

INDEKS STABILITAS SISTEM INSTITUSI KEUANGAN DALAM MENDUKUNG PENCAPAIAN SASARAN AKHIR KEBIJAKAN MONETER DI INDONESIA

Muhammad Fauzan Pratama¹⁾, Rizka Fadillah²⁾, Toni³⁾, Yuli Aryani⁴⁾, Dwita Sakuntala⁵⁾

^{1,2,3,4,6}Program Studi Magister Ekonomi, Universitas Pembangunan Panca Budi

⁵Fakultas Ekonomi, Universitas Prima Indonesia

Corresponding Author: dwitasakuntala@unprimdn.ac.id

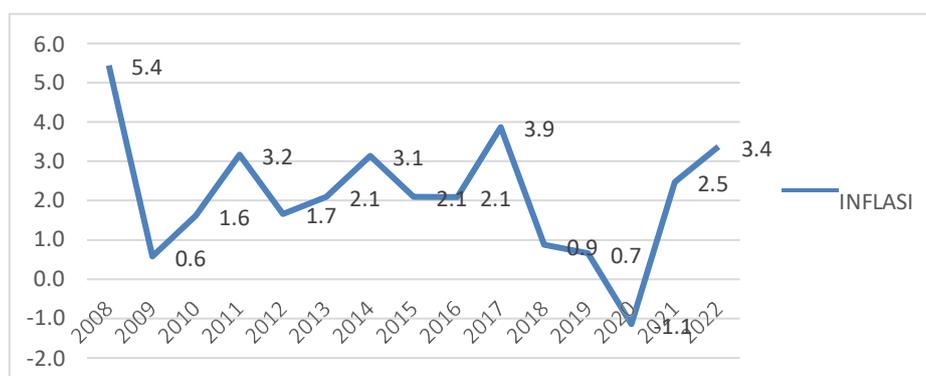
Abstrak

This study aims to determine the causality of financial system stability indicators in supporting the ultimate goal of monetary policy in Indonesia for the period from 2005-2022. The variables in this study are inflation, economic growth, Capital Adequacy Ratio (CAR), and Non Performing Loan (NPL). The analytical method used in this study uses the Vector Auto Regression (VAR) model analysis technique with 2 lags. It's found that there is a contribution from each variable to the variable itself with other variables in this study. Other analysis results show that the past variable (t-1) contributes to the current variable and other variables. Response function analysis shows the response of other variables to changes in one variable in the short, medium and long term, and it is known that the stability of the response of all variables is formed in the 5 years or medium and long term. Variance decomposition analysis shows that variables have the largest contribution to the variable itself in the short, medium and long term, such as INF and GDP. While other variables have the greatest influence on the variable itself and are supported by other variables both in the short, medium and long term such as INF and GDP.

Kata Kunci: Inflasi, NPL, CAR, PDB, VAR.

1. PENDAHULUAN

Kondisi perekonomian di negara-negara berkembang seperti Indonesia, paling sering mengalami gejolak akibat kondisi ketidakpastian ekonomi global. Krisis keuangan 2008 dan krisis ekonomi akibat Pandemi COVID 19, merupakan dua contoh kondisi global yang memberikan dampak krisis ekonomi bagi negara-negara diseluruh dunia. Dampak yang paling dirasakan adalah terganggunya stabilitas sistem keuangan. Menjaga keseimbangan ekonomi sering menjadi masalah di negara-negara berkembang, seperti Indonesia. Ketidakstabilan ekonomi menyebabkan masalah seperti penurunan pertumbuhan ekonomi dan nilai investasi, pengangguran yang tinggi, dan inflasi yang tinggi. Bank sentral sebagai pengambil kebijakan moneter perlu menyusun kerangka strategis penargetan inflasi (*inflation targeting*). Peran bank sentral dalam mengatur sistem keuangan negara diperlukan untuk dapat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi suatu negara. Indeksasi adalah salah satu cara untuk memantau status sistem keuangan.



Sumber: Badan Pusat Statistik.

Gambar 1.1 Kondisi Inflasi di Indonesia sebagai Sasaran Stabilitas Ekonomi

Dengan melihat peran strategis sistem keuangan dalam perekonomian, perlu dilakukan pengkajian berbagai tools untuk pemantauan dan penilaian stabilitas sistem keuangan. Salah satunya adalah pembuatan indeks stabilitas sistem keuangan, yaitu suatu indikator dalam memantau perkembangan serta mengidentifikasi faktor-faktor yang dapat mempengaruhi stabilitas sistem keuangan suatu perekonomian. Adapun sasaran akhir stabilitas sistem keuangan adalah inflasi. Sedangkan yang mewakili kondisi pasar uang adalah indikator NPL dan CAR (Gunadi, Taruna, & Harun, 2013).

Stabilitas institusi keuangan merupakan hal penting untuk mencegah terjadinya krisis karena institusi keuangan dijadikan sebagai tolak ukur pertumbuhan dan kemajuan suatu Negara serta kestabilan sistem keuangannya. Hal ini dicerminkan dengan kondisi perbankan yang sehat dan berjalannya fungsi intermediasi perbankan dalam memobilisasi dana masyarakat serta peningkatan penggunaan dana di perekonomian yang dapat membantu lalu lintas dana melalui jasa pembayaran. Alternatif perhitungan stabilitas institusi keuangan dapat diukur pada stabilitas perbankan berdasarkan instrumen kesehatan institusi keuangan yaitu menggunakan rasio-rasio keuangan bank dari sisi tekanan, intermediasi dan efisiensi (Indah, 2022).

Kebijakan moneter tidak dapat berfungsi secara mandiri. Kebijakan moneter berjalan bersama dengan kebijakan fiskal untuk mempengaruhi ekonomi, yang pada gilirannya bisa mempengaruhi kondisi sektor riil. Tujuan akhir dari kedua kebijakan adalah kesejahteraan sosial masyarakat (*social welfare*). Dokumentasi empiris menunjukkan adanya keefektifan kebijakan moneter dalam menjaga stabilitas sistem keuangan dalam hal ini inflasi, melalui tingkat suku bunga dan jumlah uang beredar (Novalina, Rusiadi, & Rangkyu, 2021).

