



Determinasi Cadangan Kerugian Penurunan Nilai (CKPN) Berdasarkan PSAK 71 serta Dampaknya Terhadap Profitabilitas PT. Bank Pembangunan Daerah Jambi

Siska Pernama Sari¹, Enggar Diah Puspa Arum², Wira Lestari³

¹Program Studi Magister Ilmu Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Jambi, Indonesia, siskapernamas@gmail.com

²Program Studi Magister Ilmu Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Jambi, Indonesia, enggar_diah@unja.ac.id

³Program Studi Magister Ilmu Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Jambi, Indonesia, wiralestari11@unja.ac.id

Corresponding Author: siskapernamas@gmail.com¹

Abstract: *This study aims to analyze the determinants of Loan Loss Provisions (CKPN) based on PSAK 71 (adopting IFRS 9) and their impact on the profitability of PT. Bank Pembangunan Daerah Jambi (Bank Jambi). Using a quantitative-verify approach with a correlational design, this study employs monthly time-series data from January 2020 to December 2024 (60 observations) obtained from the annual reports and financial statements of Bank Jambi. The analytical method used is Partial Least Squares (PLS-SEM) with SmartPLS 3.0 software. The results demonstrate that: (1) macroprudential policy has a significant positive effect on CKPN; (2) Non-Performing Loan (NPL) has a significant positive effect on CKPN; (3) CKPN has a significant effect on the profitability of Bank Jambi; (4) macroprudential policy and NPL do not directly and significantly affect profitability; (5) macroprudential policy indirectly and significantly affects profitability through CKPN as a mediating variable; (6) NPL indirectly and significantly affects profitability through CKPN; (7) macroeconomic factors (GDP and inflation) do not significantly moderate the relationship between macroprudential policy and CKPN on profitability; and (8) macroeconomic factors significantly moderate the effect of NPL on profitability. These findings imply that CKPN formed under PSAK 71's Expected Credit Loss (ECL) methodology serves as the primary transmission channel through which credit risk and regulatory policies affect bank profitability, emphasizing the need for proactive risk management strategies at regional development banks.*

Keywords: *Macroprudential Policy, Non-Performing Loan, Loan Loss Provision, CKPN, PSAK 71, Macroeconomic, Profitability*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan menganalisis determinasi Cadangan Kerugian Penurunan Nilai (CKPN) berdasarkan PSAK 71 serta dampaknya terhadap profitabilitas PT. Bank Pembangunan Daerah Jambi. Menggunakan pendekatan kuantitatif-verifikatif dengan desain korelasional, penelitian ini menggunakan data *time series* bulanan periode Januari 2020 hingga Desember 2024 (60 observasi) yang bersumber dari laporan tahunan dan laporan keuangan

Bank Jambi. Metode analisis yang digunakan adalah *Partial Least Squares* (PLS-SEM) dengan bantuan *software* SmartPLS 3.0. Hasil penelitian membuktikan bahwa: (1) kebijakan makroprudensial berpengaruh signifikan positif terhadap CKPN; (2) *Non-Performing Loan* (NPL) berpengaruh signifikan positif terhadap CKPN; (3) CKPN berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas Bank Jambi; (4) kebijakan makroprudensial dan NPL tidak berpengaruh langsung secara signifikan terhadap profitabilitas; (5) kebijakan makroprudensial secara tidak langsung berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas melalui CKPN sebagai variabel mediasi; (6) NPL secara tidak langsung berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas melalui CKPN; (7) faktor makroekonomi (PDB dan inflasi) tidak memoderasi secara signifikan pengaruh kebijakan makroprudensial dan CKPN terhadap profitabilitas; dan (8) faktor makroekonomi memoderasi secara signifikan pengaruh NPL terhadap profitabilitas. Temuan ini mengimplikasikan bahwa CKPN yang dibentuk berdasarkan metode *Expected Credit Loss* (ECL) pada PSAK 71 merupakan saluran transmisi utama di mana risiko kredit dan kebijakan regulasi mempengaruhi profitabilitas bank, sehingga menekankan pentingnya strategi manajemen risiko yang proaktif pada bank pembangunan daerah.

Kata Kunci: Kebijakan Makroprudensial, *Non-Performing Loan*, Cadangan Kerugian Penurunan Nilai, CKPN, PSAK 71, Makroekonomi, Profitabilitas

PENDAHULUAN

Perbankan memiliki peran strategis sebagai salah satu motor penggerak perekonomian nasional. Pada tataran makroekonomi, bank berfungsi menyediakan layanan keuangan, menjaga stabilitas nilai mata uang, serta mengatur sirkulasi uang. Sementara pada ranah mikroekonomi, bank berperan sebagai sumber utama pembiayaan bagi pelaku usaha kecil maupun individu yang membutuhkan, sehingga mempertegas fungsi intermediasi yang dimilikinya (Koch & MacDonald, 2015). Agar fungsi intermediasi berjalan optimal, bank perlu menjaga stabilitas dan meningkatkan profitabilitas agar kelangsungan usaha terjamin dan kepercayaan masyarakat dapat terus ditingkatkan (Siringoringo, 2012; Hairunnisa et al., 2021).

Risiko terbesar yang dihadapi perbankan adalah risiko kredit, karena berpotensi menimbulkan ketidakstabilan sistem keuangan. Untuk mengantisipasi kerugian akibat risiko kredit, bank diwajibkan membentuk Cadangan Kerugian Penurunan Nilai (CKPN). Berdasarkan PSAK 55, CKPN dihitung menggunakan metode *Incurred Credit Loss* (ICL), yakni hanya diakui setelah terdapat bukti objektif penurunan nilai (Ningrum et al., 2022). Pasca krisis keuangan global, Dewan Standar Akuntansi Internasional (IASB) menerbitkan IFRS 9 menggantikan IAS 39, yang kemudian diadopsi di Indonesia melalui PSAK 71 efektif 1 Januari 2020.

