

## **Dampak Otonomi Fiskal, Pertumbuhan Ekonomi, dan Keterbukaan Daerah terhadap Ketimpangan Wilayah di Sumatera**

Muhammad Fajrii<sup>1</sup>

*Alumni Jurusan Ilmu Ekonomi, Fakultas EkonomididanBisnis, Universitas Jambi*

Arman Delis<sup>2</sup>

Yohanes Vyn Amzar<sup>3</sup>

*Dosen Jurusan Ilmu Ekonomi, Fakultas EkonomididanBisnis, Universitas Jambi*

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dampak otonomi fiskal, pertumbuhan ekonomi, keterbukaan daerah, dan ketimpangan daerah provinsi-provinsi di Sumatera. Untuk melihat pengaruh otonomi fiskal, pertumbuhan ekonomi, dan keterbukaan daerah terhadap ketimpangan antar wilayah periode 2009-2013 digunakan metode analisis data panel dengan pendekatan *Random Effect*.

Hasil penelitian menjelaskan bahwa, otonomi fiskal berada dikategori rendah. Pertumbuhan ekonomi di Sumatera selama periode penelitian juga masih tergolong rendah. Keterbukaan daerah di Sumatera dapat dikatakan masih belum terbuka terhadap lalu lintas perdagangan. Ketimpangan wilayah di Sumatera masih tergolong cukup tinggi.

Pengaruh Otonomi Fiskal terhadap ketimpangan wilayah di Sumatera berpengaruh negatif dan signifikan. Pertumbuhan ekonomi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ketimpangan wilayah, sedangkan keterbukaan daerah berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap ketimpangan wilayah. Diharapkan pemerintah tingkat provinsi di Sumatera mengoptimalkan PAD untuk mengatasi ketimpangan wilayah. Peningkatan pertumbuhan ekonomi yang tinggi harus memperhatikan dan mengendalikan tingkat ketimpangan wilayah. Harus ada dorongan kepada daerah untuk lebih aktif dalam lalu lintas perdagangan di Sumatera atau Nasional.

*Kata Kunci : Otonomi Fiskal, Pertumbuhan Ekonomi, Keterbukaan Daerah, Ketimpangan, Analisis Regresi Data Panel.*

### **Impact of Fiscal Autonomy , Economic Growth and Regional Openness Against Regional Disparities in Sumatra**

### **ABSTRACT**

The main research to identify the impact of fiscal autonomy, economic growth, openness access into inequality among provinces in Sumatera. For analyze the effect of the degree of fiscal autonomy, economic growth, and openness access to the inequality in Sumatera period 2009-2013 with *Random Effect Method*.

The results explain fiscal autonomy are categorized low. Economic growth in Sumatera during the study period was also low. Openness access in Sumatera can be said is still not open to trade. Inequality in the Sumatera still quite high.

The effect of fiscal autonomy to inequality is negative and significant. Economic growth to inequality is negative and significant, while the openness access is positive and not significant to inequality. Expected in Sumatera provincial governments to used maximum local revenue. Economic growth must observe and control the level of inequality. There should be a boost to the regions to be more active in trade traffic in Sumatera or National.

*Keywords: fiscal autonomy, economic growth, openness access, inequality, regression panel data analysis.*

---

1. fajerii\_muhammad@yahoo.com.  
2. arman\_delis@yahoo.com.  
3. yv.amzar@gmail.com.

## PENDAHULUAN

Mewujudkan pertumbuhan ekonomi yang tinggi diharapkan adanya peranan pemerintah daerah memanfaatkan semua sumberdaya secara optimal. Menurut Supriyadi (2013) pemberian otonomi secara luas kepada daerah diarahkan untuk terwujud kesejahteraan masyarakat melalui peningkatan pelayanan, pemberdayaan dan peran serta masyarakat. Otonomi fiskal diharapkan akan mampu meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat, karena pemerintah daerah akan lebih efisien dalam memproduksi dan menyediakan barang-barang publik. Pengambilan keputusan oleh pemerintah lokal akan lebih didengar dalam memenuhi pilihan lokal yang beranekaragam sehingga lebih berguna bagi efisiensi alokasi.

Studi yang dilakukan Bonet (2006), yang menganalisis dampak desentralisasi fiskal terhadap disparitas pendapatan regional di Kolombia, berkesimpulan bahwa meskipun pertumbuhan ekonomi setelah pelaksanaan desentralisasi fiskal meningkat setiap daerah, namun disparitas pendapatan antar wilayah ternyata juga meningkat selama periode analisis. Beberapa faktor yang menyebabkan hal tersebut terjadi seperti lemahnya kapasitas kelembagaan (institusi) pemerintah daerah, tidak ada insentif yang cukup dari pemerintah pusat terhadap pemerintah daerah dan kurangnya redistribusi transfer nasional (pusat).

Pelaksanaan otonomidaerah yang sudah berjalan kurang lebih selama 14 tahun, masih terdapat permasalahan klasik, seperti pelaksanaan otonomi bidang fiskal signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi regional tiap provinsi maupun kabupaten/kota, namun disisi lain ketimpangan antar daerah masih terjadi. Kebijakan otonomi selain tercermin dari wewenang daerah mengatur keuangan dan pemanfaatan sumberdaya daerah, juga tercermin dari keterbukaan ekonomi daerah tersebut. Menurut Suparyati (1999) indikator keterbukaan ekonomi terdiri dari kebijakan orientasi ekspor dan kebijakan substitusi impor serta kebijakan liberalisasi modal.

