

ANALISIS PENGARUH RASIO KESEHATAN FINANSIAL BANK TERHADAP PERTUMBUHAN KREDIT KONSUMSI DI INDONESIA

The Effect of Banking Financial Health Ratio on Consumption Credit Growth in Indonesia

Rika Lusiana Simbolon, Abednego Silaban
Politeknik Statistika STIS
Jalan Otto Iskandardinata No. 64 C
Email: 212112323@stis.ac.id

ABSTRAK

Pemberian kredit konsumtif mempermudah individu atau rumah tangga untuk meningkatkan daya belinya, terutama pada mereka yang memiliki tingkat penghasilan menengah. Namun, di sisi lain, tingginya pangsa kredit konsumsi membawa resiko yang cukup besar. Ini terjadi karena sebagian besar pinjaman konsumtif tidak menghasilkan produktivitas. Situasi ini kemudian berdampak terhadap meningkatnya resiko kredit yang bermasalah atau dalam istilah perbankan disebut sebagai *non performing loan (NPL)*. Selain kredit yang bermasalah, rasio kecukupan modal atau *capital adequacy ratio (CAR)* juga memainkan peran dalam pertumbuhan kredit konsumsi yang disalurkan oleh bank umum (Shaw et al., 2013). Selain mengukur kesehatan finansial dengan CAR, bank juga menggunakan *loan to deposit ratio (LDR)*. LDR merupakan indikator struktural yang digunakan untuk menangkap potensi risiko yang terkait dengan likuiditas dan pendanaan bank komersial. Berdasarkan paparan sebelumnya, tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis bagaimana pengaruh CAR, LDR, dan NPL terhadap pertumbuhan jumlah penyaluran kredit konsumsi oleh bank umum pada tahun 2011-2019. Metode analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif dan *Autoregressive Distributed Lag* untuk menjawab tujuan penelitian. Hasil penelitian menunjukkan terjadi hubungan jangka panjang dimana daam jangka panjang LDR berpengaruh signifikan secara positif terhadap pertumbuhan jumlah penyaluran kredit konsumsi oleh bank umum. Sedangkan CAR dan NPL memiliki pengaruh signifikan secara negatif terhadap pertumbuhan jumlah penyaluran kredit konsumsi oleh bank umum. Dalam jangka pendek, perubahan NPL satu periode sebelumnya berpengaruh signifikan secara positif terhadap pertumbuhan kredit konsumsi. Sedangkan perubahan NPL dua periode sebelumnya dan tiga periode sebelumnya berpengaruh secara negatif terhadap pertumbuhan kredit konsumsi. Selain itu juga didapatkan koefisien ECT sebesar -0.89 yang menunjukkan bahwa sebesar 89.9% penyimpangan yang terjadi pada jangka pendek akan terkoreksi secara langsung pada periode berikutnya.

Kata kunci: kredit konsumsi, NPL, LDR, CAR, ARDL

ABSTRACT

Credit consumption eases individuals or households to increase purchasing power, especially for those from middle-income groups. However, on the other hand, high credit consumption carries significant risks. This is due to the fact that most credit consumption does not generate productivity. This situation then has an impact on increasing the risk of problematic credit or in banking terms it is called Non-Performing Loan. Apart from problematic credit, the capital adequacy ratio (CAR) also plays a role in the growth of credit consumption distributed by commercial banks (Shaw et al., 2013). Apart from measuring financial health with CAR, banks also use the Loan to Deposit Ratio (LDR). LDR is a structural indicator used to capture potential risks related to commercial bank liquidity and funding. Based on the previous explanation, this research aims to analyze the influence of the CAR, LDR, dan NPL on the growth of credit consumption distributed by commercial banks in 2011-2019. The analytical method used is descriptive and Autoregressive Distributed Lag to answer the research objectives. The research results show that there is

a long-term relationship where long-term LDR has a significant positive effect on the growth of credit consumption distributed by commercial banks. Meanwhile, CAR and NPL have significant negative influences on the growth of credit consumption distributed by commercial banks. In the short term, changes in NPL in the previous period have a significant positive effect on credit consumption growth. Meanwhile, changes in NPL in the previous two periods and three previous periods had a negative effect on credit consumption growth. In the other hand, an ECT coefficient of -0.89 was also obtained, which shows that 89.9% of deviations that occur in the short term will be corrected directly in the following period.

Keyword: *consumption credit, NPL, LDR, CAR, ARDL*

I. PENDAHULUAN

Sebagai institusi keuangan, bank umum memegang peran yang cukup penting dalam menyokong perekonomian Indonesia. Salah satu layanan yang ditawarkan bank umum untuk memacu stabilitas dan pertumbuhan perekonomian nasional adalah kredit. Berdasarkan UU No. 10 Tahun 1998 Tentang Perbankan, kredit adalah tindakan menyediakan dana atau pinjaman yang setara dengan itu, yang didasarkan pada persetujuan atau perjanjian peminjaman antara bank dan pihak lain. Dalam hal ini, pihak peminjam diwajibkan untuk mengembalikan jumlah yang dipinjam dalam batas waktu tertentu, disertai dengan pembayaran bunga sesuai kesepakatan. Salah satu bentuk kredit yang disalurkan oleh bank umum adalah kredit untuk konsumsi. Kredit konsumsi merupakan salah satu bentuk fasilitas kredit yang diperuntukkan bagi perorangan atau organisasi dimana penggunaannya untuk membiayai kebutuhan yang bersifat konsumtif. Kredit konsumsi cenderung berbeda jika dibandingkan kredit investasi dan modal kerja yang akan menghasilkan profit di masa depan. Kredit konsumsi cenderung bersifat sekali pakai.

