



## Peran Perkembangan Sektor Keuangan terhadap Industrialisasi di Indonesia

Hari Setia Putra<sup>1</sup>, Shaghi Ratu Sa'bani<sup>2</sup>, Syifa Ananda<sup>3</sup> & Ulyya Vidriza<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Padang

<sup>4</sup>Fakultas Ekonomi dan Bisnis, UPN Veteran Jakarta

### Article Infortion

#### Article history:

Received 17 April 2021; Received

in revised form 11 May 2021;

Available online 29 July 2021

### ABSTRACT

The aim of this research is to analyze the impact of financial development in industrialization in Indonesia for the period 1990 to 2019 using time series data. The data used are ratio of broad money to GDP, ratio of domestic credit to private sector to GDP, and interest rate spread. The results of the pairwise granger causality test in the VECM analysis phase prove that there is a one-way relationship between domestic credit to private sector ratio with broad money ratio and broad money ratio with interest spread rate. Meanwhile, the interest spread rate and domestic credit to private sector ratio have a two-way relationship. Impulse response results show that the industry value added ratio responds most to interest spread rate shocks compared to other variables. Variance decomposition results show that the contribution given by interest spread rate to the industry value added ratio is relatively the largest compared to the contribution given by broad money ratio and domestic credit to private sector ratio.

**Keywords:** Financial Development, Industrialization, VECM

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui dampak pembangunan sektor keuangan terhadap industrialisasi di Indonesia selama periode 1990 sampai 2019 dengan menggunakan data deret waktu. Data yang digunakan adalah rasio jumlah uang beredar terhadap PDB, rasio kredit domestik sektor swasta terhadap PDB dan interest spread rate. Hasil uji kausalitas granger pairwise dalam tahapan analisis VECM membuktikan bahwa terdapat hubungan satu arah antara rasio kredit domestik sektor swasta dengan rasio jumlah uang beredar dan rasio jumlah uang beredar dengan interest spread rate. Sedangkan variabel interest spread rate dan rasio kredit domestik sektor swasta memiliki hubungan dua arah. Hasil impulse response menunjukkan bahwa variabel rasio industry value added paling merespon guncangan variabel interest spread rate dibandingkan variabel-variabel lainnya. Hasil variance decomposition menunjukkan bahwa kontribusi yang diberikan variabel interest spread rate terhadap rasio industry value added relatif paling besar dibandingkan dengan kontribusi yang diberikan variabel rasio jumlah uang beredar dan rasio kredit domestic sektor swasta.

**Kata kunci:** Pengembangan Keuangan, Industrialisasi, VECM

## PENDAHULUAN

Menurut (Szirmai, 2012), kesuksesan pembangunan ekonomi melalui pertumbuhan ekonomi berkelanjutan pada perekonomian manapun harus didorong oleh industrialisasi. Sektor industri memiliki berperan dalam mengatasi masalah pengangguran dan menciptakan kegiatan ekonomi berbasis Sumber Daya Alam (SDA). Sektor industri memiliki berbagai macam produk yang dapat memberikan manfaat sekaligus nilai tambah (value added) bagi masyarakat sehingga produk-produk industri dapat memiliki nilai jual tinggi dibandingkan sektor lain. Oleh karena itu,

sektor industri menjadi salah satu komponen penting dalam memopang pertumbuhan ekonomi. Indonesia sebagai negara berkembang menjadikan proses industrialisasi sebagai strategi pembangunan jangka panjang sejak saat pembangunan ekonomi dimulai dengan terencana pada tahun 1969 (Yustika, 2007) yang mana pembangunan industri di Indonesia telah menjadi leading sector dan memiliki peran yang sangat strategis yang mampu membawa perubahan struktur perekonomian nasional. Cita-cita dari industrialisasi nasional yaitu menciptakan kesejahteraan untuk seluruh rakyat Indonesia melalui kebutuhan barang dan jasa yang tercukupi, tingkat daya beli masyarakat yang

