

ISSN (online): 2089-7995
ISSN (print): 2089-7847

Quantitative **Re**conomics Journal

Volume: 02, Number: 03, September 2013

Analisis Hubungan Kausalitas Sektor Keuangan dan
Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia 01-17
Hendra Kesuma

Analisis Sub Sektor Unggulan yang Berdaya Saing pada Sektor
Pertanian di Kabupaten Langkat 18-35
Muhammad Rif'an Harahap

Dampak Kebijakan Fiskal dan Moneter dalam Perekonomian
Indonesia 36-51
Ada Tua Pardamean

Analisis Ketimpangan Distribusi Pendapatan di Kabupaten
Tapanuli Utara 52-61
Kijo Sinaga

Department of Economics
Postgraduate Program State University of Medan

CONTENTS/DAFTAR ISI

QUANTITATIVE ECONOMICS JOURNAL

Volume 02, Number 03, September 2013

ISSN (online) : 2089-7995

ISSN (print) : 2089-7847

Analisis Hubungan Kausalitas Sektor Keuangan dan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia <i>Hendra Kesuma</i>	01-17
Analisis Sub Sektor Unggulan yang Berdaya Saing pada Sektor Pertanian di Kabupaten Langkat <i>Muhammad Rif'an Harahap</i>	18-35
Dampak Kebijakan Fiskal dan Moneter dalam Perekonomian Indonesia <i>Ada Tua Pardamean</i>	36-51
Analisis Ketimpangan Distribusi Pendapatan di Kabupaten Tapanuli Utara <i>Kijo Sinaga</i>	52-61

QUANTITATIVE ECONOMICS JOURNAL

Department of Economics
Post Graduate Program, State University of Medan

Patron/Pelindung

Director of Post Graduate Program

Editor in Chief/Ketua Dewan Redaksi

Indra Maipita, Ph.D

Managing Editor /Editor Pelaksana

Dr. Haikal Rahman; Dr. Eko W. Nugraha
Dr. Muhammad Yusuf; Weri Binahar, MA. Econ
Fitrawaty, M.Si; Riswandi, M.Ec

Editorial Board/Dewan Editor

Prof. Dr. Raja Masbar, M.Sc (Universitas Syiah Kuala)
Assoc.Prof. Dr. Mohd. Dan Jantan, M.Sc (University Utara Malaysia)
Assoc. Prof. Dr. Juzhar Jusoh (Universiti Utara Malaysia)
Dr. Kodrat Wibowo (Universitas Padjadjaran)
Dr. Dede Ruslan, M.Si (Universitas Negeri Medan)
Lukman Hakim, M.Si., Ph.D (Universitas Sebelas Maret)
Dr. Dwisetia Poerwono, M.Sc (Universitas Diponegoro)
Setyo Tri Wahyudi, M.Sc., Ph.D (Universitas Brawijaya)
Dr. Nazamuddin, MA (Universitas Syiah Kuala)
Dr. Rahmanta Ginting, M.Si (Universitas Sumatera Utara)
Dr. Djaimi Bakce, M.Si (Universitas Riau)
Dr. Arwansyah (Universitas Negeri Medan)

Secretariat/Sekretariat

Andra O. Norman, S.E, M. Suhaely, S.P

Cover Design/Desain Kulit

Gamal Kartono, M.Hum

Layout/tata Letak

M. Suhaely, S.P; Nur Basuki, M.Pd

Jurnal ini diterbitkan oleh Program Studi Ilmu Ekonomi Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan dalam edisi online dan cetak. Berisi artikel bidang Ilmu Ekonomi baik hasil penelitian maupun rekayasa ide yang bersifat kuantitatif. Isi dan hasil penelitian dalam tulisan di jurnal ini sepenuhnya tanggung jawab para penulis.

Jurnal ini diterbitkan empat kali dalam setahun, yaitu pada bulan Maret (volume pertama), Juni (volume kedua), September (volume ketiga), dan Desember (volume keempat). Artikel dapat ditulis dalam bahasa Indonesia maupun dalam bahasa Inggris. Semua isi jurnal ini dapat dilihat dan diunduh secara cuma-cuma pada alamat website: <http://qe-journal.unimed.ac.id>. Kami mengundang semua pihak untuk menulis pada jurnal ini. Paper dikirimkan dalam bentuk soft copy (file) ke: indra@imaipita.org atau ke: imaipita@gmail.com.

Pengantar Editorial

Keempat artikel pada edisi ini dihasilkan oleh mahasiswa program pascasarjana Unimed, dan ini merupakan bahagian dari tugas akhir mereka.

Artikel pertama membahas tentang hubungan kausalitas sektor keuangan dengan pertumbuhan ekonomi. Menggunakan model VECM (*Vector Error Correction Model*), artikel ini berusaha untuk mengetahui hubungankausalitas antara sektor keuangan dengan pertumbuhan ekonomi. Penelitian ini menyimpulkan bahwa sektor pertanian merupakan tulang punggung bagi perekonomian kabupaten Langkat, karena lebih dari 50 persen perekonomiannya ditopang oleh sektor ini.

Artikel ketiga, membahas dampak kebijakan fiskal dan moneter terhadap perekonomian Indonesia. Menggunakan data tahun 2000 hingga 2012 dan menggunakan model IS-LM serta pendekatan *two stage least square (2SLS)*.

Artikel terakhir membahas hubungan pertumbuhan ekonomi dengan ketimpangan dan distribusi pendapatan di Kabupaten Tapanuli Utara. Kajian ini menemukan bahwa hipotesis Kuznet tentang kurva U terbalik tidak berlaku di Tapanuli Utara. Selain itu, PDRB tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat ketimpangan dan distribusi pendapatan di Tapanuli Utara.

Semoga artikel ini dapat memberikan kontribusi pada peningkatan kualitas keilmuan dan semoga jurnal ini juga dapat berperan membantu dalam menyebarluaskan ilmu pengetahuan, yang bersumber dari hasil-hasil penelitian ataupun pemikiran para akademisi, praktisi dan contributor lainnya.

Salam Kemajuan,

Editor in Chief

Indra Maipita

ANALISIS HUBUNGAN KAUSALITAS SEKTOR KEUANGAN DAN PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA

Hendra Kesuma

Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Medan
Jl. Williem Iskandar Ps. V Medan 20221, Telp. 061-6613365
E-mail : hkesuma57hap.forever@gmail.com

Abstract

The financial sector plays a very significant role in triggering the economic growth of a country and also became the locomotive of growth in the real sector through capital accumulation and technological innovation. High performance financial sector will result in increased economic growth instead of economic growth is not the main cause of the improvement in the performance of the financial sector. This study aims to examine the relationship of causality between financial sector and economic growth in Indonesia, where the financial sector in the show by the monetization ratio, the ratio of loans, demand deposits and savings. By using secondary data for the period 2000-2010, This research uses the analytical framework cointegration and Vector Error Correction Model (VECM) between financial sector development and economic growth. The results showed that the financial sector indicated by the ratio of monetization, credit ratios, demand deposits and savings have no causal relationship with economic growth in Indonesia. Significant influence given variable demand deposits to economic growth. Instead of economic growth significantly affect the monetization and savings.

*Keywords:*Causality, Financial Sector, Economic Growth

PENDAHULUAN

Sektor keuangan memegang peranan yang sangat signifikan dalam memicu pertumbuhan ekonomi suatu negara. Sektor keuangan menjadi lokomotif pertumbuhan sektor riil melalui akumulasi kapital dan inovasi teknologi. Lebih tepatnya, sektor keuangan mampu memobilisasi tabungan.

Perkembangan sektor keuangan tidak dapat dilepaskan dari perkembangan perekonomian. Turunnya harga minyak pada awal tahun 1980-an mempengaruhi kinerja perekonomian Indonesia. Pendapatan dari minyak menurun dan

pemerintah membutuhkan mobilisasi dana dari dalam negeri untuk membiayai pembangunan.

Teori menunjukkan bahwa perkembangan sektor keuangan akan berpengaruh terhadap perekonomian, khususnya dalam mendorong proses pertumbuhan ekonomi. Hal ini disebabkan karena sektor keuangan dapat menurunkan resiko, mobilisasi tabungan, menurunkan biaya transaksi dan informasi dan mendorong terjadinya spesialisasi (Levine, 1997).

Terdapat empat kemungkinan hubungan yang dapat terjadi antara perkembangan sektor keuangan dan pertumbuhan ekonomi. Hubungan yang dapat terjadi adalah tidak adanya hubungan antara perkembangan sektor keuangan dengan pertumbuhan ekonomi, perkembangan sektor keuangan yang mendorong pertumbuhan ekonomi, pertumbuhan ekonomi yang mendorong perkembangan sektor keuangan, dan perkembangan sektor keuangan (meskipun dalam jangka pendek) justru akan berdampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi, Graff (2001)

Tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui hubungan kausalitas antara sektor keuangan dengan pertumbuhan Ekonomi di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Dalam penyusunan tesis ini menggunakan data sekunder dalam bentuk *time series* yang bersifat kuantitatif yaitu berupa data tahunan dalam bentuk angka dalam kurun waktu 2001-2010 (10 tahun). Data-datatersebut dikumpulkan dari beberapa sumber, seperti Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia (SEKI), Bank Indonesia, *International Monetary Fund* (IMF) serta *Financial Structure Database, World Bank*.

Formulasi uji kausalitas-granger 1988 atau uji kausalitas kerangka analisis kointegrasi dan Vector Error Correction Model (VECM) antara perkembangan sektor keuangan dan pertumbuhan ekonomi adalah :

$$\Delta FDt = \alpha_0 + \lambda_1 e_{t-1} + \sum_{i=1}^m \alpha_{1i} \Delta FDt_{-i} + \sum_{j=1}^m \alpha_{2j} \Delta Y_{t-j} + \varepsilon_{it}$$

$$\Delta Yt = \beta_0 + \lambda_2 e_{t-1} + \sum_{i=1}^m \beta_{1i} \Delta FDt_{-i} + \sum_{j=1}^m \beta_{2j} \Delta Y_{t-j} + \varepsilon_{it}$$

Dimana :

FD_t : proksi dari perkembangan sektor keuangan

Y : pertumbuhan ekonomi

e_{t-1} : error correction term (ETC) yang diperoleh dari hasil uji kointegrasi.

Jika ternyata tidak terdapat hubungan kointegritas antara variable FD dan Y, maka dilakukan uji kausalitas-Granger (1969) dengan menggunakan formulasi (Granger, 1998).

$$\Delta FD_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \alpha_{1i} \Delta FD_{t-i} + \sum_{j=1}^m \alpha_{2j} \Delta Y_{t-j} + \varepsilon_{1t}$$

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^m \beta_{1i} \Delta FD_{t-i} + \sum_{j=1}^m \beta_{2j} \Delta Y_{t-j} + \varepsilon_{2t}$$

Dimana :

Δ : operator perbedaan pertama (first-difference),

FD_{t-i} dan Y_{t-j} : operasi kelambanan dari variable FD_t dan Y_t

ε_{1t} dan ε_{2t} : variable pengganggu.

Penolakan terhadap hipotesis $H_0 : \alpha_{21} = \alpha_{22} = \dots = \alpha_{2m} = 0$ mengindikasikan bahwa pertumbuhan ekonomi menyebabkan perkembangan sektor keuangan, dan demikian pula penolakan terhadap hipotesis $H_0 : \beta_{11} = \beta_{12} = \dots = \beta_{1m} = 0$ mengindikasikan bahwa perkembangan sektor keuangan menyebabkan pertumbuhan ekonomi.

Pengolahan data sekunder dan penerapan ketiga metode di atasakan menggunakan program (*software*) statistik Eviews versi 5.0. Dengan melakukan uji kstasioneran data, uji derajat integrasi, uji kointegrasi dan uji kausalitas Granger.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Perkembangan Sektor Keuangan

Aset perbankan mengalami pertumbuhan yang pesat yang menunjukkan semakin berkembangnya sektor keuangan di Indonesia. Seiring dengan meningkatnya aset perbankan nasional, maka proporsi aset Bank Umum Swasta Nasional (BUSN) semakin mengalami peningkatan.

Aset tertinggi selama tahun 2001 hingga tahun 2004 pada kelompok bank persero disusul oleh kelompok bank BUSN, bank asing dan campuran, sedangkan kelompok bank BPD menempati posisi terakhir. Namun sejak tahun 2005 hingga tahun 2010, aset terbesar justru pada kelompok bank BUSN disusul oleh kelompok bank persero, bank asing dan campuran serta BPD. Ini menunjukkan pertumbuhan bank umum swasta nasional lebih cepat berkembang dibandingkan dengan kelompok bank persero ataupun kelompok bank lainnya. Peningkatan yang signifikan juga terbukti dengan banyaknya kantor bank swasta nasional yang tersebar di seluruh Indonesia.

Tabel 1. Jumlah Aset Berdasarkan Kelompok Bank Periode Tahun 2001-2010
(Miliar Rp)

Tahun	Bank Persero	BPD	BUSN	Bank Asing dan Campuran	Total
2001	495.435	50.123	394.811	120.832	*
2002	516.557	58.178	414.901	122.568	1.112.204
2003	556.125	66.418	461.708	129.267	1.213.518
2004	518.975	78.487	517.481	157.138	1.272.081
2005	565.585	106.411	597.514	200.318	1.469.827
2006	621.212	159.476	692.659	220.504	1.693.851
2007	741.988	170.012	807.742	266.758	1.986.501
2008	847.563	185.252	925.937	351.805	2.310.557
2009	979.078	200.542	1.014.311	340.177	2.534.106
2010	1.115.519	239.141	1.281.855	372.337	3.008.852

Sumber: Bank Indonesia, (2010)

Perkembangan Rasio Monetisasi

Rasio Monetisasi ini merupakan rasio antara jumlah uang beredar M2 dengan GDP nominal. Sehingga besarnya rasio ini sangat bergantung dari besarnya uang beredar M2 serta pertumbuhan GDP nominal.

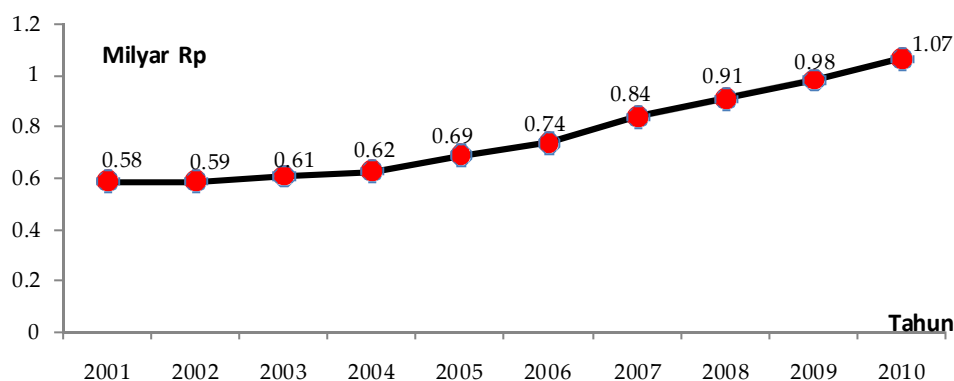
Tabel 2. Perkembangan Jumlah Uang Beredar (M2), GDP Tahun 2001 – 2010
(Milyar Rupiah)

Tahun	Jumlah Uang Beredar (M2)	GDP
2001	844.053	1.442.984,60
2002	883.908	1.506.124,40
2003	955.629	1.577.171,30
2004	1.033.877	1.656.516,90
2005	1.202.762	1.750.815,00
2006	1.382.493	1.874.127,00
2007	1.649.662	1.964.327,00
2008	1.895.839	2.082.458,00
2009	2.141.384	2.178.850,00
2010	2.471.206	2.313.838,00

Sumber : Bank Indonesia (2010)

Tabel 2 menjelaskan bahwa selama tahun 2001 hingga tahun 2010 perkembangan uang beredar (M2) terus meningkat seiring dengan peningkatan GDP nominal di Indonesia. Peningkatan yang terjadi selama 10 tahun terakhir menunjukkan bahwa perkembangan uang beredar (M2) serta GDP nominal relatif stabil.

Perkembangan rasio monetisasi selama tahun 2001 hingga tahun 2010 di Indonesia dapat dilihat pada gambar 1 berikut.



Sumber : Bank Indonesia

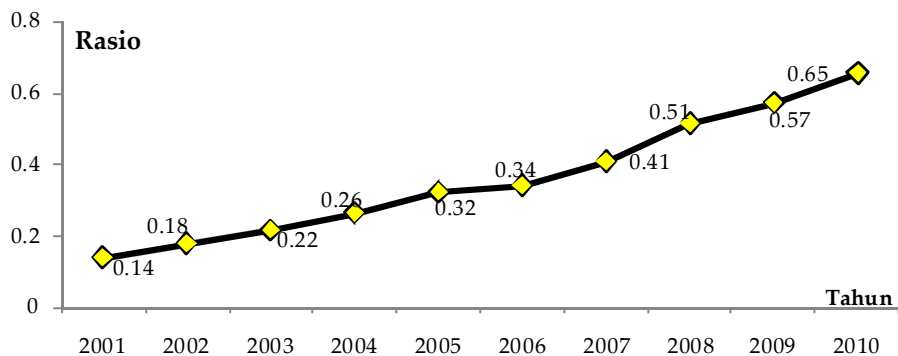
Gambar 1. Perkembangan Rasio Monetisasi Tahun 2001 – 2010(Milyar Rupiah)

Dari gambar 4.2 diatas terlihat bahwa rasio monetisasi (M2/PDB) selama 2001 sampai dengan 2010 mengalami kenaikan. Tahun 2001 rasio monetisasi sebesar 0,58 meningkat menjadi 0,59 di tahun 2002, tahun 2003 menjadi 0,61, tahun 2004 sebesar 0,62. Peningkatan rasio monetisasi di tahun 2005 mencapai 0,69, tahun 2006 mencapai 0,74, tahun 2007 sebesar 0,84, tahun 2008 sebesar 0,91 dan tahun 2009 sebesar 0,98 serta tahun 2010 sebesar 1,07.

Perkembangan Rasio Kredit Perbankan Terhadap GDP Nasional

Rasio Kredit Perbankan terhadap GDP merupakan hasil pembagian dari Jumlah kredit Perbankan dengan GDP. Kredit perbankan dalam hal ini merupakan total kredit perbankan yang disalurkan pada masing masing sektor ekonomi.

Gambar 2 terlihat bahwa Rasio kredit Perbankan dengan GDP mengalami peningkatan selama tahun 2001 sampai dengan tahun 2010. Hal ini berarti bahwa pertambahan jumlah kredit berpengaruh pada pertambahan jumlah GDP. Rasio kredit perbankan(K/PDB) selama 2001 sampai dengan 2010 mengalami kenaikan dari 0,14042 ditahun 2001 menjadi 0,18050 ditahun 2002, tahun 2003 sebesar 0,21686, tahun 2004 sebesar 0,26494, tahun 2005 sebesar 0,32353, tahun 2006 sebesar 0,34104, tahun 2007 sebesar 0,40842, tahun 2008 sebesar 0,51419, tahun 2009 sebesar 0,57190 dan tahun 2010 sebesar 0,65466

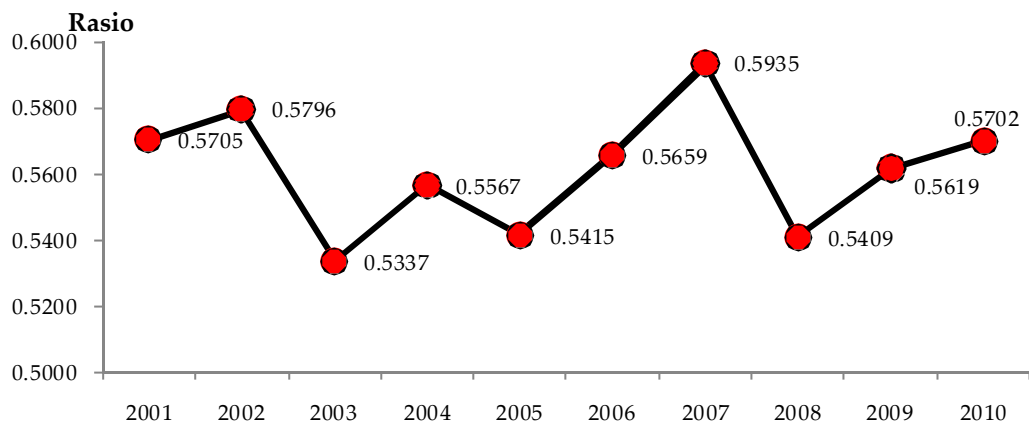


Sumber: Bank Indonesia, Statistik Perbankan Indonesia (2001-2010)

Gambar 2. Rasio Kredit Perbankan Terhadap GDP

Perkembangan Rasio deposit terhadap jumlah uang beredar M1

Rasio *demand deposit* terhadap jumlah uang M1 meskipun tidak signifikan peningkatannya namun terus mengalami perkembangan positif selama tahun 2001 hingga tahun 2010. Perkembangan itu merupakan dampak positif dari peningkatan *demand deposit* itu sendiri yang dibagi dengan peningkatan jumlah uang M1 selama periode penelitian.