Selanjutnya, berdasarkan latarbelakang fenomena masalah yang ada dan pengembangan hasil penelitian sebelumnya, maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kausalitas antara variabel-variabel indikator stabilitas sistem keuangan yaitu inflasi, NPL, dan CAR. PDB

2. KAJIAN LITERATUR

2.1 Inflasi

Inflasi adalah fenomena naiknya harga-harga barang secara umum. Naiknya harga barang secara umum sebenarnya dikarenakan nilai rupiah yang menurun, sehingga barang menjadi mahal karena membutuhkan lebih banyak uang untuk mendapatkan barang. Semakin mahalnya barang menyebabkan seseorang harus mengeluarkan lebih banyak uang untuk memenuhi kebutuhan pokoknya, namun di sisi lain pendapatannya belum tentu meningkat. Tingginya inflasi menyebabkan debitur kesulitan membayar cicilan kredit beserta bunganya. Dikarenakan tingginya inflasi secara tidak langsung memangkas pendapatan riil debitur karena penurunan nilai uang tersebut. Dengan demikian, tingginya inflasi akan memicu semakin banyak kredit bermasalah karena semakin sulit debitur dalam membayar cicilan kreditnya (Nadjib, 2018).

Ketika terjadi inflasi dan jumlah uang beredar terlalu banyak, pemerintah akan menaikkan tingkat suku bunga untuk meningkatkan gairah menabung masyarakat, sehingga jumlah uang beredar terserap ke bank. Namun ketika tingkat suku bunga tinggi, bunga pinjaman yang harus dibayar oleh debitur juga meningkat. Jika jumlah bunga yang dibayarkan semakin banyak, beban yang ditanggung debitur menjadi lebih berat, sehingga kemungkinan terjadi kredit bermasalah lebih besar (Nadjib, 2018)

Menurut Rahardja dan Manurung, kenaikan harga suatu komoditas belum bisa dikatakan inflasi jika kenaikan tersebut tidak menyebabkan harga-harga secara umum naik. Kenaikan harga yang bersifat umum juga belum dikatakan inflasi jika terjadi hanya sesaat. Perhitungan inflasi dilakukan dalam rentang waktu minimal bulanan, sebab dalam sebulan akan terlihat apabila kenaikan harga bersifat umum dan terus menerus. Terdapat empat indikator ekonomi makro yang digunakan untuk mengetahui laju inflasi selama satu periode tertentu Rahardja dan Manurung yaitu:

1. Indeks Harga Konsumen (Consumer Price Index)
2. Indeks Harga Perdagangan Besar (Wholesale Price Index)
3. Indeks Harga Implisit (GDP Deflator)
4. Alternatif dari Indeks Harga Implisit (Silitonga, 2021).

2.2 *Non Performing Loan (NPL)*

Non performing loan (NPL) adalah salah satu indikator kunci untuk menilai kinerja fungsi bank, karena NPL yang tinggi adalah indikator gagalnya bank dalam mengelola bisnis antara lain timbul masalah likuiditas (ketidakmampuan membayar pihak ketiga), rentabilitas (hutang tidak dapat ditagih), dan solvabilitas (modal berkurang). Laba yang merosot adalah salah satu imbasnya karena praktis bank kehilangan sumber pendapatan disamping harus menyisihkan pencadangan sesuai kolektibilitas kredit. NPL mencerminkan juga risiko kredit, semakin tinggi tingkat NPL maka semakin besar pula risiko kredit yang ditanggung oleh pihak bank (Dwihandayani, 2017).

NPL dapat dipengaruhi oleh faktor internal bank, faktor internal debitur dan faktor eksternal non bank dan debitur. Dalam penelitian ini faktor-faktor yang diduga mempengaruhi *Non Performing Loan (NPL)* adalah Loan to Asset Ratio (LAR), Loan to Deposit Ratio (LDR), BI rate, inflasi, dan kredit yang diberikan (Dwihandayani, 2017).

Kredit akan digolongkan bermasalah (*non performing loan/NPL*) apabila telah masuk dalam kualitas kurang lancar, diragukan atau macet. Total kredit juga menjadi satu diantara dua faktor yang mempengaruhi besar kecilnya *Non Performing Loan*. Kriteria Penilaian Tingkat Kesehatan Rasio NPL (*Non Performing Loan*) Berdasarkan tabel di atas, Bank Indonesia menetapkan nilai NPL maksimum adalah sebesar 5%, apabila bank melebihi batas yang diberikan maka bank tersebut dikatakan tidak sehat (Riska, 2019).

Ketika perbankan menyalurkan kreditnya kepada masyarakat atau dunia usaha, tentu ada potensi kemungkinan kredit yang disalurkan itu tidak dapat dikembalikan oleh masyarakat atau dunia usaha. Potensi kemungkinan tidak mampu membayar kembali dana yang dipinjam atau kredit oleh masyarakat atau dunia usaha itu disebut dengan kredit bermasalah atau *nonperforming loans (NPL)*. Industri perbankan seharusnya terkelola dengan baik sehingga tidak mempengaruhi kinerja perbankan tersebut dan mengurangi risiko bangkrut. Sebaliknya juga jika tidak mampu mengelola kredit bermasalah atau NPL dengan baik dapat mengakibatkan kinerja perbankan menurun drastis dan potensi kemungkinan bangkrut meningkat tajam. Dalam industri perbankan, kolektibilitas atau tingkat kualitas kredit perbankan terdiri dari, kredit lancar, kredit dalam perhatian, kredit kurang lancar, kredit yang diragukan dan kredit macet. Yang termasuk kredit bermasalah atau NPL adalah kredit yang kolektibilitas atau kualitasnya kredit tidak lancar, kredit diragukan dan kredit macet. Batas kredit bermasalah atau *non performing loan (NPL)* yang aman adalah maksimal 5% dari total atau jumlah kredit yang disalurkan oleh perbankan itu. Hal ini tercantum pada Peraturan Bank Indonesia Nomor 18/14/PBI/2006 (Siagian, 2020).

