

PERANAN SUKU BUNGA, HARGA ASET, DAN NILAI TUKAR DALAM PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA

Rini Dwi Astuti

Fakultas Ekonomi, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta
Jalan SWK 104 (Lingkar Utara), Condongcatur, Yogyakarta 55283 Indonesia
E-mail korespondensi: riniidwiastuti@upnyk.ac.id

Naskah diterima: Maret 2014; disetujui: Agustus 2014

Abstract: This study analyzes the effect of interest rates, asset prices and exchange rates on economic growth in Indonesia. The data used are quarterly data 2000-2011. The analysis tools are Error Correction Model. The results showed that the interest rate, asset prices and the exchange rates effect on economic growth is only in the long term. The results imply that the behaviour of interest rates, asset prices and exchange rates are important for economic growth. Thus, the formulation and implementation of financial policies that enhance investment friendly rate of interest borrowing more conducive to investment, strengthening the capital market as a source of investment funds and the stability of the exchange rate are necessary to promote growth in Indonesia.

Keywords: interest rate channel; assets price channel; economic growth; error correction model

JEL Classification: E40, E44, E52, E58

Abstrak: Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh jalur suku bunga, harga aset, dan nilai tukar terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Data yang digunakan merupakan data kuartalan periode tahun 2000-2011 dengan menggunakan alat analisis Error Correction Model. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jalur suku bunga, harga aset (saham), dan nilai tukar hanya memiliki pengaruh dalam jangka panjang terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Hasil ini menunjukkan bahwa perilaku suku bunga, harga aset dan nilai tukar penting bagi pertumbuhan ekonomi. Dengan demikian, perumusan dan pelaksanaan kebijakan di sektor keuangan perlu diorientasikan pada penetapan suku bunga pinjaman yang lebih kondusif bagi investasi, memperkuat pasar modal sebagai sumber dana investasi dan stabilitas nilai tukar sangat diperlukan untuk mendorong pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Kata kunci: jalur suku bunga; jalur harga aset; jalur nilai tukar; pertumbuhan ekonomi; error correction model

Klasifikasi JEL: E40, E44, E52, E58

PENDAHULUAN

Perekonomian selalu digerakkan oleh permintaan dan penawaran agregat. Keseimbangan antara keduanya akan menghasilkan harga dan *output* keseimbangan. Penganut *supply side* lebih meyakini bahwa apa yang menggerakkan perekonomian berasal dari sisi penawaran agregat. Di pihak lain, penganut *demand side* menganggap bahwa faktor daya beli terhadap barang dan jasa lebih dominan

dalam menggerakkan perekonomian, sehingga mereka beranggapan bahwa produksi akan berkurang jika terjadi penurunan permintaan agregat. Variabel yang mampu mempengaruhi permintaan agregat adalah kebijakan moneter, fiskal, dan internasional. Dalam perekonomian yang lesu, kebijakan moneter dan fiskal yang ekspansif dan kebijakan stabilisasi nilai tukar dapat dilakukan untuk mendorong kenaikan *output*.

Tabel 1. Data makroekonomi Indonesia, 2000-2011

| Tahun | Rata-Rata | | | |
|-----------|------------------------|-------|-----------------------|------------------------|
| | Suku Bunga Pinjaman(%) | IHSG | Kurs Rp terhadap US\$ | Pertumbuhan Ekonomi(%) |
| 2000-2002 | 19 | 447 | 9.413 | 4 |
| 2003-2005 | 15 | 829 | 9.154 | 5 |
| 2006-2008 | 15 | 1.920 | 9.344 | 6 |
| 2009-2011 | 13 | 3.022 | 9.349 | 6 |

Sumber: Bank Indonesia, diolah

Pertumbuhan ekonomi Indonesia terus mengalami perbaikan sejak krisis ekonomi tahun 1998. Periode tahun 2000-2002, rata-rata pertumbuhan ekonomi Indonesia mencapai 4 persen dan mencapai 6 persen setelah tahun 2006. Perkembangan ekonomi yang terus membaik ini sejalan dengan kebijakan ekspansif bank sentral yang terus melakukan penurunan suku bunga yang tercermin pada suku bunga pinjaman perbankan yang mengalami penurunan rata-rata dari 19 persen pada periode 2000-2002 menjadi 13 persen pada periode 2009-2011. Kinerja pasar modal juga mengalami perbaikan yang tercermin dari rata-rata Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) yang mengalami kenaikan. Pada periode 2006-2008 IHSG telah menembus angka 1920, naik hampir lima kali lipat dibandingkan periode 2000-2002 yang hanya berkisar pada angka 411. Sisi nilai tukar menunjukkan kondisi yang relatif stabil pada kisaran di bawah Rp9.500 per US dolar (tabel 1).