Sumber: Bank Indonesia, Statistik Perbankan Indonesia (2001-2010)

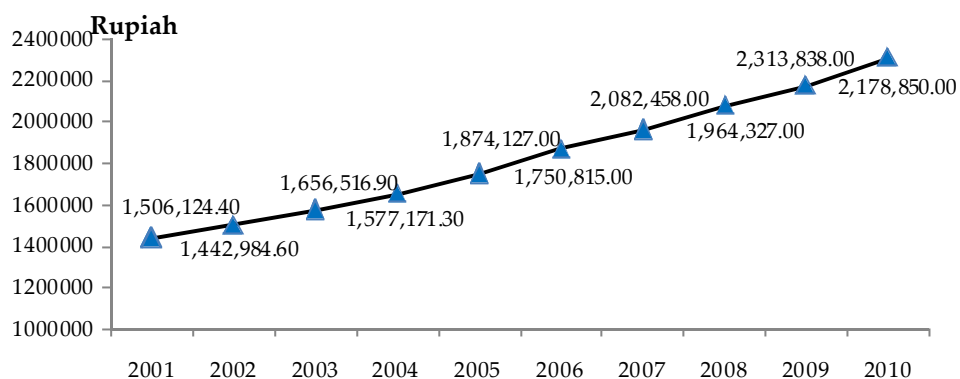
Gambar 3. Perkembangan Rasio *demand deposit* Terhadap Uang M1 Tahun 2001 – 2010

Permintaan deposit (*demand deposit*) selama tahun 2001 hingga tahun 2010 terus meningkat, dimana pada tahun 2001 permintaan deposit hanya sebesar Rp. 101.389 milyar, tahun 2002 meningkat menjadi sebesar Rp. 111.253 milyar, tahun 2003

sebesar Rp. 119.450 milyar, tahun 2004 sebesar Rp. 136.918 milyar, tahun 2005 sebesar Rp. 147.149 milyar, tahun 2006 sebesar Rp. 196.359 milyar, tahun 2007 sebesar Rp. 267.089 milyar, dan tahun 2008, tahun 2009 dan tahun 2010 berturut-turut sebesar Rp. 247.040 milyar, 289.819 milyar dan Rp. 345.184 milyar.

Peningkatan *demand deposit* sejalan dengan peningkatan jumlah uang M1 pada setiap tahunnya. Dimana pada tahun 2001 jumlah uang M1 sebesar Rp. 177.731 milyar, tahun 2002 sebesar Rp. 191.939 milyar, tahun 2003 sebesar Rp. 223.799 milyar, tahun 2004 sebesar Rp. 245.946 milyar, tahun 2005 sebesar Rp. 271.740 milyar, tahun 2006 sebesar Rp. 347.013 milyar, di tahun 2007 sebesar Rp. 450.055 milyar, di tahun 2008 sebesar Rp. 456.717 milyar, tahun 2009 dan tahun 2010 masing-masing sebesar Rp. 515.824 milyar dan Rp. 605.411 milyar.

Perkembangan PDB Indonesia



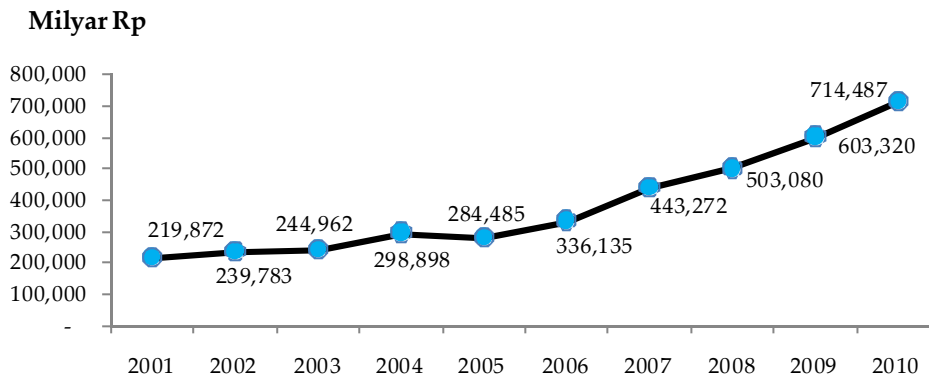
Sumber: Bank Indonesia, Statistik Perbankan Indonesia (2002-2010)

Gambar 4. Perkembangan Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia Tahun 2001 – 2010

Tahun 2001 dengan GDP sebesar Rp. 1.442.984,60,- meningkat meskipun relative tidak signifikan di tahun 2002 yang berada pada level Rp. 1.506.124,40. Tahun 2003 meskipun terjadi peningkatan namun tidak signifikan berada pada Rp. 1.577.171,30. Di tahun 2004 meningkat kembali hingga mencapai Rp. 1.656.516,90, tahun 2005 kembali meningkat sampai pada titik Rp. 1.750.815,00. Dari tahun 2006 hingga tahun 2010 terus meningkat masing-masing sebesar Rp. 1.874.127 di tahun 2006; 1.964.327 di tahun 2007; 2.082.458,00 di tahun 2008; 2.178.850,00 di tahun 2009 dan 2.313.838 di tahun 2010.

Perkembangan Tabungan

Perkembangan tabungan selama tahun 2001 hingga tahun 2010 terus meningkat dari tahun ke tahun. Tercatat di tahun 2001 tabungan masyarakat berada pada Rp. 219.872 milyar,- meningkat hingga tahun 2010 mencapai level Rp. 714.487 milyar,-.



Sumber: Bank Indonesia, Statistik Perbankan Indonesia (2002-2010)

Gambar 5. Perkembangan Tabungan Selama Tahun 2001 – 2010

Namun demikian, peningkatan tabungan masyarakat setiap tahunnya selama tahun 2001 hingga tahun 2010 relatif lebih berfluktuatif pertumbuhannya. Jika diteliti lebih terinci peningkatan pertumbuhan tertinggi justru terjadi pada tahun 2009 yang pertumbuhannya mencapai 19,9 persen

Hasil Uji Stasioneritas Data dan Derajat Integrasi

Hasil uji akar unit pada tingkat *level* dari masing-masing variabel sebagai berikut :

- Hasil uji akar unit pada variabel rasio monetisasi ($M2$), diketahui bahwa t statistik sebesar 5,737979 dengan nilai probabilitas $M2 = 1,0000$. Nilai ini lebih besar daripada 0,1 ($\alpha = 10\%$). Artinya, variabel $M2$ belum stasioner pada $\alpha = 1\%$, 5% atau 10%. Dengan demikian, pengujian dilanjutkan dengan uji derajat integrasi (tes kedua).
- Hasil uji akar unit pada variabel rasio kredit (KY), diketahui bahwa t statistik sebesar 1,853050 dengan nilai probabilitas $KY = 0,9985$. Nilai ini lebih besar daripada 0,1 ($\alpha = 10\%$). Artinya, variabel KY belum stasioner tingkat level, pada $\alpha = 1\%$, 5% atau 10%.
- Hasil uji akar unit pada variabel *demand deposit* ($DM1$), diketahui bahwa t statistik sebesar -3,381349 dengan nilai probabilitas $DM1 = 0,0421$. Nilai ini lebih kecil daripada 0,05 ($\alpha = 5\%$). Artinya, variabel $DM1$ sudah stasioner pada tingkat level dengan $\alpha = 5\%$.

- d) Hasil uji akar unit pada variabel tabungan (S), diketahui bahwa t statistik sebesar 2,712874 dengan nilai probabilitas $S = 0,9997$. Nilai ini lebih besar daripada 0,1 ($\alpha = 10\%$). Artinya, variabel S belum stasioner tingkat level, pada $\alpha = 1\%$, 5% atau 10%.
- e) Hasil uji akar unit pada variabel pertumbuhan ekonomi (GDP), diketahui bahwa t statistik sebesar 3,373020 dengan nilai probabilitas $GDP = 0,9999$. Nilai ini lebih besar daripada 0,1 ($\alpha = 10\%$). Artinya, variabel GDP belum stasioner tingkat level, pada $\alpha = 1\%$, 5% atau 10%.

Akibat tidak stasionernya data variabel yang diteliti, kecuali variabel *demand deposit* yang sudah stasioner di tingkat level tetap di uji pada tingkat *first Difference* sehingga nantinya semua variabel berada pada tingkat yang sama.

Uji derajat integrasi dilakukan sebagai konsekuensi dari tidak terpenuhinya asumsi stasioneritas pada derajat tertentu. Pada uji ini, data dideferensiasikan pada derajat tertentu, sampai semua data menjadi stasioner pada derajat yang sama.

Hasil uji derajat integrasi pada *first difference*, sebagai berikut :

- a) Hasil uji derajat integrasi pada *first difference* pada variabel rasio monetisasi (M2), diketahui bahwa t statistik sebesar -0,600477 dengan nilai probabilitas $M2 = 0,8087$. Nilai ini lebih besar daripada 0,1 ($\alpha = 10\%$). Artinya, variabel M2 belum stasioner pada $\alpha = 1\%$, 5% atau 10%. Dengan demikian, pengujian dilanjutkan dengan uji derajat integrasi pada *second difference*.
- b) Hasil uji derajat integrasi pada *first difference* pada variabel rasio kredit (KY), diketahui bahwa t statistik sebesar -2.042249 dengan nilai probabilitas $KY = 0.2666$. Nilai ini lebih besar daripada 0,1 ($\alpha = 10\%$). Artinya, variabel KY belum stasioner tingkat *first difference*, pada $\alpha = 1\%$, 5% atau 10%.
- c) Hasil uji derajat integrasi pada *first difference* pada variabel *demand deposit* (DM1), diketahui bahwa t statistik sebesar -4.375713 dengan nilai probabilitas $DM1 = 0.0129$. Nilai ini lebih kecil daripada 0,1 ($\alpha = 10\%$). Artinya, variabel DM1 sudah stasioner pada tingkat *first difference* dengan $\alpha = 10\%$.
- d) Hasil uji derajat integrasi pada *first difference* pada variabel tabungan (S), diketahui bahwa t statistik sebesar -1.461753 dengan nilai probabilitas $S = 0.4998$. Nilai ini lebih besar daripada 0,1 ($\alpha = 10\%$). Artinya, variabel S belum stasioner tingkat *first difference*, pada $\alpha = 1\%$, 5% atau 10%.
- e) Hasil uji derajat integrasi pada *first difference* pada variabel pertumbuhan ekonomi (GDP), diketahui bahwa t statistik sebesar -1.329094 dengan nilai probabilitas $GDP = 0.5519$. Nilai ini lebih besar daripada 0,1 ($\alpha = 10\%$).

Artinya, variabel GDP belum stasioner tingkat *first difference*, pada $\alpha = 1\%$, 5% atau 10%.

Hasil uji derajat integrasi pada tingkat *first difference*, hanya variabel *demand deposit* yang sudah stasioner, namun variabel lainnya belum stasioner, sehingga uji derajat integrasi dilanjutkan pada tingkat *second difference*.

Tabel 3. Hasil Uji Derajat Integrasi (Second Difference) Variabel Rasio Monetisasi (M2)

Null Hypothesis: D(M2,2) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=1)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.781471	0.0319
Test critical values:		
1% level	-4.803492	
5% level	-3.403313	
10% level	-2.841819	

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

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 7

Tabel 4. Hasil Uji Derajat Integrasi (Second Difference) Variabel Rasio Kredit (KY)

Null Hypothesis: D(KY,2) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic based on SIC, MAXLAG=1)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.542949	0.0174
Test critical values:		
1% level	-5.119808	
5% level	-3.519595	
10% level	-2.898418	

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

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 6

Tabel 5. Hasil Uji Derajat Integrasi (*Second Difference*) Variabel *Demand Deposit* (DM1)

Null Hypothesis: D(DM1,2) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic based on SIC, MAXLAG=1)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.142808	0.0757
Test critical values:		
1% level	-5.119808	
5% level	-3.519595	
10% level	-2.898418	

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

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 6

Tabel 6. Hasil Uji Derajat Integrasi (*Second Difference*) Variabel Tabungan (S)

Null Hypothesis: D(S,2) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic based on SIC, MAXLAG=1)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.275175	0.0654
Test critical values:		
1% level	-5.119808	
5% level	-3.519595	
10% level	-2.898418	

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

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 6

Tabel 7.Hasil Uji Derajat Integrasi (*Second Difference*)Variabel Pertumbuhan Ekonomi (GDP)

Null Hypothesis: D(GDP,2) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=1)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.943495	0.0033
Test critical values:		
1% level	-4.803492	
5% level	-3.403313	
10% level	-2.841819	

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

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20

Dari hasil uji derajat integrasi pada *second difference*, dapat dijelaskan sebagai berikut:

- Hasil uji derajat integrasi pada *second difference* pada variabel rasio monetisasi (M2), diketahui bahwa t statistik sebesar -3.781471 dengan nilai probabilitas M2 = 0.0319. Nilai ini lebih kecil daripada 0,05 ($\alpha = 5\%$). Artinya, variabel M2 sudah stasioner pada $\alpha = 5\%$ atau 10%. Dengan demikian, pengujian dapat dilanjutkan pada tahap berikutnya.
- Hasil uji derajat integrasi pada *second difference* pada variabel rasio kredit (KY), diketahui bahwa t statistik sebesar -4.542949 dengan nilai probabilitas KY = 0.0174. Nilai ini lebih besar daripada 0,05 ($\alpha = 5\%$). Artinya, variabel KY sudah stasioner tingkat *second difference*, pada $\alpha = 5\%$ atau 10%.
- Hasil uji derajat integrasi pada *second difference* pada variabel *demand deposit* (DM1), diketahui bahwa t statistik sebesar -3.142808 dengan nilai probabilitas DM1 = 0.0757. Nilai ini lebih kecil daripada 0,1 ($\alpha = 10\%$). Artinya, variabel DM1 sudah stasioner pada tingkat *second difference* dengan $\alpha = 10\%$.
- Hasil uji derajat integrasi pada *second difference* pada variabel tabungan (S), diketahui bahwa t statistik sebesar -3.275175 dengan nilai probabilitas S = 0.0654. Nilai ini lebih kecil daripada 0,1 ($\alpha = 10\%$). Artinya, variabel S sudah stasioner di tingkat *second difference*, pada $\alpha = 10\%$.
- Hasil uji derajat integrasi pada *second difference* pada variabel pertumbuhan ekonomi (GDP), diketahui bahwa t statistik sebesar -5.943495 dengan nilai probabilitas GDP = 0.0033. Nilai ini lebih kecil daripada 0,05 ($\alpha = 5\%$). Artinya, variabel GDP sudah stasioner di tingkat *second difference*, pada $\alpha = 5\%$ atau 10%.

Hasil Uji Hipotesis (*Hypotesis Testing*)

Tabel 8. Hasil Uji *Lag Length* Variabel GDP – DM1

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-102.3687	NA	40593890	23.19304	23.23687	23.09846
1	-74.16664	37.60271*	197208.4*	17.81481*	17.94629*	17.53107*

Tabel 9. Hasil Uji *Lag Length* Variabel GDP – M2

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-238.3425	NA	5.39e+20	53.40945	53.45328	53.31487
1	-201.0470	49.72735*	3.47e+17*	46.01044*	46.14193*	45.72670*

Tabel 10. Hasil Uji *Lag Length* Variabel GDP – KY

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-101.7770	NA	35592112	23.06155	23.10537	22.96697
1	-74.94050	35.78195*	234212.4*	17.98678*	18.11826*	17.70304*

Tabel 11. Hasil Uji *Lag Length* Variabel GDP – S

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-233.1536	NA	1.70e+20	52.25635	52.30018	52.16177
1	-201.0876	42.75461*	3.50e+17*	46.01947*	46.15096*	45.73573*

- a) Variabel GDP – DM1, nilai AIC sebesar 17.81481 dan nilai SC sebesar 17.94629 adalah nilai yang paling kecil dibanding nilai AIC dan nilai SC lainnya. Dengan demikian model yang paling baik digunakan dalam penelitian ini berdasarkan nilai AIC dan nilai SC terendah berada pada lag1.
- b) Variabel GDP – M2, nilai AIC sebesar 46.01044 dan nilai SC sebesar 46.14193 adalah nilai yang paling kecil dibanding nilai AIC dan nilai SC

lainnya. Dengan demikian model yang paling baik digunakan dalam penelitian ini berdasarkan nilai AIC dan nilai SC terendah berada pada lag1

- c) Variabel GDP – KY, nilai AIC sebesar 17.98678 dan nilai SC sebesar 18.11826 adalah nilai yang paling kecil dibanding nilai AIC dan nilai SC lainnya. Dengan demikian model yang paling baik digunakan dalam penelitian ini berdasarkan nilai AIC dan nilai SC terendah berada pada lag1.
- d) Variabel GDP – S, nilai AIC sebesar 46.01947 dan nilai SC sebesar 46.15096 adalah nilai yang paling kecil dibanding nilai AIC dan nilai SC lainnya. Dengan demikian model yang paling baik digunakan dalam penelitian ini berdasarkan nilai AIC dan nilai SC terendah berada pada lag1.

Pengujian Kausalitas Granger

Sektor ekonomi pada variabel rasio monetisasi dan pertumbuhan ekonomi tidak saling berhubungan (*feed back*), hal ini dapat dilihat dari nilai F-statistik dari variabel rasio monetisasi sebesar 0.12572 dengan probability sebesar 0.74082 tidak signifikan pada $\alpha = 10\%$. Sedangkan F-statistik pertumbuhan ekonomi sebesar 13.2615 dengan probability sebesar 0.02193 signifikan pada $\alpha = 5\%$. Jadi pertumbuhan ekonomi mempengaruhi rasio monetisasi dengan tingkat kepercayaan sebesar 95%.

Hasil estimasi ini sesuai dengan penelitian oleh Graff (2001;188) yang membagi hubungan kausalitas antara perkembangan sektor keuangan dengan pertumbuhan ekonomi menjadi empat, yaitu perkembangan sektor keuangan dan pertumbuhan ekonomi tidak saling terkait, perkembangan ekonomi menyebabkan perkembangan sektor keuangan, sektor keuangan menjadi mesin pertumbuhan ekonomi serta perkembangan sektor keuangan, kadang-kadang dan dalam jangka pendek justru menghambat perkembangan sektor riil

Sektor ekonomi pada variabel *demand deposit* dan pertumbuhan ekonomi tidak saling berhubungan (*feed back*), hal ini dapat dilihat dari nilai F-statistik dari variabel *demand deposit* sebesar 59.9312 dengan probability sebesar 0.00150 signifikan pada $\alpha = 1\%$. Artinya bahwa *demand deposit* mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Sedangkan F-statistik pertumbuhan ekonomi sebesar 1.80431 dengan probability sebesar 0.25034 tidak signifikan pada $\alpha = 10\%$. Jadi pertumbuhan ekonomi tidak mempengaruhi *demand deposit*.

Hal ini berkaitan dengan penelitian oleh Lee (2005;67) yang menjelaskan secara *apriori* setidaknya terdapat dua kemungkinan hubungan antara variabel-variabel keuangan dan variabel-variabel riil. Perkembangan sektor keuangan mengikuti pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi menyebabkan kenaikan permintaan terhadap produk-produk keuangan, sehingga menghasilkan

kenaikkan aktivitas pasar keuangan dan kredit. Dengan demikian, perkembangan sektor keuangan merupakan *demand-following*.

Sektor ekonomi pada variabel rasio kredit dan pertumbuhan ekonomi tidak saling berhubungan (*feed back*), hal ini dapat dilihat dari nilai F-statistik dari variabel rasio kredit sebesar 0.82451 dengan probability sebesar 0.41522 tidak signifikan pada $\alpha = 10\%$. Dan F-statistik pertumbuhan ekonomi sebesar 0.10437 dengan probability sebesar 0.76283 tidak signifikan pada $\alpha = 10\%$. Jadi pertumbuhan ekonomi dan rasio kredit tidak mempengaruhi.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya oleh Inggrid (2006;97) mengenai Sektor Keuangan dan Pertumbuhan ekonomi di Indonesia, menginvestigasi keterkaitan antara aktivitas ekonomi dengan perkembangan sektor keuangan, dimana dalam dua dekade terakhir telah terjadi perubahan secara substansial terhadap sektor keuangan di Indonesia. Serangkaian deregulasi sektor keuangan membawa dampak secara luar biasa, untuk kondisi makroekonomi, terutama pertumbuhan ekonomi. Berdasarkan standar internasional, struktur keuangan Indonesia didominasi oleh sektor perbankan yang *underdeveloped*. Hasil kausalitas Granger menunjukkan *bidirectional causality* antara pertumbuhan ekonomi dan volume kredit.

Sektor ekonomi pada variabel tabungan dan pertumbuhan ekonomi tidak saling berhubungan (*feed back*), hal ini dapat dilihat dari nilai F-statistik dari variabel tabungan sebesar 0.09715 dengan probability sebesar 0.77085 tidak signifikan pada $\alpha = 10\%$. Sedangkan F-statistik pertumbuhan ekonomi sebesar 4.59744 dengan probability sebesar 0.09863 signifikan pada $\alpha = 10\%$. Jadi pertumbuhan ekonomi mempengaruhi tabungan dengan tingkat kepercayaan sebesar 90%.

Hasil estimasi ini sesuai dengan penelitian oleh Graff (2001;188) dan Inggrid (2006;97) mengenai Sektor Keuangan dan Pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Rasio monetisasi dan pertumbuhan ekonomi tidak mempunyai hubungan kausalitas dan rasio monetisasi tidak mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, namun demikian pertumbuhan ekonomi mempengaruhi rasio monetisasi.

Rasio kredit dan pertumbuhan ekonomi tidak mempunyai hubungan kausalitas di Indonesia dan rasio kredit tidak mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, sebaliknya pertumbuhan ekonomi juga tidak mempengaruhi rasio kredit di Indonesia.

Demand deposit dan pertumbuhan ekonomi tidak mempunyai hubungan kausalitas dan *demand deposit* mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di Indonesia, sedangkan pertumbuhan ekonomi tidak mempengaruhi *demand deposit*.

Tabungan dan pertumbuhan ekonomi tidak mempunyai hubungan kausalitas di Indonesia, dan tabungan tidak mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, namun pertumbuhan ekonomi mempengaruhi tabungan di Indonesia.