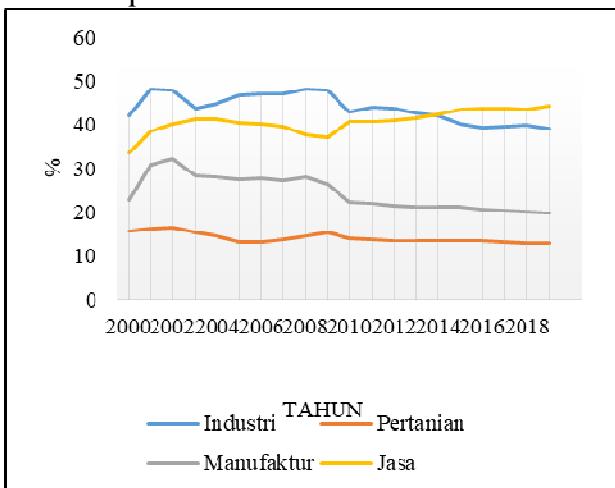
Author Correspondence:

E-mail: <sup>1</sup>[hari.putra@fe.unp.ac.id](mailto:hari.putra@fe.unp.ac.id), <sup>2</sup>[shaghiraasn@gmail.com](mailto:shaghiraasn@gmail.com),  
<sup>3</sup>[syifaananda8524@gmail.com](mailto:syifaananda8524@gmail.com), <sup>4</sup>[ullyavidriz@upnvj.ac.id](mailto:ullyavidriz@upnvj.ac.id)

DOI: <https://doi.org/10.33005/jdep.v5i1.313>

tinggi, tingkat penghasilan yang layak dan disertai dengan produktivitas yang banyak serta perkembangan dari ilmu pengetahuan dan teknologi dengan adil dan merata.

Gambar 1. memperlihatkan proporsi nilai tambah produksi sektoral terhadap PDB dalam 20 tahun terakhir. Kontribusi output sektor industri menjadi yang tertinggi terhadap PDB dibandingkan sektor lainnya. Meskipun sejak tahun 2015 nilai tambah sektor industri menurun, sektor industri terkhusus pengolahan memberikan kontribusi terbesar di setiap triwulan dengan rata-rata kontribusi sebesar 20,91 persen selama kurun waktu 2014-2017 (BPS, 2018). Penuruan kinerja yang terjadi pada sektor industri seiring dengan melambatnya ekonomi Indonesia akibat menurunnya pendapatan ekspor selama empat tahun berturut-turut.



Sumber: World Bank, 2020

**Gambar 1. Nilai Tambah Produksi Sektoral di Indonesia Tahun 2000 - 2019**

Melalui proses industrialisasi, para ekonom sangat mementingkan peran sektor keuangan dalam pengembangan pasar baru yang selanjutnya menjadi katalisator bagi pertumbuhan ekonomi. Alexander Geschenkron melakukan penelitian mengenai usaha negara dalam mengejar keterbelakangannya atau (catching up) sebagai bagian dari proses revolusioner yang eruptif. Dalam (Todaro & Smith, 2011), mereka mengemukakan pandangan bahwa semakin terbelakang perekonomian sebuah negara, semakin cepat waktu yang diperlukan untuk melipatgandakan output setiap pekerjaannya. Sehingga semakin banyak peran pemerintah dalam proses industrialisasi. Maka, institusi tersebut perlu

didesain dengan baik demi menaikkan supply modal pada sebuah industri yang dikembangkan.

Analisis historis yang dilakukan oleh (Rin & Hellmann, 2002) dengan mengembangkan bukti historis dari keberhasilan negara Belgia, Jerman dan Italia dalam melakukan industrialisasi yang cepat. Ia fokus pada peran perbankan dalam mempercepat pertumbuhan ekonomi. Da Rin dan Hellman menemukan bahwa perbankan di negara-negara tersebut berinvestasi pada portofolio perusahaan yang menjadi pionir bagi pasar baru dan industri. Perbankan juga memiliki kekuatan pasar sebagai oligopolis terbesar dalam memulai percepatan pertumbuhan ekonomi awal bagi negara-negara tersebut. Fakta historis ini membuat jelas bagi ekonom akan peran perbankan atau sektor keuangan di negara berkembang.

Oleh karena itu, diperlukan analisa lebih mengenai partisipasi seluruh masyarakat dalam memanfaatkan sektor keuangan dalam rangka meningkatkan produksi yang selanjutnya akan mempercepat pertumbuhan ekonomi. Dengan demikian penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengetahui dampak perkembangan sektor keuangan terhadap peningkatan produksi sektor industri di Indonesia; dan 2) mengetahui kebijakan Bank Indonesia dan pemerintah yang dapat diterapkan untuk mendukung sektor keuangan di Indonesia.