2.3 *Capital Adequacy Ratio (CAR)*

Kecukupan modal dalam penelitian ini diproyeksikan melalui CAR, merupakan analisis yang digunakan untuk mengukur kewajiban penyediaan modal minimum bank mampu dalam memenuhi kewajiban jangka panjang atau kemampuan bank untuk memenuhi kewajiban-kewajiban jika terjadi likuidasi. Dalam penghitungan ini menggunakan rasio capital adequacy ratio (CAR) sebagai perbandingan antara modal dan aktiva tertimbang menurut risiko (ATMR) (Al-Nisa, 2016).

CAR adalah rasio yang memperlihatkan seberapa jauh seluruh aktiva bank yang mengandung risiko (kredit, penyertaan, surat berharga, tagihan pada bank lain) ikut dibiayai dari dana modal sendiri bank disamping memperoleh danadana dari sumber diluar bank, seperti dana masyarakat, pinjaman (utang), dan lain-lain. Penghitungan rasio kewajiban penyediaan modal minimum yang diwajibkan atau disebut juga sebagai kecukupan modal (*Capital Adequacy Ratio* atau CAR) dilakukan dengan membandingkan jumlah modal yang dimiliki oleh bank dengan jumlah aktiva tertimbang menurut risiko (ATMR). Rasio ini digunakan untuk memenuhi keamanan dan kesehatan bank dari sisi modal pemilikinya. Semakin tinggi rasio CAR, maka semakin baik kinerja bank tersebut (Al-Nisa, 2016).

Capital Adequacy Ratio (CAR) digunakan untuk mengukur kecukupan modal yang dimiliki bank untuk menunjang aktiva yang mengandung atau menghasilkan risiko, misalnya kredit yang diberikan. Semakin tinggi CAR maka semakin baik kemampuan bank tersebut untuk menanggung risiko dari setiap kredit/aktiva produktif yang berisiko. Jika nilai CAR tinggi (sesuai dengan ketentuan Bank Indonesia sebesar 8%) yang berarti bahwa Bank tersebut mampu membiayai operasi bank, dan keadaan yang menguntungkan tersebut dapat memberikan kontribusi yang cukup besar bagi profitabilitas (ROA) yang bersangkutan (Suhandi, 2019).

Capital Adequacy Ratio (CAR) atau rasio kecukupan modal, didalam dunia perbankan rasio ini sangat penting karena menjadi kewajiban bagi setiap bank yang telah menjalankan operasinya untuk memelihara *Capital Adequacy Ratio* (CAR) agar bank tersebut dapat berkembang dengan baik, menampung risiko kerugiannya, serta dapat bersaing dengan perbankan lain. Rasio yang digunakan untuk mengukur tingkat kesehatan bank didasarkan pada modal terhadap aktiva tertimbang menurut risiko (ATMR). *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dalam bentuk komposit peringkat akan digunakan menjadi dasar untuk menentukan penilaian tingkat kesehatan bank dalam keadaan baik, cukup baik, kurang baik atau tidak baik sesuai batas minimum *Capital Adequacy Ratio* (CAR) yang telah ditentukan oleh Bank Indonesia. Bank yang dikatakan dalam kondisi baik diharapkan agar tetap mempertahankan kesehatan bank berupa peningkatan permodalan dan bagi bank yang kurang baik atau tidak baik diharapkan untuk segera melakukan perbaikan baik di dalam intern maupun ekstern bank untuk mencapai kecukupan permodalan untuk menanggung risiko solvabilitas yang lebih baik (Achmad, 2020).

2.4 Pertumbuhan Ekonomi (PDB)

PDB meliputi semua produk akhir yang dihasilkan setiap orang atau perusahaan (nasional maupun asing) yang ada dalam wilayah sesuatu negara dalam periode tertentu, biasanya satu tahun. PDB diyakini sebagai indikator ekonomi terbaik dalam menilai perkembangan ekonomi suatu negara. Perhitungan pendapatan nasional ini mempunyai ukuran makro utama tentang kondisi suatu negara. Pada umumnya perbandingan kondisi antar Negara dapat dilihat dari pendapatan nasionalnya sebagai gambaran, Bank Dunia menentukan apakah suatu negara berada dalam kelompok negara maju atau berkembang melalui pengelompokan besarnya PDB, dan PDB suatu negara sama dengan total pengeluaran atas barang dan jasa dalam perekonomian (Eri, 2023).

Pertumbuhan ekonomi menunjukkan sejauh mana aktivitas perekonomian akan menghasilkan tambahan pendapatan masyarakat pada suatu periode tertentu. Aktivitas perekonomian pada dasarnya merupakan suatu proses penggunaan faktor-faktor produksi untuk menghasilkan output, dimana proses ini yang pada gilirannya nanti akan menghasilkan suatu aliran balas jasa terhadap faktor produksi yang dimiliki oleh masyarakat. Adanya pertumbuhan ekonomi akan menyebabkan perkembangan dunia. Perkembangan dunia yang semakin pesat menjadikan kebutuhan akan barang dan jasa semakin meningkat. Hal tersebut akan menyebabkan terjadinya transaksi internasional, yang dapat terlaksana apabila suatu negara memiliki kelebihan produksi dalam negeri kemudian negara tersebut akan melakukan ekspor ke negara yang lain (Ajar, 2021).

PDB adalah gambaran pendapatan masyarakat suatu negara. Pertumbuhan pada PDB berarti sebuah peningkatan pada perekonomian negara, yang juga berarti meningkatnya pendapatan masyarakat secara agregat. Pendapatan kemudian akan digunakan sebagai konsumsi, jika semakin banyak pendapatan maka akan semakin tinggi pula konsumsinya. Pembayaran angsuran kredit adalah salah satu bentuk konsumsi yang harus dibayar pada jangka waktu tertentu (Nadjib, 2018).