Dikhawatirkan pelaksanaan otonomi fiskal yang semula ditujukan untuk memajukan dan mempercepat perkembangan dan pertumbuhan daerah-daerah, justru akan terjadi sebaliknya. Laju pertumbuhan ekonomi yang sangat bervariasi antar daerah dan adanya daerah yang belum terbuka terhadap perdagangan diluar daerahnya setelah pelaksanaan otonomi, disinyalir terjadi peningkatan ketimpangan antar provinsi di Sumatera. Studi yang

menganalisis tentang ketimpangan wilayah dan keterkaitan dengan otonomi fiskal dan pertumbuhan ekonomi menarik untuk dikaji lebih dalam, terutama jika dikaitkan dengan keterbukaan daerah provinsi-provinsi di Sumatera.

Perumusan masalah dalam penelitian ini yaitu; (1) Bagaimana implementasi otonomi fiskal provinsi di Sumatera? (2) Bagaimana pertumbuhan ekonomi di Sumatera? (3) Bagaimana keterbukaan daerah di Sumatera?, (4) Bagaimana ketimpangan wilayah di Sumatera? dan (5) Apakah otonomi fiskal, pertumbuhan ekonomi, dan tingkat keterbukaan daerah berpengaruh terhadap ketimpangan antar wilayah di Sumatera?

Otonomi fiskal atau desentralisasi fiskal adalah pendelegasian tanggungjawab dan kewenangan untuk pengambilan keputusan di bidang fiskal yang meliputi aspek penerimaan (*tax assignment*) maupun aspek pengeluaran (*expenditure assignment*) (Prawirosetoto, 2002). Pada era otonomi, daerah diberi wewenang lebih dominan untuk mengurus daerah sendiri, baik itu dari sisi kebijakan pembangunan dan mengelola keuangan sendiri atau biasa disebut otonomi fiskal. Tujuan otonomi fiskal adalah (1) meningkatkan alokasi nasional dan efisiensi operasional pemerintah daerah, (2) memenuhi aspirasi daerah, memperbaiki struktur fiskal secara keseluruhan, dan mobilisasi pendapatan daerah, (3) meningkatkan akuntabilitas, transparansi, dan mengembangkan partisipasi konstituen dalam pengambilan keputusan tingkat daerah, (4) mengurangi kesenjangan fiskal antar daerah, (5) memperbaiki kesejahteraan sosial rakyat Indonesia (Sidik, 2002)

Terdapat dua teori yang menjelaskan permintaan makro wilayah yaitu teori basis ekonomi (*the economic base model*) dan model penggandaan wilayah Keynesian (*Keynesian Regional Multiplier*). Model basis ekonomi menjelaskan besarnya peningkatan total pendapatan tergantung pada kenaikan pendapatan sektor basis dan tingkat total pendapatan daerah. Implikasinya adalah bahwa pertumbuhan ekonomi daerah yang bersifat progresif akan semakin sensitif terhadap pertumbuhan sektor basis apabila total pendapatan suatu daerah semakin besar atau *size of the region* meningkat. Model basis ekspor dapat memberikan penjelasan dan pemahaman proses pertumbuhan ekonomi daerah secara sederhana, namun model ini tidak mempertimbangkan kemungkinan kendala yang muncul bagi keberlanjutan aktivitas industri basis dalam jangka panjang karena keberadaan *diseconomies of agglomeration* (McCann, 2001).

Model penggandaan Keynesian menjelaskan bahwa selain ekspor ke luar wilayah, setiap komponen permintaan agregat regional, dianggap sebagai fungsi dari pendapatan wilayah setelah pajak. Ditambahkan lagi bahwa pengeluaran pemerintah diarahkan dan dialokasikan lebih besar ke daerah yang tingkat pendapatannya rendah dan tingkat penganggurannya lebih tinggi, agar dapat mendorong aktivitas perekonomiannya. Selain itu, daerah-daerah miskin biasanya juga menjadi penerima subsidi pemerintah yang lebih besar dalam kebijakan pendanaan wilayah. Kebijakan ini erat kaitannya dengan fungsi pengeluaran pemerintah sebagai penyeimbang parsial dalam mengatasi masalah disparitas pendapatan antar wilayah. Pada model pendapatan-permintaan agregat wilayah, impor merupakan pengeluaran pelaku ekonomi lokal yang dibelanjakan terhadap barang-barang atau jasa-jasa dari luar wilayah tersebut, baik dari daerah lain atau luar negeri (McCann, 2001).

Ketimpangan pembangunan antar wilayah merupakan aspek yang umum terjadi dalam kegiatan ekonomi suatu daerah. Ketimpangan ini pada dasarnya disebabkan oleh adanya perbedaan kandungan sumberdaya alam dan perbedaan kondisi geografi yang terdapat pada masing-masing wilayah. Akibat dari perbedaan ini, kemampuan suatu daerah dalam mendorong proses pembangunan juga menjadi berbeda. Karena itu, tidaklah mengherankan jika pada setiap daerah biasanya terdapat wilayah maju (*development region*) dan wilayah terbelakang (*underdevelopment region*). Terjadinya ketimpangan antar wilayah ini membawa implikasi terhadap tingkat kesejahteraan masyarakat antar wilayah. Karena itu, aspek ketimpangan pembangunan antar wilayah ini juga mempunyai implikasi terhadap formulasi kebijakan pembangunan wilayah yang dilakukan oleh Pemerintah Daerah.

Keuntungan adanya keterbukaan ekonomi yaitu meningkatkan hasil dari faktor produksi yang relatif berlimpah dan mengurangi kembalinya faktor produksi yang relatif langka (Febriani, 2016). Pembangunan perdagangan merupakan salah satu kegiatan di bidang ekonomi yang mempunyai peran strategis dalam upaya mempercepat pertumbuhan ekonomi dan pemerataan dan memberikan sumbangan yang berarti dalam menciptakan lapangan usaha serta perluasan kesempatan kerja dan peningkatan pendapatan (Sood, 2011). Aktivitas perdagangan dan investasi diyakini sangat berperan sebagai penggerak pertumbuhan ekonomi daerah dimana *multiplier effect* yang ditimbulkan sangat besar melalui pemanfaatan sumberdaya secara

optimal dan pertukaran produksi antar daerah maupun lintas sektor. Perdagangan dan investasi dapat menjadi pendorong laju perekonomian daerah dan meningkat kesejahteraan.

