

ANALISIS HUBUNGAN KAUSALITAS ANTARA EKSPOR DAN PERTUMBUHAN EKONOMI INDONESIA PERIODE 1996 – 2016

Danny Jaya Halim^{1*}, Achmad Zafrullah Tayibnapi¹

¹ Jurusan Ilmu Ekonomi Konsentrasi Bisnis Internasional / Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Surabaya

danny_dj07@yahoo.com

Intisari - Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan kausalitas antara ekspor dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia pada periode 1996 – 2016. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang dilaksanakan menggunakan metode yang berbasis kausalitas Granger. Data yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh dari *world bank*. Dalam penelitian ini dilakukan uji statistik yang meliputi uji *unit root*, uji kointegrasi Johansen, dan uji kausalitas Granger. Temuan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan kausalitas satu arah dari ekspor terhadap PDB, dan mendukung kebenaran hipotesis *export-led growth*. Uji *unit root* menunjukkan bahwa kedua data telah terintegrasi atau stasioner pada tingkatan yang sama (*first difference*) masing-masing ekspor dan PDB stasioner pada *critical value* 5% dan 1% , lalu uji kausalitas Granger menunjukkan dalam jangka pendek terdapat hubungan kausalitas satu arah dari ekspor terhadap PDB pada tingkat signifikansi 10% ($\alpha=10\%$), sedangkan dalam jangka panjang tidak terdapat hubungan kausalitas. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan kausalitas satu arah dari ekspor terhadap PDB yang berarti variabel ekspor mempengaruhi PDB secara positif, yang berarti kenaikan pada variabel ekspor akan memberikan dorongan atau rangsangan yang positif terhadap PDB. Maka *export-led growth* dapat menjadi dasar bagi kebijakan perdagangan dengan tujuan meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

Kata Kunci: Pertumbuhan ekonomi, hipotesis *export-led growth*, kausalitas Granger.

Abstract - This study investigates the causal relationship between GDP and export in Indonesia for the period of 1996 to 2016. This study used a quantitative approach based on Granger causality. The data used are secondary data obtained from World Bank. This research use statistical test including unit root test, Johansen cointegration test, and Granger causality test. Research findings indicate one way causality from export to GDP, and supports the export-led growth hypothesis. The unit root test indicates that both of data are integrated or stationary at the same level (first difference), each data are stationary at the critical value 5% and 1%. Granger causality test indicates a one way causality relationship on short-term from export to GDP at the significance level 10%, and no causal relationship

between both variables on long-term. Results indicate that there is one way causality relationship from export to GDP, which means that export affects GDP positively, growth on export will affect GDP positively. In order to raise GDP government should attempt to apply more trade policy that supports export growth.

Keywords: Economic Growth, Export-led Growth Hypothesis, Granger Causality.

1. PENDAHULUAN

Pertumbuhan ekonomi merupakan sebuah indikator penting untuk menilai keberhasilan pembangunan sebuah negara. Setiap negara berusaha keras agar perekonomiannya dapat tumbuh dengan pesat.

Pada tahun 1997 terjadi krisis moneter, sebuah fenomena yang sangat mengguncang perekonomian Asia termasuk Indonesia diantaranya. Banyak dampak yang diberikan dari fenomena tersebut, mulai dari jatuhnya nilai mata uang yang lalu memengaruhi banyak sektor lainnya seperti pasar keuangan dan bisnis-bisnis dalam negeri. Hal tersebut berdampak pada jatuhnya nilai PDB Indonesia, yang mengalami penurunan drastis hingga 55.7% dari tahun sebelumnya. Sejak fenomena tersebut Indonesia berusaha mengembalikan perekonomiannya seperti semula, dan masih terus berusaha meningkatkan pertumbuhannya hingga saat ini.

Export-led growth merupakan hipotesis yang menyatakan bahwa pengembangan ekspor merupakan salah satu pendorong pertumbuhan ekonomi yang utama. Hipotesis ini menyatakan bahwa keseluruhan pertumbuhan sebuah negara dapat dicapai tidak hanya dengan peningkatan tenaga kerja dan modal, tapi juga dengan peningkatan ekspor. Hubungan ekspor dan pertumbuhan ekonomi seringkali diduga sebagai bentuk kemungkinan eksternalitas positif dari partisipasi ekonomi domestik dalam pasar internasional. Namun hubungan tersebut seringkali disampaikan tanpa adanya dukungan teoritis atau bukti empiris.

