

## Determinan Konvergensi Pendapatan di Provinsi Sumatra Selatan *Determinant of Income Convergence in South Sumatra Province*

Rahma Nurhamidah<sup>a,\*</sup>, Atik Mar'atis Suhartini<sup>a,\*\*</sup>

<sup>a</sup>*Sekolah Tinggi Ilmu Statistik, Badan Pusat Statistik*

---

### Abstract

*Discrepancy of income between regions in South Sumatera province which tend to increase indicating high inequality. This study aims to analyze income convergence year 2006–2012 with sigma convergence and beta conditional convergence. The result with FD GMM show the existence income convergence and require 22 years to decrease half inequality by involving human capital and physic capital, that show slow process the convergence. Long road with small contribution to GDP per capita, causing slow income convergence. Hence, human capital and physic capital that existing especially long road should be optimized to accelerate income convergence between regions in South Sumatera province.*

**Keywords:** *Conditional Beta Convergence; Human Capital; Physical Capital*

### Abstrak

Kesenjangan pendapatan antar-kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Selatan (Sumsel) yang cenderung besar menunjukkan tingginya ketimpangan yang terjadi. Studi ini bertujuan menganalisis konvergensi pendapatan dengan *sigma convergence* dan *beta conditional convergence* di Provinsi Sumsel pada tahun 2006–2012. Hasil analisis dengan menggunakan *First Difference General Method of Moment* (FD GMM) menunjukkan terjadinya konvergensi pendapatan dan diperlukan 22 tahun untuk mengurangi setengah ketimpangan yang terjadi dengan melibatkan modal manusia dan modal fisik, yang menunjukkan lambatnya proses konvergensi tersebut di Provinsi Sumsel. Hal ini disebabkan oleh panjang jalan yang memberikan kontribusi kecil terhadap PDRB per kapita. Oleh karena itu, modal manusia dan modal fisik khususnya panjang jalan perlu dioptimalkan untuk mempercepat terjadinya konvergensi pendapatan antar-kabupaten/kota di Provinsi Sumsel.

**Kata kunci:** *Conditional Beta Convergence; Modal Manusia; Modal Fisik*

**JEL classifications:** R10; R11

---

## Pendahuluan

Pembangunan daerah merupakan bagian dari pembangunan nasional dengan tujuan mening-

katkan kesejahteraan masyarakat dan mengejar ketertinggalan dari daerah yang sudah maju, sehingga tercapai keselarasan antarwilayah di mana kesenjangan akan berkurang (Saldanha dalam Sodik, 2006). Oleh karena itu, setiap daerah dituntut untuk bisa melakukan pembangunan dengan baik untuk mencapai pertumbuhan ekonomi daerah yang tinggi disertai pemerataan distribusi pendapatan sehingga dapat mengurangi ketimpangan pendapatan

---

\* Alamat Korespondensi: Seksi Statistik Distribusi BPS Kota Pangkalpinang. Jl. Yos Sudarso, Kepulauan Bangka Belitung. Telp. (62-717) 422825, Faks. (62-717) 422825. *E-mail:* [rahma.nurhamidah@bps.go.id](mailto:rahma.nurhamidah@bps.go.id).

\*\* Sekolah Tinggi Ilmu Statistik (STIS), Jln. Otista No. 64 C, Jakarta Timur. *E-mail:* [atik@stis.ac.id](mailto:atik@stis.ac.id).

antar-daerah dan meningkatkan kesejahteraan masyarakatnya.

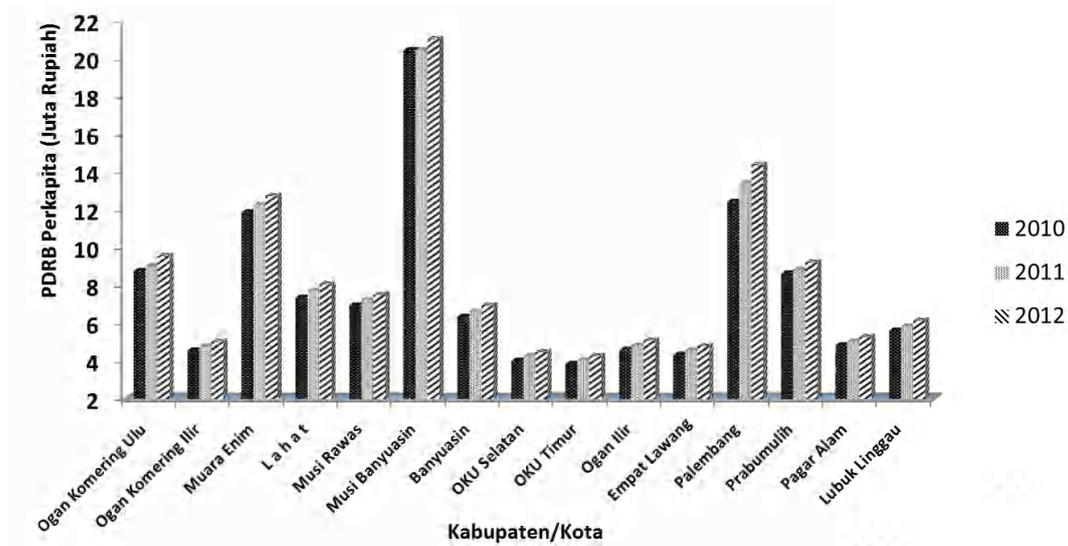
Provinsi Sumatera Selatan (Sumsel) sebagai pusat pertumbuhan di kawasan Sumatera Bagian Selatan (Sumbagsel) (Sari, 2008) yang meliputi Provinsi Sumsel, Jambi, Bengkulu, Lampung, dan Kepulauan Bangka Belitung, merupakan wilayah yang strategis dengan letaknya antara Ibu Kota Jakarta dan kawasan perdagangan internasional *Association of Southeast Asian Nations* (ASEAN) (Atmajaya, 2014). Selain itu, Sumsel termasuk salah satu provinsi yang kaya akan sumber daya alam (SDA). Bahkan potensi batu bara di Sumsel mencapai 37% dari total potensi batu bara yang ada di Indonesia, lebih besar dari Provinsi Kalimantan Timur (35%) dan Provinsi Kalimantan Selatan (26%) (Widagdo dalam Atmajaya, 2014). Potensi dan letak Provinsi Sumsel yang strategis merupakan modal yang potensial bagi keberhasilan pembangunan. Hasil pembangunan menunjukkan tercapainya laju pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan perbaikan pemerataan pendapatan.

Namun, Provinsi Sumsel yang memiliki Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) tertinggi kesembilan di Indonesia, ternyata masih memiliki jumlah penduduk miskin juga cukup tinggi, yaitu tertinggi kelima dibandingkan dengan provinsi yang lain pada tahun 2012 (BPS, 2012). Dibandingkan dengan provinsi lain di Pulau Sumatera, Sumsel memiliki pendapatan per kapita tertinggi keenam (Yeniwati, 2013) selama tahun 2005–2010. Bahkan pada tahun 2011–2012, Sumsel memiliki laju pertumbuhan ekonomi yang meningkat lebih tinggi dibandingkan Provinsi Kepulauan Riau (Kepri) dan Riau yang memiliki pendapatan per kapita tertinggi pertama dan kedua (BPS, 2013). Akan tetapi, secara rata-rata pada 2 tahun tersebut, jumlah penduduk miskin Sumsel 2 kali lipat lebih besar dari Riau dan 8 kali lipat lebih besar dari Kepri pada tahun yang sama (BPS, 2012). Tentunya, hal ini menunjukkan pembangunan yang dilakukan belum memberikan hasil yang

optimal, di mana penurunan kemiskinan yang dicapai melalui pencapaian laju pertumbuhan ekonomi yang tinggi masih menunjukkan provinsi ini sebagai provinsi dengan jumlah penduduk miskin tinggi.

Fenomena lain menunjukkan Sumsel merupakan provinsi dengan tingkat ketimpangan terbesar keempat di Sumatera (Yeniwati, 2013). Indeks Gini Sumsel meningkat drastis menjadi 0,4 pada tahun 2012, setelah sebelumnya berada pada level *moderate* pada tahun 2008–2011 yang hanya berkisar antara 0,3 hingga 0,34 (BPS, 2013). Peningkatan drastis indeks Gini Sumsel tersebut jauh lebih tinggi dibandingkan Aceh dan Kepri, yang hanya mencapai kisaran angka 0,35 pada tahun 2012 (BPS, 2011). Hal ini menunjukkan bahwa laju pertumbuhan ekonomi yang lebih cepat yang diikuti dengan tidak meratanya distribusi pendapatan menyebabkan terjadinya ketimpangan pendapatan. Ketimpangan pendapatan tersebut menyebabkan tingginya jumlah penduduk miskin di Sumsel, yang melebihi Kepri dan Riau. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun memiliki tingkat ketimpangan terbesar keempat, namun pengaruhnya terhadap kemiskinan jauh lebih besar dibandingkan Kepri dan Riau.

Potensi Sumsel menempatkan provinsi ini sebagai provinsi kaya yang memiliki laju pertumbuhan ekonomi yang tinggi, akan tetapi tingginya ketimpangan pendapatan dan jumlah penduduk miskin di provinsi tersebut masih menunjukkan pembangunan ekonomi yang belum tercapai dengan baik. Ketidakmerataan pendapatan di Provinsi Sumsel juga dapat ditunjukkan oleh perbedaan PDRB per kapita antar-kabupaten/kota di Sumsel pada tahun 2010–2012. Gambar 1 menunjukkan Musi Banyuasin merupakan kabupaten dengan PDRB per kapita (pendapatan) tertinggi, sedangkan Ogan Komering Ulu (OKU) Timur merupakan kabupaten yang memiliki pendapatan terendah selama tahun 2010–2012. Terjadi peningkatan selisih nilai PDRB per kapita antara kedua kabupaten tersebut dari Rp16,38 juta per kapita



**Gambar 1:** PDRB per Kapita Kabupaten/Kota Provinsi Sumsel Tahun 2010–2012 (Rp Juta per Kapita)  
Sumber: BPS (2010–2012), diolah

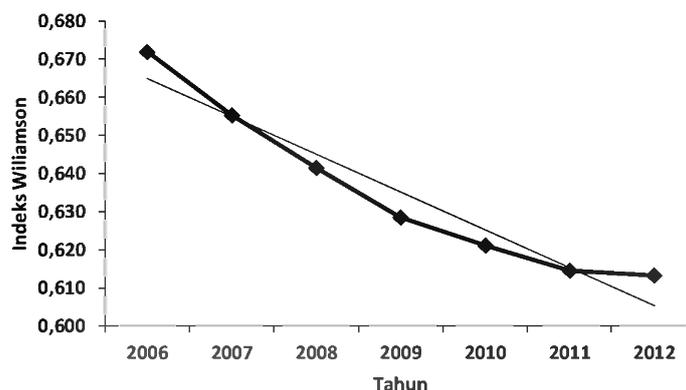
di tahun 2011 menjadi Rp16,73 juta per kapita di tahun 2012. Peningkatan perbedaan pendapatan ini menunjukkan bahwa melebarnya kesenjangan pendapatan antar-daerah di Provinsi Sumsel.

