
Analisis Respon Sektor Keuangan Dan Keterbukaan Perdagangan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia

Julaeha Nuraeni¹, Crisanty Sutristyaningtyas Titik^{2*}

^{1,2}Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Trunojoyo Madura

Email: crisanty.titik@trunojoyo.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.21107/bep.v3i2.16229>

ABSTRACT

The purpose of this study was to analyze the response of Economic Growth in the event of a shock to domestic credit in the banking sector, the money supply (M2) and the contribution of the variables. The variables in this study are domestic credit in the banking sector as the first proxy in the financial sector, the money supply (M2) as the second proxy in the financial sector. Trade openness index as a proxy for trade openness which is an independent variable from the dependent variable of Gross Domestic Product (GDP). The data uses data for the 1st quarter of 2010 - 3rd quarter of 2020. This study uses a quantitative approach. The method used is the Vector Error Correction Model (VECM). The results of this study indicate that economic growth gives a positive response when there is a shock from domestic credit in the banking sector and trade openness. but in contrast to the money supply which was responded negatively by economic growth. The magnitude of the shock in the credit variable in the banking sector contributes more to economic growth when compared to the money supply and trade openness variables.

Keywords: *Gross Domestic Product, financial sector, trade openness, VECM*

ABSTRAK

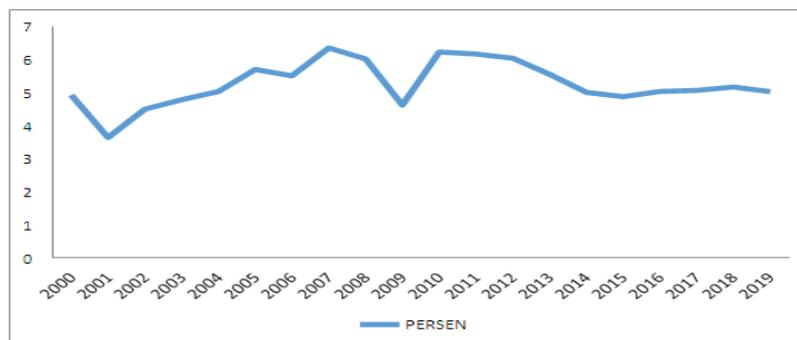
Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis respon pertumbuhan ekonomi jika terjadi guncangan pada kredit domestik sektor perbankan, jumlah uang beredar (M2) serta kontribusi peubah. Variabel dalam penelitian ini yaitu kredit domestik sektor perbankan sebagai proksi pertama dalam sektor keuangan, jumlah uang beredar(M2) sebagai proksi kedua dalam sektor keuangan, Indeks keterbukaan perdagangan sebagai proksi keterbukaan perdagangan yang menjadi variabel independen dari variabel dependen PDB. Data menggunakan data kuartal 1 tahun 2010 - kuartal 3 tahun 2020. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Metode yang digunakan adalah Vector Error Correction Model (VECM). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi memberikan respon positif ketika terjadi shock dari kredit domestik sektor perbankan dan keterbukaan perdagangan. namun berbeda dengan jumlah uang beredar yang direpson negatif oleh pertumbuhan ekonomi. Besarnya guncangan (shock) variabel kredit sektor perbankan memberikan kontribusi yang lebih besar terhadap pertumbuhan ekonomi jika dibandingkan dengan variabel jumlah uang beredar dan keterbukaan perdagangan.

Kata kunci: *pertumbuhan ekonomi, sektor keuangan, keterbukaan perdagangan, VECM*

PENDAHULUAN

Pertumbuhan ekonomi akan selalu menjadi topik bahasan yang penting bagi suatu negara. Tingkat keberhasilan suatu negara akan terlihat ketika pertumbuhan ekonominya juga meningkat. Pertumbuhan ekonomi suatu negara merupakan suatu proses jangka panjang dan berkelanjutan, dalam prosesnya tidak terlepas dari adanya peranan dari berbagai sektor yang ada di negara tersebut untuk menunjang tercapainya suatu pembangunan yang signifikan. Tingkat pertumbuhan ekonomi di suatu negara di tunjukan dengan pendapatan nasional (GDP atau GNP).

Sukirno (2011) menjelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi dapat diartikan sebagai perkembangan suatu kegiatan dalam perekonomian yang menyebabkan barang dan jasa yang diproduksi dalam masyarakat bertambah dan secara tidak langsung kemakmuran masyarakat juga ikut meningkat. Perekonomian dikatakan baik jika produksi permintaan barang dan jasa meningkat dari tahun sebelumnya dan dapat menghasilkan tambahan pendapatan atau kesejahteraan masyarakat dalam periode waktu tertentu, sedangkan pertumbuhan ekonomi dikatakan bermasalah jika produksi permintaan barang dan jasa tidak mengalami peningkatan melainkan menurun dibanding dengan pertumbuhan ekonomi di tahun sebelumnya. Hal itu menjadikan pertumbuhan ekonomi sebagai target dari keberhasilan pembangunan di suatu negara.



Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS) (2019)

Gambar 1
Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia Tahun 2000- 2019

Gambar 1 menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi di Indonesia selama periode 2000-2019 dikatakan baik karena masih mengalami pertumbuhan yang positif meskipun mengalami fluktuasi. Dapat diketahui tingkat pertumbuhan ekonomi terendah di Indonesia berada pada tahun 2001 yaitu sebesar 3.6 persen, dan tingkat tertinggi berada di tahun 2007 yaitu sebesar 6.34 persen. Adanya peningkatan pertumbuhan ekonomi di suatu negara tidak terlepas dari peranan sektor keuangan yang menjadi penggerak perekonomian di negara tersebut. Perkembangan sektor keuangan di suatu negara memiliki peranan yang begitu penting bagi perekonomian yang ada di negara tersebut, dengan berkembangnya sektor keuangan menjadikan perekonomian suatu negara bisa berjalan dengan baik dan mengalami pertumbuhan ekonomi yang cukup signifikan. Oleh karena itu, sektor keuangan merupakan salah satu dari tulang punggung perekonomian negara karena memiliki peranan yang vital dalam mendukung kegiatan ekonomi (Setiawan, 2015).

