

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KETIMPANGAN DISTRIBUSI PENDAPATAN DI PULAU JAWA TAHUN 2014-2020

Resta Dwi Andina

Jurusan Matematika, Universitas Jenderal Soedirman
resta.andina@mhs.unsoed.ac.id

Jajang

Jurusan Matematika, Universitas Jenderal Soedirman

Supriyanto

Jurusan Matematika, Universitas Jenderal Soedirman

ABSTRACT. *Unequal distribution of income is one indicator of community welfare. Improving and equalizing the standard of living people in various regions is one of the efforts to realize national economic development. The existence of an unequal distribution of income also has an impact on economic development. This study discusses panel data regression analysis to determine the factors that affect the unequal distribution of income in Java from 2014 to 2020 with the help of Eviews 10 software. The factors that are thought to affect unequal distribution of income in this study are the human development index, open unemployment rate, regional gross domestic product per capita, and total of poor people. The fixed effects model (FEM) was chosen to be the best model. The results showed that the HDI and RGDP per capita variables had negative and significant effect on unequal distribution of income in Java from 2014 to 2020.*

Keywords: *panel data regression, fixed effect model, unequal distribution of income, gini ratio.*

ABSTRAK. Ketimpangan distribusi pendapatan merupakan salah satu indikator kesejahteraan masyarakat. Meningkatkan dan menyetarakan taraf hidup masyarakat di berbagai daerah merupakan salah satu upaya mewujudkan pembangunan ekonomi nasional. Adanya distribusi pendapatan yang tidak merata berdampak pada pembangunan ekonomi. Penelitian ini membahas analisis regresi data panel untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi ketimpangan distribusi pendapatan di Pulau Jawa tahun 2014 sampai 2020 dengan bantuan *software Eviews 10*. Faktor-faktor yang diduga mempengaruhi ketimpangan distribusi pendapatan dalam penelitian ini yaitu indeks pembangunan manusia, tingkat pengangguran terbuka, produk domestik regional bruto perkapita, dan jumlah penduduk miskin. *Fixed Effect Model* (FEM) terpilih menjadi model terbaik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa indeks pembangunan manusia dan produk domestik regional bruto perkapitadan PDRB perkapita berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ketimpangan distribusi pendapatan di Pulau Jawa tahun 2014 sampai 2020.

Kata kunci : regresi data panel, model *fixed effect*, ketimpangan distribusi pendapatan, rasio gini

1. PENDAHULUAN

Salah satu tujuan pembangunan ekonomi nasional adalah meningkatkan dan menyetarakan taraf hidup masyarakat di berbagai daerah. Pertumbuhan ekonomi sendiri merupakan salah satu indikator keberhasilan pembangunan di setiap negara, upaya pemerintah meningkatkan tingkat kesejahteraan masyarakat dapat tercermin dari pertumbuhan ekonominya. Selain pertumbuhan ekonomi, ketimpangan distribusi pendapatan juga menjadi hal yang penting. Semakin tinggi ketimpangan distribusi pendapatan berarti distribusi pendapatan di masyarakat semakin tidak merata. Adanya distribusi pendapatan yang tidak merata berdampak juga pada pembangunan ekonomi.

Pulau Jawa sebagai pusat aktivitas ekonomi Indonesia, memiliki peran penting dalam pembangunan yang cenderung terpusat pada pulau ini. Menurut penelitian Hill dkk. (2008), di Indonesia terjadi perbedaan besar pada pengeluaran ekonomi dan sosial tetapi pertumbuhan dan kemajuan sosial terus terjadi, selain itu aktivitas ekonomi terus mengalami pola mengkluster pada daerah Pulau Jawa. Ketimpangan ini akhirnya juga menyisakan banyak masalah pembangunan di Pulau Jawa yang sewaktu-waktu dapat menjadi besar sehingga memperlambat pembangunan negara.