Ketimpangan pendapatan yang tinggi tersebut memiliki kecenderungan berkurang setiap tahunnya. Hal ini ditunjukkan oleh indeks Williamson yang cenderung menurun yang mengindikasikan berkurangnya ketimpangan pendapatan yang terjadi antar-kabupaten/kota di Provinsi Sumsel (konvergen). Hal ini diperkuat oleh laju pertumbuhan ekonomi Kabupaten OKU Timur sebagai daerah dengan pendapatan terendah yang memiliki laju lebih cepat dibandingkan Musi Banyuasin (Gambar 3). Sehingga, terdapat kemungkinan daerah dengan pendapatan rendah menyusul daerah dengan pendapatan tinggi dan selanjutnya konvergensi pendapatan dapat tercapai.

Berdasarkan latar belakang di atas, perbedaan tingkat pertumbuhan dan pembangunan daerah akan membawa dampak pada perbedaan tingkat kesejahteraan antar-daerah, yang pada akhirnya menyebabkan ketimpangan pendapatan antar-daerah semakin besar. Namun,

dengan adanya indikasi bahwa telah terjadi konvergensi pendapatan antar-kabupaten/kota di Sumsel, daerah miskin dapat terbebas dari keterpurukannya dan menyejajarkan diri dengan daerah kaya, sehingga tercipta pemerataan pendapatan yang menyebabkan kesejahteraan masyarakat meningkat. Keberhasilan pembangunan ekonomi di suatu daerah tercermin dari kesejahteraan masyarakat. Oleh karena itu, permasalahan konvergensi pendapatan sangat penting untuk dikaji dalam studi ini.

Konvergensi terjadi ketika daerah dengan pendapatan rendah (daerah miskin) mampu tumbuh lebih cepat dibandingkan daerah dengan pendapatan tinggi (daerah kaya), sehingga tingkat kemakmuran akan cenderung konvergen dan pada gilirannya gap kemakmuran semakin kecil (Masrukhin, 2009). Konvergensi tersebut dapat tercapai tanpa syarat (konvergensi absolut) atau membutuhkan variabel lain sebagai faktor yang memengaruhi (konvergensi kondisional). Namun, perbedaan karakteristik antar-daerah yang turut memengaruhi pencapaian konvergensi tersebut menyebabkan konvergensi absolut sulit diterima. Oleh karena itu, studi ini bermaksud untuk menganali-



**Gambar 2:** Nilai Indeks Wiliamson dan Nilai Tren Disparitas PDRB per Kapita Antar-Kabupaten/Kota di Provinsi Sumsel Tahun 2006–2012  
Sumber: BPS (2006–2012), diolah

sis adanya indikasi konvergensi pendapatan di Sumsel secara kondisional, dengan melibatkan variabel sumber daya manusia, investasi publik, dan infrastruktur.

Studi ini sangat bermanfaat, khususnya bagi pemerintah dan studi selanjutnya. Bagi pemerintah, studi ini diharapkan dapat memberikan masukan mengenai modal manusia dan modal fisik yang harus dioptimalkan untuk mempercepat terjadinya konvergensi pendapatan di Sumsel, sehingga dapat dijadikan masukan untuk perumusan kebijakan dan fokus pembangunan saat ini. Untuk studi selanjutnya, studi ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan referensi dan perbandingan mengenai konvergensi pendapatan dengan menggunakan pendekatan model panel dinamis yang dapat diterapkan di wilayah lain selain Sumsel. Selain itu, studi ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi bagi peneliti yang tertarik untuk menganalisis permasalahan ekonomi lainnya dengan menggunakan model panel dinamis.

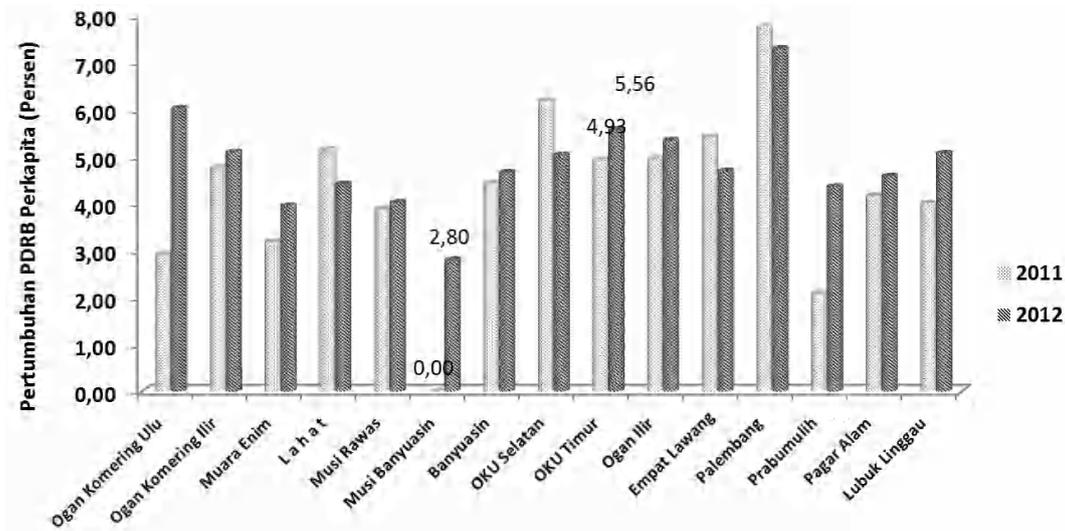
*JEPI Vol. 15 No. 1 Juli 2014*

## Tinjauan Referensi

### Konvergensi

Konvergensi pendapatan dapat dimaknai sebagai kondisi di mana suatu daerah miskin mempunyai kecenderungan untuk mengejar (*catch-up*) ketertinggalan dari daerah kaya. Perekonomian yang konvergen adalah perekonomian miskin yang dapat mengurangi gap pendapatan dengan wilayah atau daerah kaya tiap tahunnya.

Teori konvergensi didasarkan oleh dua hipotesis. Hipotesis pertama adalah *catching up* dari Abramovits. Hipotesis ini menyatakan provinsi dengan tingkat produktivitas rendah memiliki potensi besar untuk mencapai laju pertumbuhan yang tinggi (Abramovits, 1986). Namun, potensi tersebut akan melemah jika tingkat produktivitas mendekati provinsi acuan, yang mengindikasikan terjadinya proses mengejar ketertinggalan. Proses ini juga terjadi saat produktivitas daerah miskin di sekitar rata-rata relatif menurun dari waktu ke waktu karena terjadinya pertumbuhan lebih cepat di wilayah-wilayah yang tadinya tertinggal (Masrukhin, 2009). Hipotesis kedua dipelopori oleh Barro dan Sala-i Martin yang menunjukkan bahwa tingkat pertumbuhan per kapita cenderung berhubungan terbalik dengan tingkat *out-*



**Gambar 3:** Pertumbuhan PDRB per Kapita Kabupaten/Kota di Provinsi Sumsel Tahun 2011–2012 (%)  
 Sumber: BPS (2010–2012), diolah

put atau pendapatan per kapita awal (Sodik, 2006). Negara miskin cenderung tumbuh lebih cepat dibandingkan negara kaya dengan asumsi bahwa preferensi dan teknologi yang sama berlaku di semua perekonomian. Dalam konteks regional, provinsi dengan PDRB per kapita rendah cenderung tumbuh lebih cepat dibandingkan provinsi dengan PDRB per kapita tinggi (Masrukhin, 2009).

Kesehatan merupakan faktor yang berperan penting untuk meningkatkan pendapatan per kapita dan mendorong pertumbuhan ekonomi. Kualitas kesehatan yang semakin membaik dapat ditunjukkan oleh peningkatan angka harapan hidup. Anggraeni (2010) serta Wibisono dalam Sodik (2006) menemukan bahwa angka harapan hidup berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Di lain sisi, Kharisma dan Saleh (2013) menemukan bahwa angka harapan hidup berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB per kapita.

Investasi terhadap sumber daya manusia melalui kemajuan pendidikan akan mendorong pertumbuhan ekonomi. Rata-rata lama sekolah yang tinggi menunjukkan semakin tingginya pendidikan seseorang. Sala-i-Martin (1995)

serta Wibisono dalam Sodik (2006) menemukan bahwa rata-rata lama sekolah berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Belanja modal merupakan investasi publik yang ditujukan untuk menambah atau meningkatkan kapasitas dan kualitas dari aset yang dimiliki suatu daerah. Oleh karena itu, alokasi belanja modal sangat penting bagi pertumbuhan ekonomi suatu daerah. Menurut temuan investasi dan pengeluaran publik untuk sektor sosial berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan GDP per kapita. Bahkan, Adi (2006) menemukan bahwa belanja pembangunan memberikan dampak yang positif dan signifikan terhadap peningkatan pendapatan asli daerah maupun pertumbuhan ekonomi.

Infrastruktur merupakan variabel yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dan berpengaruh dalam membentuk proses konvergensi pendapatan di wilayah Eropa (Del Bo *et al.* dalam Wahyuni, 2010). Infrastruktur berupa panjang jalan secara signifikan memengaruhi pertumbuhan regional dan konvergensi. Bahkan, *World Bank*

(1994) menemukan bahwa panjang jalan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Menurut Valeriani (2011), panjang jalan juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB per kapita.