Saran

Bank Indonesia diharapkan dapat menstabilkan jumlah uang yang beredar dengan meningkatkan suku bunga yang menarik sehingga masyarakat lebih banyak menabung dan berinvestasi, dengan demikian secara tidak langsung akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

Pemerintah diharapkan terus berupaya untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi, dengan menggali potensi daerah semaksimal mungkin sehingga meningkatkan pendapatan daerah yang pada gilirannya akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

Pemerintah bersama-sama dengan Bank Indonesia mensosialisasikan keuntungan menabung dan menyimpan dana dalam lembaga perbankan, meningkatnya dana masyarakat dalam lembaga perbankan akan meningkatkan *demand deposit*. Meningkatnya *demand deposit* akan meningkatnya pertumbuhan ekonomi Indonesia.

Pada peneliti selanjutnya yang ingin melakukan jenis penelitian yang sama sebaiknya dilaksanakan dengan memperbaiki tahapan-tahapan metode ini atau mengkombinasikannya dengan metode lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Bank Indonesia, *Statistik Perbankan Indonesia*, 1978-2010. Bank Indonesia, Jakarta.
- Darrat A.F. dan Haj, M., 2001, "Further Evidence on the Link Between Finance and Cyclical Fluctuations", *Working Paper*, Louisiana Tech University.
- Graff, Michael, 2001. "Financial Development and Economic Growth - New Data and Empirical Analysis." *METU Studies in Development*, 28 (1-2), pp.83-110. <http://www.feas.metu.edu.tr/metusd/online/2001/1/3.pdf>.
- Gujarati, Damodar N. (2003), *Basic Econometric*, 4th Edition, McGraw-Hill.
- Hasiholan, R. M. 2003. *Hubungan Antara Perkembangan Sektor Keuangan Dengan Pertumbuhan dan Volatilitas Ekonomi di Indonesia, 1983.2-2000.4: Suatu Analisis Kausalitas* [tesis]. Program Studi Ilmu Ekonomi dan Studi

- Pembangunan Jurusan Ilmu-Ilmu Sosial. Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Hill, H., 2000, *The Indonesian Economy*, 2nd Edition, Cambridge University Press, Cambridge
- Inggrid. 2006. "Sektor Keuangan dan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia: Pendekatan Kausalitas dalam *Multivariate Vector Error Correction Model* (VECM)". *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan Fakultas Ekonomi UK Petra*, 8:40-50 .
- Jhingan M.L, 2004, *Ekonomi Pembangunan*, Penerjemah, D.Guritno, Edisi Pertama , Jakarta, Grafindo Persada.
- Kar, M. dan E.J. Pentecost. 2000. "Financial Development and Economic Growth in Turkey: Further Evidence on the Causality Issue", *Economic Research Paper*, 00(27), Loughborough University.
- King.RG and Laveni.R, 1993, Finance and Growth Schumpeter Might bi Righ Quarty , *journal of economic*, 108(3).
- Mankiw, N. G. 2003. *Teori Makroekonomi*. Imam Nurmawan [penerjemah]. Edisi ke-5. Erlangga, Jakarta.
- Mishkin, F.S, 2001, "*The Economics of Money, Banking and Financial Markets*", 6th Edition, Addison Wesley Logman, New York.
- Mukhlis, 2005, "*Analisis Financial Deepening di Indonesia Tahun 1975-2000*", Ekofeum Online, *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, FE-UM.
- Nugroho, A.E., 2000, "The Linkages between Banking Sector and the Indonesian Currency Crisis", *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 8 (1), hal. 23-44.
- Romi Mulyadi Hasiholan dan Sri Adiningsih, 2003, Analisis Kausalitas antara perkembangan sektor keuangan dan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia, *Sosiohumanika*, 16A (3).
- Stren. N, 1989, *The Economics of Development*, A survey *Economic Journal* . hal 597-685.
- Todaro, M. P. dan S. C. Smith. 2004. *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga*. Edisi ke-8. Munandar [penerjemah]. Erlangga,
- Warjiyo, Perry, 2004, "*Mekanisme Transmisi Moneter Di Indonesia*", Buku Seri Kebansentralan No. 11, Pusat Pendidikan dan Studi Kebansentralan (PPSK) Bank Indonesia.

ANALISIS SUB SEKTOR UNGGULAN YANG BERDAYA SAING PADA SEKTOR PERTANIAN DI KABUPATEN LANGKAT

Muhammad Rif'an Harahap

Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Medan
Jl. Williem Iskandar Ps. V Medan 20221, Telp. 061-6613365
E-mail : rifanharahap@yahoo.co.id

Abstract

System changes from centralized to decentralized governance has provided an opportunity for local governments to regulate and manage Natural Resources (NR) and Human Resources (HR) in the region to create a welfare society can be characterized by the growth of regional economic growth. In order to achieve a prosperous economy, there needs to be planning that begins with recognizing the potential possessed by Langkat Regency so that planning can be prepared well so the regional economic development goals can be achieved. The research was conducted to determine the contribution and sub-sectors growth in the agricultural sector and a base and competitive sub-sectors so that it can be seen the leading subsectors of agriculture. The analysis method used is descriptive analysis will illustrate how the rate of growth and the contribution of sub-sectors in the agricultural sector. Location Quotient (LQ) Analysis was used to determine the base and non-base sub-sector. While the analysis of Revealed Comparative Advantage (RCA) is used to see the sub-sector competitiveness. The combination of LQ and RCA analysis can then be used to determine the leading sub-sector. From the analysis it is known that sub-sector of the agricultural sector is a base sub-sector which has the potential to become the leading sub-sector.

Keywords:: quality sector, Agriculture, LQ, RCR

PENDAHULUAN

Kabupaten Langkat merupakan salah satu kabupaten terluas di wilayah Pantai Timur Propinsi Sumatera Utara yaitu sekitar 6.263,29 km² atau 8,74 persen dari total luas Sumatera Utara. Luasnya kabupaten ini menjadikan beranekaragam pula kondisi topografi daerahnya yang terdiri dari daerah dataran rendah, kepulauan, tepi pantai dan perbukitan sehingga memiliki potensi sumber daya alam yang perlu digali.

Pertumbuhan ekonomi Kabupaten Langkat sangat dipengaruhi oleh sektor pertanian yang memiliki kontribusi lebih dari 50 persen dalam pembentukan

PDRB-nya, dimana sub sektor tanaman bahan makanan dan tanaman perkebunan memiliki peran besar dalam pembentukan NTB (Nilai Tambah Bruto) sektor pertanian ini.

Dengan kondisi di atas dan luasnya Kabupaten Langkat serta adanya perbedaan geografis di beberapa wilayahnya, maka menjadi hal yang menarik untuk mengkaji apakah sub sektor pembentuk sektor pertanian merupakan sub sektor basis dan berdaya saing tinggi, sehingga dapat dijadikan dasar dalam merancang strategi pembangunan yang memberikan dampak yang optimal bagi pertumbuhan ekonomi, peningkatan lapangan pekerjaan dan peningkatan kesejahteraan penduduk, mengingat kabupaten ini sangat bergantung dengan sektor pertanian.

Penelitian ini mencoba mengkaji sub sektor basis penyokong sektor pertanian yang memiliki daya saing tinggi di wilayah yang lebih besar (Propinsi Sumatera Utara) sehingga dapat menjadi sektor unggulan yang dapat dikembangkan dalam upaya peningkatan perekonomian daerah.

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui kontribusi dan pertumbuhan sub sektor pembentuk sektor pertanian di Kabupaten Langkat, mengetahui sub sektor basis dan non basis di sektor pertanian di Kabupaten Langkat, mengetahui daya saing dari sub sektor pembentuk sektor pertanian di Kabupaten Langkat dan menentukan sub sektor unggulan pembentuk sektor pertanian di Kabupaten Langkat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Langkat tahun 2000-2011, yaitu Data Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atas dasar harga berlaku dan atas dasar harga konstan 2000 di kecamatan-kecamatan di Kabupaten Langkat dan Data Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atas dasar harga berlaku dan atas dasar harga konstan 2000 setiap sektor di Sumatera Utara.

Untuk menjawab permasalahan pada penelitian ini maka digunakan beberapa metode analisis yaitu Analisis *Location Quotient (LQ)* digunakan untuk menentukan sektor basis dan non basis dalam perekonomian wilayah Langkat Hulu, Langkat Hilir dan Teluk Aru serta Analisis *Revealed Comparative Advantage (RCA)* digunakan untuk mengetahui daya saing sektor perekonomian wilayah Kabupaten Langkat.

Analisis LQ adalah formula yang digunakan untuk mengetahui sejauh mana tingkat spesialisasi/ konsentrasi sektor-sektor wilayah (Bendavid-Val, 1991: 73; Shaver, 1989: 268, dalam Harun dan Syarwani, 2006: 21). Formulasinya adalah:

$$LQ = \left[\frac{(Q_{ir}/Q_r)}{(Q_{nr}/Q_n)} \right] \dots\dots\dots (3)$$

dimana:

Q_{ir} = NTB ADHK 2000 sektor i Kabupaten Langkat

Q_r = PDRB ADHK 2000 Kabupaten Langkat

Q_{nr} = NTB ADHK 2000 sektor i Propinsi Sumatera Utara

Q_n = PDRB ADHK 2000 Propinsi Sumatera Utara

NTB ADHK 2000 = Nilai Tambah Bruto Atas Dasar Harga Konstan Tahun Dasar 2000

PDRB ADHK 2000 = Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Konstan Tahun Dasar 2000

Apabila $LQ > 1$, artinya peranan sektor i di Langkat lebih menonjol daripada peranan sektor itu di tingkat propinsi. Atau dengan kata lain sektor itu merupakan sektor basis dan potensial untuk dikembangkan sebagai penggerak perekonomian wilayah tersebut.

Apabila $LQ < 1$, artinya peranan sektor i di Langkat lebih kecil daripada peranan sektor itu di tingkat propinsi. Atau dengan kata lain sektor itu bukan merupakan sektor basis dan kurang potensial untuk dikembangkan sebagai penggerak perekonomian wilayah tersebut.

Performa sub sektor pertanian Kabupaten Langkat di pasar Sumatera Utara dapat dilihat dari tingkat keunggulan komparatifnya, dimana dalam hal ini dapat diketahui dengan melakukan analisis RCA. Konsep dasar metode ini adalah bahwa perdagangan antar wilayah sebenarnya menunjukkan keunggulan komparatif yang dimiliki suatu daerah/ negara.

Rumus RCA yang digunakan adalah:

$$RCA = \frac{X_i / X_t}{W_i / W_t} \dots\dots\dots (4)$$

Dimana:

X_i = Nilai ekspor suatu wilayah untuk sektor/ sub sektor i

X_t = Nilai total ekspor suatu wilayah

W_i = Nilai ekspor dunia untuk sektor/ sub sektor i

W_t = Nilai total ekspor dunia

Indeks RCA merupakan perbandingan antara nilai RCA sekarang dengan nilai RCA tahun lalu. Rumus indeks RCA adalah sebagai berikut:

$$RCA = \frac{RCA_t}{RCA_{t-1}} \dots\dots\dots (5)$$

RCA_t = Nilai RCA tahun ke-(t)

RCA_{t-1} = Nilai RCA tahun ke-(t-1)

Indeks RCA berkisar antara nol sampai tak hingga. Nilai indeks RCA sama dengan satu berarti tidak terjadi kenaikan RCA atau daya saing sektor pertanian sekarang sama dengan tahun lalu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis LQ (*Location Quotion*) Sektor dan Sub Sektor Pertanian

Analisis LQ (*Location Quotion*) digunakan untuk mengetahui sektor-sektor ekonomi dalam PDRB yang dapat digolongkan ke dalam sektor basis dan non basis. LQ merupakan suatu perbandingan tentang besarnya peranan suatu sektor di Kabupaten Langkat terhadap besarnya peranan sektor tersebut di tingkat Propinsi Sumatera Utara.

Apabila $LQ > 1$, artinya peranan sektor itu di Kabupaten lebih menonjol dari pada peranan sektor itu di tingkat Propinsi. Atau dengan kata lain sektor itu merupakan sektor unggulan dan potensial untuk dikembangkan sebagai penggerak perekonomian wilayah tersebut.

Apabila $LQ < 1$, artinya peranan sektor itu di Kabupaten lebih kecil daripada peranan sektor itu di tingkat Propinsi. Atau dengan kata lain sektor itu bukan merupakan sektor unggulan dan kurang potensial untuk dikembangkan sebagai penggerak perekonomian wilayah tersebut.

Hasil perhitungan LQ sektor dan sub sektor pertanian (*Location Quotion*) Kabupaten Langkat dari kurun waktu tahun 2000-2011 pada Tabel 6 menunjukkan bahwa sektor pertanian merupakan sektor basis begitu pula dengan sub sektornya. Sub sektor tanaman bahan makanan dengan nilai LQ sebesar 1,87 merupakan kontribusi dari beberapa komoditi tanaman pangan (padi sawah dan padi ladang), palawija (jagung, ubi kayu, ubi jalar, kedelai, kacang tanah, kacang hijau) serta hortikultura (ketimun, kacang panjang, terong, tomat, kangkung, bayam, cabe, petsai dan semangka).

Sub sektor tanaman perkebunan dengan nilai LQ sebesar 2,18 didominasi oleh tanaman karet, kelapa sawit dan kakao.

Sub sektor peternakan dan hasil-hasilnya memiliki nilai LQ sebesar 1,34 yang didukung oleh komoditas ternak besar (kerbau dan sapi potong), ternak kecil (kambing, domba dan babi) serta unggas (ayam kampung, itik dan ayam ras petelur).

Sub sektor kehutanan dengan nilai LQ 8,59 yang merupakan sektor basis dengan nilai LQ tertinggi di sektor pertanian yaitu sebesar 8,59 yang ditopang oleh komoditas hasil hutan log rimba dan kayu gergajian.

Sub sektor perikanan dengan nilai LQ 2,83 didukung oleh kegiatan tangkap dan budidaya ikan.

Tabel 1. Hasil Perhitungan *Location Quotient* (LQ) Kabupaten Langkat Tahun 2001-2011

LAP. USAHA	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010r)	2011*)	LQ Rata- rata
PERTANIAN	2,14	2,23	2,20	2,33	2,34	2,36	2,52	2,47	2,42	2,40	2,43	2,51	2,36
a. TB.													
Makanan	1,63	1,67	1,61	1,74	1,90	1,85	1,99	2,00	1,99	1,99	2,00	2,05	1,87
b. T.Perke- bunan	2,03	2,25	2,18	2,23	2,06	2,16	2,27	2,17	2,13	2,17	2,25	2,32	2,18
c. Peternakan	1,22	1,16	1,26	1,23	1,33	1,40	1,49	1,49	1,40	1,39	1,41	1,33	1,34
d. Kehutan	7,17	7,00	7,33	7,68	7,98	8,54	9,53	9,56	9,65	9,22	9,41	10,06	8,59
e. Perikanan	2,76	2,78	2,79	2,96	3,07	2,90	2,97	2,95	2,76	2,62	2,57	2,77	2,83

Analisis RCA (*Revealed Comparative Advantage*) Sektor dan Sub Sektor Pertanian

RCA merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengetahui keunggulan komparatif suatu wilayah (negara, propinsi dan lain-lain). Pada dasarnya metode ini mengukur kinerja suatu komoditi tertentu dengan ekspor total suatu tempat dibandingkan dengan pangsa komoditi tertentu dalam perdagangan dunia. Namun karena terbatasnya data ekspor komoditas/sub sektor/ sektor pertanian maka dalam penelitian ini digunakan nilai tambah sektor/ sub sektor, karena pada dasarnya untuk mengukur keunggulan komparatif suatu daerah dapat menggunakan berbagai variabel seperti nilai tambah bruto, jumlah tenaga kerja, produksi komoditas, dan lain-lain.

Rumus RCA yang digunakan adalah:

$$RCA = \frac{X_i / X_t}{W_i / W_t}$$

Dimana:

- X_i = Nilai NTB Kabupaten Langkat untuk sektor/ sub sektor i
- X_t = Nilai PDRB Kabupaten Langkat
- W_i = Nilai NTB Propinsi Sumatera Utara sektor/ sub sektor i
- W_t = Nilai PDRB Propinsi Sumatera Utara

Indeks RCA merupakan perbandingan antara nilai RCA sekarang dengan nilai RCA tahun lalu. Rumus indeks RCA adalah sebagai berikut:

$$RCA = \frac{RCA_t}{RCA_{t-1}}$$

RCA_t = Nilai RCA tahun ke-(t)

RCA_{t-1} = Nilai RCA tahun ke-(t-1)

Indeks RCA berkisar antara nol sampai tak hingga. Nilai indeks RCA sama dengan satu berarti tidak terjadi kenaikan RCA atau daya saing sektor pertanian sekarang sama dengan tahun lalu.

Apabila diperhatikan pada Tabel 1, dalam kurun waktu tahun 2001-2011, terlihat bahwa indeks RCA untuk sektor/ sub sektor pertanian Kabupaten Langkat memiliki nilai di atas 1. Hal ini menunjukkan bahwa sektor dan sub sektor pertanian Kabupaten Langkat memiliki daya saing yang tinggi di pasar Sumatera Utara untuk sub sektor yang sama. Sub sektor kehutanan memiliki nilai RCA tertinggi selama kurun waktu 2001-2011 dengan rata-rata 1,03; kemudian diikuti dengan sub sektor tanaman bahan makanan (1,02), tanaman perkebunan (1,01), peternakan dan hasil-hasilnya (1,01) dan perikanan (1,00).

Meski secara rata-rata, semua sub sektor pertanian Kabupaten Langkat memiliki nilai di atas 1, namun dalam kurun waktu 2001-2011 daya saingnya cenderung berfluktuatif, hanya sub sektor tanaman bahan makanan yang cenderung stabil daya saingnya pada tahun 2006-2011. Berfluktuatifnya daya saing sub sektor pertanian hendaknya menjadi perhatian pemerintah daerah Kabupaten Langkat agar lebih optimal dalam upaya pengembangan kegiatan pertanian yang merupakan tulang punggung perekonomian kabupatennya.

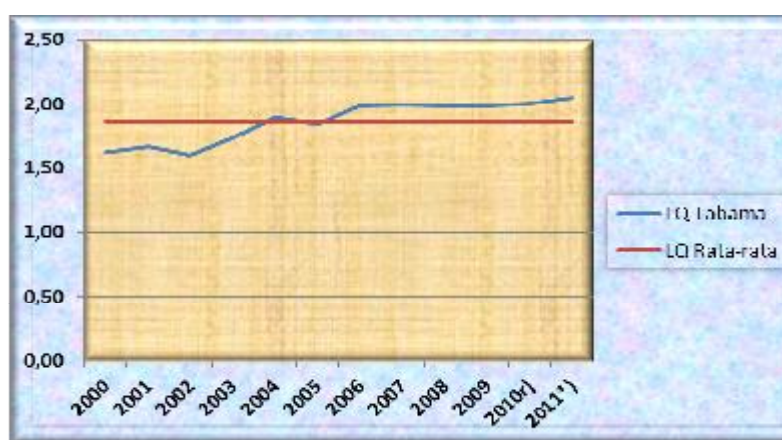
Tabel 2. Indeks RCA (*Revealed Comparative Advantage*) Sektor dan Sub Sektor Pertanian Kabupaten Langkat Tahun 2001-2011

LAPANGAN USAHA	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010r)	2011*)	Indeks RCA Rata- rata
PERTANIAN	1,04	0,99	1,06	1,00	1,01	1,06	0,98	0,98	0,99	1,01	1,03	1,02
a. Tanaman Bahan Makanan	1,02	0,96	1,09	1,09	0,97	1,08	1,00	1,00	1,00	1,01	1,02	1,02
b. Tanaman Perkebunan	1,11	0,97	1,02	0,92	1,05	1,05	0,96	0,98	1,02	1,04	1,03	1,01
c. Peternakan dan Hasil-hasilnya	0,95	1,09	0,98	1,08	1,05	1,06	1,00	0,94	0,99	1,01	0,94	1,01
d. Kehutan	0,98	1,05	1,05	1,04	1,07	1,12	1,00	1,01	0,95	1,02	1,07	1,03
e. Perikanan	1,01	1,00	1,06	1,04	0,94	1,02	0,99	0,94	0,95	0,98	1,08	1,00

Analisis Sub Sektor Tanaman Bahan Makanan

Kontribusi sub sektor tanaman bahan makanan terhadap nilai tambah sektor pertanian Kabupaten Langkat rata-ratanya sebesar 28 persen dan berada pada urutan ke dua setelah sub sektor tanaman perkebunan. Laju pertumbuhan sub sektor ini rata-rata sebesar 5,4 persen per tahun dan lebih tinggi dibandingkan rata-rata laju pertumbuhan di tingkat Provinsi.

Nilai LQ sub sektor bahan makanan menunjukkan nilai lebih besar dari 1, yaitu 1,87 yang berarti sub sektor ini masuk ke dalam sub sektor basis. Perkembangan nilai LQ sub sektor ini selama periode penelitian berfluktuatif dimana secara umum mengalami peningkatan seperti ditunjukkan Gambar 1.



Gambar 1. Perkembangan LQ Sub Sektor Tanaman Bahan Makanan

Hasil analisis RCA sub sektor tanaman bahan makanan, rata-rata nilai indeks RCA sub sektor ini selama periode penelitian menunjukkan nilai yang lebih besar dari 1, yaitu 1,02 yang berarti sub sektor ini memiliki daya saing yang tinggi di tingkat Propinsi Sumatera Utara.

Berdasarkan analisis sub sektor tanaman bahan makanan, menunjukkan bahwa sub sektor ini dapat digolongkan ke dalam sektor unggulan yang memiliki daya saing yang tinggi di Propinsi Sumatera Utara.