Alat ukur yang digunakan untuk mengukur ketidakmerataan dari distribusi pendapatan adalah rasio gini yang dibantu dengan menggunakan kurva Lorentz (Todaro, 2000). Pada penelitian ini, digunakan metode analisis regresi data panel. Data panel sendiri merupakan gabungan antara data *time series* dan data *cross section*. Data *time series* adalah data yang ditampilkan berdasarkan waktu, sedangkan data *cross section* adalah data pada satu atau lebih variabel yang dikumpulkan pada satu waktu tertentu. Regresi data panel terdapat tiga jenis model, yaitu model *common effect*, model *fixed effect*, dan model *random effect*. Dalam artikel ini, penulis membahas mengenai analisis pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT), Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Perkapita, dan Jumlah Penduduk Miskin (JPM) terhadap ketimpangan distribusi pendapatan di Pulau Jawa tahun 2014 sampai 2020 dengan menggunakan regresi data panel. Hariani (2019) telah melakukan

penelitian yang menunjukkan bahwa tingkat pengangguran terbuka mempunyai pengaruh positif dan tidak signifikan terhadap ketimpangan distribusi pendapatan antar kabupaten/kota di Jawa Timur tahun 2012 sampai 2015.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan metode studi pustaka dari buku teks dan jurnal. Data yang digunakan adalah data ketimpangan distribusi pendapatan pada enam provinsi di Pulau Jawa tahun 2014 sampai 2020 yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Indonesia (BPS, 2020). Variabel dependen yang digunakan yaitu rasio gini dan variabel independen yang digunakan yaitu Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT), Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) perkapita, dan Jumlah Penduduk Miskin.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

1. *Input* data dan analisis deskripsi
2. Spesifikasi dan estimasi parameter model regresi data panel.
 - a. Model FEM (Gujarati, 2004: 41)

$$Y_{it} = \beta_{0i} + \mu_i + \beta_1 X_{1it} + \dots + \beta_k X_{kit} + u_{it}, \quad i = 1, \dots, N \quad t = 1, \dots, T,$$
 Metode estimasinya adalah dengan menggunakan metode *least square dummy variable* (LSDV).
 - b. Model REM dan estimasi parameter

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \dots + \beta_k X_{kit} + w_{it}, \quad i = 1, \dots, N \quad t = 1, \dots, T,$$

$$w_{it} = \mu_i + u_{it}.$$
 untuk estimasi parameternya dapat menggunakan Kemudian untuk mengestimasi model yaitu menggunakan metode *generalized least square* (GLS)
 - c. Model CEM dan estimasi parameter

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \dots + \beta_K X_{Kit} + \varepsilon_{it}.$$
 Metode estimasi parameter dapat menggunakan metode *ordinary least square* (OLS).
3. Menentukan model yang tepat dengan menggunakan uji Uji Chow dan Hasuman
4. Melakukan uji asumsi klasik terhadap model regresi yang diperoleh.

- a. Penyelidikan asumsi normalitas dilakukan dengan menggunakan statistik

$$\text{Jarque-Bera (JB)} \quad JB = n \left| \frac{S_k^2}{6} + \frac{(K-3)^2}{24} \right| \quad (\text{Baltagi, 2008: 98})$$

- b. Penyelidikan asumsi Multikolinearitas menggunakan (Ghozali, 2009: 91).)

$$(VIF)_j = \frac{1}{(1 - R_j^2)}, \quad j = 1, 2, \dots, k$$

- c. Penyelidikan asumsi Heteroskedastisitas (Supranto, 2004) dilakukan dengan menggunakan statistik uji Breusch Pagan Godfrey

$$BPG = \frac{1}{2} \left(\sum_{i=1}^n x_i f_i \right)^T \left(\sum_{i=1}^n x_i x_i^T \right) \left(\sum_{i=1}^n x_i f_i \right)$$

- d. Penyelidikan asumsi Autokorelasi dengan menggunakan

$$LM = \frac{nT}{2(T-1)} \left[\frac{\sum_{i=1}^N [\sum_{t=1}^T e_{it}]^2}{\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T e_{it}^2} - 1 \right]^2$$

5. Menginterpretasi model serta menganalisis variabel-variabel yang berpengaruh.
6. Menarik kesimpulan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Data

Pada penelitian ini data yang digunakan adalah rasio gini dan faktor-faktor yang diduga mempengaruhi ketimpangan distribusi pendapatan enam provinsi di Pulau Jawa tahun 2014 sampai tahun 2020 yang bersumber dari Badan Pusat Statistik. Terdapat beberapa variabel yang digunakan dalam penelitian yaitu rasio gini (RG), Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT), Produk Domestik Regional Bruto perkapita (PDRB), dan Jumlah Penduduk Miskin (JPM).