Menurut Klein semakin tinggi pertumbuhan GDP riil, diikuti dengan peningkatan kapasitas debitur dalam membayar cicilan kredit. Kredit bermasalah disebabkan karena kesulitan debitur dalam mengembalikan pinjaman pokok dan/atau bunga pinjaman. Pada saat GDP meningkat berarti pendapatan masyarakat secara umum meningkat, sehingga kemampuan masyarakat dalam membayar kredit beserta bunganya juga meningkat. Peningkatan kemampuan masyarakat dalam membayar kredit menyebabkan tingkat kredit bermasalah menurun. Sebaliknya pada saat GDP menurun, berarti pendapatan masyarakat pada umumnya menurun. Turunnya pendapatan masyarakat menyebabkan kemampuan masyarakat dalam membayar kredit beserta bunganya menurun. Maka dengan turunnya kemampuan masyarakat dalam membayar kredit menyebabkan tingkat kredit bermasalah meningkat (Nadjib, 2018).

Namun di dalam suatu perekonomian, di negara-negara maju maupun dinegara-negara berkembang, barang dan jasa diproduksi bukan saja oleh perusahaan milik penduduk negara tersebut tetapi oleh penduduk negara lain. Artinya selalu didapat produksi nasional diciptakan oleh faktor-faktor produksi yang berasal dari luar negeri (Silitonga, 2021).

2.5 Hipotesis

Dari latar belakang masalah dan tinjauan literatur terdahulu, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah:

- H1 : Adanya hubungan kausalitas antara inflasi dengan PDB, CAR, dan NPL di Indonesia
- H2 : Adanya hubungan kausalitas antara *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dengan inflasi, PDB, dan NPL di Indonesia
- H3 : Adanya hubungan kausalitas antara *Non Performing Loan* (NPL) dengan inflasi, PDB, dan CAR di Indonesia
- H4 : Adanya hubungan kausalitas antara pertumbuhan ekonomi (GDP) dengan inflasi, NPL, dan CAR di Indonesia.

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Sumber Data

Data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung dari sumber aslinya, seperti data yang diperoleh dari mengutip buku, jurnal, dan sumber-sumber lain yang berhubungan dan mempunyai relevansi dengan tema penelitian. Data yang digunakan dari 2005-2022. Jenis data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah berasal dari Bank Indonesia dan BPS.

3.2 Metode Analisis

Metode ini menggunakan VAR (*Vector Autoregression*) bersama dengan Eviews untuk analisis. Menurut Manurung (2009), jika simultanitas antara beberapa variabel benar maka dapat dikatakan bahwa variabel tidak dapat dibedakan mana variabel endogen dan mana variabel eksogen. Pengujian hubungan simultan dan derajat integrasi antar variabel dalam jangka panjang menggunakan metode VAR. Berdasarkan pendapat di atas penulis menggunakan VAR dengan alasan kemudahan dalam menjawab dan membuktikan secara empiris dan lebih kompleks hubungan timbal balik dalam jangka panjang variabel ekonomi dijadikan sebagai variabel endogen. Model persamaan yang digunakan untuk menganalisis dengan metode VAR adalah:

$$INF_t = \beta_{10} INF_{t-p} + \beta_{12} CAR_{t-p} + \beta_{13} NPL_{t-p} + \beta_{14} PDB_{t-p} + \beta + e_{t1}$$

$$CAR_t = \beta_{10} INF_{t-p} + \beta_{12} CAR_{t-p} + \beta_{13} NPL_{t-p} + \beta_{14} PDB_{t-p} + \beta + e_{t1}$$

$$NPL_t = \beta_{10} INF_{t-p} + \beta_{12} CAR_{t-p} + \beta_{13} NPL_{t-p} + \beta_{14} PDB_{t-p} + \beta + e_{t1}$$

$$PDB_t = \beta_{10} INF_{t-p} + \beta_{12} CAR_{t-p} + \beta_{13} NPL_{t-p} + \beta_{14} PDB_{t-p} + \beta + e_{t1}$$

dimana :

INF = Inflasi

CAR = Capital Adequacy Ratio

NPL = Non Performing Loan

PDB = Pertumbuhan Ekonomi

p = panjang lag

Model Impulse Response Function (IRF)

Menurut Ariefianto (2012), IRF melakukan penelusuran atas dampak suatu goncangan (*shock*) terhadap suatu variabel terhadap sistem (seluruh variabel) sepanjang waktu tertentu. Analisis IRF bertujuan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel transmit terintegrasi pada periode jangka pendek maupun jangka panjang. Menurut Manurung (2005), IRF merupakan ukuran arah pergerakan setiap variabel transmit akibat perubahan variabel transmit lainnya.

Model Forecast Error Variance Decomposition (FEVD)

Forecast Error Variance Decomposition (FEVD) dilakukan untuk mengetahui *relative importance* dari berbagai *shock* terhadap variabel itu sendiri maupun variabel lainnya. Menurut

Manurung (2005), analisis FEVD bertujuan untuk mengetahui pengaruh atau kontribusi antar variabel transmit. Persamaan FEVD dapat diturunkan ilustrasi sebagai berikut:

$$E_t X_{t+1} = A_0 + A_1 X_t$$

Artinya nilai A_0 dan A_1 digunakan mengestimasi nilai masa depan X_{t+1}

$$E_t X_{t+n} = e_{t+n} + A_1^2 e_{t+n-2} + \dots + A_1^{n-1} e_{t+1}$$

Artinya nilai FEVD selalu 100 persen, nilai FEVD lebih tinggi menjelaskan kontribusi varians satu variabel transmit terhadap variabel transmit lainnya lebih tinggi.

Uji Akar Unit (*Unit Roots Test*)

Uji stationer data dilakukan dengan menggunakan pengujian akar-akar unit dengan ujian *Dickey-Fuller (ADF)*, Apabila besaran nilai dari statistik DF dan ADF (nilai t-statistik dari koefisien otoregresif maka dapat diketahui apakah data *time series* yang digunakan memiliki *unit root* (non stationer) atau bebas *unit root* (stationer). Jika nilai DF > dari nilai kritis tabel Mckinnon artinya bahwa menolak H_0 atau dengan kata lain stationer. Hasil estimasi menunjukkan bahwa semua variabel telah stationer pada tahap *first difference* yang ditunjukkan oleh nilai ADF statistik yang lebih besar negatif daripada nilai kritis dan juga didukung oleh nilai probabilitas ADF yang signifikan.