Pertumbuhan ekonomi suatu negara akan optimal apabila stabilitas

sistem keuangan negara tersebut dapat terpelihara dengan baik. Di Indonesia, sektor keuangan secara umum digerakkan oleh dua lembaga yaitu lembaga perbankan yang terdiri dari bank-bank umum dan lembaga non perbankan yang terdiri dari pasar modal, lembaga pembiayaan, asuransi, dana pensiun dan pegadaian. Khusus untuk Indonesia, sektor keuangan masih didominasi oleh perbankan, akibatnya, segala sumber pembiayaan pembangunan dan perekonomian tergantung dari perbankan.

Laporan International Monetary Fund (IMF) (2018), menunjukkan sebanyak 80 persen sistem keuangan didominasi oleh sektor perbankan, sehingga sektor perbankan mempunyai peranan yang sangat penting dalam perekonomian. Salah satu fungsi perbankan adalah untuk menghimpun dana bagi nasabah yang kelebihan dana dan menyalurkan dana bagi yang membutuhkan. Dana yang disalurkan pada sektor riil pada akhirnya dapat mendorong pertumbuhan ekonomi.

Untuk mendorong pertumbuhan ekonomi dalam negeri, peran perbankan sebagai lembaga intermediasi tentu menjadi salah satu faktor pemicu pergerakan ekonomi di seluruh sektor. *Financial intermediation* merupakan suatu aktivitas penting dalam perekonomian, karena dapat menimbulkan aliran dana dari pihak yang tidak produktif kepada pihak yang produktif dalam mengelola dana. Hal ini akan membantu mendorong perekonomian menjadi lebih efisien dan dinamis (Mishkin, 2008). Pada tingkat makro, sektor perbankan merupakan alat dalam menetapkan kebijakan moneter, sedangkan pada level mikro ekonomi, sektor perbankan merupakan sumber utama pembiayaan bagi pengusaha maupun individu (Siringoringo, 2012).

Pertumbuhan ekonomi tidak lepas dari peranan sektor riil dalam perekonomian di suatu negara. Peranan tersebut harus didukung oleh pemerintah melalui upaya untuk meningkatkan gairah dunia usaha di sektor riil. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mendukung sektor riil yaitu melalui kredit perbankan. Keberadaan kredit perbankan adalah salah satu instrumen yang memiliki peran bagi sektor riil khususnya untuk meningkatkan aktivitas produksi dan dapat menstimulasi kondisi dunia usaha menjadi lebih kondusif, sehingga perekonomian menjadi lebih baik. Sektor keuangan yang berkembang dengan baik maka akan mendorong peningkatan kegiatan perekonomian. Sebaliknya, sektor keuangan yang tidak dapat berkembang baik maka akan menyebabkan perekonomian mengalami hambatan likuiditas dalam upaya mencapai pertumbuhan ekonomi yang tinggi.

Nyasha dan Odhiambo (2014) merangkum beberapa studi empiris mengenai hubungan perkembangan sektor keuangan dan pertumbuhan ekonomi, hasilnya menunjukkan bahwa terdapat tiga hubungan antara perkembangan sektor keuangan dan pertumbuhan ekonomi Pertama, hipotesis *supply-leading* dimana perkembangan sektor keuangan mendorong pertumbuhan ekonomi. Kedua, hipotesis *demand-following* yang menyebutkan bahwa perkembangan sektor keuangan tidak berdampak terhadap pertumbuhan ekonomi dan Ketiga, *bi-directional causality* yang merupakan kombinasi dari dua pendekatan tersebut.

Perdagangan Internasional merupakan elemen penting dari proses globalisasi yang mengakibatkan terbukanya perdagangan dengan berbagai negara di dunia. Perdagangan Internasional memberikan keuntungan dan membawa pertumbuhan ekonomi dalam negeri, baik secara langsung berupa pengaruh yang ditimbulkan terhadap alokasi sumber daya dan efisiensi, maupun secara tidak langsung berupa naiknya tingkat investasi. Semakin terbukanya

perekonomian suatu negara, maka akan semakin membuka peluang setiap negara untuk dapat melakukan kegiatan perdagangan internasionalnya. Semakin terbukanya perdagangan internasional (*trade openness*) suatu wilayah akan memberikan dampak yang positif terhadap aspek-aspek konsumsi, produksi, dan distribusi pendapatan (Sjahril, 2013).

Sejalan dengan uraian di atas, ada beberapa penelitian pernah dilakukan terkait perkembangan keuangan dan keterbukaan perdagangan dengan pertumbuhan ekonomi. Salah satunya oleh Paudel dan Acharya (2020) yang menggunakan jumlah uang beredar dan kredit sebagai indikator perkembangan keuangan. Selanjutnya penelitian oleh Sahen dkk (2011) menunjukkan hasil empiris bahwa terdapat hubungan jangka panjang antara perkembangan keuangan, perdagangan internasional, kredit domestik, dan pertumbuhan ekonomi.

Berdasarkan latar belakang dan beberapa penelitian sebelumnya di atas, maka fokus penelitian ini adalah untuk menganalisa respon sektor keuangan dan keterbukaan perdagangan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia dan tujuan dalam penelitian yaitu menganalisis respon PDB jika terjadi *shock* atau guncangan pada kredit sektor perbankan, jumlah uang beredar, dan keterbukaan perdagangan serta menganalisis struktur dinamis peubah dalam memberikan kontribusi terhadap PDB.