Perbankan dan pasar modal merupakan sumber pendanaan bagi investasi swasta, sehingga kinerja perbankan dan pasar modal yang terus membaik dapat mendorong peningkatan investasi dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Perbankan diharapkan mampu memberikan suku bunga pinjaman yang kondusif bagi investasi, demikian juga kapitalisasi pasar modal diharapkan akan terus meningkat. Pada sisi eksternal, adanya stabilisasi nilai tukar dapat menjamin kepastian usaha yang selanjutnya dapat mendorong pertumbuhan ekonomi.

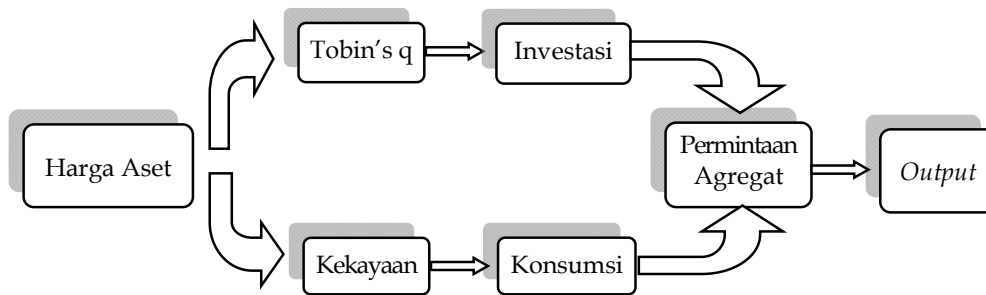
Untuk itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana pengaruh suku bunga, harga aset (saham), dan nilai tukar terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Suku bunga dapat mempengaruhi sektor riil (*output*) melalui mekanisme pengaruh perubahan suku bunga jangka pendek yang ditransmisikan pada suku bunga menengah/panjang melalui mekanisme penyeimbangan sisi permintaan dan penawaran di pasar uang. Perubahan suku bunga akan mempengaruhi biaya modal (*cost of capital*) yang selanjutnya akan mempengaruhi pengeluaran investasi. Walaupun Keynes pada awalnya menekankan jalur ini bekerja melalui keputusan bisnis mengenai pengeluaran investasi, namun pendekatan yang baru melihat bahwa keputusan konsumen mengenai perumahan dan pengeluaran barang konsumen tahan lama juga merupakan keputusan investasi. Peningkatan investasi dan konsumsi akan mendorong kenaikan permintaan agregat dan *output* (Mishkin, 2008:317).

Teori jalur harga aset salah satunya dikembangkan oleh James Tobin tahun 1969, yaitu teori *Tobin's q*. Teori ini menjelaskan bagaimana valuasi saham dapat mempengaruhi *output*. Tobin mendefinisikan *q* sebagai nilai pasar perusahaan dibagi dengan biaya penggantian modal. Jika nilai *q* tinggi, nilai pasar perusahaan tinggi relatif terhadap biaya penggantian modal, sehingga modal pabrik dan peralatan baru adalah murah relatif terhadap nilai pasar perusahaan. Maka perusahaan dapat menerbit-



Gambar 1. Transmisi jalur suku bunga



Gambar 2. Transmisi Jalur Harga Aset

kan saham dan mendapatkan harga saham yang tinggi relatif terhadap biaya dari fasilitas dan peralatan yang dibeli. Pengeluaran investasi akan meningkat, karena perusahaan dapat membeli banyak barang modal baru dengan hanya menerbitkan saham dalam jumlah yang sedikit (Mishkin, 2008:321).