Sub sektor tanaman bahan makanan dapat ditinjau dari jumlah produksi padi, palawija dan hortikultura. Jumlah produksi padi di Kabupaten Langkat didominasi oleh tanaman padi sawah adalah 400.273 ton dengan luas panen 67.155 Ha pada tahun 2010 dimana tanaman ini di produksi hampir di seluruh kecamatan. Sementara jumlah tanaman padi ladang hanya memproduksi sekitar 1.210 ton dengan luas panen 389 Ha dimana hanya beberapa kecamatan saja yang

mengusahakannya yaitu Kecamatan Bahorok, Salapian, Sei Bingai, Kuala dan Selesai pada tahun 2010.

Sementara itu, untuk produksi tanaman palawija banyak didominasi oleh tanaman jagung sebanyak 92 persen atau 131.033 ton sedangkan komoditas lainnya tidak mencapai 5 persen pada 2010. Besarnya produksi tanaman jagung karena ada 22 kecamatan yang memproduksi jagung dan hanya 1 kecamatan yang tidak mengusahakannya yaitu Kecamatan Babalan. Sedangkan untuk komoditas tanaman palawija yang lain hanya beberapa kecamatan saja yang mengusahakannya.

Sementara itu tanaman hortikultura pada tahun 2011 didominasi oleh tanaman semangka dengan luas panen 345 Ha dan produksinya 7.138 ton sedangkan tanaman hortikultura lainnya produksinya tidak mencapai 2.000 ton. Salah satu faktor keberhasilan tanaman pangan di Kabupaten Langkat disebabkan ketersediaan dan pemanfaatan lahan yang sangat luas.

Pada tahun 2011, kondisi lahan pertanian yang meliputi lahan sawah maupun bukan sawah seluas 312.175 hektar, dimana lahan bukan sawah seluas 271.739 hektar dan lahan sawah seluas 40.436 hektar. Sementara lahan bukan pertanian yang peruntukannya untuk rumah, bangunan dan halaman sekitarnya, hutan Negara, rawa-rawa (tidak ditanami) dan lainnya ada seluas 314.154 hektar. Jumlah lahan bukan pertanian cenderung bertambah karena alih fungsi lahan akibat pertumbuhan jumlah penduduk sehingga lahan-lahan pertanian digunakan untuk mendirikan bangunan tempat tinggal maupun kawasan pengembangan industri (Aritonang; 2011, halaman 38-39).

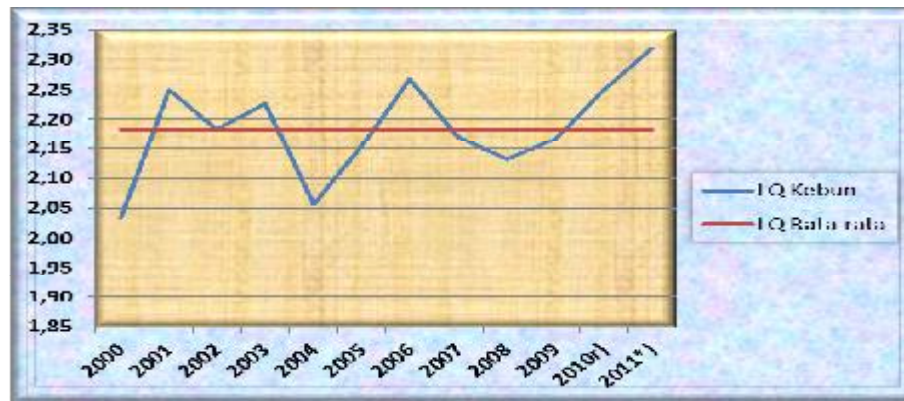
Pergeseran fungsi lahan untuk jangka panjang perlu menjadi perhatian pemerintah karena seperti diketahui bahwa hasil produksi lahan tersebut merupakan komoditas untuk makanan pokok masyarakat sehingga apabila terus terjadi pengurangan luas lahan pertanian akan mempengaruhi ketersediaan makanan pokok masyarakat. Tentunya program intensifikasi lahan maupun pembangunan sistem teknologi pertanian perlu dioptimalkan dan diawasi pelaksanaannya.

Analisis Sub Sektor Tanaman Perkebunan

Kontribusi sub sektor tanaman perkebunan terhadap nilai tambah sektor pertanian Kabupaten Langkat rata-ratanya sebesar 36,6 persen dan merupakan sub sektor yang memiliki kontribusi terbesar. Laju pertumbuhan sub sektor ini rata-rata sebesar 3,6 persen per tahun dan lebih rendah dibandingkan rata-rata laju pertumbuhan di tingkat Provinsi.

Nilai LQ sub sektor tanaman perkebunan menunjukkan nilai lebih besar dari 1, yaitu 2,18 yang berarti sub sektor ini masuk ke dalam sub sektor basis.

Perkembangan nilai LQ sub sektor ini selama periode penelitian berfluktuatif dimana secara umum mengalami peningkatan seperti ditunjukkan Gambar 2 sejak tiga tahun terakhir.



Gambar 2. Perkembangan LQ Sub Sektor Tanaman Perkebunan

Hasil analisis RCA sub sektor tanaman perkebunan, rata-rata nilai indeks RCA sub sektor ini selama periode penelitian menunjukkan nilai yang lebih besar dari 1, yaitu 1,01 yang berarti subsektor ini memiliki daya saing yang tinggi di tingkat Propinsi Sumatera Utara.

Berdasarkan analisis sub sektor tanaman perkebunan, menunjukkan bahwa sub sektor ini dapat digolongkan ke dalam sektor unggulan yang memiliki daya saing yang tinggi di Propinsi Sumatera Utara.

Komoditas tanaman perkebunan rakyat paling utama di Kabupaten Langkat adalah tanaman kelapa sawit dengan produksi tahun 2010 sebesar 611.391 ton dimana telah terjadi peningkatan luas lahan perkebunan sawit dari tahun 2007 seluas 41.424 Ha menjadi 41.542 Ha pada tahun 2010. Perkebunan sawit diusahakan di seluruh kecamatan di Kabupaten Langkat. Menurut Dinas Perkebunan dan Kehutanan Kabupaten Langkat, Perkebunan Sawit di Langkat didominasi oleh perusahaan negara (44.974 Ha) dan perusahaan rakyat (41.542 Ha).

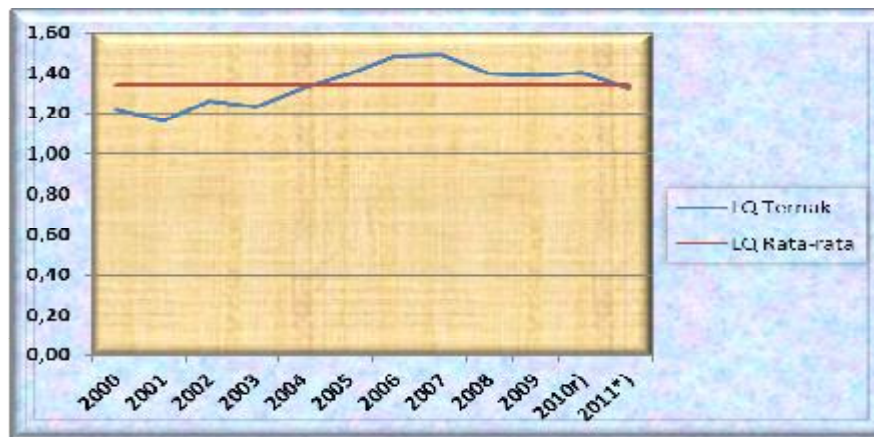
Sementara itu, komoditas perkebunan lainnya yang cukup besar produksinya dan diusahakan di seluruh kecamatan di Kabupaten Langkat adalah

tanaman karet perkebunan rakyat dengan besar produksi 59.586 ton pada tahun 2010. Perkebunan karet tanaman rakyat juga mengalami perluasan lahan dari 41.772 Ha pada tahun 2007 menjadi 42.056 Ha pada tahun 2010.

Analisis Sub Sektor Peternakan

Kontribusi sub sektor peternakan terhadap nilai tambah sektor pertanian Kabupaten Langkat rata-ratanya sebesar 5,5 persen yang juga merupakan sub sektor dengan kontribusi terkecil. Laju pertumbuhan sub sektor ini rata-rata sebesar 4,3 persen per tahun dan lebih tinggi dibandingkan rata-rata laju pertumbuhan di tingkat Provinsi.

Nilai LQ sub sektor peternakan menunjukkan nilai lebih besar dari 1, yaitu 1,34 yang berarti sub sektor ini masuk ke dalam sub sektor basis. Perkembangan nilai LQ sub sektor ini selama periode penelitian berfluktuatif dimana secara umum mengalami penurunan seperti ditunjukkan Gambar 3.



Gambar 3. Perkembangan LQ Sub Sektor Peternakan

Hasil analisis RCA sub sektor peternakan, rata-rata nilai indeks RCA sub sektor ini selama periode penelitian menunjukkan nilai yang lebih besar dari 1, yaitu 1,01 yang berarti sub sektor ini memiliki daya saing yang tinggi di tingkat Propinsi Sumatera Utara.

Berdasarkan analisis sub sektor peternakan, menunjukkan bahwa sub sektor ini dapat digolongkan ke dalam sektor unggulan yang memiliki daya saing yang tinggi di Propinsi Sumatera Utara.

Hasil produksi sub sektor peternakan berupa daging, telur serta susu segar banyak diusahakan oleh rakyat. Populasi ternak di Kabupaten Langkat dikelompokkan menjadi:

1. Ternak besar, meliputi sapi potong, kerbau, kuda dan sapi perah
2. Ternak kecil, meliputi: kambing, domba dan babi

3. Ternak unggas, meliputi: ayam ras (petelur dan pedaging), ayam kampung dan itik lokal.

Pemeliharaan ternak kerbau terdapat hampir di setiap kecamatan kecuali Kecamatan Kutambaru. Sedangkan ternak kuda hanya dijumpai di Kecamatan Salapian dan Sei Bingai. Demikian pula sapi perah hanya terdapat di Kecamatan Serapit, Binjai dan Stabat.

Tabel 3. Populasi Ternak Besar Kabupaten Langkat Menurut Jenis Ternak (Ekor)
Tahun 2008-2011

Tahun	Ternak Besar			
	Sapi Potong	Kerbau	Kuda	Sapi Perah
2008	114.812	10.623	25	1255
2009	128.442	11.921	27	1727
2010	136.370	12.116	34	75
2011	150.033	3.348	34	33

Sumber: Kabupaten Langkat Dalam Angka 2012

Pada tabel 3 di atas terlihat bahwa populasi sapi potong terus mengalami peningkatan setiap tahunnya dan di tahun 2011 meningkat sekitar 10 persen dari tahun 2010. Sementara itu, populasi kerbau, kuda dan sapi perah cenderung menurun jumlahnya. Bahkan populasi kuda dan sapi perah berkurang lebih dari 50 persen pada tahun 2011 dibandingkan tahun sebelumnya.

Tabel 4. Populasi Ternak Kecil Kabupaten Langkat Menurut Jenis Ternak (Ekor)
Tahun 2008-2011

Tahun	Ternak Kecil		
	Kambing	Domba	Babi
2008	114.492	116.589	12.674
2009	128.579	125.113	12.491
2010	131.677	124.278	12.266
2011	137.532	127.913	13.440

Sumber: Kabupaten Langkat Dalam Angka 2012

Meskipun jumlah ternak besar cenderung menurun populasinya, namun pertumbuhan populasi ternak kecil cukup tinggi. Hal ini menggambarkan bahwa ternak kecil merupakan komoditas sub sektor peternakan yang paling banyak diminati masyarakat untuk diusahakan.

Begitu pula pada Tabel 5, terlihat hal senada dengan kondisi ternak kecil. Ternak unggas juga memiliki kecenderungan meningkat pertambahan populasinya dikarenakan hasil produksi dari ternak unggas tersebut (berupa daging dan telur) dapat dijadikan alternatif pengganti ikan.

Tabel 5. Populasi Ternak Unggas Kabupaten Langkat Menurut Jenis Ternak (Ekor)
Tahun 2008-2011

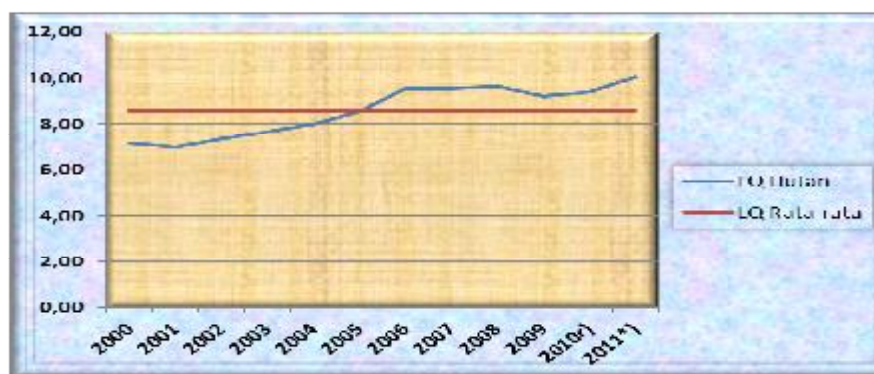
Tahun	Ayam Ras		Ayam Kampung	Itik Lokal
	Petelur	Pedaging		
2008	697.300	3.330.098	670.230	150.725
2009	800.447	2.668.349	771.642	173.227
2010	819.100	2.861.753	798.396	176.783
2011	808.124	2.885.316	822.548	179.930

Sumber: Kabupaten Langkat Dalam Angka 2012

Analisis Sub Sektor Kehutanan

Kontribusi sub sektor kehutanan terhadap nilai tambah sektor pertanian Kabupaten Langkat rata-ratanya sebesar 17,4 persen selama periode penelitian dan berada pada urutan ke tiga setelah sub sektor tanaman perkebunan dan tanaman bahan makanan. Laju pertumbuhan sub sektor ini rata-rata sebesar 8,9 persen per tahun dan lebih tinggi dibandingkan rata-rata laju pertumbuhan di tingkat Provinsi.

Nilai LQ sub sektor kehutanan menunjukkan nilai lebih besar dari 1, yaitu 8,59 yang berarti sub sektor ini masuk ke dalam sub sektor basis. Perkembangan nilai LQ sub sektor ini selama periode penelitian berfluktuatif dimana secara umum mengalami peningkatan seperti ditunjukkan Gambar 5.



Gambar 5. Perkembangan LQ Sub Sektor Kehutanan

Hasil analisis RCA sub sektor kehutanan, rata-rata nilai indeks RCA sub sektor ini selama periode penelitian menunjukkan nilai yang lebih besar dari 1, yaitu 1,03

yang berarti sub sektor ini memiliki daya saing yang tinggi di tingkat Propinsi Sumatera Utara.

Berdasarkan analisis sub sektor kehutanan, menunjukkan bahwa sub sektor ini dapat digolongkan ke dalam sektor unggulan yang memiliki daya saing yang tinggi di Propinsi Sumatera Utara.

Hasil utama sub sektor kehutanan adalah kayu dan hasil ikutannya adalah arang, kayu bakar, bambu, damar, rotan dan lainnya. Berdasarkan data dari Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Langkat tahun 2011 hanya ada dua jenis hasil hutan yaitu kayu gelondongan dengan jumlah produksi 66.036,80 m³ dan kayu olahan lainnya 39.706,54 m³.

Tabel 6. Produksi Hasil Hutan Kabuapten Langkat Menurut Jenis Komoditas Tahun 2011

Jenis Komoditas	Satuan	Produksi			
		2008	2009	2010	2011
1. Arang	Ton	8.866,30	8.902,64	7.423,50	-
2. Kayu Gelondongan	m ³	66.050,84	32.700,12	65.983,40	66.036,80
3. Kayu Campuran	m ³	-	-	-	-
4. Lainnya (kayu olahan)	-	27.055,96	33.147,62	36.282,67	39.706,54

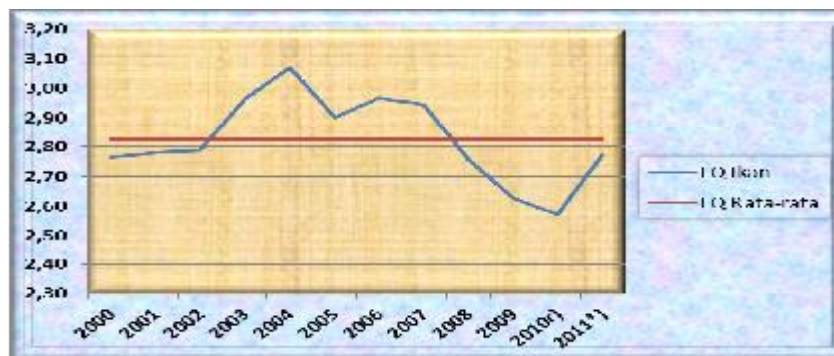
Sumber: Kabupaten Langkat Dalam Angka 2012

Komoditas hasil produksi sub sektor kehutanan memiliki hubungan yang erat dengan sektor konstruksi sehingga keterkaitannya berpengaruh pada proses pembangunan nasional. Oleh karena itu perlu dijaga ketersediaan hasil hutan dengan menggalakkan program reboisasi.

Analisis Sub Sektor Perikanan

Kontribusi sub sektor perikanan terhadap nilai tambah sektor pertanian Kabupaten Langkat rata-ratanya sebesar 12,5 persen dan lebih besar kontribusinya dari sub sektor peternakan. Laju pertumbuhan sub sektor ini rata-rata sebesar 0,8 persen per tahun dan lebih rendah dibandingkan rata-rata laju pertumbuhan di tingkat Provinsi.

Nilai LQ sub sektor perikanan menunjukkan nilai lebih besar dari 1, yaitu 2,83 yang berarti sub sektor ini masuk ke dalam sub sektor basis. Perkembangan nilai LQ sub sektor ini selama periode penelitian berfluktuatif dimana secara umum mengalami peningkatan seperti ditunjukkan Gambar 6.



Gambar 6. Perkembangan LQ Sub Sektor Perikanan

Hasil analisis RCA sub sektor perikanan, rata-rata nilai indeks RCA sub sektor ini selama periode penelitian menunjukkan nilai sama dengan 1 yang berarti sub sektor ini memiliki daya saing yang sama dengan sub sektor yang sama di tingkat Propinsi Sumatera Utara atau dengan kata lain tidak ada peningkatan daya saing.

Berdasarkan analisis sub sektor perikanan, menunjukkan bahwa sub sektor ini dapat digolongkan ke dalam sektor unggulan yang daya saingnya sama dengan sub sektor perikanan yang ada di Propinsi Sumatera Utara.

Kegiatan penangkapan dan budidaya ikan di Kabupaten Langkat lebih banyak dilakukan di perairan laut dan air payau karena kabupaten ini berbatasan langsung dengan Selat Malaka yang menyediakan areal yang cukup potensial untuk pengembangan sub sektor perikanan. Beberapa Kecamatan yang merupakan pusat kegiatan perikanan laut yaitu Pangkalan Susu, Sei Lapan, Brandan Barat, Babalan, Gebang, Tanjung Pura dan Secanggang.

Sektor pertanian sebagai basis perekonomian Kabupaten Langkat hendaknya tetap menjadi perhatian dalam pengembangannya untuk peningkatan efektivitas pembangunan ekonomi. Apalagi dalam sistem otonomi daerah yang sedang berlangsung saat ini hendaknya pemerintah daerah dapat lebih kreatif dan mampu membuat perencanaan dalam mengambil keputusan yang berkualitas dalam rangka peningkatan kesejahteraan rakyat sebagai tolak ukur keberhasilan pembangunan ekonomi.

Prioritas pembangunan ekonomi di sektor dan sub sektor pertanian haruslah didasarkan pada sektor dan sub sektor unggulan, tidak hanya di dasarkan pada sumber daya alam yang dimiliki, tetapi juga juga teknologi dan kualitas SDM serta tetap memperhatikan aspek lingkungan agar komoditas yang dihasilkan memiliki daya saing tinggi .

Keberhasilan pembangunan di sektor pertanian akan berpengaruh pada sektor lainnya serta dapat menyerap tenaga kerja dan menambah pendapatan masyarakat dalam upaya mengurangi pengangguran.

Analisis penentuan sektor basis/ unggulan dan penentuan daya saingnya dibutuhkan sebagai dasar dalam perencanaan pembangunan dan mengalokasikan anggaran yang tepat di Kabupaten Langkat, sehingga kebijakan yang dilakukan pemerintah daerah dapat tepat guna menggerakkan sektor dan sub sektor pertanian.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Sektor pertanian merupakan tulang punggung perekonomian Kabupaten Langkat karena lebih dari 50 persen perekonomiannya ditopang oleh sektor ini dengan pertumbuhan yang terus meningkat selama 3 tahun terakhir.

Sub sektor tanaman perkebunan dan tanaman bahan makanan merupakan sub sektor pembentuk sektor pertanian yang memiliki kontribusi paling besar serta pertumbuhannya terus meningkat selama beberapa tahun terakhir. Sementara kontribusi sub sektor lainnya tidak mencapai 20 persen.

Hasil analisis LQ (*Location Quetiont*) menunjukkan bahwa sektor pertanian beserta sub sektor pembentuknya (sub sektor tanaman bahan makanan, tanaman perkebunan, perkebunan, kehutanan dan perikanan) merupakan sektor/ sub sektor basis ($LQ > 1$)

Hasil analisis RCA menunjukkan bahwa sektor pertanian dan sub sektor pembentuknya (sub sektor tanaman bahan makanan, tanaman perkebunan, peternakan dan kehutanan) memiliki daya saing yang tinggi di pasar Sumatera Utara (nilai Indeks RCA > 1). Sementara itu sub sektor perikanan Kabupaten Langkat memiliki daya saing yang sama dengan sub sektor perikanan di pasar Sumatera Utara (nilai Indeks RCA = 1)

Berdasarkan hasil perhitungan dari kedua analisis tersebut menunjukkan bahwa sektor/ sub sektor unggulan dengan kriteria tergolong ke dalam sektor/ sub sektor basis dan berdaya saing tinggi yaitu sektor pertanian dengan sub sektor pembentuknya (sub sektor tanaman bahan makanan, tanaman perkebunan, peternakan dan kehutanan).