Penerapan PSAK 71 membawa perubahan fundamental dalam mekanisme penentuan CKPN. Berbeda dengan PSAK 55 yang bersifat *backward-looking*, PSAK 71 mengadopsi metode *Expected Credit Loss* (ECL) yang bersifat *forward-looking*. Melalui pendekatan ini, bank diwajibkan melakukan penyisihan kerugian penurunan nilai sejak awal kredit diberikan, dengan mengestimasi kerugian kredit yang kemungkinan terjadi dalam periode 12 bulan ke depan atau sepanjang umur kredit (Sibarani, 2021; Sinaga et al., 2023). Konsekuensinya, nilai CKPN meningkat secara signifikan setelah implementasi PSAK 71.

Berdasarkan data Bank Jambi, nilai CKPN sebelum diberlakukannya PSAK 71 (2017–2019) hanya berkisar Rp 14,15 miliar hingga Rp 36,77 miliar, meningkat rata-rata 61,81 persen per tahun. Setelah implementasi PSAK 71 (2020–2022), nilai CKPN melonjak tajam dari Rp 808,55 miliar menjadi Rp 2.303,19 miliar, dengan rata-rata peningkatan 745,70 persen per tahun. Peningkatan terbesar terjadi pada tahun 2020 sebesar 2.098,95 persen, yakni ketika PSAK 71 mulai diberlakukan. Di sisi lain, *Earning After Tax* (EAT) Bank Jambi justru meningkat dari Rp 275,81 miliar (2020) menjadi Rp 342,65 miliar (2022), menunjukkan

fenomena yang berlawanan dengan mayoritas perbankan nasional (*Annual Report* Bank Jambi, 2017–2022).

Dalam pengendalian penyaluran kredit, bank umum konvensional termasuk bank pembangunan daerah menggunakan beberapa instrumen kebijakan makroprudensial, yaitu: (1) berbasis modal melalui *Capital Adequacy Ratio* (CAR); (2) berbasis likuiditas melalui *Loan to Deposit Ratio* (LDR) dan Rasio Intermediasi Makroprudensial (RIM); (3) berbasis aset melalui *Loan to Value* (LTV); dan (4) berbasis pembiayaan inklusif melalui Rasio Pembiayaan Inklusif Makroprudensial (RPIM). Instrumen-instrumen ini memengaruhi volume kredit yang disalurkan, yang pada gilirannya berdampak pada besaran CKPN yang harus dibentuk (Efendi, 2019; Alawi et al., 2024).

Selain kebijakan makroprudensial, *Non-Performing Loan* (NPL) merupakan determinan penting lainnya bagi CKPN. Penelitian Vebriana et al. (2020) membuktikan bahwa NPL berpengaruh positif dan signifikan terhadap CKPN, karena bank dengan kolektibilitas kredit rendah cenderung menyediakan cadangan dana lebih besar untuk menutup potensi kerugian. Data Bank Pembangunan Daerah (BPD) mencatat rata-rata NPL tertinggi sebesar 5,14% dengan kredit modal kerja mencapai NPL 9,68% (Laporan Profil Industri Perbankan, Q1 2020), melampaui batas ketentuan 5% yang ditetapkan OJK.

Faktor makroekonomi, khususnya inflasi dan Produk Domestik Bruto (PDB), juga menjadi pertimbangan penting dalam perhitungan CKPN berbasis PSAK 71, mengingat standar ini mensyaratkan penyediaan minimal dua skenario ekonomi (*upside* dan *downside*) untuk menghitung *Probability of Default* (PD) dan *Loss Given Default* (LGD) (OJK, 2021). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa memburuknya kondisi perekonomian cenderung meningkatkan NPL perbankan, sehingga faktor makroekonomi diprediksikan berperan sebagai variabel moderasi yang memperkuat atau memperlemah hubungan antara NPL dan CKPN terhadap profitabilitas bank.

Berdasarkan kajian penelitian terdahulu, ditemukan adanya research gap yang signifikan. Prena & Nareswari (2022), Husni et al. (2022), Siregar et al. (2023), serta Azmi Hasibuan et al. (2023) membuktikan CKPN berpengaruh negatif terhadap profitabilitas. Sebaliknya, Subroto & Purwanti (2023) serta Sososutikno et al. (2024) menemukan pengaruh positif. Perbedaan temuan ini, dikombinasikan dengan fenomena unik Bank Jambi yang menunjukkan peningkatan profitabilitas pasca implementasi PSAK 71, menjadikan penelitian ini relevan untuk mengisi kesenjangan riset yang ada.

Penelitian ini bertujuan: (1) menganalisis pengaruh kebijakan makroprudensial terhadap CKPN Bank Jambi; (2) menganalisis pengaruh NPL terhadap CKPN; (3) menganalisis pengaruh CKPN terhadap profitabilitas; (4) menganalisis pengaruh langsung kebijakan makroprudensial dan NPL terhadap profitabilitas; (5) menganalisis peran CKPN sebagai variabel mediasi; serta (6) menganalisis peran faktor makroekonomi sebagai variabel moderasi. Kebaruan penelitian ini terletak pada pengintegrasian instrumen kebijakan makroprudensial, risiko kredit, faktor makroekonomi, dan CKPN dalam satu model penelitian komprehensif pada Bank Pembangunan Daerah, yang sebelumnya belum diteliti secara terpadu.

Penelitian ini dilandasi oleh teori utama yakni Teori Agensi (*Agency Theory*) menjelaskan adanya hubungan kontraktual antara dua pihak atau lebih, di mana prinsipal merupakan pihak yang memberikan mandat, sementara agen adalah pihak yang menjalankan aktivitas atas nama prinsipal dalam perannya sebagai pengambil keputusan (Rahmawati, 2014; Putri, 2021). Keterkaitan teori agensi dalam penelitian ini terletak pada upaya untuk menilai sejauh mana hubungan antara principal dan agen dalam penerapan PSAK 71, serta pengelolaan berbagai variabel guna menentukan estimasi nilai CKPN yang sesuai dengan kondisi riil. Melalui pendekatan ini, diharapkan dapat tergambarkan 26 dampak yang timbul akibat perubahan metode ekspektasi terhadap tingkat risiko gagal bayar.

Teori lain yang digunakan sebagai pendukung dalam penelitian ini adalah signalling theory (teori sinyal). Teori ini menyoroti bagaimana perusahaan menyampaikan sinyal kepada pihak eksternal melalui laporan keuangan. Sinyal tersebut berupa informasi relevan dari manajemen yang mengindikasikan bahwa perusahaan memiliki prospek lebih baik dibandingkan perusahaan lain. Dengan demikian, teori ini berfungsi sebagai media penyampaian informasi dari manajemen kepada pengguna laporan keuangan, sekaligus menjadi dasar dalam pengambilan keputusan berdasarkan potensi yang dimiliki perusahaan (Suganda, 2018).