Mekanisme transmisi jalur harga aset juga melihat bagaimana neraca konsumen dapat mempengaruhi keputusan pengeluarannya. Teori ini dikembangkan oleh Franco Modigliani tahun 1971, yang dikenal dengan teori konsumsi hipotesis siklus hidup (*life cycle hypothesis of consumption*). Prinsip dasar teori Modigliani adalah konsumen akan menstabilkan konsumsinya sepanjang waktu. Sehingga apa yang menjadi penentu pengeluaran konsumsi adalah lamanya hidup yang dimiliki konsumen, bukan hanya pendapatan saat ini. Bentuk kekayaan yang dimiliki konsumen dapat berbentuk aset finansial maupun non finansial. Salah satu bentuk aset finansial berupa saham. Ketika harga saham naik, nilai kekayaan finansial meningkat. Sehingga konsumsi akan meningkat dan selanjutnya meningkatkan permintaan agregat dan *output* (Mishkin, 2008:322).

Mekanisme transmisi jalur nilai tukar menekankan bahwa pergerakan nilai tukar

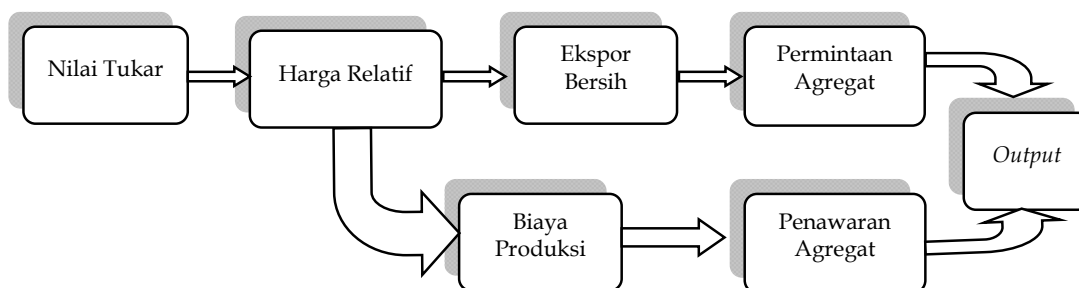
dapat mempengaruhi perkembangan penawaran dan permintaan agregat melalui pengaruhnya terhadap ekspor bersih, dan selanjutnya *output*. Semakin rendah nilai mata uang domestik terhadap mata uang asing membuat barang dalam negeri relatif lebih murah dibandingkan barang luar negeri, sehingga menyebabkan kenaikan ekspor bersih, demikian pula dengan permintaan agregat dan *output* (Mishkin, 2008: 319).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan data sekunder runtut waktu kuartalan periode 2000.1-2011.4. Periode dipilih setelah krisis ekonomi akhir tahun 1997, di mana mulai tahun 2000 perekonomian Indonesia sudah mulai menunjukkan kondisi yang stabil. Data diperoleh dari Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia yang diterbitkan oleh Bank Indonesia.

Model ECM:

$$\begin{aligned}
 DLPDB_t = & \alpha_0 + \alpha_1 DRK_t + \alpha_2 DLIHSG_t + \\
 & \alpha_3 DLKURS_t + \alpha_4 RK_{t-1} + \alpha_5 LIHSG_{t-1} + \\
 & \alpha_6 LKURS_{t-1} + \alpha_7 ECT_{t-1} + \varepsilon
 \end{aligned}
 \tag{1}$$



Gambar 3. Transmisi jalur nilai tukar

$$DLPDB_t = LPDB_t - LPDB_{t-1};$$

$$DRK_t = RK_t - RK_{t-1};$$

$$DLIHSG_t = LIHSG_t - LIHSG_{t-1};$$

$$DLKURS_t = LKURS_t - LKURS_{t-1};$$

$$ECT = RK + LIHSG + LKURS - LPDB$$

$$\alpha_1, \alpha_4 < 0; \text{ dan } \alpha_2, \alpha_3, \alpha_5, \alpha_6, \alpha_7 > 0$$