Saran

Pemerintah Daerah Kabupaten Langkat hendaknya memperhatikan potensi daerahnya yang tercermin dalam sektor dan sub sektor unggulan dalam

melakukan perencanaan pembangunan guna meningkatkan perekonomian daerah menuju kesejahteraan rakyat.

Sektor pertanian sebagai sektor unggulan yang ditopang oleh sub sektor unggulan (tanaman bahan makanan, tanaman perkebunan, kehutanan dan peternakan) perlu menjadi prioritas dalam perencanaan pembangunan sehingga dapat membuka lapangan pekerjaan bagi masyarakat sekitar. Selain itu pemerintah daerah perlu membantu usaha-usaha kecil untuk membangun ekonomi kerakyatan di sub sektor tersebut, mendatangkan investor untuk menanamkan modalnya dan melakukan transfer teknologi sehingga dengan sendirinya sumber daya manusia (SDM) dapat meningkat pula kualitasnya.

Sub sektor perikanan hendaknya tetap mendapat perhatian dalam pengembangannya guna meningkatkan daya saingnya di pasar Sumatera Utara sehingga dapat menjadi sektor unggulan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abimanyu, A., dan Megantara, A. 2009. *Era Baru Kebijakan Fiskal: Pemikiran, Konsep dan Implementasi*. Jakarta: Penerbit Buku Kompas
- Adisasmita, Rahardjo. 2008. *Pengembangan Wilayah : Konsep dan Teori*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Arsjad, Lincoln. 1999. *Ekonomi Pembangunan*. Yogyakarta : Penerbit Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi, YKPN.
- Balitbang Propinsi Sumatera Utara. (Desember 2006). *Kajian Terhadap Perkembangan Kabupaten Mandailing Natal, Toba Samosir, Samosir dan Pak-Pak Bharat Sebagai Hasil Pemekaran*. Jurnal INOVASI, 3 (4), 13-23.
- Bancin, Roy Efraim. 2011. *Analisa Penentuan Sektor Unggulan Pertekonomian Wilayah Kabupaten Pak pak Barat*. [Tesis]. Medan: USU
- Bank Indonesia. *Kajian Ekonomia Regional Sumatera Utara Triwulan IV-2011*. Medan _____ . *Kajian Ekonomia Regional Sumatera Utara Triwulan I-2012*. Medan
- BPS Kabupaten Langkat. *Analisis Ekonomi Makro Kabupaten Langkat*. 2012.
- _____. *Kabupaten Langkat Dalam Angka 2012*.
- _____. *Kabupaten Langkat Dalam Angka 2011*.
- _____. *Statistik Daerah Kabupaten Langkat*. 2011.
- BPS Propinsi Sumatera Utara. Beberapa Edisi. *PDRB Pripinsi Sumatera Utara Menurut Kabupaten Kota*.

- Elmi, Bachrul. (Maret 2003). *Studi Peningkatan Ekonomi dan Keuangan Kabupaten Lampung Utara Tahun 2002*. Jurnal Kajian Ekonomi dan Keuangan, 7 (1), 81-112.
- Fachrurrazy. (2009). *Analisis Penentuan Sektor Unggulan Perekonomian Wilayah Kabupaten Aceh Utara Dengan Pendekatan Sektor Pembentuk PDRB*. [Tesis]. Medan: Universitas Sumatera Utara
- Fadillah, Achmad. 2001. *Analisis Daya Saing Komoditas Unggulan Perikanan Tangkap Kabupaten Sukabumi*. Bogor: IPB
- Fauzi. 2000. *Evaluasi atas Pemekaran Kabupaten Sambas dan Kesiapan Kota Administratif Singkawang menjadi Daerah Kota sebagai Pelaksanaan dari UU No. 25/ 1999*. [Tesis]. Yogyakarta: UGM.
- Firdaus, A.H. 2011. *Kinerja Perdagangan Free Trade Area (FTA) ASEAN PLUS THREE Terhadap Perekonomian Indonesia*. [Tesis]. Bogor: IPB
- Harmantyo, Djoko. April 2007. *Pemekaran Daerah dan Konflik Keruangan, Kebijakan Otonomi Daerah dan Implikasinya di Indonesia*. MAKARA SAINS, 11 (1), 16-22.
- Harun, U. R. & Canon, S. Agustus 2006. *Analisis LQshift LQshare Untuk Mengukur Dampak Perluasan Kota Terhadap Kinerja Ekonomi Regional (Studi Kasus: Perluasan Kota Manado terhadap Perekonomian Wilayah Sulawesi Utara)*. Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota, 17 (2), 21-40.
- Kharisma, Bayu. 2006. *Peran Anggaran Pemerintah Daerah dalam Mendorong Pertumbuhan Ekonomi Sebelum dan Sesudah Era Desentralisasi: Pendekatan Model Ekonometrika 1995-2004*. [Tesis]. Depok: Universitas Indonesia.
- Malian, A.H., dkk. 2005. *Prospek Pengembangan Agro Industri Dalam Meningkatkan Daya Saing Dan Ekspor Berdasarkan permintaan Jenis Produk Komoditas Perkebunan Utama*. [Laporan Akhir]. Bogor: IPB
- Mangun, N. 2007. *Analisis Potensi Ekonomi Kabupaten dan Kota di Propinsi Sulawesi Tengah*. [Tesis]. Semarang: Universitas Diponegoro
- Milwan. 2007. *Model Pemekaran Wilayah yang Menyejahterakan Masyarakat* [Penelitian]. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Pramudito. 2004. *Analisis Daya Saing Minyak Sawit Indonesia di Pasar Cina serta Strategi Pemasarannya* [Skripsi]. Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor
- Ramadhan, Adrian. 2009. *Analisis Daya Saing Industri Furniture Rotan Indonesia*. Bogor : IPB.

- Republik Indonesia, Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah.
- _____. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan Pemerintah Pusat dan Daerah.
- _____. Nota Keuangan dan RAPBN Tahun Anggaran 2009.
- Rizky, M. dan Amalia A. W. 2011. *Daya Saing Produk Ekspor Manufaktur Indonesia Dengan Metode RCA Dinamis*. Jurnal Perencanaan Pembangunan, 01 (XVII), 12-15.
- Salmon, Andean. 2005. *Disparitas Reginal dan Transformasi Sektoral di Propinsi Sumatera Utara (1983-2003): Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi*. [Tesis]. Depok: Universitas Indonesia
- Serin, Vildan dan Abdul Kadir Civan. 2008. *Revealed Comparative Advantage and Competitiveness: A Case Study for Turkey towards the EU*. Journal of Economic and Social Research, 10 (2), 25-41.
- Sitorus. R. H. 2006. *Identifikasi Sektor Unggulan untuk Mendukung Perencanaan Pembangunan Ekonomi Kabupaten Toba Samosir*. Jakarta: STIS.
- Sjafrizal, 1997. *Pertumbuhan Ekonomi dan Ketimpangan Wilayah-Wilayah Indonesia Bagian Barat*. Prisma, LB3S, 3, 27, 28.
- Tambunan, T.H. Tulus. 2001. *Industrialisasi Di Negara Sedang Berkembang Kasus Indonesia*. Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Tarigan, Robinson. 2007. *Ekonomi Regional, Teori dan Aplikasi*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Todaro, Michael P. 2000, *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga*. Terjemahan, Edisi Ketujuh. Jakarta : Penerbit Erlangga

DAMPAK KEBIJAKAN FISKAL DAN MONETER DALAM PEREKONOMIAN INDONESIA

Ada Tua Pardamean

Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Medan
Jl. Williem Iskandar Ps. V Medan 20221, Telp. 061-6613365
E-mail : rizky290@yahoo.co.id

Abstract

The trade-off between achieving price stability and economic growth, especially in the short term is the impact of a decision-making dilemma for the conduct of fiscal policy or monetary policy in the Indonesian economy. The problem is what lies behind this study and aimed to determine the impact of fiscal and monetary policies on the Indonesian economy. The data used are secondary data sourced from Bank Indonesia and BPS variables namely GDP, Government Expenditure, Tax Revenue, Export, Exchange Rate, Money Supply, Interest Rates for time series from 2000 to 2012. Data analysis was performed using Two Stage Least Squares (TSLS) estimation with multiple linear regression models using Eviews 5.0 program assistance. The results of this study it can be concluded that the simultaneous equation model on IS to variable Interest Rate and a significant negative effect on GDP of Indonesia, while the Government Expenditure variable (G0), Export (X0) and Tax Revenue (Tx) and Exchange Rate (ER) effect positively and significantly to Indonesia's GDP, while the equation for the LM model of the Money Supply variables significantly and negatively related to Indonesia's GDP increased at a rate statistically $\alpha = 10\%$ and for variable interest rate is not significantly to Indonesia's GDP.

Keywords: GDP, Government expenditure, Tax Revenue, Exports, Dollar Exchange Rate, Money Supply, Interest Rates

PENDAHULUAN

Dalam perekonomian terbuka dan sistem devisa bebas, kebijakan moneter yang longgar dapat berdampak pada kenaikan harga/inflasi dan mengurangi daya saing produk dalam negeri dan pada akhirnya akan menurunkan devisa. Sementara itu, kebijakan moneter ketat akan memberi dampak sebaliknya, terutama dalam rangka meredam kenaikan harga atau inflasi yang berlebihan, sehingga tekanan terhadap neraca pembayaran berkurang karena produk dalam negeri kembali dapat bersaing, meskipun dengan

kebijakan ini akan berdampak pula pada menurunnya pertumbuhan ekonomi, karena jumlah uang yang beredar dikurangi, yang berarti permintaan juga berkurang.

Krisis ekonomi memberi pelajaran kepada bangsa Indonesia bahwa beberapa indikator-indikator ekonomi makro yang memuaskan belum menjadi jaminan bahwa kondisi ekonomi Indonesia memang kuat. Untuk mencapai tingkat pertumbuhan dan kegiatan ekonomi seperti pada masa sebelum krisis ekonomi pada akhir dekade 1990-an pilihan kebijakan ekonomi untuk menstabilisasi perekonomian adalah kebijakan fiskal dan moneter. Pada saat ekonomi dirasakan berjalan terlalu lambat dari yang seharusnya yang ditandai dengan rendahnya pertumbuhan dan tingginya tingkat pengangguran, maka dengan kebijakan fiskal dan moneter yang tepat diharapkan dapat mendorong perekonomian tumbuh lebih cepat dan pengangguran dapat ditekan. Sedangkan pada saat perekonomian dianggap terlalu laju yang ditandai dengan pertumbuhan yang tinggi dan tingkat inflasi yang juga tinggi, kebijakan fiskal dan moneter diharapkan dapat menekan dan mengarahkan perekonomian agar terhindar dari dampak negatif.

Kebijakan fiskal dan kebijakan moneter merupakan bagian integral dari kebijakan makroekonomi yang memiliki target yang harus dicapai baik dalam jangka pendek dan jangka panjang. Sudah lama terjadi perdebatan antara kebijakan fiskal dan moneter. Di satu sisi, kebijakan moneter diarahkan pada pencapaian target menjaga stabilitas tingkat harga. Sementara itu di sisi lain kebijakan fiskal ditetapkan untuk mencapai pertumbuhan ekonomi. Dari sini nampaknya muncul *trade-off* antara pencapaian stabilitas harga dan pertumbuhan ekonomi terutama dalam jangka pendek. Kebijakan defisit fiskal yang tinggi dapat menyebabkan kenaikan tingkat inflasi, sebaliknya perekonomian dengan tingkat inflasi yang tinggi juga memberikan dampak negatif bagi pertumbuhan ekonomi. Perkembangan perekonomian yang semakin dinamis dan terintegrasi dengan perekonomian dunia memberikan implikasi penting bagi para pelaku ekonomi terutama dalam pengambilan kebijakan makroekonomi. Pengelolaan kebijakan fiskal dan moneter melalui koordinasi yang baik akan memberikan sinyal positif bagi pasar dan menjaga stabilitas makroekonomi.

Dalam mempelajari dan menganalisis fenomena ekonomi dibutuhkan model atau teori. Fungsi model atau teori adalah untuk membantu dalam menjelaskan fenomena – fenomena ekonomi. Model ekonomi makro yang sering digunakan untuk menganalisis bagaimana kebijakan fiskal dan moneter bekerja dalam perekonomian terbuka adalah Model Mundell – Fleming. Nanga (2005;205) menyatakan bahwa: Model Mundell-Fleming sesuai namanya diperkenalkan atau dikembangkan oleh Robert Mundell dan Marcus Fleming tahun 1962, dan merupakan versi model IS-LM untuk perekonomian terbuka (*open economy*).

Kontribusi utama kedua ahli tersebut adalah karena mereka memasukkan pergerakan modal antar negara (*international capital movement*) kedalam model makroekonomi formal yang didasarkan atas kerangka IS-LM dari *Keynesian*. Tulisan-tulisan kedua ahli ekonomi ini memiliki sejumlah implikasi penting menyangkut keefektifan kebijakan fiskal dan moneter (*effectiveness of fiscal and monetary policy*) dalam menciptakan keseimbangan internal maupun eksternal (*internal balance and external balance*).

Senada dengan hal tersebut, Mankiw (2006:338) menyebutkan bahwa baik model IS-LM maupun model Mundell-Fleming menekankan interaksi di antara pasar barang dan pasar uang. Selain itu, kedua model tersebut mengasumsikan bahwa tingkat harga adalah tetap (*fixed*) dan menunjukkan faktor apa yang menyebabkan fluktuasi jangka pendek di dalam pendapatan agregat (atau pergeseran di dalam permintaan agregat). Perbedaan yang utama di antara kedua model tersebut adalah terletak pada asumsi mereka menyangkut perekonomian, dimana dalam model IS-LM perekonomian diasumsikan sebagai perekonomian tertutup (*closed economy*), sebaliknya dalam model Mundell-Fleming di asumsikan sebagai perekonomian terbuka (*open economy*). Model Mundell-Fleming mengasumsikan perekonomian yang ditelaah sebagai perekonomian kecil yang terbuka dengan mobilitas modal sempurna (*small open economy with perfect capital mobility*). Kebijakan makroekonomi dalam konteks perekonomian terbuka (*open economy*), khususnya dalam kaitan dengan upaya mengoreksi ketidakseimbangan dalam neraca pembayaran, sering kali di pilih dalam dua jenis atau macam yaitu *expenditure-changing policies* dan *expenditure-switching policies*. Adapun yang dimaksud dengan kebijakan "*expenditure-changing*" adalah kebijakan yang mencakup kebijakan fiskal dan moneter, yang ditujukan untuk mempengaruhi tingkat permintaan agregat (*aggregate demand* atau AD) atau absorpsi dalam negeri (*domestic absorption* atau DA) yang terdiri atas pengeluaran konsumsi, pengeluaran investasi, dan pengeluaran pemerintah di dalam perekonomian. Sedangkan yang dimaksud dengan "*expenditure-switching*" adalah kebijakan yang mencakup devaluasi dan revaluasi, yang ditujukan untuk mengalihkan (*to switch*) pengeluaran dari suatu negeri dari barang luar negeri ke barang dalam negeri atau sebaliknya.

Alat pemerintah untuk mempengaruhi kegiatan ekonomi adalah dengan menggunakan kebijakan fiskal dan moneter. Kebijakan fiskal merupakan kebijakan yang dilakukan oleh pemerintah untuk mempengaruhi perekonomian dengan menggunakan instrumen variabel pajak (*tax*), transfer pemerintah atau dengan pengeluaran pemerintah (Reksoprayitno, 2000:89) sedangkan Kebijakan moneter merupakan kebijakan pemerintah yang dilakukan otoritas moneter (Bank Sentral) untuk mempengaruhi perekonomian dengan cara penambahan atau pengurangan

jumlah uang beredar yang biasa disebut dengan penawaran uang Menurut Reksoprayitno (2000:90).

Dalam model IS-LM, instrumen kebijakan fiskal yang biasa digunakan adalah pengeluaran pemerintah dan pajak. Sedangkan instrument kebijakan moneter yang biasa digunakan adalah jumlah uang beredar (JUB) domestik. (Sugiyanto, 2004). Mankiw (2007) mengemukakan bahwa Model Mundell-Fleming membuat satu asumsi penting dan ekstrem, yakni model ini mengasumsikan bahwa model yang sedang di pelajari adalah perekonomian kecil terbuka dengan aliran modal sempurna.

Dari sudut ekonomi makro maka kebijakan fiskal dapat dibedakan menjadi dua yaitu Kebijakan Fiskal Ekspansif adalah suatu kebijakan ekonomi dalam rangka mengarahkan kondisi perekonomian untuk menjadi lebih baik dengan jalan mengubah penerimaan dan pengeluaran pemerintah, pada saat munculnya kontraksional gap yaitu suatu kondisi dimana potensial (Y_p) lebih tinggi dibandingkan dengan Aktual (Y_1) sedangkan Kebijakan Fiskal Kontraktif adalah kebijakan pemerintah dengan cara menurunkan belanja negara dan menaikkan tingkat pajak. Kebijakan ini bertujuan untuk menurunkan daya beli masyarakat dan mengatasi inflasi. kebijakan pemerintah untuk membuat pemasukannya lebih besar daripada pengeluarannya. Baiknya politik anggaran surplus dilaksanakan ketika perekonomian pada kondisi yang ekspansi yang mulai memanas (*overheating*) untuk menurunkan tekanan permintaan pada saat munculnya *ekspansionary gap* yaitu suatu kondisi dimana potensial (Y_p) lebih kecil dibandingkan dengan Aktual (Y_1).

Alat/instrumen kebijakan moneter yang umum dilakukan menurut pendapat Mishkin (Nopirin, 2000:135) terdiri dari: (1) Operasi Pasar Terbuka (*Open Market Operation*), (2) Fasilitas Diskonto (*Discount Rate*), (3) Rasio Cadangan Wajib (*Reserve Requirement Ratio*) dan (4) Himbauan Moral (*Moral Persuasion*).

Beberapa penelitian telah dilakukan berkaitan dengan Model Mundell Fleming dan perekonomian kecil terbuka, seperti yang dilakukan Konuki (2000:19) menganalisis dampak jangka pendek kebijakan fiskal dan moneter terhadap permintaan agregat dengan menggunakan pendekatan model IS-LM-BP dan metode analisis *Structural ECM*. Data yang diteliti adalah data perekonomian Negara Swiss yang mengadopsi system nilai tukar fleksibel. Dari penelitian tersebut menunjukkan perbandingan Model tradisional Mundell-Fleming dan Model Dornbusch. Setelah kebijakan moneter (fiskal) diperlonggar, mata uang domestik terdepresiasi (terapresiasi) untuk periode waktu yang substantial dan permintaan agregat mengalami ekspansi (kontraksi) kemudian secara gradual kembali ke arah alur aslinya. Dampak rangsangan dari kebijakan moneter

ekspansif adalah pada depresiasi nilai tukar domestik, kemudian akan meningkatkan ekspor dan permintaan agregat naik. Dampak dari kebijakan fiskal ekspansif didominasi dengan dampak negatif pada apresiasi nilai tukar, kemudian impor turun ekspor naik dan permintaan agregat turun.

Madjid (2007:117) menggunakan variasi model IS - LM untuk menganalisis efektivitas antara Kebijakan Fiskal dan Kebijakan Moneter (Studi Kasus Indonesia Tahun 1970-2005, sebagai negara perkonomian terbuka dengan sistem kurs mengambang dengan menggunakan metodologi *Error Correction Model Engle-Granger* (ECM-EG). Hasil penelitian menunjukkan bahwa multiplier kebijakan fiskal sebesar 0,6 dan multiplier kebijakan moneter sebesar 2,6 sedangkan rata-rata keseimbangan perekonomian Indonesia terjadi pada Pendapatan Nasional sebesar 895.292,83 (miliar) dan tingkat bunga sebesar 11,29 persen. Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa kebijakan moneter akan lebih efektif dalam mempengaruhi Produk Domestik Bruto dibandingkan dengan kebijakan fiskal.

Santoso, dkk (2009:126) dalam penelitiannya yang berjudul Dampak Kebijakan Fiskal dan Moneter terhadap perekonomian Indonesia; Aplikasi Model Mundell-Fleming menyatakan pada persamaan IS, PDB yang mencerminkan dari sisi pengeluaran agregat dipengaruhi secara positif dan signifikan variabel konsumsi, investasi, permintaan uang (jumlah uang beredar), perubahan cadangan devisa dan PDB periode sebelumnya. Sementara variabel inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap PDB. Pengaruh negatif variabel inflasi tersebut menunjukkan berlakunya *Keynes Effect* dalam perekonomian Indonesia. Variabel tingkat bunga juga berpengaruh negatif, namun tidak signifikan terhadap PDB. Dalam persamaan LM, PDB dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh tingkat bunga, permintaan uang (jumlah uang beredar) dan PDB periode sebelumnya. Secara umum, koefisien dalam persamaan LM mempunyai besaran yang inelastis, sehingga sesuai dengan pandangan golongan Moneteris terhadap kurva LM Kebijakan moneter dalam bentuk pengaturan jumlah uang beredar (permintaan uang) terbukti lebih signifikan dalam meningkatkan PDB dari sisi permintaan, dimana terdapat hubungan positif dan signifikan pada tingkat kepercayaan 1 persen antara variabel permintaan uang (M_2) dan PDB dari sisi permintaan. Kebijakan fiskal melalui variabel pengeluaran pemerintah juga mempunyai dampak positif dan signifikan terhadap PDB, namun dengan tingkat kepercayaan yang lebih besar dari pada kebijakan moneter, yakni sebesar 10 persen. Sehingga temuan tersebut mendukung bahwa model Mundell-Fleming, di mana kebijakan moneter memberikan pengaruh lebih besar dan efektif dalam meningkatkan PDB, sementara kebijakan fiskal memberikan pengaruh yang lebih kecil dalam meningkatkan PDB dari pada kebijakan moneter. Kebijakan fiskal kurang

berpengaruh terhadap peningkatan PDB, sebagai akibat dari adanya *crowding out effect* yang menegasikan seluruh dampak kebijakan fiskal.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Atmaja (2001:28) tentang *Free Floating Exchange Rate System* dan penerapannya pada kebijakan ekonomi di negara yang berperekonomian kecil dan terbuka dengan menggunakan asumsi mobilitas modal yang sempurna model Mundell–Fleming terbukti mampu menjelaskan bahwa penerapan sistem nilai tukar mengambang bebas akan mengakibatkan dampak yang tidak sama antara negara yang berperekonomian besar, atau negara maju, dengan negara yang berperekonomian kecil. Oleh karenanya diperlukan suatu kehati-hatian dalam mengaplikasikan sistem nilai tukar mata uang tersebut.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang meliputi Produk Domestik bruto (PDB), pengeluaran pemerintah, penerimaan pajak, ekspor, nilai tukar, permintaan uang, dan tingkat bunga runtun waktu (*time series*) periode tahun 2000 sampai dengan tahun 2012. Metode analisis yang digunakan berupa penelitian deskriptif dan penelitian kuantitatif.

