOPO yang tinggi menunjukkan inefisiensi: biaya operasional terlalu besar dibanding pendapatan.
2. BOPO yang rendah menunjukkan efisiensi tinggi: manajemen mampu mengelola sumber daya dengan baik.

2.4 Produk Domestik Bruto

Produk Domestik Bruto (PDB) adalah total nilai pasar seluruh barang dan jasa akhir yang diproduksi oleh suatu negara dalam kurun waktu tertentu, biasanya satu tahun. PDB merupakan indikator utama untuk mengukur tingkat pertumbuhan dan kesehatan ekonomi suatu negara. Menurut Mankiw (2016) “*Gross Domestic Product is the market value of all final goods and services produced within a country in a given period of time.*” Artinya, PDB mencerminkan jumlah nilai tambah dari seluruh kegiatan produksi domestik, tanpa memperhitungkan asal usul kepemilikan modal (asing atau lokal). Komponen Produk Domestik Bruto adalah sebagai berikut :

- Konsumsi Rumah Tangga (C)
 - Investasi (I)
 - Pengeluaran Pemerintah (G)
 - dan Ekspor Netto (X-M) yaitu ekspor dikurangi impor.
- Sehingga rumus dasar PDB adalah : $PDB = C+I+G+(X-M)$

2.5. Inflasi

Inflasi adalah kenaikan harga barang dan jasa secara umum dan terus-menerus dalam suatu periode waktu tertentu. Inflasi menurunkan daya beli uang. Menurut Bank Indonesia “Inflasi adalah kecenderungan naiknya harga-harga barang dan jasa secara umum dan terus menerus dalam jangka waktu tertentu.” Fungsi dan Relevansi : Inflasi mempengaruhi suku bunga, permintaan kredit, dan biaya dana (cost of fund) serta Inflasi yang terkendali mendorong pertumbuhan ekonomi.

3. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan memanfaatkan data sekunder berupa data time series periode tahun 2005 sampai 2024. Data yang digunakan adalah *Capital Adequacy Ratio*, Biaya Operasional Pendapatan Operasional, Produk Domestik Bruto, Inflasi dan *Net Interest Margin*. Sumber data diperoleh dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK) melalui website resmi OJK, Badan Pusat Statistik (BPS) website resmi BPS, dan Bank Indonesia (BI) melalui website resmi Bank Indonesia.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data sekunder, sehingga teknik pengumpulan data pada penelitian ini meliputi studi dokumentasi dengan mengumpulkan dokumen atau laporan tahunan yang tersedia dari website resmi OJK, BPS dan BI selanjutnya dianalisis secara lanjut.

3.3 Metode Analisis

3.3.1 Analisis Regresi Linier Berganda

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan analisis regresi berganda. Regresi berganda adalah teknik statistik yang secara bersamaan mengembangkan hubungan matematis antara dua atau lebih variabel independen dan variabel dependen (Malhotra). Analisis regresi berganda dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen (*Capital Adequacy Ratio*, Biaya Operasional Pendapatan Operasional, Produk Domestik Bruto dan Inflasi) terhadap variabel dependen (*Net Interest Margin*). Persamaan yang digunakan dalam penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \dots + \beta_n X_n + \varepsilon$$

Keterangan :

- Y = Variabel terikat (dependen)
 $X_1 - X_n$ = variabel-variabel bebas (variabel independen)
 β_0 = Intersep (nilai Y saat semua X bernilai nol)
 $\beta_1 - \beta_2 - \beta_3 - \beta_4$ = Koefisien regresi
 ε = kesalahan pengganggu

Berdasarkan model analisis regresi linier berganda tersebut, model analisis linier berganda pada penelitian ini adalah :

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \beta_3 X_{3t} + \beta_4 X_{4t} + \varepsilon_t$$

Keterangan :

- Y = Variabel *Net Interest Margin*
 β_1 = Koefisien regresi parsial dari variabel *Capital Adequacy Ratio*
 β_2 = Koefisien regresi parsial dari variabel BOPO
 β_3 = Koefisien regresi parsial dari variabel Produk Domestik Bruto
 β_4 = Koefisien regresi parsial dari variabel Inflasi
 X_1 = *Capital Adequacy Rasio* (variabel bebas 1)
 X_2 = Biaya Operasional Pendapatan Operasioanal (variabel bebas 2)
 X_3 = Produk Domestik Bruto (variabel bebas 3)
 X_4 = Inflasi (variabel bebas 4)

e = Parameter pengganggu
 t = *Time series*

3.3.2 Uji Statistik

3.3.2.1 Uji t (Uji Parsial)

Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen (Ghozali, 2016). Tujuan dari uji ini adalah untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independen (X_i) berpengaruh terhadap variabel dependen (Y).