Rata-rata lama sekolah, angka harapan hidup, belanja modal, dan panjang jalan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, yang menunjukkan bahwa keempat variabel tersebut juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB per kapita. Hal ini sesuai dengan temuan Sala-i-Martin (1995) yang menemukan adanya korelasi positif antara tingkat pertumbuhan ekonomi dengan pendapatan per kapita. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa keempat variabel tersebut berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB per kapita, di mana peningkatan PDRB per kapita secara agregat dapat meningkatkan pendapatan daerah, sehingga daerah miskin dapat mengejar ketertinggalan pendapatannya terhadap daerah kaya (Gambar 3).

## Metode

Model data panel dinamis lebih sesuai dalam menggambarkan keadaan sebenarnya dalam analisis perekonomian, karena pada dasarnya hubungan variabel ekonomi merupakan suatu kedinamisan, yakni variabel tidak hanya dipengaruhi pada waktu yang sama tetapi juga waktu sebelumnya (Syawal, 2011). Brañas-Garza *et al.* (2011) yang membandingkan antara panel dinamis dan panel statis menemukan bahwa penggunaan model data panel dinamis dapat mengungkap hubungan baru antara variabel endogen dan eksplanatori serta lebih mengamati *behaviours* dengan melibatkan *dynamic adjustment*. Arellano dan Bond (1991) menemukan bahwa dalam kasus panel dinamis, *General Method of Moment (GMM) estimator* menghasilkan bias dan varians yang lebih kecil dibandingkan *Ordinary Least Square (OLS)* dan *Fixed Effect Model* (metode estimasi panel statis). Bussoletti dan Esposti dalam *JEPI Vol. 15 No. 1 Juli 2014*

Wahyuni (2010) menggunakan model panel dinamis dalam menganalisis konvergensi pendapatan, karena model ini lebih konsisten daripada model panel statis. Adanya hubungan yang dinamis dalam konvergensi pendapatan sesuai dengan hasil studi Kharisma dan Saleh (2013) serta Karami (2012) yang menunjukkan bahwa PDRB per kapita satu tahun sebelumnya berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB per kapita tahun tertentu dengan menggunakan metode estimasi GMM. Hal ini menunjukkan bahwa model panel dinamis sangat cocok diterapkan dalam studi ini.

Model studi yang digunakan dalam analisis *conditional beta convergence* ini adalah *Regression Linear Model with Autoregressive/AR (1)*, dengan persamaan sebagai berikut:

$$\ln Y_{it} = \beta_1 \ln Y_{i,t-1} + \beta_2 \ln RLS_{it} + \beta_3 \ln AHH_{it} + \beta_4 \ln BM_{it} + \beta_5 \ln JLN_{it} + \mu_i + v_{it} \quad (1)$$

dengan:

- $\beta_1$  :  $(1-\alpha)$ ;
- $Y_{it}$  : PDRB per kapita ADHK 2000;
- $Y_{i,t-1}$  : PDRB per kapita ADHK 2000;
- $RLS_{it}$  : rata-rata lama sekolah kabupaten/kota;
- $AHH_{it}$  : angka harapan hidup kabupaten/kota;
- $BM_{it}$  : belanja modal kabupaten/kota;
- $JLN_{it}$  : panjang jalan kabupaten/kota;
- $\mu_i$  : efek individu;
- $v_{it}$  : eror;
- $i$  : kabupaten/kota yang diamati (Ogan Komering Ulu, Muara Enim, ..., Lubuk Linggau);
- $t$  : periode studi (2006, ..., 2012).

Menurut Karami (2012) dan Kharisma dan Saleh (2013), konvergensi terjadi ketika koefisien dari  $(1-\alpha) < 1$ . Tingkat konvergensi (*Implied  $\lambda$* ) dinyatakan dengan  $-\ln(\beta_1)$ . Adapun waktu yang diperlukan untuk menutup setengah dari kesenjangan awal yang disebut dengan *half-life of convergence* dihitung dengan rumusan (Jan

dan Chaudhary, 2011):

$$H = \frac{\ln 2}{\text{tingkat konvergensi}} \quad (2)$$

Penaksiran parameter model data panel dinamis sebenarnya dapat dilakukan dengan metode estimasi panel statis seperti OLS, *Generalized Least Square* (GLS), dan *Within Group Estimators* (WG), tetapi nilai taksiran yang didapatkan bersifat bias dan tidak konsisten karena *lag* variabel endogen berkorelasi dengan eror (masalah endogenitas) (Verbeek, 2004). Untuk mengatasi permasalahan ini, menurut Anderson dan Hsiao dapat digunakan metode estimasi Instrumen Variabel (IV), yakni dengan menginstrumenkan variabel yang berkorelasi dengan variabel eksplanatori dan tidak berkorelasi dengan eror (Syawal, 2011). Namun, metode ini hanya menghasilkan taksiran parameter yang konsisten namun tidak efisien. Selanjutnya, metode Anderson dan Hsiao ini dikembangkan oleh Arellano-Bond pada tahun 1991 (*Arellano and Bond GMM (AB-GMM) Estimator*) yang menghasilkan taksiran yang unbiased, konsisten, dan efisien.

Ada dua jenis prosedur estimasi GMM yang umumnya digunakan yakni *First-Difference GMM* (FD-GMM atau AB-GMM) dan *System GMM* (SYS-GMM) (Firdaus dalam Karami, 2012). Pada persamaan *first difference*, instrumen yang tepat untuk digunakan adalah variabel *lag* dari level. Dengan melakukan *first difference*, persamaan yang diperoleh adalah:

$$\begin{aligned} \Delta y_{it} &= \beta \Delta y_{i,t-1} + \Delta v_{it} \\ i &= 1, \dots, N \\ t &= 3, \dots, T \end{aligned} \quad (3)$$

Variabel dalam vektor  $\Delta y_{i,t-1}$  masih berkorelasi dengan variabel-variabel dalam vektor  $\Delta v_{it}$ . Oleh karena itu, dilakukan metode instrumental variable terlebih dahulu untuk menentukan matriks variabel instrumen yang akan digunakan. Untuk itu, dipilih variabel instrumen yaitu  $y_{i,t-2}$ .

Bond *et al.* (2001) menunjukkan bahwa estimasi yang dihasilkan oleh AB-GMM bias. Untuk itu, solusi yang dapat digunakan adalah menggunakan estimasi Sys-GMM yang dikembangkan oleh Arellano dan Bover (1995) dalam Syawal (2011) serta Blundell dan Bond (1998) di mana SYS-GMM mengombinasikan gugus persamaan *first-difference* dengan nilai level sebagai instrumennya ditambah dengan gugus persamaan level dengan *first-difference* sebagai instrumen.

Proses menentukan variabel instrumen pada Sys-GMM sama dengan FD-GMM, sehingga diperoleh matriks variabel instrumen yaitu:

$$Z_i^* = \begin{bmatrix} Z_i & 0 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & \Delta y_{i2} & 0 & \dots & 0 \\ 0 & 0 & \Delta y_{i3} & \dots & 0 \\ \vdots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & 0 & \dots & \Delta y_{i,T-1} \end{bmatrix} \quad (4)$$

merupakan matriks variabel instrumen untuk FD-GMM untuk model level. Selanjutnya, model *first difference* dan model level dikombinasikan, sehingga diperoleh model sistem (Syawal, 2011).

$$\begin{aligned} \begin{pmatrix} \Delta y_{i,t} \\ y_{i,t} \end{pmatrix} &= \beta \begin{pmatrix} \Delta y_{i,t-1} \\ y_{i,t-1} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \Delta v_{i,t} \\ \varepsilon_{i,t} \end{pmatrix} \\ i &= 1, \dots, N \\ t &= 3, \dots, T \end{aligned} \quad (5)$$

Terdapat tiga kriteria untuk menentukan model panel dinamis (metode GMM) terbaik, yaitu tidak bias, valid, dan konsisten (Firdaus dalam Karami, 2012). Uji Sargan untuk *overidentifying restriction* digunakan untuk menguji apakah terdapat masalah dengan validitas dari instrumen yang digunakan. Hipotesis nol dari uji Sargan ini menyatakan bahwa instrumen tidak memiliki masalah dengan validitas (instrumen valid) atau dapat dinotasikan sebagai:

$$H_0 : E(Z'V_i) = 0$$

$$H_1 : E(Z'V_i) \neq 0$$

Nilai statistik Sargan dihitung sebagai (Baltagi, 2005):

$$S = \hat{\Delta v}' Z \left( \sum_{i=1}^n Z_i' \hat{\Delta v}_i \hat{\Delta v}_i' Z_i \right)^{-1} Z' \hat{\Delta v} \quad (6)$$

Berdasarkan persamaan di atas,  $Z_i$  adalah matriks instrumen variabel,  $\hat{\Delta v}$  adalah eror yang dihasilkan dengan menggunakan *two step efficient estimators*. Pada kondisi di bawah hipotesis nol, nilai statistik di atas memiliki sebaran  $X_{\alpha,q}^2$ , dengan  $q$  menyatakan jumlah instrumen dikurangi jumlah parameter yang diestimasi dalam model (tidak termasuk intersep). Hipotesis *null* ditolak jika  $S$  lebih besar dari  $X_{\frac{\alpha}{2},q}^2$  atau  $p$ -value lebih kecil dari  $\alpha$ .

Uji Arellano-Bond digunakan untuk menguji konsistensi estimator GMM. Uji otokorelasi ini ditentukan oleh nilai statistik Arellano-Bond. Hipotesis yang digunakan dalam uji ini adalah:

$$H_0 : E(\Delta v_{it} \Delta v_{i(t-j)}) = 0; j = 1, 2$$

$$H_1 : E(\Delta v_{it} \Delta v_{i(t-j)}) \neq 0; j = 1, 2$$

Di bawah kondisi,  $r_j = 0$ , maka statistik uji yang digunakan adalah (Arellano, 2009):

$$m_j = \frac{\hat{r}_j}{SE(\hat{r}_j)} \quad (7)$$

Berdasarkan persamaan di atas,  $\hat{r}_j$  adalah *sampel counterpart* dari  $r_j$  berdasarkan *first difference error*  $\Delta \hat{v}_{it}$  dan  $\hat{r}_{tj} = N^{-1} \sum_{i=1}^N \Delta \hat{v}_{it} \Delta \hat{v}_{it-j}$ .