Sejumlah penelitian terkait hipotesis *export-led growth* pada negara berkembang telah dilakukan selama 50 tahun terakhir. Pada periode 1990-an sejumlah studi empiris terkait *export-led growth* telah dilaksanakan dengan menggunakan beberapa metode, waktu, dan pada negara yang berbeda. Penelitian menunjukkan

hasil yang berbeda dengan menggunakan metode, waktu, dan negara yang berbeda, muncul berbagai kesimpulan baik *export-led growth*, *growth-led export*, hubungan kausalitas dua arah maupun tidak adanya hubungan kausalitas antara keduanya. Namun hal terpenting mengenai penelitian-penelitian terdahulu adalah terkait metodologi serta teknik ekonometrika yang digunakan. Secara umum landasan teori yang ada dapat dikatakan lemah dan hanya berdasarkan pada *bivariate* dan fungsi produksi *ad hoc*, sedangkan hasil penelitian empiris yang didapatkan dengan menggunakan teknik ekonometrika tradisional sering dikritik tidak benar atau palsu. Oleh karena itu, beberapa penelitian terdahulu dapat dikatakan kurang tepat karena mereka mendukung ekspansi ekspor dengan cara yang sembarangan. Faktanya, hasil yang ada dapat dikatakan tidak pasti dan situasi ini menjelaskan mengapa masih terdapat perdebatan mengenai *export-led growth* dalam literatur ilmu ekonomi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kausalitas antara ekspor dan pertumbuhan ekonomi dalam jangka pendek dan jangka panjang. Penelitian ini akan dilakukan melalui tiga tahapan uji yaitu tahapan uji *unit root*, kointegrasi, dan kausalitas Granger. 2 hal yang membedakan penelitian ini dari penelitian terdahulu yaitu yang pertama penelitian ini difokuskan pada satu negara berkembang dan mengamati hubungan antara perkembangan ekspor dan pertumbuhan ekonomi secara empiris, yang kedua penelitian ini dilakukan tidak hanya mengamati hubungan kausalitas dalam jangka pendek namun juga dilakukan pengamatan jangka panjang. Maka tujuan akhir dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kebenaran hipotesis *export-led growth* di Indonesia baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang, serta mengetahui apakah hipotesis *export-led growth* dapat digunakan sebagai dasar kebijakan perdagangan di Indonesia untuk mendorong pertumbuhan ekonomi.

2. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis Penelitian yang digunakan adalah penelitian kausal komparatif, yang bertujuan untuk meneliti hubungan antara PDB sebagai variabel dependen dan ekspor sebagai variabel independen. Penelitian dilakukan untuk dapat mengetahui hubungan kausalitas antara PDB dan ekspor pada periode 1996 hingga 2016.

B. Variabel dan Definisi Operasional

Beberapa Variabel yang digunakan dalam penelitian ini memiliki definisi operasional sebagai berikut:

a) **Produk Domestik Bruto**

Produk domestik bruto (PDB) adalah nilai pasar semua barang dan jasa yang diproduksi oleh suatu negara pada periode tertentu. PDB merupakan salah satu indikator untuk mengukur pertumbuhan ekonomi. PDB dipilih sebagai indikator untuk mengukur pertumbuhan ekonomi karena dua alasan, yang pertama karena kemudahan memperoleh data dibandingkan PNB, pengumpulan data untuk PNB dinilai lebih sulit karena sulitnya mengumpulkan seluruh data hasil produksi dari Warga Negara Indonesia (WNI) yang berada di luar negeri, sehingga PDB dinilai lebih akurat, lalu yang kedua karena PDB lebih berkontribusi dalam pertumbuhan ekonomi dibandingkan PNB, penerimaan pajak dari PDB seluruhnya masuk ke Indonesia, sedangkan penerimaan pajak dari WNI yang berada di luar negeri masuk ke negara lain.

b) **Ekspor**

Ekspor adalah nilai total penjualan barang ke luar negeri. Ekspor dalam penelitian ini sebagai salah satu faktor dan variabel independen yang mempengaruhi PDB.

C. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan untuk penelitian ini adalah data *time series* yang bersifat kuantitatif. Data yang digunakan adalah data pada tahun 1996 hingga 2016 dengan satuan US\$. Sumber data yang digunakan untuk penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari *World Bank*.

D. Metode Pengolahan Data

Metode pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini berbasis uji kausalitas Granger dan bertujuan untuk mengetahui hubungan kausalitas antara 2 variabel, PDB dan ekspor. Pengolahan data dalam penelitian ini dibagi menjadi 3 tahap uji. Pertama adalah uji *unit root*, untuk mengetahui data yang digunakan adalah data stasioner atau tidak. kedua dilakukan uji kointegrasi, untuk mengetahui hubungan jangka panjang antara 2 variabel yang diteliti. Setelah dilakukan kedua uji tersebut, dapat dilakukan uji kausalitas Granger.

Uji kausalitas Granger yang menentukan hubungan kausalitas antara pertumbuhan ekonomi dan ekspor dalam jangka panjang. Apakah ekspor sebagai variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara positif, ataukah pertumbuhan ekonomi yang berperan sebagai variabel independen yang mempengaruhi ekspor secara positif. Model estimasi dasar yang akan digunakan:

$$\text{LnGDP} = \beta_0 + \beta_1 \text{LnExport}_t + \epsilon_t$$

Uji Unit Root

Uji *unit root* dilakukan pertama untuk mengetahui keberadaan *unit root*, jika data mengandung *unit root* maka data tersebut merupakan data non stasioner dan sebaliknya jika tidak mengandung *unit root* maka data tersebut merupakan data stasioner. Stasioneritas berarti bahwa tidak terdapat perubahan yang drastis pada data. Fluktuasi data berada di sekitar suatu nilai rata-rata yang konstan, tidak tergantung pada waktu dan variansi dari fluktuasi tersebut. (Makridakis, 1995)

Jika data tidak mengandung *unit root* atau stasioner maka uji akan dapat dilanjutkan ke Uji Kausalitas Granger, dan bila data mengandung *unit root* atau tidak stasioner maka harus melalui uji kointegrasi terlebih dahulu. Uji yang akan digunakan untuk menentukan *unit root* adalah *Augmented Dickey Fuller* (ADF) dan *Phillips-Perron* (PP).

Model yang digunakan untuk Uji *Augmented Dickey Fuller* (ADF):

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \gamma_t + \beta_1 Y_{t-1} + \sum_{i=1}^n \delta_i \Delta Y_{t-1} + \epsilon_1$$

Model yang digunakan untuk uji *Phillips-Perron* (PP) :

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \beta_1 Y_{t-1} + \epsilon_1$$

Uji Kointegrasi Johansen

Uji kointegrasi Johansen dilakukan jika hasil dari uji *unit root* menyatakan bahwa kedua variabel tidak stasioner atau terdapat *unit root*. Kointegrasi adalah suatu hubungan jangka panjang antara peubah-peubah yang meskipun secara individual tidak stasioner, tetapi kombinasi linier antara peubah tersebut dapat menjadi stasioner (Juanda dan Junaidi, 2012). Uji kointegrasi Johansen juga digunakan untuk mengetahui kointegrasi atau hubungan keseimbangan jangka panjang dari variabel ekspor dan PDB. Thomas (1993) menyebutkan bahwa bila terdapat dua variabel y_t dan x_t , maka kedua variabel tersebut dikatakan memiliki hubungan jangka panjang apabila terdapat *error term* yang stasioner dihasilkan oleh kombinasi linier dari kedua variabel pada derajat integrasi yang sama. Sebaliknya bila *error term* tidak stasioner maka dikatakan tidak terdapat kondisi ekuilibrium.

Uji Kointegrasi Johansen dilaksanakan dengan 2 uji statistik, uji *Trace* dan uji statistik *maximum Eigenvalue*. Pengujian kointegrasi Johansen mendasarkan pada kemungkinan maksimum (*Maximum likelihood*) yang memberikan statistik *Eigenvalue* dan *trace* untuk menentukan jumlah vektor kointegrasi. Jika dinyatakan ada kointegrasi di antara kedua data yang digunakan, maka dapat dilanjutkan ke uji kausalitas Granger.