## KAJIAN PUSTAKA

### a. Industrialisasi

Industrialisasi merupakan bagian dari proses interaksi antara perkembangan dari teknologi, inovasi, spesialisasi produksi dan perdagangan antar negara yang sejalan dengan peningkatan pendapatan masyarakat yang dapat memacu perubahan dari struktur perekonomian (Tambunan, 2003). Industrialisasi disebut sebagai ukuran signifikan dari pertumbuhan dan pembangunan ekonomi modern. Melalui aktivitas industri dapat menyebabkan terjadinya peningkatan output nasional. Bahkan sektor industri pengolahan/manufaktur yang merupakan sub-sektor industri yang menjadi bagian dari faktor produksi atau jenis lapangan usaha untuk menghitung pendapatan nasional menurut pendekatan produksi. Hal ini semakin diperkuat oleh analisis empiris dari (Szirmai, 2011), (Chakravarty & Mitra, 2009) dan (Kathuria,

2013) yang berkesimpulan bahwa sektor industri pengolahan atau manufaktur dipandang sebagai mesin pertumbuhan ekonomi.

Industrialisasi dapat digambarkan dengan adanya penggunaan mesin atau teknologi baru dalam berproduksi, dan juga barang konsumsi yang merupakan input bagi tenaga kerja yang melakukan berbagai jenis pekerjaan yang telah terspesialisasi dengan beberapa kemampuan yang dimiliki (Winardi, 1989). Aktivitas dari industrialisasi yang cukup konsisten akan memberikan dampak berantai atau *multiplier effect* yang luas bagi ekonomi nasional. Dampak nyata itu berupa adanya peningkatan pada nilai tambah bahan baku dalam negeri, meningkatnya penyerapan tenaga kerja lokal, dan bertambahnya penerimaan devisa dari ekspor dan pajak. Dengan kemampuan penyerapan tenaga kerja yang tinggi, industrialisasi cukup ampuh demi mengatasi permasalahan yang terkait dengan keterbelakangan, kemiskinan, ketimpangan pendapatan dan pengangguran.

#### b. Perkembangan sektor keuangan

Saat ini sektor keuangan menjadi inti dari pembangunan. Melalui sektor keuangan, proses pembangunan dapat berjalan dengan efisien. Sistem keuangan yang berkembang dengan baik akan mampu menyalurkan dana kepada proyek yang paling produktif dan mengalokasikan risiko kepada pihak yang paling bisa menganggungnya. Pengamatan oleh (Shahbaz, Rahman, & Farooq, 2012) menyatakan bahwa sektor keuangan yang berkembang dengan baik memudahkan pengusaha dalam mendapatkan kredit untuk memulai bisnisnya, akibatnya produksi jenis-jenis barang setengah jadi meningkat dan permintaan untuk barang jadi juga meningkat. Hal ini menggambarkan bahwa sektor keuangan harus dipayungi oleh sistem yang berkembang dengan baik agar mampu berkontribusi pada sektor riil seperti sektor industri yang pada akhirnya akan meningkatkan pertumbuhan yang berkelanjutan. Berbagai penelitian telah menunjukkan adanya keterkaitan antara pertumbuhan ekonomi dengan sektor keuangan (Beck, Demirguc-kunt, & Levine, 2004). (Chinaemerem, 2012) turut meneliti adanya hubungan jangka panjang yang stabil antara pertumbuhan keuangan dan pertumbuhan ekonomi di Nigeria. Memobilisasi dana tabungan sebagai modal investasi menjadi salah satu strategi

pembangunan untuk mempercepat laju pertumbuhan ekonomi. Sebagaimana pemikiran oleh Harrod-Domar bahwa output dari unit ekonomi atau suatu industri tergantung dari besaran modal yang diinvestasikan, dan ini terbukti melalui kajian empiris oleh (Furtan & Sauer, 2008) yang mana investasi sangat penting bagi pertumbuhan nilai tambah industri makanan di Denmark. Dengan demikian, sektor keuangan dapat menjadi sarana dalam akumulasi modal yang dibutuhkan oleh pelaku ekonomi. Hal ini juga diutarakan oleh (Szirmai, 2005), terhadap pelayanan keuangan dan transportasi yang menjadi input kunci dalam pembangunan industri.