Model ECM Jangka Panjang:

$$LPDB_t = \beta_0 + \beta_1 RK_t + \beta_2 IHS_t + \beta_3 LKURS_t + \varepsilon \quad 2)$$

$$\beta_0 = (\alpha_0 + \alpha_7) / \alpha_7; \beta_1 = (\alpha_4 + \alpha_7) / \alpha_7;$$

$$\beta_2 = (\alpha_5 + \alpha_7) / \alpha_7;$$

$$\beta_3 = (\alpha_6 + \alpha_7) / \alpha_7$$

$$\beta_1 < 0; \text{ dan}$$

$$\beta_2, \beta_3 > 0$$

di mana LPDB merupakan variabel Pertumbuhan Ekonomi yang diproksi dengan data Produk Domestik Bruto atas dasar harga konstan tahun 2000 (dalam logaritma natural). Variabel Jalur Suku Bunga (RK) diproksi dengan data suku bunga kredit investasi pada bank umum konvensional (dalam persen), variabel Jalur Harga Aset (LIHSG) diproksi dengan data Indeks Harga Saham Gabungan di Bursa Efek Indonesia (dalam logaritma natural), dan variabel Jalur Nilai Tukar (LKURS) menggunakan data nilai tukar rupiah terhadap US\$ (dalam logaritma natural). ECT merupakan variabel *error correction term* dan ε adalah variabel gangguan (residual).

Alat analisis yang digunakan adalah analisis regresi dengan metode *Ordinary Least Square*. Metode ini bertujuan untuk meminimalkan kesalahan terkecil dari sebuah model. Dalam sebuah model dikenal adanya model statis dan dinamis. Penelitian ini menggunakan pendekatan model dinamis, yang mampu memberikan analisis jangka pendek dan jangka panjang. Jangka pendek menunjukkan periode dari data penelitian di mana dalam penelitian ini menggunakan data kuartalan. Konsep jangka panjang merupakan periode dari suatu keseimbangan sampai dengan keseimbangan baru setelah adanya *shock*. Salah satu model dinamis yang banyak digunakan adalah model *Error Correction Model*. Dalam model dinamis disyaratkan bahwa data yang digunakan harus

stasioner untuk menghindari adanya regresi lancung (*spurious regression*). Sehingga sebelum dilakukan uji model harus terlebih dahulu dilakukan uji perilaku data untuk mengetahui apakah data yang digunakan telah stasioner (Gujarati, 2003:814).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Perilaku Data

Hasil uji stasioneritas pada tabel 2 menunjukkan bahwa hanya variabel jalur harga aset (LIHSG) yang stasioner pada tingkat level atau tidak mengandung akar unit (*unit root*) karena nilai *ADF t-statistic* (dalam nilai absolut) yang lebih besar dari nilai *test critical values* pada α sebesar 5 persen (dalam nilai absolut). Untuk variabel pertumbuhan ekonomi (LPDB), jalur suku bunga (RK), dan jalur nilai tukar (LKURS) belum stasioner pada tingkat *level*.

Tabel 2. Uji Stasioneritas

| Variabel | ADF t-statistic | Test critical values 5% | Kesimpulan |
|----------|-----------------|-------------------------|-----------------|
| LPDB | -2,15 | -3,51 | Tidak Stasioner |
| RK | -2,95 | -3,51 | Tidak Stasioner |
| LIHSG | -3,90 | -3,51 | Stasioner |
| LKURS | -3,26 | -3,51 | Tidak Stasioner |

Regresi akan mengalami regresi lancung (*spurious regression*) jika model penelitian diregresi dalam data level karena data tidak stasioner pada $I(0)$ atau pada data yang stasioner pada derajat integrasi yang tidak sama. Untuk menghindari regresi lancung dapat dilakukan uji kointegrasi. Jika nilai residual dari semua variabel adalah stasioner maka dapat dikatakan telah terjadi kointegrasi (hubungan jangka panjang) antardata atau variabel yang digunakan dalam model dan terhindar dari adanya regresi lancung (Gujarati, 2003:823). Hasil uji kointegrasi pada tabel 3 memperlihatkan bahwa nilai *ADF t-statistic* lebih besar dari nilai *test critical values 5%* sehingga dapat dikatakan bahwa telah terjadi kointegrasi antarvariabel yang digunakan dalam model.