$H_0 : \beta_i = 0$ (tidak ada pengaruh signifikan X_i terhadap Y)

$H_1 : \beta_i \neq 0$ (ada pengaruh signifikan X_i terhadap Y)

Kriteria Signifikansi :

- Jika Sig (p-value) < 0,05, maka H_0 ditolak (X_i berpengaruh signifikan terhadap Y)

- Jika Sig > 0,05, maka H_0 diterima (X_i tidak berpengaruh signifikan terhadap Y)

3.3.2.2 Uji F (Uji Simultan)

Uji F digunakan untuk menguji signifikansi keseluruhan dari model regresi, yaitu apakah semua variabel independen bersama-sama mempengaruhi variabel dependen (Gujarati & Porter, 2009). Uji F bertujuan untuk mengetahui apakah seluruh variabel independen berpengaruh secara simultan terhadap variabel dependen.

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$ (tidak ada pengaruh simultan X terhadap Y)

$H_1 : \text{Setidaknya satu } \beta \neq 0$ (ada pengaruh simultan X terhadap Y)

Kriteria Signifikansi :

Sig (p-value) < 0,05 = H_0 ditolak (Model regresi signifikan secara simultan)

Sig > 0,05 = H_1 diterima (Model tidak signifikan secara simultan)

3.3.2.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Uji ini bertujuan untuk mengukur kemampuan model regresi dalam menjelaskan proporsi variasi dari variabel dependen yang dipengaruhi oleh variabel independen.

3.3.3 Uji Asumsi Klasik

3.3.3.1 Normalitas

Menurut Ghozalo (2016) Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah data residual dalam model regresi terdistribusi normal. Normalitas residual adalah asumsi dasar dalam regresi linear klasik. Jika residual tidak normal, maka hasil uji statistik bisa menjadi tidak valid (khususnya pada sampel kecil)..

3.3.3.2 Multikolinearitas

Multikolinieritas terjadi ketika dua atau lebih variabel independen saling berkorelasi secara tinggi dalam satu model regresi. Multikolinieritas menyebabkan koefisien regresi menjadi tidak stabil dan sulit diinterpretasikan, dapat membuat nilai p-value menjadi tidak akurat sehingga menyulitkan dalam menentukan signifikansi variabel. Uji yang digunakan adalah VIF (*Variance Inflation Factor*), $VIF > 10$ menunjukkan kemungkinan multikolinieritas.

3.3.3.3 Autokorelasi

Uji Autokorelasi menguji apakah terdapat korelasi antara error saat ini dengan error sebelumnya (khususnya pada data time series). Jika ada autokorelasi, maka model regresi menjadi tidak efisien dan hasil uji statistik bisa menyesatkan. Ini melanggar asumsi bahwa residual harus saling bebas (independen). Dalam penelitian ini, metode Breusch-Godfrey (LM-Test) digunakan. Jika hasil LM-Test menunjukkan nilai probabilitas Chi-Square lebih dari 0,05, maka tidak ada indikasi autokorelasi. Sebaliknya, jika nilai probabilitas Chi-Square kurang dari 0,05, maka terdapat indikasi autokorelasi.

3.3.3.4 Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah tidak terjadi ketidaksamaan varians dari residual antar pengamatan. Jika terjadi heteroskedastisitas, maka hasil regresi tidak efisien (standard error menjadi bias). Ini bisa menyebabkan uji t dan uji F tidak valid, dan yang digunakan untuk mendeteksi heteroskedastisitas dalam penelitian ini yaitu uji Breusch Pagan-Godfrey, uji Breusch Pagan-Godfrey adalah fitur yang disediakan oleh *evIEWS* untuk mendeteksi keberadaan gejala heteroskedastisitas.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil

4.1.1 Hasil Analisis Regresi Berganda

Tabel 1. Hasil Estimasi Regresi Berganda

Variabel	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob
C	16.15761	5.783819	2.793588	0.0136
X1	6.0032065	0.000404	0.148447	0.8840
X2	-9.1398574	0.000268	-0.340428	0.7383
X3	-1.131047	0.489929	-2.308593	0.0356
X4	-0.054840	0.048007	-1.142345	0.2712
R-squared	0.593523			
F-statistic	5.475615			
Prob(F-statistik)	0.006372			

Sumber : Hasil Olahan Eviews 10

4.1.2 Uji Statistik

4.1.2.1 Uji Parsial (Uji t)

Uji t dilakukan untuk mengevaluasi signifikansi masing-masing koefisien regresi secara individu, dengan tujuan mengetahui sejauh mana pengaruh tiap variabel independen terhadap variabel dependen.

