

**ANALISIS PENGARUH PERKEMBANGAN SISTEM KEUANGAN
TERHADAP KETIMPANGAN DISTRIBUSI PENDAPATAN –
PERBANDINGAN INTERNASIONAL**

LULITA SARI

Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia
sarilulita@gmail.com

ABSTRACT

This study examined the relationship of the macroeconomic indicators and financial system development toward income distribution. Gross Domestic Product (GDP), Costumer Price Index (CPI) and Trade were used to examine the macroeconomic effects on income distribution. Financial system development is said to have equalizing or unequalizing effects on income distribution. Hence, Central Bank's asset and liquid liabilities were used as the proxies to examine the financial system development.

Error-Correction model is used to examine the co-integration movement of the data. The study used Switzerland, Argentine and Indonesia as the sample of 3 countries that were classified based on their incomes as high income, upper-middle income, and lower-middle income. In the short-run, GDP was found to be unequalizing in Swizerland, equalizing in Argentine, and had no significant effects in Indonesia. The macroeconomic variables had mixed effects on income distribution. Central bank's asset as the proxy of financial development was found to be equalizing in both Switzerland and Argentine. Liquid liabilities was unequalizing in Argentine, but it showed different effects in Indonesia as it was found to be equalizing the income distribution.

Keywords: GDP, CPI, Trade, Central Bank's Asset, Liquid Liabilities, Financial Development and Income Distribution.

PENDAHULUAN

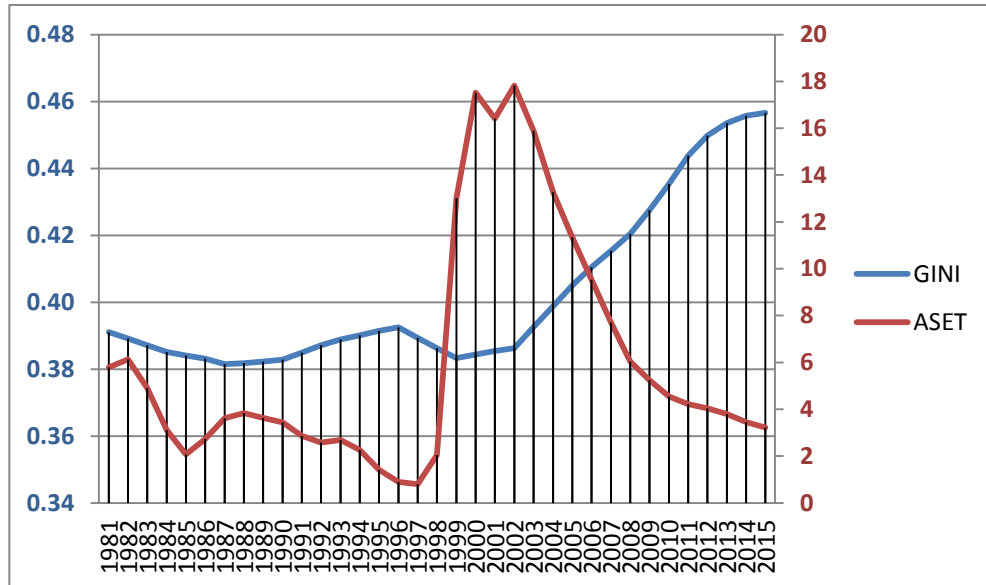
Dalam menggambarkan proses pembangunan suatu negara, pertumbuhan ekonomi dirasa mampu menjadi indikator yang tepat. Pertumbuhan ekonomi mampu menggambarkan proses peningkatan kesejahteraan masyarakat dalam suatu negara melalui peningkatan kapasitas produksi nasional, peningkatan jumlah konsumsi dan peningkatan pendapatan masyarakat suatu negara tersebut. Distribusi pendapatan nasional mencerminkan merata atau tidaknya pembagian hasil atau pendapatan suatu negara dalam masyarakatnya.