Tabel 3. Uji Kointegrasi

| Trace Statistic | Critical Value 5% |
|-----------------|-------------------|
| 80,09 | 63,88 |

Uji Model

Dalam jangka pendek, semua variabel menunjukkan tidak memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Hal ini menunjukkan bahwa pengaruh jalur suku bunga, harga aset dan nilai tukar terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia tidak berlangsung seketika namun membutuhkan kelambanan (*lag*). Dalam jangka panjang, variabel suku bunga berpengaruh negatif, sedangkan harga aset dan nilai tukar memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Tabel 4. Error Correction Model (ECM)

| Variabel | Koefisien | t-Statistic | Prob. |
|------------|-----------|-------------|---------|
| DRK | -0,010430 | -1,555655 | 0,1279 |
| DLIHSG | -0,017244 | -0,503010 | 0,6178 |
| DLKURS | -0,007423 | -0,412370 | 0,6823 |
| RK(-1) | -0,174187 | -2,226178 | 0,0319* |
| LIHSG(-1) | -0,134942 | -2,172805 | 0,0359* |
| DLKURS(-1) | -0,152452 | -2,192613 | 0,0344* |
| ECT(-1) | 0,173798 | 2,224949 | 0,0319* |

Probability Obs*R-squared BG LM Test = 0,06
 Probability Obs*R-squared White Heteroscedasticity Test = 0,63

Tabel 5. Koefisien Regresi ECM Jangka Panjang

| Variabel | Koefisien |
|----------|-----------|
| RK | -0,002 |
| LIHSG | 0,2236 |
| DLKURS | 0,1228 |

Pembahasan

Jalur suku bunga tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia dalam jangka pendek, namun berpengaruh negatif dalam jangka panjang. Hal ini menunjukkan bahwa pengaruh jalur suku bunga terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia tidak berlaku seketika dalam jangka pendek melainkan memerlukan tenggang waktu sebelum berlaku dalam jangka panjang. Hal ini menunjukkan bahwa mekanisme transmisi kebijakan moneter jalur suku bunga baru akan efektif dalam jangka panjang. Dalam jangka pendek, adanya kontrak menyebabkan biaya produksi cenderung tetap, sehingga adanya kenaikan suku bunga pinjaman dalam jangka pendek belum membebani struktur keuangan perusahaan sehingga tidak akan berpengaruh pada keputusan investasi perusahaan. Namun perubahan suku bunga pinjaman dalam jangka panjang akan berpengaruh terhadap keputusan investasi perusahaan sehingga secara makro akan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Nilai koefisien regresi variabel suku bunga sebesar -0,002 menunjukkan bahwa setiap penurunan suku bunga sebesar 1 persen dapat menyebabkan kenaikan pertumbuhan ekonomi di Indonesia sebesar 0,002 persen dalam jangka panjang. Penurunan suku bunga berarti biaya modal yang lebih rendah bagi produsen sehingga akan menaikkan insentif produsen untuk meminjam dana perbankan. Investasi akan bertambah yang berarti kenaikan permintaan agregat dan *output* sehingga pertumbuhan ekonomi meningkat. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Kusmiarso *dkk* (2002) di Indonesia, Albu (2006) di Rumania, dan Obamuyi (2009) di Nigeria yang menemukan bahwa suku bunga dapat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi melalui pengaruhnya terhadap investasi.

Jalur harga aset (saham) dan nilai tukar juga tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia dalam jangka pendek, namun berpengaruh positif dalam jangka panjang. Hal ini menunjukkan bahwa pengaruh jalur harga aset dan nilai tukar terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia juga tidak berlaku seketika dalam jangka

pendek melainkan memerlukan tenggang waktu sebelum berlaku dalam jangka panjang.