Tabel 2. Hasil Analisis Uji Parsial

Variabel	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob	Keterangan
X1	6.0032065	0.000404	0.148447	0.8840	Tidak Signifikan
X2	-9.1398574	0.000268	-0.340428	0.7383	Tidak Signifikan
X3	-1.131047	0.489929	-2.308593	0.0356	Signifikan
X4	-0.054840	0.048007	-1.142345	0.2712	Tidak Signifikan

Sumber : Hasil Olahan Eviews 10

4.1.2.2 Uji Simultan (Uji F)

Berdasarkan estimasi pada tabel 1, dapat disimpulkan bahwa nilai probabilitas F-statistic adalah 0.006372 lebih kecil daripada tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$. Oleh karena itu, kita dapat menyimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan kata lain tingkat *Capital Adequacy Ratio*, Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional, Produk Domestik Bruto dan Inflasi secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap *Net Interest Margin* pada Bank Umum Konvensional di Indonesia.

4.1.2.3 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Berdasarkan hasil estimasi pada tabel 1, ditemukan bahwa koefisien determinasi (R^2) memiliki nilai sebesar 0.593523. Hal ini mengindikasikan bahwa pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen sebesar 59,35% , sementara sisanya sebesar 40,65% dijelaskan oleh variabel residual yang tidak termasuk dalam model.

4.1.3 Uji Asumsi Klasik

4.1.3.1 Uji Normalitas

Berdasarkan hasil uji yang dilakukan, data menunjukkan pola distribusi yang normal. Ini dapat disimpulkan karena nilai probabilitas 0.721509 lebih besar daripada $\alpha = 5\%$ (0,05), yang menunjukkan bahwa data berdistribusi normal.

4.1.3.2 Uji Multikolinearitas

Tabel 3. Hasil Uji Multikolinieritas VIF

Variabel	Centered VIF
X1	2.660550
X2	2.146313
X3	8.179506
X4	3.268039

Sumber :Hasil Olahan Eviews 10

Berdasarkan hasil uji multikolinieritas pada model regresi berganda semua variabel tidak melebihi angka 10, yang mengindikasikan tidak adanya gejala multikolinieritas yang terkait dengan variabel bebas. Oleh karena itu, hasil regresi tidak dipengaruhi oleh masalah multikolinieritas.

4.1.3.3 Uji Autokorelasi

Tabel 4. Hasil Uji Autokorelasi Breuch-Godfrey

F-statistic	0.002737	Prob. F(2,13)	0.9973
Obs*R-quared	0.008418	Prob. Chi-square(2)	0.9958

Sumber : Hasil Olahan Eviews 10

Berdasarkan hasil uji autokorelasi pada tabel 4, dapat diambil kesimpulan bahwa tidak terdapat masalah autokorelasi yang terkait dengan variabel independen dan dependen dalam penelitian ini. Hal ini dapat dilihat dari nilai probabilitas chi-square yang lebih besar daripada 0.05 ($0.9958 > 0,05$). Oleh karena itu, hasil regresi berganda tidak dipengaruhi oleh masalah autokorelasi.

4.1.3.4 Uji Heteroskedastisitas

Tabel 5. Hasil Uji Heterokedastisitas : Breusch Pagan-Godfrey

F-statistic	0.338598	Prob. F(4,15)	0.8477
Obs*R-quared	1.656303	Prob. Chi-square(4)	0.7986
Scaled explained SS	0.524559	Prob. Chi-square(4)	0.9711

Sumber : Hasil Olahan Eviews 10

Nilai Probabilitas Chi-square 0.9711 lebih besar daripada tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$ (0,05), yang berarti model tidak menunjukkan gejala heterokedastisitas. Dengan demikian, uji Breusch Pagan-Godfrey menunjukkan bahwa tidak ada gejala heterokedastisitas dalam model.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Pengaruh *Capital Adequacy Ratio* terhadap *Net Interest Margin*

Hasil estimasi pada tabel 1 menunjukkan bahwa variabel *Capital Adequacy Ratio* (CAR) berpengaruh positif terhadap *Net Interest Margin* (NIM), namun pengaruh tersebut tidak signifikan secara statistik. Hal ini berarti peningkatan kecukupan modal perbankan cenderung mendorong kenaikan margin bunga bersih, tetapi arah pengaruh tersebut tidak cukup kuat untuk memberikan hasil yang signifikan. Dengan kata lain, besarnya modal yang dimiliki bank tidak selalu berkorelasi langsung dengan peningkatan NIM.

