# Determinan sosial ekonomi kesenjangan distribusi Pendapatan penduduk di Kawasan Timur Indonesia

# Amaluddin\*; Bin Raudha Arif Hanoeboen; Amin Ramly

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pattimura, Ambon

\*E-mail korespondensi: amaluddin001@yahoo.com

## Abstract

Inequality of income distribution and its determinants still leaves mixed debate and empirical findings. The source of inequality in population income distribution is in Eastern Indonesia (KTI) in line with the economic development performance that is still low compared to Western Indonesia (KBI). This study aims to examine the socioeconomic factors that influence the income distribution gap in KTI, with a focus on economic growth, employment opportunities, farmer exchange rates, regional minimum wages, and education. Quantitative analysis tools used are panel data regression models with fixed effect model estimation techniques. The data used is panel data of 12 provinces in Eastern Indonesia, for the period 2010-2017. The results showed that both partially and simultaneously economic growth, employment opportunities, farmer exchange rates, and education levels contributed significantly to reducing the income distribution gap. The recommendation for regional governments is to accelerate economic growth accompanied by the expansion of employment opportunities and education development equally, and also the optimization of agricultural sector development.

Keywords: Social-economic determinants, Inequality, Income distribution, Panel data

## **Abstrak**

Ketimpangan distribusi pendapatan dan determinannya masih menyisakan perdebatan dan temuan empiris yang beragam. Sumber ketimpangan distribusi pendapatan penduduk berada di Kawasan Timur Indonesia (KTI) sejalan dengan kinerja pembangunan ekonomi yang masih rendah dibanding Kawasan Barat Indonesia (KBI). Penelitian ini bertujuan untuk meneliti faktor-faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi kesenjangan distribusi pendapatan penduduk di KTI, dengan fokus pada pertumbuhan ekonomi, kesempatan kerja, nilai tukar petani, upah minimum regional dan pendidikan. Alat analisis kuantitatif yang digunakan adalah model regresi panel data dengan teknik estimasi fixed effect model. Data yang digunakan adalah data panel 12 provinsi di KTI, periode 2010-2017. Hasil penelitian menunjukkan baik secara parsial maupun simultan pertumbuhan ekonomi, kesempatan kerja, nilai tukar petani dan tingkat pendidikan berkontribusi signifikan dalam menurunkan kesenjangan distribusi pendapatan. Rekomendasi bagi pemerintah daerah adalah percepatan pertumbuhan ekonomi yang disertai dengan perluasan kesempatan kerja dan pembangunan pendidikan secara merata, dan juga optimalisasi pembangunan sektor pertanian.

Kata kunci: Determinan sosial ekonomi, Kesenjangan, Distribusi pendapatan, Panel data

## **PENDAHULUAN**

Salah satu masalah serius yang dihadapi oleh kebanyakan negara-negara berkembang seperti Indonesia adalah ketidakmerataan/kesenjangan distribusi pendapatan

sehingga seringkali menimbulkan instabilitas keamanan negara akibat adanya kecemburuan sosial yang berujung pada timbulnya konflik sosial di dalam masyarakat. Strategi dan paradigma pembangunan ekonomi yang selama ini diterapkan mulai dari zaman Orde Baru sampai dengan kebijakan otonomi daerah nampaknya masih belum banyak mengalami transformasi yakni masih banyak berorientasi pada pertumbuhan ekonomi yang tinggi dengan harapan terjadinya proses *trickle down effect* yang berdampak pada peningkatan kesejahteraan masyarakat secara lebih merata, namun kenyataannya strategi tersebut belum banyak berimbas positif untuk mereduksi kesenjangan distribusi pendapatan yang semakin timpang antar golongan pendapatan penduduk, akibatnya output pembangunan yang dicapai sepertinya hanya dapat dinikmati oleh segelintir orang saja.

Prestasi pembangunan ekonomi tidak hanya dinilai dari indikator pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi yang tinggi seharusnya dapat dinikmati oleh seluruh penduduk khususnya penduduk yang berpendapatan rendah/miskin sehingga kesejahteraan penduduk secara merata dapat tercapai. Kesenjangan distribusi pendapatan antar penduduk yang masih tinggi mengisyaratkan bahwa capaian pertumbuhan ekonomi yang tinggi hanya dinikmati oleh golongan pendapatan yang berpendapatan tertinggi sedangkan penduduk yang berpendapatan terendah hanya memperoleh sebagian kecil dari total pendapatan (PDRB). Ukuran secara global yang biasanya digunakan untuk menilai atau mengukur merata tidaknya distribusi pendapatan antar penduduk adalah Gini ratio (Gini coefficient) atau disebut juga dengan indeks Gini. Semakin tinggi angka Gini ratio berarti tingkat ketimpangan/kesenjangan semakin tinggi sebaliknya makin rendah angka tersebut menunjukkan distribusi pendapatan penduduk cenderung merata. BPS sebagai lembaga statistik resmi seringkali mempublikasikan Gini index/Gini coefficients secara rutin setiap tahun.

