

Pembangunan Keuangan dan Pertumbuhan Ekonomi: Studi Kasus Indonesia

Financial Development and Economic Growth: A Case Study of Indonesia

Pihri Buhaerah^α

^αEmail:

pihri.buhaerah@gmail.com

Jakarta Institute for Financial Policy
Komplek PLN No. 4 RT 001/09,
Cililitan Besar, Kramat Jati, Jakarta
Timur

Riwayat artikel:

- Diterima 22 Februari 2017
- Direvisi 29 November 2017
- Disetujui 10 Januari 2018
- Tersedia online 25 Januari 2018

Kata kunci: pembangunan keuangan, pertumbuhan ekonomi, analisis *time series*

Klasifikasi JEL: E44, O11, C22

Abstract

This paper examines empirically the linkage between financial development and economic growth in Indonesia by using time series analysis for the period of 2001Q4-2016Q2. To achieve the objective of this study, data was collected from secondary sources and employed various time series econometric procedures such as Dickey Fuller-Generalized Least Square (DF-GLS) test, Granger Causality test, Engle Granger-Augmented Dickey Fuller (EG-ADF) cointegration test, and Error-Correction Model (ECM). The cointegration test shows that there is a long run relationship between selected financial development indicators and economic growth. Surprisingly, in the short run, total credit to the private non-financial sector has a negative effect on economic growth in Indonesia. Furthermore, Granger causality test based on error-correction model indicates that only money market rate, stock prices, and total credit to households have causalities with economic growth.

Abstrak

Makalah ini membahas secara empiris pertautan antara pembangunan keuangan dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia dengan menggunakan analisis runtun waktu untuk periode 2001Q4-2016Q2. Untuk mencapai tujuan penelitian ini, data yang dikumpulkan berasal dari berbagai sumber data sekunder dan melibatkan beberapa prosedur ekonometrika runtun waktu seperti Dickey Fuller-Generalized Least Square (DF-GLS), uji Kausalitas Granger, uji kointegrasi Engle Granger-Augmented Dickey Fuller (EG-ADF), dan Error-Correction Model (ECM). Hasil uji kointegrasi menunjukkan bahwa terdapat hubungan jangka panjang antara indikator pembangunan sektor keuangan yang digunakan dan pertumbuhan ekonomi. Yang mengejutkan, dalam jangka pendek, total kredit ke sektor swasta non-keuangan memiliki efek negatif pada pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Selanjutnya, uji kausalitas Granger berdasarkan ECM menunjukkan bahwa hanya suku bunga pasar uang, harga saham, dan jumlah kredit untuk rumah tangga yang memiliki hubungan kausalitas dengan pertumbuhan ekonomi.

1. PENDAHULUAN

Sektor keuangan tidak bisa dipungkiri telah memainkan peranan yang signifikan dalam proses pembangunan ekonomi moderen dewasa ini. Pengakuan tentang pentingnya peran sektor keuangan dalam mendorong pertumbuhan ekonomi dimulai dari studi yang dilakukan oleh Bagehot (1873) dan Schumpeter (1912) (Khan & Senhadji, 2000). Bagehot (1873) menyatakan bahwa pembangunan keuangan terbukti memainkan peranan yang cukup penting dalam memfasilitasi proses industrialisasi di Inggris. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Gurley and Shaw (1955), Goldsmith (1969), and McKinnon (1973) makin menguatkan hasil penelitian sebelumnya bahwa sektor keuangan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dalam sistem ekonomi modern dewasa ini (Levine, 2004).

Diantara sekian banyak penelitian yang mencoba mengungkap hubungan antara pembangunan keuangan dengan pertumbuhan ekonomi, barangkali hasil riset yang dilakukan oleh King dan Levine (1993), Levine (1997), dan Beck et al. (2000) patut dikedepankan. Studi King dan Levine (1993) dengan menggunakan data 80 negara selama periode 1960-1989 menemukan bahwa sistem keuangan terbukti meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Mereka menyatakan bahwa sejumlah indikator pembangunan keuangan menunjukkan korelasi yang kuat dengan tingkat pertumbuhan PDB riil per kapita, tingkat akumulasi modal fisik, dan perbaikan efisiensi dalam penggunaan modal fisik. King dan Levine (1993) pada akhirnya menyimpulkan bahwa kinerja pembangunan sektor keuangan saat ini memiliki keterkaitan yang kuat dengan tingkat pertumbuhan ekonomi, akumulasi modal fisik, dan peningkatan efisiensi ekonomi di masa depan.

Hasil penelitian Levine lainnya menemukan bahwa fungsi sistem keuangan memiliki keterkaitan yang kuat dengan pertumbuhan ekonomi. Negara-negara dengan sistem perbankan yang lebih besar dan pasar saham yang lebih aktif terbukti perekonomiannya mampu tumbuh lebih cepat (Levine, 1997). Kemudian, studi Levine, Loayza, dan Beck (2000) menyimpulkan bahwa komponen eksogen dari pembangunan intermediasi keuangan berkorelasi secara positif dengan pertumbuhan ekonomi. Sementara itu, dengan menggunakan data pada level industri antar negara, hasil studi Beck, Demircug-Kunt, dan Levine (2005) menunjukkan bahwa pengembangan sektor keuangan mempercepat pertumbuhan ekonomi karena menghapus beberapa faktor yang menghambat pertumbuhan perusahaan kecil. Temuan ini mengindikasikan bahwa pembangunan sektor keuangan selain memiliki dampak secara agregat juga memiliki efek distributif.

Namun, Lucas (1988) menemukan hal yang berbeda dengan menyatakan bahwa terlalu mendewakan peran sektor keuangan dalam memacu pertumbuhan ekonomi kurang tepat karena sektor keuangan bukanlah faktor utama pendorong pertumbuhan ekonomi. Demetriades dan Hussein (1996) juga menyimpulkan hal yang kurang lebih sama dengan menyatakan bahwa argumen yang menganggap peran sektor keuangan dalam proses pembangunan ekonomi sebagai sektor utama kurang terbukti. Hal senada juga diungkapkan oleh Arestis, Chortareas, dan Magkonis. Dengan menggunakan meta-analysis pada sejumlah hasil penelitian yang terkait relasi antara pembangunan keuangan dan pertumbuhan ekonomi, Arestis et al. (2015) menyimpulkan bahwa sejumlah studi empiris yang menguatkan hipotesis relasi keuangan-pertumbuhan (*finance-growth nexus*) tidak bebas dari bias publikasi.

Sehubungan dengan hasil penelitian King dan Levine (1993), Arestis dan Demetriades (1997) menemukan hal yang sedikit berbeda. Mereka menyatakan bahwa interpretasi hubungan kausalitas antara pembangunan keuangan dan pertumbuhan ekonomi yang diuraikan King dan Levine (1993) didasarkan pada metodologi dengan basis statistik yang rapuh. Berbeda dengan King dan Levine (1993), Arestis dan Demetriades (1997) mengungkapkan bahwa hubungan kausalitas antara pembangunan keuangan dan pertumbuhan ekonomi kurang meyakinkan jika menggunakan analisis regresi lintas negara (*cross-country regression*). Alasannya, pendekatan regresi lintas negara memiliki sejumlah kelemahan. Misalnya, pendekatan tersebut hanya merujuk pada efek rata-rata sebuah variabel lintas

negara. Dalam konteks pengujian hubungan kausalitas, *cross-country regression* menjadi tidak relevan dan signifikan karena kemungkinan besar terdapat perbedaan yang seringkali mencolok antar negara. Karena perbedaan itulah maka Arestis dan Demetriades (1997) menyimpulkan bahwa pengujian hubungan kausalitas lebih baik dideteksi dengan menggunakan pendekatan analisis runtun waktu (*time series*).