Permintaan terhadap kredit konsumsi tertinggi saat ini didominasi oleh kredit perumahan dan kredit kendaraan bermotor. Pemberian kredit konsumtif mempermudah individu atau rumah tangga untuk meningkatkan daya belinya, terutama pada mereka yang memiliki tingkat penghasilan menengah. Namun, di sisi lain, tingginya pangsa kredit konsumsi membawa resiko yang cukup besar. Ini terjadi karena sebagian besar pinjaman konsumtif tidak menghasilkan produktivitas. Situasi ini kemudian berdampak terhadap meningkatnya resiko kredit yang bermasalah atau dalam istilah perbankan disebut sebagai *Non Performing Loan (NPL)*. NPL merujuk pada kredit yang tidak menghasilkan keuntungan bagi bank karena peminjam gagal melakukan pembayaran kredit atau bunga sesuai ketentuan bank. Salah satu perhatian dalam krisis keuangan global adalah terjadinya peningkatan kredit yang bermasalah atau NPL di neraca bank. Eskalasi tajam NPL mengekspos bank terhadap resiko kredit yang signifikan (Ghosh, 2017). Hal ini juga mengganggu kemampuan bank untuk memberikan kredit, dan dapat memaksakan dampak buruk pada ekonomi secara keseluruhan.

Selain kredit yang bermasalah, rasio kecukupan modal atau *capital adequacy ratio (CAR)* juga memainkan peran dalam pertumbuhan kredit konsumsi yang disalurkan oleh bank umum

(Shaw et al., 2013). CAR digunakan sebagai alat untuk mengukur kecukupan modal yang dimiliki bank umum dalam aktiva dan tentunya mengandung risiko didalamnya (Moorey, et al., 2020). Bank yang dengan nilai CAR yang cenderung rendah akan lebih berhati-hati dalam menyalurkan kredit konsumsi karena risiko yang lebih tinggi terkait dengan modal yang terbatas. CAR dapat memengaruhi penyaluran kredit konsumsi selama siklus bisnis. Selama periode ekspansi ekonomi, bank yang memiliki CAR yang tinggi akan cenderung aktif memberikan kredit. Sebaliknya, saat terjadi kontraksi ekonomi, bank cenderung lebih berhati-hati dan cenderung mengurangi penyaluran kredit.

Selain mengukur kesehatan finansial dengan CAR, bank juga menggunakan *loan to deposit ratio (LDR)*. LDR merupakan indikator struktural yang digunakan untuk menangkap potensi risiko yang terkait dengan likuiditas dan pendanaan bank komersial. LDR berkorelasi kuat secara negatif terhadap jumlah kredit yang disalurkan oleh bank (Zikova, 2021). Ketika LDR tinggi akan mengindikasikan bahwa bank mengandalkan lebih banyak pinjaman untuk menyalurkan kredit dibandingkan memanfaatkan deposito dari nasabah. Bank umum berusaha menjaga keseimbangan antara pinjaman yang disalurkan dan juga depositio yang diterima untuk menjaga resiko likuiditas dan stabilitas finansial bank.

Berdasarkan hasil penelitian Dharmadasa, P.D.C.S. (2021) mengenai determinan jangka panjang dan jangka pendek kredit bank komersil di Sri Lanka tahun 2008-2019 didapatkan hasil bahwa pada jangka pendek CAR dan NPL berpengaruh signifikan secara positif terhadap pertumbuhan kredit bank komersial di Sri Lanka dengan kecepatan penyesuain kembali ke jangka panjang sebesar 1%. Sedangkan, dalam jangka panjang CAR tidak berpengaruh signifikan dan NPL berpengaruh signifikan secara negatif terhadap pertumbuhan kredit bank komersil di Srilanka. Berdasarkan hasil penelitian Puri et al.(2014) mengenai determinan makroekonomi kredit bank di Malaysia, didapatkan hasil bahwa dalam jangka panjang LDR berpengaruh signifikan secara positif terhadap kredit bank di Malaysia dengan kecepatan penyesuai menuju keseimbangan jangka panjang sebesar 3,26%.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana pengaruh CAR, LDR dan NPL pertumbuhan jumlah penyaluran kredit konsumsi oleh bank umum pada tahun 2011-2019. Penelitian ini juga bertujuan untuk menganalisis variabel yang berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan jumlah penyaluran kredit konsumsi oleh bank umum dalam jangka panjang dan jangka pendek serta *lag* variabel yang diduga juga memengaruhi pertumbuhan jumlah penyaluran kredit konsumsi oleh bank umum. Selain itu, analisis jangka pendek jsiapuga digunakan untuk mengukur seberapa cepat penyesuaian jangka pendek dari ketidakseimbangan menuju keseimbangan jangka panjang dalam hubungan variabel-variabel yang dianalisis.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Kredit Konsumsi

Kredit diklasifikasi menjadi tiga kategori berdasarkan tujuannya, yaitu kredit komersial, kredit konsumtif, dan kredit produktif. (Siamat, 1999). Kredit konsumtif merupakan kredit digunakan untuk memenuhi kebutuhan yang bersifat konsumtif.