TINJAUAN PUSTAKA

Sektor Keuangan

Keberadaan sektor keuangan dapat dilihat dari beberapa indikator dalam perkembangannya. Hal ini terdapat beberapa pandangan mengenai indikator untuk mengetahui perkembangan sektor keuangan di suatu negara. Diantaranya pendapat yang dikemukakan oleh Lynch (1996) yang menyatakan terdapat 5 indikator untuk mengetahui perkembangan sektor keuangan suatu negara, yakni: 1) Ukuran Kuantitatif (*Quantity Measures*) Indikator kuantitatif bersifat moneter dan kredit, seperti rasio uang dalam arti sempit terhadap PDB, rasio uang dalam arti luas terhadap PDB dan rasio kredit sektor swasta terhadap PDB. Indikator kuantitatif ini untuk mengukur pembangunan dan kedalaman sektor keuangan. 2) Ukuran Struktural (*Structural Measures*) Indikator struktural menganalisa struktur sistem keuangan dan menentukan pentingnya elemen yang berbeda-beda pada sistem keuangan. Rasio-rasio yang digunakan sebagai indikator adalah rasio uang dalam arti luas terhadap PDB, rasio pengeluaran pasar sekuritas terhadap uang dalam arti luas. 3. Harga Sektor Keuangan (*Financial Prices*) Indikator ini dilihat dari tingkat bunga kredit dan pinjaman sektor riil. 4. Skala Produk (*Product Range*) 16 Indikator ini dilihat dari berbagai jenis-jenis instrumen keuangan yang terdapat di pasar keuangan, seperti; produk keuangan dan bisnis (*commercial paper, corporate bond, listed equity*), produk investasi, produk pengelolaan risiko dan nilai tukar luar negeri. 5. Biaya Transaksi (*Transaction Cost*) Indikator ini dilihat dari spread suku bunga.

Berkaitan dengan indikator kuantitatif untuk melihat perkembangan sektor keuangan dalam pembangunan dengan menggunakan rasio antara aset keuangan dalam negeri terhadap PDB (seperti: rasio M1/GDP, M2/GDP, M3/GDP, M4/GDP), maka perkembangan dalam rasio aset keuangan terhadap PDB menunjukkan pendalaman keuangan. Perkembangan yang semakin besar dalam rasio tersebut menunjukkan semakin dalam sektor keuangan suatu negara. Sebaliknya semakin kecil rasio tersebut menunjukkan semakin dangkal

sektor keuangan suatu negara (Okuda, 1990). Dalam penelitian ini menggunakan salah satu rasio yaitu M2 atau jumlah uang beredar M2 yang ada di masyarakat. Uang beredar (M2) meliputi mata uang dalam peredaran, uang giral, uang kuasi. Uang kuasi terdiri dari deposito berjangka, tabungan, dan rekening/tabungan valas milik swasta domestik (Sukirno, 2007).

Indikator lain yang digunakan adalah Kredit. Penyaluran kredit memungkinkan masyarakat untuk melakukan investasi, distribusi, dan juga konsumsi barang dan jasa, mengingat semua kegiatan investasi, distribusi, dan konsumsi selalu berkaitan dengan penggunaan uang. Kelancaran kegiatan investasi, distribusi, dan konsumsi ini tidak lain adalah kegiatan pembangunan perekonomian masyarakat. Melalui fungsi ini bank berperan sebagai *Agent of Development*.

Keterbukaan Perdagangan (*Trade Oppennes*)

Menurut Squalli dan Wilson (2006), berasal dari kata *Trade* adalah perdagangan, dan *openness* adalah keterbukaan. Perdagangan yaitu kegiatan melakukan aktivitas jual-beli antara satu pihak dengan beberapa pihak lainnya dan *openness* adalah melakukan segala sesuatu dengan keterbukaan tanpa ada yang membatasi. Secara sistematis dapat diartikan sebagai penjumlahan antara ekspor dan impor suatu negara dan dibagi dengan PDB negara tersebut (Dollar & Kraay, 2001). Keterbukaan perdagangan membawa banyak keuntungan seperti konsumen memiliki banyak pilihan karena ada berbagai barang dan jasa dalam perekonomian.

Salvatore (2004) menyatakan bahwa perdagangan dapat menjadi mesin bagi pertumbuhan (*trade as engine of growth*), jika aktifitas perdagangan internasional adalah ekspor dan impor, maka salah satu dari komponen tersebut atau kedua-duanya dapat menjadi motor penggerak bagi pertumbuhan

Teori Pertumbuhan Ekonomi

Supply Leading Hypothesis

Pertama kali diajukan oleh Schumpeter pada tahun 1911, pandangan konvensional *supply leading hypothesis* menyatakan bahwa pertumbuhan pasar keuangan (*financial development*) menciptakan pertumbuhan ekonomi. Teori ini berpendapat bahwa sektor keuangan yang berkembang dengan menyediakan pelayanan untuk mengurangi biaya transaksi, biaya informasi dan biaya monitoring serta meningkatkan efisiensi intermediasi dengan memobilisasi tabungan, mengidentifikasi dan mencari dana untuk proyek bisnis, memonitor kinerja manajer, memfasilitasi perdagangan, diversifikasi risiko dan mendorong pertukaran barang dan jasa.

Demand - Following Hypothesis

Bahwa pertumbuhan ekonomi yang mendorong pengembangan pasar keuangan (*financial development*). Menurut teori ini, pertumbuhan ekonomi riil meningkatkan permintaan jasa keuangan. Peningkatan tersebut disebabkan karena dengan tumbuhnya perekonomian akan meningkatkan permintaan jasa keuangan.