Uji Kausalitas Granger

Uji kausalitas adalah pengujian untuk menentukan sebab akibat antara peubah dalam sistem VAR. Konsep dari kausalitas granger X dikatakan menyebabkan Y jika realisasi X terjadi lebih dahulu daripada Y dan realisasi Y tidak terjadi mendahului realisasi X (Ariefianto, 2012). Uji kausalitas Granger adalah yang menentukan hubungan kausalitas antara dua variabel yang diteliti, apakah terdapat hubungan kausalitas satu arah, kausalitas dua arah, atau tidak terdapat hubungan kausalitas. Model yang digunakan untuk uji kausalitas Granger adalah:

$$\Delta GDP_t = \sum_{i=1}^n \beta_{11} LnGDP_{t-1} + \sum_{j=1}^n \beta_{12} LnExport_{t-j} + \epsilon_{1t}$$

$$\Delta Export_t = \sum_{j=1}^n \beta_{21} LnExport_{t-1} + \sum_{i=1}^n \beta_{22} LnGDP_{t-j} + \epsilon_{2t}$$

3. HASIL PENELITIAN

A. Uji Akar Unit (*Unit Root Test*)

Uji *unit root* akan dilakukan akan dilakukan untuk menentukan apakah data stasioner atau tidak. Uji *Unit Root* pada penelitian ini dilakukan menggunakan *Augmented Dicky Fuller (ADF) test* dan *Phillip-Perrons (PP)*. Untuk menentukan adanya *unit root* dilakukan dengan membandingkan hasil nilai *t-statistic* dari uji ADF dan PP dengan nilai *critical value* yang juga telah disediakan dalam hasil uji. Jika nilai *t-statistic* besar dari nilai *critical value* maka data dinyatakan memiliki *unit root* atau tidak stasioner, dan sebaliknya apabila nilai *t-statistic* lebih kecil dari nilai *critical value* data dinyatakan tidak memiliki *unit root* atau stasioner.

Uji *unit root* akan dilakukan dalam tiga tingkatan, yaitu pada tingkatan *level*, *first difference*, dan *second difference*. Jika data stasioner pada tingkatan yang sama, maka dapat kedua variabel dapat dinyatakan terintegrasi dan uji dapat dilanjutkan ke uji kausalitas Granger, namun jika data terbukti tidak saling terintegrasi maka harus dilakukan uji kointegrasi Johansen terlebih dahulu.

Tabel 1
Hasil Uji ADF dan PP

Variabel	ADF		PP	
	Level	<i>1st Difference</i>	Level	<i>1st Difference</i>
PDB	-0.306311	-4.443400*	-0.229628	-4.485036*
Ekspor	-1.017135	-3.307448**	-1.017135	-3.259329**

(**), dan (***) mengindikasikan signifikansi pada *critical value* 5%, dan 10%

Sumber: Hasil olah Eviews 6

Hasil uji menunjukkan bahwa variabel ekspor masih memiliki *unit root* pada tingkatan *level*, namun stasioner pada *first difference* dengan tingkat signifikansi 5%. Variabel PDB menunjukkan adanya *unit root* pada tingkatan *level*, dan stasioner pada *first difference* dengan tingkat signifikansi 1%. Hasil analisis *unit root* menunjukkan bahwa kedua variabel telah terintegrasi atau telah stasioner pada tingkatan yang sama, maka uji dapat dilanjutkan ke tahap kausalitas Granger.

B. Uji Kausalitas Granger

Uji Kausalitas Granger bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan kausalitas antara kedua variabel. Hasil uji kausalitas Granger ditentukan dari besarnya nilai probabilitas dari hasil uji, jika nilai probabilitas dari hasil uji bernilai lebih besar dari *p-value* ($\alpha = 10\%$) maka hipotesis nol dapat diterima, dan sebaliknya bila nilai probabilitas dari hasil uji bernilai lebih kecil dari *p-value*, maka hipotesis nol dapat ditolak. Hasil uji kausalitas Granger dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 2
Hasil Uji Kausalitas Granger Jangka Pendek

<i>Null Hypothesis</i>	<i>Probability</i>	Keterangan
<i>LnExport does not Granger cause LnGDP</i>	0.0511	H0 ditolak
<i>LnGDP Does not Granger cause LnExport</i>	0.8341	H0 diterima

