MUSYTARI
ISSN : 3025-9495
Neraca Akuntansi Manajemen, Ekonomi
Vol 25 No 8 Tahun 2026

PENGARUH PERTUMBUHAN KREDIT, *NET INTEREST MARGIN*, DAN BEBAN OPERASIONAL PENDAPATAN OPERASIONAL TERHADAP CADANGAN KERUGIAN PENURUNAN NILAI DENGAN DANA PIHAK KETIGA SEBAGAI VARIABEL MODERASI

Annisa Salsabila[1], Gatot Nazir Ahmad[2], Andy[3]
Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Jakarta
Annisalsabila96@gmail.com

Abstract
This study was conducted to examine the effect of credit growth, net interest margin, and operating expenses to operating income ratio on allowance for impairment losses, with third-party funds as a moderating variable, during the period 2020-2023. Data were collected in the form of secondary data using a purposive sampling, with a research sample of 42 conventional banks listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX), resulting in 168 observations. The research model employs panel data regression analysis using the Fixed Effect Model (FEM) approach and Moderated Regression Analysis (MRA) to test the moderating effect. The results of this study indicate that credit growth has a positive effect on allowance for impairment losses, net interest margin has a negative effect on allowance for impairment losses, and the operating expenses to operating income ratio has a positive effect on allowance for impairment losses. Furthermore, third-party funds, as the moderating variable, are able to moderate the respective effects of credit growth, net interest margin, and operating expenses to operating income ratio on allowance for impairment losses. This study is expected to provide a practical implications for the banking sector in mitigating credit risk.
Keywords: Credit Growth, Net Interest Margin, Operating Expenses to Operating Income Ratio, Allowance for Impairment Losses, Third-party Funds

Abstrak
Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pertumbuhan kredit, *net interest margin*, dan beban operasional pendapatan operasional terhadap cadangan kerugian penurunan nilai dengan dana pihak ketiga sebagai variabel moderasi selama periode 2020-2023. Pengumpulan data berupa data sekunder dan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan sampel penelitian sejumlah 42 bank konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan jumlah 168 observasi. Model penelitian menggunakan analisis regresi data panel dengan pendekatan model *Fixed Effect Model* (FEM) dan menggunakan uji moderasi *Moderated Regression Analysis* (MRA). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pertumbuhan kredit berpengaruh positif terhadap cadangan kerugian penurunan nilai, *net interest margin* berpengaruh negatif terhadap cadangan kerugian penurunan nilai, beban operasional pendapatan operasional berpengaruh positif terhadap cadangan kerugian penurunan nilai, serta dana pihak ketiga selaku variabel moderasi dapat memoderasi masing-masing pengaruh pertumbuhan kredit, NIM, dan BOPO terhadap CKPN. Penelitian ini diharapkan memberikan acuan implikasi praktis bagi sektor perbankan dalam memitigasi risiko kredit.
Kata Kunci: Pertumbuhan Kredit, *Net Interest Margin*, Beban Operasional Pendapatan Operasional, Cadangan Kerugian Penurunan Nilai, Dana Pihak Ketiga

Article history
Received: Juli 2026
Reviewed: Juli 2026
Published: Juli 2026

Plagirism checker no 80
Copyright : author
Publish by : musytari

This work is licensed under a creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license

MUSYTARI
ISSN : 3025-9495
Neraca Akuntansi Manajemen, Ekonomi
Vol 25 No 8 Tahun 2026

1. Pendahuluan

Sistem keuangan, meliputi institusi, pasar, dan infrastruktur memiliki kontribusi besar terhadap perekonomian nasional. Salah satu lembaga keuangan pada sistem keuangan adalah sektor perbankan. Bank berperan penting sebagai lembaga intermediasi dijelaskan dalam pasal 1 ayat (2) Undang-Undang No.10 Tahun 1998 Tentang Perubahan Atas Undang-Undang No.7 Tahun 1992 yang menjelaskan bahwa bank adalah lembaga penghimpun dana publik dalam bentuk simpanan dan penyalur dana kembali kepada publik dalam bentuk pinjaman dalam rangka mendukung peningkatan taraf hidup masyarakat. Mayoritas individu dan institusi memberikan surplus dana mereka kepada bank dalam bentuk giro, tabungan, dan deposito. Selain memberikan surplus dana mereka, individu dan institusi juga dapat meminta pinjaman kredit dari bank sebagai sumber pendanaan untuk membiayai aktivitas yang nantinya akan menghasilkan surplus kembali lalu surplus tersebut diberikan kembali ke bank.

Berdasarkan data yang dirujuk dari *website* Otoritas Jasa Keuangan, jumlah penyaluran kredit bank umum turun pada periode 2019-2020. Namun, selama periode 2020-2023 jumlah penyaluran kredit bank umum selalu meningkat. Adanya data penyaluran kredit ini menjadi bukti bahwa bank menjalankan fungsinya sebagai lembaga intermediasi. Jumlah kredit tertinggi di tahun 2023 sebesar Rp7.186.935 miliar sedangkan jumlah kredit terendah di tahun 2020 sebesar Rp5.547.618 miliar. Peningkatan tertinggi terjadi di tahun 2022 dengan penyaluran kredit tumbuh 10,42%. Sedangkan terjadi penurunan penyaluran kredit di tahun 2020 turun sebesar 2,45%.

Aktivitas penghimpunan dan pemberian kredit tentu tidak dapat lepas dari risiko yang dapat menyebabkan kerugian bagi bank. Salah satu risiko paling umum yang dihadapi bank adalah adanya peningkatan volume kredit bermasalah yang menjadi risiko kredit bagi bank. Mempertimbangkan tingginya risiko dalam aktivitas penyaluran dana, bank harus memiliki prinsip kehati-hatian untuk memitigasi berbagai risiko melalui mekanisme pembentukan dan penyisihan dana terhadap penyaluran kredit. Instrumen untuk menghadapi risiko terjadinya kerugian pada aktivitas penyaluran kredit disebut Cadangan Kerugian Penurunan Nilai (CKPN).