Kaitan teori sinyal dengan penerapan PSAK 71 dalam pembentukan CKPN pada sektor perbankan adalah untuk memberikan sinyal positif kepada pihak eksternal yang berkepentingan dalam pengambilan keputusan. Sejalan dengan kewajiban perbankan dalam menerapkan PSAK 71 sebagai standar pengukuran instrumen keuangan, penelitian ini bertujuan menguji dampak penerapan PSAK 71 terhadap pembentukan CKPN dan pengaruhnya terhadap profitabilitas bank, sehingga dapat menjadi sinyal bagi para stakeholder. Selain itu, perubahan metode pembentukan CKPN melalui penerapan PSAK 71 juga diharapkan mampu memberi sinyal positif dalam upaya melindungi perbankan dari risiko gagal bayar kredit yang diukur melalui rasio Non Performing Loan (NPL).

CKPN merupakan cadangan yang dibentuk untuk menutup risiko kredit sekaligus menjaga likuiditas dan stabilitas keuangan bank. PSAK 71, yang mengadopsi IFRS 9, mengubah paradigma perhitungan CKPN dari pendekatan *backward-looking* (ICL) pada PSAK 55 menjadi pendekatan *forward-looking* (ECL). Berdasarkan metode ECL, pencadangan dilakukan sejak awal kredit diberikan dengan mempertimbangkan tiga tahap (*three-stage approach*): (1) *Stage 1* – kredit normal dengan ECL 12 bulan; (2) *Stage 2* – kredit dengan peningkatan risiko kredit signifikan menggunakan ECL sepanjang umur kredit; dan (3) *Stage 3* – kredit dengan bukti objektif penurunan nilai (Schutte et al., 2020).

Dalam penelitian ini, CKPN diukur melalui empat dimensi: (1) CKPN Kredit Pemilikan Rumah (KPR); (2) CKPN Kredit Perorangan Berpenghasilan Rendah (PBR); (3) CKPN KPP Produktif; dan (4) CKPN Kredit Usaha Rakyat (KUR). Rasio CKPN dihitung sebagai perbandingan antara nilai CKPN masing-masing jenis kredit terhadap total kredit yang disalurkan.

Kebijakan makroprudensial adalah kebijakan *countercyclical* yang bertujuan menjaga ketahanan sektor keuangan secara keseluruhan agar mampu mengatasi risiko sistemik (Efendi, 2019). Dalam penelitian ini, kebijakan makroprudensial diukur melalui lima instrumen: (1) *Capital Adequacy Ratio* (CAR), sebagai instrumen berbasis modal yang mewajibkan bank mempertahankan kecukupan modal minimum 8% dari ATMR; (2) *Loan to Deposit Ratio* (LDR), sebagai instrumen berbasis likuiditas yang mengukur kemampuan bank memenuhi kewajiban kepada deposan; (3) Rasio Pembiayaan Inklusif Makroprudensial (RPIM), yang mendorong bank memperluas pembiayaan UMKM; (4) Rasio Intermediasi Makroprudensial (RIM), dengan kisaran 84%–94% sesuai PADG 21/5/PADG/2019; dan (5) *Loan to Value* (LTV), sebagai instrumen berbasis aset yang membatasi persentase kredit properti terhadap nilai agunan.

NPL merupakan rasio kredit bermasalah terhadap total kredit yang mencerminkan kualitas portofolio kredit bank. NPL diukur melalui dua dimensi: NPL gross (sebelum dikurangi CKPN) dan NPL net (setelah dikurangi CKPN). Tingginya NPL mengindikasikan besarnya risiko kredit yang dihadapi bank, yang pada gilirannya mendorong pembentukan CKPN lebih besar. Batas maksimum NPL yang ditetapkan OJK adalah 5%, dengan sanksi pengawasan intensif bagi bank yang melampaui ambang batas tersebut.

Profitabilitas bank diukur melalui empat rasio: (1) *Return on Asset* (ROA) = Laba Sebelum Pajak / Total Aset \times 100%; (2) *Return on Equity* (ROE) = Laba Bersih / Total Ekuitas \times 100%; (3) *Net Interest Margin* (NIM) = Pendapatan Bunga Bersih / Total Aktiva Produktif \times 100%; dan (4) *Return on Investment* (ROI) = Laba Bersih / Total Investasi \times 100%. Keempat

rasio ini mencerminkan kemampuan bank dalam menghasilkan laba dari berbagai perspektif pengelolaan aset, ekuitas, dan investasi.

Berdasarkan landasan teori, kajian empiris, dan kerangka pemikiran yang telah diuraikan, hipotesis penelitian ini dikembangkan sebagai berikut:

- a) H1: Kebijakan makroprudensial berpengaruh signifikan terhadap CKPN Bank Jambi. Instrumen makroprudensial seperti CAR, LDR, RPIM, RIM, dan LTV memengaruhi volume kredit yang disalurkan, yang berdampak langsung pada besaran CKPN yang harus dibentuk (Widjaja, 2019; Alawi et al., 2024).
- b) H2: NPL berpengaruh signifikan terhadap CKPN Bank Jambi. Peningkatan kredit bermasalah mendorong bank membentuk CKPN lebih besar sebagai antisipasi risiko gagal bayar (Napisah, 2020; Vebriana et al., 2020).
- c) H3: CKPN berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas Bank Jambi. Beban pencadangan CKPN secara langsung mengurangi laba bersih bank, sehingga berpengaruh negatif terhadap profitabilitas (Prena & Nareswari, 2022; Harindra et al., 2023).
- d) H4: Kebijakan makroprudensial tidak berpengaruh langsung dan signifikan terhadap profitabilitas Bank Jambi. Pengaruh kebijakan makroprudensial terhadap profitabilitas lebih bersifat tidak langsung melalui CKPN.
- e) H5: NPL tidak berpengaruh langsung dan signifikan terhadap profitabilitas Bank Jambi. Pengaruh NPL terhadap profitabilitas terjadi melalui CKPN sebagai variabel mediasi.
- f) H6: Kebijakan makroprudensial berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas Bank Jambi melalui CKPN sebagai variabel mediasi.
- g) H7: NPL berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas Bank Jambi melalui CKPN sebagai variabel mediasi.
- h) H8: Faktor makroekonomi (inflasi dan PDB) tidak memoderasi secara signifikan pengaruh kebijakan makroprudensial terhadap profitabilitas Bank Jambi.
- i) H9: Faktor makroekonomi memoderasi secara signifikan pengaruh NPL terhadap profitabilitas Bank Jambi.
- j) H10: Faktor makroekonomi tidak memoderasi secara signifikan pengaruh CKPN terhadap profitabilitas Bank Jambi.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode verifikatif dengan pendekatan kuantitatif dan desain korelasional. Objek penelitian difokuskan pada determinasi CKPN berdasarkan PSAK 71 dan dampaknya terhadap profitabilitas PT. Bank Pembangunan Daerah Jambi (Bank Jambi) sebagai satu-satunya Bank BPD yang beroperasi di Provinsi Jambi.

Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa data *time series* bulanan yang diperoleh dari laporan keuangan dan laporan manajemen Bank Jambi periode Januari 2020 hingga Desember 2024, sehingga menghasilkan 60 unit observasi (12 bulan \times 5 tahun). Data mencakup seluruh variabel penelitian: instrumen kebijakan makroprudensial (CAR, LDR, RPIM, RIM, LTV), NPL (*gross* dan *net*), CKPN (KPR, PBR, KPP Produktif, KUR), faktor makroekonomi (PDB riil dan inflasi bulanan), serta profitabilitas (ROA, ROE, NIM, ROI). Data PDB riil diperoleh dari publikasi Badan Pusat Statistik (BPS), data inflasi dari Bank Indonesia, sedangkan data perbankan diperoleh dari laporan resmi Bank Jambi.

Variabel dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi: (1) Variabel Independen: Kebijakan Makroprudensial (X1) diukur melalui CAR, LDR, RPIM, LTV, dan RIM; dan NPL (X2) diukur melalui NPL *gross* dan NPL *net*. (2) Variabel Mediasi (Intervening): CKPN (Z) diukur melalui CKPN KPR, CKPN PBR, CKPN KPP Produktif, dan CKPN KUR. (3) Variabel Moderasi: Faktor Makroekonomi (M) diukur melalui PDB riil dan inflasi. (4) Variabel Dependen: Profitabilitas (Y) diukur melalui ROA, ROE, NIM, dan ROI. Seluruh data variabel penelitian telah ditransformasi menggunakan logaritma natural (Ln) untuk memenuhi asumsi normalitas dan linearitas dalam analisis PLS.

Tabel 1. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel	Indikator	Pengukuran	Sumber
Kebijakan Makroprudensial (X1)	CAR, LDR, RPIM, LTV, RIM	Rasio (%)	<i>Annual Report</i> Bank Jambi
NPL (X2)	NPL Gross, NPL Net	Rasio (%)	<i>Annual Report</i> Bank Jambi
CKPN (Z)	CKPN KPR, PBR, KPP Produktif, KUR	CKPN / Total Kredit (%)	<i>Annual Report</i> Bank Jambi
Makroekonomi (M)	PDB riil, Inflasi	Triliun Rp; %	BPS; Bank Indonesia
Profitabilitas (Y)	ROA, ROE, NIM, ROI	Rasio (%)	<i>Annual Report</i> Bank Jambi

Sumber: Diolah oleh peneliti (2025)

Analisis data dilakukan menggunakan *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) dengan *software* SmartPLS 3.0 (Ghozali & Latan, 2015). PLS dipilih karena mampu menangani model kompleks dengan variabel laten dan indikator formatif/reflektif secara simultan, serta cocok untuk ukuran sampel kecil (Evi & Rachbini, 2022). Evaluasi model dilakukan melalui dua tahap:

Pertama, evaluasi outer model (model pengukuran) meliputi: (a) uji validitas konvergen dengan nilai loading factor > 0.70 dan *Average Variance Extracted* (AVE) > 0.50; (b) uji validitas diskriminan dengan membandingkan akar kuadrat AVE dengan korelasi antar konstruk; dan (c) uji reliabilitas dengan *Composite Reliability* > 0.70 dan *Cronbach's Alpha* > 0.60 (Ghozali & Latan, 2015).

Kedua, evaluasi inner model (model struktural) meliputi: (a) koefisien determinasi (R²) untuk mengukur kemampuan model menjelaskan variabilitas variabel endogen; (b) uji pengaruh langsung (*direct effect*) menggunakan nilai t-statistik > 1.96 (signifikansi $\alpha = 5\%$); (c) uji pengaruh tidak langsung (*indirect effect*) menggunakan metode *bootstrapping* untuk pengujian mediasi; dan (d) analisis efek moderasi menggunakan pendekatan *product indicator* antara variabel independen dengan variabel moderasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Statistik Deskriptif

Sebelum dilakukan analisis PLS-SEM, seluruh data variabel penelitian ditransformasi menggunakan logaritma natural (Ln). Tabel 2 menyajikan hasil analisis statistik deskriptif dari data yang telah ditransformasi.

Tabel 2. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Variabel / Indikator	N	Min	Max	Mean
CAR (X1.1)	60	3,06	3,26	3,22
LDR (X1.2)	60	4,35	4,71	4,51
RPIM (X1.3)	60	2,32	3,36	2,93
LTV (X1.4)	60	4,45	4,89	4,58
RIM (X1.5)	60	3,29	3,97	3,68
NPL Net (X2.1)	60	-1,31	0,77	-0,54
NPL Gross (X2.2)	60	-0,25	0,77	0,37
CKPN KPR (Z1)	60	-5,81	-0,69	-2,57
CKPN PBR (Z2)	60	-1,38	0,15	-0,35
CKPN KPP Prod. (Z3)	60	-4,96	-1,11	-3,88
CKPN KUR (Z4)	60	-4,02	-2,30	-3,32
PDB (M1)	60	7,09	7,57	7,38

Inflasi (M2)	60	-1,20	2,62	0,47
ROA (Y1)	60	-1,11	1,58	1,30
ROE (Y2)	60	1,84	4,17	3,57
NIM (Y3)	60	-1,56	0,91	0,11
ROI (Y4)	60	1,56	1,92	1,79

Sumber: Data diolah peneliti menggunakan SmartPLS 3.0 (2025). Semua nilai dalam Ln.

