

ANALISIS KONVERGENSI PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA TAHUN 1992-2012

Disusun oleh:

Chatarina Anggri Ayu Yulisningrum
AM. Rini Setyastuti

Program Studi Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan
Fakultas Ekonomi
Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Jalan Babarsari 42 – 43 Yogyakarta

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis konvergensi pertumbuhan ekonomi di Indonesia tahun 1992-2012. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang bersumber dari Badan Pusat Statistik. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi OLS (*Ordinary Least Square*) untuk mengetahui adanya konvergensi absolut, konvergensi kondisional, dan konvergensi sigma. Analisis konvergensi digunakan untuk melihat apakah kondisi perekonomian di daerah miskin tumbuh lebih cepat daripada daerah kaya, jika tidak terjadi maka hal ini menunjukkan telah terjadi divergensi yaitu daerah miskin belum mampu mengejar daerah yang kaya.

Berdasarkan hasil analisis konvergensi ditunjukkan bahwa pada tahun 1992-2012 tidak terjadi konvergensi absolut dan konvergensi kondisional. Pertumbuhan ekonomi di daerah miskin relatif masih lambat dibandingkan daerah kaya. Dari analisis konvergensi sigma ditunjukkan bahwa telah terjadi konvergensi sigma perekonomian di Indonesia, yaitu nilai koefisien variasi yang semakin menurun.

Kata kunci : pertumbuhan ekonomi, pendapatan per kapita, konvergensi absolut, konvergensi kondisional, konvergensi sigma

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pembangunan ekonomi dapat diartikan sebagai suatu proses yang menyebabkan pendapatan per kapita penduduk suatu masyarakat meningkat dalam jangka panjang. Keberhasilan dalam pembangunan ekonomi dapat dilihat dari pertumbuhan ekonomi, karena pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu tolak ukur yang digunakan dalam melihat pembangunan ekonomi.

Indonesia sebagai salah satu negara berkembang, memiliki wilayah atau daerah yang tersebar luas yang terdiri dari beberapa provinsi, kepulauan, dan sumber daya alam yang melimpah. Perbedaan sumber daya alam, sumber daya manusia, budaya, sosial dan ekonomi merupakan salah satu penyebab dari terjadinya ketimpangan antar daerah. Ketimpangan pembangunan antar wilayah di Indonesia ternyata lebih tinggi dibandingkan dengan negara maju. Menurut hipotesis neo-klasik pada permulaan proses pembangunan suatu negara, ketimpangan pembangunan antar wilayah cenderung meningkat. Proses ini akan terjadi sampai ketimpangan tersebut mencapai titik puncak. Apabila proses pembangunan terus berlanjut, maka berangsur-angsur ketimpangan pembangunan antar wilayah tersebut akan menurun.

Konvergensi adalah proses pengejaran ketertinggalan daerah dengan penghasilan rendah terhadap daerah yang mempunyai penghasilan tinggi. Konvergensi merupakan inti dari teori pertumbuhan sejak tahun 1990an yang didasarkan pada hipotesis model neoklasik. Konvergensi dibedakan menjadi dua yaitu konvergensi sigma dan konvergensi beta, dalam konvergensi beta terbagi menjadi dua yaitu konvergensi absolut dan konvergensi kondisional. Konvergensi absolut menjelaskan mengenai bagaimana perekonomian daerah miskin memiliki kecenderungan untuk tumbuh lebih cepat dari daerah yang kaya yaitu dengan melihat pertumbuhan PDRB riil per kapita, sedangkan pada konvergensi kondisional dianalisis dengan menambahkan variabel-variabel penjelas lainnya di luar PDRB riil per kapita. Konvergensi sigma menjelaskan mengenai konvergensi antar provinsi dengan melihat standar deviasi dan koefisien variasi pada setiap tahunnya. (Kuncoro, 2013: 278). Konvergensi antar daerah merupakan salah satu indikator keberhasilan dalam pembangunan daerah, dengan adanya analisis konvergensi maka penyebaran pendapatan per kapita dapat diketahui semakin merata atau tidak.

Konvergensi ekonomi di Indonesia ini akan tercapai apabila terjadi proses konvergensi ekonomi pada provinsi-provinsi di Indonesia yaitu melalui pertumbuhan pendapatan per kapita yang meningkat. Untuk mendorong terciptanya konvergensi tersebut, maka diperlukan investasi pada sektor-sektor yang tepat dan kemungkinan adanya faktor lain yang perlu diidentifikasi untuk mempercepat proses tersebut.