Faktor yang memengaruhi besaran CKPN yang akan dialokasikan oleh bank bergantung pada pertumbuhan kredit. Pertumbuhan kredit yang tinggi menunjukkan peningkatan aktivitas intermediasi bank tetapi juga berpotensi menurunkan kualitas kredit apabila tidak disertai dengan analisis risiko yang memadai. Adanya potensi risiko kredit akan meningkat sehingga mendorong naiknya CKPN yang perlu disiapkan. Sebaliknya, apabila pertumbuhan kredit dikelola secara sehat dan diiringi dengan selektivitas yang tinggi, maka risiko gagal bayar dapat diminimalisasi sehingga kebutuhan pembentukan CKPN dapat ditekan. Penelitian yang dilakukan oleh Hartanto dan Setijaningsih (2023) menyatakan bahwa pertumbuhan kredit berpengaruh positif dan signifikan terhadap *probability of default* (PD) sebagai proyeksi CKPN.

Pada aktivitas penyaluran dana, bank memeroleh pendapatan utama yang berasal dari selisih antara pendapatan bunga yang diterima dikurangi dengan beban bunga yang dikeluarkan, yang disebut sebagai pendapatan bunga bersih atau *net interest margin* (NIM). Menurut peraturan yang ditetapkan oleh Bank Indonesia, suku bunga dianggap sebagai proksi dalam menilai risiko (Pratama, et al. 2022). Dengan kata lain, semakin tinggi rasio NIM maka pendapatan bank dikatakan semakin meningkat. Penelitian yang dilakukan oleh Djorkaeff (2022) menyatakan bahwa NIM berpengaruh positif terhadap CKPN. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Taufiqurrahman (2020) menyatakan bahwa NIM berpengaruh negatif dan

signifikan terhadap CKPN. Namun, penelitian lain yang dilakukan oleh Napisah dan Widiyati (2020) menyatakan bahwa NIM tidak berpengaruh signifikan terhadap CKPN.

Beban Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) menjadi faktor selanjutnya yang dapat memengaruhi besaran CKPN. BOPO merupakan rasio untuk mengukur efisiensi operasional bank melalui perhitungan biaya operasional terhadap pendapatan operasional. Nilai BOPO yang rendah menandakan bank mampu mengelola operasionalnya dengan baik karena nilai beban operasional bank lebih kecil dibandingkan dengan pendapatan operasional yang dihasilkan. Penelitian yang dilakukan oleh Napisah dan Widiyati (2020) dan Widyaningrum (2022) menyatakan bahwa BOPO berpengaruh positif dan signifikan terhadap CKPN.

Pada kegiatan penghimpunan dana, bank memeroleh himpunan dana publik dalam bentuk tabungan, giro, dan deposito. Dana ini disebut dengan Dana Pihak Ketiga (DPK). DPK merupakan sumber utama dana yang digunakan oleh bank untuk aktivitas penyaluran kredit dan pembayaran operasional. Ketersediaan dana yang berasal dari penghimpunan DPK akan memengaruhi selektivitas dalam pemberian kredit, efisiensi dalam pengelolaan aktiva, dan fleksibilitas dalam menghadapi risiko kerugian kredit.

Berdasarkan pentingnya pengelolaan risiko kredit melalui CKPN, adanya perbedaan hasil dari penelitian-penelitian di atas, sekaligus untuk membuktikan peran DPK dalam memoderasi hubungan pertumbuhan kredit, *net interest margin,* dan beban operasional pendapatan operasional maka penelitian ini dilakukan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teori empiris mengenai pengaruh pertumbuhan kredit, NIM, dan BOPO terhadap CKPN dengan DPK sebagai variabel moderasi, serta memberikan tambahan infromasi yang dapat dijadikan acuan dalam lingkup pengembangan ilmu pengetahuan. Selain itu, secara praktisi diharapkan dapat menjadi acuan dalam pengambilan keputusan bagi manajemen bank dalam memitigasi risiko.

2. Tinjauan Pustaka

Teori Sinyal

Menurut Ghozali (2020), teori sinyal dikembangkan pertama kali oleh Spence pada tahun 1973. Teori ini memaparkan perilaku pemberi sinyal dalam memengaruhi perilaku penerima sinyal. Pada konteks kegiatan ekonomi, teori sinyal menggambarkan bagaimana perusahaan selaku pihak internal memiliki informasi lebih terkait kondisi dan prospek perusahaan di masa depan dibandingkan dengan pihak eksternal, seperti kreditor, investor, maupun pemerintah (Ghozali, 2020). Sinyal yang dimaksud berkaitan dengan informasi mengenai strategi manajemen internal perusahaan dalam memaksimalkan nilai perusahaan yang ditujukan untuk memenuhi keinginan pemilik modal (Elwisam et al., 2024).

Risiko Kredit

Risiko kredit adalah risiko kerugian akibat kegagalan debitur dan/atau pihak lain dalam memenuhi kewajibannya kepada bank. Pada aktivitas pemberian kredit, terdapat kemungkinan debitur tidak dapat memenuhi kewajiban kepada bank karena berbagai alasan, seperti kegagalan bisnis, karena karakter dari debitur yang tidak memiliki itikad baik untuk memenuhi kewajiban kepada bank, atau memang terdapat kesalahan dari pihak bank dalam proses persetujuan kredit (Ikatan Bankir Indonesia, 2017).