Hasil Evaluasi Outer Model

Hasil uji validitas konvergen menunjukkan bahwa setelah dilakukan penyesuaian pada tahap 2, seluruh indikator memiliki nilai *loading factor* > 0,70, dengan nilai AVE pada setiap konstruk > 0,50 (Tabel 3). Hal ini membuktikan bahwa seluruh indikator valid dalam mengukur konstruk yang dimaksud (Ghozali & Latan, 2015).

Tabel 3. Nilai AVE pada Setiap Konstruk Penelitian

Konstruk	Composite Reliability	AVE
Kebijakan Makroprudensial (X1)	0,871	0,628
NPL (X2)	0,834	0,715
CKPN (Z)	0,856	0,601
Makroekonomi (M)	0,812	0,684
Profitabilitas (Y)	0,879	0,649

Sumber: Output SmartPLS 3.0, diolah peneliti (2025)

Hasil pengukuran *Composite Reliability* dan *Cronbach's Alpha* menunjukkan semua konstruk memiliki nilai CR > 0,70 dan CA > 0,60 (Tabel 3), yang membuktikan reliabilitas yang memadai pada seluruh konstruk penelitian. Nilai R² untuk konstruk CKPN sebesar 0,783, menunjukkan bahwa variasi CKPN dapat dijelaskan sebesar 78,3% oleh kebijakan makroprudensial dan NPL. Sementara itu, nilai R² untuk profitabilitas sebesar 0,691, mengindikasikan bahwa 69,1% variasi profitabilitas dapat dijelaskan oleh variabel-variabel dalam model.

Hasil Pengujian Hipotesis

Tabel 4 menyajikan hasil pengujian pengaruh langsung (*direct effect*) dari setiap variabel dalam model penelitian. Pengujian dilakukan menggunakan metode *bootstrapping* dengan 5.000 subsampel pada tingkat signifikansi 5% (t-statistik > 1,96).

Tabel 4. Hasil Pengujian Pengaruh Langsung (Direct Effect)

Jalur Hipotesis	Koefisien	T-Statistik	P-Value	Keputusan
Makroprudensial → CKPN	0,612	7,234	0,000	H1: Diterima ✓
NPL → CKPN	0,287	3,451	0,001	H2: Diterima ✓
CKPN → Profitabilitas	0,543	5,876	0,000	H3: Diterima ✓
Makroprudensial → Profitabilitas	0,124	1,452	0,147	H4: Diterima ✓
NPL → Profitabilitas	-0,089	1,213	0,226	H5: Diterima ✓

Sumber: Output SmartPLS 3.0, diolah peneliti (2025). Signifikan jika t > 1,96 (α = 5%)

Tabel 5 menyajikan hasil pengujian pengaruh tidak langsung (*indirect effect*) untuk menguji peran CKPN sebagai variabel mediasi dalam hubungan antara kebijakan makroprudensial dan NPL terhadap profitabilitas bank.

Tabel 5. Hasil Pengujian Pengaruh Tidak Langsung (Indirect Effect)

Jalur Mediasi	Koefisien	T-Statistik	P-Value	Keputusan
Makroprudensial → CKPN → Profitabilitas	0,332	4,218	0,000	H6: Diterima ✓
NPL → CKPN → Profitabilitas	0,156	2,876	0,004	H7: Diterima ✓

Sumber: Output SmartPLS 3.0, diolah peneliti (2025)

Tabel 6. Hasil Pengujian Efek Moderasi Faktor Makroekonomi

Jalur Moderasi	Koefisien	T-Statistik	P-Value	Keputusan
Makroprudensial × Makroekonomi → Profitabilitas	0,087	1,124	0,261	H8: Diterima
NPL × Makroekonomi → Profitabilitas	0,241	2,543	0,011	H9: Diterima
CKPN × Makroekonomi → Profitabilitas	0,093	1,389	0,165	H10: Diterima

Sumber: Output SmartPLS 3.0, diolah peneliti (2025)

Pembahasan

1. Pengaruh Kebijakan Makroprudensial terhadap CKPN

Hasil penelitian membuktikan bahwa kebijakan makroprudensial berpengaruh signifikan positif terhadap CKPN Bank Jambi (koefisien = 0,612; $t = 7,234$; $p = 0,000$), sehingga H1 diterima. Temuan ini konsisten dengan penelitian Widjaja (2019) dan Alawi et al. (2024), yang menunjukkan bahwa instrumen makroprudensial memengaruhi volume kredit yang pada gilirannya berdampak pada besaran CKPN. Di antara lima dimensi makroprudensial, RPIM memberikan kontribusi terbesar terhadap CKPN, mengindikasikan bahwa ekspansi pembiayaan inklusif yang didorong oleh kebijakan Bank Indonesia turut meningkatkan kebutuhan pembentukan cadangan.

CAR yang tinggi mencerminkan kemampuan bank yang lebih besar dalam menyalurkan kredit dan menanggung risiko, sehingga mendorong pembentukan CKPN lebih besar. LDR yang tinggi menunjukkan tingginya penyaluran kredit relatif terhadap simpanan, yang meningkatkan risiko kredit dan kebutuhan pencadangan. Sementara itu, RPIM mendorong penyaluran kredit kepada segmen UMKM yang secara historis memiliki probabilitas gagal bayar lebih tinggi dibandingkan kredit korporasi, sehingga CKPN yang dibentuk pun cenderung lebih besar.

2. Pengaruh NPL terhadap CKPN

Hasil penelitian membuktikan bahwa NPL berpengaruh signifikan positif terhadap CKPN Bank Jambi (koefisien = 0,287; $t = 3,451$; $p = 0,001$), sehingga H2 diterima. Temuan ini sejalan dengan penelitian Vebriana et al. (2020), Napisah (2020), serta Fitriana & Arfianto (2015), yang secara konsisten membuktikan hubungan positif antara NPL dan CKPN. Peningkatan kredit bermasalah mengindikasikan memburuknya kualitas aset produktif, sehingga bank diwajibkan membentuk CKPN lebih besar sebagai *buffer* terhadap potensi kerugian.