Konsistensi dari metode ditunjukkan dengan nilai statistik  $m_1(j=1)$  yang signifikan ( $p$ -value  $< \alpha$ ) dan nilai statistik  $m_2(j=2)$  yang tidak signifikan ( $p$ -value  $> \alpha$ ). Hal ini menunjukkan bahwa konsistensi terlihat saat hipotesis *null* ditolak untuk  $j=1$  yang membuktikan bahwa terdapat korelasi serial antara eror pada *first order* dan hipotesis *null* ditolak untuk  $j=2$  yang membuktikan bahwa tidak terdapat korelasi serial antara eror pada *second order* (Wooldridge, 2001). Hipotesis *null* ditolak saat nilai statistik  $|m_1|$  dan  $|m_2|$  lebih besar dari  $Z_{\alpha/2}$  atau  $p$ -value lebih kecil dari  $\alpha$ .

*JEPI Vol. 15 No. 1 Juli 2014*

Untuk mengetahui pengaruh variabel secara simultan dan parsial digunakan uji Wald dan uji Z. Uji Wald digunakan untuk menguji minimal terdapat satu variabel eksplanatori yang signifikan memengaruhi variabel endogen. Hipotesis *null* yang diuji menyatakan semua variabel eksplanatori tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel endogen.

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0; p = 1, 2, \dots, k$$

$$H_1 : \text{minimal ada 1 } \beta_p \neq 0; p = 1, 2, \dots, k$$

$k$  adalah banyaknya parameter yang diestimasi dalam model (tanpa intersep). Statistik uji Wald yang digunakan adalah:

$$W_N = n \left( \beta_{GMM} \hat{V}_N^{-1} \left( \beta_{GMM} \right) \right) \quad (8)$$

Hipotesis *null* ditolak jika  $W_N > X_{\alpha/2,q}^2$ , di mana  $q$  adalah jumlah parameter yang diestimasi atau nilai  $p$ -value yang lebih besar dari  $\alpha$ . Uji Z digunakan untuk menguji apakah masing-masing variabel eksplanatori berpengaruh signifikan terhadap variabel endogen.

$$H_0 : \beta_p = 0$$

$$H_1 : \beta_p > 0$$

Statistik uji yang digunakan adalah:

$$Z_{\text{hitung}} = \frac{\beta_j^{GMM}}{\sqrt{[\hat{V}_N]_{jj}/n}} = \frac{\beta_j^{GMM}}{SE(\beta_j^{GMM})} \quad (9)$$

Hipotesis *null* ditolak jika  $Z_{\text{hitung}} > Z_{\alpha}$ .

**Data yang digunakan dalam studi ini adalah data panel**, yaitu gabungan data *cross section* dan *time series*. Data panel yang dikumpulkan berupa data *cross section* yang terdiri dari 15 kabupaten/kota di Sumsel, yaitu Ogan Komering Ulu (OKU), Ogan Komering Ilir, Muara Enim, Lahat, Musi Rawas, Musi Banyuasin, Banyuasin, OKU Selatan, OKU Timur, Ogan Ilir, Empat Lawang, Palembang, Prabumulih, Pagar Alam, dan Lubuk Linggau, serta data *time series* tahunan periode 2006–2012.

Data yang digunakan sebagai variabel studi adalah PDRB per kapita (hasil bagi antara PDRB ADHK 2000 dengan jumlah penduduk pertengahan tahun yang bersangkutan yang diperoleh dari publikasi BPS "PDRB Kabupaten/Kota Indonesia" dan "Sumatera Selatan Dalam Angka", rata-rata lama sekolah dan angka harapan hidup diperoleh dari publikasi BPS "Indeks Pembangunan Manusia", dan realisasi belanja modal yang diperoleh dari Subdirektorat Statistik Keuangan Daerah BPS.

Analisis deskriptif studi ini dengan menggunakan analisis tipologi klassen, serta gambaran dispersi pendapatan yang terjadi di Sumsel melalui analisis konvergensi sigma. Untuk penyajiannya akan disajikan dalam bentuk grafik dan peta tematik tentang gambaran perekonomian kabupaten/kota berdasarkan pertumbuhan ekonomi dan pendapatan per kapita. Sementara itu, analisis inferensia, yaitu *conditional beta convergence* dengan menggunakan FD GMM.

## Hasil dan Analisis

### Tipologi Kabupaten/Kota di Provinsi Sumsel Berdasarkan Pertumbuhan Ekonomi dan Pendapatan per Kapita

Berdasarkan analisis tipologi klassen, dengan menggunakan rata-rata pertumbuhan ekonomi dan pendapatan per kapita, kabupaten/kota di Provinsi Sumsel dapat dibagi ke dalam empat klasifikasi berdasarkan tipologi klassen, yaitu kuadran I yang terdiri dari daerah cepat maju dan cepat tumbuh (*high growth high income*), kuadran II yang terdiri dari daerah maju tapi tertekan (*low growth high income*), kuadran III yang terdiri dari daerah berkembang cepat (*high growth low income*), dan kuadran IV yang terdiri dari daerah relatif tertinggal (*low growth low income*). Berdasarkan penggolongan dengan menggunakan analisis tersebut dapat diketahui bahwa Provinsi Sumsel baru dalam tahap berkembang cepat, yang sejalan dengan hasil studi Tri Wibowo yang menganalisis potensi pertumbuhan ekonomi kabupaten/kota

di Provinsi Sumsel tahun 2008–2010 dengan menggunakan tipologi klassen. Hal ini ditunjukkan oleh sebagian besar kabupaten (8 dari 15 kabupaten/kota) berada di kawasan *high growth low income*. Pengklasifikasian kabupaten/kota tersebut disajikan melalui peta Sumsel yang disajikan pada Gambar 4.

Berdasarkan peta Sumsel, dapat dilihat bahwa hanya dua kabupaten/kota yang tergolong dalam kawasan *low growth low income*, yaitu kabupaten Musi Rawas dan Pagar Alam. Berdasarkan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2010–2014 yang digunakan sebagai target pembangunan daerah tertinggal, Kabupaten Musi Rawas juga termasuk salah satu kabupaten tertinggal di Provinsi Sumsel (KPDT, 2010). Kedua kabupaten tersebut memiliki laju pertumbuhan ekonomi dan pendapatan per kapita di bawah rata-rata kabupaten/kota lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kemakmuran masyarakat maupun tingkat pertumbuhan ekonomi daerah ini masih relatif rendah. Kawasan *low growth high income* ditempati oleh empat kabupaten, yaitu OKU, Muara Enim, Musi Banyuasin, dan Prabumulih. Kabupaten ini tergolong maju, tetapi dalam beberapa tahun terakhir mengalami pertumbuhan yang relatif kecil akibat tertekannya kegiatan utama kabupaten yang bersangkutan. Masyarakat pada daerah ini relatif lebih sejahtera, namun pertumbuhan ekonominya lebih rendah dibandingkan rata-rata pertumbuhan ekonomi kabupaten/kota lainnya.

Di lain sisi, tujuh kabupaten/kota lainnya, yaitu kabupaten Ogan Komering Ilir, Lahat, Banyuasin, OKU Selatan, OKU Timur, Ogan Ilir, Empat Lawang, dan Lubuk Linggau termasuk dalam kawasan *high growth low income*. Tujuh kabupaten/kota tersebut mempunyai potensi pertumbuhan yang cepat, tetapi pendapatannya masih relatif rendah dibandingkan kabupaten/kota lainnya yang mengindikasikan rendahnya kesejahteraan masyarakat di daerah tersebut.

Selain itu, hanya Kota Palembang yang ter-



**Gambar 4:** Peta Sumsel Menurut Kabupaten/Kota dan Tipologi Klassen Tahun 2006–2012  
Sumber: BPS (2006–2012), diolah

golong dalam kawasan *high growth high income*. Kota tersebut memiliki laju pertumbuhan ekonomi dan pendapatan per kapita yang berada di atas rata-rata kabupaten/kota lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kemakmuran masyarakat maupun tingkat pertumbuhan ekonomi kota ini sudah baik dibandingkan kabupaten/kota lainnya di Sumsel.

### Analisis Konvergensi

Pada pembahasan ini akan dianalisis konvergensi pendapatan di Sumsel tahun 2006–2012 dengan memasukkan variabel kontrol berupa modal manusia (rata-rata lama sekolah dan angka harapan hidup), serta modal fisik (belanja modal dan panjang jalan) sebagai variabel eksplanatori.

Tabel 1 menyajikan hasil estimasi konvergensi pendapatan dengan menggunakan metode estimasi FD-GMM *two step estimators*. Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat terpenuhinya tidaknya kriteria model GMM terbaik yaitu valid, konsisten, dan *unbiased*.

*JEPI Vol. 15 No. 1 Juli 2014*

Hasil estimasi pada Tabel 1 menunjukkan nilai koefisien PDRB per kapita 1 tahun sebelumnya, lebih kecil dari 1 ( $<1$ ) yang berarti pendapatan antar-kabupaten/kota cenderung konvergen (makin merata) atau daerah miskin tumbuh lebih cepat daripada daerah kaya. Nilai  $\lambda$  sebesar 3,23% menunjukkan bahwa kecepatan masing-masing daerah kabupaten/kota di Provinsi Sumsel untuk mencapai kondisi *steady state* adalah sebesar 3,23% per tahun. Selain itu, berdasarkan nilai *half life*, waktu yang diperlukan untuk mengejar setengah kesenjangan awal adalah sekitar 22 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa proses konvergensi yang terjadi di Sumsel cukup lambat jika dibandingkan studi sebelumnya yang dilakukan oleh Yulianita (2005), meskipun telah mempertimbangkan pengaruh modal manusia dan modal fisik terhadap konvergensi pendapatan. Hasil studi Tamin (2010) mendukung bahwa untuk mencapai konvergensi pendapatan membutuhkan waktu yang tidak sebentar. Berdasarkan hasil studinya, modal manusia dan fisik

**Tabel 1:** Hasil Estimasi *Conditional Beta Convergence* Provinsi Sumsel dengan Metode Data Panel Dinamis FD-GMM *Two Step Estimators* Variabel Endogen  $\text{LnPDRBKAP}_{i,T}$ 

Parameter (1)	<i>Estimated Coefficients</i> (2)	<i>Prob.</i> (4)
FD - GMM		
$\text{Ln PDRBKAP}_{i,t-1}^{***}$	0,9682541	0,000
$\text{LnRLS}$	-0,1509244	0,906
$\text{lnAHH}^{***}$	1,926,922	0,002
$\text{LnBM}$	-0,0032842	0,999
$\text{lnJLN}^{***}$	0,0062502	0,000
<i>Implied <math>\lambda</math></i>	32,261	
<i>Half-life</i>	2,148,579	
Uji Wald	138908,08	0,000
Uji AB		
Arrelano-Bond $m_1$	-24,161	0,0157
Arrelano-Bond $m_2$	-0,4437	0,6573
Uji Sargan	1,113,852	0,9426
<i>Common Effect</i>		
$\text{Ln } Y_{t-1}^{***}$	0,974983	0,000
<i>Fixed Effect</i>		
$\text{Ln } Y_{t-1}^{***}$	0,9189435	0,000

Sumber: Hasil Pengolahan data tahun 2006–2013 (*Output STATA 10*)

Keterangan: \*\*\* signifikan pada taraf 1%

diperlukan bagi pencapaian konvergensi pendapatan di Kawasan Barat Indonesia (KBI) dan Kawasan Timur Indonesia (KTI) masing-masing selama 39 dan 37 tahun (Tamin, 2010).