Cadangan Kerugian Penurunan Nilai

Cadangan Kerugian Penurunan Nilai (CKPN) adalah penyisihan dana yang digunakan untuk menutup risiko kerugian (Purba et al., 2025). CKPN berfungsi untuk menjaga stabilitas

kesehatan bank akibat adanya risiko kredit. Metode perhitungan CKPN didasarkan pada PSAK 71. Dalam implementasi PSAK 71, Otoritas Jasa Keuangan (OJK) tidak mengajukan model standar. Menurut Hartanto dan Setijaningsih (2023) implementasi PSAK 71 menerapkan *principle based* bukan *rule based* sehingga setiap bank diberikan kebebasan dalam mengembangkan model proyeksi CKPN.

Pertumbuhan Kredit

Kredit adalah kondisi pemberian uang, barang, maupun jasa dari pihak kreditur kepada debitur atas persetujuan bersama dalam jangka waktu tertentu disertai dengan adanya imbalan (Herdiyansah, 2021). Pertumbuhan kredit dihitung dari selisih jumlah kredit pada periode saat ini dikurang jumlah kredit pada periode sebelumnya dibandingkan dengan jumlah kredit pada periode sebelumnya yang dinyatakan dalam persentase.

Net Interest Margin

Net Interest Margin (NIM) adalah rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan pengelolaan aktiva produktif bank dalam upaya memeroleh laba bersih (Djorkaeff, 2022). NIM dapat diartikan sebagai tingkat efektivitas bank antara pendapatan bunga bersih dan rata-rata aktiva produktif. NIM suatu bank dikatakan sehat bila memiliki NIM di atas 2% (Napisah dan Widiyati, 2020).

Beban Operasional Pendapatan Operasional

Beban Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) adalah rasio yang mengukur efisiensi operasional bank dengan menghitung selisih beban operasional dengan pendapatan operasional. Semakin rendah BOPO, maka semakin efektif perusahaan dalam mengelola beban biaya operasi. Sebaliknya, rasio BOPO yang meningkat menunjukkan bank tidak mampu mengendalikan biaya operasinya. Menurut Herdiyansah (2021) batas maksimal BOPO dikatakan sehat adalah sebesar 92%.

Dana Pihak Ketiga

Dana Pihak Ketiga (DPK) merupakan dana yang dihimpun dari masyarakat dalam bentuk giro, tabungan, dan deposito dan menjadi sumber dana utama dalam mendukung kegiatan operasional suatu bank. Tanpa adanya dana, bank tidak mampu menjalankan fungsinya sebagai lembaga intermediasi. Sejalan dengan fungsi bank selaku lembaga intermediasi. Semakin banyak DPK yang diterima bank, maka pengalokasian jumlah kredit akan mengalami peningkatan, dan begitu pun sebaliknya (Herdiyansah, 2021).

Berdasarkan hasil kajian literatur maka hipotesis pada penelitian ini sebagai berikut.

H_1: Pertumbuhan kredit berpengaruh terhadap Cadangan Kerugian Penurunan Nilai.

H_2: *Net Interest Margin* berpengaruh terhadap Cadangan Kerugian Penurunan Nilai.

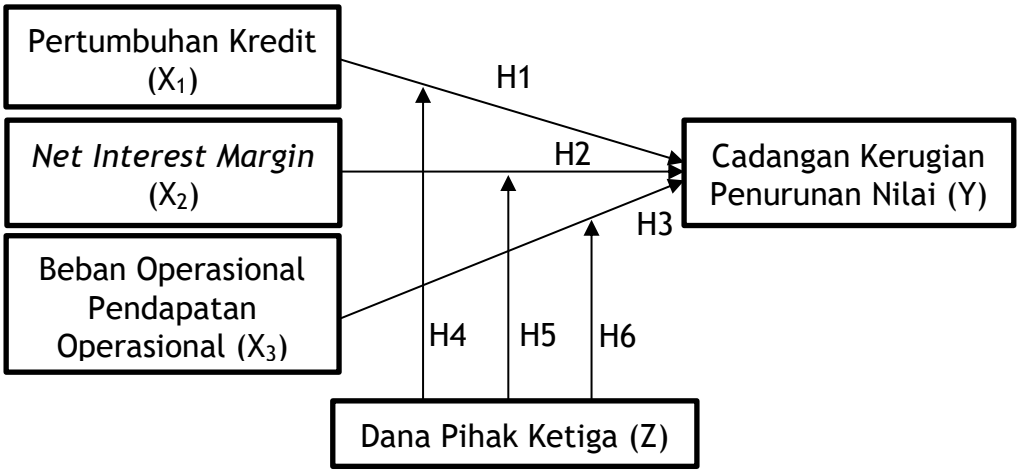
H_3: Beban Operasional Pendapatan Operasional berpengaruh terhadap Cadangan Kerugian Penurunan Nilai.

H_4: Dana Pihak Ketiga dapat memoderasi pengaruh pertumbuhan kredit terhadap Cadangan Kerugian Penurunan Nilai.

H_5: Dana Pihak Ketiga dapat memoderasi pengaruh *Net Interest Margin* terhadap Cadangan Kerugian Penurunan Nilai.

H_6: Dana Pihak Ketiga dapat memoderasi pengaruh *Beban Operasional Pendapatan Operasional* terhadap Cadangan Kerugian Penurunan Nilai.

Dan kerangka pemikiran yang disajikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

3. Metodologi Penelitian

Populasi dan Sampel
Unit analisis merupakan objek penelitian yang akan dianalisis untuk menguji hipotesis. Data berupa data sekunder yang dapat diakses melalui www.idx.co.id. Populasi dalam penelitian ini adalah bank umum konvensional yang telah *go public* di Indonesia periode 2020-2023. Sampel pada penelitian ini dipilih dengan menggunakan teknik *purposive sampling* sehingga didapatkan sampel 42 bank dengan total 168 observasi dalam kurun waktu 2020-2023.