Kerangka Berfikir Penelitian



Gambar 2
Kerangka Pemikiran

Berdasarkan kajian teori yang telah dijabarkan, maka hipotesis yang dapat dibuat untuk penelitian ini adalah:

1. Diduga PDB merespon dan memiliki arah yang positif ketika terjadi guncangan pada kredit sektor perbankan, jumlah uang beredar dan keterbukaan perdagangan.
2. Diduga sektor keuangan yang memiliki kontribusi paling dominan terhadap Pertumbuhan ekonomi

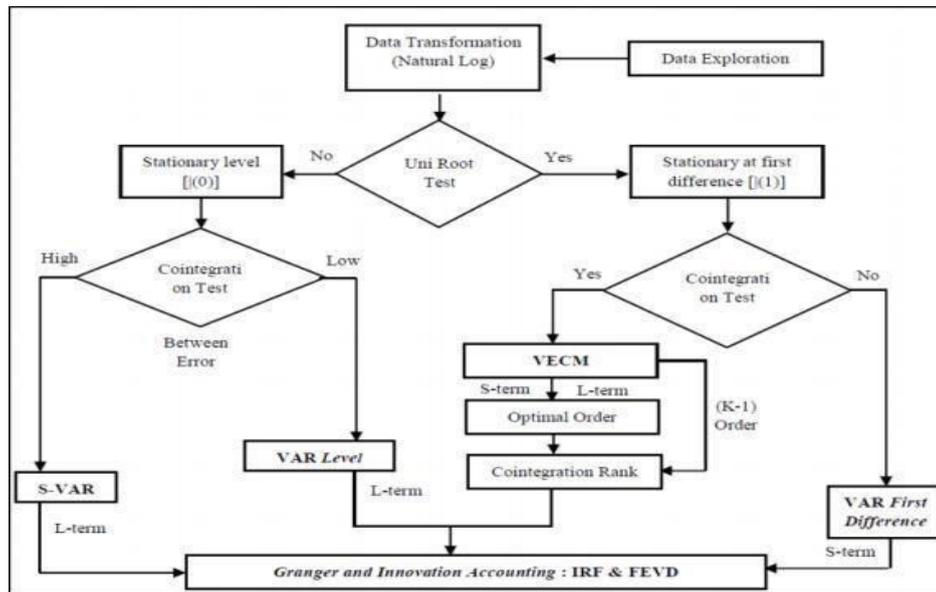
METODE PENELITIAN

Untuk menganalisis respon *shock* atau guncangan antara perkembangan sektor keuangan dan keterbukaan perdagangan dalam mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, metode yang digunakan adalah *Vector Error Correction Model* (VECM) dan uji kointegrasi. Adapun variabel-variabel yang digunakan adalah pertumbuhan PDB, jumlah uang beredar (M2) dan kredit domestik sektor perbankan sebagai indikator perkembangan sektor keuangan serta Indeks keterbukaan perdagangan sebagai indikator keterbukaan perdagangan. Menggunakan data kuartalan periode tahun 2010-2020 yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik BPS) dan Bank Indonesia.

Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Vector Error Correction Model* (VECM) yang bertujuan untuk melihat hubungan jangka pendek dan menggunakan uji Kointegrasi untuk melihat indikasi adanya hubungan jangka panjang. VECM (atau *Vector Error Correction Model*) merupakan metode turunan dari VAR. Asumsi yang perlu dipenuhi sama seperti VAR, kecuali masalah stasioneritas.

Berikut gambar bagan teknik pengolahan dan uji atau tahapan yang digunakan dalam model VECM:



Sumber : (Gujarati, 1995)

Gambar 3
Bagan Teknik pengolahan Data

Uji Stasioneritas

Data yang stasioner menjadi persyaratan penting dalam penelitian, sehingga prosedur pertama kali yang harus dilakukan dalam estimasi model ekonomi dengan data runtut waktu adalah mengujinya dengan stasionaritas. Data ekonomi yang berbentuk time series umumnya berbentuk stokastik atau memiliki tren tidak stasioner. Mengestimasi suatu model pengguna data tersebut, langkah pertama yang harus dilakukan dengan pengujian stasioneritas data atau dikenal unit root test (Gujarati, 2003).

Penentuan Lag Optimum

Estimasi model VECM dilakukan dengan menentukan panjang lag yang tepat dalam model. Jika lag optimal yang dimasukkan terlalu pendek maka dikhawatirkan tidak mampu menjelaskan kedinamisan model secara menyeluruh, begitupun sebaliknya jika lag terlalu panjang maka akan menghasilkan estimasi yang tidak efisien. Isu tentang penentuan panjang lag juga semakin penting seiring dengan anggapan bahwa pemilihan lag yang tepat akan menghasilkan residual bersifat *Gaussian* (terbebas dari permasalahan autokorelasi dan heteroskedastisitas) (Gujarati D.1995).

Uji Stabilitas VAR

Uji stabilitas dilakukan dengan melihat grafik *cumulative sum of recursive model* (CUSUM) dan *cumulative sum of squares of recursive model* (CUSUMQ). Fungsi dilakukannya uji stabilitas adalah untuk mengetahui kestabilan jangka pendek dan jangka panjang pada model terdeteksi. Apabila grafik CUSUM dan grafik CUSUMQ dinyatakan signifikan, maka hal tersebut menandakan adanya stabilitas dari parameter variabel-variabel penelitian.

Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi dilakukan untuk mengetahui keberadaan hubungan antar variabel, khususnya dalam jangka panjang. Jika terdapat kointegrasi pada variabel-variabel yang digunakan di dalam model, maka dapat dipastikan adanya hubungan jangka panjang diantara variabel. Metode yang dapat digunakan dalam menguji keberadaan kointegrasi ini adalah metode *Johansen Cointegration*. Bila s_t stasioner berarti Y_t dan X_t berkointegrasi.

Analisis *Impulse Response Function (IRF)*

IRF adalah metode yang digunakan untuk menentukan respon suatu variabel endogen terhadap guncangan (*shock*) variabel tertentu. IRF juga digunakan untuk melihat guncangan dari satu variabel lain dan berapa lama pengaruh tersebut terjadi (Enders, 2004).