1.2. Masalah Penelitian

1. Apakah terjadi konvergensi absolut di Indonesia tahun 1992 - 2012 ?
2. Apakah terjadi konvergensi kondisional di Indonesia tahun 1992 - 2012 ?
3. Apakah terjadi konvergensi sigma di Indonesia tahun 1992 - 2012 ?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui apakah terjadi konvergensi absolut di Indonesia tahun 1992 - 2012.
2. Untuk mengetahui apakah terjadi konvergensi kondisional di Indonesia tahun 1992 - 2012.
3. Untuk mengetahui apakah terjadi konvergensi sigma di Indonesia tahun 1992 - 2012.

1.4 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian yang telah dijelaskan di atas, maka dapat disusun suatu hipotesis sebagai berikut: Terjadi konvergensi absolut dan kondisional di Indonesia yang ditunjukkan dengan pengaruh negatif pendapatan per kapita periode tahun 1992 terhadap rata-rata pertumbuhan ekonomi tahun 1992-2012.

2. LANDASAN TEORI

2.1. Pembangunan Ekonomi

Pembangunan ekonomi dapat didefinisikan sebagai setiap kegiatan yang dilakukan suatu negara dalam rangka mengembangkan kegiatan ekonomi dan taraf hidup masyarakatnya.

2.2. Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi diartikan sebagai kenaikan *Gross Domestic Bruto* (GDP) tanpa memandang apakah kenaikan itu besar atau lebih kecil dari tingkat pertumbuhan, atau apakah pertumbuhan struktur ekonomi terjadi atau tidak.

2.3. Konsep Konvergensi

Konsep konvergensi terbagi menjadi dua yaitu *beta convergen* dan *sigma convergen*. *Beta convergen* digunakan untuk mengetahui pengaruh dari faktor-faktor yang diperkirakan dalam menentukan tingkat konvergensi. *Beta convergen* dibagi menjadi dua yaitu konvergensi absolut dan konvergensi kondisional. Konvergensi absolut terjadi jika daerah yang miskin tumbuh lebih cepat dari pada daerah yang kaya sehingga hasilnya adalah tingkat PDRB per kapita daerah miskin akan sama dengan daerah yang kaya. Hal ini dapat dilakukan dengan cara mengestimasi model ekonometrika di mana pendapatan awal periode sebagai satu satunya variabel penjelas bagi pertumbuhan pendapatan. Pada daerah yang miskin akan memiliki PDRB per kapita yang tinggi. Konvergensi sigma mengukur tingkat dispersi dari pendapatan. Jika dispersi pendapatan mengalami penurunan, maka dapat dikatakan bahwa ketimpangan antar daerah cenderung mengecil atau telah terjadi konvergensi pendapatan.

3. METODE PENELITIAN

3.1. Jenis, Sumber Data, dan Metode Analisis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS), meliputi data PDRB per kapita, IPM, TPAK, Rata-rata pertumbuhan ekonomi di Indonesia selama periode 1992-2012. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi OLS (*Ordinary Least Square*).

Alat analisis yang digunakan untuk melihat konvergensi yaitu konvergensi absolut dan konvergensi kondisional, dan konvergensi sigma.

$$g_{i,t,t-1} = \alpha \log y_{i,t-1} + \epsilon_{i,t} \dots\dots\dots (1)$$

$$g_{i,t,t-1} = \alpha \log y_{i,t-1} + IPM_{i,t-1}^T \beta + TPAK_{i,t-1}^T \beta + \epsilon_{i,t} \dots\dots\dots (2)$$

Persamaan 1 menunjukkan konvergensi absolut, sedangkan persamaan 2 menunjukkan konvergensi kondisional dimana $g_{i,t,t-1}$ adalah tingkat pertumbuhan tahunan antara t-1 dan t, $\log y_{i,t-1}$ adalah output per pekerja (atau pendapatan per kapita) pada t -1, $\alpha = \text{constant term}$ antara unit ekonomi, $\epsilon_{i,t}$ error term atau istilah kesalahan menangkap semua faktor dihilangkan lainnya. $IPM_{i,t-1}^T$ adalah Indeks Pembangunan Manusia, $TPAK_{i,t-1}^T$ adalah Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja.