Teknik Pengumpulan Data
Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan menggunakan data sekunder. Pengumpulan data bersumber dari laporan keuangan tahunan perusahaan bank umum konvensional periode 2020-2023 yang diakses melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu www.idx.co.id, situs laporan masing-masing perusahaan bank, serta situs informasi keuangan lainnya.

Teknik Analisis Data
Analisis Statistika Deskriptif
Statistik deskriptif adalah suatu bentuk analis yang digunakan untuk mendeskripsikan data keseluruhan variabel yang dikumpulkan dalam penelitian (Paramita, et al. 2021). Statistik deskriptif dalam penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran melalui pengukuran seperti rata-rata (*mean*), *median*, rentang nilai maksimum-minimum, dan standar deviasi selama rentang waktu 2020-2023.

Analisis Regresi Data Panel
Data panel merupakan kombinasi data *time series* dan data *cross section* (Napitupulu, et al., 2021). Data *cross section* adalah data yang dikumpulkan dalam satu waktu terhadap banyak objek yang diamati sedangkan data *time series* adalah data yang dikumpulkan dari banyak waktu/runtun waktu terhadap satu objek yang diamati. Penelitian ini menggunakan bantuan perangkat lunak Eviews 13 dalam pengujian regresi data panel.

Tiga pendekatan yang dapat dipilih sebagai tahap awal adalah *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), *dan Random Effect Model* (REM). Tahapan selanjutnya adalah menentukan uji pemilihan model, yaitu uji Chow, uji Hausman, dan uji *Lagrange Multiplier*.

Uji Asumsi Klasik

Uji Multikoliniearitas

Uji multikolinearitas untuk melihat apakah terdapat hubungan yang kuat antara variabel independen dalam model regresi (Napitupulu, et al., 2021). Model regresi yang baik seharusnya tidak memiliki korelasi antar variabel independen. Ketentuan uji multikolinearitas adalah (1) jika nilai korelasi dari masing-masing variable independen < 0,85 maka tidak terjadi multikolinearitas; (2) jika nilai korelasi dari masing-masing variable independent > 0,85 maka terjadi multikolinearitas.

Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas untuk melihat adanya penyimpangan dari ketidaksamaan varian residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Prasyarat yang harus dipenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya heteroskedastisitas. Salah satu cara pengujiannya adalah menggunakan uji Glejser dengan ketentuan jika nilai Prob. > 0,05 maka tidak terjadi gejala heterokedastisitas sedangkan jika nilai Prob. < 0,05 maka suatu model dikatakan mengalami heterokedastisitas.

Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah model regresi linier terdapat korelasi antara kesalahan penggunaan pada periode t dengan kesalahan yang terdapat pada periode t-1 (sebelumnya). Model regresi yang baik adalah model regresi yang bebas dari autokorelasi. Pengukuran uji autokorelasi menggunakan uji *Durbin Watson* (DW) dengan ketentuan (1) jika dw < dari dl atau dw > (4-dl) maka terdapat autokorelasi; (2) Jika du < dw < (4-du) maka tidak terdapat autokorelasi; (3) Jika dl < dw < du atau (4 – du) maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.

Uji Interaksi *Moderated Regression Analysis* (MRA)

Uji regresi dengan variabel moderasi menggunakan metode *Moderated Regression Analysis* (MRA). MRA merupakan aplikasi khusus regresi berganda linear dimana dalam persamaan regresinya mengandung unsur interaksi (perkalian dua atau lebih variabel independen) (Rahadi dan Farid, 2021).

Uji Hipotesis

Uji t

Uji t digunakan untuk melihat apakah variabel independen secara individual berpengaruh terhadap variabel dependen. Ketentuan pengujian uji t adalah (1) jika nilai signifikasi < 0,05 maka variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen; (2) jika nilai signifikasi > 0,05 maka variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel terikat. Semakin tinggi nilai koefisien determinasi menunjukkan semakin besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Koefisien determinasi memiliki rentang berkisar antara 0 dan 1 dengan ketentuan jika nilai mendekati 1 menunjukkan bahwa variabel independen hampir memberikan semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

MUSYTARI
ISSN : 3025-9495
Neraca Akuntansi Manajemen, Ekonomi
Vol 25 No 8 Tahun 2026

4. Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Statistik Deskriptif

Variabel	Obs	Mean	Max	Min	Std. dev.
CKPN	168	0,024	0,117	-0,011	0,020
LOAN	168	0,162	5,344	-0,639	0,547
NIM	168	0,047	0,202	-0,035	0,030
BOPO	168	0,907	2,879	0,341	0,337
DPK	168	31,036	34,840	26,176	1,849

Sumber: Diolah oleh Penulis (2026)

Pada tabel 2, variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini meliputi pertumbuhan kredit yang disimbolkan dengan LOAN, NIM, dan BOPO sebagai variabel independen. CKPN sebagai variabel dependen. DPK sebagai variabel moderasi. Pada tabel 1 tersebut menunjukkan bahwa variabel CKPN, NIM, BOPO, dan DPK memiliki rata-rata yang lebih besar dari standar deviasinya, sedangkan variabel pertumbuhan kredit memiliki standar deviasi yang lebih besar dibandingkan nilai rata-rata.

Tabel 2. Model Regresi Data Panel

Model Regresi Data Panel	Prob	Model Terpilih
Uji Chow	0,0000	FEM
Uji Hausman	0,0023	FEM
Uji Lagrange Multiplier	0,0000	REM

Sumber: Diolah oleh Penulis (2026)

Pada tabel 2, berdasarkan pengujian uji Chow, uji Hausman, dan uji *Lagrange Multiplier* didapatkan model terbaik yang dapat digunakan pada penelitian ini adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

Tabel 3. Uji Multikolinearitas

	LOAN	NIM	BOPO	DPK
LOAN	1,0000			
NIM	0,1628	1,0000		
BOPO	0,0239	-0,1632	1,0000	
DPK	-0,2163	-0,1376	-0,2241	1,0000

Sumber: Diolah oleh Penulis (2026)

Pada tabel 3, semua variabel memiliki koefisien korelasi antar variabel < 0,85 maka dapat disimpulkan bahwa model persamaan regresi lolos uji multikolinearitas.