Analisis *Variance Decomposition*

Forecast Error Variance Decomposition (FEVD) atau dekomposisi ragam kesalahan peramalan menguraikan inovasi pada suatu variabel terhadap komponen-komponen variabel yang lain dalam VAR informasi yang disampaikan dalam FEVD merupakan proporsi pergerakan secara berurutan yang diakibatkan oleh guncangan sendiri dan variabel lain. Jika kejutan ε_t tidak mampu menjelaskan *forecast error variance* variabel y_t data dikatakan variabel eksogen (Enders, 2004).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Stasioneritas Data

Adapun hasil pengujian uji stasioneritas dalam penelitian sebagai berikut:

Pada uji stasioner tingkat level, semua variabel menunjukkan hasil tidak stasioner, sehingga perlu dilanjutkan uji stasioner pada tingkat *first different*. Dikatakan stasioner jika nilai Probabilitasnya ADF kurang dari $\alpha = 5\%$. Hasil uji stasioner pada tingkat *first different* selanjutnya dapat dilihat pada tabel 4.1. Berdasarkan uji yang telah dilakukan dalam tabel 2 bahwa semua variabel stasioner pada tingkat first different, hal tersebut dapat dilihat dari nilai Probabilitasnya ADF kurang dari $\alpha = 5\%$., sehingga dapat dilakukan uji selanjutnya yaitu penentuan lag optimum dari data yang akan digunakan.

Tabel 1

Hasil uji stasioneritas *Augmented Dickey-Fuller (ADF)*

Variabel	Tingkat Level			Tingkat <i>First Difference</i>		
	t-statistik	Proba-bilitas	Kesimpulan	t-statistik	Proba-bilitas	Kesimpulan
LPDB	-0.882346	0.7836	Tidak stasioner	-12.45855	0.0000*	Stasioner
LK	-1.375966	0.5849	Tidak stasioner	-4.899344	0.0003*	Stasioner
LJUB	0.924846	0.9949	Tidak stasioner	-12.05514	0.0000*	Stasioner
TO	-0.932421	0.3064	Tidak stasioner	-7.349553	0.0000*	Stasioner

Keterangan: *signifikan pada level 5%

Sumber: Output Eviews

Penentuan Lag Optimum

Tahapan selanjutnya dalam model VECM adalah dengan melakukan uji Lag Optimum. Penentuan jumlah Lag dalam model VECM pada penelitian menggunakan kriteria nilai terkecil yang ditunjukkan oleh *Final Prediction Error (FPE)*, *Akaike Information Criterion (AIC)*, *Schwartz Criterion (SC)* dan *Hannan-48 Quinn (HQ)*. Berdasarkan hasil uji Lag tersebut akan menunjukkan tanda bintang (*) pada Lag yang ditetapkan sebagai Lag Optimum. Panjang Lag yang diikutsertakan dalam penelitian yaitu mulai dari 0 sampai Lag 3 karena peneliti menggunakan data kuartalan dengan periode amatan dari tahun 2010 sampai 2020. Adapun hasil uji Lag Optimum pada penelitian disajikan dalam tabel 2 berikut:

Tabel 2

Hasil uji lag Optimum

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	294.0578	NA	4.07e-12	-14.87476	-14.70414	-14.81354
1	313.7440	34.32471	3.39e-12	-15.06380	-14.21069	-14.75771
2	357.5354	67.37130*	8.39e-13*	-16.48899*	-14.95340*	-15.93803*
3	364.6265	9.454870	1.42e-12	-16.03213	-13.81405	-15.23630

Keterangan: *Lag Optimum

Berdasarkan tabel 2, menunjukkan bahwa panjang Lag Optimum pada penelitian adalah Lag 2, karena banyaknya jumlah bintang yang ditunjukkan pada satu garis dari masing-masing kriteria Lag Optimum terdapat pada Lag ke- dua.

Uji Stabilitas VAR

Langkah selanjutnya setelah melakukan penentuan panjang lag optimum, tahapan selanjutnya yaitu dengan melakukan Uji Stabilitas Var. Uji ini dilakukan

untuk memastikan bahwa uji IRF yang akan dilakukan nantinya valid. Karena ketika melakukan uji stabilitas VAR dan apabila hasil dari nilai modulusnya lebih dari 1 maka sudah bisa dipastikan hasil pada uji IRF nya tidak valid. Berikut adalah hasil dari uji stabilitas VAR dalam penelitian ini:

Tabel 3
Hasil Uji Stabilitas VAR

Root	Modulus
0.046822 - 0.955240i	0.956387
0.046822 + 0.955240i	0.956387
0.780463	0.780463
-0.771557	0.771557
-0.499031	0.499031
-0.135207 - 0.348130i	0.373463
-0.135207 + 0.348130i	0.373463
0.338372	0.338372

Sumber: Output Eviews

Berdasarkan hasil dari uji stabilitas VAR pada tabel dapat dilihat bahwa pada nilai modulus yang dihasilkan tidak ada yang lebih dari 1. Maka dari itu bisa disimpulkan bahwa estimasi stabilitas VAR yang akan digunakan untuk uji IRF telah stabil dengan nilai modulus lebih kecil dari 1.