Uji Kointegrasi Johansen

Uji yang bertujuan untuk melihat ada tidaknya hubungan jangka panjang dari model analisis. Dengan demikian jika variabel-variabel yang digunakan berkointegrasi, maka regresi pada tingkat level tidak akan menghasilkan regresi lancung. Selain itu uji kointegrasi digunakan untuk melihat apakah residual stasioner atau tidak. Uji ini akan diestimasi dengan menggunakan ADF.

4. HASIL DAN DISKUSI

4.1 Hasil Uji Unit Root

Tabel 4.1 menyajikan hasil dari uji unit root dengan *augmented dickey fuller (ADF)*:

Tabel 4.1 Uji Unit Root Test dengan *Augmented Dickey Fuller (ADF)*

Variabel	<i>Augmented Dickey Fuller</i>	
	<i>t-statistic</i>	Stasioneritas
INF	0,0001***	I(1)
CAR	0,0233***	I(1)
NPL	0,0001***	I(1)
PDB	0,0145***	I(1)

Sumber: Output Eviews (2024).

Keterangan: ***,**, dan * masing-masing menunjukkan signifikan pada tingkat 1%,5% dan 10%.

4.2 Hasil Uji Kointegrasi

Tabel 4.2 Uji Kointegrasi

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.969743	119.0535	47.85613	0.0000
At most 1 *	0.935525	63.08493	29.79707	0.0000
At most 2 *	0.658737	19.22128	15.49471	0.0131
At most 3	0.118585	2.019635	3.841466	0.1553

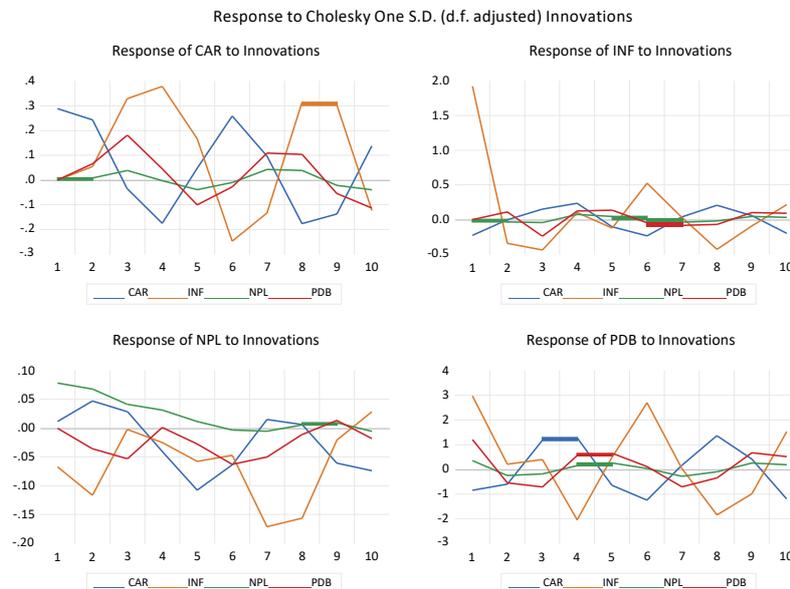
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.969743	55.96856	27.58434	0.0000
At most 1 *	0.935525	43.86365	21.13162	0.0000
At most 2 *	0.658737	17.20165	14.26460	0.0167
At most 3	0.118585	2.019635	3.841466	0.1553

Sumber: Output Eviews (2024).

Berdasarkan tabel 4.2 di atas diperoleh hasil pengujian kointegrasi dengan menggunakan metode *johansen* yaitu nilai *trace statistic* dan *max-eigen-statistic* pada $r = 0$ lebih kecil dari *critical value*. Hal ini berarti tidak adanya kointegrasi. Berdasarkan hasil di atas dapat dilihat bahwa diantara keempat variabel dalam penelitian ini terdapat kointegrasi. Dengan demikian dari hasil uji kointegrasi tersebut mengidentifikasi bahwa variabel CAR, NPL dan PDB memiliki hubungan stabilias keseimbangan dan kesamaan pergerakan dalam jangka panjang.

4.3 Model *Impulse Response Function* (IRF)

Hasil decomposition untuk INF pada jangka pendek (1 tahun), perkiraan *error variance* sebesar INF 1,92% yang dijelaskan INF itu sendiri. Variabel lain yang paling besar mempengaruhi INF sebagai variabel kebijakan selain INF itu sendiri yaitu PDB sebesar 1.20% dan CAR 0.28% Sementara NPL dan tidak merespon sama sekali . Pada jangka menengah (5 tahun) perkiraan *error variance* INF 0.12% yang dijelaskan oleh INF itu sendiri. Variabel lain yang paling besar mempengaruhi INF sebagai variabel kebijakan selain INF itu sendiri yaitu PDB sebesar 0.64% dan CAR 0.04% sedangkan variabel yang paling kecil mempengaruhi INF yaitu NPL. Pada jangka panjang (10 tahun) pekiraan *error variance* INF 0.21% dijelaskan INF itu sendiri. Variabel lain yang paling besar mempengaruhi INF sebagai variabel kebijakan selain INF itu sendiri yaitu PDB sebesar 0.51% dan CAR 0.13% .



Sumber: Output Eviews (2024).

Gambar 4.1. Hasil uji *Impulse Response Function*

Berikut ini tabel 4.3 merupakan hasil dari model *impulse response function* (IRF) dapat dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 4.3 Rekomendasi Kebijakan Untuk Stabilitas Sistem Keuangan

Periode	Jangka Pendek (Periode 1)	Jangka Menengah (Periode 5)	Jangka Panjang (Periode 10)
INF itu sendiri	INF 1.92%	INF 0.12%	INF 0.21%
Terbesar 1	PDB 1.20%	PDB 0.64%	PDB 0.51%
Terbesar 2	CAR 0.28%	CAR 0.04%	CAR 0.13%

Sumber: Output Eviews (2024).