### PDRB per Kapita Satu Tahun Sebelumnya

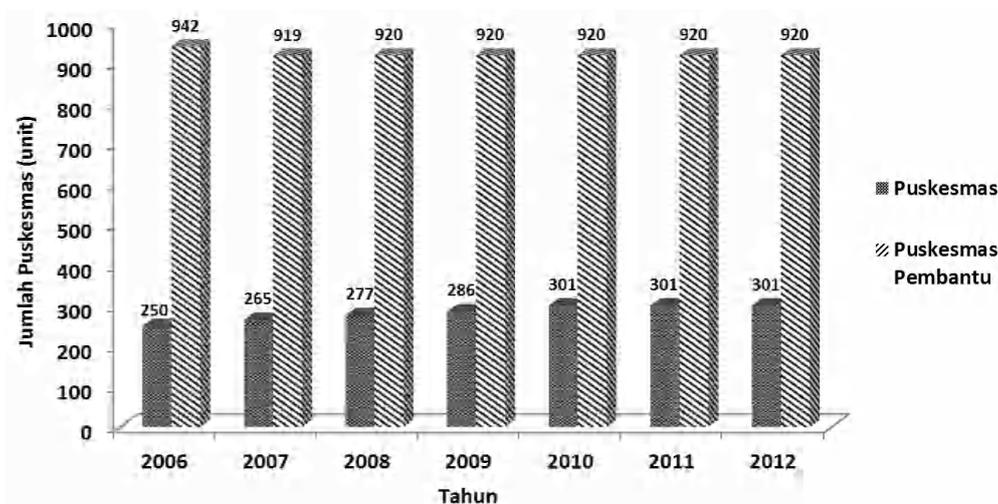
Sesuai dengan hasil studi Karami (2012) dan Kharisma dan Saleh (2013), PDRB per kapita satu tahun sebelumnya berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB per kapita tahun tertentu. Koefisien estimasi yang dihasilkan sebesar 0,97 menunjukkan bahwa peningkatan PDRB per kapita 1 tahun sebelumnya sebesar 1% dapat meningkatkan pertumbuhan PDRB per kapita tahun tertentu sebesar 0,97% dengan tingkat signifikansi 5%. Hal ini logis mengingat adanya faktor *habits formation*, yaitu kebiasaan kejadian waktu lalu untuk memengaruhi kejadian saat ini (Syawal, 2011). Secara agregat, PDRB per kapita Sumsel juga meningkat, yang menyebabkan terjadinya konvergensi pendapatan di Sumsel, di mana kabupaten/kota miskin dapat mengejar ketertinggalan

pendapatannya terhadap kabupaten/kota kaya.

### Angka Harapan Hidup (AHH)

Angka Harapan Hidup (AHH) berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB per kapita. Seperti halnya temuan Anggraeni (2010) bahwa AHH berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi, di mana pertumbuhan ekonomi berkorelasi positif dengan PDRB per kapita. Koefisien estimasi yang dihasilkan sebesar 1,93 menunjukkan bahwa peningkatan harapan hidup penduduk Sumsel sebesar 1% dapat meningkatkan pertumbuhan PDRB per kapita tahun tertentu sebesar 1,93% dengan tingkat signifikansi sebesar 5%. AHH yang semakin tinggi menunjukkan kualitas kesehatan semakin baik, di mana akan meningkatkan kemampuan seseorang dalam bekerja sekaligus dapat meningkatkan produktivitasnya. Produktivitas yang meningkat akan menyebabkan peningkatan *output* dan pendapatan per kapita (Todaro dan Smith, 2003).

Sarana kesehatan di Sumsel sudah memper-



**Gambar 5:** Jumlah Puskesmas dan Puskesmas Pembantu Provinsi Sumsel tahun 2006–2012 (unit)  
Sumber: BPS (2006–2012), diolah

lihatkan perkembangan ke arah yang lebih baik. Gambar 5 menunjukkan jumlah puskesmas bertambah 15 unit pada tahun 2007, dan meningkat 36 unit pada tahun 2008. Adanya penambahan jumlah puskesmas di Sumsel menunjukkan bahwa sarana kesehatan di Sumsel sudah berkembang menuju arah yang lebih baik. Demikian juga halnya dengan cakupan puskesmas dan puskesmas pembantu juga menunjukkan hal yang sama.

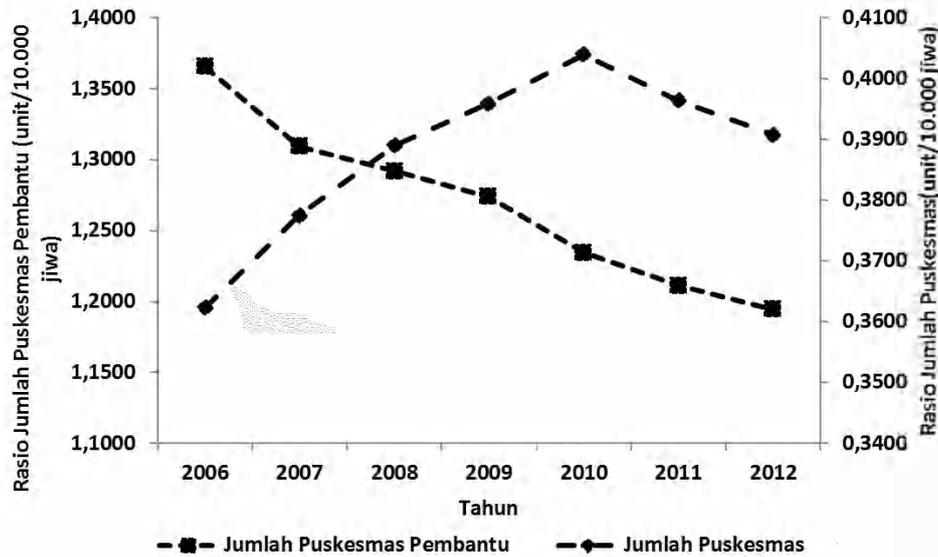
Gambar 6 menunjukkan rasio jumlah puskesmas per 10.000 penduduk mengalami peningkatan pada 4 tahun awal periode studi, meskipun mengalami penurunan secara tetap pada 2 tahun selanjutnya. Meskipun demikian, peningkatan rasio jumlah puskesmas terhadap jumlah penduduk selama tiga tahun terakhir setidaknya menunjukkan adanya perbaikan ketersediaan yang baik dari segi sarana kesehatan. Oleh karena itu, peningkatan jumlah penduduk sudah bisa diimbangi dengan peningkatan jumlah prasarana kesehatan, yaitu puskesmas.

Perkembangan sarana kesehatan di Sumsel juga diikuti oleh perkembangan prasarana kesehatan yang sudah menuju ke arah yang lebih baik pula. Gambar 7 menunjukkan tren pe-

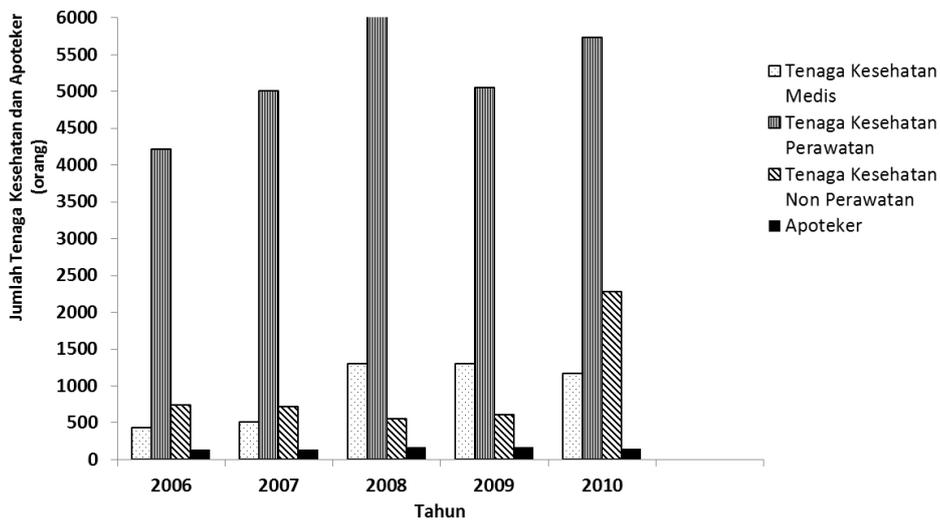
ingkatan jumlah tenaga kesehatan. Sementara itu, jumlah apoteker juga meningkat pada tahun 2008, yang mengindikasikan perkembangan yang baik dari segi prasarana kesehatan.

Apabila dilihat dari segi kuantitas dan cakupannya, tenaga kesehatan medis, perawat-an, dan non-perawatan mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Gambar 8 menunjukkan peningkatan rasio jumlah tenaga kesehatan medis, perawatan, dan non-perawatan terhadap 1.000 jumlah penduduk yang berarti menunjukkan adanya perkembangan ketersediaan yang cukup baik dari segi prasarana kesehatan. Oleh karena itu, peningkatan jumlah penduduk sudah bisa diimbangi dengan peningkatan jumlah sarana kesehatan.