Tabel 1 Statistik Deskriptif Data Penelitian

	RG	IPM	TPT	PDRB	JPM
<i>Mean</i>	0,3968	73,5383	6,0681	507,7930	2374,369
<i>Median</i>	0,3992	71,7200	5,7550	300,4574	2116,765
<i>Maximum</i>	0,4360	80,7700	9,4700	1739,1850	4775,970
<i>Minimum</i>	0,3590	68,1400	2,7450	218,6790	362,300
<i>Observations</i>	42	42	42	42	42

Berdasarkan Tabel 1 tingkat ketimpangan distribusi pendapatan yang diindikasikan oleh rasion gini provinsi-provinsi di Pulau Jawa periode 2014 hingga 2020 sebesar 0,3968. Nilai rasio gini terkecil yang pernah dicapai adalah 0,3590 rasio gini terbesar yaitu 0,4360. nilai IPM terendah 68,1400 dan tertinggi 80,7700. Rata-rata IPM Pulau Jawa tahun 2014 hingga 2020 tergolong kelompok tinggi yaitu sebesar 73,5383. Dalam kurun waktu 2014 hingga 2020, rata-rata Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) Pulau Jawa sebesar 6,0681%, tertinggi 9,4700%, sedangkan TPT terendah sebesar 2,7450%. Kemudian untuk nilai PDRB perkapita tertinggi sebesar 1739,1850 dan PDRB perkapita terendah 218,6790. Pulau Jawa memiliki rata-rata jumlah penduduk miskin sebesar 2.374.369 jiwa. Jumlah penduduk miskin tertinggi sebanyak 4.775.970 jiwa, sedangkan jumlah penduduk miskin terendah 362.300 jiwa.

3.2 Model *Common Effect*

Pada bagian ini akan dijelaskan hasil estimasi parameter model regresi data panel yaitu model *common effect* dengan bantuan *software Eviews 10*.

Tabel 2 Output Model *Common Effect*

Variabel	Estimasi Parameter	Standar Error	Nilai Statistik	<i>p-value</i>
Intersep	-0,0527	0,1426	-0,3696	0,7138
IPM	0,0059	0,0018	3,3173	0,0020
TPT	0,0031	0,0019	1,6539	0,1066
PDRB	-0,2510	0,0991	-2,5320	0,0157
JPM	0,0026	0,0031	0,8273	0,4134
<i>R-squared</i> = 0,3883				
<i>Adjusted R-squared</i> = 0,3222				
<i>p-value</i> = 0,0009				

Berdasarkan Tabel 2, hasil statistik uji F diperoleh $p\text{-value}$ 0,0009 menunjukkan bahwa pada taraf signifikansi 5% semua variabel independen secara bersama-sama memberikan pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen rasio gini. Hasil uji parsial dengan $p\text{-value}$ kurang dari 0,05 hanya dipenuhi variabel independen IPM dan PDRB artinya variabel independen IPM dan PDRB secara signifikan berpengaruh terhadap variabel dependen gini rasio. Nilai koefisien determinasi model *common effect* sebesar 0,3494 atau 34,94%, sedangkan sisanya 65,06% dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

3.3 Model Fixed Effect

Pada bagian ini akan dijelaskan hasil estimasi parameter model regresi data panel yaitu model *fixed effect* dengan bantuan *software Eviews 10*.