Tingkat pendapatan dari tiap negara begitu beragam, berdasarkan data dari The World Bank terdapat 4 golongan tingkat pendapatan yaitu; *high income countries*, *upper-middle income countries*, *lower-middle income countries* dan *low income countries*. Dalam kategori *high income* didominasi oleh negara-negara dengan perkembangan ekonomi pesat dan memiliki pendapatan perkapita lebih dari US\$ 12,235. Kategori *upper-middle income* merupakan negara-negara dengan pendapatan perkapita antara US\$ 3,956 – US\$ 12,235. Sedangkan untuk kategori *lower-middle*, diduduki oleh negara-negara sedang berkembang dengan pendapatan perkapita antara US\$ 1,006 – 3,955. Switzerland dipilih sebagai negara yang mewakili pendapatan tinggi atau *high income*. Switzerland merupakan negara maju berbeda halnya dengan Argentina yang mewakili *upper-middle income* dan juga Indonesia yang mewakili *lower-middle income* dimana keduanya merupakan negara berkembang.

Dalam pembangunan ekonomi selalu muncul polemik dalam menentukan strategi dasar pembangunan, yaitu pilihan antara memprioritaskan pada pertumbuhan ekonomi atau fokus pada pemerataan pendapatan. Masalah ketimpangan distribusi pendapatan merupakan salah satu persoalan yang harus diatasi dalam proses pembangunan. Terjadinya ketimpangan disuatu wilayah dipengaruhi oleh banyak faktor beberapa diantaranya adalah indikator makroekonomi. Selain itu perkembangan sistem keuangan dinyatakan memiliki pengaruh terhadap ketimpangan juga. Sehingga dalam penelitian berikut disertakan dua variabel proksinya untuk menguji pengaruhnya terhadap ketimpangan distribusi pendapatan.

Gambar 1.1

Grafik Aset Bank Sentral dan Indeks Gini Negara Indonesia



Sumber: *World Bank* (www.worldbank.org) dan *The SWIID* (fsolt.org/swiid/)

Dari gambar 1.1 terlihat trend antara total aset bank sentral dan indeks gini yang ada di Indonesia. Hal ini menunjukkan bahwa ketika tingkat aset bank sentral meningkat hal itu mampu mengurangi ketimpangan. Aset bank sentral berkaitan dengan jumlah uang beredar dalam suatu negara. Keduanya variabel ini kemudian menjadi proksi perkembangan sistem keuangan untuk menguji pengaruhnya terhadap ketimpangan distribusi pendapatan.

KAJIAN PUSTAKA

Penelitian Terdahulu

Dalam penelitian berikut terdapat beberapa kajian yang diperoleh dari penelitian terdahulu dengan ringkasan sebagai berikut :

Tabel 1.1

Ringkasan Hasil Penelitian Terdahulu

| No. | Peneliti | Variabel | Metode | Hasil |
|-----|--------------------------|--|--------------------|---------------------------------|
| 1. | Raphel dan Esther (2016) | <i>Market income inequality, labor</i> | Regresi Log Linier | Ekspansi kebijakan fiskal mampu |

| | | | | |
|----|----------------------------|--|-------------------------------------|--|
| | | <i>market policies, fiscal policies, income inequality</i> | | mengurangi angka koefisien gini dalam jangka panjang atau <i>long run</i> |
| 2. | Marinko dan Sasa (2014) | <i>Import, export, GDP, CPI, population, employment, gini</i> | Regresi Panel | Inflasi, pengangguran, ekspor dan labor force merupakan determinan utama antara dinamika distribusi pendapatan yang memiliki dampak secara langsung terhadap distribusi pendapatan, CPI memiliki hubungan positif dengan ketimpangan |
| 3. | Mohsen dan Ruixin (2014) | <i>Gini, income per capita, trade, financial development, CPI, government spending</i> | <i>Error Correction Model (ECM)</i> | Perkembangan sektor keuangan memiliki efek jangka pendek signifikan terhadap distribusi pendapatan |
| 4. | Donghyun dan Kwanho (2015) | <i>Economic growth, financial development, and income inequality</i> | Regresi Panel | Perkembangan sektor keuangan memberikan efek negatif dalam jangka pendek yang mana itu berarti bahwa perkembangan sektor keuangan mampu mengurangi ketimpangan distribusi pendapatan dalam jangka pendek, namun dalam jangka panjang sistem keuangan yang terus meningkat justru akan meningkatkan ketimpangan distribusi pendapatan |
| 5. | James dan Jiangyan (2012) | <i>Inflation, commodity</i> | <i>Generalized Method of</i> | Inflasi pangan maupun inflasi non |