Capital Adequacy Ratio (CAR)

CAR merupakan salah satu parameter kesehatan modal perbankan yang digunakan untuk mengevaluasi kecukupan modal bank dan mencerminkan kapabilitas bank dalam mempertahankan modal serta mengelola risiko yang dapat mempengaruhi modal bank (Sutanto dan Umam, 2013). Rumus menghitung CAR adalah sebagai berikut:

$$CAR = \frac{\text{modal inti} + \text{modal pelengkap}}{\text{Neraca aktiva} + \text{neraca administrasi}} \times 100\%$$

Loan to Deposit Ratio (LDR)

LDR didefinisikan sebagai perbandingan antara kredit yang diberikan oleh bank dengan dana yang diperoleh dari berbagai sumber, seperti giro, pinjaman, deposito, surat berharga yang diterbitkan oleh bank, modal inti, dan modal pinjaman (OJK, 1997). Rumus menghitung LDR adalah:

$$LDR = \frac{\text{Jumlah kredit disalurkan}}{\text{Total modal} + \text{Total dana pihak ketiga}} \times 100\%$$

Non Performing Loan

NPL adalah kredit yang masuk dalam kategori diragukan, macet, dan kurang lancar (PP Bank Indonesia Tahun 2013 Pasal 4 ayat 2D)

III. METODOLOGI

3.1 Metode Pengumpulan Data

Data yang dianalisis dalam penelitian ini merupakan data sekunder berbentuk deret waktu (time series). Rentang periode data mencakup bulanan dari Januari 2015 hingga Agustus 2023. Variabel dependen yang digunakan adalah pertumbuhan jumlah penyaluran kredit konsumsi oleh bank umum, sementara variabel independennya mencakup CAR, LDR, dan NPL. Sumber seluruh data yang digunakan berasal dari publikasi Statistik Perbankan Indonesia Tahun 2009-2015 yang dirilis oleh Otoritas Jasa Keuangan.

3.2 Metode Analisis Data

Penelitian ini menggunakan dua metode analisis, yaitu analisis deskriptif dan analisis inferensia. Analisis deskriptif yang digunakan berupa *line chart* untuk melihat perkembangan jumlah kredit konsumsi yang disalurkan oleh bank umum pada periode Januari 2015 – Agustus 2023. Sedangkan analisis inferensia yang digunakan untuk menjawab tujuan dari penelitian ini adalah *Autoregressive Distributed Lag (ARDL)*. Bentuk umum dari model ARDL dapat dituliskan sebagai berikut (Gujarati & Porter, 2009):

$$y_t = \alpha_0 + \alpha_1 t + \sum_{i=1}^p \phi y_{t-i} + \beta' x_t + \sum_{i=0}^{q-1} \beta_i^* \Delta x_{t-i} + u_t \quad (1)$$

Berikut adalah tahapan pembentukan model ARDL dalam penelitian ini:

1. Uji Stationeritas Data

Pengujian stationeritas data dilakukan untuk setiap variabel yang akan dimodelkan menggunakan uji *Augmented Dicky-Fuller*.

2. Penentuan *Optimum Lag*

Penentuan *optimum lag* dalam penelitian ini menggunakan tiga kriteria, yaitu *Bayesian Information Criterion (BIC)*, *Adjusted R-Square*, dan *Akaike Information Criteria (AIC)*. Pemilihan *optimum lag* dilakukan agar terpenuhinya asumsi klasik, terhindar dari misspesifikasi model dan mendapatkan model yang parsimoni.

3. Mengestimasi Persamaan ARDL

Berdasarkan variabel yang digunakan dalam penelitian ini, maka estimasi persamaan ARDL yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} kreditkonsumsi_t = & \sum_{i=1}^p \phi_i (kreditkonsumsi)_{t-i} + \sum_{l_1=1}^{q_1} \theta_{1,l_1} CAR_{t-l_1} + \\ & \sum_{l_2=1}^{q_2} \theta_{2,l_2} LDR_{t-l_2} + \sum_{l_3=1}^{q_3} \theta_{3,l_3} \ln(NPL)_{t-l_3} + u_t \end{aligned} \quad (2)$$

Dimana:

- $kreditkonsumsi$: pergerakan pertumbuhan kredit konsumsi pada periode berlaku
- $kreditkonsumsi_{t-i}$: pergerakan pertumbuhan kredit konsumsi pada periode lag ke-i
- LDR_{t-i} : pergerakan *loan to deposit ratio* pada periode lag ke-i
- CAR_{t-i} : pergerakan *capital adequacy ratio* pada periode lag ke-i
- $\ln(NPL)_{t-i}$: pergerakan *non performing loan* pada periode lag ke-i
- u_t : residual
- $\phi_i, \theta_{1,l_1}, \theta_{2,l_2}, \theta_{3,l_3}$: parameter regresi
- i, l_j : panjang lag variabel dependen dan variabel independen

4. Pengujian Asumsi Klasik dan Pemeriksaan Multikolinieritas

Asumsi dalam data yang harus dipenuhi adalah tidak terjadinya multikolinieritas atau terdapat hubungan yang kuat antar variabel dependen. Untuk asumsi klasik yang harus dipenuhi meliputi (Pesharan & Shin, 1997):

a) Normalitas

Uji normalitas dilakukan menggunakan uji *Jarque-Berra*

b) Non-Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan menggunakan uji *Breusch-Godfrey Serial Correlation LM (BG-LM)*

c) Homoskedastisitas

Pengujian homoskedastisitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Breusch-Pagan-Godfrey*.

5. Uji Kointegrasi (*Bound Test*)

Pengujian kointegrasi adalah syarat yang harus terpenuhi dalam pemodelan jangka panjang pada data *time series*.