Untuk menguatkan argumen tersebut, Arestis dan Demetriades (1997) dengan menggunakan data dari 12 negara menunjukkan bahwa hubungan sebab akibat antara pembangunan keuangan dengan pertumbuhan ekonomi sangat ditentukan oleh sifat dan operasi dari lembaga keuangan serta kebijakan yang diadopsi setiap negara. Hasil penelitian Demetriades dan Hussein (1996) di 16 negara berkembang juga menunjukkan bahwa kausalitas antara perkembangan keuangan dan pertumbuhan cenderung bervariasi di seluruh negara yang dijadikan sampel. Kajian Arestis et al. (2010) juga menunjukkan bahwa struktur keuangan secara signifikan mempengaruhi output per kapita riil. Namun, mereka menyimpulkan bahwa estimasi dengan menggunakan metode panel, dalam banyak kasus, tidak sesuai dengan hasil estimasi untuk kasus per negara. Karenanya metode estimasi dengan metode estimasi panel cenderung menghasilkan kesimpulan yang kurang akurat.

Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa analisis runtun waktu akan menghasilkan wawasan yang lebih mendalam tentang hubungan antara pembangunan keuangan dan output riil daripada regresi lintas negara. Karena itu, berangkat dari ilustrasi di atas, maka studi ini akan mencoba mengupas dua pertanyaan mendasar terkait peran pembangunan sektor keuangan dalam perekonomian Indonesia, yakni (i) bagaimana hubungan kausalitas antara pembangunan sektor keuangan dengan pertumbuhan ekonomi di Indonesia; dan (ii) bagaimana keterkaitan pembangunan sektor keuangan dan pertumbuhan ekonomi dalam jangka pendek dan jangka panjang.

Berdasarkan rumusan masalah penelitian di atas, maka studi ini bertujuan mengupas hubungan antara pembangunan keuangan dengan pertumbuhan ekonomi di Indonesia periode 2001 - 2016. Indonesia bisa jadi merupakan studi kasus yang menarik karena telah memulai proses liberalisasi di sektor keuangan sejak Juni 1983. Setelah itu, paket liberalisasi sektor keuangan dipercepat lagi lewat Paket Oktober 1988 dan mencapai titik puncaknya pada 1998 melalui Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998 tentang Perbankan. Studi ini juga dimaksudkan untuk menganalisis apakah terdapat konsistensi dengan penelitian sebelumnya yang menyimpulkan adanya peran yang signifikan pembangunan sektor keuangan dalam memacu pertumbuhan ekonomi di Indonesia baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Ada sejumlah alasan mengapa sektor keuangan dapat memainkan peran yang efektif dan signifikan dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi suatu negara. Sektor keuangan sebagai lembaga perantara keuangan sejatinya bertugas menyalurkan sumber daya yang tersedia ke sektor yang paling menguntungkan dalam perekonomian. Artinya, lembaga keuangan akan mengalokasikan sumber daya yang tersedia dari unit ekonomi yang mengalami surplus dana ke unit ekonomi yang defisit untuk investasi (Nzotta & Okereke, 2009). Adapun bentuk pengalokasian sumber daya tersebut umumnya berupa pengumpulan dana pihak ketiga dan penyediaan dana untuk pinjaman atau kredit yang selanjutnya akan disalurkan ke sektor swasta dan publik. Sektor swasta dan publik kemudian menggunakan pinjaman dana tersebut untuk meningkatkan pertumbuhan kapasitas output dan volume perdagangan, menggenjot produksi pada sektor pertanian dan industri manufaktur, dan menyediakan dana untuk pembangunan infrastruktur fisik (Chinaemerem & Chigbu, 2012).

Pembangunan sektor keuangan dapat memacu pertumbuhan ekonomi melalui dua saluran, yakni (i) melalui dampaknya terhadap akumulasi modal baik fisik maupun manusia, dan (ii) melalui dampaknya pada tingkat kemajuan teknologi (Spratt, 2009). Kedua saluran tersebut dapat memacu

pertumbuhan ekonomi melalui bekerjanya fungsi intermediasi tabungan dimana alokasinya ditujukan untuk sektor-sektor yang produktif dalam perekonomian, baik melalui investasi dalam bentuk modal fisik maupun melalui pendidikan maupun melalui penelitian dan pengembangan (Spratt, 2009). Namun, sektor keuangan tidak akan bekerja secara otomatis meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Untuk mencapai hal tersebut, sektor keuangan tetap membutuhkan dukungan regulasi dari pemerintah dan inovasi dari sektor keuangan dan pengusaha. Tanpa itu, sektor keuangan diragukan akan mampu memainkan peranan yang efektif dalam mendorong kinerja pertumbuhan ekonomi.

Karena itu, Spratt (2009) menyebutkan bahwa proses pembangunan sektor keuangan memerlukan beberapa prasyarat supaya memiliki daya dorong terhadap pertumbuhan ekonomi. Adapun prasyarat tersebut antara lain:

- a) Pemerintah perlu memobilisasi tingkat kecukupan tabungan domestik untuk menyediakan sumber daya bagi sektor keuangan dalam menjalankan perannya dan menarik tingkat dan komposisi aliran modal eksternal yang tepat guna menambah tabungan domestik yang dibutuhkan sambil menghindari risiko akibat krisis keuangan.
- b) Sektor keuangan harus terstruktur sehingga mampu memproses dan menyalurkan sumber daya yang tersedia ke sektor swasta yang diidentifikasi berpotensi paling produktif.
- c) Sektor swasta harus mampu menginvestasikan sumber daya keuangan eksternal dengan mengombinasikan sumber daya internal yang dimilikinya sehingga mampu meningkatkan kegiatan perekonomian, menciptakan tingkat kesempatan kerja yang tinggi dan stabil (sehingga mampu mengurangi kemiskinan secara langsung), meningkatkan tingkat produktivitas, dimana ujungnya adalah menghasilkan tingkat pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan berkelanjutan.