## DATA DAN METODOLOGI

### Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data pooling. Datayang diperlukan dalam penelitian ini adalah Pendapatan Asli Daerah (PAD), Total Pendapatan, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dengan harga konstan tahun 2000, PDRB Perkapita, nilai ekspor impor seluruh provinsi di Sumatera, dan PDB Perkapita. Semua data dari tahun 2009-2013 yang dikumpulkan dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jambi, yang bersumber Buku Laporan Struktur Keuangan Daerah dan Laporan Tahunan BPS berbagai edisi.

### Metode Analisis dan Pengolahan Data

Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan program *EViews9.0*. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan fenomena-fenomena yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti. Sedangkan analisis kuantitatif digunakan untuk menganalisa informasi kuantitatif, yaitu estimasi model regresi dengan penggunaan data panel atau *pooled data (pooling cross section-time series regression)* dan memilih model mana yang terbaik dari common, fixed, atau random effect. Dengan unit *cross section* adalah 10 Provinsi di Pulau Sumatera dan tahun analisis pada 2009-2013 sebagai unit *time series*-nya.

### Estimasi Regresi Data Panel

Persamaan yang digunakan untuk mengetahui pengaruh Derajat Otonomi Fiskal, Pertumbuhan Ekonomi, dan Keterbukaan Wilayah terhadap Ketimpangan Wilayah menggunakan estimasi data panel. Dalam mengestimasi model regresi panel, terdapat 3 pendekatan yang biasa digunakan, yaitu CEM, FEM dan REM (Widarjono, 2013).

#### a. Common Effect Model

Pendekatan ini diasumsikan bahwa nilai intersep masing-masing variabel adalah sama, begitu pula *slope* koefisien untuk semua unit *cross-section* dan *time series* (Gujarati, 2012). Berdasarkan asumsi ini, maka model CEM dinyatakan sebagai berikut (Widarjono, 2007) :

$$K_{it} = \alpha + \beta_1 DOF_{it} + \beta_2 PE_{it} + \beta_3 TR_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Dimana:  $K_{it}$  adalah ketimpangan wilayah;  $DOF_{it}$  adalah derajat otonomi fiskal;  $PE_{it}$  adalah pertumbuhan ekonomi;  $TR_{it}$  adalah keterbukaan daerah;  $\alpha$  adalah konstanta;  $\beta_1$  adalah nilai koefisien dari derajat otonomi fiskal;  $\beta_2$  adalah nilai koefisien dari ketimpangan wilayah;  $\beta_3$  adalah nilai koefisien dari keterbukaan daerah;  $\varepsilon_{it}$  adalah *Error term*

**b. Fixed Effect Model**

Menurut Gujarati (2012), salah satu cara untuk memperhatikan unit *cross-section* pada model regresi panel adalah dengan mengijinkan nilai intersep berbeda-beda untuk setiap unit *cross-section* tetapi masih mengasumsikan *slope* koefisien tetap. Model FEM dapat dinyatakan sebagai berikut (Juanda dan Junaidi, 2012):

$$K_{it} = \alpha_{oi} + \beta_1 DOF_{it} + \beta_2 PE_{it} + \beta_3 TR_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Dimana  $i$  adalah 1, 2, 3, (sebanyak jumlah *cross-section*);  $t$  adalah 1, 2, 3, (sebanyak *time series*). Model ini dikenal sebagai model *Fixed Effect* karena meskipun intersep berbeda untuk setiap unit *cross-section*, namun intersep ini tidak berbeda atau konstan untuk setiap unit *time series* (*time invariant*) (Gujarati, 2012).

**c. Random Effect Model**

Pada model REM diasumsikan  $\alpha_i$  merupakan variabel *random* dengan mean  $\alpha_0$ . sehingga intersep dapat dinyatakan sebagai  $\alpha_i = \alpha_0 + \varepsilon_i$  dengan  $\varepsilon_i$  merupakan *error random* yang mempunyai mean 0 dan variansi  $\sigma^2$ ,  $\varepsilon_i$  tidak secara langsung diobservasi atau disebut juga variabel laten. Jadi persamaan model *random effect* adalah sebagai berikut (Juanda dan Junaidi, 2012):

$$K_{it} = \alpha_0 + \beta_1 DOF_{it} + \beta_2 PE_{it} + \beta_3 TR_{it} + w_{it}$$

Dengan  $w_{it} = \varepsilon_i + u_{it}$ . Suku error gabungan  $w_{it}$  memuat dua komponen error yaitu  $\varepsilon_i$  komponen *error cross section* dan  $u_{it}$  yang merupakan kombinasi komponen *error cross section* dan *time series*

**Pemilihan Regresi Data Panel**

**a. Chow Test (Uji Chow)**

*Chow test* digunakan memilih antara Model *Common Effect* dan Model *Fixed Effect*. Asumsi bahwa setiap unit *cross section* memiliki perilaku yang sama cenderung tidak realistis mengingat dimungkinkannya setiap unit *cross section* memiliki perilaku yang berbeda menjadi dasar dari uji chow. Dalam pengujian ini dilakukan hipotesis nol ( $H_0$ ) yang digunakan adalah *insterslop* dan *slope* adalah

sama (Juanda, 2012). Adapun uji F statistiknya adalah :

$$F \text{ hitung} = [RSS_1 - RSS_2 / n-1] / [(RSS^2)-(n/T - n-k)] \dots\dots\dots(3)$$

Dimana :  $RSS_1$  adalah *residual sum of square* hasil pendugaan model *common effect*;  $RSS_2 = residual sum of square$  hasil pendugaan model *fixed effect* ;  $N$  adalah jumlah data *cross section*;  $T$  adalah jumlah data *time series*;  $K$  adalah jumlah variabel bebas

Statistik *Chow Test* mengikuti sebaran F-statistik yaitu  $F(N-1, NT-N-K)$ ;  $\alpha$ . Jika nilai *Chow* statistik lebih besar dari F-tabel, maka cukup bukti untuk menolak  $H_0$  dan sebaliknya.