Penelitian terkini oleh (Kothakapa, Bhupatiraju, & Sirohi, 2020) mengkonfirmasi terdapat hubungan "U-shaped" yang mana perkembangan keuangan memiliki pengaruh negatif terhadap perkembangan industri hingga suatu titik, setelah itu pengaruhnya menjadi positif. Dengan lingkup Indonesia, (Soedarmono, Trinugroho, & Sergi, 2018) mencoba melihat hubungan antara kedalaman keuangan dan kinerja perusahaan manufaktur. Ia menyatakan bahwa perusahaan yang berada di provinsi dengan kedalaman keuangan terbesar memiliki kinerja yang lebih baik. Pembiayaan eksternal yang lebih besar yang disediakan oleh perbankan dapat meredam efek merugikan dari kendala keuangan pada investasi perusahaan dengan mengurangi ketergantungan perusahaan pada pendanaan internal.

Di samping itu, perluasan kredit sebagai sumberdaya modal bagi aktivitas industri dapat dipengaruhi oleh tingkat suku bunga yang tercipta pada sektor keuangan. Studi oleh (Hartono, Nurkholis, Indra, & ADPI, 2019) menyatakan bahwa kenaikan suku bunga akan menurunkan tingkat investasi yang dapat menghambat pertumbuhan industri makanan, minuman, dan tekstil di Indonesia. Temuan lain juga dibuktikan oleh (Shingjergji, 2015) dan (Jebran & Awais, 2016) bahwa tingkat suku bunga memiliki dampak negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan kredit.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menyelidiki hubungan jangka panjang dan interaksi dinamis antara variabel penelitian menggunakan data runtut waktu tahunan selama periode 1990-2019. Data yang digunakan

adalah data sekunder yang diperoleh dari situs World Bank. Data tersebut dianalisis menggunakan software ekonometrik eviews 8. Indikator yang digunakan untuk mengukur perkembangan keuangan adalah rasio jumlah uang beredar (M2), kredit domestik sektor swasta (CPS), dan interest spread rate (ISR), dan indikator dalam mengukur industrialisasi yaitu nilai tambah sektor industri terhadap PDB.

Peneliti menganalisis menggunakan metode Vector Error Correction Model (VECM). Analisis VECM dikembangkan oleh Engle dan Granger pada tahun 1987 untuk mengoreksi disequilibrium dari kegiatan ekonomi pada jangka pendek terhadap variabel ekonomi pada jangka panjangnya (Gujarati, 2003). Analisis menggunakan VECM dapat diartikan sebagai model VAR restriksi dengan data yang bersifat non-stasioner namun memiliki hubungan kointegrasi. Berikut kajian analisis VECM menurut teoritis:

#### a. Uji Stasioneritas

Analisis VECM berdasarkan pada data time series yang tidak stasioner, tetapi sudah terkointegrasi. Guna melihat adanya stasioneritas pada data dapat digunakan pengujian statistik Augmented Dickey-Fuller (ADF) berikut ini:

$$\Delta Y_t = \gamma + \delta_t + \rho Y_{t-1} + \sum_{j=1}^k \phi_j \Delta Y_{t-j} + \epsilon_t$$

Dengan,

$$\Delta Y_t = Y_t - Y_{t-1} \text{ dan } \rho = \alpha - 1$$

Hipotesis yang dipakai pada pengujian Augmented Dickey Fuller adalah:

$H_0 : \rho = 0$  (terdapat unit root, data tidak stasioner)

$H_1 : \rho \neq 0$  (tidak terdapat unit root, data stasioner)

$H_0$  akan ditolak apabila hasil uji statistik pada ADF kecil dari nilai kritis (0,005). Jika  $H_0$  ditolak maka data dapat dikatakan stasioner.

#### b. Uji Kointegrasi

Selanjutnya, pengujian kointegrasi dengan menggunakan Johansen test dengan model VAR ( $p$ ) adalah

$$y_t = A_1 y_{t-1} + \dots + A_p y_{t-p} + B x_t + \epsilon_t$$

Dimana  $y_t$  merupakan vector dengan  $k$  variabel non-stasioner I(1),  $x_t$  adalah sebuah vector dengan  $d$  variabel deterministic, dan  $\epsilon_t$  adalah error term.

#### c. Penentuan Panjang Lag

Terdapat beberapa parameter yang bisa dipergunakan pada penentuan panjang lag optimal, yaitu dengan uji AIC (Akaike Information Criterion), SIC (Schwarz Information Criterion), FPE (Final Prediction Error), dan HQ (Hannan-Quinn Information Criterion). Penentuan panjang lag optimal didapat dari persamaan VAR dengan nilai AIC, atau SIC yang terkecil. Adapun formula AIC adalah sebagai berikut:

$$AIC = \log \left| \frac{\sum \epsilon_t^2}{N} \right| + 2K + N$$

Dimana,  $\epsilon_t^2$  adalah jumlah residual kuadrat,  $N$  adalah jumlah sampel, dan  $K$  adalah jumlah peubah. Lag akan dikatakan optimum berdasarkan atas nilai AIC yang paling kecil.