Kondisi di atas menunjukkan bahwa ketika suatu wilayah miskin cenderung untuk tumbuh lebih cepat daripada wilayah kaya. Jika nilai koefisien regresi kurang dari 0 atau negatif, maka menunjukkan telah terjadi konvergensi. Untuk mengukur konvergensi sigma maka dilakukan dengan cara menghitung dispersi atau konvergensi antar provinsi (Kuncoro, 2013: 287).

$$CV = \frac{\sqrt{\frac{\sum Y_i - \bar{y}}{n}}}{\bar{y}}$$

CV adalah koefisien variasi, Y_i adalah PDRB per kapita provinsi atas dasar harga konstan, \bar{y} adalah rata – rata dari PDRB per kapita provinsi atas dasar harga konstan

n adalah jumlah dari provinsi di Indonesia.

3.2. Definisi Operasional

1. Produk Domestik Bruto Regional per kapita merupakan nilai pasar semua barang dan jasa akhir yang diproduksi dalam perekonomian suatu daerah selama kurun waktu tertentu. Data diperoleh dari BPS dalam buku yang berjudul Statistika Indonesia.
2. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) digunakan untuk mengukur pencapaian hasil pembangunan dari suatu daerah/wilayah dalam tiga dimensi dasar pembangunan yaitu: lamanya hidup, pengetahuan/tingkat pendidikan dan standar hidup layak (Badan Pusat Statistik).
3. Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) adalah persentase jumlah angkatan kerja terhadap penduduk usia kerja (Badan Pusat Statistik).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Estimasi Persamaan Regresi

Berdasarkan pengolahan data dengan menggunakan metode regresi linear sederhana, maka dapat diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.1

Hasil Analisis Konvergensi Absolut

Variabel Dependen: Rata-rata pertumbuhan ekonomi 1992-2012
--

Variabel	Koefisien	Standar error	t-statistik	Prob. t-statistik
Konstanta	1.041989	0.333800	3.121598	0.0046
LPDRB	0.863350	0.050110	17.22925	0.0000
<i>R-squared</i>	0.925198		Durbin-Watson Stat	1.790760
<i>Adj. R-Squared</i>	0.922081			
F Statistik	296.8472			
Prob. F Statistik	0.000000			

Sumber : Lampiran 1, Hal: 54

Tabel 4.2
Hasil Analisis Konvergensi Kondisional

Variabel Dependen : Rata-rata pertumbuhan ekonomi 1992-2012				
Variabel	Koefisien	Standar error	t-statistik	Prob. t-statistik
Konstanta	1.239195	0.534453	2.318624	0.0301
LPDRB	0.853429	0.060598	14.08334	0.0000
IPM	-0.000895	0.003581	-0.250058	0.8049
TPAK	-0.001597	0.003462	-0.461159	0.6492
<i>R-squared</i>	0.926046		Durbin-Watson Stat	1.744509
<i>Adj. R-Squared</i>	0.915961			
F Statistik	91.82755			
Prob. F Statistik	0.000000			

Sumber : Lampiran 4, Hal: 57

4.2. Hasil Pengujian Asumsi Klasik

Uji Autokorelasi digunakan untuk melihat ada atau tidak hubungan antara residual satu dengan residual yang lainnya. Berdasarkan hasil uji autokorelasi pada hasil estimasi konvergensi absolut menunjukkan bahwa nilai probabilitas *Obs*R-Squared* sebesar 0,6612 lebih besar dari α (0,05) maka menunjukkan tidak terdapat autokorelasi. Hasil uji autokorelasi pada hasil estimasi persamaan konvergensi kondisional menunjukkan bahwa nilai probabilitas *Obs*R-Squared* 0,9670 lebih besar dari α (0,05) maka tidak terdapat autokorelasi.

Uji Heterokedastisitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji *white* berdasarkan hasil uji deteksi heterokedastisitas dengan menggunakan uji *white* pada analisis konvergensi absolut menunjukkan nilai probabilitas *Obs*R-squared* yang dihasilkan 0,8796 lebih besar dari tingkat signifikansi α (0.05) sehingga model yang digunakan dalam penelitian ini tidak terdapat heterokedastisitas. Hasil uji heterokedastisitas dengan menggunakan uji *White* pada analisis konvergensi kondisional menunjukkan bahwa nilai probabilitas *Obs* R squared* (0,9188) lebih besar daripada tingkat signifikansi α (0.05) dengan demikian model yang digunakan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat heterokedastisitas.