6. Pembentukan Model Jangka Panjang dan Jangka Pendek

Persamaan jangka panjang yang dibentuk dalam penelitian ini dapat dituliskan sebagai berikut:

$$kreditkonsumsi_t = \beta_0 + \beta_1 CAR_t + \beta_2 LDR_t + \beta_3 \ln \ln (NPL)_t + \varepsilon_t \quad (3)$$

Sedangkan persamaan jangka pendek dapat dituliskan sebagai berikut:

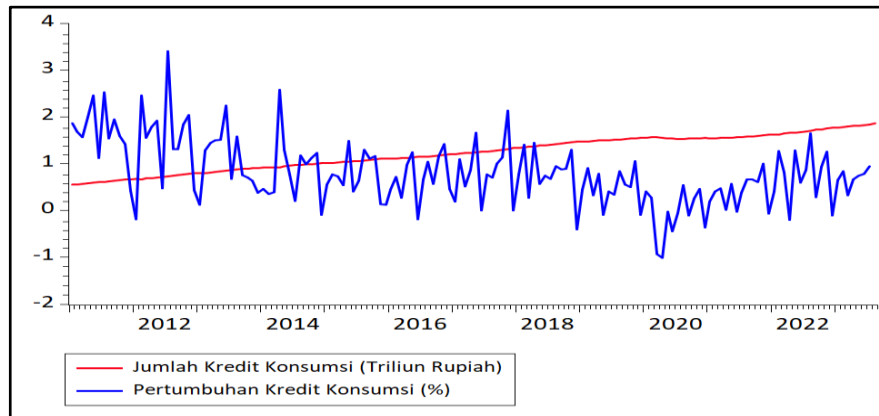
$$\Delta kreditkonsumsi_t = \sum_{i=1}^{p-1} \beta_i \Delta CAR_{t-i} + \sum_{j=1}^{q-1} \beta_j \Delta LDR_{t-j} + \sum_{k=1}^{r-1} \beta_k \Delta \ln (NPL)_{t-k} + \beta_3 ECT_{t-1} + \varepsilon_t$$

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Deskriptif

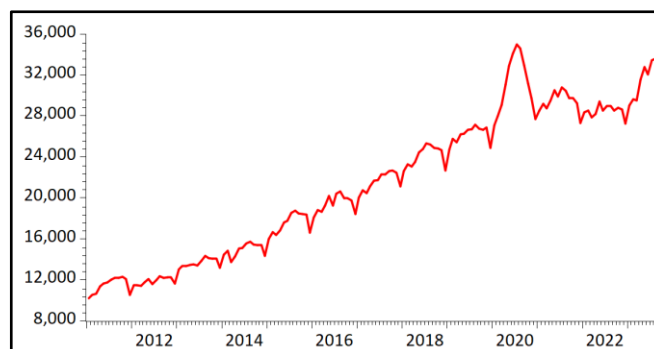
Pada periode Januari 2011 sampai Agustus 2023, secara umum total kredit konsumtif yang berhasil disalurkan oleh bank umum terus meningkat, mencapai 1,86 triliun rupiah pada tahun 2023. Sementara itu, pertumbuhan jumlah penyaluran kredit konsumsi oleh bank umum, dengan kondisi pertumbuhan yang berfluktuasi. Secara rata-rata, pertumbuhan penyaluran kredit konsumsi oleh bank umum meningkat sebesar 0.81%. Pertumbuhan tertinggi terjadi pada Juli 2012 dengan jumlah kredit konsumsi yang disalurkan mencapai 7 miliar rupiah. Sedangkan penurunan terbesar terjadi pada April 2020 sebesar -1.11% . Hal ini terjadi akibat dampak ekonomi yang signifikan akibat pandemi COVID-19. Pandemi menyebabkan ketidakpastian ekonomi, penurunan pendapatan masyarakat, dan peningkatan tingkat pengangguran. Sebagai respons

terhadap kondisi tersebut, konsumen dan perusahaan mungkin mengalami ketidakpastian finansial dan ragu untuk mengambil kredit. Sedangkan bank mungkin lebih berhati-hati dalam memberikan kredit karena meningkatnya risiko kredit akibat ketidakstabilan ekonomi dan ketidakpastian masa depan.



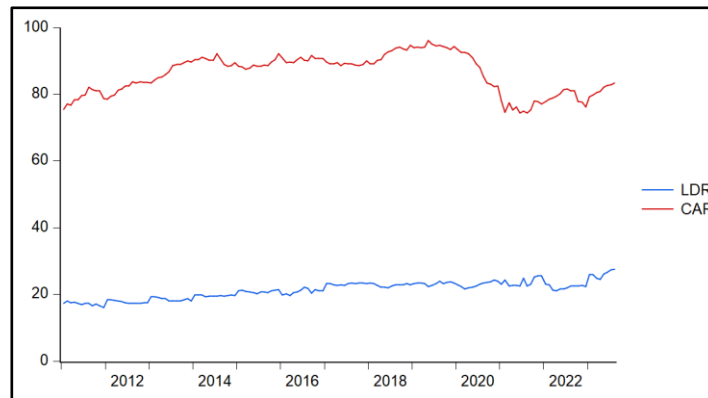
Gambar 1. Pertumbuhan Penyaluran Kredit Konsumsi (%) 2011-2023
Sumber: Otoritas Jasa Keuangan (OJK), diolah