#### d. Uji Stabilitas Model

Estimasi sistem persamaan VAR yang telah terbentuk memerlukan pengujian stabilitas model melalui VAR stability condition check yang berupa roots of characteristic polynominal. Pengujian ini diperlukan agar analisis IRF dan FEVD menjadi valid saat model dinyatakan stabil. Suatu sistem VAR dinyatakan stabil apabila seluruh roots-nya memiliki modulus lebih kecil dari satu (Gujarati, 2003).

#### e. Uji Kausalitas Granger

Pada model analisis VECM, analisis kausalitas bertujuan untuk melihat ada atau tidaknya hubungan timbal balik antara variabel penelitian. Berdasarkan pada hipotesis kausalitas granger, pada seluruh variabel untuk penelitian memiliki kesempatan dalam menjadi variabel endogen maupun eksogen, untuk itu hubungan dari sebab akibat antar variabel secara signifikan dapat diketahui melalui uji ini (Basuki & Prawoto, 2016). Uji kausalitas pada penelitian ini menggunakan VAR Pairwise Granger Causality Test dan menggunakan taraf nyata 5%.

#### f. IRF dan VD

Perilaku dinamik pada pemodelan VECM dapat terlihat pada respon setiap variabel terhadap shock dari variabel itu sendiri ataupun terhadap variabel endogen lain. Ada dua metode dalam menentukan karakter dinamis pada pemodelan VECM ini, adalah dengan menggunakan Impulse Response Function dan Variance Decomposition. IRF memiliki fungsi dalam menakar sebuah besaran (perubahan pada persentasae), melihat orientasinya (naik atau turun), dan panjang intervalnya

(seberapa lama shock mempengaruhi variabel-variabel terikat) pada suatu respon dan mengevaluasi kecepatan mekanisme transmisinya dalam beroperasi. Variance Decomposition juga berfungsi dalam memperkirakan adanya varians error suatu variable, yakni dengan melihat seberapa besar kapabilitas suatu variabel dalam memberikan penjelasan untuk variabel lainnya atau untuk variabel itu sendiri.

Estimasi model VECM yang berkaitan dengan keempat variabel (IVA, M2, CPS, ISR) dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\Delta \text{IVA}_t = \alpha_0 + \sum_{i=0}^n \alpha_{1i} \text{IVA}_{t-1} + \sum_{i=0}^n \alpha_{2i} \text{M2}_{t-1} + \\ \sum_{i=0}^n \alpha_{3i} \text{CPS}_{t-1} + \sum_{i=0}^n \alpha_{4i} \text{ISR}_{t-1} + \lambda_1 \text{ECM}_{t-1} + \varepsilon_t$$

Dimana:

$\varepsilon$  : error term

t : periode

i-p : lag length

IVA : Industry Value Added (% dari PDB)

M2 : Rasio jumlah uang beredar (% dari PDB)

CPS : Rasio Kredit Domestik Sektor Swasta (%) dari PDB)

ISR : Interest Spread Rate

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### a. Analisis deskriptif

**Tabel 1. Hasil Analisis Deskriptif**

	IVA	M2	CPS	ISR
Mean	43.11032	44.44739	36.54739	4.128220
Median	43.06796	43.49570	36.24084	4.561667
Maximum	48.06074	59.86041	60.85000	7.680833
Minimum	38.94875	36.00172	19.91000	-6.912500
Std. Dev.	2.969485	6.562430	12.55647	2.580770
Skewness	0.254717	0.867383	0.331062	-2.638327
Kurtosis	1.827744	2.783027	1.777096	12.24873
Jarque-Bera	2.042136	3.820616	2.417377	141.7275
Probability	0.360210	0.148035	0.298589	0.000000
Sum	1293.310	1333.422	1096.422	123.8466
Sum Sq. Dev.	255.7174	1248.899	4572.282	193.1508
Observations	30	30	30	30

Sumber: data diolah

Berdasarkan pada Tabel 1, diatas maka diperoleh hasil dari: 1) nilai mean, median, max, min dan Std. Dev pada rangkaian data penelitian ini; 2) data

dalam model menyebar normal kecuali ISR, hal ini dapat dibuktikan atas dasar nilai probabilitas statistik uji Jarque Berra sebesar 0,000 yang lebih kecil dibanding dengan nilai signifikansi  $\alpha$  (0,005); dan 3) tidak adanya data yang hilang, dilihat dari besarnya observasi yang sama pada setiap variabel.