| | | | | |
|-----|--------------------------|---|-------------------------------------|---|
| | | <i>prices, food prices, income inequality</i> | <i>Moments (GMM)</i> | pangan memperburuk ketimpangan distribusi pendapatan di 3 negara sampel yang berbeda |
| 6. | Simplice (2013) | <i>GDP, liquidity liabilities, income inequality</i> | <i>Ordinary Least Squares (OLS)</i> | Perkembangan sektor keuangan formal mampu mengurangi adanya ketimpangan distribusi pendapatan |
| 7. | Michael (1997) | <i>Growth, income, investment rate, inflation, public consumption</i> | <i>Ordinary Least Squares (OLS)</i> | Semakin tinggi pertumbuhan ekonomi, pendapatan dan investasi akan mampu mengurangi tingkat ketimpangan distribusi pendapatan |
| 8. | Ho Yin Yue (2011) | <i>Income Inequality, Economic Growth and Inflation</i> | <i>Error Correction Model (ECM)</i> | Tidak terdapat hubungan antara peningkatan CPI dan distribusi pendapatan di Korea |
| 9. | Luca dan Ricardo (2011) | <i>Income per capita, government size, financial depth, unemployment rate</i> | <i>Regresi Panel</i> | Aset yang disediakan Bank untuk penyediaan kredit memiliki hubungan signifikan negatif terhadap ketimpangan distribusi pendapatan |
| 10. | Urata dan Narjoko (2017) | <i>International Trade and Inequality</i> | <i>Regresi Panel</i> | <i>Trade</i> atau perdagangan internasional memiliki hubungan negatif signifikan terhadap ketimpangan pendapatan |
| 11. | Manoel (2006) | <i>Financial development, credit, welfare, inflation, inequality</i> | <i>Regresi Panel</i> | Aset yang disediakan untuk kredit bagi rakyat miskin memiliki hubungan negatif dengan indeks gini sehingga mampu mengurangi ketimpangan |

| | | | | |
|-----|-------------------------|---|--|--|
| 12. | Sami dan RuiXin (2016) | <i>Financial development, GDP, government expenditure, trade, inflation, inequality</i> | Regresi Linier Berganda | <i>Financial development, GDP, government expenditure</i> dan perdagangan internasional memiliki hubungan negatif dengan indeks gini sedangkan inflasi memiliki hubungan positif yang memperburuk ketimpangan pendapatan disuatu wilayah |
| 13. | Ravindra (2017) | <i>GDP, inflation, unemployment, trade, gini index</i> | <i>Generalized Method of Moments (GMM)</i> | Dalam penelitian ini diperoleh hasil bahwa dalam jangka panjang GDP memiliki hubungan negatif yang mampu mengurangi ketimpangan distribusi pendapatan, sedangkan faktor-faktor makroekonomi seperti inflasi dan <i>trade</i> memiliki hubungan positif dan pengangguran memiliki hubungan negatif terhadap indeks gini |
| 14. | Ahmad dan Dewa (2016) | Ekspor, penanaman modal asing dan pertumbuhan ekonomi | Regresi Panel | Pengaruh langsung ekspor berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ketimpangan distribusi pendapatan |
| 15. | Sultan dan Sodik (2010) | Pertumbuhan ekonomi, PMA, ekspor, PDRB | <i>Ordinary Least Squares (OLS)</i> | Pertumbuhan, penanaman modal asing mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap ketimpangan, pertumbuhan ekspor |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | dan Produk Domestik Regional Bruto juga mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap ketimpangan pendapatan regional |
|--|--|--|--|--|