Sumber: Hasil olah Eviews 6

Berdasarkan hasil uji kausalitas Granger dengan menggunakan *lag* 1 didapatkan hipotesis *LnExport does not granger cause LnGDP* bernilai 0.0511, lebih kecil dari nilai *p-value*, maka hipotesis nol ditolak dan ekspor dinyatakan mempengaruhi PDB. Hipotesis *LnGDP does not Granger cause LnExport* bernilai 0.8341 dan lebih besar dari *p-value*, maka hipotesis nol diterima dan PDB dinyatakan tidak mempengaruhi ekspor. Dari hasil uji kausalitas Granger dapat ditarik kesimpulan

bahwa terdapat hubungan kausalitas satu arah dari ekspor terhadap PDB, yang berarti variabel ekspor mempengaruhi PDB secara positif dalam jangka pendek.

Tabel 3
Hasil Uji Kausalitas Granger Jangka Panjang

<i>Null Hypothesis</i>	<i>Probability</i>	Keterangan
<i>LnExport does not Granger cause LnGDP</i>	0.689	H0 diterima
<i>LnGDP Does not Granger cause LnExport</i>	0.4312	H0 diterima

Sumber: Hasil olah Eviews 6

Berdasarkan hasil uji kausalitas Granger dengan menggunakan *lag* 5 didapatkan hipotesis *LnExport does not granger cause LnGDP* bernilai 0.689, lebih besar dari nilai *p-value*, maka hipotesis nol diterima dan ekspor dinyatakan tidak mempengaruhi PDB. Hipotesis *LnGDP does not Granger cause LnExport* bernilai 0.4312 dan lebih besar dari *p-value*, maka hipotesis nol diterima dan PDB dinyatakan tidak mempengaruhi ekspor. Dari hasil uji kausalitas Granger dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak terdapat hubungan kausalitas antara ekspor dan PDB, yang berarti dalam jangka panjang kedua variabel tidak saling mempengaruhi.

Dari dua uji kausalitas Granger yang dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwa dalam jangka pendek terdapat hubungan kausalitas satu arah dari ekspor terhadap PDB, sedangkan dalam jangka panjang tidak terdapat hubungan kausalitas antara ekspor dan PDB. Hasil penelitian ini dalam jangka pendek mendukung penelitian yang dilakukan oleh Lorde (2011), Shirazi dan Manap (2004), serta Parida dan Shahoo (2007), sedangkan dalam jangka panjang penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Ramos (2001).

4. KESIMPULAN

Dari beberapa uji yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan bahwa dalam jangka pendek terdapat hubungan kausalitas satu arah dari ekspor terhadap PDB, sedangkan dalam jangka panjang tidak terdapat hubungan kausalitas antara ekspor dan PDB.

Hasil penelitian mendukung kebenaran *export-led growth*, maka *export-led growth* dapat digunakan sebagai dasar kebijakan perdagangan Indonesia dengan tujuan meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Beberapa program dan kebijakan telah diterapkan oleh pemerintah untuk mendorong ekspor Indonesia, mulai dari pembiayaan hingga konsultasi. Dari dorongan dan bantuan yang diberikan pemerintah untuk meningkatkan ekspor, telah terlihat bahwa pemerintah sudah menyadari dan memperhitungkan besarnya kontribusi ekspor dalam mendorong pertumbuhan ekonomi, dan telah mendukung *export-led growth*.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, S 2012, 'Causality between Exports and Economic Growth: Investigating Suitable Trade Policy for Pakistan', *Eurasian Journal of Business and Economics*, Vol. 5, No.10, hh. 91-98.
- Ariefianto, MD 2012, *Ekonometrika: Esensi dan Aplikasi dengan Menggunakan Eviews*, Erlangga, Jakarta
- Budiono, 1994, *Teori Pertumbuhan Ekonomi*, Edisi 1, BPFE, Yogyakarta.
- Bachrawi, S, 2004, *Pengantar Ekonomi Pembangunan*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Dickey, DA & Fuller, WA 1981, 'Likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root', *Econometrica* Vol. 49, No. 4, hh. 1057-1072
- Ekanayake, EM 1999, 'Exports and Economic Growth in Asian Developing Countries: Cointegration and Error-Correction Models', *Journal of Development Economics*, Vol. 24, No. 2, hh. 43-56.
- Fildes, R & Makrindakis, S 1995, 'The Impact of Empirical Accuracy Studies on Time Series Analysis and Forecasting', *International Statistical Review* Vol. 63, No. 3, hh. 289-308
- Granger, CW 1969, 'Investigating Causal Relationships by Economic Models and Cross Spectral Models' *Econometrica* Vol. 37, hh. 424-438
- Gujarati, D, 2003, *Ekonometrika Dasar*, PT. Gelora Aksara Pratama, Jakarta.
- Halwani, H, 2005, *Ekonomi Internasional dan Globalisasi Ekonomi*, Ghalia Indonesia, Bogor.
- Hatemi-j, A 2002, 'Export Performance & Economic Growth Nexus in Japan: a Bootstrap Approach', *Japan and World Economy*, Vol. 14, hh. 25-33.
- Jhingan, 2000, *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*. Rajawali Press, Jakarta.
- Junaidi, 2012, *Ekonometrika Deret Waktu: Teori dan Aplikasi*. IPB Press, Bogor.
- Jung, W & Marshall, P 1985, 'Exports, Growth and Causality in Developing Countries', *Journal of Development Economics*, Vol. 18, hh. 1-12.
- Lorde, T 2011, 'Export-led Growth: A Case Study of Mexico', *International Journal of Business, Humanities and Technology*, hh. 33-44.