### b. Uji stasioneritas

Empat variabel dalam penelitian ini, hanya ada dua variabel yang stasioner pada level yaitu rasio kredit domestik sektor swasta (CPS) dan interest spread rate (ISR). Hal ini diperlihatkan dengan nilai probabilitas variabel lainnya lebih besar dari  $\alpha$  (5%). Dikarenakan terdapat variabel yang tidak stasioner, maka akan dilanjutkan dengan pengujian dengan ADF pada tingkat 1<sup>st</sup> difference. Dari test tersebut menunjukkan bahwa semua variabel bersifat stasioner, meskipun M2 stasioner di taraf nyata 10% (0,1). Sehingga data yang telah stasioner dapat digunakan dalam melakukan analisis menggunakan model VAR.

### c. Penentuan panjang lag

Penentuan panjang lag bermanfaatkan untuk mengetahui berapa lama periode pengaruh suatu variable pada variabel masa lalunya maupun pada variabel endogen lainnya. Berdasarkan Tabel 3. penentuan panjang lag yang optimal terletak pada lag 2. Penetapan dari lag optimum memiliki tujuan dalam menunjukkan berapa lama reaksi suatu variabel terhadap variabel lainnya dan untuk menghilangkan masalah autokorelasi pada sebuah model VAR.

### d. Uji stabilitas model

Hasil pengujian dari stabilitas VAR menunjukkan bahwasanya modulus yang kurang dari 1 dan juga didasarkan pada gambar dibawah ini, dimana titik Invers Roots of AR Characteristic Polynominal yang mana dari semua variabel berada dalam sebuah lingkaran. Berarti dapat menjelaskan bahwa variabel yang telah digunakan dalam penelitian ini sudah stabil.

### e. Uji kointegrasi

Hasil uji kointegrasi untuk lag 2 Dengan hipotesis,  $H_0$  : Tidak terdapat persamaan kointegrasi,  $p$  value adalah 0,0043 kurang dari  $\alpha = 5\%$  (Nilai statistik trace 57,93494 besar dari pada nilai t-tabelnya 47,85613 pada  $\alpha = 5\%$ ). Dengan demikian  $H_0$  ditolak. Dengan demikian, disimpulkan bahwa terdapat persamaan kointegrasi.

### f. Uji kausalitas granger

Uji kausalitas pada penelitian ini menggunakan VAR Pairwise Causality Test dan menggunakan taraf nyata 5%. Tabel di atas menyajikan hasil uji kausalitas granger yang dilakukan untuk mengetahui arah kausalitas antara industrialisasi dan perkembangan sektor keuangan di Indonesia. Nilai probabilitas yang lebih kecil dari alpha 0,05 akan menolak H0 yang artinya terdapat kausalitas pada variabel penelitian. Penelitian ini memperlihatkan terdapat hubungan satu arah antara rasio kredit domestik sektor swasta (CPS) dengan rasio jumlah uang beredar (M2), rasio jumlah uang beredar (M2) dengan *interest spread rate* (ISR). Sedangkan antara interest spread rate (ISR) dan rasio kredit domestik sektor swasta (CPS) memiliki hubungan dua arah.

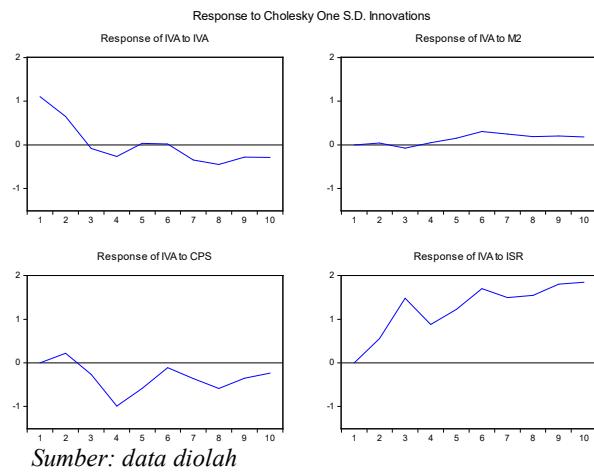
**Tabel 2. Hasil Uji Kausalitas Granger**