Berbeda dengan tren pertumbuhan jumlah penyaluran kredit konsumsi oleh bank umum yang menurun, *non-performing loan (NPL)* menunjukkan adanya tren yang meningkat dengan kondisi yang mengalami fluktuasi. Nilai *non-performing loan* tertinggi terjadi pada Agustus 2020 yang mencapai 21,36 triliun rupiah. *Non-Performing Loan (NPL)* merujuk pada pinjaman atau kredit yang tidak berhasil dibayar oleh peminjam sesuai dengan persyaratan perjanjian pembayaran. Dalam konteks keuangan, NPL didefinisikan sebagai kredit yang telah melewati batas waktu tertentu tanpa pembayaran bunga atau pokok yang sesuai. NPL menjadi isu penting bagi lembaga keuangan dan pemberi pinjaman, karena dapat memengaruhi kesehatan keuangan mereka. Ketika sejumlah besar kredit berubah menjadi NPL, lembaga keuangan dapat mengalami kerugian signifikan dan risiko kebangkrutan. Peningkatan NPL dapat memberikan tekanan pada modal bank dan dapat mengakibatkan penurunan kecukupan modal (*Capital Adequacy Ratio*). Untuk memperbaiki rasio kecukupan modal, bank perlu mengurangi risiko dengan mengurangi penyaluran kredit baru, termasuk kredit konsumsi.



Gambar 2. Perkembangan *Non-Performing Loan* (miliar rupiah)
Sumber: Otoritas Jasa Keuangan (OJK)

Dalam 13 tahun terakhir, nilai CAR bank umum di Indonesia cenderung berfluktuasi dimana pada tahun 2020 mengalami penurunan. Secara rata-rata nilai CAR bulanan bank umum di Indonesia mencapai 86.17% dengan CAR tertinggi sebesar 96.19% yang terjadi pada Mei 2019, sedangkan nilai CAR terendah sebesar 74.33% yang terjadi pada Juni 2021.



Gambar 3. CAR (%) dan LDR (%) Tahun 2011-2023

Sumber: Otoritas Jasa Keuangan (OJK), diolah

Selain mengukur kesehatan finansial dengan CAR, bank juga menggunakan *loan to deposit ratio* (LDR). Dalam periode 13 tahun terakhir, nilai LDR bank umum mengalami tren yang meningkat. Secara rata-rata nilai LDR bank umum setiap bulan mencapai 21,34%. Nilai LDR tertinggi mencapai 27,63% yang terjadi pada Agustus 2023. Nilai LDR yang tinggi mencerminkan sebagian besar deposito yang diterima oleh bank disalurkan untuk peminjaman kredit.

4.2 Analisis Inferensia

4.2.1 Uji Stationeritas

Pengujian stationeritas dalam pemodelan ARDL digunakan untuk memastikan tidak ada variabel yang stationer pada *second difference* atau I(2). Pengujian stationeritas dilakukan dengan uji *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) dimana hasil pengujian yang didapatkan adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil ADF test

Variabel	Data Level		Data hasil <i>first difference</i>	
	<i>p-value</i>	Keterangan	<i>p-value</i>	Keterangan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Kredit Konsumsi	0.0042	Stationer	0.0000	Stationer
CAR	0.3558	Tidak stationer	0.0000	Stationer
LDR	0.5970	Tidak stationer	0.0000	Stationer
LN_NPL	0.6646	Tidak stationer	0.0268	Stationer

Berdasarkan output pengujian yang diperoleh pada Tabel 1, terlihat bahwa variabel pertumbuhan jumlah penyaluran kredit konsumsi oleh bank umum stationer pada *level* dan

variabel lainnya stationer pada ordo pertama atau *first difference*. Sehingga, model ARDL dapat digunakan untuk memodelkan variabel-variabel tersebut.

4.2.2 Pemilihan Lag Optimum

Sebelum dilakukan estimasi model ARDL, dilakukan pemilihan *lag optimum* terlebih dahulu dengan menggunakan model umum ARDL (p, q_1, q_2, q_3, q_4). Penentuan model terbaik didasarkan pada kriteria AIC, SIC, dan R². Berikut adalah hasil pemilihan model terbaik dengan menggunakan kriteria tersebut:

Tabel 2. Ringkasan Kriteria Model

Model	AIC	BIC	Adj. R ²
(1)	(2)	(3)	(4)
ARDL(1,0,1,4)	1.723821	1.927252	0.356708
ARDL(2,0,1,4)	1.727427	1.951201	0.358426
ARDL(1,2,1,4)	1.729147	1.973264	0.361310

Berdasarkan hasil pemilihan lag optimum, didapatkan kesimpulan bahwa model ARDL terbaik untuk memodelkan kredit konsumsi adalah ARDL(1,0,1,4).

4.2.3 Estimasi Persamaan ARDL

Berikut adalah hasil estimasi persamaan ARDL dari model terbaik:

Tabel 3. Hasil Estimasi Persamaan ARDL(1,0,1,4)

Variable (1)	Koefisien (2)	Std. error (3)	t-statistic (4)	Prob. (5)
KREDIT_KONSUMSI(-1)	0.100904	0.086059	1.172497	0.2430
CAR	-0.027653	0.008526	-3.243161	0.0015*
LDR	-0.052968	0.067834	-0.780855	0.4362
LDR(-1)	0.158388	0.070179	2.256893	0.0256*
LN_NPL	1.662121	1.359741	1.222381	0.2237
LN_NPL(-1)	-0.797850	1.738430	-0.458949	0.6470
LN_NPL(-2)	-3.420283	1.506000	-2.271104	0.0247*
LN_NPL(-3)	5.607393	1.591114	3.524193	0.0006*
LN_NPL(-4)	-4.597601	1.233056	-3.728622	0.0003*
C	16.12732	2.973427	5.423816	0.0000*
R ²	0.396363			
F-stat	9.995286			
Prob(F-stat)	0.000000			
Durbin-Watson stat	2.106145			