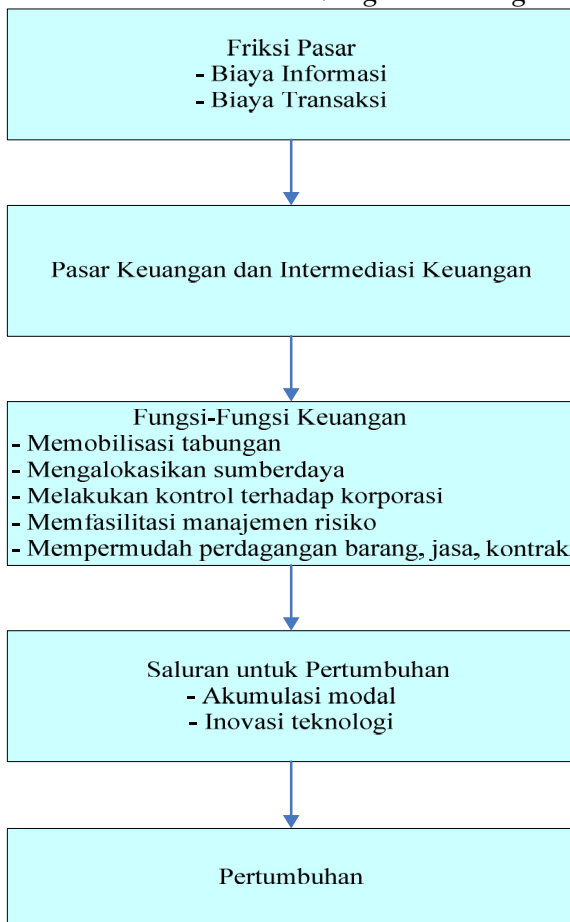
Hal senada juga diungkapkan oleh Rao (2003). Menurut Rao (2003), proses pengucuran kredit atau alokasi sumber daya lainnya dalam lembaga keuangan diyakini dapat mendorong manajemen keuangan yang lebih efisien dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi apabila dalam proses tersebut desain dan pelaksanaannya didasarkan pada mekanisme efektivitas biaya. Alasannya, jika menerapkan mekanisme tersebut dalam proses pemberian kredit, maka lembaga keuangan harusnya dapat menekan biaya total dan biaya informasi. Hal tersebut mengindikasikan bahwa pembangunan keuangan dapat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi melalui akuisisi dan pengolahan informasi, kontribusi dalam inovasi dan kewirausahaan, manajemen risiko, imbal hasil investasi, dan alokasi sumber daya dan minimalisasi risiko yang efisien (Rao, 2003). Dengan demikian, dapat disimpulkan, bahwa sektor keuangan dapat memainkan peran yang efektif dalam pembangunan keuangan melalui mobilisasi dan penyaluran tabungan untuk investasi dan alokasi modal untuk proyek-proyek yang menghasilkan imbal hasil yang lebih tinggi sehingga mendukung produktivitas yang lebih tinggi (Rao, 2003).

Terkait dengan hal itu, Jhingan (2004) dalam Chinaemerem & Chigbu (2012) berpendapat bahwa sektor perbankan di negara-negara berkembang dapat memainkan peran yang efektif dalam pembangunan ekonomi mereka karena negara-negara berkembang masih menghadapi sejumlah kendala seperti kekurangan modal yang akut, masyarakatnya kurang memiliki inisiatif dan minat untuk berwirausaha, sarana transportasi belum berkembang, dan industri yang seringkali berada dalam tekanan. Dengan demikian, kehadiran lembaga keuangan jelas akan sangat membantu negara-negara berkembang mengatasi kendala-kendala dalam hal akumulasi modal dimana dampak ikutannya akan memajukan tingkat pembangunan ekonomi mereka. Lebih lanjut, menurut Jhingan (2004) dalam Chinaemerem & Chigbu (2012), dengan menyediakan likuiditas, lembaga keuangan berarti akan menawarkan instrumen penyimpanan dana bagi penabung yang tidak berani mengambil risiko seperti deposito daripada aset yang likuid namun tidak produktif. Mobilisasi tabungan selanjutnya akan meningkatkan jumlah sumber daya yang tersedia yang dapat dimanfaatkan bagi para pengusaha untuk mendirikan pabrik atau mengembangkan usahanya.

Selain itu, inovasi dalam teknologi dan keuangan merupakan syarat perlu sebagaimana terkonfirmasi dalam sejarah Revolusi Industri di Inggris (Todaro & Smith, 2012). Lebih lanjut, Todaro dan Smith menguraikan pula bagaimana kemajuan teknologi dalam bentuk penemuan energi uap dan air pada masa itu membutuhkan investasi skala besar dan difasilitasi melalui inovasi dalam perbankan, keuangan dan asuransi. Karenanya, Patrick (1966) dalam Todaro & Smith (2012) menyatakan bahwa pembangunan keuangan akan menciptakan pertumbuhan ekonomi pada tahap-tahap awal pembangunan. Ketika sistem keuangan sudah berjalan, pembangunan keuangan akan mengikuti perkembangan di sektor riil. Hal senada diungkapkan oleh Arthur Lewis dan Goldsmith yang menemukan adanya hubungan antara sektor riil dan keuangan (Spratt, 2009). Menurut mereka, pasar keuangan akan mendorong pertumbuhan ekonomi melalui pemanfaatan sumber daya secara efisien.

Di samping itu, relevansi pembangunan sektor keuangan dalam sistem ekonomi modern didasarkan pada adanya biaya untuk memperoleh informasi dan melakukan transaksi. Biaya informasi dan transaksi menciptakan insentif bagi munculnya pasar dan lembaga keuangan. Perbedaan tipe dan kombinasi biaya informasi dan transaksi memunculkan variasi dalam kontrak, pasar, dan lembaga keuangan (Levine, 1997). Karena itu, pembangunan pada sektor keuangan ditujukan untuk meningkatkan efisiensi dan mengurangi biaya transaksi sehingga maksimalisasi tingkat pengembalian alokasi modal bisa dicapai. Pembangunan keuangan juga dimaksudkan untuk mencapai tingkat optimal dalam hal penyediaan jasa keuangan bagi semua sektor ekonomi dan kelompok masyarakat (Rao, 2003)

GAMBAR-1. Mekanisme Pembangunan Keuangan Mempengaruhi Pertumbuhan



Sumber: Levine, 1997

Karena itu, dalam konteks pembangunan ekonomi, tatanan sistem dan kebijakan keuangan akan mempengaruhi keputusan dalam menabung, berinvestasi, dan inovasi dalam riset dan pengembangan teknologi yang dampak lanjutannya berupa pertumbuhan ekonomi. Secara khusus, Levine (1997) mengelompokkan fungsi dasar sistem keuangan ke dalam lima bagian, yaitu : (i) memfasilitasi perdagangan, lindung nilai, diversifikasi, dan penyatuan risiko; (ii) mengalokasikan sumber daya; (iii) memantau dan melakukan kontrol atas perusahaan; (iv) memobilisasi tabungan; dan (v) memfasilitasi pertukaran barang dan jasa. Kelima bagian tersebut digambarkan secara sistematis sebagaimana ditunjukkan Gambar-1.

3. METODE PENELITIAN

3.1. Pemilihan Variabel dan Sumber Data

Untuk melihat sejauh mana pertautan antara pembangunan keuangan dengan pertumbuhan ekonomi, studi ini menggunakan data runtun waktu dengan periode kuartalan dari 2001Q4 sampai 2016Q2. Penelitian empiris ini dimulai dari tahun 2001 karena Indonesia mengalami goncangan perekonomian pada 1997-1999 dan kemudian melakukan sejumlah perubahan regulasi dan kebijakan sektor pasca krisis moneter 1997-1999. Karenanya, studi ini akan menganalisis pengaruh pembangunan sektor keuangan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia selama periode 2001-2016.

Adapun indikator yang digunakan dalam studi ini adalah indikator pembangunan keuangan dan pertumbuhan ekonomi. Data indikator pembangunan keuangan sebagian besar didapatkan dari Bank for International Settlements (BIS), International Financial Statistics - IMF, dan Yahoo Finance. Sedangkan data statistik pertumbuhan ekonomi yang digunakan dalam penelitian diambil dari International Financial Statistics - IMF. Untuk lebih jelasnya, berikut ini variabel, definisi, satuan, dan sumber data yang digunakan dalam studi ini (Tabel-1).