Penelitian deskriptif yaitu menyajikan penggambaran atau potret suatu kondisi dan situasi yang sebenarnya dari suatu permasalahan yang terjadi berdasarkan fakta yang diperoleh pada suatu waktu tertentu. Sedangkan penelitian kuantitatif adalah penelitian dengan sasaran penelitian yang luas dengan penekanan analisis pada data-data numerik dan digunakan untuk menguji suatu teori dengan metode statistika. Model estimasi yang dibentuk akan dianalisis dengan menggunakan paket olah data Eviews 5,0 dengan model simultan, yang akan diselesaikan dengan pendekatan *Two Stage Least Square* (TSLS).

Dalam penelitian ini terdapat dua jenis variabel, yakni variabel endogen dan variabel *predetermined* atau variabel bebas dalam persamaan simultan di mana nilainya ditentukan di luar model (Gujarati, 2003). Variabel *predetermined* di bagi menjadi dua kategori, yakni eksogen (eksogen murni ataupun eksogen *lag*), dan endogen *lag*. Variabel endogen dalam penelitian ini yaitu:

Persamaan Model IS :

- K = (banyaknya *predetermined variable* dalam model) ada 5 variabel yaitu variabel G_0 , X_0 , T_x , ER dan MS_0 .
- K = (banyaknya *predetermined variable* dalam persamaan) ada 4 variabel yaitu variabel G_0 , X_0 , T_x dan ER .
- M = (banyaknya *endogeneous variable* dalam model) ada 2 variabel yaitu variabel Y dan variabel r .

m = (banyaknya *endogeneous variable* dalam persamaan) ada 1 variabel yaitu variabel Y.

Persamaan Model LM:

K = (banyaknya *predetermined variable* dalam model) ada 5 variabel yaitu variabel G_0 , X_0 , T_x , ER dan MS_0 .

K = (banyaknya *predetermined variable* dalam persamaan) ada 1 variabel yaitu variabel MS_0 .

M = (banyaknya *endogeneous variable* dalam model) ada 2 variabel yaitu variabel Y dan variabel r .

m = (banyaknya *endogeneous variable* dalam persamaan) ada 1 variabel yaitu variabel r .

Variabel-variabel tersebut dispesifikasikan ke dalam dua model persamaan sesuaidengan hubungan teoritisnya, yang akan diselesaikan dengan pendekatan TSLS, formulasi model penelitian ini sebagai berikut:

1. Persamaan Model IS

$$Y = C + I + G + X - M$$

$$Y = \frac{\alpha_0 - \beta_0 - \delta_0}{\delta_1 + \beta_1} - \frac{\alpha_1}{\delta_1 + \beta_1} r + \frac{1}{\delta_1 + \beta_1} G_0 - \frac{1}{\delta_1 + \beta_1} T_x + \frac{1}{\delta_1 + \beta_1} X_0 - \frac{\beta_2}{\delta_1 \beta_1} ER$$

$$Y = \pi_{11} - \pi_{12}r + \pi_{13}G_0 - \pi_{14}T_x + \pi_{15}X_0 - \pi_{16}ER$$

$$IS(Y) = f(r, G, T_x, X_0, ER)$$

Reduce Form :

$$(IS) Y = \beta_0 - \beta_1 r + \beta_2 G_0 - \beta_3 T_x + \beta_4 X_0 - \beta_5 ER$$

Keterangan:

Y_t	= Output (Produk Domestik Bruto dari sisi pengeluaran agregat)
C	= Total Konsumsi Rumah Tangga
I	= Total Investasi (Pembentukan Modal Tetap Domestik Bruto ditambah dengan Perubahan Stok)
S	= Total Saving (Tabungan)
G	= Total Pengeluaran Pemerintah
X	= Total Ekspor
M	= Total Impor
r	= Total <i>Interest Rate</i> (Tingkat Bunga)
ER	= Total <i>Exchange Rate</i> (Nilai Tukar)

$\alpha_0 - \alpha_8$ = Koefisien Variabel

2. Persamaan Model LM

$$MD = MS$$

$$MD = f(Y, r)$$

$$MD = \alpha_0 + \alpha_1 Y - \alpha_2 r$$

$$LM = Y = \pi_{21} + \pi_{22} r + \pi_{23} MS_0$$

Reduce Form :

$$Y = \pi_0 + \pi_1 r + \pi_3 MS_0$$

Keterangan:

Y = Output (Produk Domestik Bruto dari Sisi Pengeluaran Agregat)

r = Total *Interest Rate* (Tingkat Bunga)

MS₀ = Penawaran Uang (Jumlah Uang Beredar)

Pengolahan data sekunder dan penerapan ketiga metode di atasakan menggunakan program (*software*) statistik Eviews versi 5.0. Dengan melakukan uji asumsi klasik dan signifikan, yang terdiri dari : uji serempak (F-test), koefisien determinasi (R²), uji parsial (t-test), uji multikolinearitas, uji autokorelasi, dan uji normalitas.

Berdasarkan hasil identifikasi persamaan simultan tersebut diketahui bahwa kedua persamaan adalah *over identified*, sehingga model estimasi yang digunakan adalah *Two Stage Least Squares* (TSLS). Metode TSLS ini lebih tepat digunakan untuk analisis simultan, mengingat dalam analisis ini semua variabel diperhitungkan sebagai suatu system secara menyeluruh.

Prosedur TSLS adalah sebagai berikut : (Gujarati, 2006:167) :

1. Tahap I : estimasi persamaan tereduksi dengan OLS untuk menghasilkan nilai estimasi variabel endogen.
2. Tahap II : estimasi model persamaan simultan dengan OLS dengan menggunakan nilai estimasi variabel endogen sebagai variabel eksogen.
3. Hasil estimasi pada tahap II merupakan hasil estimasi TSLS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Persamaan Model IS pada variabel pengeluaran pemerintah (G₀) berpengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan PDB Indonesia secara statistik pada tingkat $\alpha = 10$ persen. Variabel total ekspor (X₀) berpengaruh positif dan suku bunga (r) berpengaruh negatif tapi tidak signifikan secara statistik pada tingkat $\alpha = 10$ persen. Sedangkan variabel pajak (Tx) berpengaruh negatif dan signifikan

secara statistik pada tingkat $\alpha = 10$ persen, variabel nilai tukar (ER) berpengaruh negatif namun tidak signifikan secara statistik pada tingkat $\alpha = 10$ persen. Arah pengaruh seluruh variabel terhadap PDB menunjukkan sesuai dengan ekspektasi teori.

Untuk model LM pada Variabel jumlah uang beredar berpengaruh positif dan signifikan pada tingkat $\alpha = 10$ persen, sedangkan untuk variabel suku bunga berpengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan PDB Indonesia secara statistik pada tingkat $\alpha = 10$ persen.

Hasil Uji Asumsi Ekonometrika

Uji Normalitas

Tabel 2. Deskriptif Statistik

	RESID01	RESID02
Mean	-1.56E-09	1.37E-10
Median	-7414.175	7403.100
Maximum	107390.7	369948.4
Minimum	-105204.3	-342785.2
Std. Dev.	66722.97	212950.5
Skewness	0.097637	0.174823
Kurtosis	2.002407	2.283898
Jarque-Bera	0.473607	0.291067
Probability	0.789146	0.864561
Sum	-1.72E-08	1.40E-09
SumSq. Dev.	4.45E+10	4.53E+11
Observations	11	11

Sumber : Hasil Olah dengan Eviews 5.0

Tabel 2 menunjukkan bahwa residual 01 JB = 0.473607 dan pada Residual 02 nilai JB = 0.291067 dan lebih besar pada $\alpha = 10$ persen, artinya residual dari Y (IS) dan Y (LM) terdistribusi secara normal atau memenuhi asumsi normalitas.

Uji Autokorelasi

Untuk uji autokorelasi didapat dari hasil uji estimasi *Durbin-Watson Test* (Uji DW). Hasil estimasi menghasilkan nilai statistik DW sebesar 1,22 pada persamaan Y (IS), dan sebesar 0,31 pada persamaan Y (LM). Angka ini terletak di sebelah kanan tengah gambar berikut, daerah tersebut menunjukkan daerah tidak dapat disimpulkan (*no decision*).

Pada persamaan Y (IS), DW tabel pada taraf signifikan $\alpha=0,05$, dengan jumlah sampel $n = 22$ serta jumlah variable bebas $k = 5$ adalah nilai $dL = 1,026$ dan $dU =$

1,669. Nilai hitung DW = 1,22, berada di sebelah dU yang berarti berada pada daerah tidak dapat disimpulkan.

Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas menggunakan VIF dan *Tolerance*. Untuk menghitung VIF dan *Tolerance* terlebih dahulu ditentukan matriks korelasi variabel pengeluaran pemerintah (G_0), ekspor (X_0), pajak (T_x), nilai tukar (ER), suku bunga (r) dan jumlah uang beredar (MS_0) yang ditunjukkan pada tabel 4.3.

Tabel 3. Matriks Korelasi Variabel Bebas

	ER	G_0	MS_0	R	T_x	X_0
ER	1.000000	-0.027130	-0.090171	-0.400943	-0.352664	0.050626
G_0	-0.027130	1.000000	-0.748668	0.120203	0.539902	0.919015
MS_0	-0.090171	-0.748668	1.000000	0.196854	-0.622679	-0.662019
R	-0.400943	0.120203	0.196854	1.000000	-0.286238	0.169742
T_x	-0.352664	0.539902	-0.622679	-0.286238	1.000000	0.294674
X_0	0.050626	0.919015	-0.662019	0.169742	0.294674	1.000000

Sumber : Hasil Olah dengan EvIEWS 5.0

Nilai VIF yang semakin besar menunjukkan masalah multikolinearitas yang semakin serius. Kaidah yang digunakan adalah jika VIF lebih besar dari 10 dan R_j^2 lebih besar dari 0,90 maka variabel tersebut memiliki kolinearitas yang tinggi.

Tabel 4. Nilai VIF dari Korelasi Variable Bebas

	ER	G_0	MS_0	R	T_x	X_0
ER	1					
G_0	0.99926	1				
MS_0	0.99187	0.43950	1			
R	0.83924	0.98555	0.96125	1		
T_x	0.87563	0.70851	0.61227	0.91807	1	
X_0	0.99744	0.15541	0.56173	0.97119	0.91317	1

Sumber : Hasil Olah dengan EvIEWS 5.0

Dari nilai VIF dari korelasi variabel-variabel bebas pada tabel 4.4 tidak terdapat variabel yang memiliki nilai VIF yang lebih besar dari 10, jadi tidak terjadikolinieritasganda(*multicollinearity*).

Dilihat dari tabel 4. maka, variabel G_0 , X_0 dan MS_0 yang memiliki nilai *Tolerance* yang tinggi, yaitu 0,99 sementara variabel lainnya masih dibawah nilai TOL yaitu 0,90. Meskipun nilai TOL untuk variabel tersebut tinggi, namun nilai tersebut masih dibawah 1.

Analisis Hasil Estimasi Model Penelitian

Hasil estimasi model penelitian dengan menggunakan metode *Two Stage Least Square* (2SLS) adalah sebagai berikut :

$$\text{PDB (IS)} = 11.889.696 - 27.323\text{Log}(r) + 1.538.718 \text{ Log}(G) - 260.309 \text{ Log}(\text{Tx}) + 22.737 \text{ Log}(X) - 220.758 \text{ Log}(\text{ER})$$

$$\text{PDB (LM)} = 2.754.245 + 311.324 \text{ Log}(r) + 715.275 \text{ Log}(\text{JUB})$$

Dari hasil estimasi diketahui bahwa pengeluaran pemerintah berpengaruh positif terhadap PDB Indonesia. Dimana variabel pengeluaran pemerintah memiliki nilai *probability* sebesar $0,0009 < 0,10$. Untuk variabel total ekspor memiliki nilai *probability* sebesar $0,9113 > 0,10$, variabel pajak memiliki nilai *probability* sebesar $0,0540 < 0,10$. Variabel nilai tukar memiliki nilai *probability* sebesar $0,7167 > 0,10$. Sedangkan variabel suku bunga memiliki nilai *probability* sebesar $0,6564 > 0,10$.

Hasil estimasi tersebut menunjukkan bahwa variabel Pengeluaran pemerintah, ekspor, berpengaruh positif terhadap peningkatan PDB Indonesia, sedangkan variabel pajak, nilai tukar dan suku bunga berpengaruh negatif terhadap PDB Indonesia, namun variabel jumlah uang beredar dan suku bunga berpengaruh positif atau dapat meningkatkan PDB Indonesia.

Secara detail dapat dinyatakan sebagai berikut:

- Setiap kenaikan pengeluaran pemerintah sebesar 1 persen, maka akan meningkatkan PDB sebesar Rp. 1.538.718 miliar.
- Setiap kenaikan Ekspor sebesar 1 persen, maka akan meningkatkan PDB sebesar Rp. 22.737 miliar.
- Setiap kenaikan Pajak sebesar 1 persen, maka akan menurunkan PDB sebesar Rp. 260.309 miliar.
- Setiap kenaikan nilai tukar sebesar 1 persen, maka akan menurunkan PDB sebesar Rp. 220.758 miliar.
- Setiap kenaikan Suku bunga sebesar 1 persen, maka akan menurunkan PDB sebesar Rp. 27.323 miliar.

dan :

- Setiap kenaikan jumlah uang beredar sebesar 1 persen, maka akan meningkatkan PDB sebesar Rp. 715.275 miliar.
- Setiap kenaikan Suku bunga sebesar 1 persen, maka akan meningkatkan PDB sebesar Rp. 311.324 miliar.

Pembahasan Uji Kriteria Statistik

Uji kriteria statistik dilakukan berdasarkan prinsip-prinsip statistik, yang meliputi pengujian kebermaknaan regresi secara parsial dan pengujian ketepatan letak taksiran garis regresi.

a. Uji Regresi Secara Parsial (Uji t)

Pengujian koefisien regresi secara parsial bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel bebas (*independent variable*) terhadap variabel terikat (*dependent variable*). Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan uji t (t-test).

Kebermaknaan secara parsial dengan menggunakan uji t (t-test) dengan tingkat signifikansi 10 persen ($\alpha = 10$ persen), serta derajat kebebasan (δf) adalah $n-k-1 = 52-5-1 = 46$, maka diperoleh nilai kritis t-tabel sebesar 1,684 atau dengan menggunakan p-value. Selanjutnya dengan membandingkan nilai t-hitung dan t-label dapat dinyatakan bahwa :

Variabel pengeluaran pemerintah positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (IS) karena nilai *probability* sebesar 0,0009 signifikan lebih kecil dari $\alpha = 10$ persen. Variabel ekspor tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi (IS) karena nilai *probability* sebesar 0,9113 lebih besar dari $\alpha = 10$ persen. Variabel pajak berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (IS) karena nilai *probability* sebesar 0,0540 signifikan lebih kecil dari $\alpha = 10$ persen. Variabel nilai tukar tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi (IS) karena nilai *probability* sebesar 0,7167 lebih besar dari $\alpha = 10$ persen. Variabel suku bunga tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi (IS) karena nilai *probability* sebesar 0,6564 lebih besar dari $\alpha = 10$ persen.

Variabel suku bunga berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (LM) karena nilai *probability* sebesar 0,0701 signifikan lebih kecil dari $\alpha = 10$ persen. Variabel jumlah uang beredar berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (LM) karena memiliki nilai *probability* sebesar 0,0037 signifikan lebih kecil dari $\alpha = 10$ persen.

Uji Ketepatan Letak Taksiran Garis Regresi (*Goodness of Fit*)

Uji ketepatan letak taksiran garis regresi ini, dapat ditunjukkan oleh besarnya nilai koefisien determinasi (R^2), yang besarnya antara nol dan satu ($0 < R^2 < 1$). Semakin tinggi nilai R^2 (mendekati 1), berarti estimasi model regresi yang dihasilkan semakin mendekati keadaan yang sebenarnya (*goodness of fit*) atau menunjukkan tepatnya letak taksiran garis regresi yang diperoleh.

Dari hasil estimasi model diperoleh nilai R^2 untuk model pertumbuhan ekonomi (IS) sebesar 0.972514. Ini berarti, bahwa sebesar 97,25 persen proporsi variabel-variabel bebas yang digunakan mampu menjelaskan variasi variabel terikat dalam model tersebut, sedangkan sisanya yang hanya sebesar 2,75 persen dijelaskan oleh

variabel lain yang tidak digunakan dalam penelitian ini. Sedangkan untuk model pertumbuhan ekonomi (LM) diperoleh nilai R^2 sebesar 0.720029. Ini berarti, bahwa sebesar 72,00 persen proporsi variabel-variabel bebas yang digunakan mampu menjelaskan variasi variabel terikat dalam model tersebut, sedangkan sisanya yang hanya sebesar 28,00 persen dijelaskan oleh variabel lain yang tidak digunakan dalam penelitian ini. Nilai R^2 ini memperlihatkan estimasi model yang dihasilkan dari penelitian ini baik memperlihatkan keadaan yang sebenarnya (*goodness of fit*) atau kuat untuk dipercaya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada Persamaan Model IS untuk variabel pengeluaran pemerintah (G_0), total ekspor (X_0), berpengaruh positif terhadap peningkatan PDB Indonesia, sedangkan Variabel penerimaan pajak (T_x), nilai tukar (ER), suku bunga (r) berpengaruh negatif. dan signifikan secara statistik pada tingkat $\alpha = 10$ persen, variabel berpengaruh negatif, namun tidak signifikan secara statistik pada tingkat $\alpha = 10$ persen. Arah pengaruh seluruh variabel terhadap PDB menunjukkan sesuai dengan ekspektasi teori.

Secara detail dapat dinyatakan sebagai berikut:

- a. Setiap kenaikan pengeluaran pemerintah sebesar 1 persen, maka akan meningkatkan PDB sebesar Rp. 1.538.718 miliar.
- b. Setiap kenaikan Ekspor sebesar 1 persen, maka akan meningkatkan PDB sebesar Rp. 22.737 miliar.
- c. Setiap kenaikan Pajak sebesar 1 persen, maka akan menurunkan PDB sebesar Rp. 260.309 miliar.
- d. Setiap kenaikan nilai tukar sebesar 1 persen, maka akan menurunkan PDB sebesar Rp. 220.758 miliar.
- e. Setiap kenaikan Suku bunga sebesar 1 persen, maka akan menurunkan PDB sebesar Rp. 27.323 miliar.
2. Pada persamaan Model LM untuk variabel jumlah uang beredar dan suku bunga berpengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan PDB Indonesia secara statistik pada tingkat $\alpha = 10$ persen atau dapat dinyatakan bahwa:
 - a. Setiap kenaikan jumlah uang beredar sebesar 1 persen, maka akan meningkatkan PDB sebesar Rp. 715.275 miliar.

- b. Setiap kenaikan Suku bunga sebesar 1 persen, maka akan meningkatkan PDB sebesar Rp. 311.324 miliar.

Saran

1. Diharapkan kepada pemerintah agar konsisten menjaga tingkat bunga yang stabil dan mendorong kebijakan yang dapat meningkatkan sektor riil sehingga perekonomian dapat terus tumbuh dan stabilitas tetap terjaga.
2. Diharapkan agar pemerintah menciptakan iklim yang baik bagi investor yang ingin menanamkan investasinya dengan memberikan kemudahan proses dan pelayanan perizinan.
3. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan bisa meneliti faktor-faktor lain yang mempengaruhi penerimaan yang berasal dari pajak, tidak hanya dari segi ekonomi tetapi juga bisa dilihat dari faktor sosialbudaya, politik dan hukum, atau dapat juga dilihat dari segi kondisi negarapengimpor sehingga dapat diketahui dengan jelas faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi penerimaan negara dari pajak.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliman dan A Budi Purnomo. 2001. *Kausalitas antara Ekspor dan Pertumbuhan Ekonomi*. Jurnal Ekonomi dan bisnis Indonesia, Vol. 16, No.2.
- Anwar, Khairil. 2011. *Pengaruh Intermediasi Keuangan Dan Jumlah Uang Beredar Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia*. Jurnal E-Mabis Vol. 12 No. 1.
- Asri, Nur. 2005, *Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Dan Distribusi Pendapatan (Kajian Antar Propinsi di Indonesia Periode 1994-2003)*. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Andalas.
- Atmadja, Adwin Surya. 2001, *Free Floating Exchange Rate System dan Penerapannya Pada kebijaksanaan Ekonomi di Negara Yang Berperekonomian Kecil dan Terbuka*, Jurnal Akuntansi dan Keuangan, Vol 3 , No. 1.
- Badan Pusat Statistik. 2000-2012, "*Produk Domestik Bruto*", www.bi.go.id
- Bank Indonesia. 2013, *Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia (SEKI)*, Berbagai edisi penerbitan.
- , www.bi.go.id. Jakarta: Bank Indonesia
- Engen E.M and Skinner J. 1992, *Fiscal Policy and Economic Growth*, Cambridge, NBER Working Paper Series No. 4223
- Gujarati, Damodar. 2006, *Ekonometrika Dasar*, Alih bahasa Sumarno Zain, Jakarta. Erlangga.