Tabel 4. Uji Heteroskedastisitas

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.035155	0.039635	0.886959	0.3768
LOAN	-0.000279	0.000839	-0.332675	0.7400
NIM	0.018793	0.026797	0.701288	0.4845
BOPO	-0.000116	0.001659	-0.070070	0.9443
DPK	-0.000977	0.001275	-0.766587	0.4448

Sumber: Data diolah Penulis (2026)

Pada tabel 4, dapat dilihat bahwa nilai Prob. Uji heteroskedastisitas dengan uji glejser pada semua variabel bernilai lebih dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa pada model persamaan regresi tidak terjadi heteroskedastisitas.

Tabel 5. Uji Autokorelasi

Hasil Uji	Model	Prob
Durbin-Watson	FEM	1.712

Sumber: Data diolah Penulis (2026)

Pada tabel 5, didapatkan hasil uji autokorelasi dengan menggunakan uji Durbin-Watson sebesar 1,712 sehingga dapat dikatakan tidak terjadi autokorelasi pada model persamaan regresi.

Tabel 6. Uji Interaksi (*Moderated Regression Analysis)*

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.304338	0.119100	2.555322	0.0119
LOAN	0.219736	0.061255	3.587210	0.0005
NIM	-3.317712	0.917725	-3.615148	0.0004
BOPO	0.045175	0.010839	4.167710	0.0001
DPK	-0.009721	0.003916	-2.482060	0.0145
LOANDPK	-0.007544	0.002093	-3.604199	0.0005
NIMDPK	0.116375	0.031634	3.678829	0.0004
BOPODPK	-0.001112	0.000365	-3.044707	0.0029

Sumber: Diolah oleh Penulis (2026)

Persamaan model regresi dari hasil uji interaksi sebagai berikut.
CKPN = 0.3043 + 0.2197*LOAN - 3.3177*NIM + 0.0451*BOPO – 0.0097*DPK - 0.0075*LOANDPK + 0.1164*NIMDPK – 0,0011*BOPODPK + e

Uji t
Berdasarkan hasil uji MRA, berikut interpretasi hasil uji t parsial pada penelitian ini.
Hipotesis pertama dirumuskan dengan pertumbuhan kredit berpengaruh terhadap cadangan kerugian penurunan nilai. Berdasarkan hasil uji t yang dilakukan dengan metode FEM diperoleh nilai probabilitas sebesar 0,0005 < α (0,05) menunjukkan bahwa pertumbuhan kredit berpengaruh terhadap CKPN. Nilai koefisien positif menunjukkan bahwa terdapat hubungan

yang positif antara pertumbuhan kredit dengan CKPN. Maka dapat disimpulkan hipotesis pertama (H_1) diterima.

Hipotesis kedua dirumuskan dengan *net interest margin* berpengaruh negatif terhadap cadangan kerugian penurunan nilai. Berdasarkan hasil uji t yang dilakukan dengan metode FEM diperoleh nilai probabilitas sebesar 0,0004 < α (0,05) menunjukkan bahwa NIM berpengaruh terhadap CKPN. Nilai koefisien negatif menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang negatif antara NIM dengan CKPN. Maka dapat disimpulkan hipotesis kedua (H_2) diterima.

Hipotesis ketiga dirumuskan dengan biaya operasional pendapatan operasional berpengaruh negatif terhadap cadangan kerugian penurunan nilai. Berdasarkan hasil uji t yang dilakukan dengan metode FEM diperoleh nilai probabilitas sebesar 0,0001 < α (0,05) menunjukkan bahwa BOPO berpengaruh terhadap CKPN. Nilai koefisien positif menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif antara BOPO dengan CKPN. Maka dapat disimpulkan hipotesis ketiga (H_3) diterima.

Hipotesis keempat dirumuskan dengan dana pihak ketiga dapat memoderasi antara pertumbuhan kredit terhadap cadangan kerugian penurunan nilai. Berdasarkan hasil uji t yang dilakukan dengan metode FEM diperoleh nilai probabilitas interaksi sebesar 0,0005 < α (0,05) serta memiliki nilai koefisien negatif menunjukkan bahwa terdapat DPK mampu memperlemah hubungan pertumbuhan kredit terhadap CKPN. Maka dapat disimpulkan hipotesis keempat (H_4) diterima.

Hipotesis kelima dirumuskan dengan dana pihak ketiga dapat memoderasi antara *net interest margin* terhadap cadangan kerugian penurunan nilai. Berdasarkan hasil uji t yang dilakukan dengan metode FEM diperoleh nilai probabilitas interaksi sebesar 0,0004 < α (0,05) serta memiliki nilai koefisien positif menunjukkan bahwa terdapat DPK mampu memperkuat hubungan NIM terhadap CKPN. Maka dapat disimpulkan hipotesis kelima (H_5) diterima.

Hipotesis keenam dirumuskan dengan dana pihak ketiga dapat memoderasi antara biaya operasional pendapatan operasional terhadap cadangan kerugian penurunan nilai. Berdasarkan hasil uji t yang dilakukan dengan metode FEM diperoleh nilai probabilitas interaksi sebesar 0,0029 < α (0,05) serta memiliki nilai koefisien negatif menunjukkan bahwa terdapat DPK mampu memperlemah hubungan BOPO terhadap CKPN. Maka dapat disimpulkan hipotesis keenam (H_6) diterima.