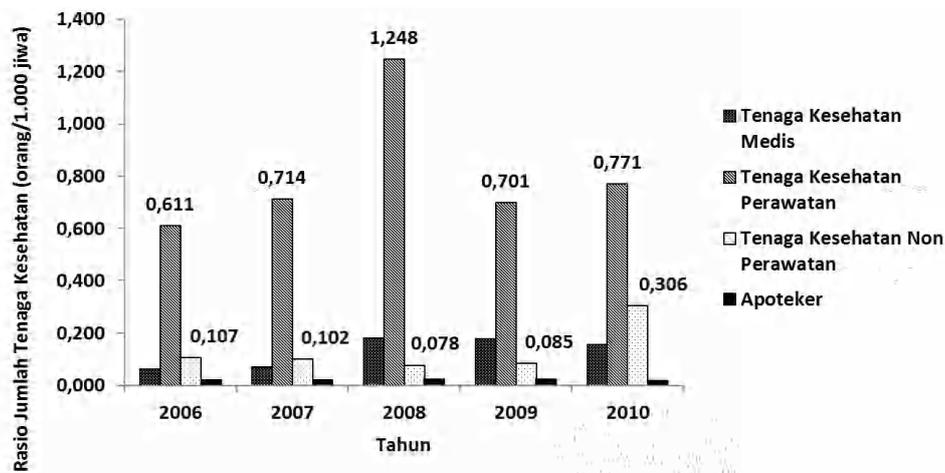
Perkembangan yang baik dari segi sarana dan prasarana kesehatan di Sumsel juga didukung oleh kemudahan mengakses pelayanan kesehatan. Pemerintah Provinsi Sumsel meluncurkan program Jaminan Sosial Kesehatan (Jamsoskes) Sumsel Semesta pada 27 Januari 2009 (Retnaningsih *et al.*, 2012). Program Jamsoskes merupakan salah satu bentuk sistem jaminan kesehatan dan program pembangunan kesehatan di Sumsel yang memberikan pengobatan gratis bagi penduduk Sumsel. Pro-



**Gambar 6:** Rasio Jumlah Puskesmas dan Puskesmas Pembantu terhadap 10.000 Jumlah Penduduk di Provinsi Sumsel Tahun 2006–2012 (unit/10.000 jiwa)  
 Sumber: BPS (2006–2012), diolah



**Gambar 7:** Jumlah Tenaga Kesehatan (Menurut Golongan Medis) dan Apoteker di Provinsi Sumsel Tahun 2006–2012 (orang)  
 Sumber: BPS (2006–2012), diolah



**Gambar 8:** Rasio Jumlah Tenaga Kesehatan (Menurut Golongan Medis) dan Apoteker terhadap 1.000 Jumlah Penduduk di Provinsi Sumsel Tahun 2006–2012 (orang/1.000 jiwa)  
Sumber: BPS (2006–2012), diolah

gram Jamsoskes di Sumsel diberikan kepada seluruh penduduk di 15 kabupaten/kota Sumsel yang belum mempunyai jaminan kesehatan seperti Asuransi Kesehatan (Askes), Jaminan Sosial Tenaga Kerja (Jamsostek), Asuransi Sosial Angkatan Bersenjata Republik Indonesia (Asabri), Asuransi Kesehatan Keluarga Miskin (Askeskin)/Jaminan Kesehatan Masyarakat (Jamkesmas), atau asuransi kesehatan lainnya.

Program Jamsoskes Sumsel Semesta mempermudah masyarakat Sumsel untuk mengakses pelayanan kesehatan. Kemudahan ini akan mendorong terciptanya kualitas kesehatan semakin baik, yang terlihat dari peningkatan AHH (Gambar 11). Sehingga, produktivitas masyarakat meningkat yang berdampak pada peningkatan pendapatan per kapita. Secara agregat, hal ini akan meningkatkan pendapatan daerah dan selanjutnya daerah miskin dapat mengejar ketertinggalan pendapatannya terhadap daerah kaya (Yuniarti, 2008).

Noerdin (2012) menyatakan masyarakat telah merasakan banyak manfaat program berobat gratis ini. Hampir dua juta masyarakat Sumsel mengakses pelayanan kesehatan menggunakan program ini pada tahun 2009. Bahkan hingga saat ini, sudah 152 pasien yang dirujuk

ke RSCM dan RS Jantung Harapan Kita di Jakarta.

### Belanja Modal

Seperti halnya rata-rata lama sekolah, secara statistik, belanja modal juga tidak berpengaruh signifikan terhadap PDRB per kapita. Akan tetapi, tanda negatif pada koefisien menunjukkan peningkatan belanja modal akan menurunkan pendapatan per kapita. Studi Setyawati dan Hamzah (2007) menunjukkan bahwa belanja modal berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi, yang berarti belanja modal berpengaruh negatif terhadap PDRB per kapita. Seharusnya, belanja modal yang dikeluarkan pemerintah merupakan investasi publik yang digunakan untuk menambah serta meningkatkan kapasitas dan kualitas infrastruktur daerah, sehingga ketersediaan infrastruktur yang semakin baik (Adi, 2006). Infrastruktur yang baik dapat menciptakan efisiensi dan efektivitas di berbagai sektor dengan memudahkan aktivitas ekonomi, yang pada akhirnya akan meningkatkan pendapatan per kapita (Solikin, 2007).

Pada tahun 2012, hanya 4 kabupaten/kota di

Sumsel yang mendapatkan opini Wajar Tanpa Pengecualian (WTP) dalam audit pengelolaan keuangan daerah, yaitu Palembang, Ogan Komering Ilir, Lubuklinggau, dan Banyuasin, sedangkan 11 kabupaten/kota lainnya masih mendapatkan opini Wajar Dengan Pengecualian (WDP) (*Palembang Pos*, 2012a). Berdasarkan hasil pemeriksaan Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) pada tahun 2011–2012, menunjukkan rata-rata terdapat 11 kabupaten/kota di Sumsel (69% dari 15 kabupaten/kota) yang masih mendapatkan opini WDP (Faisol, 2013). Masih sedikitnya kabupaten/kota yang mendapatkan opini WTP (*Palembang Pos*, 2012a), merupakan indikasi awal terjadinya kebocoran, penyimpangan, penyelewengan, maupun penyalahgunaan dana belanja pemerintah.

Laporan Hasil Pemeriksaan (LHP) tahun 2012 menuliskan 6 kabupaten/kota di provinsi Sumsel terindikasi korupsi terhadap belanja modal fasilitas umum, yaitu Prabumulih, Musi Rawas, Muara Enim, Lahat, Banyu Asin, dan OKU Timur (Faisol, 2013). Prabumulih merupakan kota yang memberikan kerugian paling besar bagi negara sebesar 2,097 miliar rupiah (*Palembang Pos*, 2012b). Bahkan, berdasarkan survei Forum Indonesia untuk Transparansi Anggaran (FITRA), Prabumulih menempati peringkat lima sebagai kota terkorup di Indonesia yang diindikasikan melakukan korupsi pembelanjaan anggaran belanja modal untuk kepentingan fasilitas umum (*Tribun News*, 2013). Gambar 9 menunjukkan bahwa Prabumulih memiliki realisasi belanja modal di bawah rata-rata seluruh kabupaten/kota.

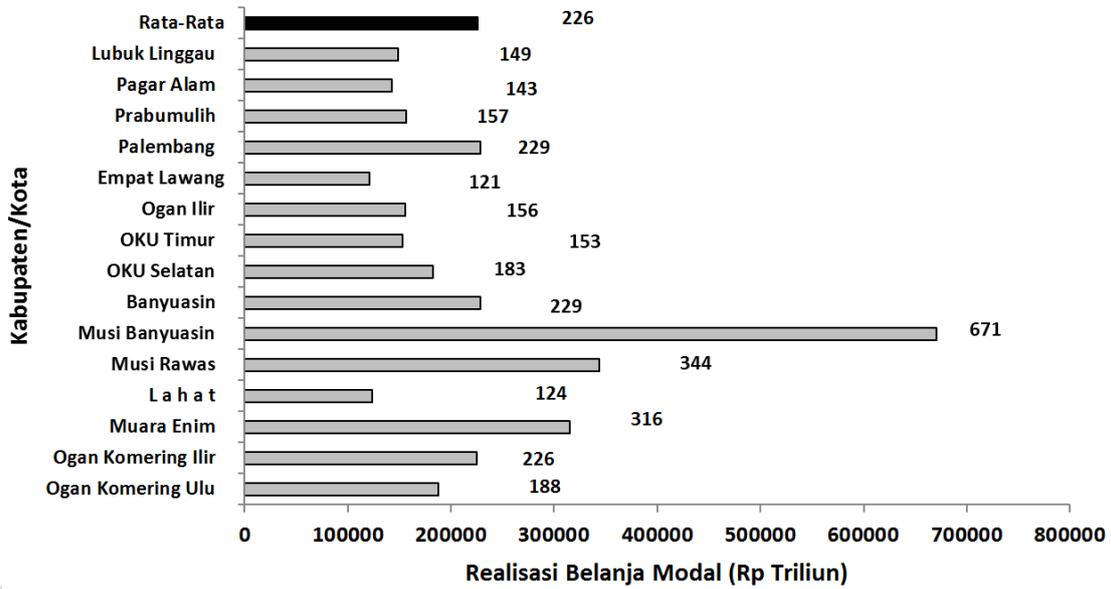
Fenomena yang telah dijelaskan sebelumnya tersebut memperkuat indikasi adanya kebocoran/penyalahgunaan dana belanja modal pemerintah di Sumsel. Hal tersebut menyebabkan berkurangnya pengeluaran pemerintah secara riil yang akan digunakan untuk menambah serta meningkatkan kapasitas dan kualitas infrastruktur, yang akan berdampak pada berkurangnya produktivitas masyarakat (Setyawati dan Hamzah, 2007). Hal ini tentunya akan

berdampak pula pada penurunan pendapatan per kapita, yang secara agregat akan mengalami penurunan. Meskipun daerah miskin dapat mengejar ketertinggalan pendapatannya dari daerah kaya, adanya penurunan pendapatan daerah dalam jumlah kecil menyebabkan dibutuhkan waktu yang tidak sebentar untuk mencapai konvergensi pendapatan tersebut.