- Gulo, Angadrowa. 2008, *Analisis Pengaruh Aspek Fiskal Dan Moneter Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia*, Tesis, Sekolah Pascasarjana Universitas Sumatera Utara.
- Guritno, Mangkoesoebroto. 1993, *Ekonomi publik*, Ed. 3; Cet.1, BPFE-Yogyakarta.
- Jamzani Sodik. 2007. Pengeluaran Pemerintah dan Pertumbuhan Ekonomi Regional : Studi Kasus Data Panel di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan (JEP)* Vol. 12 No. 1.
- Jung, W.S dan J. Marshall. 1985. "Export, Growth And Causality In Developing Countries". *Journal of Development Economics*, 18 : 1-12. North-Holland
- Konuki, Tetsuya. 2000. *The effect of monetary policy on agregat demand in small open economy: An aplication of the structural error correction model*. IMF Working Paper. Fiscal Affair Department
- Ma'ruf, Ahmad dan Wihastuti, Latri. 2006, *Pertumbuhan Ekonomi Indonesia, Determinan Dan Prospeknya*, *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan*, Vol 9, No. 1
- Madjid, Noor Cholis. 2007, *Analisis efektivitas antara kebijakan fiskal dan kebijakan moneter dengan pendekatan model IS - LM (studi kasus indonesia tahun 1970 - 2005)*. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Diponegoro Semarang.
- Mankiw, Gregory N. 2006, *Macroekonomi*, Edisi 6, Alih bahasa Fitria Liza dan Imam Nurmawan, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Metwally, M.M. 1995, *Teori dan Model Ekonomi Islam*, PT. Bangkit Daya Insana, Edisi Pertama, Jakarta
- Kuncoro, Mudrajad. 2004. *Otonomi dan Pembangunan Daerah: Reformasi, Perencanaan, Strategi, dan Peluang*. Yogyakarta: Erlangga
- Nanga, Muana. 2005. *Makro Ekonomi*, Edisi Perdana : PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Nopirin, 2000. *Pengantar Ilmu Ekonomi, Makro dan Mikro*, Edisi Pertama, BPFE, Yogyakarta.
- Nuary, Sanny. 2005. *Analisis Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga dan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia Tahun 1970-2002*, Tesis, Sekolah pascasarjana. Universitas Sumatera Utara.
- Putra, Muhammad Angga Pratama. 2009, *Analisa Keterkaitan Antara Ekspor dan Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Periode Tahun 1960-2009*. Skripsi Universitas Sumatera Utara.

- Rahardja, Prathama dan Manurung, Mandala. 2008, *Teori Ekonomi Makro* Edisi Keempat. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Indonesia.
- Raman, Abdur. 2009, *Analisis Efektivitas Kebijakan Fiskal Dan Moneter Terhadap Produk Domestik Bruto Indonesia*, Tesis, Sekolah Pascasarjana Universitas Sumatera Utara
- Reksoprayitno Soediyono. 2000, *Ekonomi Makro*, Edisi Millennium, BPFE UGM Yogyakarta
- Samuelson, Paul A. dan Nordhaus, Wiliam, 1996, *Ilmu Makroeconomi*, Alih Bahasa Haris Munanandar, Dkk, Erlangga, Jakarta.
- Santoso, Teguh, Maruto Umar basuki. 2009, *Dampak kebijakan fiskal dan Moneter dalam Perekonomian Indonesia; Aplikasi Model Mundell-Fleming*, Jurnal Organisasi dan Manajemen, Volume 5, nomor 2.
- Soediyono R. 1981, *Ekonomi Makro: Pengantar Analisis Pendapatan Nasional*, Penerbit Liberty, Yogyakarta.
- Sukirno, Sadono. 2004. *Makro Ekonomi Modren, Perkembangan Pemikiran dari Klasik hingga Keynesian Baru*, PT. Raja Grafindo, Jakarta.
- Suparmoko, M. 1997, *Keuangan Negara Dalam Teori dan Praktek*, Cet.VII, BPFE, Yogyakarta.
- Yulianti, Sri Handaru dan Prasetyo, Handoyo. 1998. *Dasar-dasar Manajemen Keuangan Internasional*. Andi. Yogyakarta. Edisi Pertama

ANALISIS KETIMPANGAN DISTRIBUSI PENDAPATAN DI KABUPATEN TAPANULI UTARA

Kijo Sinaga

Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Medan
Jl. Williem Iskandar Ps. V Medan 20221, Telp. 061-6613365
E-mail : kijosinaga@gmail.com

Abstract

The distribution of income is related to the discrepancy of research aims to study the discrepancy level of income distribution at North Tapanuli Regency, to study the Kuznets hypothesis about "Reverse-U Curve", to study the influence of economic growth rate, inflation and rate of open unemployment to the discrepancy level. The result of research indicates that the average percentage of the increasing of GRDP based on the basic price in North Tapanuli for 2000-2010 is 14,59 %. The average of inflation rate is high for 8,72. The average of open unemployment rate is 3,027 %. The Gini Ratio for North Tapanuli is less than 0,3. This indicates that the score less than 0,3 means the income is distributed evenly. The Reverse-U Curve because requirement of the square equation did not applied at North Tapanuli regency in 2000-2010. Based on estimation, the score of R^2 is 0,336. F-calculated (0,336) is smaller than F-test (18,77) means that simultaneously the gross domestic product, inflation and the open unemployment rate did not influence the discrepancy of income distribution. The gross regional domestic product has not a significant influence to the discrepancy of income distribution at North Tapanuli regency. Inflation has not a significant influence to discrepancy of income distribution. The open unemployment rate has not a significant influence to the discrepancy of income distribution at North Tapanuli Utara Regency.

Keywords: Gross Regional Domestic Product, Inflation, Open Unemployment Rate, Gini Ratio, Kuznets Curve

PENDAHULUAN

Pembangunan ekonomi yang dilaksanakan oleh setiap negara di dunia ini bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat di negara tersebut, yang salah satu indikatornya adalah Pendapatan Nasional Per kapita (GNP per kapita). Namun demikian pertumbuhan GNP per kapita yang cepat tidak secara otomatis menambah atau memperbaiki tingkat hidup

rakyat banyak. GNP saja tidak cukup menjadi indikator satu-satunya untuk kemajuan pembangunan, tetapi yang lebih penting bagaimana, hasil pembangunan tersebut dapat dinikmati oleh segenap penduduk di negara tersebut. Dengan kata lain, bagaimana distribusi pendapatan atau GNP tersebut bagi semua penduduk. Pemerataan pendapatan berarti hasil pembangunan telah dapat dinikmati oleh semua penduduk, termasuk yang berada pada lapisan paling bawah.

Dalam penelitian ini untuk menghitung tingkat pertumbuhan ekonomi daerah digunakan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) perkapita menurut Harga Konstan 2000.

Tabel 1. Pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto Harga Berlaku Kabupaten Tapanuli Utara Tahun 2000 -2010

Tahun	PDRB Atas Dasar Harga Berlaku	Pertumbuhan (%)
2000	981.051,17	0,105
2001	1.111.851,62	0,133
2002	1.283.783,05	0,155
2003	1.523.401,87	0,187
2004	1.746.623,37	0,147
2005	2.155.279,13	0,234
2006	2.418.455,22	0,122
2007	2.729.499,54	0,129
2008	3.126.116,99	0,145
2009	3.392.626,16	0,085
2010	3.807.803,55	0,122

Sumber : BPS Tapanuli Utara

Berdasarkan Tabel 1.1. terlihat bahwa pertumbuhan PDRB harga berlaku Kabupaten Tapanuli Utara dalam kurun waktu 10 tahun terakhir mengalami peningkatan signifikan. Rata-rata pertumbuhan PDRB harga berlaku di Kabupaten Tapanuli Utara dari Tahun 2000-2010 sebesar 14,21%. Pada Tahun 2005 PDRB harga berlaku Kabupaten Tapanuli Utara memiliki nilai tertinggi sebesar 23,39 % dan terendah terdapat pada tahun 2009 sebesar 8,52 %.

Kuznets menyatakan adanya hubungan yang membentuk kurva U terbalik dan data koefisien Gini yang relatif tetap sementara itu pertumbuhan ekonomi yang cukup tinggi maka penulis bermaksud melakukan pengujian tersebut. Melalui kajian ini penulis ingin mengkaji secara empiris apakah pola pertumbuhan ekonomi dan ketimpangan pendapatan di Tapanuli Utara mengikuti pola Kuznets atau tidak.

Sesuai dengan persoalan yang telah dikemukakan pada bagian terdahulu maka masalah penelitian adalah :

- a. Seberapa besar tingkat ketimpangan distribusi pendapatan yang terjadi di Kabupaten Tapanuli Utara?
- b. Apakah hipotesis Kuznets tentang Kurva “U Terbalik” berlaku di Kabupaten Tapanuli Utara?
- c. Bagaimana pengaruh PDRB, inflasi dan tingkat pengangguran terbuka (TPT) terhadap tingkat ketimpangan yang terjadi di Kabupaten Tapanuli Utara?

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

- a. Untuk mengetahui tingkat ketimpangan distribusi pendapatan yang terjadi di Kabupaten Tapanuli Utara.
- b. Untuk mengetahui hipotesis Kuznets tentang Kurva “U Terbalik” berlaku di Kabupaten Tapanuli Utara.
- c. Untuk mengetahui pengaruh PDRB, inflasi dan tingkat pengangguran terbuka (TPT) terhadap tingkat ketimpangan yang terjadi di Kabupaten Tapanuli Utara

Untuk memberikan informasi kepada pemerintah dan pihak-pihak terkait lainnya mengenai kebijakan yang akan ditempuh sehubungan dengan pertumbuhan ekonomi dan pola distribusi pendapatan dan memberikan informasi sebagai bahan acuan kepada siapa saja yang ingin melakukan penelitian tentang masalah ini.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini hanya meliputi hubungan pertumbuhan dan ketimpangan pendapatan di Kabupaten Tapanuli Utara. Diketahui bahwa kecamatan yang ada di Kabupaten Tapanuli Utara setelah pemekaran menjadi sebanyak 15 kecamatan. Kecamatan hasil pemekaran baru termasuk dalam pembahasan ini. Permasalahan yang akan dibahas adalah hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan ketimpangan pendapatan.

Data yang akan diolah dan dianalisis berupa data sekunder. Data ini bersumber dari instansi atau lembaga terkait dengan permasalahan yang sedang diteliti antara lain dari buku Statistik Tahunan Badan Pusat Statistik (BPS) dan Nota Keuangan dari Departemen Keuangan. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data *time series* pada periode tahun 2000 sampai dengan tahun 2010.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang dikumpulkan dari berbagai publikasi baik lembaga pemerintah maupun swasta. Data tersebut meliputi Gini ratio (Indeks Gini), PDRB harga berlaku dan PDRB harga konstan 2000, Inflasi dan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT).

Agar tujuan penelitian ini dapat dicapai dan sekaligus menghilangkan makna ganda maka semua variabel yang digunakan dalam penelitian ini harus dirumuskan dengan jelas. Untuk itu, variabel-variabel tersebut dirumuskan sebagai berikut:

- Ketimpangan distribusi pendapatan adalah ketidakmerataan hasil pembangunan suatu daerah atau negara baik yang diterima masing-masing orang ataupun dari kepemilikan faktor-faktor produksi dikalangan penduduknya.
- Produk Domestik Bruto adalah merupakan output pada sektor ekonomi dan melihat pertumbuhan di suatu wilayah tertentu
- Inflasi adalah kecenderungan dari harga-harga untuk naik secara umum dan terus menerus
- Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) adalah proporsi angkatan kerja yang tidak bekerja dan mencari pekerjaan.
- Gini Ratio adalah menggambarkan ketimpangan distribusi pendapatan. Kriteria Gini ratio adalah lebih kecil dari pada 0,4 adalah tingkat ketimpangan rendah, antara 0,4 - 0,5 adalah tingkat ketimpangan moderat dan lebih tinggi dari pada 0,5 adalah tingkat ketimpangan tinggi.
- Kurva Lorenz merupakan gambarn bentuk garis lengkung untuk mengetahui pengukuran tingkat ketimpangan atau ketidakmerataan dengan cara menghitung rasio bidang yang terletak antara garis diagonal.
- Kurva Kuznets yang didasarkan atas data time series, yang menekankan hubungan pertumbuhan ekonomi dengan pembagian pendapatan.

Untuk mengetahui tingkat ketimpangan pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Tapanuli Utara menggunakan formulasi Indeks Gini Ratio :

$$IG = 1 - \sum_{i=1}^n (X_i - X_{i+1}) (Y_i + Y_{i+1})$$

atau :

$$IG = 1 - \sum_{i=1}^n f_i (Y_i + Y_{i+1})$$

atau :

$$IG = f(Y_i) \dots\dots\dots (1)$$

Dimana :

- IG = Indeks Gini Ratio
 Xi = Proporsi jumlah rumah tangga kumulatif dalam kelas i
 fi = Proporsi jumlah rumah tangga dalam kelas i
 Yi = Proporsi jumlah pendapatan rumah tangga kumulatif dalam kelas i

Banyak model telah digunakan dalam penelitian sebelumnya untuk menjelaskan hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan ketimpangan pendapatan.

Kuznets menghipotesiskan bahwa hubungan pertumbuhan ekonomi dan ketimpangan pendapatan membentuk suatu kurva *U-terbalik*.

Ada beberapa permasalahan yang akan terjadi pada model regresi linier yang secara statistik permasalahan tersebut dapat mengganggu model yang telah ditentukan, bahkan dapat menyesatkan kesimpulan yang dapat diambil dari persamaan yang terbentuk. Untuk itu perlu melakukan uji penyimpangan asumsi klasik, yang terdiri dari : (Insukindo, 2000)

Multikolinearitas adalah hubungan yang sempurna antara beberapa atau semua variabel bebas (X) dalam model regresi yang digunakan. Jika terjadi multikolinearitas yang serius di dalam model maka pengaruh masing-masing variabel bebas (X) terhadap variabel tidak bebas tidak dapat dipisahkan, sehingga estimasi yang diperoleh akan menyimpang (bias).

Heterokedastitas adalah asumsi dalam regresi dimana varians dari residual atau kesalahan tidak sama untuk satu pengamatan ke pengamatan lain. Untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas dalam model penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Uji Park test, dengan jumlah autoregressive term dua. Jika nilai t hitung lebih kecil dibandingkan t tabel hipotesis tidak adanya heteroskedastitas (atau terjadi homokedastisitas) dapat diterima. (Manurung, et al, 2005).

Salah satu cara untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi digunakan metode Uji Durbin-Watson (Uji DW), dengan rumus :

$$d = \frac{\sum (\mu_t - \mu_{t-1})^2}{\sum \mu_t^2}$$

Dimana nilai DW statistik adalah terletak antara 0 – 4, dengan membandingkan nilai DW statistik terhadap DW tabel.

- $0 < DW \text{ statistik} < d_L$; tolak H_0 artinya tidak ada autokorelasi.
- $d_L < DW \text{ statistik} < d_U$; tidak ada autokorelasi positif (inconclusive).
- $4 - d_L < DW \text{ statistik} < 4$; tolak H_0 artinya tidak ada autokorelasi.
- $4 - d_U < DW \text{ statistik} < 4 - d_L$; tidak ada autokorelasi negatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dalam penelitian ini adalah merupakan hasil dari penuluran data time series dari variabel-variabel yang diteliti dalam model analisis

ketimpangan distribusi pendapatan di Tapanuli Utara, yaitu PDRB, inflasi dan tingkat pengangguran terbuka (TPT) dan gini ratio.

Baik buruknya tingkat kesejahteraan secara keseluruhan belum lengkap jika tidak diketahui bagaimana pola penyebaran dari pendapatan/pengeluaran tersebut di masyarakat pada suatu daerah/wilayah menurut waktu tertentu. Dengan hanya melihat tingkat kesejahteraannya secara umum tanpa melihat bagaimana pembagian pendapatan/pengeluaran tentunya akan dapat menyesatkan terutama bagi pengambil keputusan (decision maker) dalam mengatasi ketimpangan pendapatan di daerah/wilayah. Masalah ketimpangan pembagian pendapatan tersebut akan terus berlangsung jika tidak ada upaya yang secara khusus diarahkan untuk memberdayakan masyarakat yang berada pada posisi yang kurang beruntung.

Jika dibandingkan dengan tahun 2000 dimana angka Gini Ratio pada tahun tersebut sebesar 0,262 dengan keadaan tahun 2010 sebesar 0,255 yang berarti peningkatan pemerataan pendapatan di Tapanuli Utara semakin membaik pada tahun 2010. Untuk lebih memudahkan dalam melihat tingkat pemerataan di Kabupaten Tapanuli Utara dan Sumatera Utara pada tahun 2002 dan 2003 seperti pada tabel 4.10.

Masalah pertumbuhan dan ketimpangan pendapatan telah dikemukakan oleh Profesor Simon Kuznets. Kuznets telah berjasa besar dalam mempelopori analisis pola-pola pertumbuhan. Kuznets telah mengemukakan bahwa, dalam jangka panjang pada tahap-tahap pertumbuhan awal distribusi pendapatan atau kesejahteraan cenderung memburuk, namun pada tahap-tahap berikutnya hal itu akan membaik. Observasi inilah yang lalu dikenal secara luas sebagai konsep Kurva, Kuznets "U-terbalik". Konsep tersebut memperoleh namanya, dari bentuk rangkaian perubahan longitudinal (antar waktu) atas distribusi pendapatan (yang diukur berdasarkan koefisien gini) sejalan dengan pertumbuhan GNP per kapita. Hipotesa Kuznets merupakan suatu hubungan yang dihasilkan oleh perubahan-perubahan jangka panjang dalam struktur ekonomi. Tapi akhir-akhir ini hal mengenai hipotesa Kuznets sering difokuskan pada gejala-gejala jangka pendek. Karena laju pertumbuhan ekonomi yang tinggi di suatu daerah berkembang telah diamati dalam selang waktu yang relatif pendek.

Berikut pembuktian bahwa Kurva Kuznets yang berbentuk U terbalik tidak berlaku di Tapanuli Utara.

dapat menjelaskan bahwa persamaan kuadrat diatas bahwa koefisien $LnPDRB$ sebesar -2,807 memiliki nilai lebih besar dari 0 (nol) dan koefisien $LNPNDRB2$ sebesar 0,97 memiliki nilai lebih kecil dari 0 (nol). Maka sesuai dengan syarat pembuktian kurva U-terbalik, tidak terpenuhi dengan syarat-syarat tersebut adalah $\beta_1 > 0$ dan $\gamma_1 < 0$. Pada Penelitian ini bahwa Hipotesis Kuznets tentang Kurva

“U Terbalik” tidak berlaku di Kabupaten Tapanuli Utara Nilai Artinya, dalam jangka pendek meningkatnya pendapatan domestik regional bruto (PDRB) tidak diikuti dengan meningkatnya kesenjangan pendapatan.

Teori Kurva U Terbalik dari Kuznets dapat dibuktikan dengan membuat grafik antara PDRB per kapita dengan tingkat ketimpangan antar daerah. Gambar 4.17 merupakan kurva hubungan antara Gini Ratio sebagai sumbu vertikal dengan PDRB harga berlaku sebagai sumbu horizontal di Tapanuli Utara. Berdasarkan gambar tersebut didapatkan bahwa hipotesis Kuznets yang menggambarkan hubungan antara indeks ketimpangan dengan PDRB per kapita yang berbentuk U terbalik tidak berlaku di Tapanuli Utara

Dalam melakukan estimasi model untuk mengetahui pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), inflasi (INF) dan tingkat pengangguran terbuka (TPT) terhadap tingkat ketimpangan distribusi pendapatan yang terjadi di Kabupaten Tapanuli Utara, penelitian ini menggunakan Metode Kuadrat Terkecil Biasa (Ordinary Least Square=OLS) dimana hasil estimasi OLS terhadap model yang dipakai, disajikan pada Tabel 4.12 dibawah ini. Dengan operasional model penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$IG = 0,223 - 0,386PDRB + 0,003INF + 0,007TPT$$

dimana :

IG = Indeks Gini di Tapanuli Utara.

PDRB = Tingkat pertumbuhan Ekonomi di Tapanuli Utara.

INF = tingkat inflasi di Tapanuli Utara.

TPT = tingkat pengangguran terbuka (TPT) di Tapanuli Utara.

Multikolinearitas adalah hubungan yang sempurna antara beberapa atau semua variabel bebas (X) dalam model regresi yang digunakan. Jika terjadi multikolinearitas yang serius di dalam model maka pengaruh masing-masing variabel bebas (X) terhadap variabel tidak bebas tidak dapat dipisahkan, sehingga estimasi yang diperoleh akan menyimpang (bias).

Adanya gejala heteroskedastisitas pada model penelitian ini, menyebabkan hasil pengujian hipotesis menjadi tidak signifikan. Di dalam penelitian ini gejala heteroskedastisitas dilakukan dengan “*Uji Park*”. Hasil pengujian gejala heteroskedastisitas dengan “*Uji Park*” dapat dilihat pada tabel berikut.