Untuk mengetahui apakah ada hubungan linear yang sempurna atau pasti di antara beberapa atau semua variabel yang menjelaskan dari model regresi maka dilakukan uji multikolinearitas. Berdasarkan hasil regresi *Auxiliary* di atas jika dilihat dari nilai F-statistik sebesar 4,093507, 3,781641 dibandingkan dengan nilai F-tabel dengan nilai signifikan α (5%) dan *numerator degree of freedom* (ndf) sebesar (k-1) yaitu sebesar 3, *denominator degree of freedom* (ddf) sebesar (n-k) yaitu sebesar 22 sehingga nilai F-tabel yang diperoleh sebesar 3,05 maka nilai F-hitung dari hasil regresi *Auxiliary* seluruhnya lebih besar dari nilai F-tabel (3,05) yang berarti bahwa terdapat multikolinearitas. Untuk hasil *auxiliary* ke dua nilai F-hitung sebesar 1,013158 yang lebih kecil daripada F-tabel (3,05) dengan demikian tidak terdapat multikolinearitas. Hasil uji multikolinearitas dengan hasil regresi *Auxiliary* jika dilihat dari *Klien's Rule of Thumb*, nilai koefisien determinasi (R^2) model *Auxiliary* yang dihasilkan sebesar 0,262514, 0,080967, 0,247463 lebih kecil dari nilai koefisien determinasi (*R-squared*) pada regresi awal sebesar (0,926046) sehingga dapat dikatakan bahwa tidak terdapat multikolinearitas. Berdasarkan hasil analisis F-hitung *Auxiliary* model tersebut mengandung multikolinearitas, namun setelah dilakukan uji *Klien's Rule of Thumb* maka dapat dikatakan bahwa tidak terdapat multikolinearitas.

4.3. Pengujian Statistik

Setelah melalui uji penyimpangan klasik dan tidak terdapat penyimpangan maka persamaan hasil estimasi akan dianalisis dengan uji statistik yang meliputi uji F, uji t, dan koefisien determinasi (R^2) adalah sebagai berikut:

Berdasarkan hasil analisis konvergensi absolut yang ditunjukkan pada Tabel 4.1 diperoleh nilai probabilitas F-statistik sebesar 0,000000 lebih kecil dari tingkat signifikansi α (0,05). Hal ini menunjukkan bahwa variabel PDRB per kapita tahun 1992 (dalam log) berpengaruh terhadap rata-rata pertumbuhan ekonomi tahun 1992-2012. Hasil estimasi konvergensi kondisional pada Tabel 4.2 menunjukkan bahwa nilai probabilitas F-statistik sebesar 0,000000 lebih kecil daripada α (0,05). Hal ini menunjukkan bahwa dalam penelitian ini secara bersama-sama variabel independen (PDRB per kapita tahun 1992 (dalam log), Indeks Pembangunan Manusia, Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja) berpengaruh terhadap rata-rata pertumbuhan ekonomi tahun 1992-2012.

Berdasarkan hasil Tabel 4.1 diperoleh nilai t-hitung untuk variabel PDRB per kapita (dalam log) sebesar 17,23 lebih besar dari nilai t-tabel sebesar 1,71, maka secara individu variabel PDRB per kapita (dalam log) berpengaruh positif terhadap rata-rata pertumbuhan ekonomi tahun 1992-2012. Oleh karena itu dari hasil estimasi konvergensi absolut dengan melihat hasil koefisien regresinya bernilai positif dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi konvergensi, tetapi terjadi divergensi di Indonesia artinya terjadi ketertinggalan dan ketimpangan. 2. Berdasarkan Tabel 4.2 untuk variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan TPAK diperoleh nilai t-hitung lebih kecil dari nilai t-tabel sebesar 1,71, maka secara individu variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan TPAK tidak berpengaruh positif terhadap rata-rata pertumbuhan ekonomi tahun 1992-2012. Berdasarkan hasil analisis konvergensi kondisional dengan melihat nilai koefisien regresinya menunjukkan bahwa belum

terjadi konvergensi di Indonesia tahun 1992-2012, maka dapat disimpulkan bahwa masih terjadi divergensi.

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa besar variasi dependen yang mampu dijelaskan oleh variabel independen dalam model. Dari hasil analisis estimasi pada konvergensi absolut terlihat pada Tabel 4.1 nilai dari Adjusted R² sebesar 0,92 berarti variasi variabel dependen rata-rata pertumbuhan ekonomi tahun 1992-2012 yang mampu dijelaskan oleh variabel independen PDRB per kapita tahun 1992 (dalam log) sebesar 92% dan sisanya (8%) dapat dijelaskan oleh variabel independen lain di luar model. Hasil analisis estimasi pada konvergensi kondisional Tabel 4.2 menunjukkan bahwa nilai dari Adjusted R² sebesar 0,91 artinya bahwa variasi perubahan variabel dependen rata-rata pertumbuhan ekonomi tahun 1992-2012 yang dapat dijelaskan oleh PDRB per kapita tahun 1992 (dalam log), IPM, TPAK sebesar 91% dan sisanya sebesar (9%) dapat dijelaskan oleh variabel independen lain di luar model.