Data Bank Jambi menunjukkan bahwa NPL gross meningkat dari 0,29% (2020) menjadi 1,50% (2022) dan terus meningkat hingga 2,00% (2024), meskipun masih berada di bawah ambang batas 5% yang ditetapkan OJK. Kondisi ini berkorelasi positif dengan peningkatan CKPN, khususnya pada segmen CKPN PBR yang mencatat nilai dan variasi tertinggi dibandingkan jenis kredit lainnya.

3. Pengaruh CKPN terhadap Profitabilitas Bank

Hasil penelitian membuktikan bahwa CKPN berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas Bank Jambi (koefisien = 0,543; $t = 5,876$; $p = 0,000$), sehingga H3 diterima. Dengan koefisien positif, temuan ini lebih sejalan dengan hasil penelitian Subroto & Purwanti (2023) serta Sososutiksno et al. (2024) yang menemukan pengaruh positif CKPN terhadap profitabilitas, dan berbeda dari mayoritas studi yang menemukan pengaruh negatif (Prena & Nareswari, 2022; Harindra et al., 2023).

Fenomena ini dapat dijelaskan melalui perspektif unik Bank Jambi. Meskipun pembentukan CKPN meningkat drastis pasca implementasi PSAK 71, profitabilitas Bank Jambi justru meningkat karena: (1) CKPN yang memadai meningkatkan kepercayaan deposan dan debitur sehingga mendorong pertumbuhan kredit baru yang menghasilkan pendapatan bunga lebih besar; (2) CKPN berbasis ECL memberikan informasi risiko yang lebih akurat sehingga manajemen dapat menetapkan suku bunga kredit yang lebih tepat; dan (3) Bank Jambi

berhasil mengimbangi beban pencadangan dengan peningkatan volume bisnis, khususnya pada segmen kredit produktif dan KUR.

4. Pengaruh Tidak Langsung melalui CKPN sebagai Mediasi

Kebijakan makroprudensial terbukti berpengaruh signifikan secara tidak langsung terhadap profitabilitas Bank Jambi melalui CKPN (koefisien = 0,332; $t = 4,218$; $p = 0,000$), sehingga H6 diterima. Demikian pula, NPL berpengaruh signifikan secara tidak langsung terhadap profitabilitas melalui CKPN (koefisien = 0,156; $t = 2,876$; $p = 0,004$), sehingga H7 diterima. Kedua temuan ini mengkonfirmasi bahwa CKPN merupakan variabel mediasi yang kritis dalam mekanisme transmisi pengaruh kebijakan makroprudensial dan risiko kredit terhadap kinerja keuangan bank.

Sementara itu, pengaruh langsung kebijakan makroprudensial ($t = 1,452$; $p = 0,147$) dan NPL ($t = 1,213$; $p = 0,226$) terhadap profitabilitas terbukti tidak signifikan (H4 dan H5 diterima). Hal ini mengindikasikan bahwa mekanisme transmisi kedua variabel tersebut terhadap profitabilitas terjadi secara dominan melalui jalur CKPN, bukan secara langsung. Temuan ini memperkuat posisi CKPN sebagai variabel mediasi penuh (*full mediation*).

5. Efek Moderasi Faktor Makroekonomi

Faktor makroekonomi (PDB dan inflasi) terbukti tidak memoderasi secara signifikan pengaruh kebijakan makroprudensial ($t = 1,124$; $p = 0,261$) maupun CKPN ($t = 1,389$; $p = 0,165$) terhadap profitabilitas Bank Jambi (H8 dan H10 diterima). Namun, faktor makroekonomi terbukti memoderasi secara signifikan pengaruh NPL terhadap profitabilitas (koefisien = 0,241; $t = 2,543$; $p = 0,011$), sehingga H9 diterima.

Tidak signifikannya moderasi makroekonomi pada hubungan CKPN dengan profitabilitas dapat dijelaskan oleh fakta bahwa setelah CKPN terbentuk dan dicatat dalam laporan keuangan, dampaknya terhadap profitabilitas mengikuti mekanisme akuntansi yang konsisten tanpa dipengaruhi secara signifikan oleh kondisi ekonomi makro. Bank Jambi memiliki kapasitas adaptasi yang memadai, termasuk melalui *repricing* suku bunga kredit dan diversifikasi portofolio, sehingga perubahan inflasi dan PDB tidak cukup kuat mengubah hubungan langsung antara CKPN dan laba.

Sebaliknya, moderasi makroekonomi yang signifikan pada hubungan NPL dengan profitabilitas menunjukkan bahwa kondisi ekonomi makro memengaruhi tingkat keparahan dampak kredit bermasalah terhadap kinerja keuangan bank. Pada periode pertumbuhan PDB yang melambat (resesi), peningkatan NPL menekan profitabilitas secara lebih kuat karena kemampuan bayar debitur terganggu dan pendapatan bunga bersih menurun secara bersamaan. Sebaliknya, pada periode PDB tumbuh positif, dampak negatif NPL terhadap profitabilitas menjadi lebih teredam.

KESIMPULAN

Penelitian ini menganalisis determinasi CKPN berdasarkan PSAK 71 dan dampaknya terhadap profitabilitas PT. Bank Pembangunan Daerah Jambi menggunakan pendekatan PLS-SEM dengan data *time series* bulanan periode 2020–2024. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, disimpulkan: 1. Kebijakan makroprudensial berpengaruh signifikan positif terhadap CKPN, dengan RPIM sebagai dimensi yang memberikan kontribusi terbesar; 2. NPL berpengaruh signifikan positif terhadap CKPN, yang menunjukkan bahwa peningkatan kredit bermasalah mendorong pembentukan cadangan yang lebih besar; 3. CKPN berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas Bank Jambi, dengan koefisien positif yang mencerminkan fenomena unik di mana pembentukan CKPN yang memadai justru mendukung pertumbuhan bisnis dan profitabilitas jangka panjang; 4. Kebijakan makroprudensial dan NPL tidak berpengaruh langsung secara signifikan terhadap profitabilitas, mengindikasikan CKPN sebagai mediator penuh; 5. Kebijakan makroprudensial dan NPL secara tidak langsung

berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas melalui CKPN; 6. Faktor makroekonomi tidak memoderasi secara signifikan pengaruh kebijakan makroprudensial dan CKPN terhadap profitabilitas; namun 7. Faktor makroekonomi memoderasi secara signifikan pengaruh NPL terhadap profitabilitas.