Dalam jangka pendek jalur harga aset (saham) tidak mampu mempengaruhi pertumbuhan ekonomi karena relatif kecilnya proporsi saham baik dalam struktur pasar keuangan maupun dalam struktur aset rumah tangga. Hasil ini sejalan dengan penelitian Idris *dkk* (2002) yang menemukan bahwa jalur harga aset belum mampu mentransmisikan kebijakan moneter dalam mempengaruhi perekonomian di Indonesia serta penelitian Modis (2007) yang menemukan tidak adanya korelasi antara harga saham dan pertumbuhan ekonomi di Amerika Serikat. Namun dalam jangka panjang penelitian ini menemukan bahwa jalur harga aset (saham) berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Hal ini menunjukkan bahwa teori *tobin's q* berlaku di Indonesia. Dalam jangka panjang, kenaikan harga saham menyebabkan nilai pasar perusahaan tinggi relatif terhadap biaya penggantian modal, sehingga modal pabrik dan peralatan baru adalah murah relatif terhadap nilai pasar perusahaan. Maka perusahaan dapat menerbitkan saham dan mendapatkan harga saham yang tinggi relatif terhadap biaya dari fasilitas dan peralatan yang dibeli. Pengeluaran investasi akan meningkat, karena perusahaan dapat membeli banyak barang modal baru dengan hanya menerbitkan saham dalam jumlah yang sedikit.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan konsep Modigliani tentang *life cycle hypothesis of consumption* di mana ketika harga saham naik, nilai kekayaan finansial meningkat. Sehingga konsumsi akan meningkat dan selanjutnya meningkatkan permintaan agregat dan pertumbuhan ekonomi. Nilai koefisien regresi variabel jalur harga aset (saham) jangka panjang sebesar 0,22 menunjukkan bahwa kenaikan harga aset (saham) sebesar 1 persen dapat menyebabkan kenaikan pertumbuhan ekonomi di Indonesia dalam jangka panjang sebesar 0,22 persen.

Nilai tukar dalam jangka pendek tidak mampu mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di Indonesia karena pengaruh jalur nilai tukar terhadap pertumbuhan ekonomi tidak berlangsung seketika. Hal ini dimungkinkan karena dalam jangka pendek banyak transaksi internasional menggunakan *hedging* (perlindungan

terhadap nilai tukar) sehingga perubahan nilai tukar tidak mempengaruhi transaksi internasional termasuk ekspor neto. Namun dalam jangka panjang, variabel nilai tukar berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia, di mana adanya kenaikan nilai nominal rupiah per US dolar, sebagai contoh dari \$1=Rp9.000 menjadi \$1=Rp10.000, yang berarti terjadi depresiasi rupiah terhadap dolar AS menyebabkan kenaikan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Hal ini menunjukkan bahwa adanya depresiasi mata uang domestik terhadap mata uang asing yang berarti semakin rendah nilai mata uang domestik membuat barang dalam negeri relatif lebih murah dibandingkan barang luar negeri, sehingga menyebabkan kenaikan ekspor bersih, yang berarti meningkatkan permintaan agregat dan pada akhirnya mendorong pertumbuhan ekonomi. Nilai koefisien regresi variabel nilai tukar dalam jangka panjang sebesar 0,12 menunjukkan bahwa adanya apresiasi US dolar atau depresiasi rupiah sebesar 1 persen dapat menyebabkan kenaikan pertumbuhan ekonomi di Indonesia dalam jangka panjang sebesar 0,12 persen. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Siswanto *dkk* (2002) yang melakukan studi terkait mekanisme transmisi kebijakan moneter jalur nilai tukar di Indonesia, yang menemukan bahwa nilai tukar mampu mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di Indonesia setelah krisis, meskipun pada periode sebelum krisis nilai tukar tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Rodrik (2008) yang menunjukkan bahwa nilai tukar yang *undervalued* mampu mendorong pertumbuhan ekonomi di 188 negara. Penelitian Schnabl (2007) menemukan bahwa stabilitas nilai tukar mampu mendorong pertumbuhan ekonomi pada perekonomian terbuka kecil di Eropa. Hasil yang sama diperoleh Akyüz (2009) pada penelitiannya di Asia.

SIMPULAN

Jalur suku bunga, harga aset (saham), dan nilai tukar hanya memiliki pengaruh dalam jangka panjang terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Hal ini menunjukkan

transmisi jalur suku bunga, harga aset (saham), dan nilai tukar di Indonesia tidak berlaku seketika dalam jangka pendek melainkan memerlukan tenggang waktu sebelum berlaku dalam jangka panjang.