Dari hasil estimasi residual dengan variabel bebas, ternyata semua variabel bebas PDRB, inflasi (INF), dan tingkat pengangguran terbuka (TPT) menjadi tidak signifikan. Hal ini dikarenakan bahwa nilai t-tabel lebih besar daripada t-ratio masing-masing variabel bebas. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil estimasi

model tersebut tidak terdapat gejala heteroskedastisitas. Implikasinya hasil ini dapat diabaikan karena tidak berpengaruh terhadap model yang digunakan.

Salah satu cara untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi digunakan metode Uji Durbin-Watson (Uji DW), dengan rumus :

$$d = \frac{\sum (\mu_i - \mu_{i-1})^2}{\sum \mu_i^2}$$

Dimana nilai DW statistik adalah terletak antara 0 – 4, dengan membandingkan nilai DW statistik terhadap DW tabel.

- $0 < DW \text{ statistik} < d_L$; tolak H_0 artinya tidak ada autokorelasi.
- $d_L < DW \text{ statistik} < d_U$; tidak ada autokorelasi positif (inconclusive).
- $4 - d_L < DW \text{ statistik} < 4$; tolak H_0 artinya tidak ada autokorelasi.
- $4 - d_U < DW \text{ statistik} < 4 - d_L$; tidak ada autokorelasi negatif.

Berdasarkan hasil pengujian autokorelasi terhadap hasil estimasi model penelitian tingkat ketimpangan distribusi pendapatan di Kabupaten Tapanuli Utara bahwa model penelitian tersebut tidak mengalami autokorelasi karena nilai $DW = 1,387$ berada pada *daerah keragu-raguan hipotesis null*.

SIMPULAN

1. Nilai Gini Ratio Kabupaten Tapanuli Utara Tahun 2000-2010 berada dibawah nilai dari 0,4. Hal ini menunjukkan nilai berada dibawah 0,4 menunjukkan distribusi pendapatan yang cukup merata.
2. Hipotesis Kuznets tentang Kurva “U Terbalik” tidak berlaku di Kabupaten Tapanuli Utara
3. Hubungan pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) memiliki tanda koefisien negatif (tidak searah) dan pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat ketimpangan distribusi pendapatan di Tapanuli Utara.
4. Hubungan inflasi (INF) dengan tingkat ketimpangan distribusi pendapatan memiliki tanda koefisien positif (searah) dan variabel inflasi (INF) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan tingkat ketimpangan distribusi pendapatan.
5. Hubungan tingkat pengangguran terbuka (TPT) dengan tingkat ketimpangan distribusi pendapatan memiliki tanda koefisien positif (searah) dan variabel tingkat pengangguran terbuka (TPT) tidak memiliki pengaruh yang signifikan

terhadap tingkat ketimpangan distribusi pendapatan di Kabupaten Tapanuli Utara.

SARAN

1. Pemerintah diharapkan menetapkan kebijakan-kebijakan perda yang berhubungan dengan bidang pertanian daerah secara hati-hati agar mampu menjaga stabilitas makroekonomi serta memperkuat berguna meningkatkan pertumbuhan ekonomi di masa depan Kabupaten Tapanuli Utara.
2. Faktor belanja daerah sektor usaha pertanian seharusnya mendapat perhatian khusus sehingga dapat mempengaruhi kontribusi sektor pertanian terhadap PDRB sektor pertanian menjadi sektor basis di Kabupaten Tapanuli Utara.
3. Penetapan peraturan perundangan-undangan terutama dalam penetapan peningkatan pendapatan asli daerah diharapkan konsisten agar dapat memperlancar kinerja aparat pedesaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliasuddin, 1998, **Aftalisis Disparitas Antar Daerah Tingkat H di Propinsi Daerah Istimewa Aceh**, Karya Ilmiah, Fakultas Ekonomi Unsyiah.
- Ahmad, 2000, **Perubahan Struktur Ekonomi Regional Sumatera Dalam Proses Pertumbuhan Ekonomi Nasional**, Disertasi, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta
- Arsyad, L., 1992, **Ekonomi Pembangunan**, Edisi ke-2, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN, Yogyakarta.
- Biro Pusat Statistik, 1996-1999, **PDRB Propinsi-propinsi di Indonesia Menurut Lapangan Usaha**, Jakarta –Indonesia.
- _____, 1999, **Indikator Kesejahteraan Masyarakat**, Biro Pusat Statistik Jakarta Indonesia
- Boediono, 1992, **Teori Pertumbuhan Ekonomi**, Edisi 1, BPFE-yogyakarta.
- Chenery, H., M.S. Ahluwalia, C.L.G. Bell, J. H. Duloy, and R. Jolly, 1974, **Redistribution With Growth**, Oxford University.
- Chang, J.Y., and R. Ram, 2000, **Level of Development, Rate of Economic Growth, and Income Inequality**, University of Chicago.
- Djojohadikusumo, S., 1994, **Dasar Teori Ekonomi Pertumbuhan & Ekonomi Pembangunan**, LP3ES, Jakarta.
- Froyen, R. T., 1996, **Macroeconomics**, Prentice Hall International, New Jersey.

- Gillis, Perkins, Roemer and Snodgrass, 1992, **Economics of Development** Third Edition, United State of America.
- Badan Perencanaan Nasional, 1995, **Pembangunan Dalam Angka**, BAPPENAS Jakarta.
- Gratak, S., 1995, **Introduction to Development Economics**, Third edition, Cornwall, London.
- Gujarati, D, 1993, **Ekonometrika Dasar**, Alih Bahasa Drs Ak Sumarno Zain, MBA, Erlangga, Jakarta.
- Hasibuan, N., 1993, **Pemerataan Pembangunan Ekonomi**, Cetakan pertama, Universitas Sriwijaya (UNSRI), Palembang.
- Norbaiti, 1997, **Analisis Distribusi Pendapatan Sektor Informal dan Formal Serta Faktor-faktor yang Mempengaruhinya di Kotamadya Banda Aceh**. Tesis (tidak dipublikasikan) Universitas Syiah Kuala.
- Susanti, Hera, M. Ikhsan, dan Widyanti, 1995, **Indikator-Indikator Makroekonomi**, Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Todaro, NU, 1994 **Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga**, Alih Bahasa oleh Ir.Burhahanuddin Abdullah, M.A.Erlangga, Jakarta.

QUANTITATIVE ECONOMICS JOURNAL WRITING GUIDANCE

The journal is published by the Department of Economics, Post Graduate Program State University of Medan in online and print editions. This journal contained the articles of economics, both the results of research and engineering ideas that are quantitative. The views expressed in this publication are those of the author(s) and do not necessarily reflect those of Department of Economics, Post Graduate Program, State University of Medan.

The journal is published four times a year, ie in March (first volume), June (second volume), September (third volume), and December (fourth volume). All contents of this journal can be viewed and downloaded free of charge at the website address: <http://qe-journal.unimed.ac.id>. We invite all parties to write in this journal. Paper submitted in soft copy (file) to: imaipita@gmail.com cc: indra@imaipita.org. See the writing guide on the back of this journal.

GENERAL GUIDELINES

1. Scripts must be original work of the authors (individuals, groups or institutions) that do not violate copyright.
2. Manuscripts submitted have not been published or not published and is being sent to other publishers at the same time.
3. Copyrighted, published manuscripts and all its contents remain the responsibility of the author.
4. Highly recommended to submit the manuscript in the form of soft copy (file) to the email address: imaipita@gmail.com cc: indra@imaipita.org
5. Manuscript restricted ranges 15-17 A4 pages, single spaced, font Arial with font size 12.
6. Mathematical equations and symbols, please written using Microsoft Equation.
7. Scripts can be written in the Indonesian language or in English.
8. Each manuscript must be accompanied by abstract of about 150-250 words. Abstract written in English, and keywords.
9. Title tables and figures are written parallel to the image / table, sentence case, with 6 pt spacing of tables or pictures. Title of the table is placed on top of the table, while the image title is placed below the image. Writing the source tables or images are placed under the tables and figures with 10 pt font).

example:

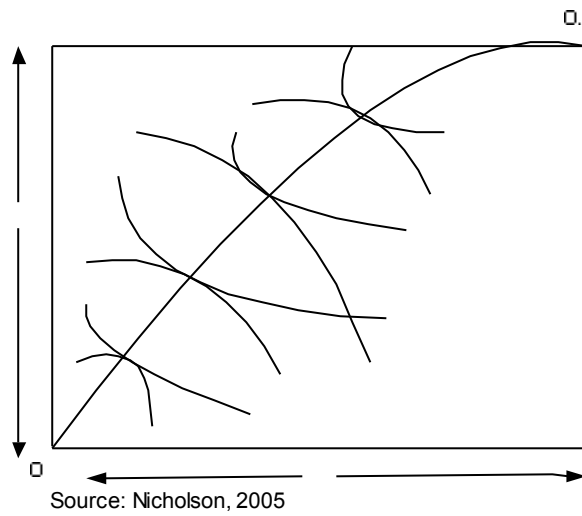


Figure 2.11. Equilibrium In Production Sector

Table 4.2 The Impact of Policy Scenario

Household	Changes		
	Simulation 1_a	simulation 1_b	simulation 1_c
HUNPOOR	-0.3892	-1.2256	-2.4192
HUPOOR	-0.4024	-1.2694	-2.4618
HRNPOOR	-0.3640	-1.1587	-2.3256
HRPOOR	-0.3406	-1.0840	-2.1471

Source: Maipita and Jantan (2010)

10. Citation of references follow the following rules:
 - a. Single author (Maipita, 2010) or Maipita (2010).
 - b. Two authors (Maipita and Males, 2011) or Maipita and Males (2011)
 - c. More than two authors: (Maipita et al, 2011) or Maipita et al (2011).
 - d. Two sources with writing the same quote but a different year (Chiang, 1984; Dowling, 1995).
 - e. Two sources with writing the same quote but a different year (Friedman, 1972; 1978).
 - f. Two quotes from a writer but the same year (Maipita, 2010a, 2010b).
 - g. Excerpts from the agency, preferably in acronyms (BPS, 2001).
11. Manuscript must be accompanied by the data authors, institutional addresses and e-mail that can be contacted. It is advisable to write the biographical data in the form of CV (curriculum vitae) short.

SPECIAL GUIDELINES

The structure of the writing in this journal are as follows:

THE TITLE OF ARTICLE

The first author's name,

Institution, address,

Tel., Email:

The second author's name

The author's name etc.

example:

THE MODEL OF POVERTY EVALUATION PROGRAM

Mohd. Dan Jantan

Department of Economics, Universiti Utara Malaysia, Kedah, Malaysia

Te.: +604-928 3543, E-Mail: djantan@uum.edu.my

Abstract

Abstract written in English as much as 150-250 words. Abstract written in one paragraph, containing briefly the purpose, research methods and results.

Keywords: (maximum of 5 keywords)

JEL Classification:

INTRODUCTION

This section contains a brief research background, objectives, and support the theory. If it is not very important, this portion does not need to use a subtitle or subsection.

RESEARCH METHODS

Describe the research method used is concise and clear on this portion. This portion may contain subsections or subtitled but do not need to use the numbering.

RESULTS AND DISCUSSION

This section is the part most of all parts of the article, contains a summary of data, data analysis, research and discussion. This section should only contain sub-section without numbering.

CONCLUSION AND SUGGESTIONS

Contains the results or conclusions of research findings in brief and concise. While the advice is a recommendation based on research results and / or further research suggestions.

REFERENCES

Bibliography contains only a reference that actually referenced in the article. Not justified to include references that are not referenced in the article to this section.

Some specific provisions of the writing of the bibliography are as follows:

- References are sorted alphabetically (ascending).
- Posting the author's name follows the form: last name, first name.

- Systematics of writing for a book: author's name. year of publication. Book title. Publisher, city. example:
Maipita, Indra. 2010. *Quantitative Methods of Economic Research*. Madinatera, Medan.
- Systematics of writing for journals: author's name. year of publication. Writing title. name of the journal. Volume, number (page). example:
Maipita, Indra., Dan Jantan, and Noor Azam. 2010. The Impact of Fiscal Policy Toward Economic Performance and Poverty Rate in Indonesia. *Bulletin of Monetary Economics and Banking* Vol 12, Number 4, April 2010 (391-424).
- Systematics of writing for the thesis/dissertation: The name of the author. years. The title. Thesis / Dissertation. The University. example:
Maipita, Indra. 2011. *The Impact Analysis of Fiscal Adjustment on Income Distribution and Poverty in Indonesia: Computable General Equilibrium Approach*. Dissertation. Universiti Utara Malaysia.
- Systematics of writing for an article from the internet: the name of the author. years. Title of the paper. Accessed from the website address at the date of month year. example:
Friedman, J. (2002). *How responsive is Poverty to Growth?: A Regional Analysis of Poverty, Inequality, and Growth in Indonesia, 1984-1999*. Retrieved from www.ciaonet.org/wps/frj02/ on January 19, 2009.
- Systematics of writing for an article in the newspaper/magazine: the name of the author. date, month and year of publication. Title of the paper. The name of the newspaper. Publisher, city.

QUANTITATIVE ECONOMICS JOURNAL KETENTUAN PENULISAN ARTIKEL

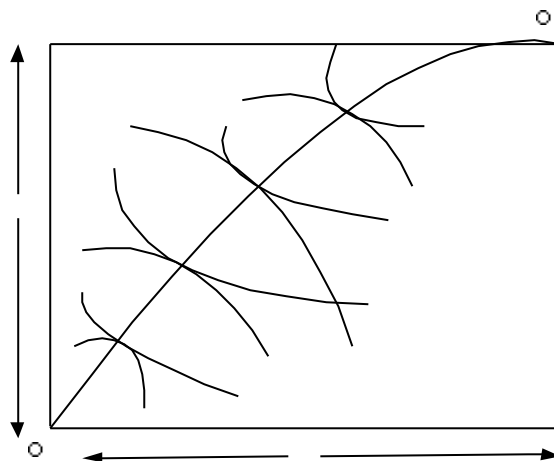
Jurnal ini diterbitkan oleh Program Studi Ilmu Ekonomi Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan dalam edisi online dan cetak. Berisi artikel bidang Ilmu Ekonomi baik hasil penelitian maupun rekayasa ide yang bersifat kuantitatif. Isi dan hasil penelitian dalam tulisan di jurnal ini sepenuhnya tanggung jawab para penulis.

Jurnal ini diterbitkan empat kali dalam setahun, yaitu pada bulan Maret (volume pertama), Juni (volume kedua), September (volume ketiga), dan Desember (volume keempat). Artikel dapat ditulis dalam bahasa Indonesia maupun dalam bahasa Inggris. Semua isi jurnal ini dapat dilihat dan diunduh secara cuma-cuma pada alamat website: <http://qe-journal.unimed.ac.id>. Kami mengundang semua pihak untuk menulis pada jurnal ini. Paper dikirimkan dalam bentuk soft copy (file) ke: imaipita@gmail.com cc: indra@imaipita.org.

KETENTUAN UMUM

1. Naskah harus merupakan karya asli penulis (perorangan, kelompok atau institusi) yang tidak melanggar hak cipta.
2. Naskah belum pernah dimuat atau diterbitkan dan tidak sedang dikirimkan ke penerbit lain pada waktu yang bersamaan.
3. Hak cipta naskah yang diterbitkan beserta segala tanggungjawab isinya tetap pada penulis.
4. Sangat dianjurkan untuk mengirimkan naskah dalam bentuk *soft copy* (file) ke alamat email: imaipita@gmail.com cc: indra@imaipita.org
5. Naskah dibatasi berkisar 15-17 halaman berukuran A4, spasi satu, huruf Arial dengan ukuran huruf 12.
6. Persamaan matematis dan simbol, harap ditulis menggunakan *Microsoft Equation*.
7. Naskah dapat ditulis dalam bahasa Indonesia atau dalam Bahasa Inggris.
8. Setiap naskah harus disertai Abstrak sekitar 150-250 kata. Abstrak ditulis dalam bahasa Inggris, beserta kata kuncinya.
9. Judul tabel dan gambar ditulis sejajar gambar/tabel, dengan jarak 6 pt dari tabel atau gambarnya. Judul tabel diletakkan di atas tabel, sedangkan judul gambar diletakkan di bawah gambar. Penulisan sumber tabel atau gambar diletakkan di bawah tabel atau gambar dengan huruf 10 pt).

Contoh:



Gambar 2.11. Keseimbangan di Sektor Produksi

Tabel 4.2. Dampak Skenario Kebijakan

Rumahtangga	Perubahan		
	Simulasi 1_a	simulasi 1_b	simulasi 1_c
HUNPOOR	-0.3892	-1.2256	-2.4192
HUPOOR	-0.4024	-1.2694	-2.4618
HRNPOOR	-0.3640	-1.1587	-2.3256
HRPOOR	-0.3406	-1.0840	-2.1471

Sumber: Maipita dan Jantan (2010)

10. Pengutipan bahan rujukan mengikuti aturan berikut:
 - a. Penulisan tunggal (Maipita, 2010) atau Maipita (2010)
 - b. Dua penulis (Maipita dan Jantan, 2011) atau Maipita dan Jantan (2011)
 - c. Penulis lebih dari dua orang : (Maipita *et al*, 2011) atau Maipita *et al* (2011)
 - d. Dua sumber kutipan dengan penulisan yang sama tetapi tahunnya berbeda (Chiang, 1984; Dowling, 1995)
 - e. Dua sumber kutipan dengan penulisan yang sama tetapi tahunnya berbeda (Friedman, 1972; 1978)
 - f. Dua kutipan dari seorang penulis tapi tahunnya sama (Maipita, 2010a, 2010b)
 - g. Kutipan dari instansi, sebaiknya dalam singkatan lembaga (BPS, 2001)
11. Naskah harus disertai dengan biodata penulis, alamat institusi dan e-mail yang dapat dihubungi. Disarankan untuk menulis biodata dalam bentuk CV (curriculum vitae) pendek.

KETENTUAN KHUSUS

Struktur penulisan dalam jurnal ini adalah sebagai berikut

JUDUL ARTIKEL

Nama penulis pertama,

Institusi, alamat,

Telp., email:

Nama penulis kedua

Nama penulis seterusnya

Contoh:

MODEL ESTIMASI NILAI TAMBAH BRUTO SEKTOR PERTANIAN TERHADAP AKUMULASI INVESTASI

Mohd. Dan Jantan

Department of Economics, Universiti Utara Malaysia, Kedah, Malaysia

Te.: +604-928 3543, E-Mail: djantan@uu.edu.my

Abstract

Abstrak ditulis dalam bahasa inggris dengan banyak kata 150-250 kata. Abstrak ditulis dalam satu paragraf, memuat secara singkat tujuan, metode penelitian dan hasil.

Keywords: (maksimum 5 kata kunci)

JEL Classification:

PENDAHULUAN

Bahagian ini memuat latar belakang penelitian secara singkat, tujuan, serta dukungan teori. Jika tidak sangat penting, bahagian ini tidak perlu menggunakan subjudul atau subbahagian.

METODE PENELITIAN

Uraikan metode penelitian yang digunakan secara ringkas dan jelas pada bahagian ini. Bahagian ini boleh memuat subbab atau subjudul namun tidak perlu menggunakan penomoran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bahagian ini merupakan bahagian terbanyak dari semua bahagian artikel, memuat data secara ringkas, analisis data, hasil penelitian dan pembahasan. Bahagian ini boleh saja memuat subbab tanpa penomoran.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan berisi hasil atau temuan penelitian secara ringkas dan padat. Sedangkan saran merupakan rekomendasi berdasarkan hasil kajian dan/atau saran penelitian lanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka hanya memuat referensi yang benar-benar dirujuk dalam artikel yang ditulis. Tidak dibenarkan mencantumkan referensi yang tidak dirujuk dalam tulisan ke bahagian ini.

Beberapa ketentuan khusus dari penulisan daftar pustaka adalah:

- Daftar pustaka diurutkan berdasarkan abjad (*ascending*).
- Penulisan nama penulis mengikuti bentuk: nama belakang, nama depan.
- Sistematika penulisan untuk buku: nama penulis. tahun publikasi. *Judul Buku*. Penerbit, kota. Contoh :
Maipita, Indra. 2010. *Metode Penelitian Ekonomi Kuantitatif*. Madinatera, Medan.
- Sistematika penulisan untuk jurnal: nama penulis. tahun publikasi. Judul Tulisan. *nama jurnal*. Volume, nomor (halaman). Contoh:
Maipita, Indra., Dan Jantan, Noor Azam. The Impact of Fiscal policy Toward Economic Performance and Poverty Rate in Indonesia. *Bulletin of Monetary Economics and Banking* Vol 12, Number 4, April 2010 (391-424).
- Sistematika penulisan untuk skripsi/tesis/disertasi: Nama penulis. tahun. *Judul Skripsi/Tesis/Disertasi*. Universitas. Contoh:
Maipita, Indra. 2011. *The Analysis of Fiscal Adjustment Impact on Income Distribution and Poverty in Indonesia: Computable General Equilibrium Approach*. Dissertation. Universiti Utara Malaysia.
- Sistematika penulisan untuk artikel dari internet: nama penulis. tahun. *Judul tulisan*. Diakses dari alamat website pada tanggal bulan tahun. Contoh:
Friedman, J. (2002). *How responsive is Poverty to Growth?: A Regional Analysis of Poverty, Inequality, and Growth in Indonesia, 1984-1999*. Retrieved from www.ciaonet.org/wps/frj02/ on January 19, 2009
- Sistematika penulisan untuk artikel dalam koran/majalah: nama penulis. tanggal, bulan dan tahun publikasi. Judul tulisan. *Nama koran*. Penerbit, kota.