Hal ini Sesuai dengan dugaan atau hipotesa serta sejalan dengan teori Kasmir (2014) yang menyatakan bahwa “Semakin tinggi CAR, semakin kuat permodalan bank, bank lebih mampu menyalurkan kredit, dengan risiko yang lebih tinggi yang memungkinkan potensi untuk memperoleh bunga lebih besar (NIM meningkat). Didukung juga dengan penelitian yang telah dilakukan Berliani (2019), dimana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa CAR berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap NIM.

4.2.2 Pengaruh Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional terhadap *Net Interest Margin*

Berdasarkan Hasil estimasi menunjukkan bahwa rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) berpengaruh negatif terhadap *Net Interest Margin* (NIM), namun tidak signifikan. Artinya, semakin tinggi rasio BOPO yang menggambarkan semakin besar beban biaya operasional yang ditanggung bank dibandingkan dengan pendapatan operasionalnya cenderung menurunkan NIM. Akan tetapi, pengaruh tersebut tidak cukup kuat secara statistik untuk dianggap signifikan.

Hal ini sesuai dengan dugaan atau hipotesa serta sejalan dengan teori Kasmir (2010) dan Dendawijaya (2009) yang menyatakan bahwa “Tingginya BOPO menunjukkan buruknya kinerja manajemen bank dalam mengelola operasional sehingga dapat berdampak negatif terhadap pendapatan bunga bersih (NIM)”. Di dukung juga dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Afriani et.al (2024) dengan hasil penelitiannya yang menunjukkan bahwa BOPO berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap NIM.

4.2.3 Pengaruh Produk Domestik Bruto terhadap *Net Interest Margin*

Hasil estimasi menunjukkan bahwa Produk Domestik Bruto (PDB) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *Net Interest Margin* (NIM). Hal ini berarti bahwa pertumbuhan ekonomi yang tercermin dari peningkatan PDB justru menyebabkan penurunan margin bunga bersih, dan pengaruh tersebut terbukti

signifikan secara statistik. Karena ketika perekonomian tumbuh, permintaan terhadap kredit memang meningkat, namun kompetisi antarbank juga semakin ketat. Persaingan yang tinggi membuat bank cenderung menurunkan suku bunga kredit untuk menarik nasabah, sementara suku bunga simpanan tidak selalu ikut turun dengan kecepatan yang sama. Hal ini menyebabkan spread antara bunga kredit dan bunga simpanan menjadi lebih sempit, sehingga margin bunga bersih (NIM) menurun.

Hasil ini tidak sesuai dengan dugaan atau hipotesa namun sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Guna Purbana (2018) dengan hasil penelitiannya yang menunjukkan bahwa PDB berpengaruh negatif signifikan terhadap NIM.

4.2.4 Pengaruh Inflasi terhadap *Net Interest Margin*

Hasil estimasi menunjukkan bahwa inflasi berpengaruh negatif terhadap *Net Interest Margin* (NIM), namun pengaruh tersebut tidak signifikan secara statistik. Artinya, kenaikan inflasi cenderung menurunkan NIM, tetapi hubungan tersebut tidak cukup kuat untuk dianggap berpengaruh signifikan. Secara teori, inflasi berdampak pada meningkatnya biaya dana (*cost of fund*) dan risiko kredit macet. Ketika inflasi tinggi, suku bunga simpanan biasanya naik untuk menarik dana masyarakat, sehingga beban bunga bank juga meningkat. Namun, suku bunga kredit tidak selalu dapat dinaikkan dalam porsi yang sama karena adanya tekanan persaingan dan kebijakan moneter. Akibatnya, spread bunga mengecil dan NIM cenderung menurun.

Hasil ini sesuai dengan dugaan atau hipotesa serta sejalan dengan teori Miskhin (2015) yang menyatakan “inflasi tidak stabil meningkatkan ketidakpastian ekonomi dan mendorong perilaku hati-hati dari lembaga keuangan, termasuk bank, dalam menyalurkan kredit. Oleh karena itu, pengaruh inflasi terhadap NIM bisa negatif maupun positif tergantung pada tingkat dan kestabilan inflasi tersebut. Serta didukung oleh penelitian yang telah dilakukan oleh Berliani (2019), dengan hasil penelitiannya menunjukkan bahwa inflasi berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap NIM.

