

Analisis Sosial, Ekonomi dan Kependudukan di Jawa Tengah Menggunakan Model Persamaan Simultan Data Panel Dinamis

Supriyanto, Nunung Nurhayati, Wuryatmo A Sidik*

Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto

Email : *supriyanto_unsoed@yahoo.com

Abstract. A single equation model that is often used ignores the interdependence between response variables. Frequently encountered variables that have a two-way relationship. These interrelated two-way relationships can be summarized in a simultaneous equation model system. There is a relationship between variables which are in fact dynamic. In the system model of simultaneous equations with dynamic panel data, each structural equation is a dynamic panel data regression equation. The estimation of using Ordinary Least Square (OLS) in the dynamic panel data model results in biased and inconsistent predictors because there is a lag of the dependent variable that correlates with the error. First difference in dynamic panel models is used to eliminate individual effects. Instrument variables are needed, namely variables that do not correlate with errors. Therefore, dynamic panel data models are more suitable to be used in analyzing poverty and social change. From the simultaneous equation model obtained, the dominant factors affecting the level of poverty in Central Java Province are the unemployment rate, Human Development Index, labor force participation rate, population, and Gross Regional Domestic Product.

Keyword: *Dynamic data panel, Simultaneous Equations, Variable Instrument, cross-sectional data, time-series data.*

Abstrak. Model persamaan tunggal yang sering digunakan mengabaikan interdependensi antara variabel respon. Sering ditemui variabel yang memiliki hubungan dua arah. Hubungan dua arah yang saling mempengaruhi ini dapat terangkum di dalam satu sistem model persamaan simultan. Terdapat hubungan variabel-variabel yang pada kenyataannya bersifat dinamis. Pada model sistem persamaan simultan dengan data panel dinamis, masing-masing persamaan structural merupakan persamaan regresi data panel dinamis. Estimasi menggunakan Ordinary Least Square (OLS) pada model data panel dinamis menghasilkan penduga yang bias dan tidak konsisten karena terdapat lag variabel dependen yang berkorelasi dengan galat. First difference pada model panel dinamis digunakan untuk menghilangkan efek individu. Dibutuhkan variabel instrumen, yaitu variabel yang tidak berkorelasi dengan galat. Oleh karena itu, model data panel dinamis lebih sesuai digunakan dalam menganalisis kemiskinan dan perubahan sosial. Dari model persamaan simultan yang diperoleh, faktor-faktor yang dominan mempengaruhi tingkat kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah adalah tingkat pengangguran, Indeks Pembangunan Manusia, tingkat partisipasi angkatan kerja, jumlah penduduk, dan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB).

Kata kunci: *Data panel dinamis, Persamaan Simultan, Variabel Instrumen, cross-sectional data, time-series data.*

I. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang masih memiliki permasalahan-permasalahan di bidang sosial, ekonomi dan kependudukan. Sejak perekonomian Indonesia dilanda krisis multi-dimensional menuntut pemerintah dan berbagai komponen masyarakat mengalami proses perubahan menuju era reformasi dan keterbukaan guna mewujudkan cita-cita dalam meningkatkan taraf kesejahteraan masyarakat. Pertumbuhan ekonomi, perubahan sosial, dan pengendalian jumlah penduduk diharapkan mampu mengatasi kemiskinan, pengangguran dan kualitas sumber daya manusia yang masih rendah.

Pada penelitian ini menggunakan model simultan data panel dinamis untuk menggambarkan hubungan antara variabel-variabel sosial ekonomi yang pada kenyataannya bersifat dinamis yakni variabel tidak hanya dipengaruhi variabel pada waktu yang sama tetapi juga dipengaruhi variabel pada waktu yang sebelumnya. Oleh karena itu, model data panel dinamis lebih sesuai digunakan dalam analisis perekonomian. Dalam melakukan penelitian yang melibatkan variabel ekonomi, tidak cukup hanya dengan menggunakan data cross section karena perlu dilakukan observasi perilaku unit penelitian pada berbagai periode waktu. Data yang merupakan gabungan antara data cross section dan data time series disebut data panel (Pangestika, 2015). Baltagi (2013) mengatakan bahwa ada beberapa keuntungan menggunakan data panel, yaitu data bersifat heterogen, lebih informatif, bervariasi, derajat bebas lebih besar, lebih efisien, lebih unggul dalam mempelajari perubahan dinamis, lebih dapat mendeteksi dan mengukur pengaruh-pengaruh yang tidak terobservasi pada data cross section murni dan time series murni, dan meminimalisasi bias.