*) signifikan pada taraf uji 5%

Berdasarkan hasil estimasi tersebut, didapatkan persamaan ARDL(1,0,1,4) sebagai berikut:

$$\begin{aligned} kredit\hat{konsumsi}_t = & 16.127 + 0.1kreditkonsumsi_{t-1} - 0.027CAR_t - 0.053LDR_t + 0.158LDR_{t-1} \\ & 1.662ln(NPL)_t - 0.798ln(NPL)_{t-1} + 5.607 \ln \ln (NPL)_{t-3} - 4.597 \ln \ln (NPL)_{t-4} \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil estimasi persamaan ARDL, pada tingkat signifikansi sebesar lima persen, dapat diketahui bahwa kredit konsumsi pada periode berlaku dipengaruhi oleh pertumbuhan jumlah kredit konsumsi yang disalurkan bank pada periode sebelumnya, LDR pada periode berlaku dan periode sebelumnya, NPL pada periode berlaku, NPL pada periode sebelumnya, NPL pada dua periode sebelumnya, NPL pada tiga periode sebelumnya, dan NPL pada empat periode sebelumnya. Pertumbuhan jumlah kredit konsumsi yang disalurkan bank umum pada periode sebelumnya sebesar 1 persen, akan meningkatkan pertumbuhan kredit konsumsi yang disalurkan bank umum pada periode berlaku sebesar 0.1%. Peningkatan CAR pada periode berlaku sebesar satu persen, akan menurunkan pertumbuhan jumlah kredit konsumsi sebesar 0.02% pada periode berlaku. Peningkatan LDR pada periode berlaku sebesar 1 persen, akan menurunkan pertumbuhan jumlah kredit konsumsi yang disalurkan oleh bank umum pada periode berlaku sebesar 0.05% . Tetapi peningkatan LDR pada periode sebelumnya sebesar 1 persen, akan meningkatkan pertumbuhan jumlah kredit konsumsi periode berlaku sebesar 0.15 persen. Peningkatan NPL sebesar satu persen pada dua periode sebelumnya, akan menurunkan pertumbuhan kredit konsumsi pada periode berlaku sebesar 0.034%. Peningkatan NPL sebesar satu persen pada tiga periode sebelumnya, akan meningkatkan pertumbuhan kredit konsumsi pada periode berlaku sebesar 0.056%. Peningkatan NPL sebesar 1 persen pada empat periode sebelumnya, akan menurunkan pertumbuhan kredit konsumsi pada periode berlaku sebesar 0.046%.

4.2.4 Uji Asumsi Klasik dan Pengecekan Multikolinieritas

Setelah dilakukan pemodelan ARDL(1,0,1,4), selanjutnya dilakukan pengujian asumsi klasik, yaitu asumsi normalitas, asumsi nonautokorelasi, asumsi homoskedastisitas, dan pengecekan nonmultikolinieritas pada variabel independen. Hasil pengecekan asumsi nonmultikolinieritas pada data dilakukan dengan menggunakan *variance inflation factor (VIF)* dan didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 4. Pengecekan nonmultikolinieritas

Variabel	VIF
(1)	(2)
CAR	1.020594
LDR	5.706890
LN_NPL	5.666047

Hasil pengecekan VIF kurang dari 10 untuk semua variabel independen. Sehingga bisa disimpulkan bahwa tidak terjadi pelanggaran asumsi nonmultikolinieritas pada data. Kemudian berikut adalah hasil pengujian normalitas, nonautokorelasi, dan homoskedastisitas:

Tabel 5. Hasil Pengujian Asumsi Klasik

Uji	Statistik Uji	Statistic	p-value	Keputusan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Normalitas	<i>Jarque-Berra</i>	5.523	0.063	Gagal Tolak H_0
Autokorelasi	<i>Breusch-Godfrey LM Test</i>	2.197	0.115	Gagal Tolak H_0
Heteroskedastisitas	<i>Breusch-Pagan-Godfrey</i>	1.728	0.088	Gagal Tolak H_0

Berdasarkan hasil pengujian *Jarque Berra* didapatkan *p-value* 0.063 sehingga pada tingkat signifikansi sebesar 5% didapatkan keputusan gagal tolak H_0 , yang artinya residual model berdistribusi normal. Kemudian berdasarkan hasil pengujian *Breusch-Godfrey Serial Corelation LM Test* didapatkan *p-value* 0.115 sehingga pada tingkat signifikansi sebesar 5% didapatkan keputusan gagal tolak H_0 , yang artinya tidak terjadi pelanggaran asumsi nonautokorelasi. Kemudian berdasarkan hasil pengujian *Breusch-Pagan-Godfrey* didapatkan *p-value* 0.088 sehingga pada tingkat signifikansi sebesar 5% didapatkan keputusan gagal tolak H_0 , yang artinya tidak terjadi pelanggaran asumsi homoskedastisitas.

4.2.5 Pengujian Kointegrasi Jangka Panjang

Selanjutnya dilakukan pengujian kointegrasi dari model ARDL yang didapatkan menggunakan uji *f-bound test*. Uji kointegrasi dilakukan untuk mengecek apakah terjadi hubungan jangka panjang antara variabel independen terhadap variabel dependen. Keberadaan kointegrasi juga menunjukkan bahwa model yang disusun tidak lagi bersifat *spurious* (Gujarati & Porter, 2009). Oleh karena itu, hasil estimasi dari model ARDL dapat digunakan. Berikut adalah hasil uji kointegrasi pada model ARDL.