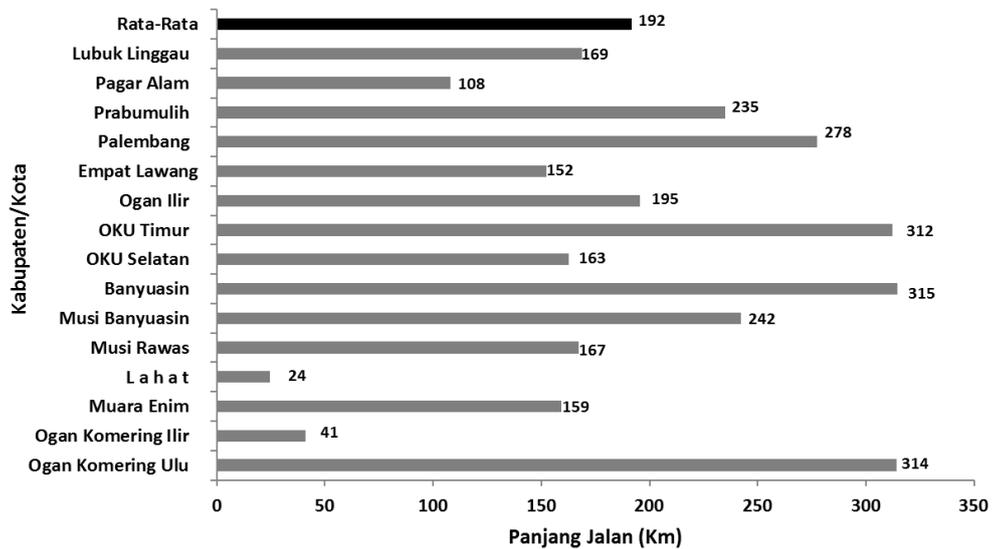
### Panjang Jalan

Panjang jalan memiliki pengaruh positif terhadap PDRB per kapita, seperti halnya temuan *World Bank* (1994) dan Valeriani (2011). Ketersediaan infrastruktur jalan yang memadai akan menjadikan distribusi barang dan jasa menjadi lebih cepat dan efisien dalam hal biaya dan waktu, sehingga memudahkan para investor dalam berusaha. Semakin panjang dan baik kualitas sebuah jalan, maka akan memperlancar distribusi barang dan jasa yang pada akhirnya menarik investasi dan meningkatkan kegiatan perekonomian, serta meningkatkan pendapatan per kapita (Adi, 2006). Secara agregat pendapatan daerah akan meningkat sehingga daerah miskin dapat mengejar ketertinggalan dari daerah yang lebih kaya. Oleh karena itu, jalan yang panjang merupakan salah satu kunci terjadinya *income convergence* (Estache dan Fay dalam Calderón dan Servén, 2004).

Namun, pada kenyataannya, panjang jalan yang tersedia di masing-masing kabupaten/kota Provinsi Sumsel belum merata. Gambar 10 menunjukkan bahwa setengah kabupaten/kota di Provinsi Sumsel memiliki panjang jalan di bawah rata-rata. Selain panjang jalan yang belum merata, tidak semua jalan di Sumsel memiliki kualitas yang baik, termasuk Prabumulih, OKU, Musi Banyuasin, dan Musi Rawas. Kerusakan jalan secara merata terjadi di Prabumulih yang menghubungkan kota-kota di Sumsel. Jalan lingkaran Prabumulih yang seharusnya menjadi jalur alternatif, saat ini keadaannya hancur di beberapa titik sehingga aktivitas transportasi menjadi terganggu dan membutuhkan waktu yang lebih lama dari bi-



**Gambar 9:** Realisasi Belanja Modal Kabupaten/Kota Provinsi Sumsel Tahun 2006–2012 (Rp Triliun)  
Sumber: BPS (2006–2012), diolah



**Gambar 10:** Panjang Jalan Kabupaten/Kota Provinsi Sumsel Tahun 2006–2012 (Km)  
Sumber: BPS (2006–2012), diolah

asanya untuk sampai ke tempat tujuan (Kompas, 2011). Hampir sepanjang 10 km jalan negara yang menghubungkan OKU dan Tanjung Enim berlubang dengan kedalaman hingga 30 cm (*Lampung Post*, 2014). Bahkan, kerusakan yang cukup parah terjadi di perbatasan Kabupaten Musi Banyuasin dan Musirawas dengan kondisi jalan banyak berlubang dengan kedalaman sekitar 50 cm dan lebar sekitar 100 cm (*Antara News.com*, 2014). Panjang jalan yang belum merata antar-daerah di Sumsel dan kerusakan jalan menyebabkan terganggunya aktivitas perekonomian. Kondisi ini tentunya akan memperlambat proses konvergensi pendapatan dan membutuhkan waktu yang lama, seperti yang terlihat pada kecilnya koefisien regresi yang dihasilkan.

Secara keseluruhan, dengan metode estimasi FD-GMM *two step estimators* sudah menunjukkan adanya konvergensi pendapatan di Sumsel. Nilai koefisien estimasi parameter *autoregressive* PDRB per kapita yang mendekati satu menunjukkan lambatnya laju konvergensi pendapatan di Sumsel. Hal ini didukung oleh variabel rata-rata lama sekolah dan belanja modal yang tidak memberikan pengaruh secara statistik, serta kecilnya koefisien regresi variabel panjang jalan. Rendahnya rata-rata lama sekolah di Sumsel meskipun telah direalisasikan program pendidikan gratis 12 tahun (*indicator human capital investment*), belanja modal pemerintah yang terindikasi disalahgunakan, disertai panjang jalan (*indicator physical capital investment*) yang memiliki pengaruh kecil terhadap peningkatan pendapatan per kapita, semakin membuat tercapainya konvergensi pendapatan di Sumsel memerlukan waktu yang lebih lama. Di sisi lain, pemerintah juga perlu untuk meningkatkan kualitas sarana dan prasarana kesehatan untuk mempertahankan kontribusi yang besar dari AHH terhadap konvergensi pendapatan.

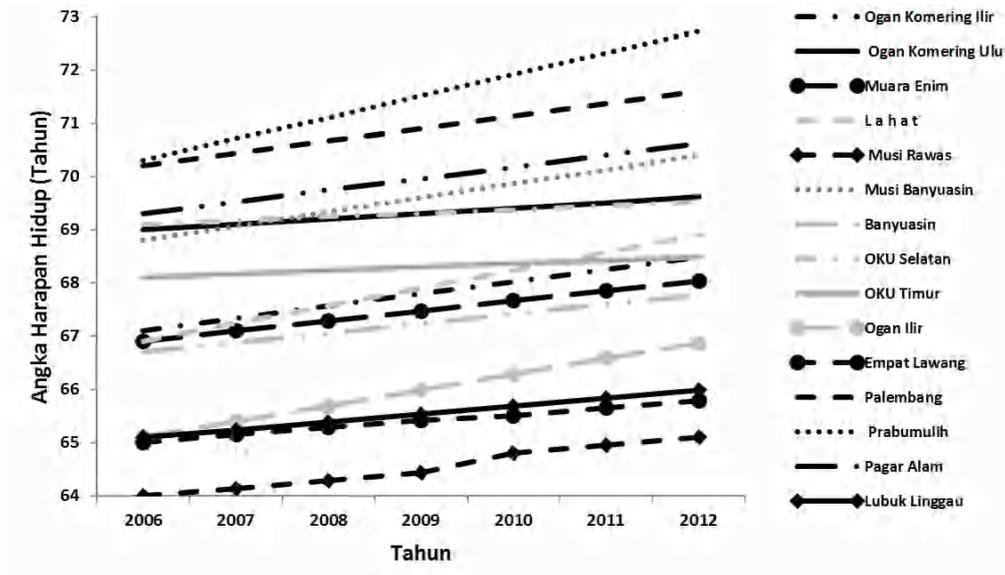
Diperlukan perhatian yang serius, solusi yang tepat, dan peran aktif pemerintah, baik pemerintah provinsi maupun kabupaten/kota

untuk memperbaiki pendidikan, sistem pengelolaan keuangan, pemerataan dan kualitas infrastruktur, serta mengoptimalkan sarana dan prasarana kesehatan yang ada di Sumsel agar dapat mempercepat terjadinya konvergensi pendapatan. Selain itu, upaya pemerintah untuk mempercepat terjadinya konvergensi pendapatan juga termasuk salah satu misi pembangunan Provinsi Sumsel tahun 2013–2018, yaitu meningkatkan pemerataan yang berkeadilan.

## Simpulan

Berdasarkan hasil dan analisis yang telah dipaparkan sebelumnya, maka dapat diambil beberapa simpulan. *Pertama*, hasil studi menunjukkan bahwa kabupaten/kota miskin dapat mengejar ketertinggalan pendapatannya terhadap kabupaten/kota kaya, yang menyebabkan berkurangnya ketimpangan pendapatan yang terjadi di Sumsel atau lebih dikenal dengan istilah konvergensi pendapatan. *Kedua*, hasil analisis *conditional convergence* dengan mempertimbangkan pengaruh modal manusia dan fisik menunjukkan bahwa dibutuhkan waktu 22 tahun untuk mengurangi setengah ketimpangan pendapatan yang terjadi di Provinsi Sumsel. Hal ini menunjukkan lambatnya proses konvergensi pendapatan yang terjadi di Sumsel. *Ketiga*, dari empat variabel yang tergolong ke dalam modal manusia dan fisik, hanya AHH yang memiliki kontribusi besar terhadap peningkatan PDRB per kapita. Meskipun panjang jalan berpengaruh dalam meningkatkan PDRB per kapita, pengaruhnya yang kecil menunjukkan kecilnya kontribusi hal tersebut terhadap peningkatan PDRB per kapita. Hal ini menyebabkan masih dibutuhkan waktu yang lama untuk mencapai konvergensi tersebut, meskipun konvergensi pendapatan tersebut terjadi.

Berdasarkan uraian sebelumnya, maka penulis memberikan saran mengenai tulisan ini, yaitu konvergensi pendapatan yang cepat dapat terjadi jika pemerintah berupaya untuk me-



Gambar 11: Angka Harapan Hidup Kabupaten/Kota Provinsi Sumsel Tahun 2006–2012 (Tahun)  
Sumber: BPS (2006–2012), diolah

tingkatkan kualitas infrastruktur secara merata. Hal tersebut di antaranya dapat dilakukan dengan cara yaitu, pemerintah melakukan perbaikan infrastruktur jalan dan pembangunannya diprioritaskan di daerah miskin, sehingga daerah tersebut dapat mengejar ketertinggalannya dari daerah kaya. Saran ini muncul terkait pengaruh panjang jalan yang signifikan dalam konvergensi pendapatan.