Hubungan Antar Variabel

a. Pengaruh GDP terhadap Ketimpangan Ditribusi Pendapatan

Sesuai dengan studi yang dilakukan oleh Chang dan Ram (2000) dinyatakan bahwa dengan adanya peningkatan GDP maka terbuka peluang bagi para pengusaha dalam wilayah tersebut untuk mengembangkan bisnis dan memperoleh pendapatan yang lebih tinggi, sehingga hal ini dapat mengurangi adanya ketimpangan distribusi pendapatan.

b. Pengaruh CPI terhadap Ketimpangan Ditribusi Pendapatan

Telah dibuktikan dari beberapa penelitian terdahulu bahwa adanya inflasi akan menyebabkan penurunan jumlah nominal pendapatan rakyat miskin atau tenaga kerja pendapatan menengah kebawah, hal ini kemudian menyebabkan distribusi pendapatan yang semakin timpang.

c. Pengaruh TRADE terhadap Ketimpangan Ditribusi Pendapatan

Adanya peningkatan harga barang akan menurunkan daya beli masyarakat dan permintaan barang impor, yang mana akan menyebabkan ekspor ke negara lain menjadi lebih murah dan berujung pada peningkatan ekspor, hal ini kemudian akan membantu meningkatkan upah tenaga kerja dalam suatu wilayah tertentu. Dengan begitu *trade* atau perdagangan internasional mampu mengurangi ketimpangan distribusi pendapatan.

d. Pengaruh ASET terhadap Ketimpangan Distribusi Pendapatan

Dengan adanya peningkatan jumlah aset bank sentral menjadi indikator bahwa terjadi peningkatan pemberian kredit kepada masyarakat. Pemberian kredit bagi rakyat miskin dapat digunakan untuk investasi, baik berupa investasi *human capital* seperti bersekolah ataupun investasi dalam bentuk membuka usaha atau enterpreneurship.

e. Pengaruh JUB terhadap Ketimpangan Distribusi Pendapatan

Masyarakat berpendapatan menengah kebawah memiliki kecenderungan untuk menggunakan uang secara tunai. Adanya jumlah uang beredar yang meningkat dapat menjadi tanda bahwa distribusi pendapatan disuatu wilayah sudah semakin merata secara relatif.

Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian pustaka dan landasan teori yang ada, maka dapat diajukan hipotesis penelitian dari variabel terkait sebagai berikut :

- H1: Produk Domestik Bruto berpengaruh negatif mampu mengurangi ketimpangan distribusi pendapatan di negara Switzerland, Argentina dan Indonesia.
- H2: Indeks Harga Konsumen berpengaruh positif meningkatkan ketimpangan distribusi pendapatan di negara Switzerland, Argentina dan Indonesia.
- H3: Ekspor - impor berpengaruh negatif mampu mengurangi ketimpangan distribusi pendapatan di negara Switzerland, Argentina dan Indonesia.
- H4: Perkembangan sistem keuangan berupa aset bank sentral dan jumlah uang beredar berpengaruh negatif mampu mengurangi ketimpangan distribusi pendapatan di negara Switzerland, Argentina dan Indonesia.

METODE PENELITIAN

Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian berikut merupakan data sekunder. Data sekunder adalah data yang telah dibuat atau dikumpulkan oleh pihak lain. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data antar waktu atau *time series*. Data yang dipergunakan adalah data sekunder negara Switzerland, Argentina dan Indonesia yang diperoleh dari beberapa situs penyedia data internasional. Pengumpulan data sekunder dari 3 negara terkait penulis peroleh dari sumber sebagai berikut, yaitu: Federal Reserve Bank Of St. Louis, World Bank, The Standardized World Income Inequality Database.