**b. Lagrange Multiplier Test (Uji LM)**

Pengujian ini berdasarkan pada nilai residual dari model *Common Effect*. Hipotesis nol ( $H_0$ ) yang digunakan adalah intersep bukan peubah *random* atau stokastik (Juanda, 2012). Dengan formulasi sebagai berikut :

$$LM = \frac{nT}{2(T-1)} \left[ \frac{\sum_{i=1}^n [\sum_{t=1}^T \varepsilon_{it}]^2}{\sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T \varepsilon_{it}^2} \right] \quad (4)$$

Statistik uji LM adalah sebagai berikut (Juanda dan Junaidi, 2012):

Dimana,  $T$  adalah jumlah unit *time series*;  $n$  adalah jumlah unit *cross section*;  $\sigma_i^2$  adalah variansi residual persamaan ke- $i$ ;  $\sigma^2$  adalah variansi residual persamaan sistem. Uji LM disarkan pada distribusi *chi-square* dengan derajat bebas sebesar 1. Jika hasil statistik LM lebih besar dari nilai kritis statistik *chi-square*, maka hipotesis nol akan ditolak, yang berarti estimasi yang tepat untuk regresi data panel adalah metode *Random Effect*.

**c. Hausman Test (Uji Hausman)**

Uji hausman digunakan untuk membandingkan model *Fixed Effect* dengan *Random effect*. Alasan dilakukannya uji hausman didasarkan pada model *fixed effect model* yang mengandung suatu unsur *trade off* yaitu hilangnya unsur derajat bebas dengan memasukkan variabel *dummy* dan model *Random Effect* yang harus memperhatikan ketiadaan pelanggaran asumsi dari setiap komponen galat. Dalam pengujian ini dilakukan hipotesis sebagai berikut :

$$W = X^2[K] = [\hat{\beta}^*, \hat{\beta}_{GLS}^*] [\hat{\beta}^* - \hat{\beta}_{GLS}^*] \quad (5)$$

Uji hausman mengikuti distribusi statistik *chi-square* dengan derajat bebas sebanyak jumlah peubah bebas. Hipotesis nol ditolak jika nilai statistik

Hausman lebih besar daripada nilai kritis statistik *chi-square*. Ini berarti bahwa model yang tepat untuk regresi data panel adalah model Fixed Effect (Juanda, 2012).

### Uji Hipotesis

Uji Signifikansi Statistik Secara Parsial (uji-t)

Uji t-statistik digunakan untuk menguji signifikan variabel independen terhadap variabel dependen dalam persamaan secara parsial. Bila signifikan berarti secara statistik hal ini menunjukkan bahwa variabel independen mempunyai pengaruh secara parsial terhadap variabel dependen. Dalam studi uji-t yang digunakan adalah uji-t satu arah yang dapat dirumuskan sebagai berikut :

Jika :

- (1)  $H_0: \beta_2 > 0$ ; dimana Desentralisasi fiskal berpengaruh positif dan signifikan terhadap ketimpangan wilayah.
- (2)  $H_1: \beta_2 < 0$ ; dimana Desentralisasi otonomi fiskal berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap ketimpangan wilayah.
- (3)  $H_0: \beta_1 > 0$ ; dimana Pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif dan signifikan terhadap ketimpangan wilayah.
- (4)  $H_1: \beta_1 < 0$ ; dimana Pertumbuhan ekonomi berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap ketimpangan wilayah.
- (5)  $H_0: \beta_3 > 0$ ; dimana Keterbukaan daerah berpengaruh positif dan signifikan terhadap ketimpangan wilayah.
- (6)  $H_1: \beta_3 < 0$ ; dimana Keterbukaan daerah berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap ketimpangan wilayah.

Dengan kriteria pengambilan keputusan :

- (7) Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.
- (8) Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima.

### Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) mempunyai kegunaan, yaitu sebagai ukuran ketepatan suatu garis regresi yang diterapkan terhadap suatu kelompok data hasil observasi (*a measure of the goodness of fit*). Makin besar nilai  $R^2$ , maka semakin tepat atau cocok garis regresi, sebaliknya apabila nilai  $R^2$  semakin kecil, maka semakin tidak tepat garis regresi tersebut untuk mewakili data hasil observasi. Nilai  $R^2$  antara 0 dan 1.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi otonomi fiskal yang tercermin dari derajat otonomi fiskal di Sumatera selama

periode 2009-2013 masih tergolong rendah. Hal ini terlihat dari rata-rata DOF selama periode tersebut. Pada tahun 2009 rata-rata DOF di Sumatera 6,6% kemudian di tahun berikutnya turun menjadi 6,1%. Tetapi pada tahun 2011 sampai 2013 DOF mengalami peningkatan setiap tahun, dengan rata-rata 6,7% tahun 2011, 7,2% tahun 2012 dan 7,7% tahun 2013. Masih rendahnya kemandirian provinsi-provinsi di Sumatera dikarenakan PAD yang menjadi tolak ukur melihat kemandirian fiskal yang masih rendah.

Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu indikator yang sangat penting untuk mengevaluasi hasil pembangunan. Pertumbuhan yang positif menunjukkan adanya peningkatan perekonomian dan pertumbuhan negatif menunjukkan terjadinya penurunan kinerja perekonomian dibandingkan dengan periode sebelumnya.