Pada penelitian ini akan digunakan model simultan data panel dinamis untuk menggambarkan hubungan antara variabel-variabel sosial ekonomi yang pada kenyataannya bersifat dinamis yakni variabel tidak hanya dipengaruhi variabel pada waktu yang sama tetapi juga dipengaruhi variabel pada waktu yang sebelumnya. Oleh karena itu, model data panel dinamis lebih sesuai digunakan dalam analisis perekonomian. Penelitian pada model persamaan simultan data dinamis adalah Anwar dan Nguyen (2010) yang menyatakan bahwa adanya hubungan antara FDI dan pertumbuhan ekonomi di Vietnam dengan menggunakan persamaan dua simultan dengan estimasi Generalized Method of Moments (GMM).

Dari uraian di atas, timbul permasalahan, bagaimana estimasi parameter model simultan data panel dinamis terbaik untuk faktor-faktor kemiskinan, perubahan sosial, dan capaian program KB di Jawa Tengah. Tujuan yang dicapai dalam penelitian ini adalah mengidentifikasi model hubungan antar faktor kemiskinan, perubahan sosial, dan capaian KB di Jawa Tengah dan menentukan estimasi parameter model simultan data panel dinamis terbaik untuk faktor-faktor kemiskinan, perubahan sosial, dan capaian program KB di Jawa Tengah.

II. METODE

Penelitian dilakukan selama delapan bulan dengan tempat pengambilan data penelitian adalah Badan Pusat Statistik Jawa Tengah, dengan obyek penelitian adalah data tentang demografi. Analisa data dilakukan di Laboratorium Statistika Jurusan Matematika Fakultas MIPA Universitas Jenderal Soedirman. Langkah pertama yaitu melakukan identifikasi pada masing-masing persamaan simultan. Kemudian memastikan adanya simultanitas dalam model dengan Uji

Simultanitas. Langkah kedua yaitu melakukan estimasi parameter terhadap model CEM, FEM, dan REM menggunakan teknik estimasi parameter pada langkah pertama. Kemudian membandingkan di antara model CEM, FEM, dan REM, manakah yang lebih tepat untuk menyatakan simultanitas data panel. Langkah ketiga setelah model terpilih, yaitu pengujian normalitas data menggunakan Uji Jarque Berra. Kemudian melakukan uji signifikansi parameter secara serentak (Uji F) dan uji signifikansi parameter secara individu (Uji t) terhadap model terpilih.

Software yang digunakan dalam pengolahan data yaitu Eviews, Minitab, SPSS, dan Ms. Excel. Minitab dan SPSS digunakan untuk analisis regresi sederhana, Eviews digunakan untuk estimasi model CEM, FEM, dan REM, sedangkan Ms. Excel untuk data mining. Variabel yang digunakan dalam penelitian adalah tingkat kemiskinan dan capaian program keluarga berencana sebagai variable dependan dan angka harapan hidup, jumlah pasangan usia subur, jumlah peserta KB aktif, jumlah penduduk, jumlah perempuan bekerja, jumlah angkatan kerja, indeks pembangunan manusia, tingkat pengangguran, jumlah penduduk, UMK, PAD, rata-rata lama sekolah, angka melek huruf, inflasi, dan Produk Domestik

Regional Bruto (PDRB) sebagai variable independen.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 HASIL