Berdasarkan tabel 4.3 diketahui kebijakan untuk stabilitas sistem keuangan baik jangka pendek, menengah maupun jangka panjang dilakukan melalui inflasi itu sendiri. Kemudian variabel lain yang bisa dijadikan rekomendasi untuk pengendalian stabilitas sistem keuangan dalam jangka pendek, menengah maupun jangka panjang dilakukan melalui pengendalian PDB dan CAR.

Analisis Efektifitas Mekanisme Transmisi Melalui Jalur Inflasi Terhadap Indeks Stabilitas Sistem Keuangan

Dari hasil analisis *Forecast Error Variance Decomposition* (FEVD) diketahui beberapa interaksi yang terjadi antara kebijakan moneter terhadap stabilitas sistem keuangan. Adapun interaksi variabel kebijakan moneter terlihat dari *Forecast Error Variance Decomposition* menggambarkan variabel kebijakan yang lebih efektif terhadap variabel stabilitas sistem keuangan. Untuk lebih jelasnya berikut hasil interaksi kebijakan moneter terhadap stabilitas sistem keuangan di Indonesia.

4.4 Model *Forecast Error Variance Decomposition* (FEVD)

Berikut ini tabel 4.4 hasil dari uji forecast error variance decomposition (FEVD) dapat dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 4.4 Stabilitas Sistem Keuangan

Variabel	Stabilitas Sistem Keuangan				Periode
	CAR	NPL	PDB	INF	
INF	1.39%	0.00%	0.00%	98.60%	Pendek
	3.28%	0.24%	2.38%	94.07%	Menengah
	5.68%	0.30%	2.71%	91.29%	Panjang
CAR	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	Pendek
	34.52%	0.59%	9.58%	55.29%	Menengah
	32.64%	0.85%	8.94%	57.54%	Panjang
NPL	1.22%	56.82%	0.00%	41.84%	Pendek
	28.80%	23.90%	8.56%	38.71%	Menengah
	0.36%	10.21%	8.86%	58.76%	Panjang
PDB	6.45%	1.11%	12.99%	79.43%	Pendek
	21.24%	1.45%	14.03%	63.26%	Menengah
	22.85%	1.19%	10.34%	65.60%	Panjang

Sumber: Output Eviews (2024).

Keterangan:

 Terbesar 1

 Terbesar 2

4.5 Diskusi

Analisis Interaksi Antara Inflasi dengan CAR, NPL dan PDB

Berdasarkan Tabel 4.4 terlihat pada jangka pendek, menengah dan panjang inflasi (98.60%), (94.07%) dan (91.29%) lebih efektif atau dapat dijadikan rekomendasi untuk pengambilan kebijakan pengendalian inflasi. Hasil ini memberikan analisis lebih lanjut bahwa inflasi memiliki hubungan dengan CAR dapat meningkatkan pendapatan bank melalui kenaikan suku bunga, melalui peningkatan pendapatan bunga. Inflasi dapat mempengaruhi CAR dengan mengubah risiko kredit dan stabilitas keuangan bank. Inflasi menyebabkan kesulitan ekonomi yang mengurangi kemampuan debitur untuk membayar pinjaman sehingga NPL cenderung meningkat. PDB bisa dipengaruhi secara negatif oleh

inflasi yang tidak terkendali, meskipun inflasi yang moderat bisa mendukung pertumbuhan ekonomi dalam jangka pendek.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya bahwa pengaruh inflasi sendiri tergantung apakah inflasi tersebut dapat diantisipasi atau tidak oleh pihak bank. Jika inflasi sudah diantisipasi secara penuh maka tingkat suku bunga yang diberlakukan bank akan meningkat untuk mengantisipasi risiko inflasi. Sehingga pendapatan bank lebih cepat dibandingkan dengan peningkatan biaya yang membuat likuiditas bank tetap terjaga (Anggoro, 2021).

Inflasi merupakan faktor makroekonomi yang mempengaruhi efisiensi kegiatan perbankan. Inflasi menurunkan nilai uang, yang mengurangi tingkat pengembalian umum. Penurunan investasi modal berdampak negatif pada kinerja ekonomi. Tingkat inflasi merupakan indikator yang sering digunakan untuk mengukur kestabilan harga barang dan jasa. Inflasi didefinisikan sebagai kenaikan yang terus menerus pada tingkat harga umum selama periode tertentu (Viphindrartin, 2021).

Analisis Interaksi Antara Capital Adequacy Ratio (CAR) dengan Inflasi, NPL, dan PDB.

Berdasarkan Tabel 4.4 terlihat dari semua variabel yaitu NPL dan PDB pada periode 1 tahun (jangka pendek) terhadap kejutan inflasi karena perubahan akhir kebijakan moneter melalui Inflasi sangat kecil. Sedangkan pada jangka menengah inflasi (55.29%) dan capital adequacy ratio (34.52%) lebih efektif atau dapat dijadikan rekomendasi untuk pengambilan kebijakan capital adequacy ratio. Pada jangka panjang inflasi (57.54%) capital adequacy ratio (32.64%) lebih efektif atau dapat dijadikan rekomendasi untuk pengambilan kebijakan capital adequacy ratio.

Hasil penelitian ini memberikan penjelasan bahwa pada dasarnya hubungan CAR dengan inflasi adalah hubungan satu arah. Dimana inflasi yang memiliki pengaruh terhadap CAR bukan sebaliknya. Hubungan CAR dengan NPL merupakan hubungan satu arah. Dimana NPL yang dapat mempengaruhi CAR bukan sebaliknya. Lebih lanjut, hasil ini memberikan penjelasan bahwa ada hubungan antara CAR dengan PDB. CAR positif menunjukkan kecukupan modal bank baik yang berdampak terhadap laba bank. Hal ini pada akhirnya dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi (PDB). Secara keseluruhan, CAR sangat dipengaruhi oleh dinamika inflasi, kualitas aset (NPL), dan pertumbuhan ekonomi (PDB). Stabilitas ekonomi yang mendukung pertumbuhan moderat dan inflasi terkendali cenderung memperkuat CAR, sementara ketidakstabilan ekonomi cenderung melemahkan CAR.

Sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menjelaskan bahwa banyak sedikitnya modal perbankan (CAR) tidak mempengaruhi tingkat intermediasinya. Ada beberapa pertimbangan yang dipikirkan oleh bank dalam kegiatan intermediasi yang dilakukannya, salah satunya adalah tingkat efisiensi kegiatan ekonomi yang dilakukan. Semakin tidak efisien aktivitas bank, maka semakin kecil kemampuan bank dalam menyalurkan dana yang berhasil dihimpun. Hal ini terjadi karena modal yang dimiliki perusahaan akan diprioritaskan untuk menutup kerugian akibat inefisiensi perusahaan daripada digunakan untuk kegiatan penyaluran kredit (Rajinirwanta, 2018).

Analisis Interaksi Antara Non Performing Loan (NPL) dengan Inflasi, CAR, dan PDB.

Berdasarkan Tabel 4.4 terlihat pada jangka menengah dan jangka panjang variabel Inflasi (38.71%) dan (58.76%) dan non performing loan jangka menengah (28.80%) lebih efektif atau dapat dijadikan rekomendasi untuk pengambilan kebijakan non performing loan.

Penjelasan hasil ini memberikan gambaran bahwa ada hubungan satu arah antara NPL dengan inflasi. Ada hubungan dua arah antara NPL dengan CAR. NPL meningkat, bank harus mencadangkan lebih banyak modal untuk menutupi potensi kerugian dari pinjaman bermasalah. Hal ini bisa mengurangi modal yang tersedia, sehingga menurunkan CAR. Terdapat hubungan satu arah antara NPL dengan PDB. Hubungan antara NPL dan PDB umumnya bersifat negatif, ketika PDB naik, NPL cenderung turun karena kondisi ekonomi yang baik mendukung kemampuan pembayaran pinjaman. Sebaliknya, ketika PDB turun, NPL cenderung naik karena tekanan ekonomi meningkatkan risiko gagal bayar.

Hasil penelitian ini didukung dengan hasil penelitian sebelumnya yang memberikan penjelasan bahwa inflasi berpengaruh positif terhadap Non-Performing Finance (NPF) dimana ketika inflasi naik maka tingkat kredit macet atau NPF juga akan naik. Begitu pula sebaliknya, Hasil penelitian ini menyatakan bahwa variabel inflasi memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap Non Performing Financing (NPF) (Lestari, 2023). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya bahwa dinyatakan bahwa Rasio NPL menunjukkan bahwa bank telah berhasil menyalurkan dana dalam

bentuk kredit, namun fungsi pengawasan terhadap kredit yang telah diberikan belum berjalan lancar sehingga mengakibatkan kredit macet. NPL merupakan salah satu cara untuk menilai kualitas kinerja perbankan. Meningkatnya NPL akan mengakibatkan semakin berkurangnya kesempatan bank untuk mendapatkan keuntungan dari bunga pinjaman/ bunga kredit dan menunjukkan lemahnya fungsi pengawasan terhadap kredit yang disalurkan ke masyarakat, sehingga akan mengurangi laba dan minat bank untuk menyalurkan dana yang telah berhasil dihipungnya (Rajinirwanta, 2018).

Analisis Interaksi Antara PDB dengan Inflasi, CAR, dan NPL

Berdasarkan tabel 4.4 terlihat pada jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang Inflasi (79.43%) (63.26%) dan (65.60%) lebih efektif atau dapat dijadikan rekomendasi untuk pengambilan kebijakan pengendalian produk domestik bruto. Pada variabel produk domestik bruto jangka menengah dan jangka panjang (21.24%) dan (22.85%) lebih efektif atau dapat dijadikan rekomendasi untuk pengambilan kebijakan pengendalian produk domestik bruto.

Penjelasan lebih lanjut untuk hasil ini yaitu bahwa terjadi hubungan dua arah antara PDB dengan inflasi. Pertumbuhan PDB yang tinggi: ketika ekonomi tumbuh pesat, permintaan akan barang dan jasa cenderung meningkat. Jika pasokan tidak mampu mengikuti peningkatan permintaan, maka harga-harga akan cenderung naik, sehingga memicu inflasi. Siklus bisnis: pada fase ekspansi, ketika PDB tumbuh cepat, tekanan inflasi cenderung meningkat. Sebaliknya, pada fase kontraksi atau resesi, ketika PDB melambat, tekanan inflasi cenderung menurun. Hubungan antara PDB dan CAR adalah hubungan tidak langsung, dan terdapat hubungan dua arah. Ketika PDB meningkat, permintaan akan kredit cenderung naik. Bank-bank akan menyalurkan lebih banyak kredit untuk memenuhi permintaan ini, yang pada gilirannya akan meningkatkan aset bank. Dalam hal bank dapat menyalurkan kredit lebih banyak, yang pada gilirannya dapat mendorong pertumbuhan ekonomi. Hubungan antara PDB dengan NPL adalah hubungan dua arah dan bukan merupakan hubungan langsung. Tingginya NPL akan membuat bank-bank menjadi lebih berhati-hati dalam menyalurkan kredit. Mereka akan meningkatkan persyaratan kredit dan mengurangi jumlah kredit yang diberikan. Hal ini dapat menghambat aktivitas ekonomi dan pertumbuhan ekonomi (PDB). Sebaliknya, pertumbuhan ekonomi (PDB) yang tidak sehat dapat memicu peningkatan NPL.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya ketika pertumbuhan ekonomi meningkat, masyarakat umumnya memiliki pendapatan yang lebih tinggi, yang dapat mengurangi tekanan keuangan pada individu dan perusahaan, sehingga mengurangi risiko kredit macet. Pertumbuhan ekonomi yang kuat juga dapat menciptakan lebih banyak peluang bisnis, meningkatkan pendapatan perusahaan, dan mengurangi tingkat pengangguran, yang secara efektif dapat menurunkan tingkat NPL. Dengan demikian, pertumbuhan ekonomi yang tinggi dapat meredakan dampak negatif inflasi pendapatan perbankan terhadap kesehatan portofolio pinjaman dengan meningkatkan kemampuan peminjam untuk memenuhi kewajiban pembayaran mereka (Lestari, 2023).