Tabel-1. Deskripsi dan Sumber Data

Variabel	Deskripsi	Satuan	Sumber Data
GGDP	Pertumbuhan ekonomi	%	<i>International Financial Statistics</i>
CGDP	Rasio kredit terhadap GDP	% of GDP	<i>Bank for International Settlements</i>
CPNF	Total kredit perusahaan nonkeuangan	% of GDP	<i>Bank for International Settlements</i>
CHH	Total kredit rumah tangga	% of GDP	<i>Bank for International Settlements</i>
LR	Tingkat suku bunga pinjaman	%	<i>International Financial Statistics</i>
MMR	Tingkat suku bunga pasar uang	%	<i>International Financial Statistics</i>
DSNF	Nilai sekuritisasi utang perusahaan nonkeuangan	USD (milyar)	<i>Bank for International Settlements</i>
JKSE	Harga penutupan Bursa Efek Indonesia	IDR	<i>Yahoo Finance</i>

3.2. Model Ekonometrika

Model dasar ekonometrika yang digunakan untuk menilai keterkaitan pembangunan keuangan dengan pertumbuhan ekonomi sebagai berikut:

$$GGDP_t = \beta_1 + \beta_2 CGDP_t + \beta_3 CPNF_t + \beta_4 CHH_t + \beta_5 LR_t + \beta_6 MMR_t + \beta_7 \text{Log JKSE}_t + \beta_8 \text{Log DSNF}_t + \varepsilon_{it}$$

Model tersebut diestimasi dengan menggunakan pendekatan kointegrasi dan Error Correction Model (ECM). Kesemua variabel yang digunakan, kecuali JKSE dan DSNF diestimasi tidak dalam bentuk log linear karena satuannya sudah dalam bentuk persentase.

Adapun ringkasan statistik untuk variabel-variabel yang digunakan dalam model di atas ditunjukkan pada Tabel-2.

Tabel-2. Ringkasan Statistik

Variabel	Obs	Mean	Std.Dev	Min	Max
GGDP	59	5.3693	0.9486	1.56	7.16
CGDP	59	29.4322	5.7481	23.40	40.70
CPNF	59	65.9763	12.6518	49.90	98.50
CHH	59	12.6712	3.2593	6.20	17.10
LR	59	14.0522	2.1530	11.44	19.32
MMR	59	6.9739	2.8137	3.83	17.06
LJKSE	59	7.6222	0.8251	5.91	8.57
LDSNF	59	9.3246	0.4948	8.69	10.14

3.3. Teknik Estimasi dan Pengujian Statistik

Model OLS di atas diestimasi dengan menggunakan analisis runtun waktu. Adapun teknik analisis runtun waktu yang digunakan dalam studi ini adalah kointegrasi Granger dan ECM. Selain itu, beberapa uji statistik juga dilibatkan antara lain uji akar unit (*unit root*), uji multikolinearitas, uji normalitas, dan lain-lain. Berikut penjelasan untuk masing-masing teknik analisis runtun waktu beserta uji statistik yang dilibatkan dalam penelitian ini.

3.3.1. Uji Stasioneritas

Salah satu persoalan utama dalam model regresi dengan menggunakan data runtun waktu adalah regresi palsu (*spurious regression*). Regresi palsu muncul ketika data runtun waktu yang digunakan dalam model regresi tidak stasioner. Data dikatakan tidak stasioner apabila nilai rata-rata dan varian dari data runtun waktu tersebut tidak mengalami perubahan secara sistematis, atau sebagian ahli menyatakan rata-rata dan variannya konstan (Nachrowi & Usman, 2006). Adanya regresi palsu akan menyebabkan nilai R^2 dan t-stat variabel bebas ke level yang terbilang cukup tinggi dari yang seharusnya terutama jika dibandingkan dengan nilai Durbin Watson-Stat yang dihasilkan estimasi. Akibatnya, spesifikasi model menjadi tidak valid lagi. Jadi, tidak stasionernya data mengakibatkan kurang baiknya model regresi yang diestimasi.

Alasan lainnya mengapa data harus stasioner adalah tidak mungkin melakukan analisis secara keseluruhan periode waktu jika perilaku data terbagi dalam beberapa interval waktu (Nachrowi & Usman, 2006). Karena itu, uji stasioneritas menjadi penting untuk dilakukan guna menjamin tidak adanya permasalahan regresi palsu dalam model. Untuk menguji apakah data yang dilibatkan sudah stasioner atau belum dapat menggunakan uji akar unit seperti uji Augmented Dickey-Fuller, Philips

Perron, atau Dickey Fuller - Generalized Least Squares (DF-GLS). Selain uji akar unit, uji stasioneritas data dapat juga dilakukan dengan menggunakan pendekatan korelogram dan analisis grafis.

3.3.2. Pemilihan *Lag*

Penentuan panjang pendeknya *lag* adalah salah satu bagian yang paling sulit dari pemodelan. Berbagai kriteria seleksi untuk memilih panjang pendeknya *lag* seperti Akaike Information Criterion (AIC), Schwarz's Bayesian (SBIC), Hannan and Quinn Information (HQIC), dan Final Prediction Error (FPE) telah diusulkan dalam berbagai literatur ekonometrika untuk mengatasi kesulitan ini. *Lag* yang terlalu panjang dapat menambah derajat kesalahan dalam peramalan. Sebaliknya, terlalu sedikit *lag* bisa jadi mengeluarkan informasi yang relevan. Hasil studi Ivanov dan Kilian (2005) menyebutkan bahwa untuk model VAR triwulanan, meski Hannan-Quinn Criterion (HQC) tampaknya menjadi kriteria yang paling akurat dengan pengecualian sampel ukuran lebih kecil dari 120, namun Schwarz Information Criterion (SIC) lebih akurat. Sementara itu, untuk model VEC kuartalan dengan vektor kointegrasi yang diketahui menunjukkan bahwa SIC adalah kriteria yang paling akurat untuk semua ukuran sampel (Ivanov & Killian, 2005).

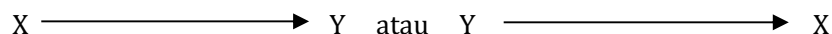
3.3.3. Uji Kointegrasi

Kointegrasi adalah suatu kondisi yang terjadi jika dua variabel acak yang masing-masing merupakan *random walk* atau tidak stasioner, tetapi kombinasi linier antara dua variabel tersebut merupakan *time series* yang stasioner (Nachrowi & Usman, 2006). Dengan kata lain, dua variabel dikatakan terkointegrasi jika kedua variabel acak melakukan pergerakan bersama-sama dengan pola yang sama meskipun kedua variabel tersebut masing-masing merupakan *random walk*. Pergerakan bersama tersebut dapat dimaknai sebagai pergerakan menuju kondisi keseimbangan dalam jangka panjang. Artinya, dua variabel dikatakan terkointegrasi jika kedua variabel tersebut memiliki hubungan jangka panjang atau ekuilibrium (Gujarati, 2004).