Berdasarkan hasil penelitian terdapat beberapa implikasi kebijakan yang *pertama* terkait dengan suku bunga. Masih relatif tingginya suku bunga pinjaman di Indonesia dapat menghambat investasi. Untuk itu dalam rangka mendorong pertumbuhan ekonomi agar tumbuh lebih tinggi diperlukan tingkat suku bunga yang lebih kompetitif dan kondusif bagi investasi.

Kedua, terkait dengan harga aset. Perlunya untuk terus melakukan upaya pengembangan pasar modal di Indonesia agar pangsa pasarnya dalam struktur pasar keuangan di Indonesia meningkat dengan melakukan berbagai inovasi produk keuangan yang tetap memperhatikan aspek risiko dan perlindungan terhadap konsumen. Kecilnya pengaruh harga aset dimungkinkan karena penggunaan proksi aset berupa harga saham yang hanya memiliki proporsi kecil dalam struktur aset masyarakat Indonesia, sehingga untuk penelitian selanjutnya perlu untuk dipertimbangkan proksi lain dari aset seperti harga tanah, rumah atau aset lainnya.

Ketiga berkaitan dengan nilai tukar. Perlunya stabilitas nilai tukar yang terus terjaga tidak hanya dari sisi fundamental ekonomi namun juga aspek non ekonomi seperti adanya rumor dan sentimen pasar. Untuk itu bank sentral harus terus melakukan sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat untuk meminimalkan potensi munculnya kepanikan masyarakat serta meningkatkan *sense* masyarakat akan pentingnya stabilitas nilai tukar sehingga tidak melakukan tindakan yang kontraproduktif terhadap upaya stabilisasi nilai tukar.

DAFTAR PUSTAKA

Akyüz, Yilmaz. (2009). *Exchange rate management, growth, and stability: national and regional policy options in asia*, Asia Pacific Trade and Investment Initiative UNDP Regional Centre for Asia Pacific, Colombo Office.

Albu, Lucian-Liviu. (2006). Trends in the interest rate - investment - GDP Growth Relationship. *Romanian Journal of Economic Forecasting*, No. 3: 5-13.

Bank Indonesia. (2003). *Bank Indonesia: bank sentral republik indonesia tinjauan kelembagaan, kebijakan, dan organisasi*, Jakarta: Pusat Pendidikan dan Studi Kebanksentralan (PPSK) Bank Indonesia.

Gujarati, Damodar N. (2003). *Basic econometrics*, Fourth edition. New York: McGraw Hill.

Idris, Rendra Z dkk. (2002). Asset price channel of monetary transmission in Indonesia, *transmission mechanisms of monetary policy in Indonesia*. Jakarta: Directorate of Economic Research and Monetary Policy, Bank Indonesia: 223-264.

Kusmiarso, Bambang dkk. (2002). Interest rate channel of monetary transmission in Indonesia. *Transmission Mechanisms of Monetary Policy in Indonesia*. Jakarta: Directorate of Economic Research and Monetary Policy, Bank Indonesia: 27-102.

Mishkin, Frederic S. (2008). *Ekonomi Uang, perbankan, dan pasar keuangan*, Edisi 8, Buku 2. Jakarta: Penerbit Salemba Empat.

Modis, Theodore. (2007). Sunspots, GDP and the stock market, *technological forecasting & social change*, No. 74: 1508-1514.

Rodrik, Dani. (2008). The real exchange rate and economic growth, *Brookings Papers on Economic Activity*: 365-439.

Schnabl, Gunther. (2007). Exchange rate volatility and growth in small open economies at the Emu Periphery, *Working Paper Series*, No 773, European Central Bank.

Siswanto, Benny dkk. (2002). Exchange rate channel of monetary transmission in Indonesia, *Transmission Mechanisms of Monetary Policy in Indonesia*, Directorate of Economic Research and Monetary Policy. Jakarta: Bank Indonesia: 159-190.

Obamuyi, T. M. (2009). An investigation of the relationship between interest rates and economic growth in Nigeria, 1970- 2006. *Journal of Economics and International Finance*, Vol. 1(4): 093-098.