- Parida, PC, & Shahoo, P 2007, 'Export-led Growth in South Asia: A Panel Cointegration Analysis', *International Economic Journal*, Vol. 21, No. 2, hh. 155-175.
- Ramos, FF 2001, 'Exports, imports, and economic growth in Portugal: evidence from causality and cointegration analysis', *Economic Modelling*, Vol. 18, hh. 613-623.
- Safdari, M, Mahmoodi, M & Mahmoodi, E 2011, 'The Causality Relationship between Export and Economic Growth in Asian Developing Countries', *American Journal of Scientific Research* Vol. 25, hh. 40-45.
- Salvatore, D, 2007, *International Economics*, John Wiley & Sons, United States of America.
- Sharma, SC & Dhakal, D 1994, 'Causal Analysis between exports and economic growth in developing countries' *Applied Economics*, Vol. 26, hh. 1145-1157.
- Shirazi, NS & Manap, TA 2004. 'Exports and Economic Growth Nexus: The Case of Pakistan', *The Pakistan Development Review*, Vol. 43, No. 4, hh. 563-581.
- Sukirno, S, 2000, *Makro Ekonomi Teori Pengantar*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- , 2003, *Pengantar Teori Mikroekonomi*, Edisi 3, Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- , 2007, *Ekonomi Pembangunan: Proses, Masalah, Dan Dasar Kebijakan*, Edisi 2, Kencana, Jakarta.
- Todaro, MP dan Smith, SC, 2004, *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga*, Edisi Kedelapan, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Ukpolo, V 1998, 'Export and Economic Growth in South Africa: Evidence From Cointegration and Granger Causality Test', *The African Economic & Business Review*, Vol. 1, No. 1, hh. 1-5.
- Indonesia Eximbank, 2015, 'Produk dan Jasa Pembiayaan Lembaga Pembiayaan Ekspor Indonesia', diakses pada 4 Oktober 2017, <http://www.indonesiaeximbank.go.id/financial-services/financing>.
- Kementrian Keuangan, 2015, 'Pemerintah Perkuat Pembiayaan Ekspor Melalui National Interest Account', diakses pada 30 September 2017, <https://www.kemenkeu.go.id/Berita/pemerintah-perkuat-pembiayaan-ekspor-melalui-national-interest-account>.

Susilo, P 2016, 'Kontribusi Industri Manufaktur Melesat', diakses pada 28 September 2017, <http://www.kemenperin.go.id/artikel/14532/> Kontribusi-Industri-Manufaktur-Melesat.

[Workman, D 2017, 'Indonesia Top 10 Exports', diakses pada 30 September 2017,](http://www.worldstopexports.com/indonesias-top-10-exports)
[http://www.worldstopexports.com/indonesias-top-10-exports.](http://www.worldstopexports.com/indonesias-top-10-exports)

World Bank 2017, Data GDP (*current US\$*), Data *exports of goods and services (current US\$)*, diakses pada 28 Mei 2017, <http://www.worldbank.org/data>