Tabel 3 Output Model Fixed Effect

Variabel	Estimasi Parameter	Standar Error	Nilai Statistik	$p\text{-value}$
Intersep	0,7966	0,1525	5,2245	0,0000
IPM	-0,0053	0,0021	-2,5370	0,0163
TPT	0,0047	0,0028	1,6875	0,1012
PDRB	-0,5570	0,3810	-2,2608	0,0307
JPM	-0,0036	0,0083	-0,4405	0,6625
$R\text{-squared} = 0,8713$				
$Adjusted R\text{-squared} = 0,8351$				
$p\text{-value} = 0,0000$				

Tabel 4 Output Efek Individu pada Model Fixed Effect

Provinsi	Efek Individu
Provinsi DKI Jakarta	0,0919
Provinsi Jawa Barat	-0,0254
Provinsi Jawa Tengah	-0,0459
Provinsi DI Yogyakarta	0,0517
Provinsi Jawa Timur	-0,0184
Provinsi Banten	-0,0539

Berdasarkan Tabel 3, hasil statistik uji F dengan $p\text{-value}$ 0,0000 menunjukkan bahwa pada taraf signifikansi 5% semua variabel independen secara bersama-sama memberikan pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen

rasio gini. Hasil uji parsial dengan *p-value* kurang dari 0,05 hanya dipenuhi variabel independen IPM dan PDRB. Nilai koefisien determinasi model *fixed effect* sebesar 0,8713 yang artinya variasi dari variabel dependen yaitu ketimpangan distribusi pendapatan dapat dijelaskan oleh variabel independen IPM, TPT, PDRB, dan JPM sebesar 87,13%, sedangkan sisanya 12,87% dijelaskan oleh variabel lain di luar model. Kemudian pada Tabel 4, dapat diambil kesimpulan bahwa Provinsi DKI Jakarta adalah provinsi paling timpang dengan nilai koefisien sebesar 0,0919 dan Provinsi Jawa Timur sebagai provinsi dengan nilai koefisien terendah, yaitu sebesar -0,0184.

3.4 Model Random Effect

Pada bagian ini akan dijelaskan hasil estimasi parameter model regresi data panel yaitu model *fixed effect* dengan bantuan *software Eviews 10*.

Tabel 5 Output Model Random Effect

Variabel	Estimasi Parameter	Standar Error	Nilai Statistik	<i>p-value</i>
Intersep	0,7246	0,1304	5,5577	0,0000
IPM	-0,0044	0,0017	-2,6260	0,0125
TPT	0,0045	0,0021	2,2012	0,0340
PDRB	-0,1240	0,1780	-0,6993	0,4887
JPM	-0,0094	0,0046	-2,0257	0,0501
<i>R-squared</i> = 0,2817				
<i>Adjusted R-squared</i> = 0,2041				
<i>p-value</i> = 0,0136				

Tabel 6 Output Efek Individu pada Model Random Effect

Provinsi	Efek Individu
Provinsi DKI Jakarta	0,0285
Provinsi Jawa Barat	-0,0031
Provinsi Jawa Tengah	-0,0214
Provinsi DI Yogyakarta	0,0455
Provinsi Jawa Timur	0,0022
Provinsi Banten	-0,0515

Berdasarkan Tabel 5, hasil statistik uji F dengan *p-value* 0,0136 menunjukkan bahwa semua variabel independen memberikan pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen rasio gini. Hasil uji parsial dengan *p-value* kurang dari 0,05 hanya dipenuhi variabel independen IPM dan TPT, artinya variabel independen IPM dan TPT signifikan berpengaruh terhadap variabel dependen rasio gini, sedangkan variabel lainnya yaitu PDRB dan JPM tidak berpengaruh terhadap variabel dependen rasio gini. Nilai koefisien determinasi model *random effect* sebesar 0,2817 yang artinya variasi dari variabel dependen yaitu ketimpangan distribusi pendapatan dapat dijelaskan oleh variabel independen IPM, TPT, PDRB, dan JPM sebesar 28,17%, sedangkan sisanya 71,83% dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

3.5 Pemilihan Model Regresi

Setelah diperoleh model untuk masing-masing regresi data panel, selanjutnya yaitu memilih model mana yang paling tepat. Untuk menentukannya perlu dilakukan uji Chow dan uji Hausman, hasil pengujian dalam pemilihan model yang tepat sebagai berikut:

1. Uji Chow

Uji Chow dilakukan untuk memilih model terbaik antara model *common effect* dengan model *fixed effect*. Hasil keluaran software Eviews terhadap pengujian model *common effect* dan *fixed effect* disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7 Output Uji Chow

<i>Effect Test</i>	<i>Statistic</i>	<i>P-value</i>
<i>Cross-section F</i>	24,0119	0,0000
<i>Cross-section Chi-square</i>	65,4586	0,0000

Berdasarkan *output* uji Chow pada Tabel 7, diperoleh *p-value* sebesar 0,0000 kurang dari taraf signifikansi 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak, yang menunjukkan bahwa model yang tepat digunakan dalam uji Chow ini adalah model *fixed effect*. Uji Hausman dilakukan untuk memilih model

terbaik antara model *fixed effect* dengan model *random effect*. Hasil keluaran Eviews 10 dari uji ini disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8 Output Uji Hausman

<i>Test Summary</i>	<i>Chi-square Stat.</i>	<i>P-value</i>
<i>Cross-section random</i>	21,7833	0,0002

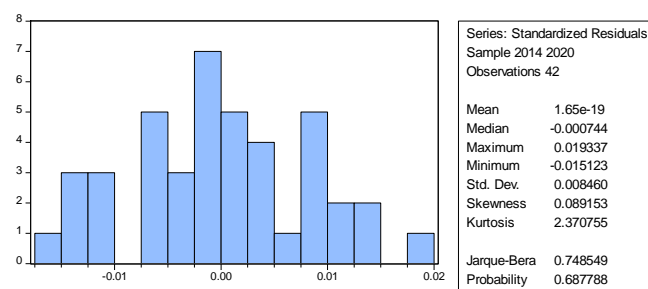
Berdasarkan uji Hausman pada Tabel 8, diperoleh *p-value* sebesar 0,0002 kurang dari taraf signifikansi 0,05 maka dapat diambil keputusan bahwa H_0 ditolak, yang menunjukkan bahwa model yang tepat digunakan dalam uji Hausman ini adalah model *fixed effect*. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model regresi data panel yang terpilih adalah model *fixed effect*.

3.6 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk memastikan hasil estimasi tidak bias dan konsisten. Uji asumsi terdiri dari uji normalitas, uji autokorelasi, uji heterokedastisitas, dan uji multikolinearitas.

1. Uji Normalitas

Salah satu uji yang digunakan untuk melihat nilai residu berdistribusi normal atau tidak adalah uji Jarque Bera.



Gambar 4.1 Output Uji Jarque-Bera

Berdasarkan Gambar 4.1, diperoleh *p-value* sebesar 0,6878 sehingga residu berdistribusi normal.

2. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas yang digunakan adalah uji Breusch Pagan Godfrey. Hasil keluaran uji heteroskedastisitas dengan software Eviews disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9 Output Uji Breusch Pagan Godfrey

<i>F-statistic</i>	1,0281	<i>Prob. F(4,37)</i>	0,4057
<i>Obs*R-squared</i>	4,2012	<i>Prob. Chi-Square(4)</i>	0,3795
<i>Scaled explained SS</i>	1,9157	<i>Prob. Chi-Square(4)</i>	0,7513

Berdasarkan Tabel 9, nilai *Prob. Chi-Square* atau *p-value* sebesar 0,3795, sehingga dapat disimpulkan terjadi heteroskedastisitas.

3. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi terdapat korelasi antar variabel independen atau tidak, salah satu cara agar mengetahuinya yaitu dengan melihat nilai *variance inflation factor* (VIF).

Tabel 10 Nilai VIF Variabel Independen

Variabel Independen	VIF
IPM	6.4293
TPT	1.9602
PDRB	2.4947
JPM	3.7904

Berdasarkan Tabel 10 nilai VIF seluruh variabel independen adalah kurang dari 10, sehingga tidak terjadi multikolinieritas antar variabel independen.