Pairwise Granger Causality Tests				
Sample: 1990 2019				
Lags: 2				
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.	
M2 does not Granger Cause IVA	28	2.18306	0.1355	
IVA does not Granger Cause M2		1.29976	0.2919	
CPS does not Granger Cause IVA	28	0.90440	0.4187	
IVA does not Granger Cause CPS		2.38769	0.1142	
ISR does not Granger Cause IVA	28	1.26919	0.3000	
IVA does not Granger Cause ISR		1.21878	0.3140	
CPS does not Granger Cause M2	28	10.2162	0.0007	
M2 does not Granger Cause CPS		2.04545	0.1522	
ISR does not Granger Cause M2	28	1.14175	0.3367	
M2 does not Granger Cause ISR		5.35191	0.0123	
ISR does not Granger Cause CPS	28	19.2665	1.E-05	
CPS does not Granger Cause ISR		6.89575	0.0045	

Sumber: data diolah

### g. IRF dan VD (Analisis Impulse-Respons)

Analisis IRF memberikan gambaran bagaimana respon dari guncangan (*shock*) pada suatu variabel pada variabel lain. Tak hanya menganalisis dalam jangka pendek, analisis ini juga menampilkan beberapa horizon ke depan sebagai informasi jangka panjang. Dari hasil analisis yang digambarkan dalam bentuk grafik pada gambar dibawah untuk 10 periode.



**Sumber: data diolah**

**Gambar 2. Hasil Uji IRF**

Pada gambar tersebut dapat dilihat *Impulse Response* pada level IVA dalam 10 periode ke depan adalah sebagai berikut:

- Respons IVA terhadap guncangan/shock dirinya sendiri pada periode ke-1, yaitu 1.101811. Akan tetapi pada periode selanjutnya IVA cenderung terjadinya penurunan. Hal ini dapat diartikan sebagai reaksi IVA terhadap guncangan dari diri sendiri yang cukup lemah.
- Respon dari IVA terhadap guncangan/shock M2 bernilai positif. Meskipun pada periode ke-3 reaksi IVA bernilai negatif, secara keseluruhan reaksi IVA cenderung befluktuasi meningkat.
- Respon IVA terhadap CPS pada periode ke-1 sampai dengan 10 mengalami fluktuasi untuk setiap periode secara berurutan.
- Respon IVA terhadap ISR pada periode satu hingga periode enam memberikan respon positif yang berfluktuatif. Kemudian pada periode enam mengalami penurunan lalu cenderung stabil mengalami kenaikan pada periode selanjutnya.

### h. Uji variance decomposition

Prosedur dari pengujian *variance decomposition* ini dapat dilakukan dengan menggunakan persentase kejutan dari setiap variabel. Pada Tabel 8, di bawah terlihat *variance decomposition* dalam 10 periode kedepan untuk setiap variabel.

Hasil pengujian dari FEDV pada Tabel berikut memperlihatkan bahwa pada jangka pendek, yaitu periode 3; terjadi guncangan pada dirinya sendiri yang mengakibatkan sebesar 38,49% fluktuasi pada level IVA, guncangan terhadap M2 juga menghasilkan sebesar 0,19% fluktuasi pada level IVA, dan guncangan terhadap nilai CPS juga

menghasilkan sebesar 2,75% fluktuasi pada level IVA serta dan guncangan terhadap nilai ISR mengakibatkan 58,57% fluktuasi dalam level IVA.

**Tabel 3. Hasil Uji VD**

Period S.E.	IVA	M2	CPS	ISR
1	1.101811	100.0000	0.000000	0.000000
2	1.412947	82.07491	0.105574	2.412449
3	2.067264	38.49407	0.185068	2.751033
4	2.470565	28.11908	0.173723	17.98229
5	2.822869	21.55715	0.419613	18.02160
6	3.312004	15.66365	1.159017	13.20257
7	3.676894	13.58108	1.394560	69.97476
8	4.060292	12.33627	1.358490	11.65776
9	4.468856	10.58514	1.333438	73.36660
10	4.854194	9.319280	1.269291	10.21297
				77.86846
				8.892519
				80.51891