Definisi Operasional Variabel Penelitian

Ketimpangan pendapatan diukur dengan indeks gini.PDB, IHK dan perdagangan internasional dipilih sebagai proksi indikator makroekonomi, sedangkan variabel aset bank sentral dan jumlah yang beredar dipilih sebagai proksi untuk menguji pengaruh sistem keuangan terhadap ketimpangan distribusi pendapatan di 3 negara berbeda yaitu Switserland, Argentina dan Indonesia.

Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode regresi *Error Correction Model (ECM)*. Model ECM (*Error Correction Model*) adalah model ekonometrik yang digunakan dengan tujuan untuk mencari persamaan regresi keseimbangan dalam jangka panjang dan juga keseimbangan dalam jangka pendek. Uji ECM dapat dilakukan ketika syarat-syarat sudah berhasil yaitu uji stasioneritas pada tiap variabel, dan dilanjutkan dengan uji kointegrasi.

Model ekonometrika ditampilkan model ECM dengan formulasi jangka pendek sebagai berikut :

$$DlogGINI_t = \alpha_0 + \alpha_1 DlogGDP_CON_t + \alpha_2 DlogCPI_t + \alpha_3 DTRADE_t + \alpha_4 DASSET_t + \alpha_5 DLIQ_LIAL_t + ECT_{(-1)} + e_t$$

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Hasil Regresi Negara Switserland

| Variabel | Jangka Panjang | | Jangka Pendek | |
|----------|----------------|--------------|---------------|--------------|
| | Coefficient | Probabilitas | Coefficient | Probabilitas |
| GDP | 0.068006 | 0.3665 | 0.133212 | 0.0871 |
| CPI | -0.131293 | 0.0004 | 0.034082 | 0.5548 |
| Trade | -0.001514 | 0.0003 | -0.00052 | 0.0596 |
| Asset | -0.054501 | 0.0000 | -0.035266 | 0.0000 |
| Liq_lial | -0.000619 | 0.0314 | -3.06E-05 | 0.8873 |

Dari hasil estimasi diperoleh hasil bahwa dalam jangka panjang variabel yang berpengaruh adalah Indeks Harga Konsumen, perdagangan internasional dan aset bank sentral semua variabel memiliki pengaruh negatif yang mampu mengurangi adanya ketimpangan di Switzerland. Sedangkan untuk jangka pendek, variabel yang signifikan adalah PDB, perdagangan internasional dan aset bank sentral. PDB memiliki pengaruh positif sedangkan perdagangan internasional dan aset bank sentral berpengaruh negatif.

Hasil Regresi Negara Argentina

| Variabel | Jangka Panjang | | Jangka Pendek | |
|----------|----------------|--------------|---------------|--------------|
| | Coefficient | Probabilitas | Coefficient | Probabilitas |
| GDP | -0.348888 | 0.0000 | -0.170281 | 0.0007 |
| CPI | 0.003141 | 0.1868 | 0.000899 | 0.7487 |
| Trade | 0.001578 | 0.0209 | 0.001489 | 0.0136 |
| Asset | -0.004032 | 0.0021 | -0.003037 | 0.0487 |
| Liq_lial | 0.007099 | 0.0000 | 0.00598 | 0.0001 |

Dari hasil regresi diperoleh hasil bahwa dalam jangka panjang variabel PDB dan aset bank sentral berpengaruh negatif mampu mengurangi ketimpangan sedangkan variabel perdagangan internasional dan JUB berpengaruh positif menyebabkan distribusi pendapatan semakin timpang dinegara Argentina. Sama halnya dengan hasil regresi jangka pendeknya. Dimana yang signifikan negatif adalah PDB dan aset bank sentral, sedangkan perdagangan internasional dan JUB berpengaruh positif.