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa jika sejumlah variabel memiliki keseimbangan dalam jangka panjang dan saling berintegrasi pada orde yang sama maka variabel tersebut dikatakan saling berkointegrasi. Ide kointegrasi ini sangat relevan dengan teori ekuilibrium karena teori ekuilibrium yang seringkali melibatkan variabel yang tidak stasioner memerlukan adanya kombinasi variabel yang stasioner (Enders, 2015). Selain itu, jika sejumlah variabel terkointegrasi, maka kondisi regresi palsu dapat dihindari kendati variabel terikat dan paling sedikit satu variabel bebas dalam kondisi yang tidak stasioner (Studenmund, 2016). Pengujian kointegrasi dapat dilakukan dengan menggunakan uji kointegrasi Engle-Granger, uji kointegrasi Durbin Watson, atau uji kointegrasi Johansen.

3.3.4. Uji Kausalitas

Uji kausalitas merupakan suatu pengujian untuk melihat hubungan kausalitas antar variabel. Uji ini biasa juga dinamakan sebagai uji sebab akibat karena merupakan suatu metode pengujian untuk menjelaskan apakah suatu variabel mempunyai hubungan dua arah atau satu arah saja dengan variabel yang lain. Artinya, uji ini dapat digunakan untuk mengetahui pengaruh masa lalu dari suatu variabel terhadap kondisi variabel lain pada masa sekarang. Atau, untuk mengetahui peristiwa mana yang terjadi terlebih dahulu yang akan mengakibatkan suatu peristiwa yang lain terjadi.



Dengan demikian, secara konseptual, metode kausalitas ini memiliki beberapa komponen, yakni: (i) hanya nilai masa lalu dari X yang dapat menyebabkan Y; (ii) kondisi yang diperlukan X untuk menjadi variabel eksogen dari Y adalah X gagal menjadi penyebab-Granger Y; dan (iii) variabel X dan Y dikatakan tidak terikat jika kedua variabel tersebut gagal untuk menjadi penyebab-Granger. Selain itu,

uji kausalitas ini pun dapat digunakan untuk melihat apakah peramalan Y dapat lebih baik atau lebih akurat dengan memasukkan variabel X. Selanjutnya, untuk menguji apakah variabel X menyebabkan Y, umumnya menggunakan pengujian kausalitas Granger atau lebih dikenal sebagai uji Granger.

3.3.5. Error-Correction Model (ECM)

Sebagaimana diuraikan sebelumnya bahwa apabila terdapat dua variabel atau lebih yang berkointegrasi, maka variabel-variabel tersebut dikatakan memiliki hubungan jangka panjang. Namun, dalam perekonomian seringkali terdapat guncangan yang dapat mempengaruhi hubungan antar variabel menjadi tidak seimbang (*equilibrium*). Dengan kata lain, dalam jangka pendek, jika terdapat guncangan (*shock*) dalam perekonomian, besar kemungkinan terdapat ketidakseimbangan (*disequilibrium*) antar variabel yang sudah terkointegrasi. Atas dasar inilah maka model koreksi kesalahan (ECM) digunakan untuk mendeteksi seberapa besar dan cepat penyesuaian jangka pendek antar variabel yang terkointegrasi menuju kondisi keseimbangan kembali.

Sehubungan dengan hal itu, Ekananda (2016) menguraikan beberapa alasan yang dapat digunakan sebagai justifikasi penggunaan ECM yakni: (i) peneliti ingin mengetahui apakah data runtun waktu memiliki tren atau keseimbangan jangka panjang; (ii) peneliti selain ingin mengetahui sejauh mana fluktuasi data runtun waktu bergerak di sekitar tren atau ketidakseimbangan jangka panjang, juga ingin melihat apakah data tersebut mengalami penyesuaian dan koreksi terhadap keseimbangan jangka panjang; (iii) adanya simpangan-simpangan (*error*) yang berlanjut sepanjang waktu observasi atau adanya bentuk ketidakseimbangan terhadap tren atau keseimbangan jangka panjang; dan (iv) adanya penyesuaian variabel terhadap tren jangka panjang.

3.3.6. Diagnostik Regresi

Dalam model regresi kointegrasi, nilai rasio-t dari hasil estimasi tidak perlu diinterpretasikan. Alasannya, hal yang penting untuk dilihat di sini adalah apakah residual sudah stasioner atau belum. Akibatnya, uji diagnostik tradisional menjadi tidak terlalu penting. Sebaliknya, dalam model regresi ECM, pengujian hipotesis dengan menggunakan nilai rasio-t dan uji diagnostik terhadap *error term* perlu dilakukan (Baltagi, 2008). Atas dasar itu, maka beberapa pengujian regresi diagnostik yang melibatkan antara lain:

a) Uji Multikolinieritas

Salah satu asumsi yang penting dalam model regresi adalah bahwa suatu variabel bebas tidak seharusnya menjadi fungsi linier buat variabel bebas lainnya. Ketika terjadi multikolinearitas, maka ada beberapa dampak yang akan ditimbulkan dalam model regresi. Pertama, adanya multikolinearitas menyebabkan varian koefisien regresi menjadi besar. Kedua, varian yang besar tersebut pada gilirannya akan meningkatkan lebarnya interval kepercayaan sehingga mengakibatkan standar *error* menjadi lebih tinggi. Akibatnya, besar kemungkinan nilai statistik inferensi parameter menjadi tidak signifikan.

b) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mendeteksi apakah nilai residual yang dihasilkan dari model regresi terdistribusi secara normal atau tidak. Jika terdeteksi terdistribusi secara normal, maka model regresi dapat dikatakan baik. Data yang terdistribusi secara normal akan memberikan nilai ekstrim rendah dan ekstrim tinggi yang sedikit dan kebanyakan mengumpul di tengah serta nilai rata-rata, modus, dan median yang relatif tidak berbeda jauh. Salah satu penyebab terjadinya masalah normalitas adalah ketika terdapat data yang ekstrim (*outlier*). *Outlier* adalah suatu kasus di mana terdapat satu atau lebih penyimpangan besar dalam himpunan data yang memberikan efek negatif terhadap hasil estimasi.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Uji Stasioneritas

Sebelum melangkah ke uji kointegrasi, pertama-tama perlu dilakukan uji stasioneritas untuk melihat apakah terdapat *unit root* per variabel. Untuk menguji apakah terdapat *unit root* atau tidak digunakan uji Dickey Fuller-Generalized Least Square (DF-GLS). Tabel-3 menunjukkan hasil pengujian *unit root* dengan menggunakan tes DF-GLS. Nilai kritis untuk menolak hipotesis adanya *unit root* tersaji dalam Tabel-4. Hipotesis awal (H0) adalah adanya *unit root* dengan nilai kritis untuk penolakan H0 per variabel ditampilkan dalam Tabel-4. Hasil uji dengan DF-GLS menunjukkan bahwa kelima variabel tersebut memiliki *unit root* pada level namun tidak terdapat *unit root* (stasioner) jika dalam bentuk *first difference*.