Sumber: data diolah

Sedangkan untuk pihak pada jangka panjang, yaitu dalam periode 10: guncangan/shock terhadap dirinya yang menjadikan fluktuasi dalam level IVA semakin lemah, sedangkan guncangan/shock terhadap ISR menghasilkan fluktuasi yang semakin meningkat pada level IVA. Selain itu juga guncangan dari M2 dan CPS juga mengakibatkan adanya fluktuasi yang meningkat hingga periode ke 7, dan selanjutnya hingga periode ke 10 menjadi lemah pada level IVA.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. adanya hubungan satu arah antara rasio kredit domestik sektor swasta (CPS) dengan rasio jumlah uang beredar (M2), rasio jumlah uang beredar (M2) dengan *interest spread rate* (ISR). Sedangkan antara *interest spread rate* (ISR) dan rasio kredit domestik sektor swasta (CPS) memiliki hubungan dua arah dan selanjutnya menegaskan temuan oleh (Jebran & Awais, 2016).
2. Di awal dan akhir pengamatan, variabel ISR memiliki pengaruh dominan dibandingkan variabel lain. Yang mana ia memengaruhi variabel IVA sebesar 15,41% dan berakhir pada 80,52%. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel ISR sebagai proksi efisiensi intermediasi keuangan lebih berpengaruh terhadap IVA dibandingkan dengan M2 dan CPS.

## DAFTAR PUSTAKA

- Basuki, agus tri, & Prawoto, N. (2016). Analisis Regresi Dalam Penelitian Ekonomi dan Bisnis. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- BPS. (2018). Produk Domestik Bruto Indonesia Triwulanan Tahun 2014-2018.
- Chakravarty, S., & Mitra, A. (2009). Is industry still the engine of growth? An econometric study of the organized sector employment in India. Journal of Policy Modeling, 31, 22–35. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2008.06.002>
- Chinaemerem, O. C. (2012). An Evaluation Of Financial Development And Economic Growth Of Nigeria : A Causality Test. Kuwait Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review, 1(10).
- Furtan, W. H., & Sauer, J. (2008). Determinants of Food Industry Performance – Empirical Evidence Based on a Survey.
- Gujarati, D. N. (2003). Econometrics (4th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Hartono, D. D., Nurkholis, Indra, D., & ADPI. (2019). Analisis Sensitifitas Variabel Makroekonomi terhadap Kinerja Sektor Industri Pengolahan. Pusdatin Kemenperin.
- Jebran, K., & Awais, M. (2016). Impact Of Interest Rate On Private Sector Credit ; Evidence From Pakistan. Jurnal Business Review, 4(1), 47–52.
- Kathuria, V. (2013). Is Manufacturing an Engine of Growth in India in the Post-Nineties ? Journal of South Asian Development. <https://doi.org/10.1177/0973174113504849>
- Kothakapa, G., Bhupatiraju, S., & Sirohi, R. A. (2020). Revisiting the link between financial development and industrialization: evidence from low and middle income countries. Annals of Finance. <https://doi.org/10.1007/s10436-020-00376-y>
- Rin, M. Da, & Hellmann, T. (2002). Banks as Catalysts for Industrialization. 397, 366–397. <https://doi.org/10.1006/jfin.2002.0346>
- Shahbaz, M., Rahman, muhammad mafizur, & Farooq, A. (2012). Financial Development , International Trade and Economic Growth in Australia: New Evidence from Multivariate Framework Analysis. Munich Personal RePEc Archive, (42023).
- Shingjergji, A. (2015). The Impact of Macroeconomic and Banking Factors on Credit Growth in the Albanian Banking System.

- European Journal of Economics and Business Studies, 1(2), 113–120.
- Soedarmono, W., Trinugroho, I., & Sergi, B. S. (2018). Thresholds in the nexus between financial deepening and firm performance: Evidence from Indonesia. *Global Finance Journal*.  
<https://doi.org/10.1016/j.gfj.2018.08.001>
- Szirmai, A. (2005). The Dynamic of Socio-Economic Development: An Introduction (2nd ed.). UK: Cambridge University Press.
- Szirmai, A. (2011). Manufacturing and Economic Development. 3–26.
- Szirmai, A. (2012). Industrialisation as an engine of growth in developing countries , 1950 – 2005. 23, 406–420.  
<https://doi.org/10.1016/j.strueco.2011.01.005>
- Tambunan, tulus tahi hamonangan. (2003). *Perekonomian Indonesia*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2011). *Pembangunan Ekonomi*; Jilid 1 (11th ed.; A. Maulana & novietha idra Sallama, eds.). Jakarta: Erlangga.