Tabel 6. Hasil *F-bound test*

Tingkat Signifikansi	I(0)	I(1)
(1)	(2)	(3)
5%	2.79	3.67
<i>F-statistics</i>	23.046	

Berdasarkan hasil uji kointegrasi *bound* diperoleh nilai statistik hitung F sebesar 23.046 dimana nilai ini lebih besar dari nilai *F-lower* atau $I(0)$ dan *F-upper* atau $I(1)$. Artinya, dengan tingkat signifikansi sebesar 5% sudah terdapat cukup bukti untuk menyatakan bahwa terdapat

hubungan jangka panjang antara *loan to deposit ratio (LDR)*, *capital adequacy rate (CAR)*, dan *non performing loan (NPL)* terhadap pertumbuhan jumlah penyaluran kredit konsumsi oleh bank umum. Dengan kata lain, terdapat keseimbangan dalam jangka pendek yang bergerak menuju keseimbangan jangka panjang pada setiap variabel pada model.

4.2.6 Persamaan Jangka Panjang

Adanya hubungan jangka panjang mengakibatkan persamaan jangka panjang dari model ARDL dapat diestimasi. Berikut adalah hasil estimasi persamaan jangka panjang ARDL:

Tabel 7. Hasil Estimasi Persamaan Jangka Panjang

Variable	Koefisien	Std. Error	t-statistic	p-value
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CAR	-0.030756	0.009467	-3.248865	0.0015*
LDR	0.117250	0.055270	2.121430	0.0357*
LN_NPL	-1.719749	0.382631	-4.494531	0.0000*
C	17.93725	3.037481	5.905306	0.0000*

*) signifikan pada taraf uji 5%

Berdasarkan hasil estimasi persamaan jangka panjang, didapatkan persamaan sebagai berikut:

$$kreditkonsumsi_t = 17.937 - 0.031CAR_t + 0.117LDR_T - 1.719 \ln \ln (NPL)_t$$

Berdasarkan nilai p-value dari *t-statistic* untuk setiap variabel, pada tingkat signifikansi 5% pada persamaan jangka panjang, CAR, LDR, dan NPL memiliki pengaruh signifikan terhadap pertumbuhan jumlah penyaluran kredit konsumsi oleh bank umum. Setiap kenaikan CAR sebesar 1% akan menurunkan pertumbuhan jumlah penyaluran kredit konsumsi oleh bank umum sebesar 0.03 persen. Setiap kenaikan LDR sebesar satu persen, pada jangka panjang akan meningkatkan pertumbuhan jumlah penyaluran kredit konsumsi oleh bank umum di Indonesia sebesar 0.12% . Hal ini sesuai dengan hasil penelitian oleh Thaker et al. (2014) yang menunjukkan terdapat pengaruh signifikan secara positif antara LDR terhadap pertumbuhan kredit di Malaysia dalam jangka panjang. Setiap kenaikan NPL sebesar 1 miliar rupiah, akan menyebabkan penurunan pertumbuhan jumlah penyaluran kredit konsumsi oleh bank umum sebesar 0.017 persen. Akan tetapi, hal ini bertentangan dengan hasil penelitian Dharmadasa (2020) yang menunjukkan bahwa CAR dan NPL tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap kredit yang disalurkan oleh bank komersil di Sri Lanka.

4.2.7 Persamaan Jangka Pendek

Estimasi model jangka pendek antar variabel yang terdapat dalam model dilakukan dengan pendekatan *bound testing* ARDL. Berikut adalah hasil estimasi persamaan jangka pendek:

Tabel 8. Hasil Estimasi Persamaan Jangka Pendek

Variable	Koefisien	Std. Error	t-statistic	p-value
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
D(LDR)	-0.052968	0.063136	-0.838955	0.4030
D(LN_NPL)	1.662121	1.299429	1.279117	0.2030
D(LN_NPL(-1))	2.410491	1.149690	2.096644	0.0379*
D(LN_NPL(-2))	-1.009792	1.133211	-0.891090	0.3744
D(LN_NPL(-3))	4.597601	1.175454	3.911340	0.0001*
CointEq(-1)*	-0.899096	0.082561	-10.89009	0.0000*
<i>R-squared</i>	0.574777			
<i>Adj-Rsquared</i>	0.559698			