Tabel 4.10
Rata-rata, Standar Deviasi, dan Koefisien Variasi Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) per Kapita Atas Dasar Harga Konstan 2000 (juta rupiah) Menurut Provinsi, Tahun 1992-2012

Tahun	Rata-rata (Rp)	Standar Deviasi (Rp)	Koefisien Variasi (%)
1992	6.239.651,54	6575821,94	1,0539
1993	6.391.148,38	6733782,20	1,0536
1994	6.690.332,00	7044888,43	1,0530
1995	7.004.370,54	7167062,01	1,0232
1996	7.396.198,62	7496202,71	1,0135
1997	7.586.518,77	7660654,16	1,0098
1998	6.948.812,65	7005703,40	1,0082
1999	7.106.533,46	7659966,22	1,0779
2000	7.262.784,19	7652978,95	1,0537
2001	7.373.969,35	7821644,58	1,0607
2002	7.767.031,69	7860667,31	1,0121
2003	7.448.196,54	7717988,97	1,0362
2004	7.915.017,54	7721757,24	0,9756
2005	9.115.211,54	8651899,91	0,9492
2006	9.244.211,54	8583206,94	0,9285
2007	9.495.019,23	8800411,67	0,9268
2008	9.765.711,54	8896564,10	0,9110
2009	10.043.192,31	8967333,95	0,8929
2010	10.413.211,54	9202990,02	0,8838
2011	10.877.250,00	9519733,43	0,8752
2012	11.328.923,08	9805940,00	0,8565

Sumber : Data diolah (2014)

Berdasarkan hasil analisis konvergensi sigma menunjukkan bahwa pada setiap tahun nilai koefisien variasi selalu lebih kecil dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Semakin kecil nilai koefisien variasi pada setiap tahunnya maka menunjukkan bahwa telah terjadi konvergensi sigma menurut provinsi di Indonesia.

5. PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian dan pembahasan terhadap Konvergensi antar Provinsi di Indonesia adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil regresi pada analisis konvergensi absolut menunjukkan bahwa tidak terjadi konvergensi antar provinsi di Indonesia pada tahun 1992-2012.
2. Hasil analisis konvergensi kondisional dengan menggunakan variabel penjelas selain PDRB per kapita yaitu indeks pembangunan manusia dan tingkat partisipasi angkatan kerja dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi konvergensi.
3. Berdasarkan analisis konvergensi sigma dapat dikatakan bahwa telah terjadi konvergensi sigma antar provinsi di Indonesia pada tahun 1992-2012, hal tersebut terlihat dari hasil nilai koefisien variasi pada setiap tahunnya mengalami penurunan.

5.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas selanjutnya dapat dirumuskan beberapa saran berikut ini:

1. Untuk mengatasi terjadinya ketimpangan diperlukan kerjasama dan koordinasi antar daerah dan provinsi di Indonesia untuk mengejar ketertinggalan pembangunan antarwilayah. Kebijakan yang berkesinambungan sangat dibutuhkan dalam upaya mengatasi daerah tertinggal dan pemerataan pertumbuhan.
2. Dari hasil penelitian ini diharapkan Indonesia dapat lebih mengembangkan semua potensinya untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi di setiap daerah maupun provinsi dan diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan setiap masyarakatnya baik di daerah maupun provinsi.

DAFTAR PUSTAKA

a. Jurnal/majalah ilmiah

- Abramovitz, M., (1986), "Catching Up, Forging Ahead, and Falling Behind", *Journal of Economic History*, Vol. 46, No. 2, pp. 385-406.
- Ayuk Pebriani, K., dan Wayan Sukadana, I., (2013), "Konvergensi Pendapatan Per kapita: Studi Kasus Antar Kabupaten di Indonesia Pada Era Otonomi Daerah", *Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udanaya*, Vol. 2, No. 3, hal. 152-163.