Tabel 7. Koefisien Determinasi (R^2)

Observations	Number of ID	R-Squared
168	42	0,840053

Sumber: Diolah oleh Peneliti (2026)

Pada tabel 7, nilai R^2 sebesar 0,84 atau 84%. Nilai koefisien determinasi memperlihatkan bahwa variabel independen mencakup pertumbuhan kredit, NIM, dan BOPO disertai DPK selaku variabel moderasi beserta variabel interaksi mampu menjelaskan variabel CKPN sebesar 84%, sedangkan sisanya yaitu 16% dijelaskan oleh variabel lain di luar variabel independen pada penelitian ini.

ISSN : 3025-9495

Pembahasan

Pengaruh Pertumbuhan Kredit terhadap Cadangan Kerugian Penurunan Nilai

Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan pertumbuhan kredit oleh bank diikuti dengan peningkatan besaran cadangan kerugian penurunan nilai yang dibentuk. Hubungan ini dapat diindikasikan pertumbuhan kredit yang semakin besar dapat menyebabkan besaran perhitungan CKPN menjadi lebih besar dimana bank perlu membentuk cadangan yang lebih tinggi untuk mengantisipasi potensi kerugian di masa depan. Hal ini dapat terjadi karena jika penyaluran kredit semakin tinggi maka akan semakin tinggi pula risiko gagal bayar yang dilakukan oleh debitur. Diterimanya hipotesis maka dapat memperkuat teori sinyal. CKPN yang dibentuk oleh bank dapat dipandang sebagai sinyal kualitas manajemen risiko dan kesehatan portofolio kredit. Pertumbuhan kredit yang tinggi pada suatu bank dapat memberikan sinyal kepada pasar mengenai fungsi intermediasi bank sekaligus kemampuan bank dalam memitigasi risiko.

Pengaruh *Net Interest Margin* terhadap Cadangan Kerugian Penurunan Nilai

Hasil penelitian menunjukkan bahwa NIM berpengaruh dan berkoefisien negatif menandakan bahwa semakin tinggi NIM maka semakin rendah pembentukan CKPN. NIM yang tinggi menunjukkan bahwa tidak banyak terjadi kredit macet sehingga pendapatan bunga yang diterima bank lebih besar dibandingkan dengan bunga yang harus diberikan oleh bank kepada debitur. Hal ini mengindikasikan bahwa bank tidak perlu membentuk terlalu banyak CKPN karena risiko kredit macet tidak cukup banyak terjadi. Dalam mendukung teori sinyal, dalam kondisi NIM yang tinggi, penurunan CKPN dapat diinterpretasikan sebagai sinyal positif bahwa semakin banyak nasabah yang membayarkan tagihannya sehingga tidak banyak terjadi kredit macet.

Pengaruh Beban Operasional Pendapatan Operasional terhadap Cadangan Kerugian Penurunan Nilai

Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin besar efisiensi operasional yang diproksikan oleh BOPO maka risiko kredit juga akan meningkat, dimana operasional yang tidak efisien akan meningkatkan beban pembiayaan bagi bank. Jika bank mengalami perubahan tingkat efisiensi operasional, kondisi tersebut dapat memengaruhi besarnya cadangan kerugian kredit yang dibentuk. Hal ini dapat terjadi karena kenaikan biaya pengeluaran yang cukup signifikan maka secara otomatis akan memperbesar besaran pencadangan dana yang harus disiapkan oleh bank. Dalam teori sinyal, BOPO berfungsi sebagai sinyal efisiensi operasional. Nilai BOPO yang rendah memberikan sinyal positif bahwa bank mampu mengelola biaya secara efisien, sedangkan BOPO yang tinggi memberikan sinyal negatif terkait tingginya beban operasional.

Dana Pihak Ketiga memoderasi pengaruh Pertumbuhan Kredit terhadap Cadangan Kerugian Penurunan Nilai

Hasil penelitian menunjukkan DPK mampu memperlemah pengaruh pertumbuhan kredit terhadap CKPN. DPK merupakan sumber pendanaan utama bagi bank dalam menjalankan fungsi intermediasi. Tingginya DPK menandakan bahwa semakin banyak masyarakat yang menabung uangnya di bank. Bank dengan DPK yang tinggi cenderung memiliki fleksibilitas yang lebih besar dalam mengelola risiko kredit. Sebaliknya, pada bank dengan DPK rendah, pertumbuhan kredit berpotensi meningkatkan CKPN secara lebih signifikan karena keterbatasan pendanaan dan tingginya tekanan risiko kredit.

Dana Pihak Ketiga memoderasi pengaruh *Net Interest Margin* terhadap Cadangan Kerugian Penurunan Nilai
Hasil penelitian menunjukkan DPK mampu memperkuat pengaruh NIM terhadap CKPN artinya besarnya DPK yang dihimpun bank dapat mengubah seberapa kuat pergerakan NIM. Bank dengan DPK yang tinggi umumnya memiliki portofolio kredit yang lebih besar sehingga ketika bank ingin mengejar NIM yang tinggi melalui penyaluran kredit maka potensi risiko gagal bayar juga akan meningkat yang berakibat pada pembentukan CKPN yang lebih tinggi. Dengan kata lain, peningkatan kredit membuat pendapatan bunga meningkat yang diikuti dengan peningkatan kebutuhan CKPN yang lebih besar.

Dana Pihak Ketiga memoderasi pengaruh Beban Operasional Pendapatan Operasional terhadap Cadangan Kerugian Penurunan Nilai
Hasil penelitian menunjukkan bahwa DPK dapat memperlemah pengaruh BOPO terhadap CKPN. Bank yang memiliki DPK sedikit cenderung akan mengalami keterbatasan dana dalam pembiayaan operasional usahanya sehingga akan berdampak pada besarnya pembentukan cadangan dana dalam memitigasi risiko kredit yang jauh lebih tinggi. Sebaliknya, bank yang memiliki DPK yang tinggi cenderung memiliki keleluasaan dalam mengelola pembiayaan operasional atau dapat dikatakan operasional bank efisien sehingga berdampak kecil terhadap tingginya pembentukan CKPN.

5. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan maka dapat disimpulkan: (1) Pertumbuhan Kredit berpengaruh positif terhadap Cadangan Kerugian Penurunan Nilai (CKPN); (2) *Net Interest Margin* (NIM) berpengaruh negatif terhadap Cadangan Kerugian Penurunan Nilai (CKPN); (3) Beban Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) berpengaruh positif terhadap Cadangan Kerugian Penurunan Nilai (CKPN); (4) Dana Pihak Ketiga (DPK) memperlemah pengaruh Pertumbuhan Kredit terhadap Cadangan Kerugian Penurunan Nilai (CKPN); (5) Dana Pihak Ketiga (DPK) memperkuat pengaruh *Net Interest Margin* (NIM) terhadap Cadangan Kerugian Penurunan Nilai (CKPN) (6) Dana Pihak Ketiga (DPK) memperlemah pengaruh Beban Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) terhadap Cadangan Kerugian Penurunan Nilai (CKPN).

Penelitian ini menyarankan agar penelitian selanjutnya dapat menambah variabel independen dan variabel moderasi lain yang dapat memengaruhi CKPN. Selain itu, penelitian selanjutnya disarankan dapat meningkatkan jumlah sampel objek dan periode pengamatan sehingga dapat diperoleh hasil yang lebih baik. Serta, penelitian ini berfokus pada bank konvensional sehingga hasilnya mungkin tidak sepenuhnya menggambarkan kondisi seluruh sektor perbankan sehingga peneliti selanjutnya dapat menambahkan sektor bank syariah.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Amimakmur, S. A., Sutrisno, T., Rahman, A. F., & Atmini, S. (2026). The Influence of Operational Efficiency (SFA Modeling), Credit Risk, and Third-Party Funds on Stock Prices with Financial Performance as a Mediating Variable. *Internasional Journal of Finansial Studies (IJFS)*. DOI: https://doi.org/10.3390/ijfs14050108

[2] Aritonang, L., Katharina, N., & Siringo-Ringo, E. D. M (2025). The Effect of Third Party Funds, Return on Assets, Loan to Deposit Rasio, Capital Adequacy Rasio, Operating

Expenses and Operating Income on Credit Distribution in Banking Companies Listed on the Indonesia Stock Exchange. *International Journal Of Education, Management, and Technology*. *3*(1), 166–186. DOI: https://doi.org/10.58578/ijemt.v3i1.4686

[3] Djorkaeff, Y. (2022). Analisis Pengaruh Non Performing Financing, Kewajiban Penyediaan Modal Minimum (KPMM), Ukuran Perusahaan dan Net Interest Margin (NIM) terhadap Cadangan Kerugian Penurunan Nilai PT BRI Syariah dalam Perspektif Ekonomi Islam. Diploma Thesis. UIN Raden Intan Lampung. Lampung. URI:https://repository.radenintan.ac.id/id/eprint/18776

[4] Elwisam., Muhani., Ria., Digdowiseiso, K., Kartini., Juliandi, D., Saputra, D. (2024). Implementation Of Signaling Theory In Financial Management: A Bibliometric Analysis. *Revista De Gestao Social E Ambiental (RSGA)*. DOI: https://doi.org/10.24857/rgsa.v18n3-092

[5] Ghozali, I. (2020). *25 Grand Theory Teori Besar Ilmu Manajemen, Akuntansi Dan Bisnis (Untuk Landasan Teori Skripsi, Tesis Dan Disertasi)*. Semarang: Yoga Pratama.

[6] Hartanto, A. D., & Setijaningsih, H. T. (2023). Determinan Probability of Default dalam Perhitungan Expected Credit Loss Perbankan. *Akurasi: Jurnal Studi Akuntansi Dan Keuangan*, *6*(1), 157–176. DOI: https://doi.org/10.29303/akurasi.v6i1.329

[7] Herdiyansah, S. K. (2021). Analisis Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Penyaluran Kredit Pada Bank Umum Di Indonesia. Skripsi, Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.

[8] Hidayat, W. W., Suroso, S., & Husadha, C. (2023). Third Party Funds and CAR Impact on Credit Distribution with Non per- forming Loans as a Moderating Variable. *Lecture-Faculty of Economics and Business Universitas Bhayangkara Jakarta-Indonesia*. 1751–1758. DOI: https://doi.org/10.55365/1923.x2023.21.191

[9] Iba, Z., & Wardhana A. (2023). *Metode Penelitian*. Jawa Tengah: Eureka Media Aksara

[10] Ikatan Bankir Indonesia. (2017). *Manajemen Risiko 1: Mengidentifikasi Risiko Pasar, Operasional, dan Kredit Bank*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

[11] Jaya, B. J., Hefri, B. N. F., Suryanti, A., & Wulandari, T. R. (2024). The Relationship Between Loan Growth, Risk, And Bank Performance: Evidence From Indonesia. *Sebelas Maret Business Review*. *9*(2), 96–105. DOI: https://doi.org/10.20961/smbr.v9i2.86560

[12] Kumar, P., & Sarker, N. (2021). Loan Growth And Bank Risk: Empirical Evidence From SAARC Countries. *Heliyon*, *7*(5), e07036. DOI:https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07036

[13] Lestari, H. S., Chintia, H., & Akbar, I. C. (2021). Determinants Of Net Interest Margin on Conventional Banking: Evidence In Indonesia Stock Exchange. *Jurnal Keuangan dan Perbankan, 25*(1), 104–116. DOI:https://doi.org/10.26905/jkdp.v25i1.5102

[14] Napisah, & Widiyati, D. (2020). Factors Affecting Allowance For Impairment Losses (Empirical Study In Perbankan Company That Listed At Indonesia Stock Exchange In 2014-2018). *Bilancia: Jurnal Ilmiah Akuntansi*, *4*(4), 359–370.