Keterbukaan daerah mencerminkan apakah daerah tersebut aktif dalam lalu lintas perdagangan. Persentase keterbukaan daerah provinsi di Sumatera masih sangat rendah, walaupun rata-rata persentase keterbukaan daerah di Sumatera tiap tahun terus meningkat. Pada tahun 2009 rata-rata persentase keterbukaan daerah 4,73%, dengan persentase tertinggi Provinsi Riau 11,53% diikuti Provinsi Sumatera Utara 8,07%. Sedangkan persentase terkecil dimiliki Provinsi Lampung sebesar 0,98%. Pada tahun 2010 rata-rata persentase keterbukaan daerah meningkat menjadi 5,81%, dengan persentase tertinggi masih Provinsi Riau sebesar 14,18%, diikuti Provinsi Sumatera Utara dan Jambi sebesar 9,27% dan 8,41%. Pada tahun 2011 persentase keterbukaan daerah di Sumatera menurun dari tahun sebelumnya menjadi 5,25%, Provinsi Riau tetap mendominasi persentase sebesar 13,88%. Tahun 2012 dan 2013 persentase keterbukaan daerah meningkat menjadi 7,10% dan 8,74%.

Ketimpangan antar wilayah provinsi di Sumatera yang dilihat dari Indeks Bonet dengan membandingkan dari tahun ke tahun apakah menunjukkan adanya perubahan atau tidak. Dimana koefisien 1 menunjukkan wilayah tersebut semakin timpang, sedangkan bila semakin mendekati 0 maka semakin merata. Indeks Bonet merupakan PDRB perkapita dengan PDB perkapita dikurang 1 yang diabsolutkan. Rata-rata ketimpangan wilayah provinsi di Sumatera mengalami fluktuasi dari tahun 2009-2013. Pada tahun 2010 terjadi penurunan rata-rata indeks ketimpangan dari tahun sebelumnya yaitu 0,47% ke 0,43%. Dari tahun 2011 sampai 2013 terjadi kenaikan rata-rata indeks ketimpangan yaitu 0,44 di tahun 2011, 0,45 di tahun 2012, dan 0,46 di tahun 2013.

Berikut hasil olahan data dengan menggunakan alat analisis *EViews 9.0* :

1. *Common Effect*

Hasil dari pengolahan data dengan pendekatan *Common Effect* sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 Kw_{it} &= 0.08 + 0.06DOF_{it} - 0.05PE_{it} + 0.03TR_{it} \\
 Prob. &= 0.7101 \quad 0.0026 \quad 0.0873 \quad 0.0122 \\
 t_{-stat} &= 0.37 \quad 3.18 \quad -1.7 \quad 2.6 \\
 R^2 &= 0.32 \quad F=7.33
 \end{aligned}$$

Dari model di atas dapat dijelaskan bahwa intersep sebesar 0.08 berarti jika tidak ada pengaruh dari derajat otonomi fiskal, pertumbuhan ekonomi, dan keterbukaan daerah maka ketimpangan sebesar 0.08%. Nilai koefisien dari derajat otonomi fiskal sebesar 0.06 menjelaskan bahwa jika derajat otonomi fiskal naik 1% maka ketimpangan akan naik 0.06%, dan nilai Prob. 0.0026 menjelaskan bahwa derajat otonomi fiskal berpengaruh signifikan. Nilai koefisien dari pertumbuhan ekonomi sebesar -0.05 menjelaskan bahwa jika pertumbuhan ekonomi naik 1% maka ketimpangan akan turun 0.05%, dan nilai Prob. 0.0873 menjelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi berpengaruh signifikan pada  $\alpha = 10\%$ . Nilai koefisien dari keterbukaan daerah sebesar 0.03 menjelaskan bahwa jika keterbukaan daerah naik 1% maka ketimpangan akan naik 0.03%, dan nilai Prob. 0.0122 menjelaskan bahwa keterbukaan daerah berpengaruh signifikan.

2. *Fixed Effect*

Hasil dari pengolahan data dengan pendekatan *Fixed Effect* sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 Kw_{it} &= 0.69 - 0.05DOF_{it} + 0.0003PE_{it} + 0.01TR_{it} \\
 Prob. &= 0.1389 \quad 0.0175 \quad 0.0979 \quad 0.0794 \\
 t_{-stat} &= 4.99 \quad -2.93 \quad 0.02 \quad 1.8 \\
 R^2 &= 0.95 \quad F=62.7
 \end{aligned}$$

Untuk model ketimpangan dengan pendekatan *Fixed Effect* menjelaskan bahwa intersep sebesar 0.69 berarti jika tidak ada pengaruh dari derajat otonomi fiskal, pertumbuhan ekonomi, dan keterbukaan daerah maka ketimpangan sebesar 0.69%. Nilai koefisien dari derajat otonomi fiskal sebesar -0.05 menjelaskan bahwa jika derajat otonomi fiskal naik 1% maka ketimpangan akan turun 0.05%, dan Prob. 0.0175 menjelaskan bahwa derajat otonomi fiskal berpengaruh signifikan. Nilai koefisien dari Pertumbuhan Ekonomi sebesar 0.0003 menjelaskan bahwa jika Pertumbuhan Ekonomi naik 1% maka Ketimpangan akan naik 0.0003%, dan nilai Prob. 0.0979 menjelaskan bahwa Pertumbuhan Ekonomi berpengaruh signifikan pada  $\alpha = 10\%$ . Nilai koefisien dari Keterbukaan Daerah sebesar 0.01 menjelaskan bahwa jika Keterbukaan Daerah naik 1% maka Ketimpangan akan naik 0.01%, dan nilai Prob. 0.0794 menjelaskan bahwa Keterbukaan

Daerah berpengaruh signifikan pada  $\alpha = 10\%$ . Model dengan pendekatan *Fixed Effect* memiliki intersep berbeda antara *cross-section*, berikut intersep yang tidak sama antar provinsi:

Tabel. 1. Nilai Intersep *Fixed Effect* Provinsi-Provinsi di Sumatera

No	Provinsi	Nilai Intersep
1	Aceh	-0.24
2	Sumatera Utara	-0.27
3	Sumatera Barat	-0.21
4	Riau	0.98
5	Jambi	-0.47
6	Sumatera Selatan	-0.40
7	Bengkulu	-0.11
8	Lampung	-0.12
9	Bangka Belitung	-0.28
10	Kepulauan Riau	1.15

Sumber : diolah dengan *EViews9.0*.