## Daftar Pustaka

- [1] Abramovits, M. (1986). Caching Up, Forging Ahead, and Falling Behind. *The Journal of Economic History*, 46 (2), 385–406.
- [2] Adi, H. P. (2006). Hubungan Antara Pertumbuhan Ekonomi Daerah, Belanja Pembangunan dan Pendapatan Asli Daerah (Studi pada Kabupaten dan Kota se Jawa-Bali). *Symposium Nasional Akuntansi 9 Padang*, 23–26 Agustus 2006. <https://smartaccounting.files.wordpress.com/2011/03/k-aspp03.pdf> (Diakses 18 Agustus 2014).
- [3] Anggraeni, D. (2010). Analisis Disparitas dan Konvergensi Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Riil per Kapita di Provinsi Jawa Timur Tahun 2002–2008 *Skripsi*. Jakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Statistik.
- [4] Antara News.com. (Selasa, 21 Januari 2014). *Jalinsum di Musi Banyuasin Sumsel Rusak Parah*. <http://www.antaranews.com/berita/415253/jalinsum-di-musi-banyuasin-sumsel-rusak-parah> (Diakses 18 Agustus 2014).
- [5] Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some Test of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and An Application to Employment Equations. *The Review of Economic Studies*, 58 (2), 277–297.
- [6] Atmajaya, J. (2014). Kontribusi Infrastruktur terhadap Pertumbuhan Ekonomi Sumatera Selatan. *Tesis*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- [7] Baltagi, B. H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data, 3rd Edition*. England: John Wiley & Sons.
- [8] Blundell, R., & Bond, S. (1998). Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models. *Journal of Econometrics*, 87 (1), 115–143.
- [9] Bond, S. R., Hoeffler, A., & Temple, J. (2001). GMM Estimation of Empirical Growth Models. *Discussion Paper Series, 3048*. London: Centre for Economic Policy Research. <http://www.nuffield.ox.ac.uk/users/bond/CEPR-DP3048.PDF> (Diakses 18 Agustus 2014).
- [10] BPS. (2011). *Kegiatan Percepatan Penyediaan Data Statistik dalam Rangka Kebijakan Dana Perimbangan Tahun 2011*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.

- [11] BPS. (2012). *Statistik Indonesia*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- [12] BPS. (2013). *Perkembangan Beberapa Indikator Utama Sosial Ekonomi Indonesia November 2013*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- [13] Brañas-Garza, P., Bucheli, M., & Garcia-Muñoz, T. (2011). Dynamic Panel Data: A Useful Technique in Experiments. *The Papers*, 10/22. Spain: Department of Economic Theory and Economic History of the University of Granada. [http://www.ugr.es/~teoriahe/RePEc/gra/wpaper/thepapers10\\_22.pdf](http://www.ugr.es/~teoriahe/RePEc/gra/wpaper/thepapers10_22.pdf) (Diakses 18 Agustus 2014).
- [14] Calderón, C., & Servén, L. (2004). The Effect of Infrastructure Development on Growth and Income Distribution. *Central Bank of Chile Working Papers*, 270. <http://www.bcentral.cl/estudios/documentos-trabajo/pdf/dtbc270.pdf> (Diakses 18 Agustus 2014).
- [15] Faisol. (2013). Enam Kab/Kota di Sumsel Terindikasi Korupsi Belanja Modal. *Jurnal Independen*, hlm. 1.
- [16] Jan, S. A., & Chaudhary, A.R. (2011). Testing the Conditional Convergence Hypothesis for Pakistan. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences*, 5 (1): 117–128.
- [17] Karami, N. (2012). Analisis Pengaruh Infrastruktur terhadap Konvergensi Pendapatan di Pulau Sumatera. *Skripsi*. Bogor: Departemen Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor.
- [18] Kharisma, B., & Samsubar, S. (2013). Convergence of Income among Provinces in Indonesia, 1984–2008: A Panel Data Approach. *Journal of Indonesian Economy and Business*, 28 (2), 167–187.
- [19] Kompas. (2011, 9 Mei). Kerusakan Jalan Prabumulih Merata. *Kompas*. <http://nasional.kompas.com/read/2011/05/09/0446393/about.html> (Diakses 19 Agustus 2014).
- [20] Kementerian Pembangunan Daerah Tertinggal (KPDT). (2010). *Daerah Tertinggal*. <http://kemendes.go.id/hal/300027/183-kab-daerah-tertinggal> (Diakses 4 April 2014).
- [21] Lampung Post. (2014, 24 Juli). Jalinteng OKU Sumsel Rusak Parah. *Lampost.co*. <http://lampost.co/berita/jalinteng-oku-sumsel-rusak-parah> (Diakses 18 Agustus 2014).
- [22] Masrukhin. (2009). Konvergensi Pendapatan Antarkabupaten/Kota di Jawa Barat Periode 2000–2007. *Skripsi*. Bogor: Departemen Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor.
- [23] Nordien, Z. (2012). *Jaminan Sosial Kesehatan dan Sumsel Semesta: Jaminan Kesehatan Daerah Prov. Sumatera Selatan*. Jaminan Sosial Indonesia. <http://www.jamsosindonesia.com/jamsosda/detail/83> (Diakses 6 Juni 2014).
- [24] Palembang Pos. (2012a, 21 Juni). 75% Keuangan Kabupaten/Kota Belum Tertib: Opini WTP Belum Bebas Korupsi. *Palembang Pos*. [http://palembang-pos.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2436:75-keuangan-kabupatenkota-belum-tertib&catid=70:pembang-kito&Itemid=76](http://palembang-pos.com/index.php?option=com_content&view=article&id=2436:75-keuangan-kabupatenkota-belum-tertib&catid=70:pembang-kito&Itemid=76) (Diakses 15 Agustus 2014).
- [25] Palembang Pos. (2012b, 22 Juli). KPPM Soroti Enam Masalah di Muba. *Palembang Pos*. [http://palembang-pos.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=3415:kppm-soroti-enam-masalah-di-muba&catid=49:sumsel-raya&Itemid=62](http://palembang-pos.com/index.php?option=com_content&view=article&id=3415:kppm-soroti-enam-masalah-di-muba&catid=49:sumsel-raya&Itemid=62) (Diakses 19 September 2014).
- [26] Retnaningsih, E., Misnaniarti, & Ainy, A. (2012). Kajian Kelayakan Badan Layanan Umum dan Alternatif Bentuk Penyelenggaraan Jamsoskes Sumatera Selatan Semesta Sesuai Undang-Undang Sistem Jaminan Sosial Nasional. *Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan*, 15 (1), 20–26.
- [27] Sala-i Martin, X. (1995). The Classical Approach to Convergence Analysis. *Economics Working Paper*, 117. Yale University and Universitas Pompeu Fabra. <http://www.econ.upf.edu/docs/papers/downloads/117.pdf> (Diakses 18 Agustus 2014).
- [28] Sari, S. P. (2008). Ketimpangan Pembangunan Daerah Tingkat II di Provinsi Sumsel Tahun 2000–2006. *Skripsi*. Jakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Statistik.
- [29] Setyawati, A., & Hamzah, A. (2007). Analisis Pengaruh PAD, DAU, DAK, dan Belanja Pembangunan terhadap Pertumbuhan Ekonomi, Kemiskinan, dan Pengangguran: Pendekatan Analisis Jalur. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Indonesia*, 4 (2), 211–228.
- [30] Sodik, J. (2006). Pertumbuhan Ekonomi Regional: Studi Kasus Analisis Konvergensi Antar Provinsi di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 11 (1), 21–32.
- [31] Solikin, I. (2007). *Hubungan Pendapatan Asli Daerah dan Dana Alokasi Umum dengan Belanja Modal di Jawa Barat*. [http://file.upi.edu/Direktori/FPEB/PRODI.AKUNTANSI/196510122001121-IKIN\\_SOLIKIN/Jurnal\\_PAD.pdf](http://file.upi.edu/Direktori/FPEB/PRODI.AKUNTANSI/196510122001121-IKIN_SOLIKIN/Jurnal_PAD.pdf) (Diakses 3 Maret 2014).
- [32] Syawal, S. (2011). Penaksiran Parameter Model Regresi Data Panel Dinamis Menggunakan Metode Blundell dan Bond. *Skripsi*. Jakarta: Program Studi Sarjana Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Indonesia.

- [33] Tamin, N. (2010). Pengaruh Modal Manusia dan Modal Fisik Terhadap Konvergensi Tingkat Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia: Perbandingan KTI dan KBI Periode 2002–2008. *Skripsi*. Jakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Statistik.
- [34] Todaro, Michael P., & Smith, S. C. (2003). *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga, Edisi Kedelapanan, Jilid 1*. Jakarta: PT. Gelora Aksara Pratama.
- [35] Tribun News. (2013, 16 Desember). Prabumulih Kota Nomor Lima Terkorup di Indonesia. *Tribun News.com*. <http://www.tribunnews.com/regional/2013/12/16/prabumulih-kota-nomor-lima-terkorup-di-indonesia> (Diakses 15 Agustus 2014).
- [36] Valeriani, D. (2011). Analisis Pengaruh Kebijakan Infrastruktur terhadap Pendapatan Perkapita Masyarakat Kabupaten Bangka Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. *EQUITY*, 1 (5).
- [37] Verbeek, M. (2004). *A Guide to Modern Econometrics, 2nd Edition*. England: John Wiley and Sons.
- [38] Wahyuni, K. T. (2010). Konvergensi dan Faktor-Faktor yang Memengaruhi Ketimpangan Wilayah Kabupaten/Kota di Pulau Jawa. *Tesis*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- [39] Wooldridge, J. (2001). Application of Generalized Method of Moments Estimation. *Journal of Economic Perspectives*, 15 (4), 87–100.
- [40] World Bank. (1994). *World Development Report 1994: Infrastructure for Development*. World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/5977> (Diakses 15 Juli 2014).
- [41] Yeniwati. (2013). Ketimpangan Ekonomi Antar Provinsi di Sumatera. *Jurnal Kajian Ekonomi*, 2 (3), 1–21.
- [42] Yulianita, A. (2005). Analisis Konvergensi Ekonomi Antar Daerah di Sumatera Selatan (Tahun 1993-2003). *Skripsi*. Palembang: Universitas Sriwijaya.
- [43] Yuniarti, A. (2008). Pengaruh Pertumbuhan Pendapatan Perkapita, Tingkat Investasi dan Tingkat Industrialisasi terhadap Kemandirian Daerah (Studi Kasus: Kabupaten dan Kota di Wilayah Soloraya). *Tesis*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.