4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi yang digunakan adalah uji Breusch-Godfrey atau uji Lagrange-Multiplier (LM-test). Dengan menggunakan software Eviews 10, diperoleh hasil seperti tersaji pada Tabel 11.

Tabel 11 Output Uji Breusch-Godfrey

<i>F-statistic</i>	8,9365	<i>Prob. F(2,35)</i>	0,0007
<i>Obs*R-squared</i>	14,198	<i>Prob. Chi-Square(2)</i>	0,0008

Berdasarkan Tabel 11, nilai *Prob. Chi-Square* atau *p-value* sebesar 0,0008 kurang dari 0,05, sehingga terjadi autokorelasi residual. Salah satu cara untuk

mengatasi adanya gejala autokorelasi, pada penelitian ini digunakan metode diferensiasi tingkat pertama maka didapatkan *output* sebagai berikut:

Tabel 12 *Output* Uji Breusch-Godfrey Metode Diferensiasi Tingkat Pertama

<i>F-statistic</i>	0,1314	<i>Prob. F(2,34)</i>	0,8773
<i>Obs*R-squared</i>	0,3145	<i>Prob. Chi-Square(2)</i>	0,8545

Berdasarkan Tabel 12, setelah dilakukan metode diferensiasi tingkat pertama nilai *Prob. Chi-Square* menjadi $0,8545 > 0,05$ artinya data terbebas dari masalah asumsi autokorelasi.

3.7 Hasil Uji Signifikansi

Penjelasan hasil pengujian lebih lanjut mengenai uji serentak (uji *F*), uji parsial (uji *T*), dan koefisien determinasi (R^2). Berdasarkan Tabel 3, dapat diketahui bahwa nilai *p-value* sebesar 0,0000 kurang dari taraf signifikansi 0,05 maka secara bersama-sama variabel IPM, TPT, PDRB, dan JPM berpengaruh signifikan terhadap variabel ketimpangan distribusi pendapatan. Kemudian, pengujian yang dilakukan untuk uji parsial adalah dengan menggunakan uji *t* dua arah. Hasil pengujian parsial yaitu sebagai berikut:

Tabel 13 Hasil Uji Parsial

Variabel	<i>P-value</i>	t_{hitung}	$t_{(0,025;37)}$	Keterangan
IPM	0,0163	-2,5370	2,0262	Signifikan
TPT	0,1012	1,6875	2,0262	Tidak signifikan
PDRB	0,0307	-2,2608	2,0262	Signifikan
JPM	0,6625	-0,4405	2,0262	Tidak signifikan

Hasil uji parsial menunjukkan bahwa ada dua faktor yaitu IPM dan PDRB yang mempunyai nilai *p-value* kurang dari 0,05. Hal ini berarti variabel IPM dan PDRB berpengaruh terhadap variabel ketimpangan distribusi pendapatan. Sedangkan variabel TPT dan JPM memiliki *p-value* lebih besar dari 0,05, hal ini berarti kedua faktor tersebut tidak berpengaruh terhadap variabel ketimpangan distribusi pendapatan.

Berdasarkan perbandingan kebaikan model dengan menggunakan uji Chow dan Hausman, diperoleh kesimpulan bahwa model terbaik adalah model *fixed effect*. Oleh karena itu, selanjutnya interpretasi model akan mengacu pada model *fixed effect* yang disajikan pada Tabel 3. Nilai koefisien determinasi (R^2) yang diperoleh sebesar 0,8713 atau 87,13%. Hal ini menunjukkan bahwa variasi dari variabel independen yaitu IPM, TPT, PDRB perkapita, dan JPM dapat menjelaskan variasi dari variabel ketimpangan distribusi pendapatan sebesar 87,13% dan sisanya 12,87% dijelaskan oleh variabel lain.