5. KESIMPULAN

Analisis *Vector Autoregression* dengan menggunakan dasar lag 2 menunjukkan bahwa adanya kontribusi dari masing-masing variabel terhadap variabel itu sendiri dan variabel lainnya. Hasilanalisa *Vector Autoregression* juga menunjukkan bahwa variabel masa lalu ($t-1$) berkontribusi terhadap variabel sekarang baik terhadap variabel itu sendiri dan variabel lain. Dari hasil analisis terdapat hubungan timbal balik antara variabel yang satu dengan variabel yang lainnya.

Analisis *Response Function* menunjukkan adanya respon variabel lain terhadap perubahan satu variabel dalam jangka pendek, menengah dan panjang, dan diketahui bahwa stabilitas respon dari seluruh variabel terbentuk pada periode 5 tahun atau jangka menengah dan jangka panjang.

Analisis *Variance Decomposition* menunjukkan adanya variabel yang memiliki kontribusi terbesar terhadap variabel itu sendiri baik dalam jangka pendek, menengah maupun jangka panjang seperti NPL dan PDB. Sedangkan variabel lain yang memiliki pengaruh terbesar terhadap variabel itu sendiri baik dalam jangka pendek, menengah maupun jangka panjang adalah CAR dan INF dipengaruhi terbesar yang dipengaruhi terbesar oleh INF dan PDB.

REFERENSI

- Achmad, A. M. (2020). Analisis Capital Adequacy Ratio dan Penilaian Tingkat Kesehatan Bank pada PT Bank Syariah XXX. *Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis dan Inovasi Universitas SAM RATULANGI(JMBI UNSRAT)*, 114-127.
- Ajar, B. A. (2021). Pengaruh Ekspor Terhadap GDP. *JEMES – Jurnal Ekonomi Manajaemen dan Sosia*, 10-22.
- Al-Nisa, Q. F. (2016). Analisis Pengaruh Capital Adequacy Ratio dan Financing To Deposit Ratio Terhadap Profitabilitas Bank Syariah. *jurnal kajian ekonomi dan perbankan syariah*, 305-316.
- Anggoro, G. T. (2021). Analisis Pengaruh Capital Adequacy Ratio, Beban Operasional Pendapatan Operasional, Pertumbuhan Ekonomi, Inflasi, BI RATE, dan Jibor Terhadap Return On Asset, Cash Ratio dan Non Performing Loan Pada 10 Bank Domestik Indonesia. 1-20.
- Dwihandayani, D. (2017). Analisis Kinerja Non Performing Loan Perbankan di Indonesia dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi NPL. *Jurnal Ekonomi Bisnis*, 265-273.
- Eri, A. Y. (2023). Analisis pengaruh Gross Domestic Product (GDP) dan Suku Bunga (SB) terhadap Foreign Direct Investment (FDI) pada periode tahun 2012-2019. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 403-417.
- Gunadi, I., Taruna, A. A., & Harun, C. A. (2013). PENGGUNAAN INDEKS STABILITAS SISTEM KEUANGAN (ISSK) DALAM PELAKSANAAN SURVEILANS MAKROPRUDENSIAL. *Working Paper Bank Indonesia* .
- Indah, F. W. (2022). Analisis Pengaruh Stabilitas Institusi Keuangan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. *ONTEMPORARY STUDIES IN ECONOMIC, FINANCE, AND BANKING*, 156-165.
- Lestari, D. D. (2023). Pengaruh Inflasi, Pendapatan Per Kapita, CAR, dan Financing To Deposit Ratio Terhadap Non Performing Financing Dengan Laju Pertumbuhan Ekonomi. 1-180.
- Nadjib, N. F. (2018). Analisis Pengaruh GDP, Inflasi, dan Kurs Terhadap Non Performing Loans Sektor Perdagangan Besar dan Eceran. -, 1-15.
- Novalina, A., Rusiadi, & Rangkuty, D. M. (2021). Analisis Stabilitas Sistem Keuangan di Masa PANDEMI COVID-19 di Indonesia. *Jurnal Kajian Ekonomi dan Kebijakan Publik*.
- Piji Permana Putra*, I. K. (2022). Pengaruh Gross Domestic Product (GDP), Inflasi dan Profitability Terhadap Return Saham pada Sektor nfrastruktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) . *Warmadewa Economic Development Journal*, 75-83.
- Piji Permana Putra*, I. K. (2022). Pengaruh Gross Domestic Product (GDP), Inflasi dan Profitability Terhadap Return Saham pada Sektor nfrastruktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) . *Warmadewa Economic Development Journal*, 75-83.
- Rajinirwanta, A. A. (2018). Pengaruh CAR, NPL, ROA, Rasio Biaya Operasional Terhadap BOPO dan NIM Terhadap Peranan Intermediasi Perbankan di Lihat dari Loan To Deposit Rati. 1-8.
- Riska, E. M. (2019). Pengaruh Non Performing Terhadap Penyaluran Kredit. *BUSINESS MANAGEMENT*, 14-24.
- Siagian, S. (2020). Faktor-Faktor Mempengaruhi Non Performing Loan(Npl) Di Industri Perbankan Indonesia. *Jurnal Ecodemica*, 364-373.
- Silitonga, D. (2021). Pengaruh Inflasi Terhadap Produk Domestik Bruto Indonesia Pada Tahun 2010-2020. *Jurnal Manajemen Bisnis*, 111-122.
- Suhandi. (2019). Pengaruh Capital Adequacy Ratio (CAR) Terhadap Profitabilitas Dengan Loan To Deposit Ratio (LDR) Sebagai Variabel Intervening Studi Empiris Pada Sektor Perbankan Bank BUMN Yang Tercatat Di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2009 – 2018. *Jurnal Sains Manajemen*, 2-19.
- Viphindartin, S. (2021). Dampak Makro Ekonomi Terhadap Stabilitas Keuangan di Indonesia. *Jurnal Manajemen Jaya Negara*, 1-9.