Uji Kointegrasi

Tahap selanjutnya yaitu pengujian Kointegrasi. Uji kointegrasi ini digunakan untuk memperoleh hubungan jangka panjang antara variabel - variabel yang telah digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 4
Rangkuman Hasil Uji Kointegrasi johansen

Hypothesized		Trace	0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.596852	69.71308	47.85613	0.0001*
At most 1 *	0.443103	34.28348	29.79707	0.0142*
At most 2	0.224512	11.45385	15.49471	0.1851
At most 3	0.038659	1.537619	3.841466	0.2150

Trace test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Sumber: Output Eviews

Hasil dari uji kointegrasi dalam penelitian ini dapat dilihat dari nilai *Trace Statistic*. Apabila nilai *Trace Statistic* lebih besar dari nilai *critical value* 5% maka dapat dikatakan terdapat hubungan kointegrasi. Pada tabel 4 dapat dilihat bahwa nilai *Trace Statistic (None)* > *critical value(None)* yaitu 69.71308 > 47.85613 pada tingkat keyakinan 5 persen. Dan nilai *Trace Statistic (At most 1)* > *critical value (At most 1)* yaitu 34.28348 > 29.79707 pada tingkat keyakinan 5 persen. Nilai *trace statistic* menunjukkan adanya 2 rank kointegrasi yang signifikan pada $\alpha = 5$ persen yang ditunjukkan oleh tanda asentrik (*). Hal ini membuktikan bahwa diantara pergerakan dari semua variabel penelitian memiliki keseimbangan dalam jangka panjang. Sehingga analisis selanjutnya bisa dilakukan dengan menggunakan model VECM.

Vector Error Correction Model (VECM)

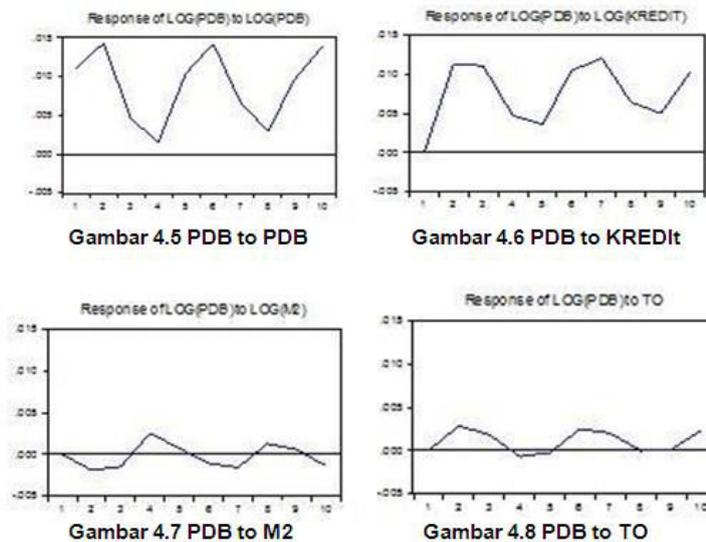
Vector Error Correction Model serangkaian uji pra estimasi yang dilakukan, maka selanjutnya dilakukan dengan estimasi permodelan dalam bentuk VECM untuk melihat bagaimana respon dan kontribusi antara variabel sektor keuangan dan keterbukaan perdagangan terhadap pertumbuhan ekonomi yang ada di Indonesia. Jika model VECM ini diaplikasikan untuk penelitian ini, maka hubungan antar variabel dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\Delta PDB_t = b_0 + b_1 \Delta KREDIT_{t-1} + b_2 \Delta M2_{t-1} + b_3 \Delta TO_{t-1} - (KREDIT - a_{10} - a_{11} M2_{t-2} - a_{12} TO_{t-1}) + s_{1t} \dots\dots\dots 1)$$

Berdasarkan model umum diatas merupakan koefisien regresi yang bisa digunakan dalam jangka panjang maupun jangka pendek. α merupakan koefisien regresi jangka panjang, b merupakan koefisien jangka pendek, λ merupakan error correction parameter dan frase di dalam kurung (variabel kredit, M2, TO) menunjukkan kointegrasi antar variabel.

Impulse Response Function (IRF)

Grafik dalam uji IRF memiliki dua sumbu yaitu sumbu vertikal dan sumbu horizontal. Sumbu vertikal menjelaskan tentang nilai respon dari variabel sedangkan pada sumbu horizontal menjelaskan periode yang akan datang atau periode kedepan. Pada uji IRF juga dapat menunjukkan respon positif ataupun negatif dari variabel satu ke variabel yang lain. jika grafik tersebut berada diatas titik keseimbangan maka respon variabel yang dianalisis adalah positif, sedangkan jika grafik tersebut berada dibawah titik keseimbangan, maka respon variabel adalah negative atau dapat dikatakan mengalami penurunan.



Gambar 4
Impuls Respon Function (IRF)

Pada gambar 4.5 menunjukkan bahwa adanya *shock* pertumbuhan ekonomi itu sendiri menyebabkan pertumbuhan ekonomi mengalami fluktuasi yang signifikan terlihat pada pergerakan garisnya. Pada periode pertama hingga periode terakhir kecenderungan variabel pertumbuhan ekonomi diatas garis horizontal menyebabkan pertumbuhan ekonomi merespon positif diakhir periode, yang menunjukkan bahwa variabel ini memiliki dampak positif. Hal ini dikarenakan pada variabel pertumbuhan ekonomi mempengaruhi dirinya sendiri sehingga bisa mengontrol dampak yang diakibatkan sendiri.

Gambar 4.6 menunjukkan adanya *shock* kredit sektor perbankan menyebabkan pertumbuhan ekonomi merespon positif pada awal periode hingga akhir periode, namun pada periode ke 3 sampai dengan ke- 5 dan periode ke-7 hingga ke-9 mengalami penurunan pada nilai responnya .Hal ini terlihat pada pergerakan garis yang fluktuatif terjadi di atas garis horizontal. Sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Paudel & Acharya (2020) adanya kredit yang diberikan oleh sektor perbankan akan berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Peningkatan kredit pada sektor perbankan akan meningkatkan jumlah produktivitas sehingga tingkat pertumbuhan ekonomi akan semakin tinggi. (Levine, 1997).