3. *Random Effect*

Hasil dari pengolahan data dengan pendekatan *Random Effect* sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 Kw_{it} &= 0.60 - 0.03DOF_{it} - 0.001PE_{it} + 0.01TR_{it} \\
 Prob. &= 0.0034 \quad 0.0250 \quad 0.9157 \quad 0.0532 \\
 t_{-stat} &= 3.08 \quad -2.31 \quad -0.10 \quad 1.98 \\
 R^2 &= 0.13 \quad F = 2.41
 \end{aligned}$$

Sedangkan model ketimpangan dengan pendekatan *Random Effect* menjelaskan bahwa intersep sebesar 0.60 berarti jika tidak ada pengaruh dari derajat otonomi fiskal, pertumbuhan ekonomi, dan keterbukaan daerah maka ketimpangan sebesar 0.60%. Nilai koefisien dari derajat otonomi fiskal sebesar -0.03 menjelaskan bahwa jika derajat otonomi fiskal naik 1% maka ketimpangan akan turun 0.03%, dan Prob. 0.0250 menjelaskan bahwa derajat otonomi fiskal berpengaruh signifikan. Nilai koefisien dari pertumbuhan ekonomi sebesar -0.001 menjelaskan bahwa jika pertumbuhan ekonomi naik 1% maka ketimpangan akan turun 0.001%, dan nilai Prob. 0.9157 menjelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi tidak berpengaruh signifikan. Nilai koefisien dari keterbukaan daerah sebesar 0.01 menjelaskan bahwa jika keterbukaan daerah naik 1% maka ketimpangan akan naik 0.01%, dan nilai Prob. 0.0532 menjelaskan bahwa keterbukaan daerah berpengaruh signifikan. Model dengan pendekatan *Random Effect* memiliki intersep yang merupakan variabel random dengan mean  $\alpha_0$ , berikut ditampilkan intersep dari model *Random Effect* :

**Pemilihan Model Estimasi**

Pemilihan model estimasi yang terbaik diantara *Common Effect*, *Fixed Effect*, dan *Random Effect*

Tabel. 2. Nilai Intersep *Random Effect* Provinsi-Provinsi di Sumatera

No	Provinsi	Nilai Intersep
1	Aceh	-0.21
2	Sumatera Utara	-0.29
3	Sumatera Barat	-0.20
4	Riau	0.95
5	Jambi	0.44
6	Sumatera Selatan	-0.38
7	Bengkulu	-0.06
8	Lampung	-0.09
9	Bangka Belitung	-0.28
10	Kepulauan Riau	1.04

Sumber : diolah dengan *Eviews9.0*.

Tabel. 3. Uji *Chow*

Cross section F	Cross section Chi-square	$\alpha$
0.0000	0.0000	5%

Sumber : diolah dengan *Eviews9.0*.

dilakukan dengan Uji *Chow* yang melihat model mana yang terbaik antara *Common Effect* dan *Fixed Effect* dan Uji Hausman yang memilih model mana yang terbaik antara *Fixed Effect* dan *Random Effect*.

### 1. Uji *Chow*

Uji *Chow* digunakan untuk memilih kedua model diantara Model *Common Effect* dan Model *Fixed Effect*. Asumsi bahwa setiap unit *cross section* memiliki perilaku yang sama cenderung tidak realistis mengingat dimungkinkannya setiap unit *cross section* memiliki perilaku yang berbeda menjadi dasar dari uji *chow*. Dalam pengujian ini dilakukan hipotesis sebagai berikut :

$H_0$  = Model mengikuti Pool/Common;

$H_1$  = Model mengikuti Fixed

Dasar penolakan terhadap  $H_0$  adalah dengan menggunakan F-statistik lebih besar dari F-tabel pada tingkat signnifikan tertentu,  $H_0$  ditolak.

Berdasarkan Tabel 4.3 menunjukkan F test maupun Chi-square signifikan (p-value 0.000 dan 0.0000 < 5%), sehingga  $H_0$  ditolak, maka model *Fixed Effect* lebih baik dari model *Common Effect*.

### 2. Uji Hausman

Uji hausman digunakan untuk membandingkan model *Fixed Effect* dengan *Random effect*. Alasan dilakukannya uji hausman didasarkan pada model *fixed effect model* yang mengandung suatu unsur *trade off* yaitu hilangnya unsur derajat bebas dengan memasukkan variabel *dummy* dan model *Random Effect* yang harus memperhatikan ketiadaan pelanggaran asumsi dari setiap komponen galat.

Tabel. 4. Uji *Hausman*

Cross section <i>Random</i>	$\alpha$
0.0587	5%

Sumber : diolah dengan *EViews9.0*.

Dalam pengujian ini dilakukan hipotesis sebagai berikut :

$H_0$  = *Random Effect*;  $H_1$  = *Fixed Effect*

Dengan statistik uji  $\chi^2_{hit} = (b - \beta)'Var(b - \beta)^{-1}(b - \beta)$ . Dimana : b = koefisien *random effect*;  $\beta$  = koefisien *fixed effect*. Keputusan penolakan  $H_0$  jika  $\chi^2_{hit} > \chi^2(k, \alpha)$  atau p-value <  $\alpha$ , dimana k = jumlah koefisien slope.

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan p-value= 0.0587 > 5%, sehingga  $H_0$  diterima, maka model *Random Effect* lebih baik dari model *Fixed Effect*.

### Uji Hipotesis

Setelah memilih model mana yang terbaik dilanjutkan dengan uji hipotesis untuk menjawab pertanyaan dari permasalahan dalam penelitian ini. Untuk uji hipotesis dilakukan dengan uji signifikansi statistik secara parsial atau uji-t satuarah.