Tabel-3. Hasil Uji DF-GLS

Variabel	Level	1st Difference
GGDP	-1.342	-3.406
CGDP	-0.883	-3.799
CPNF	-0.163	-4.204
CHH	-1.469	-4.023
LR	-2.905	-4.818
MMR	-1.701	-5.886
LJKSE	-1.781	-4.678
LDSNF	-2.361	-4.966

Sumber: Hasil pengolahan data

Tabel-4. Nilai Kritis untuk Uji *Unit Root*

Level Signifikansi (%)	Level	1st Difference
10	-2.875	-2.880
5	-3.177	-3.183
1	-3.736	-3.740

Sumber: Hasil pengolahan data

4.2. Pemilihan *Lag*

Setelah memastikan ada tidaknya akar unit, langkah selanjutnya adalah melakukan uji kointegrasi. Namun, pendekatan kointegrasi memerlukan *lag* yang optimal karena kekeliruan dalam pemilihan *lag* bisa mempengaruhi hasil akhir uji kointegrasi. Berdasarkan Tabel-5, *lag* yang optimal menurut kriteria HQIC dan SBIC adalah *lag* 1. Sementara, jika menggunakan kriteria LR dan AIC, *lag* yang optimal adalah *lag* 4. Merujuk pada kelima kriteria tersebut, akhirnya *lag* optimal yang dipilih adalah *lag* 1 atau *lag* 4.

4.3. Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi merupakan salah satu metode untuk melihat sejauhmana hubungan kesimbangan antara variabel ekonomi dalam jangka panjang. Untuk menguji ada tidaknya kointegrasi digunakan uji Angle Granger-Augmented Dickey Fuller (EG-ADF). Metode pengujian kointegrasi EG-ADF dilakukan dengan menggunakan dua tahapan. Tahap pertama, mengestimasi model regresi OLS. Setelah itu, tahap selanjutnya adalah menguji stasioneritas residual hasil regresi dengan menggunakan uji akar unit ADF. Hasil tes kointegrasi dengan menggunakan *lag* 1 dan *lag* 4 menunjukkan bahwa H0 ditolak atau terdapat

kointegrasi. Artinya, terdapat hubungan jangka panjang antara variabel-variabel ekonomi yang sedang diteliti sehingga variabel-variabel yang digunakan dalam persamaan regresi OLS bisa tetap menggunakan nilai pada level.

Tabel-5. Hasil Seleksi *Lag*

<i>Lag</i>	LL	LR	AIC	HQIC	SBIC
0	-493.658		18.2057	18.3045	18.4612
1	-17.4853	952.34	2.67219	3.46256*	4.71602*
2	37.7822	110.54	2.44428	3.92622	6.27646
3	93.5045	111.44	2.19984	4.37334	7.82037
4	150.618	114.23*	1.90479*	4.76987	9.31368

Sumber: Hasil pengolahan data

Tabel-6. Hasil Uji Kointegrasi EG-ADF

<i>Lag</i>	Tanpa Intersep	Dengan Tren	Dengan Drift	Keterangan
1	-3.632*	-3.634**	-3.609*	Terkointegrasi
4	-3.826*	-3.729**	-3.785*	Terkointegrasi

Catatan: * terkointegrasi pada nilai kritis 1 %, ** terkointegrasi pada nilai kritis 5 %

Sumber: Hasil pengolahan data

4.4. Model Koreksi Kesalahan (ECM)

Setelah melakukan uji kointegrasi, maka tahap selanjutnya adalah analisis dengan menggunakan pendekatan Error Correction Model (ECM). Jika uji kointegrasi bertujuan untuk menguji hubungan jangka panjang diantara variabel-variabel yang tidak stasioner maka ECM berisi informasi tentang perubahan variabel-variabel dalam jangka pendek dan jangka panjang dengan disequilibrium sebagai proses penyesuaian terhadap model jangka panjang. Ketika kointegrasi berlaku dan terjadi goncangan (*shock*) yang menyebabkan disequilibrium, maka terjadi proses penyesuaian dinamis jangka pendek seperti mekanisme *error-correction* yang akan mendorong sistem perekonomian kembali menuju ekuilibrium jangka panjang. Adapun hasil estimasi dengan menggunakan ECM ditunjukkan pada Tabel-7.

Hasil estimasi dengan menggunakan ECM mengindikasikan bahwa secara statistik, koefisien kesalahan keseimbangan (*equilibrium error*) signifikan. Artinya, dalam jangka pendek, pertumbuhan ekonomi menyesuaikan perubahan dari ketujuh variabel yang digunakan pada periode berikutnya. Atau dengan kata lain, penyesuaian satu periode berikutnya untuk menuju keseimbangan jangka panjang menjadi cukup penting sebab nilai koreksi untuk penyesuaian mencapai 56 persen. Angka ini mengindikasikan bahwa pertumbuhan ekonomi saat ini berada pada tingkat di atas nilai keseimbangan jangka panjangnya sehingga tiap triwulan akan dikoreksi rata-rata sebesar 56% untuk mencapai nilai keseimbangan. Output di atas juga memberikan informasi bahwa dari ketujuh variabel yang dilibatkan dalam model, hanya tiga variabel yang memiliki nilai koefisien yang signifikan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dalam jangka pendek. Ketiga variabel tersebut adalah besaran kredit yang disalurkan ke perusahaan nonkeuangan (CPNF), tingkat suku bunga pinjaman (LR), tingkat suku bunga pasar uang (MMR).

Tabel-7. Hasil Regresi dengan Error-Correction Model

D.GGDP	Nilai Koefisien	P > t	Keterangan
CGDP.D1	0.2208 (0.1563)	0.164	Tidak signifikan
CPNF.D1	-0.1888 (0.0846)	0.030	Signifikan
CHH.D1	-0.0602 (0.3088)	0.846	Tidak Signifikan
LR.D1	-0.5052 (0.1800)	0.007	Signifikan
MMR.D1	0.1419 (0.0695)	0.046	Signifikan
LJKSE.D1	-0.8313 (0.5991)	0.172	Tidak signifikan
LDSNF.D1	0.9740 (1.0122)	0.341	Tidak signifikan
Ehat.L1	-0.5606 (0.1142)	0.000	Signifikan

Sumber: Hasil Estimasi

Sayangnya, kendati signifikan, besarnya perubahan jangka pendek porsi kredit ke perusahaan nonkeuangan justru tidak memberikan pengaruh yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi dalam jangka pendek. Karena nilai koefisien variabel ini sebesar -0,2 artinya kenaikan porsi kredit yang dikururkan ke korporasi nonkeuangan sebesar 10 persen akan menurunkan tingkat pertumbuhan ekonomi sebesar 2 persen dalam jangka pendek. Angka ini tentu saja mengejutkan karena variabel ini merupakan salah satu faktor yang dianggap sebagai salah satu faktor determinan dalam menggenjot kinerja pertumbuhan ekonomi. Angka tersebut setidaknya mengindikasikan bahwa bahwa perbankan Indonesia masih saja mengalami masalah alokasi kredit yang buruk dan tidak efisien. Dengan kata lain, masih terdapat defisiensi dalam struktur konsesi kredit di Indonesia. Hal ini menunjukkan bahwa bukan volume sistem perbankan yang relevan dalam mendorong pertumbuhan ekonomi, melainkan kualitas dan kinerja bisnis perbankan itu sendiri.

Selain variabel porsi kredit ke korporasi nonkeuangan, perubahan tingkat suku bunga pinjaman juga memainkan pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dalam jangka pendek. Dengan nilai koefisien sebesar -0,5, artinya penurunan tingkat suku bunga pinjaman sebesar 10 persen akan menaikkan tingkat pertumbuhan ekonomi sebesar 5 persen dalam jangka pendek. Variabel ini bisa dikatakan merupakan faktor pendorong pertumbuhan ekonomi yang terkuat dibandingkan kedua variabel yang signifikan lainnya. Angka ini mengindikasikan bahwa penurunan tingkat suku bunga pinjaman menjadi penting guna mendorong optimalisasi fungsi intermediasi perbankan. Peningkatan fungsi intermediasi perbankan pada gilirannya akan mendorong pertumbuhan ekonomi melalui kegiatan investasi yang diharapkan juga akan kian meningkat.