Ingrid (2006) dalam penelitiannya membuktikan adanya hubungan kointegrasi dan kausalitas (dua arah) antara kredit perbankan dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Dalam penelitiannya juga dijelaskan perkembangan sektor keuangan menggunakan dua proxy yang salah satunya adalah kredit perbankan. Kredit domestik sektor perbankan mempunyai peranan penting. Sesuai dengan teori peranan kredit perbankan di dalam mendorong pertumbuhan ekonomi dapat berarti penciptaan lapangan kerja, baik melalui perluasan produksi dan kegiatan usaha lainnya maupun melalui pengaruhnya dalam mendorong munculnya unit-unit usaha baru. Selain itu, kredit perbankan dapat diarahkan untuk pemerataan kesempatan berusaha yang antara lain melalui alokasi pemberian kredit menurut prioritas pembangunan dan golongan ekonomi sehingga pada gilirannya dapat memperluas pemerataan hasil-hasil pembangunan.

Gambar 4.7 menunjukkan respon PDB terhadap *shock* / guncangan

terhadap jumlah uang beredar (M2). Pada Periode ke- 1 hingga periode ke- 3 pergerakan PDB menunjukkan respon yang negatif . Kemudian mengalami peningkatan pada nilai respon bulan ke 4 hanya saja merespon negatif kembali hingga bulan ke 7. Hal ini terus bergerak fluktuatif di sepanjang garis horizontal hingga akhir periode. Artinya pertumbuhan ekonomi akan merespon negatif dengan adanya kejutan satu standar deviasi dari jumlah uang beredar. Peningkatan dari jumlah uang beredar dimasyarakat akan menurunkan pertumbuhan ekonomi secara tidak langsung, karena pada teori dijelaskan, meningkatnya jumlah uang beredar akan mengakibatkan terjadinya inflasi di masyarakat karena tingginya konsumsi serta daya beli di masyarakat sehingga pertumbuhan ekonomi akan menurun. Oleh karena itu, kebijakan pemerintah berupa kebijakan moneter melalui Bank Indonesia yaitu dengan mengurangi jumlah uang yang beredar sehingga dapat menekan laju inflasi yang dapat memengaruhi pertumbuhan ekonomi (Prihatin dkk, 2019).

Selanjutnya, pada gambar 4.8 hasil menunjukkan pada respon keterbukaan perdagangan menyebabkan pertumbuhan ekonomi mengalami peningkatan dan penurunan pada nilai responnya. Namun pertumbuhan ekonomi akan merespon positif pada periode ke 9 hingga akhir periode. Dapat dilihat bahwa pada periode ke 1 hingga periode ke 2 mengalami respon positif dan merespon negatif mulai periode 3 hingga ke 5 kemudian bergerak secara fluktuatif dari periode ke 6 hingga periode ke 10. Hal ini dapat dijelaskan bahwa apabila terjadi guncangan sebesar satu standar deviasi pada variabel keterbukaan perdagangan akan memberikan reaksi positif kepada pertumbuhan ekonomi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sanjaya, dkk (2017) yang mengatakan bahwa keterbukaan perdagangan akan berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Dengan adanya keterbukaan perdagangan membawa banyak keuntungan seperti konsumen memiliki banyak pilihan karena ada berbagai barang dan jasa dalam perekonomian. Semakin besar terbukanya perdagangan di suatu negara maka akan memperluas jalur perdagangan internasional di negara tersebut. Sehingga hal ini menunjukkan semakin terbukanya perdagangan suatu negara tersebut akan meningkatkan perekonomian yang ada di negara tersebut dan pertumbuhannya akan mengalami peningkatan.

Variance Decomposition (VD)

Uji yang dilakukan untuk menjelaskan seberapa besar kontribusi pengaruh antara satu variabel terhadap variabel lainnya (Winarno & Wing, 2015). Uji ini berbeda dengan IRF yang menggambarkan dampak dari adanya guncangan, pada uji VD memperlihatkan pentingnya variabel dalam model VAR/VECM yang diakibatkan dari adanya guncangan(*Shock*) atau bisa disebut juga seberapa kuat peranan dari variabel satu terhadap variabel yang lainnya. Berikut adalah hasil dari uji VD dalam penelitian dengan menggunakan Eviews9.

Tabel 5
Hasil uji Variance Decomposition

<i>Variance Decomposition of LOG(GDP):</i>					
Period	S.E.	LOG(GDP)	LOG(KREDIT)	LOG(M2)	TO
1	0.0111	100.000	0.0000	0.0000	0.0000
2	0.0216	70.1855	27.2790	0.7774	1.7581
3	0.0248	56.4732	40.7075	0.9441	1.8753

4	0.0255	54.0519	42.1711	1.9172	1.8598
5	0.0277	59.5453	37.2000	1.6802	1.5745
6	0.0330	60.6231	36.3890	1.3022	1.6857
7	0.0359	54.8512	42.1060	1.3050	1.7378
8	0.0366	53.3896	43.5641	1.3756	1.6707
9	0.0382	55.4806	41.7002	1.2847	1.5344
10	0.0420	56.8113	40.4388	1.1738	1.5761

Sumber: output Eviews 9 (data diolah)

Pada tabel diatas menjelaskan tentang hasil uji VD pada periode pertama yaitu pertumbuhan ekonomi (GDP) yang dipengaruhi oleh pertumbuhan ekonomi (GDP) itu sendiri dengan nilai 100 persen. Namun dengan seiringan bertambahnya periode, variabel lain juga mulai mempengaruhi walaupun besarnya tidak sebesar pengaruh pertumbuhan ekonomi (GDP) itu sendiri, namun dari awal periode hingga akhir periode 10 pertumbuhan ekonomi (GDP) tetap mendominasi. Pada periode ke 4 terdapat penurunan kontribusi variabel pertumbuhan ekonomi yang hanya 54.0519 persen dan sisanya dipengaruhi oleh variabel yang lain, yaitu dengan kredit 42.1711 persen, variabel jumlah uang beredar 1.9172 persen dan variabel keterbukaan perdagangan sebesar 1.8598 persen