#### 1. Derajat Otonomi Fiskal

Uji signifikansi yang dilakukan pada variabel derajat otonomi fiskal dapat dilihat dari nilai t-hitung dan t-tabel. Dari hasil regresi dengan *random effect* didapat nilai t-hitung -2.31 dan nilai t-tabel 1,67 dengan signifikansi  $\alpha=5\%$ . Karena nilai t-hitung > t-tabel maka  $H_0$  ditolak, dan  $H_1$  diterima. Ditarik kesimpulan desentralisasi otonomi fiskal berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap ketimpangan wilayah di Sumatera.

#### 2. Pertumbuhan Ekonomi

Uji signifikansi yang dilakukan pada variabel pertumbuhan ekonomi dapat dilihat dari nilai t-hitung dan t-tabel. Dari hasil regresi dengan *random effect* didapat nilai t-hitung -0,10 dan nilai t-tabel 1,67 dengan signifikansi  $\alpha=5\%$ . Karena nilai t-hitung < t-tabel maka  $H_0$  diterima. Ditarik kesimpulan pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif dan signifikan terhadap ketimpangan wilayah di Sumatera.

#### 3. Keterbukaan Daerah

Uji signifikansi yang dilakukan pada variabel keterbukaan daerah dapat dilihat dari nilai t-hitung dan t-tabel. Dari hasil regresi dengan *random effect* didapat nilai t-hitung 1,98 dan nilai t-tabel 1,67 dengan signifikansi  $\alpha=5\%$ . Karena nilai t-hitung > t-tabel maka  $H_0$  ditolak, dan  $H_1$  diterima. Ditarik kesimpulan keterbukaan daerah berpengaruh negatif

dan tidak signifikan terhadap ketimpangan wilayah di Sumatera.

Sementara itu untuk pengujian statistik simultan atau uji-f digunakan untuk pengujian terhadap pengaruh semua variabel independen di dalam model. Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Pengaruh derajat otonomi fiskal (DOF), pertumbuhan ekonomi (PE), dan keterbukaan daerah (TR) terhadap ketimpangan wilayah (K) provinsi-provinsi di Sumatera. Dari hasil penelitian dan pemilihan model *random effect* ditemukan nilai F-hitung adalah 2,41 dan F-tabel 2,81 dengan tingkat signifikansi 5%. Dari perbandingan nilai F-hitung < F-tabel ditarik kesimpulan  $H_0$  ditolak, maka pertumbuhan Ekonomi, derajat Otonomi Fiskal, dan keterbukaan daerah secara bersama-sama berpengaruh terhadap ketimpangan wilayah provinsi-provinsi di Sumatera.

### **Pembahasan dan Interpretasi Hasil**

Berdasarkan hasil olahan data dalam penelitian ini menggunakan *EViews 9.0*, dengan variabel independen yakni derajat otonomi fiskal (DOF), pertumbuhan ekonomi (PE), dan keterbukaan daerah (TR) diduga mempengaruhi variabel dependen yakni ketimpangan wilayah (Kw). Mengetahui besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, digunakan alat analisis regresi linier berganda menggunakan data panel.

Persamaan hasil regresi dan tampilan data sebelumnya menunjukkan dalam penelitian ini menggunakan data panel dengan pendekatan *random effect*. Persamaan yang telah ditampilkan tersebut dijelaskan bahwa derajat otonomi fiskal berpengaruh negatif terhadap ketimpangan wilayah provinsi-provinsi di Sumatera selama periode 2009-2013. Sehingga jika selama periode penelitian tersebut derajat otonomi fiskal provinsi-provinsi di Sumatera mengalami kenaikan maka ketimpangan wilayah mengalami penurunan, demikian juga sebaliknya.

Untuk pertumbuhan ekonomi dijelaskan bahwa, pertumbuhan ekonomi berpengaruh negatif terhadap ketimpangan wilayah provinsi-provinsi di Sumatera selama periode penelitian. Sehingga jika selama periode penelitian tersebut pertumbuhan ekonomi provinsi-provinsi di Sumatera mengalami kenaikan maka ketimpangan wilayah juga mengalami penurunan, demikian juga sebaliknya.

Sedangkan untuk keterbukaan daerah dijelaskan bahwa, keterbukaan daerah berpengaruh positif terhadap ketimpangan wilayah provinsi-provinsi di

Sumatera selama periode 2009-2013. Sehingga jika selama periode 2009-2013 tersebut keterbukaan daerah provinsi-provinsi di Sumatera mengalami kenaikan maka ketimpangan wilayah mengalami kenaikan, demikian juga sebaliknya.

Keadaan tersebut sesuai dengan latar belakang penelitian dimana derajat otonomi fiskal yang tinggi menunjukkan kemandirian keuangan yang semakin meningkat yang diharapkan akan mengurangi ketimpangan wilayah. Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan Siagian (2010) dan Sianturi (2011) bahwa derajat otonomi fiskal mempunyai hubungan yang negatif terhadap ketimpangan wilayah.

Pertumbuhan ekonomi yang tinggi diharapkan akan mengurangi ketimpangan wilayah provinsi-provinsi Sumatera. Berdasarkan hasil olahan data didapat pertumbuhan ekonomi berpengaruh negatif terhadap ketimpangan wilayah yang berarti, kenaikan pertumbuhan ekonomi mengakibatkan penurunan ketimpangan wilayah provinsi-provinsi Sumatera. Hal ini sesuai dengan pernyataan Kuznet bahwa pertumbuhan ekonomi dan ketimpangan akan terjadi *trade-off*. Dikarenakan pertumbuhan ekonomi pada tahap awal pembangunan cenderung dipusatkan pada sektor modern perekonomian yang pada saat itu kecil dalam penyerapan tenaga kerja. Hal ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan Siagian (2010), Sianturi (2011), dan Apriesta dan Miyasto (2013) bahwa peningkatan pertumbuhan ekonomi juga akan meningkatkan ketimpangan wilayah.