[15] Napitupulu, R. B., Simanjuntak, T. P., Hutabarat, L., Damanik, H., Harianja, H., Sirait, R. T. M., & Tobing, C. E. R. L. (2021). *Penelitian Bisnis Teknik dan Analisis Data dengan SPSS - STATA - EVIEWS Edisi 1*. Medan: Madenatera.

[16] Nurjanah, I. E., & Imronudin. (2023). Pengaruh Pertumbuhan Kredit Terhadap Kinerja Keuangan Bank yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia 2019-2021. *Jurnal Informatika Ekonomi Bisnis*, *5*, 364–370. DOI: https://doi.org/10.37034/infeb.v5i2.557

[17] Ompusunggu, D. P., & Irenetia, N. (2023). Pentingnya Manajemen Keuangan Bagi Perusahaan. *Cemerlang: Jurnal Manajemen dan Ekonomi Bisnis, 3*(2). DOI: https://doi.org/10.55606/cemerlang.v3i2.1129

[18] Otoritas Jasa Keuangan (OJK). (2023). Statistik Lembaga Keuangan Khusus.

https://www.ojk.go.id

[19] Pangestuty, F. W., Hascaryani, T. D., & Safitri, I. W. (2025). Analisis Pertumbuhan Abnormal Loan Terhadap Risiko Yang Dihadapi Perbankan. *Pekobis: Jurnal Pendidikan, Ekonomi, dan Bisnis, 10*(2), 100–114. DOI: https://doi.org/10.32493/pekobis.v10i2.P100-114.54927

[20] Paramita, R, W. D., Rizal, N., & Sulistyan, R. B. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif: Buku Ajar Perkuliahan Metodologi Penelitian Bagi Mahasiswa Akuntansi & Manajemen Edisi 3*. Lumajang: Widya Gama Press

[21] Pasaribu, P., & Mindosa, B. (2021). The Bank Specific Determinants Of Loan Growth And Stability: Evidence From Indonesia. *Journal of Indonesian Economy and Business, 36*(2), 93–123. DOI: https://doi.org/10.22146/jieb.v36i2.1385

[22] Pratama, B. A., Prameswari, A., & Pramusinta, E. D. (2022). Banking Risk Analysis And Its Effect On Bank Performance In Indonesia. *Bulletin of Fintech and Digital Economy (BFDE). 3*(2), 1–14. DOI: https://doi.org/10.20961/bfde.v3i2.109709

[23] Purba, E. Y., Lores, L., & Habibie, M. (2025). Pengaruh Penerapan PSAK 71, BOPO Dan NPL Terhadap Profitabilitas. *Balance: Jurnal Akuntansi Dan Manajemen*, *4*. DOI: https://doi.org/10.59086/jam.v4i1.648

[24] Rahadi, D. R., & Farid, M. (2021). *Monograf Analisis Variabel Moderating*. Tasikmalaya: CV. Lentera Ilmu Mandiri

[25] Sari, P. P., & Putra, A. P. (2020). Peran Dana Pihak Ketiga dalam Memediasi Pengaruh Net Interest Margin terhadap Pertumbuhan Kredit pada Perbankan yang Go Public di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, *21*(1), 51–57. DOI: https://doi.org/10.30659/ekobis.21.1.51-57

[26] Sihombing, P. R. (2021). *Analisis Regresi Data Panel dalam Statistik Multivariat dalam Riset*. Bandung: Widina Bhakti Persada Bandung

[27] Sudrajat, A., Rivaldi, R., Ashabil, L., Sumbara, G. R., Abdulrahman, M. A., Raspati, R. A., & Gunardi (2024). Strategi Analisis Risiko Kreditur Dalam Menilai Kelayakan Pemberian Kredit Pada PT. Bank BCA Tbk. *Jurnal Administrasi Perkantoran dan Kesekretariatan, 2*(2), 45–59. DOI: https://doi.org/10.59820/apk/v2i2.249

[28] Taufiqurrahman, A. (2020). Pengaruh Non Performing Financing, Kewajiban Penyediaan Modal Minimum, Ukuran Perusahaan Dan Net Interest Margin Terhadap Cadangan Kerugian Penurunan Nilai PT Bank BCA Syariah. Skripsi. Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah. Tulungagung.

[29] Undang-Undang No.10 Tahun 1998 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 7 tahun 1992 tentang Perbankan. Retrieved 15 Juli 2026, from https://peraturan.bpk.go.id/details/45486/uu-no-10-tahun-1998

[30] Vebriana, S. A., Setyowati, D, H., & Nurdin, A. A. (2020). Pengaruh Non Performing Loan dan Loan To Deposit Ratio terhadap Cadangan Kerugian Penurunan Nilai. *Indonesian Journal of Economics and Management*, *1*(1), 245–254. DOI: https://doi.org/10.35313/ijem.v1i1.2433

[31] Widyaningrum, C. (2022). Pengaruh Non Performing Financing (NPF), Return Onn Asset (ROA), Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO), dan Financing To Deposit Ratio (FDR) Terhadap Cadangan Kerugian Penurunan Nilai (CKPN) (Studi Pada Bank Umum Syariah Di Indonesia Periode 2017-2021). Skripsi. Universitas Islam Negeri Raden Mas Said. Surakarta.

[32] Yuliani, R., Fatihat, G. G., & Utami, E. M. (2024). The Effect of Third-party Funds, Non-performing Loans, and Capital Adequacy Ratio on Credit Disbursement with Credit Risk as a Moderating Variable. *Internasional Journal of Economics, Business and Management Research,* 8(10), 1–12. DOI: https://doi.org/10.51505/IJEBMR.2024.81001