4.2.5 Pengaruh *Capital Adequacy Ratio*, Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional, Produk Domestik Bruto, dan Inflasi terhadap *Net Interest Margin*

Berdasarkan estimasi pada tabel 1, dapat disimpulkan bahwa nilai probabilitas F-statistic adalah 0.006372 lebih kecil daripada tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$. Oleh karena itu, kita dapat menyimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan kata lain tingkat *Capital Adequacy Ratio*, Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional, Produk Domestik Bruto dan Inflasi secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap *Net Interest Margin* pada Bank Umum Konvensional di Indonesia. Hasil ini sesuai dengan dugaan atau hipotesa penelitian.

5. KESIMPULAN

Sebagai kesimpulan dari analisis hasil regresi berganda, dapat dikatakan sebagai berikut :

1. *Capital Adequacy Ratio* berpengaruh positif tidak signifikan terhadap *Net Interest Margin* pada Bank Umum Konvensional di Indonesia, yang berarti bahwa peningkatan CAR akan meningkatkan *Net Interest Margin* yang menunjukkan kesesuaian hipotesis penelitian dan sejalan dengan teori.
2. Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap *Net Interest Margin* yang berarti bahwa peningkatan BOPO akan menurunkan *Net Interest Margin*. Hasil ini sesuai dengan hipotesis penelitian, dan sejalan dengan teori.
3. Produk Domestik Bruto berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *Net Interest Margin* yang berarti peningkatan Produk Domestik Bruto akan menurunkan *Net Interest Margin*. Hasil ini tidak sesuai dengan hipotesis Penelitian tetapi didukung oleh penelitian terdahulu.
4. Inflasi berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap *Net Interest Margin* yang berarti peningkatan Inflasi akan menurunkan *Net Interest Margin*. Hasil ini sesuai dengan hipotesis yang dibuat dan sejalan dengan teori.
5. Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa variabel *Capital Adequacy Ratio*, Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional, Produk Domestik Bruto dan inflasi berpengaruh signifikan secara bersama-sama terhadap *Net Interest Margin* pada Bank Umum Konvensional di Indonesia. Hal ini dibuktikan dengan nilai probabilitas F-Statistic yang lebih rendah daripada tingkat signifikansi.

DAFTAR PUSTAKA

- Affriani, N., Putri, R., & Ramadhani, A. (2024). Analisis kinerja keuangan bank syariah. *Jurnal Ilmiah Manajemen*, 12(1), 45–59.
- Berliani, S. (2019). Pengaruh NIM dan LDR terhadap ROA. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 10(2), 55–66.
- Bank Indonesia. (2021a). Modul Perbankan Dasar. Jakarta: Bank Indonesia Institute.
- Bank Indonesia. (2021b). Laporan Tahunan Bank Indonesia 2021. Jakarta: Bank Indonesia.
- Bank Indonesia. (2022). Laporan Perekonomian Indonesia 2022. Jakarta: Bank Indonesia.
- Bank Indonesia. (2023). Laporan Kinerja Perbankan 2023. Jakarta: Bank Indonesia.
- Dendawijaya, L. (2009). *Manajemen perbankan* (Edisi Kedua). Jakarta: Ghalia Indonesia
- Freixas, X., & Rochet, J.-C. (2008). *Microeconomics of banking* (2nd ed.). Cambridge: MIT Press.
- Ghozali, I. (2016). Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 23 (Edisi 8). Semarang : Badan Penerbit Universitas di Ponegoro.
- Purbana, G. (2017). Pengaruh GDP, Inflasi dan BI Rate terhadap Net Interest Margin Perbankan di Indonesia Periode 2006-2015, *Jurnal Ilmu Manajemen*, 5(3), 1-10.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2023). *Basic econometrics* (4th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Ho, T. S. Y., & Saunders, A. (1981). *The Determinants of bank interest margins: Theory and empirical evidence. Journal of Finansial and Quantitative Analysis*, 16(4), 581-600
- Mankiw, N. G. (2016). *Principles of economics* (7th ed.). Stamford: Cengage Learning.
- Mishkin, F.S. (20015). *The Economics of Money, banking, and finansial markets* (11th ed.). Boston : Perason Education.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2021). Laporan Pengawasan Perbankan 2021. Jakarta: Otoritas Jasa Keuangan.
- Pemerintah Republik Indonesia. (1998). Undang-undang Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 1998 tentang Perbankan. Lembaran Negara RI Tahun 1998 Nomor 182. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Peraturan Bank Indonesia Nomor 15/12/PBI/2013.
- Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 3/30/DPNP Tahun 2001.