Hasil Regresi Negara Indonesia

| Variabel | Jangka Panjang | | Jangka Pendek | |
|----------|----------------|--------------|---------------|--------------|
| | Coefficient | Probabilitas | Coefficient | Probabilitas |
| GDP | 0.221502 | 0.0000 | 0.076189 | 0.1749 |
| CPI | -0.004431 | 0.6861 | -0.01315 | 0.6641 |
| Trade | 0.000616 | 0.0248 | 0.000128 | 0.3316 |
| Asset | -0.000214 | 0.7566 | 4.12E-05 | 0.9449 |
| Liq_lial | -0.003496 | 0.0000 | -0.002174 | 0.0000 |

Dari hasil regresi diperoleh hasil bahwa dalam jangka panjang variabel PDB dan perdagangan internasional berpengaruh positif meningkatkan adanya ketimpangan pendapatan di Indonesia, dan variabel jumlah uang beredar berpengaruh negatif mengurangi adanya ketimpangan. Sedangkan untuk jangka pendek, variabel yang signifikan hanyalah variabel jumlah uang beredar yang berpengaruh negatif mengurangi ketimpangan distribusi pendapatan di Indonesia.

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

Kesimpulan

Berdasarkan hasil olah data yang dilakukan penulis menggunakan metode regresi berupa *Error Correction Model (ECM)* diperoleh hasil pengaruh jangka pendek dari variabel-variabel independen berupa GDP, IHK, perdagangan internasional, aset bank sentral dan JUB terhadap ketimpangan distribusi pendapatan dengan kesimpulan antara lain adalah sebagai berikut:

1. Produk Domestik Bruto memiliki pengaruh signifikan positif di negara Switzerland, signifikan negatif sesuai dengan hipotesis penelitian di negara Argentina dan tidak berpengaruh terhadap ketimpangan pendapatan di Indonesia.
2. Indeks Harga Konsumen yang digunakan sebagai salah indikator pengukur inflasi tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap ketimpangan distribusi pendapatan baik di negara Switzerland, Argentina maupun Indonesia. Hasil ini tidak sesuai dengan hipotesis penelitian.
3. Perdagangan Internasional berupa kegiatan ekspor dan impor dinyatakan berpengaruh signifikan positif dinegara Switzerland, dan berpengaruh signifikan negatif sesuai dengan hipotesis dinegara Argentina. Sedangkan variabel perdagangan internasional tidak berpengaruh terhadap ketimpangan distribusi pendapatan di Indonesia.
4. Untuk perkembangan sistem keuangan diwakilkan dengan proksinya berupa:
 - a. Aset Bank Sentral memiliki pengaruh signifikan negatif terhadap ketimpangan pendapatan dinegara Switzerland dan Argentina, hal ini

sesuai dengan hipotesis. Sedangkan variabel aset bank sentral tidak berpengaruh di Indonesia.

- b. Jumlah Uang Beredar tidak berpengaruh terhadap ketimpangan di Switzerland, berpengaruh positif di Argentina, dan memiliki pengaruh signifikan negatif sesuai dengan hipotesis terhadap ketimpangan distribusi pendapatan di Indonesia.

Implikasi

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian, maka implikasi dari penelitian adalah sebagai berikut :