Sedangkan untuk keterbukaan daerah dari hasil olahan data didapat keterbukaan daerah berpengaruh positif terhadap ketimpangan wilayah yang berarti, semakin terbuka perekonomian suatu daerah mengakibatkan peningkatan ketimpangan wilayah provinsi-provinsi Sumatera. Hal ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan Siregar (2012) dalam Tesis yang menganalisis Disparitas Pendapatan dan Faktor-Faktor yang mempengaruhinya di Provinsi Sumatera Utara, setiap kenaikan share keterbukaan daerah akan menurunkan perbedaan pendapatan perkapita.

### **SIMPULAN**

Implementasi otonomi fiskal yang tercermin dari DOF atau tingkat kemandirian keuangan daerah di Sumatera dari tahun 2009-2013 masih berada dalam skala interval yang sangat rendah. Pertumbuhan ekonomi di Sumatera selama periode penelitian juga masih tergolong rendah. Sedangkan keterbukaan daerah di Sumatera masih dapat dikatakan belum terbuka terhadap lalu



lintas perdagangan. Ketimpangan wilayah yang dijelaskan dengan Indeks Bonet di Sumatera masih terjadi ketimpangan cukup tinggi. Pengaruh DOF terhadap ketimpangan wilayah provinsi-provinsi di Sumatera selama periode 2009-2013 berpengaruh negatif. Sedangkan pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap ketimpangan wilayah provinsi-provinsi di Sumatera selama periode yang sama mempunyai pengaruh negatif terhadap ketimpangan wilayah di Sumatera. Sementara keterbukaan daerah terhadap ketimpangan wilayah provinsi-provinsi di Sumatera selama periode penelitian mempunyai berpengaruh positif.

### SARAN

Diharapkan penyelenggara masing-masing pemerintah tingkat provinsi di Sumatera harus mengoptimalkan PAD untuk mengatasi ketimpangan wilayah di provinsi masing-masing. Selain bertujuan peningkatan pertumbuhan ekonomi yang tinggi penyelenggara masing-masing pemerintah tingkat provinsi di Sumatera juga harus memperhatikan dan mengendalikan tingkat ketimpangan wilayah. Selanjutnya pemerintah tingkat provinsi di Sumatera harus mendorong daerahnya untuk lebih aktif dalam lalu lintas perdagangan di Sumatera atau Nasional.

Penulis merasa masih ada beberapa kekurangan dalam penelitian ini, untuk kedepan dengan topik kajian yang sama disarankan untuk menggunakan variabel ketimpangan dengan pendekatan Indeks Theil untuk memperoleh penelitian yang lebih bervariasi. Diharapkan juga adanya kajian dengan membandingkan pulau-pulau besar di Indonesia ataupun membandingkan wilayah timur dan barat.

### REFERENSI

- Apriesta, Lintangia Fajar dan Miyasto. 2013. Pengaruh Desentralisasi Fiskal Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Daerah Dan Ketimpangan Pendapatan (Studi Kasus : Kabupaten/Kota Jawa Tengah. *Diponegoro Journal Of Economics Volume 2, Nomor 1, Tahun 2013*. Semarang
- Bonet, Jaime. 2006. Fiscal Decentralization and Regional Income Disparities : Evidenci from the Colombian Experince. *The Annals of Regional Science*.
- Hesty Febriani. 2016. Analisis Hubungan Antara Ketimpangan Pendapatan dan Keterbukaan Perdagangan Pasca Krisis Ekonomi. Skripsi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta.
- Juanda, Bambang dan Junaidi. 2012. *Ekonometrika Deret Waktu: Teori dan Aplikasi*. IPB Press. Bogor.
- McCann, P. 2001. *Urban and Regional Economics*. Oxford University Press. New York.
- Prawirosetoto, F.X Yuwono. 2002. Desentralisasi Fiskal Di Indonesia, *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, No 2, Vol 2. FE Universitas Atmajaya. Jakarta.
- Siagian, Altito R. 2010. Dampak Desentralisasi Fiskal Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Daerah Dan Ketimpangan Wilayah (Studi Kasus Propinsi Jawa Barat). Fakultas Ekonomi Diponegoro Semarang. Semarang.
- Sianturi, Simonsen. 2011. Dampak Desentralisasi Fiskal Terhadap Ketimpangan Pendapatan Antar Wilayah (Studi Kasus Kabupaten/Kota Provinsi Sumatera Utara. Fakultas Ekonomi Diponegoro Semarang. Semarang
- Sidik, Machfud. 2002. Perimbangan Keuangan Pusat dan Daerah sebagai Pelaksanaan Desentralisasi Fiskal (Antara Teori dan Aplikasinya di Indonesia). Makalah Seminar Setahun Implementasi Kebijakan Otonomi di Indonesia.
- Suparyati, Agustina. 1999. Analisis Dampak Keterbukaan Ekonomi dan Stabilitas Makroekonomi terhadap Pertumbuhan Total Faktor Productivity Indonesia. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Supriyadi, Armandelis, dan Selamat Rahmadi. 2013. Analisis Desentralisasi Fiskal di Kabupaten Bungo. *Jurnal Perspektif Pembiayaan dan Pembangunan Daerah* Vol. 1 No. 1, Juli 2013. Program Magister Ilmu Ekonomi Fak. Ekonomi Universitas Jambi.
- Sood, Muhammad. 2011. *Hukum Perdagangan Internasional*. Rajawali Pers. Jakarta.
- Widarjono, Agus. 2013. *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya*. UPP STIM YKPN. Yogyakarta
- Winarno, Wing Wahyu. 2007. Analisis Ekonometrika Dan Statistika Dengan Eviews Edisi Kedua. UPP STIM YKPN. Yogyakarta.