Variabel signifikan lainnya yaitu variabel tingkat suku bunga pasar uang. Karena nilai koefisien bertanda positif, maka variabel ini memiliki hubungan negatif dengan pertumbuhan ekonomi. Artinya, kenaikan tingkat suku bunga pasar uang memberikan dampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi.

Dengan nilai koefisien sebesar 0.14, artinya kenaikan tingkat suku bunga pasar uang sebesar 10 persen akan menaikkan pertumbuhan ekonomi sebesar 1,4 persen dalam jangka pendek. Angka ini mengindikasikan bahwa preferensi investor adalah cenderung menyimpan dananya ke instrumen investasi yang lebih aman namun dapat menghasilkan imbal hasil yang cukup tinggi ketimbang berinvestasi di pasar saham.

4.5. Uji Kausalitas Granger

Setelah itu, diperlukan sebuah pengujian untuk melihat hubungan kausalitas antara indikator pembangunan keuangan dengan pertumbuhan ekonomi. Uji kausalitas yang digunakan adalah uji kausalitas Granger. Uji kausalitas Granger dibutuhkan karena uji kointegrasi dan ECM hanya melihat stabilitas jangka panjang dan dinamika penyesuaian dalam jangka pendek ketika terjadi guncangan. Tes kausalitas Granger digunakan untuk menganalisis apakah indikator pembangunan keuangan yang digunakan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi atau sebaliknya. Tes ini merupakan tahap terakhir dalam menganalisis pola dan kecenderungan hubungan pembangunan sektor keuangan dan pertumbuhan ekonomi.

Tabel-8. Hasil Uji Kausalitas Granger

Null Hypothesis	Prob > chi2	Keputusan
D.CGDP does not Granger-cause D.GGDP	0.003	Tolak H ₀
D.GGDP does not Granger-cause D.CGDP	0.308	Terima H ₀
D.CPNF does not Granger-cause D.GGDP	0.003	Tolak H ₀
D.GGDP does not Granger-cause D.CPNF	0.218	Terima H ₀
D.CHH does not Granger-cause D.GGDP	0.001	Tolak H ₀
D.GGDP does not Granger-cause D.CGDP	0.001	Tolak H ₀
D.LR does not Granger-cause D.GGDP	0.706	Terima H ₀
D.GGDP does not Granger-cause D.LR	0.000	Tolak H ₀
D.MMR does not Granger-cause D.GGDP	0.025	Tolak H ₀
D.GGDP does not Granger-cause D.MMR	0.048	Tolak H ₀
D.LJKSE does not Granger-cause D.GGDP	0.018	Tolak H ₀
D.GGDP does not Granger-cause D.LJKSE	0.062	Tolak H ₀
D.LDSNF does not Granger-cause D.GGDP	0.002	Tolak H ₀
D.GGDP does not Granger-cause D.LDSNF	0.226	Terima H ₀

Output di atas memberikan informasi bahwa tidak seluruh variabel memiliki hubungan dua arah dengan pertumbuhan ekonomi. Hasil uji statistik dengan menggunakan uji kausalitas Granger menunjukkan bahwa hanya variabel MMR, LJKSE, dan CHH yang terlihat mengalami hubungan dua arah dengan GGDP. Hal ini berarti variabel tingkat suku bunga pasar uang, tingkat harga saham, dan kredit konsumsi rumah tangga (RT) dengan variabel pertumbuhan ekonomi saling mempengaruhi satu sama lain. Implikasinya, nilai sebelumnya dari suku bunga pasar uang, harga saham, dan kredit konsumsi RT dapat digunakan untuk memprediksi pertumbuhan ekonomi. Begitu pun sebaliknya.

Sementara variabel CGDP, CPNF, LR dan DSNF hanya memiliki hubungan satu arah dengan GGDP. Artinya, variabel selisih kredit terhadap GDP, porsi kredit yang diberikan ke korporasi nonkeuangan, dan nilai sekuritas utang dari perusahaan nonkeuangan mempengaruhi pertumbuhan

ekonomi namun hanya memiliki hubungan searah. Akibatnya, nilai keempat variabel tersebut pada masa sebelumnya dapat dimanfaatkan untuk memprediksi nilai pertumbuhan ekonomi. Sementara itu, tingkat pertumbuhan ekonomi mempengaruhi tingkat suku bunga pinjaman namun hanya bersifat searah yang artinya nilai pertumbuhan ekonomi yang lalu dapat dilibatkan guna memprediksi tingkat suku bunga pinjaman.

4.6. Pengujian Statistik Tambahan

4.6.1. Uji Multikolinieritas

Untuk mendeteksi ada tidaknya masalah multikolinieritas dalam model, penelitian ini akan menggunakan nilai VIF. Menurut Nachrowi (2006), multikolinieritas dianggap menjadi masalah jika nilai VIF > 5. Sedangkan, menurut Torres-Reyna (2007), multikolinieritas menjadi masalah jika VIF > 10 atau $1/VIF < 0,10$. Hasilnya, tidak ada variabel yang memiliki nilai VIF > 5 atau $1/VIF < 0,10$. Hal ini mengindikasikan bahwa model ECM yang diestimasi lolos dari masalah multikolinieritas sebagaimana ditunjukkan dalam Tabel-9.

Tabel-9. Hasil Uji Multikolinieritas

Variabel	VIF	1/VIF
Δ CGDP	4.77	0.21
Δ CPNF	3.91	0.26
Δ CHH	1.67	0.60
Δ LR	1.57	0.64
Δ MMR	1.44	0.70
Δ LJKSE	1.30	0.77
Δ LDSNF	1.07	0.93
E_{t-1}	1.10	0.91

4.6.2. Uji Normalitas

Untuk mendeteksi ada tidaknya kasus nonnormalitas dalam model regresi, maka pengujian terhadap nilai residual model yang sedang diestimasi penting untuk dilakukan. Di antara sekian banyak uji yang bisa digunakan untuk mengecek apakah model yang diestimasi memenuhi asumsi bahwa *error* dalam model terdistribusi secara normal adalah uji skewness dan kurtosis. Tes ini berusaha mengukur apakah hipotesis awal (H_0) yang menyatakan bahwa *error* dalam model yang sedang diestimasi terdistribusi secara normal atau tidak. Hasilnya, model yang sedang diestimasi menunjukkan bahwa nilai $\text{prob} > \chi^2$ sebesar 0.1242. Artinya, hipotesis awal dimana *error* terdistribusi secara normal (H_0) tidak dapat ditolak atau H_0 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model ECM yang diestimasi memiliki nilai *error* yang terdistribusi secara normal.