1. Memperluas akses terhadap pasar keuangan, utamanya memfokuskan kinerja pada pemberian akses yang lebih baik terhadap pemberian layanan untuk rakyat miskin. Dengan memberikan akses kredit yang lebih besar akan memungkinkan rakyat miskin untuk melakukan investasi produktif seperti pembiayaan sekolah atau perluasan sektor usaha produksi kecil. Dengan begitu distribusi pendapatan akan semakin merata.
2. *Microfinance Institution*, yang merupakan bentuk dari perkembangan keuangan yang memfokuskan pelayanannya pada cakupan yang lebih kecil seperti area rural pedesaan, sehingga pemberian pelayanan jasa keuangan dapat lebih mudah dijangkau oleh seluruh lapisan masyarakat.
3. Memberlakukan kebijakan yang pro-rakyat miskin, dimana pembangunan tidak hanya terfokus pada pengembangan infrastruktur namun juga fokus pada penyelesaian permasalahan kemiskinan. Mengembangkan sektor-sektor unggulan guna memaksimalkan potensi yang dimiliki negara yang bersangkutan sehingga mampu meningkatkan penyerapan dan produktivitas tenaga kerja untuk memperkecil rasio gini suatu wilayah.

DAFTAR PUSTAKA

- Agnello, Luca., dan Ricardo Sousa. (2011). *“How do Banking Crises Impact on Income Inequality?”*. Working Paper Series.
- Asongu, Simplice. (2013). *“How do Financial Reforms Affect Inequality Through Financial Sector Competition? Evidence From Africa”*. AGDI Working Paper Series.
- Deyshappriya, Ravindra. (2017). *“Impact Of Macroeconomic Factors On Income Distribution In Asian Countries”*. ADBI Working Paper Series.
- Donghyun dan Kwanho. (2015). *“Islamic Growth, Financial Development, and Income Inequality”*. ADB Economics Working Paper Series.
- Efriza, Ulfie. (2014). *“Analisis Kesenjangan Pendapatan Antar Kabupaten/Kota Di Provinsi Jawa Timur Di Era Desentralisasi Fiskal”*. Malang: Jurnal Ilmiah Universitas Brawijaya.
- Espinoza, Raphael dan Esther Perez. (2016). *“How do Fiscal and Policies in France Affect inequality?”*. IMF Working Paper Series.
- Ho Yin Yue. (2011). *“Income Inequality, Economic Growth and Inflation: A Study In Korea”*. China: School of Finance, Shanghai University of Finance and Economic.
- Kimberly, Aliona dan Andras. (2017). *“Revisiting the Link Between Trade, Growth and Inequality: Lesson for Latin America and the Caribbean”*. IMF Working Paper Series.
- Marinko dan Sasa. (2014). *“Income Distribution Determinants and Inequality – International Comparison”*. Amfiteatru Economics. Vol. XVI. No. 37:980-993.
- Meyer, Manoel. (2006). *“Financial Development and Inequality: Brazil 1985-1999”*. ECINEQ Working Paper Series.

- Mohsen dan Ruixin. (2014). *“On The Impact Of Financial Development On Income Distribution: Time-Series Evidence”*. Applied Economic. Vol. 47. Issue 12.
- Naceur, Sami dan Ruixin. (2016). *“Financial Development, Inequality and Poverty: Some International Evidence”*. IMF Working Paper Series.
- Pauzi, Ahmad dan Dewa Nyoman. (2016). *“Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Secara Langsung maupun Tidak Langsung Ketimpangan Distribusi Pendapatan Provinsi Bali”*. Jurnal EP Unud. Vol. 5. No. 6:668-691.
- Sarel, Michael. (1997). *“How Macroeconomic Factors Affect Income Distribution: The Cross-Country Evidence”*. IMF Working Paper Series.
- Sultan dan Jamzani Sodik. (2010). *“Analisis Ketimpangan Pendapatan Regional di DIY-Jawa Tengah Serta Faktor-faktor yang Mempengaruhi Periode 2000-2004”*. Buletin Ekonomi 8(1): 33-44.
- Urata, Shujiro dan Narjoko. (2017). *“Internasional Trade and Inequality”*. ADBI Working Paper Series.
- Walsh, James dan Jiangyan Yu. (2012). *“Inflation and Income Inequality: Is Food Inflation Different?”*. IMF Working Paper Series.
- Widarjono, Agus. (2013). *“Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya Edisi 4”*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.