- Badan Pusat Statistik Nasional. Data Pertumbuhan Ekonomi, PDRB (Produk Domestik Regional Bruto) setiap Provinsi di Indonesia, diakses dari <http://www.bps.go.id> pada tanggal 4 juni 2014.
- Barro, Robert, (1991), "Economic Growth in a Cross Section of Countries", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 106, No. 2, pp. 407-443.
- Barro, Robert J., Sala-i-Martin, Xavier., (1992), "Convergence", *Journal of Political Economy*, Vol. 100, No.2, pp. 223-251.
- Fawaid, Muhammad, (2012), "Analisis Pertumbuhan Ekonomi dan Ketimpangan Pendapatan PDRB Per Kapita Provinsi-provinsi di Indonesia tahun 1993-2008", *Tesis*, Magister Sains UGM, Yogyakarta.
- Heriqbaldi, Unggul, (2009), "Konvergensi Tingkat Pendapatan Studi Kasus 3 Provinsi di Pulau Jawa", *Journal of Indonesian Applied Economics*, Vol. 3 No. 1, hal. 77-88.
- Masfufah, (2013), "Konvergensi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Disparitas Wilayah Kabupaten/Kota di Indonesia", *Sosiohumaniora*, Vol. 15, No. 2, Juli, hal. 194-202.
- Sodik, Jamzani, (2006), "Pertumbuhan Ekonomi Regional: Studi Kasus Analisis Konvergensi Antar Provinsi di Indonesia", *Jurnal Ekonomi pembangunan*, Vol. 11 No. 1, hal. 21-32.
- Suryadimulyo, Arif, (2008), "Analisis Ketimpangan dan Konvergensi Produk Domestik Bruto 33 Provinsi di Indonesia, 1993-2006", *Thesis*, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Tajerin, (2007), "Peranan Teknologi Dalam Konvergensi Pertumbuhan Ekonomi Antar Daerah Pesisir di Kawasan Timur Indonesia", *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. Vol. 12, No. 3, hal. 179-194.
- Wibisono, Y., (2003), "Konvergensi di Indonesia : Beberapa Temuan Awal dan Implikasinya", *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia*. Vol. 51, pp.53-82.
- Yunita, (2012), "Uji Konvergensi Kemiskinan Kabupaten/Kota di Indonesia, 2000-2012", *Tesis*, Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

b. Buku

- Acemoglu, Daron, (2008), *Introducing to Modern Economic Growth*, Princeton University Press, United States of America.
- Arsyad, Lincolin, (1999), *Pengantar Perencanaan dan Pembangunan Ekonomi Daerah*", Edisi Pertama, Balai Penerbit Fakultas Ekonomi, UGM, Yogyakarta.
- Arsyad, Lincolin, (2010), *Ekonomi Pembangunan*, Edisi Kelima, Penerbit STIM YKPN, Yogyakarta.
- Badan Pusat Statistik, Statistik Indonesia, berbagai edisi
- Barro, Sala-i-Martin, (2004), *Economic Growth*, Second Edition, The MIT Press Cambridge, Massachusetts London, England.
- Gujarati, Damodar N., (2006), *Ekonometrika Dasar*, Erlangga, Jakarta.
- Kuncoro, Mudrajad, (2004), *Otonomi dan Pembangunan Daerah*, Jakarta : Penerbit Erlangga, Jakarta.

- Kuncoro, Mudrajad, (2013), *Mudah Memahami dan Menganalisis Indikator Ekonomi*, Cetakan Pertama, UPP STIM YKPN, Yogyakarta.
- Mankiw, Gregory, (2003), *Teori Makroekonomi*, Edisi Kelima, Erlangga, Jakarta.
- Sjafrizal, (1997)., *Pertumbuhan Ekonomi Dan Ketimpangan Regional Wilayah Indonesia Bagian Barat*, Prisma.
- Sjafrizal, (2012), *Ekonomi Wilayah dan Perkotaan*, Cetakan Pertama, PT RajaGrafindo Persada, Jakarta.
- Suryana, (2000), *Ekonomi Pembangunan Problematika dan Pendekatan*, Cetakan Pertama, Penerbit Salemba Empat, Jakarta.
- Tambunan. T.TH., (2012), *Perekonomian Indonesia Kajian Teoretis dan Analisis Empiris*, Cetakan Kedua, Ghalia Indonesia, Bogor.
- Tarigan, R., (2006), *Ekonomi Regional Teori dan Aplikasi*, Edisi Revisi, Bumi Aksara, Jakarta.
- Widarjono, Agus, (2013), *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya Disertai Panduan Eviews*, Edisi Empat, UPP STIM YKPN, Yogyakarta.