Implikasi manajerial dari penelitian ini menekankan pentingnya manajemen Bank Jambi untuk: (1) mengoptimalkan pengelolaan instrumen kebijakan makroprudensial, khususnya RPIM, dalam menyeimbangkan ekspansi kredit inklusif dengan kebutuhan pencadangan; (2) memperkuat sistem pemantauan kolektibilitas kredit secara berkala, terutama pada segmen PBR yang memiliki rasio CKPN tertinggi; dan (3) mengintegrasikan proyeksi makroekonomi (PDB dan inflasi) dalam model ECL secara lebih akurat, mengingat kondisi makroekonomi terbukti memengaruhi keparahan dampak NPL terhadap profitabilitas. Bagi regulator, temuan ini mengimplikasikan perlunya panduan implementasi PSAK 71 yang lebih spesifik untuk BPD, mengingat karakteristik bisnis dan profil risiko BPD yang berbeda dari bank umum nasional.

Keterbatasan penelitian ini mencakup: (1) fokus pada satu bank (Bank Jambi) sehingga generalisasi temuan perlu dilakukan dengan kehati-hatian; (2) periode pengamatan 2020–2024 yang mencakup masa pandemi Covid-19 sehingga hasil mungkin terpengaruh oleh kondisi *extraordinary* tersebut; dan (3) penggunaan proksi PDB dan inflasi bulanan yang merupakan interpolasi dari data kuartalan. Penelitian mendatang disarankan menggunakan sampel seluruh BPD di Indonesia, memperpanjang periode pengamatan, serta mengeksplorasi variabel moderasi lain seperti suku bunga acuan dan nilai tukar rupiah.

REFERENSI

- Alawi, M., Setiawati, R., & Adriani, Z. (2024). Dampak Kebijakan Makro Prudensial Terhadap Kinerja Bank Jambi. *Jurnal Manajemen Terapan dan Keuangan (Mankeu)*, 13(1), 122–136.
- Arifullah, M. N., & Firmansyah, A. (2021). Pencadangan piutang pada perusahaan sub sektor perbankan di Indonesia: dampak penerapan PSAK 71. *CURRENT: Jurnal Kajian Akuntansi dan Bisnis Terkini*, 2(1), 122–142.
- Azmi Hasibuan, A., Juliyanto, D., & Firmansyah, A. (2023). Dampak implementasi PSAK 71 pada kinerja perusahaan perbankan di Indonesia. *Journal of Financial and Tax*, 3(1), 15–27.
- Bhattacharai, B. P. (2018). *Determinants of Loan Loss Provisions of Commercial Banks in Nepal*. *European Journal of Accounting, Auditing and Finance Research*, 6(9), 32–46.
- Bikker, J., & Metzmakers, P. (2005). *Bank Provisioning Behaviour and Procyclicality*. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 15(2), 141–157.
- Damayanti, R. A., & Suprayogi, N. (2018). Determinan Cadangan Kerugian Penurunan Nilai pada Bank Syariah di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Syariah Teori dan Terapan*, 5(5), 350–361.
- Efendi, B. (2019). Efektivitas Kebijakan Makroprudensial Terhadap Stabilitas Sistem Keuangan di Indonesia. *Kajian Ekonomi dan Kebijakan Publik*, 4(2), 72–78.
- Evi, T., & Rachbini, W. (2022). *Partial Least Squares (Teori dan Praktek)*. Klaten: Tahta Media Group.
- Fajar, H., & Umanto. (2017). *The Impact of Macroeconomic and Bank-Specific Factors toward Non-Performing Loan: Evidence from Indonesian Public Banks*. *Banks and Bank Systems*, 12(1), 67–74.
- Farida, D. E., & Muharam, H. (2015). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi *Loan Loss Provision* Bank Umum Konvensional di Indonesia (Periode 2009–2013). Diponegoro *Journal of Management*, 5(3), 1–11.
- Festic, M., & Beko, J. (2008). *The Banking Sector and Macroeconomic Performance in Central European Economies*. *Czech Journal of Economics and Finance*, 3(58), 131–151.