*) signifikan pada taraf uji 5%

Berdasarkan output hasil estimasi persamaan jangka pendek, pada tingkat signifikansi sebesar 5%, pertumbuhan jumlah penyaluran kredit konsumsi oleh bank umum pada jangka pendek dipengaruhi oleh nilai NPL pada satu periode sebelumnya dan tiga periode sebelumnya. Setiap perubahan NPL pada satu periode sebelumnya sebesar satu persen, pada jangka pendek akan meningkatkan pertumbuhan jumlah penyaluran kredit konsumsi oleh bank umum sebesar 0.02%. Hasil ini bertentangan dengan penelitian Dharmadasa (2020) yang menghasilkan terdapat pengaruh signifikan secara negatif antara NPL pada satu periode sebelumnya sebesar 0.52%. Kemudian, setiap NPL pada tiga periode sebelumnya sebesar satu persen, pada jangka pendek akan menurunkan pertumbuhan jumlah penyaluran kredit konsumsi oleh bank umum sebesar 0.046%. Selain itu, juga didapatkan nilai koefisien ECT sebesar -0.899, yang menunjukkan bahwa sebesar 89.9% penyimpangan yang terjadi pada jangka pendek akan terkoreksi menuju keseimbangan jangka panjang secara langsung pada periode berikutnya.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Secara umum, jumlah penyaluran kredit konsumsi oleh bank umum pada periode 2011 – 2023 terus mengalami peningkatan. Pertumbuhan jumlah kredit konsumsi yang disalurkan oleh bank umum, dalam penelitian ini dimodelkan dengan persamaan ARDL (1,0,1,4). Dari hasil pemodelan dapat disimpulkan bahwa CAR periode berlaku, LDR satu periode sebelumnya, serta NPL dua hingga empat periode sebelumnya memengaruhi pertumbuhan jumlah kredit konsumsi yang disalurkan oleh bank umum. Selain itu, juga terjadi hubungan jangka panjang antara CAR, LDR, dan NPL terhadap pertumbuhan jumlah penyaluran kredit konsumsi oleh bank umum. Dalam hubungan jangka panjang, LDR berpengaruh secara positif terhadap pertumbuhan jumlah penyaluran kredit konsumsi oleh bank umum. Sedangkan CAR dan NPL berpengaruh secara negatif terhadap pertumbuhan jumlah penyaluran kredit konsumsi oleh bank umum. Dalam jangka pendek, perubahan NPL satu periode sebelumnya berpengaruh signifikan secara positif terhadap pertumbuhan jumlah penyaluran kredit konsumsi oleh bank umum. Sedangkan

perubahan NPL dua periode sebelumnya dan tiga periode sebelumnya berpengaruh secara negatif terhadap pertumbuhan jumlah penyaluran kredit konsumsi oleh bank umum. Selain itu juga didapatkan koefisien ECT sebesar -0.89 yang menunjukkan bahwa sebesar 89.9% penyimpangan yang terjadi pada jangka pendek akan terkoreksi secara langsung pada periode berikutnya.

Berdasarkan temuan penelitian, terdapat beberapa saran yang dapat diajukan. Pertama, mengingat terjadinya tren yang meningkat pada jumlah *non-performing loan (NPL)*, bank umum perlu membuat strategi yang lebih proaktif dalam melakukan manajemen resiko kredit konsumsi. Perlu dilakukannya peningkatan evaluasi kelayakan peminjam, pemantauan yang lebih ketat pada kredit yang bermasalah, dan penerapan kebijakan kredit yang lebih selektif untuk mengurangi dampak resiko kredit. Jika perlu, disarankan untuk melakukan kolaborasi dengan regulator dan menerapkan teknologi untuk mengevaluasi resiko kredit secara lebih efisien. Dengan langkah tersebut, diharapkan bank umum menjadi lebih responsif terhadap adanya perubahan ekonomi dan memitigasi resiko yang terkait dengan penyaluran kredit konsumsi. Kedua, dalam jangka panjang, *loan to deposit ratio (LDR)* dapat dijadikan fokus dalam menjaga stabilitas dan kesehatan finansial keuangan bank. Pengelolaan LDR yang lebih cermat dapat membantu memastikan keseimbangan yang baik antara penyaluran kredit dan likuiditas bank. Untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan analisis berdasarkan faktor-faktor regional yang mungkin dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan kredit konsumsi seperti pertumbuhan ekonomi regional, tingkat pengangguran, dan karakteristik pasar konsumen di berbagai wilayah. Selain itu, perlu dilakukannya analisis yang lebih mendalam dengan menggunakan variabel-variabel resiko lainnya yang mungkin berpengaruh terhadap kredit konsumsi, seperti tingkat suku bunga, inflasi, ataupun perubahan kondisi makroekonomi lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Dharmadasa, P. D. C. S. (2021). Short and Long Term Determinants of Bank Credit Growth in Sri Lanka. *South Asian Journal of Finance*, 1(1), 1–15. <https://doi.org/10.4038/sajf.v1i1.24>
- Ghosh, A. (2017). Sector-specific analysis of non-performing loans in the US banking system and their macroeconomic impact. *Journal of Economics and Business*, 93, 29-45.
- Gujarati, D., & Porter, D. C. (2009). Functional forms of regression models. *Essentials of econometrics*, 132-177.
- Madugu, A. H., Ibrahim, M., & Amoah, J. O. (2020). Differential effects of credit risk and capital adequacy ratio on profitability of the domestic banking sector in Ghana. *Transnational Corporations Review*, 12(1), 37–52. <https://doi.org/10.1080/19186444.2019.1704582>
- Moorey, N. H. (2020). Pengaruh Capital Adequacy Ratio, Net Interest Margin, dan Loan To Deposit Ratio Terhadap Return on Asset PT. Bank BNI (Persero), tbk. *Jurnal GeoEkonomi*, 11(2), 164-175.

- Otoritas Jasa Keuangan (2023) .Statistik Perbankan Indonesia Agustus 2023. Jakarta : Otoritas Jasa Keuangan
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. P. (1997). Pooled estimation of long-run relationships in dynamic heterogeneous panels.
- Siamat, D., Kusumawardhani, P. N., & Agustin, F. (2005). *Manajemen lembaga keuangan: kebijakan moneter dan perbankan: dilengkapi UU no. 10 tahun 1998, UU no. 23 tahun 1999, UU no. 03 tahun 2004*. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Thaker, H. M. T., Ee, T. S., Sin, C. F., & Man, W. H. (2013). The Macroeconomic Determinants of Bank Credit in Malaysia an Analysis via The Error Correction Model (ECM). *Skyline Business Journal*, 9(1).