3.8 Interpretasi Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan pada uji Hausman, uji Chow dan terpenuhinya uji asumsi klasik, maka diperoleh model regresi data panel terbaik yaitu model *fixed effect*, yang persamaannya dapat ditulis sebagai berikut:

$$GR_{it} = 0,7966 - 0,0053IPM_{it} + 0,0047TPT_{it} - 0,5570PDRB_{it} - 0,0036JPM_{it} + u_{it}$$

Diperoleh nilai koefisien dari IPM yaitu sebesar -0,0053 dengan nilai probabilitas sebesar 0,0163 yang artinya ketika IPM naik sebesar 1% maka akan mampu menurunkan ketimpangan distribusi pendapatan sebesar 0,0053%. Nilai koefisien dari tingkat pengangguran terbuka yaitu sebesar 0,0047 dengan nilai probabilitas sebesar 0,1012 yang artinya besar kecilnya tingkat pengangguran terbuka tidak mempengaruhi ketimpangan distribusi pendapatan. Nilai koefisien dari PDRB perkapita yaitu sebesar -0,5570 dengan nilai probabilitas sebesar 0,0307 yang artinya ketika PDRB perkapita naik sebesar 1.000.000 satuan maka akan mampu menurunkan ketimpangan distribusi pendapatan sebesar 0,5570%. Nilai koefisien dari jumlah penduduk miskin yaitu sebesar -0,0036 dengan nilai probabilitas sebesar 0,6625 yang artinya besar kecilnya jumlah penduduk miskin tidak mempengaruhi ketimpangan distribusi pendapatan di Pulau Jawa tahun 2014 hingga 2020.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pembahasan diperoleh kesimpulan bahwa model regresi data panel terbaik adalah model *fixed effect*, Persamaan model *fixed effect* yang diperoleh adalah

$$GR_{it} = \beta_{0i} + 0,7966 - 0,0053IPM_{it} - 0,5570PDRB_{it} + u_{it}$$

dengan β_{0i} adalah nilai efek individu, menandakan besar perbedaan intersep antar provinsi di Pulau Jawa. Koefisien determinasi (R^2) model sebesar 87,13% total variasi rasio gini dapat dijelaskan oleh IPM, TPT, PDRB dan JPM sebesar 87,13%. Faktor-faktor yang signifikan berpengaruh adalah IPM dan PDRB perkapita. Nilai koefisien untuk IPM yaitu sebesar 0,0053, artinya apabila IPM naik sebesar 1% maka akan menurunkan ketimpangan distribusi pendapatan sebesar 0,0053%. Nilai koefisien PDRB perkapita sebesar 0,5570, artinya apabila PDRB perkapita meningkat 1 satuan maka dapat menurunkan rasio gini sebesar 0,5570.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik, *Indeks Gini*, 2020, www.bps.go.id, Diakses pada 12 Februari 2021.
- Badan Pusat Statistik, *Indeks Pembangunan Manusia*, 2020, www.bps.go.id, Diakses pada 12 Februari 2021.
- Badan Pusat Statistik, *Jumlah Penduduk Miskin*, 2020, www.bps.go.id, Diakses pada 12 Februari 2021.
- Badan Pusat Statistik, *Produk Domestik Regional Bruto*. www.bps.go.id, Diakses pada 12 Februari 2021.
- Badan Pusat Statistik, *Tingkat Pengangguran Terbuk*, www.bps.go.id, Diakses pada 12 Februari 2021.
- Baltagi, B. H., *Econometrics*, Fourth Edition, Springer Verlag, Berlin Heidelberg, 2008.
- Ghozali, I., *Ekonometrika "Teori, Konsep, dan Aplikasi dengan SPSS 17"*, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang, 2009..

- Gujarati, D. N., *Basic Econometrics*, Fourth Edition, McGraw-Hill, New York, 2004.
- Hariani, E., *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketimpangan Pendapatan di 38 Kabupaten/Kota Jawa Timur Tahun 2012-2015*, The International Journal of Applied Business, **3** (1) (2019), 13-23.
- Hill, H., Resosudarmo, B. dan Vidyattama, Y., *Indonesia's Changing Economic Geography*, Bulletin of Indonesian Economic Studies, **44** (3) (2008), 407-435.
- Supranto, *Ekonometri Buku kesatu*. Ghalia Indonesia, Jakarta, 2004.
- Todaro, M. P., *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga, Edisi Ketujuh*, Erlangga, Jakarta, 2000.