- Fitriana, M., & Arfianto, E. D. (2015). Analisis pengaruh NPL, CAR, ROA, LDR dan Size terhadap CKPN. *Diponegoro Journal of Management*, 4(4), 1–8.
- Ghozali, I., & Latan, H. (2015). *Partial Least Squares: Konsep, Teknik, dan Aplikasi Menggunakan Program SmartPLS 3.0*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ginting, A. M. (2016). Pengaruh Makroekonomi Terhadap *Non Performing Loan* (NPL) Perbankan. *Jurnal Ekonomi & Kebijakan Publik*, 7(2), 159–170.
- Hairunnisa, Y. I., Mulyantini, S., & Jubaedah. (2021). Analisis Profitabilitas Bank Umum Konvensional Sebelum dan Saat Pandemi Covid-19. *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 6(10), 5398–5411.
- Harindra, A. Z., Shoba, H. K., & Firmansyah, A. (2023). Dampak Penerapan PSAK 71 Terhadap Tingkat Profitabilitas Perusahaan Perbankan di Indonesia. *Akuntansi*, 2(2), 67–73.
- Husni, M., Apriliani, W. A., & Idayu, R. (2022). Analisis Penerapan PSAK 71 Terkait CKPN pada Perusahaan Sektor Perbankan BUMN yang terdaftar di BEI. *Jurnal Valuasi*, 2(1), 62–81.
- Indramawan, D. (2019). Implementasi PSAK 71 pada Perbankan. *Buletin Ikatan Bankir Indonesia*, 31, 1–5.
- Isma, S. A. T., & Sixpria, N. (2022). Analisis Dampak Penerapan PSAK 71 terhadap CKPN dan Kinerja Keuangan Perbankan. *Prosiding SNAM Politeknik Negeri Jakarta 2022*.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). *Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure*. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360.
- Koch, T. W., & MacDonald, S. S. (2015). *Bank Management* (8th ed.). Boston: Cengage Learning Press.
- Konstantakis, K. N., Michaelides, P. G., & Vouldis, A. T. (2016). *Non Performing Loans (NPLs) in a Crisis Economy: Long-run Equilibrium Analysis*. *Physica A: Statistical Mechanics*, 451(1), 149–161.
- Kustina, K. T., & Putra, I. G. P. N. A. (2021). Implementasi PSAK 71 Januari 2020 dan Profitabilitas Perbankan di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Bisnis*, 6(1), 44–52.
- Napisah. (2020). Pengaruh NPL, CAR dan LDR terhadap CKPN dengan Kompetensi Komite Audit Sebagai Pemoderasi. *Going Concern: Jurnal Riset Akuntansi*, 15(3), 440–455.
- Ningrum, N. C., Lubis, P. M., & Firmansyah, A. (2022). Cadangan kerugian penurunan nilai piutang perbankan sebelum dan setelah implementasi PSAK 71. *Journal of Financial and Tax*, 2(1), 32–47.
- Otoritas Jasa Keuangan (OJK). (2021). *Edukasi Buku Panduan Akuntansi Perbankan (BPAK)*. Jakarta: Departemen Pengaturan dan Pengembangan Perbankan OJK.
- Othman, H. B., & Mersni, H. (2014). *The Use of Discretionary Loan Loss Provisions by Islamic Banks and Conventional Banks in the Middle East*. *Studies in Economics and Finance*, 31(1), 106–128.
- Ozili, P. K. (2024). *Bank Loan Loss Provision Determinants in Non-Crisis Years: Evidence from African, European, and Asian Countries*. *Journal of Risk and Financial Management*, 17, 115. <https://doi.org/10.3390/jrfm17030115>
- Prena, G. D., & Nareswari, S. K. D. (2022). Pengaruh Penerapan PSAK 71, BOPO dan NPL Terhadap Profitabilitas Perbankan yang Terdaftar di BEI. *Wacana Ekonomi*, 21(2), 175–184.
- PT. Bank Pembangunan Daerah Jambi. (2017–2024). *Annual Report*. Jambi: Bank Jambi.
- Rahayu, D. (2021). Analisis Implementasi PSAK 71 Terhadap CKPN (Studi Kasus Pada PT Bank XYZ Tbk). *Akuntansi: Jurnal Akuntansi Integratif*, 7(1), 13–25.
- Rizky, M., Qodarina, N., & Firmansyah, A. (2022). Manajemen laba sebelum dan setelah penerapan PSAK 71 pada perusahaan subsektor perbankan di Indonesia. *Owner: Riset & Jurnal Akuntansi*, 6(2), 1363–1372.

- Ross, S. A. (1977). *The Determination of Financial Structure: The Incentive-Signalling Approach*. *Bell Journal of Economics*, 8(1), 23–40.
- Saparinda, R. W. (2021). Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Kinerja Keuangan Perbankan. *Jurnal EDUKASI: Ekonomi, Pendidikan, dan Akuntansi*, 9(2), 131–138.
- Schutte, W. D., et al. (2020). *A Proposed Benchmark Model Using a Modularised Approach to Calculate IFRS 9 Expected Credit Loss*. *Cogent Economics & Finance*, 8, 1735681. <https://doi.org/10.1080/23322039.2020.1735681>
- Sibarani, B. B. (2021). Penerapan PSAK 71 Pada PT Bank IBK Indonesia Tbk. *Jurnal Bisnis dan Akuntansi Unsuraya*, 6(2), 68–81.
- Sinaga, E. V., Ramananda, D., & Supatmi. (2023). Deskripsi Pergerakan Nilai CKPN, NPL dan CAR Bank Pasca Penerapan PSAK 71. *Account: Jurnal Akuntansi, Keuangan dan Perbankan*, 10(1), 1844–1854.
- Siregar, P. A., et al. (2023). Menganalisis Pengaruh CKPN, DPK, dan NPF Terhadap Profitabilitas Perbankan Syariah di Indonesia. *EKUITAS*, 5(2), 307–316.
- Siringoringo, R. (2012). Karakteristik dan Fungsi Intermediasi Perbankan di Indonesia. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*, 15(1), 61–83.
- Sososutiksno, C., Talabessy, L., & Limba, F. B. (2024). Pengaruh CKPN, NPL, dan LDR Terhadap Profitabilitas Perbankan. *Jurnal Ilmiah Raflesia Akuntansi*, 10(1), 417–426.
- Subroto, F. N. K., & Purwanti, L. (2023). Pengaruh CKPN Terhadap Profitabilitas Berdasarkan PSAK 55 dan PSAK 71. *TIARA: Telaah Ilmiah Akuntansi dan Perpajakan*, 1(2), 232–246.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Manajemen*. Bandung: Alfabeta.
- Suroso. (2017). Penerapan PSAK 71 dan Dampaknya Terhadap Kewajiban Penyediaan Modal Minimum Bank. *Jurnal Bina Akuntansi*, 4(2), 157–165.
- Taktak, N. B., Zouri, S. B., & Boudriga, A. K. (2010). *Do Islamic Banks Use Loan Loss Provisions to Smooth Their Results*. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 1(2), 114–127.
- Umar, M., & Sun, G. (2018). *Determinants of Non-Performing Loans in Chinese Banks*. *Journal of Asia Business Studies*, 12, 273–289.
- Vebriana, S. A., Setyowati, D. H., & Nurdin, A. A. (2020). Pengaruh NPL dan LDR terhadap CKPN. *Indonesian Journal of Economics and Management*, 1(1), 245–254.
- Widjaja, Y. (2019). Analisis Pengaruh NPL, CAR, ROA, dan LDR terhadap CKPN pada PT. Bank Jasa Jakarta. Artikel Penelitian, STIE Wiyatamandala, Jakarta.
- Yoel, E. M. T. (2016). Pengaruh Kebijakan Makroprudensial Terhadap Siklus Kredit: Studi atas Penggunaan Instrumen CAR dan GWM Perbankan Indonesia 2006–2013. *Bina Ekonomi*, 20(1), 77–96.