Tabel-10. Hasil Uji Normalitas

Variabel	Obs	Pr (Skewness)	Pr (Kurtosis)	Prob > chi2
Residual (e)	58	0.1869	0.1308	0.1242

5. KESIMPULAN

Tujuan dari studi ini adalah untuk mengkaji pengaruh dan hubungan antara pembangunan keuangan dengan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Karenanya, data makroekonomi yang digunakan berupa data runtun waktu periode 2001Q4-2016Q2. Dalam jangka panjang, uji kointegrasi dan uji akar unit yang dilakukan membuktikan bahwa ketujuh indikator pembangunan keuangan yang dipilih terintegrasi dengan baik dan memenuhi syarat stasioneritas. Hasil estimasi dengan menggunakan ECM mengindikasikan bahwa secara statistik, koefisien kesalahan keseimbangan (*equilibrium error*) negatif dan signifikan. Dengan nilai koreksi 56% untuk penyesuaian mengindikasikan bahwa pertumbuhan ekonomi saat ini berada di atas nilai keseimbangan jangka panjangnya sehingga tiap triwulan akan dikoreksi rata-rata sebesar 56% untuk kembali ke titik keseimbangan.

Dari ketujuh variabel yang dilibatkan dalam model, hanya tiga variabel yang memiliki nilai koefisien yang signifikan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dalam jangka pendek. Ketiga variabel tersebut adalah besaran kredit yang disalurkan ke perusahaan nonkeuangan (CPNF), tingkat suku bunga pinjaman (LR), tingkat suku bunga pasar uang (MMR). Sayangnya, kendati signifikan, peningkatan porsi kredit ke perusahaan nonkeuangan justru tidak memberikan pengaruh yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi dalam jangka pendek. Hal ini menunjukkan bahwa bukan volume sistem perbankan yang relevan dalam mendorong pertumbuhan ekonomi, melainkan kualitas dan kinerja bisnis perbankan itu sendiri. Sementara itu, hasil uji kausalitas Granger menunjukkan bahwa tidak semua variabel memiliki hubungan dua arah dengan pertumbuhan ekonomi. Hanya variabel tingkat suku bunga pasar uang, tingkat harga saham, dan porsi kredit konsumsi RT yang memiliki hubungan dua arah dengan pertumbuhan ekonomi.

Dengan demikian, studi ini mengonfirmasi penelitian sebelumnya bahwa pembangunan sektor keuangan memiliki hubungan jangka panjang dengan pertumbuhan ekonomi. Sayangnya, dalam jangka pendek, besaran porsi kredit yang disalurkan ke perusahaan nonkeuangan meski signifikan namun tidak memberikan kontribusi positif terhadap tingkat pertumbuhan ekonomi. Hal ini menunjukkan bahwa bukan volume sistem perbankan yang relevan dalam mendorong pertumbuhan ekonomi, melainkan kualitas dan kinerja bisnis perbankan itu sendiri. Di luar itu, penurunan tingkat suku bunga pinjaman dan pasar uang berdampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi.

6. IMPLIKASI KEBIJAKAN

Sebagaimana diuraikan sebelumnya bahwa meski memiliki hubungan jangka panjang, namun pembangunan sektor keuangan tidak selalu berdampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal tersebut mengindikasikan bahwa perbankan Indonesia masih saja mengalami masalah alokasi kredit yang buruk dan tidak efisien. Karena itu, maka Otoritas Jasa Keuangan (OJK) perlu mendorong efisiensi dalam penyaluran kredit ke sektor riil. Bersamaan dengan itu, Bank Indonesia juga perlu mendorong penurunan tingkat suku bunga pinjaman guna mendorong pertumbuhan ekonomi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arestis, P., Chortareas, G., & Magkonis, G. (2015). The Financial Development and Growth Nexus: A Meta-Analysis. *Journal of Economic Surveys*, Vol. 29, No.3.
- Arestis, P., Luintel, A.D., & Luintel, K.B. (2010). Financial Structure and Economic Growth: Evidence from Time Series Analyses. *Journal of Applied Financial Economics*, Vol.2).
- Arestis, P., & Demetriades, P. (1997). Financial Development and Economic Growth: Assessing the Evidence. *The Economic Journal*, Vol. 107.

- Bagehot, W. (1873), *Lombard Street: A Description of the Money Market*, Diakses pada Desember 2016, dari <http://oll.libertyfund.org/titles/bagehot-lombard-street-a-description-of-the-money-market>.
- Baltagi, Badi H. (2008). *Econometrics*. Forth Edition. Springer. Verlag Berlin Heidelberg.
- Bank for International Settlements. (2016). *BIS Statistics*. Diakses pada Desember 2016, dari <http://www.bis.org/statistics/index.htm?m=6%7C37>.
- Beck, T., Demirguc-Kunt, A., & Levine, R. (2005). *Finance, Firm Size, and Growth*. World Bank Policy Research Working Paper No.3485.
- Chinaemerem, O.C., & Chigbu, E.E. (2012). An Evaluation of Financial Development and Economic Growth of Nigeria: A Causality Test. *Kuwait Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review*, Vol. 1, No.10.
- Demetriades, P.O., & Hussein, K.A. (1996). Does Financial Development Cause Economic Growth? Time-Series Evidence from 16 Countries. *Journal of Development Economics*, Vol. 51.
- Ekananda, M. (2016). *Analisis Ekonometrika Time Series*. Edisi Kedua. Mitra Wacana Media.
- Gujarati, D.N. (2004). *Basic Econometrics*. 4th ed. McGraw-Hill Companies.
- International Monetary Fund. (2016). *International Financial Statistics (IFS)*. Diakses pada Desember 2016, dari <http://data.imf.org/?sk=5DABAFF2-C5AD-4D27-A175-1253419C02D1&ss=1390030341854>.
- Ivanov, V., & Killian, L. (2005). A Practitioner's Guide to Lag Order Selection for VAR Impulse Response Analysis. *Econometrics*, Vol.9, Issue 1.
- Yahoo Finance. (2016). *Jakarta Composite Index (JKSE)*. Diakses pada Desember 2016, dari <http://finance.yahoo.com/quote/%5EJKSE/history?p=%5EJKSE>.
- Khan, M.S., & Senhadji, A.S. (2004). *Financial Development and Economic Growth: An Overview*. IMF Working Paper WP/00/209.
- King, R.G., & Levine, R. (1993). Finance and Growth: Schumpeter Might be Right. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 108 No.3.
- Levine, R. (1997). *Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda*. *Journal of Economic Literature*, Vol. XXXV.
- Levine, R. (2004). *Finance and Growth: Theory and Evidence*. Working Paper 10766. National Bureau of Economic Research (Cambridge, MA).
- Levine, R., Loayza, N., & Beck, T. *Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes*. *Journal of Monetary Economics*, Vol. 46.
- Lucas Jr., R. E. (1988). On the Mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics*, Vol. 22.
- Nachrowi, N.D. (2006). *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Nzotta, S.M., & Okereke, E.J. (2009). Financial Deepening and Economic Development of Nigeria: An Empirical Investigation. *African Journal of Accounting, Economics, Finance and Banking Research*, Vol.5 No.5.
- Rao, P.K. (2003). *Development Finance*. Springer, New York.
- Spratt, S. (2009). *Development Finance: Debates, Dogmas and New Directions*. Routledge, London and New York.
- Studentmund, A.H. (2016). *Using Econometrics: A Practical Guide*. 7th ed. Pearson. Boston.
- Todaro, M.P., & Smith, S.C. (2012). *Economic Development*. 11th ed. Addison-Wesley, Boston.
- Torres-Reyna, O. (20017). *Linear Regression Using Stata*. Diakses pada Desember 2016, dari <https://www.princeton.edu/~otorres/Regression101.pdf>.