Penelitian ini menggunakan data time series selama 7 tahun yang diwakili dengan data tahunan dari tahun 2011 s/d 2017, untuk masing-masing variable yang diteliti dan data cross section berasal dari 35 wilayah kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah. Berdasarkan data yang tersedia, karena jumlah data cross section (i) besar dan data time series (t) kecil maka model asumsi yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode FEM. Kota yang akan digunakan sebagai wilayah acuan (benchmark) dalam penelitian ini adalah Kota Semarang. Kota Semarang terpilih sebagai wilayah acuan, karena perkembangan tingkat kemiskinan di kota ini bisa dikatakan terendah dari wilayah lain di Jawa Tengah. Berdasarkan hasil pre test dapat ditentukan bahwa kelas B sebagai kelompok eksperimen, sedangkan kelas A sebagai kelompok kontrol. Pelaksanaan penelitian pada masing-masing kelompok dilakukan selama dua kali pertemuan. Pembelajaran pada setiap pertemuan, baik di kelompok eksperimen maupun di kelompok kontrol ialah 2 x 35 menit.

Tabel 1 Hasil Estimasi Persamaan Struktural terhadap Jumlah Penduduk Miskin

lnMIS	Estimated Coefficients	SE	Z	p-value	Short-run Multiplier	Long-run Multiplier
lnMIS _{t-1}	0.2442	0.0181	13.52	0.000		
lnAK	-0.0097	0.0018	5.39	0.000	-0.0097	-0.0128
lnTP	0.4651	0.0223	20.883	0.000	0.4651	0.0513
lnIPM	-0.0388	0.0069	5.58	0.000	-0.0388	-0.0513
lnPDRB	-0.0457	0.0067	7.902	0.000	-0.0791	-0.0389
lnUMK	-0.2519	0.0186	9.109	0.000	-0.2519	-0.2286
lnINF	0.3919	0.0297	12.098	0.000	0.3919	0.4219
lnPAD	-0.2017	0.0419	7.018	0.000	-0.2017	-0.3218
lnAMH	-0.0883	0.0077	5.96	0.000	-0.0883	-0.0135
lnRLS	-0.2861	0.0019	6.901	0.000	-0.2861	-0.2901

Berdasarkan Tabel 1 diperlihatkan bahwa koefisien lag indikator jumlah penduduk miskin (MIS_{t-1}) berpengaruh positif dan signifikan secara statistik. Dengan demikian, setiap kabupaten/kota di Jawa Tengah dapat mengambil kebijakan yang tepat dengan backward looking dalam menekan laju pertumbuhan jumlah penduduk miskin.

Angkatan kerja (AK) berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan jumlah penduduk miskin (MIS). Apabila terjadi peningkatan angkatan kerja (AK) sebesar 1% maka secara jangka pendek akan menyebabkan penurunan jumlah penduduk miskin sebesar 0,0097% dan secara jangka panjang sebesar 0,0128%. Tingkat pengangguran (TP) secara simultan memberikan pengaruh signifikan terhadap jumlah penduduk miskin (MIS). Apabila terjadi peningkatan tingkat pengangguran (TP) sebesar 1% maka secara jangka pendek akan menyebabkan pertumbuhan jumlah penduduk miskin sebesar 0,4651% dan secara jangka panjang sebesar 0,6154%. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah penduduk miskin (MIS). Apabila terjadi peningkatan IPM sebesar 1% maka secara jangka pendek akan menyebabkan penurunan jumlah penduduk miskin sebesar 0,0388% dan secara jangka panjang sebesar 0,0513%. Produk domestik regional bruto

(PDRB) berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah penduduk miskin (MIS). Apabila terjadi peningkatan PDRB sebesar 1% maka secara jangka pendek akan menyebabkan penurunan jumlah penduduk miskin sebesar 0,0791% dan secara jangka panjang sebesar 0,0389%.

Variabel Angka Melek Huruf (AMH) dan Rata-rata Lama Sekolah (RLS) sebagai indikator tingkat pendidikan berpengaruh signifikan dan memiliki hubungan yang negatif terhadap tingkat kemiskinan

dengan nilai probabilitas (p-value) 0,0000. Apabila terjadi peningkatan AMH sebesar 1% maka secara jangka pendek akan menyebabkan penurunan jumlah penduduk miskin sebesar 0,0883% dan secara jangka panjang sebesar 0,0135%. Apabila terjadi peningkatan RLS sebesar 1% maka secara jangka pendek akan menyebabkan penurunan jumlah penduduk miskin sebesar 0,2861% dan secara jangka panjang sebesar 0,2901%.

Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN), menyatakan bahwa jumlah peserta KB aktif sampai bulan Januari 2017 menurut tempat pelayanan, yaitu pelayanan di pemerintah sebanyak 18.957.650 peserta dan pelayanan di swasta sebanyak 14.881.089 peserta.

Informasi mengenai jumlah peserta KB aktif menurut metode kontrasepsi yang digunakan, yaitu 3.922.409 peserta IUD, 1.207.597 peserta MOW, 241.968 peserta MOP, 3.307.997 peserta implant, 1.046.579 peserta kondom, 15.891.480 peserta suntik dan 8.220.709 peserta pil (BKKBN, 2017), memperlihatkan bahwa masyarakat lebih memilih pelayanan kontrasepsi di pelayanan Pemerintah daripada pelayanan swasta, dengan metode kontrasepsi IUD menempati urutan ketiga setelah metode kontrasepsi hormonal (suntikan dan implant).

Rata-rata dari angka prevalensi pemakaian kontrasepsi (PPK) di Jawa Tengah sebesar 69,69. Nilai tersebut menggambarkan bahwa jika terdapat 100 penduduk, maka rata-rata terdapat 69 sampai 70 penduduk yang menggunakan kontrasepsi di Indonesia pada tahun 2017. Standar deviasi atau keragaman dari data sebesar 8,55 yang mengindikasikan bahwa

keragaman pemakaian kontrasepsi di Jawa Tengah pada tahun 2017 tergolong seragam atau bervariasi kecil. Hal ini menunjukkan bahwa PPK di Indonesia

pada tahun 2017 tidak jauh berbeda di setiap kabupaten/kota. Minimum terdapat 40 penduduk dan maksimum terdapat 85 penduduk yang memakai kontrasepsi pada setiap 100 penduduk.

Pemodelan capaian keberhasilan program KB di Jawa Tengah, digambarkan dalam hubungan variable angka prevalensi

pemakaian kontrasepsi (PPK) dengan angka harapan hidup (AHH), jumlah pasangan usia subur (PUS), jumlah peserta KB aktif (KBA), jumlah penduduk (PDK), indeks keparahan kemiskinan (IKK), jumlah perempuan bekerja (PK), dan laju pertumbuhan penduduk (LPP).

Tabel 2. Hasil Estimasi Persamaan Struktural terhadap angka prevalensi pemakaian kontrasepsi

lnMIS	Estimated Coefficients	SE	Z	p-value	Short-run Multiplier	Long-run Multiplier
lnPPKt-1	0.3912	0.0373	6.52	0.000		
lnAHH	0.0397	0.0418	7.098	0.000	0.0397	0.0378
lnPUS	0.2180	0.0716	10.091	0.000	0.2180	0.3710
lnKBA	0.5109	0.0217	16.092	0.000	0.5109	0.4018
lnPDK	0.0891	0.0029	4.0911	0.001	0.0891	0.0991
lnIKK	-0.3901	0.0201	5.377	0.000	-0.3901	-0.7721
lnPK	0.1092	0.0719	7.1982	0.000	0.1092	0.1198

Berdasarkan Tabel 2, diperlihatkan bahwa koefisien lag angka prevalensi pemakaian kontrasepsi (PPKt-1) berpengaruh positif dan signifikan secara statistik. Pertambahan 1% angka prevalensi pemakaian kontrasepsi pada waktu yang lalu, akan menambah sebesar 0,3912% PPK pada tahun yang akan datang. Dengan demikian, setiap kabupaten/kota di Jawa Tengah di Indonesia dapat mengambil kebijakan yang tepat dalam menekan laju pertumbuhan jumlah penduduk melalui program Keluarga Berencana. Angka harapan hidup (AHH) berpengaruh secara signifikan terhadap angka prevalensi pemakaian kontrasepsi (PPK). Apabila terjadi peningkatan AHH sebesar 1% maka secara jangka pendek akan menyebabkan peningkatan angka prevalensi pemakaian kontrasepsi (PPK) sebesar 0,0397% dan secara jangka panjang sebesar 0,0378%.