Namun pada periode ke 5 dan 6 kontribusi pertumbuhan ekonomi malah terus mengalami peningkatan yaitu sebesar 59.5453 persen menjadi 60.6231 persen pada periode ke 6. Hal ini dapat diketahui dari tabel tersebut shock pada variabel GDP bergerak secara fluktuatif dari periode ke 2 hingga periode 10. Sementara pada variabel yang lain seperti kredit sektor perbankan, jumlah uang beredar dan keterbukaan perdagangan dari periode awal hingga periode akhir tingkat kontribusi shock mengalami fluktuasi dimana terjadi kenaikan dan penurunan pada beberapa periode. Pada periode akhir shock dari kredit sektor perbankan, jumlah uang beredar, dan keterbukaan perdagangan masing-masing berkontribusi sebesar 40.4388, 1.1738, 1.5761. oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa besarnya shock variabel kredit sektor perbankan memberikan pengaruh yang lebih besar terhadap pertumbuhan ekonomi jika dibandingkan dengan variabel jumlah uang beredar dan keterbukaan perdagangan.

PENUTUP

Kesimpulan

Pada hasil analisis model yang telah dilakukan maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut: Apabila memperhitungkan waktu analisis keseluruhan, maka hasil menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi merespon positif adanya kejutan satu standar deviasi dari kredit domestik Sektor perbankan dan keterbukaan perdagangan. namun berbeda dengan jumlah uang beredar yang direspon negatif oleh pertumbuhan ekonomi.

Apabila menganalisis secara keseluruhan, kontribusi terbesar atau yang paling dominan yaitu pada pertumbuhan ekonomi itu sendiri, dalam hal ini di proksikan dengan PDB. Kontribusi selanjutnya diikuti oleh variabel kredit sektor perbankan yang memberikan kontribusi terbesar setelah pertumbuhan ekonomi, jika dibandingkan dengan variabel jumlah uang beredar dan keterbukaan

perdagangan.

Saran

Diharapkan dengan adanya perkembangan sektor keuangan akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi di negara Indonesia, dan dengan adanya respon dari kredit sektor perbankan akan memperluas dan bisa berkembang lebih pesat lagi di sektor keuangan. Selanjutnya respon yang diberikan dari keterbukaan perdagangan nantinya bisa menjadikan pertumbuhan ekonomi di negara Indonesia lebih maju karena perdagangan internasionalnya yang semakin pesat dan berkembang

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan untuk dapat mengembangkan penelitian yang lebih komprehensif agar dapat membantu pemerintah terutama Bank Sentral sebagai otoritas moneter yang mengambil kebijakan mengenai perkembangan sektor keuangan dan keterbukaan perdagangan dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi di negara Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Dollar, A., & Kraay, A. (2001). Trade, Growth, and Povert. *Development Research Group*.
- Enders, W. (2004). *Applied econometric time series, second ed.* Willey, New York.
- Gujarati, D. (1995). *Basic Econometrics*. International edition, McGraw Hill, Inc.
- Gujarati, D. (2010). *Dasar-Dasar Ekonometrika, Edisi 5*. Jakarta: Salemba Empat.
- Inggrid. (2006). Sektor Keuangan dan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia: Pendekatan Kausalitas dalam Multivariate Vector Error Correction Model (VECM). *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, 8(1), 40-50.
- Levine, R. (1997). Financial Development And Economic Growth: Views And Agenda. *Journal of Economic Literature*, 35(2), 688-726.
- Lynch, D. (1996, Maret). Measuring Financial Sector Development : A Study of Selected Asia Pacific Countries. *Developing Economies*, XXXIV(1), 3-33.
- Mishkin, F. (2008). *Ekonomi Uang, Perbankan, dan Pasar Keuangan Edisi 8*. Jakarta: Salemba Empat.
- Nyasha , S., & Odhiambo, N. M. (2014). Bank-based financial development and economic growth. *Journal of Financial Economic Policy*, 6(2), 112 - 132.
- Okuda, H. (1990, September). Financial Factors in Economic Development : A Study of The Financial Liberalization Policy in The Philippines. *Developing Economies*.
- Paudel, R. C., & Acharya, C. P. (2020). Financial Development and Economic Growth: Evidence from Nepal. *National Institute Economic Review*, 32(1), 15-35.
- Prihatin, W. A., Arintoko, & Suharno. (2019). Analisis Pengaruh Variabel-Variabel Moneter Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *Jurnal Ekonomi, Bisnis, dan Akuntansi(JEBA)*, 21(03).
- Salvatore, D. (1997). *Ekonomi Internasional*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Schumpeter, J. (1911). *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung Munich and Leipzig*. Dunker and Hamblat.
- Setiawan, S. (2015). Financial Depth And Financial Access In Indonesia. *Journal of Indonesian Economy and Business*, 30(2), 139 – 158.
-

- Shaheen, S., Awan, M. S., Waqas, M., & Aslam, M. A. (2011). Financial Development, International Trade and Economic Growth: Empirical Evidence from Pakistan.
- Siringoringo, R. (2012, Juli 61). Karakteristik dan Fungsi Intermediasi Perbankan di Indonesia. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*, 15(1).
- Sjahril, S. (2013). Simulasi Dampak Liberalisasi Perdagangan Bilateral RI-China Terhadap Perekonomian Indonesia: Sebuah Pendekatan SMART Model. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan, Edisi Agustus*, 6(2), 86-97.
- Squalli, J., & Wilson, K. (2005). Openness and access. *Economic Policy Research Unit*, 05(02).
- Sukirno, S. (2007). *Makro ekonomi Modern*. Jakarta: PT Raja Grafindo persada.
- Susilo, Y., Triandaru, S. S., & santoso, A. T. (2006). *Bank & Lembaga Keuangan Lain*. Jakarta: Salemba Empat.
- Winarno, & Wing, W. (2015). *Analisi Ekonometrika dan Statistik dengan Eviews*. Yogyakarta: UPP STIM YPKN.