Warjiyo, Perry dan Juda Agung. (2002). Monetary policy transmission in Indonesia: An Overview. *Transmission Mechanisms of Monetary Policy in Indonesia*. Jakarta: Directorate of Economic Research and Monetary Policy, Bank Indonesia.

www.bi.go.id
www.bapepam.go.id

LAMPIRAN

Tab 1. Uji Perilaku Data

A. Uji Stasioneritas

(1) Variabel LPDB

Null Hypothesis: LPDB has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 4 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

| | | t-Statistic | Prob.* |
|----------------------------------------|-----------|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | | -2,152620 | 0,5029 |
| Test critical values: | 1% level | -4,186481 | |
| | 5% level | -3,518090 | |
| | 10% level | -3,189732 | |

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

(2) Variabel RK

Null Hypothesis: RK has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 1 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

| | | t-Statistic | Prob.* |
|----------------------------------------|-----------|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | | -2,953845 | 0,1561 |
| Test critical values: | 1% level | -4,170583 | |
| | 5% level | -3,510740 | |
| | 10% level | -3,185512 | |

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: LKURS has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

| | | t-Statistic | Prob.* |
|----------------------------------------|-----------|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | | -3,261157 | 0,0854 |
| Test critical values: | 1% level | -4,165756 | |
| | 5% level | -3,508508 | |
| | 10% level | -3,184230 | |

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

B. Uji Kointegrasi

Sample (adjusted): 2000Q3-2011Q4

Included observations: 46 after adjustments

Trend assumption: Linear deterministic trend (restricted)

Series: LPDB RK LIHSG LKURS

Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

| Hypothesized No. of CE(s) | Eigenvalue | Trace Statistic | 0,05 Critical Value | Prob.** |
|------------------------------|------------|--------------------|------------------------|---------|
| None * | 0,625668 | 80,08623 | 63,87610 | 0,0012 |
| At most 1 | 0,338765 | 34,88612 | 42,91525 | 0,2498 |
| At most 2 | 0,208619 | 15,85839 | 25,87211 | 0,5040 |
| At most 3 | 0,104856 | 5,095477 | 12,51798 | 0,5827 |

Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0,05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0,05 level

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

Tabel 2. Error Correction Model (ECM)

Dependent Variable: D(LPDB)

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 2000Q2-2011Q4

Included observations: 47 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| C | 1,813404 | 0,835966 | 2,169232 | 0,0362 |
| D(RK) | -0,010430 | 0,006705 | -1,555655 | 0,1279 |
| D(LIHSG) | -0,017244 | 0,034282 | -0,503010 | 0,6178 |
| D(LKURS) | -0,007423 | 0,018000 | -0,412370 | 0,6823 |
| RK(-1) | -0,174187 | 0,078245 | -2,226178 | 0,0319 |
| LIHSG(-1) | -0,134942 | 0,062105 | -2,172805 | 0,0359 |
| LKURS(-1) | -0,152452 | 0,069530 | -2,192613 | 0,0344 |
| ECT(-1) | 0,173798 | 0,078113 | 2,224949 | 0,0319 |
| R-squared | 0,166309 | Mean dependent var | | 0,012740 |
| Adjusted R-squared | 0,016672 | S.D. dependent var | | 0,023730 |
| S.E. of regression | 0,023531 | Akaike info criterion | | -4,507142 |
| Sum squared resid | 0,021595 | Schwarz criterion | | -4,192224 |
| Log likelihood | 113,9178 | Hannan-Quinn criter. | | -4,388636 |
| F-statistic | 1,111416 | Durbin-Watson stat | | 2,450847 |
| Prob(F-statistic) | 0,375526 | | | |

Uji Autokorelasi ECM

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

| | | | |
|---------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic | 3,181053 | Prob. F(1,38) | 0,0825 |
| Obs*R-squared | 3,630540 | Prob. Chi-Square(1) | 0,0567 |

Uji Heteroskedastisitas ECM

Heteroskedasticity Test: White

| | | | |
|---------------------|----------|----------------------|--------|
| F-statistic | 0,686829 | Prob. F(32,14) | 0,8152 |
| Obs*R-squared | 28,71131 | Prob. Chi-Square(32) | 0,6338 |
| Scaled explained SS | 16,45369 | Prob. Chi-Square(32) | 0,9895 |