Jumlah pasangan usia subur (PUS) berpengaruh secara signifikan terhadap angka prevalensi pemakaian kontrasepsi

(PPK). Apabila terjadi peningkatan PUS sebesar 1% maka secara jangka pendek akan menyebabkan peningkatan angka prevalensi pemakaian kontrasepsi (PPK) sebesar 0,2180% dan secara jangka panjang sebesar 0,3710%. Jumlah peserta KB aktif (KBA) berpengaruh secara signifikan terhadap angka prevalensi pemakaian kontrasepsi (PPK). Apabila terjadi peningkatan KBA sebesar 1% maka secara jangka pendek akan menyebabkan peningkatan angka prevalensi pemakaian kontrasepsi (PPK) sebesar 0,5109% dan secara jangka panjang sebesar 0,4018%. Jumlah penduduk (PDK) berpengaruh secara signifikan terhadap angka prevalensi pemakaian kontrasepsi (PPK). Apabila terjadi peningkatan PDK sebesar 1% maka secara jangka pendek akan menyebabkan peningkatan angka prevalensi pemakaian kontrasepsi (PPK) sebesar 0,0891% dan secara jangka panjang sebesar 0,0991%. Indeks keparahan kemiskinan (IKK) berpengaruh secara signifikan terhadap angka prevalensi

pemakaian kontrasepsi (PPK). Apabila terjadi peningkatan IKK sebesar 1% maka secara jangka pendek akan menyebabkan penurunan angka prevalensi pemakaian kontrasepsi (PPK) sebesar 0,3901% dan secara jangka panjang sebesar 0,7721%. Jumlah perempuan bekerja (PK) berpengaruh secara signifikan terhadap angka prevalensi pemakaian kontrasepsi (PPK). Apabila terjadi peningkatan PK sebesar 1% maka secara jangka pendek akan menyebabkan peningkatan angka prevalensi pemakaian kontrasepsi (PPK) sebesar 0,1092% dan secara jangka panjang sebesar 0,1198%. Laju pertumbuhan penduduk (LPP) berpengaruh secara signifikan terhadap angka prevalensi pemakaian kontrasepsi (PPK). Apabila terjadi peningkatan LPP sebesar 1% maka secara jangka pendek akan menyebabkan penurunan angka prevalensi pemakaian kontrasepsi (PPK) sebesar 0,2011% dan secara jangka panjang sebesar 0,3105%.

3.2 PEMBAHASAN

Secara garis besar masalah pokok di bidang kependudukan yang dihadapi Indonesia adalah jumlah pertumbuhan penduduk yang besar dengan laju pertumbuhan penduduk yang relatif masih tinggi, penyebaran penduduk yang tidak merata, struktur umur muda, dan kualitas penduduk yang masih harus ditingkatkan. Salah satu upaya untuk menurunkan tingkat pertumbuhan penduduk adalah melalui pengendalian fertilitas yang instrumen utamanya adalah Program Keluarga Berencana (KB). Keluarga Berencana dirumuskan sebagai upaya peningkatan kepedulian dan peran serta masyarakat melalui batas usia perkawinan, pengaturan kelahiran, pembinaan ketahanan keluarga, pembinaan kesejahteraan keluarga untuk mewujudkan keluarga kecil bahagia dan sejahtera (BPS Jawa Tengah, 2017). Hal ini sejalan dengan penelitian Sari (2016). Hasil penelitian ini

menunjukkan bahwa terdapat 3 sektor basis ekonomi di Kabupaten Blora yang diperoleh dari analisis basis ekonomi yaitu sektor pertambangan dan galian; sektor pertanian; dan sektor keuangan, persewaan, dan jasa perusahaan. Berdasarkan hasil uji persamaan simultan menunjukkan bahwa variabel tabungan, pengeluaran pemerintah daerah, upah minimum, dan jumlah penduduk merupakan faktor yang memiliki pengaruh dominan terhadap pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Blora.

Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional menyatakan bahwa peserta KB aktif di Provinsi Jawa Tengah sampai bulan Januari 2017 sebanyak 5.274.506 peserta, dengan persentase sebagai berikut 469.126 (8,89%) peserta IUD, 279.948 (5,31%) peserta MOW, 53.355 (1,01%) peserta MOP, 120.884 (2,29%) peserta kondom, 582.887 (11,05%) peserta implant, 2.997.642 (56,45%) peserta suntikan dan 790.664 (14,99%) peserta pil (BKKBN, 2014). Data tersebut menunjukkan, bahwa metode kontrasepsi hormonal (suntik, implant dan pil) lebih disukai oleh masyarakat dari pada metode kontrasepsi lainnya. Banyak faktor yang mempengaruhi seseorang dalam pemilihan metode kontrasepsi yang digunakan. Purba (2009) menemukan beberapa faktor yang berpengaruh terhadap pemilihan metode kontrasepsi yang digunakan yaitu faktor prediposisi (umur, pendidikan, jumlah anak, pengetahuan, sikap), faktor pendukung (ketersediaan alat kontrasepsi, jarak rumah ke puskesmas, waktu tempuh dan biaya), faktor pendorong (dukungan petugas kesehatan).

Penelitian ini sejalan dengan yang pernah dilakukan oleh Jurisman, dkk (2016). Penelitian mereka mengungkapkan bahwa dari 29 responden memilih kontrasepsi IUD (30,21%) dan 67 responden memilih kontrasepsi non-IUD

(69,79%). Hasil analisis bivariat menunjukkan tingkat pendidikan memiliki hubungan yang bermakna dengan pemilihan kontrasepsi ($p=0,000$), sedangkan umur dan jumlah anak tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan pemilihan kontrasepsi ($p=0,590$). Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan bermakna antara tingkat pendidikan dengan pemilihan kontrasepsi. Seseorang dengan tingkat pendidikan tinggi cenderung memilih kontrasepsi IUD.

IV. KESIMPULAN

Variabel angka harapan hidup (AHH), jumlah pasangan usia subur (PUS), jumlah peserta KB aktif (KBA), jumlah penduduk (PDK), dan jumlah perempuan bekerja (PK), berpengaruh positif terhadap angka prevalensi pemakaian kontrasepsi. Variabel indeks keparahan kemiskinan (IKK) dan laju pertumbuhan penduduk (LPP) berpengaruh negatif terhadap angka prevalensi pemakaian kontrasepsi. Variabel angkatan kerja (AK), indeks pembangunan manusia (IPM), Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), upah minimum kabupaten (UMK), pendapatan asli daerah (PAD), angka melek huruf (AMH), dan rata-rata lama sekolah (RLS) berpengaruh negatif terhadap tingkat kemiskinan di Jawa Tengah. Variabel tingkat pengangguran (TP) dan inflasi (INF) berpengaruh positif terhadap tingkat kemiskinan di Jawa Tengah.

DAFTAR PUSTAKA

Anwar, S., dan L.P. Nguyen, 2010, Foreign direct investment and economic growth in Vietnam, *Asia Pacific Business Review Journal*, Volume 16, 2010 - Issue 1-2

Badan Pusat Statistik Jawa Tengah, 2017, Jawa Tengah dalam Angka 2017. Semarang.

Baltagi, Badi H. dan Liu, Long, 2012. "The Hausman-Taylor panel data model with serial correlation," *Statistics & Probability Letters*, Elsevier, vol. 82(7), pages 1401-1406.

Jurisman, A., Ariadi, dan Kurniati, R., (2016), Hubungan Karakteristik Ibu dengan Pemilihan Kontrasepsi di Puskesmas Padang Pasir Padang, *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2016; 5(1): 191-195

Pangestika, S. 2015. Analisis Estimasi Model Regresi Data Panel dengan Pendekatan Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM), dan Random Effect Model (REM). *E-Jurnal FMIPA UNNES*, 3: 12-26

Purba, J. 2009. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemakaian Alat Kontrasepsi Pada Istri PUS di Kecamatan Rambar Samo Kabupaten Rokan Hulu Tahun 2008. (Tesis). Program Pasca Sarjana USU. Medan.

Sari, Y.K., 2016, Analisis Pengembangan Sektor Basis Ekonomi dan Potensi Peningkatan Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Blora, *Economics Development Analysis Journal* 5 (1): 48-56