Capaian pertumbuhan ekonomi daerah yang cukup menggembirakan seharusnya berdampak positif pada peningkatan kesejahteraan penduduk secara menyeluruh. Faktanya, secara empiris, banyak studi yang telah dilakukan baik di tingkat nasional maupun internasional menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi tidak selalu sejalan dengan pemerataan khususnya di daerah-daerah yang baru berkembang. Banyak studi yang sejalan atau berlawanan dengan hipotesis U-terbalik Kuznets yang mengemukakan bahwa pada fase awal pembangunan, biasanya pertumbuhan ekonomi yang tinggi akan disertai dengan distribusi pendapatan yang semakin timpang namun pada fase pembangunan berikutnya kondisi ketimpangan distribusi pendapatan cenderung membaik (Todaro dan Smith, 2018). Sejalan dengan Kuznets, Paweenawat et al. (2014), Marrero and Rodríguez (2013), Awe and Ojo (2012), Waluyo (2009), Odedokun & Round (2004) dan Rehman, et.al (2008) mengungkapkan bahwa hubungan antara distribusi pendapatan dan pertumbuhan ekonomi adalah negatif dan signifikan artinya setiap kenaikan pertumbuhan ekonomi akan menurunkan ketimpangan distribusi pendapatan. Sedangkan studi Milanovic (2000) mengungkapkan penurunan kesenjangan distribusi pendapatan akibat peningkatan pertumbuhan ekonomi hanya terjadi di negaranegara kaya. Meski demikian, beberapa temuan empiris menemukan hubungan yang bertentangan dengan hipotesis Kuznets bahwa pertumbuhan ekonomi justru berpengaruh buruk terhadap perbaikan distribusi pendapatan (Cahyono, 2016), (Rodríguez-Pose and Tselios, 2009), (Munir and Sultan, 2017).

Dalam ruang lingkup teori dan studi empiris, ditemukan banyak faktor yang mempengaruhi kesenjangan distribusi pendapatan. Studi empiris terbaru yang dilakukan oleh Mehic (2018) dan Rodríguez-Pose & Tselios (2009).mengungkapkan bahwa salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kesenjangan distribusi pendapatan adalah

kesempatan kerja konsisten dengan studi Nurlaili (2016) yang menegaskan bahwa salah satu faktor penyebab ketimpangan distribusi pendapatan adalah pengangguran atau penciptaan kesempatan kerja yang rendah. Meski demikian, studi terbaru dari Sutrisno (2018) menyimpulkan bahwa kesempatan kerja tidak selalu berpengaruh signifikan terhadap ketimpangan distribusi pendapatan sedangkan studi Awe and Ojo (2012) menyimpulkan adanya hubungan positif antara kesempatan kerja dan kesenjangan distribusi pendapatan.

Penelitian lain lebih menyoroti peran tingkat upah dan pertumbuhan output sektoral untuk menurunkan ketimpangan distribusi pendapatan, misalnya studi Nangarumba (2015), mengungkapkan bahwa output dari sektor pertanian, output sektor jasa dan upah minimum provinsi ditemukan berdampak positif terhadap pemerataan distribusi pendapatan mengisyaratkan pentingnya revitalisasi pembangunan sektor pertanian dan penguatan sektor jasa serta perbaikan tingkat upah regional. Dalam kaitannyya dengan upah minimum, studi Chun & Khor (2010) dan Musfidar (2012) menyimpulkan bahwa penerapan upah minimum memainkan peran vital dalam menurunkan kesenjangan distribusi pendapatan. Studi yang menyoroti hubungan antara pendidikan dan distribusi pendapatan dilakukan oleh Wahyuni dan Monika (2016) dan Checchi (2001) yang menyimpulkan bahwa pendidikan merupakan salah satu faktor yang dapat berkontribusi terhadap penurunan tingkat disparitas distribusi pendapatan namun tidak sejalan dengan studi Breen & Chung (2015) mengkonfirmasi bahwa dampak pendidikan terhadap pemerataan distribusi pendapatan relatif kecil.

Berkaitan dengan data aktual, capaian rata-rata atau laju pertumbuhan ekonomi di Kawasan Timur Indonesia (KTI) adalah sebesar 6,48 % per tahun lebih tinggi dibandingkan dengan pertumbuhan ekonomi di Kawasan Barat Indonesia (KBI) yang memiliki kinerja pertumbuhan sebesar 5,41 % per tahun. Perkembangan ketimpangan distribusi pendapatan di Indonesia mengalami fluktuasi yang cenderung memburuk dengan rata-rata angka *Gini coefficient* sebesar 0,40 poin. Sumber ketimpangan tertinggi berada di provinsi Kawasan Timur Indonesia (KTI), dengan rata-rata angka ketimpangan sebesar 0,38 poin. Variabel lainnya yang dapat dijadikan sebagai indikator keberhasilan pembangunan adalah penciptaan kesempatan kerja, memperlihatkan adanya disparitas penyerapan tenaga kerja antara KTI dan KBI. Rata-rata persentase angkatan kerja yang bekerja di Kawasan Barat Indonesia (KBI) adalah sebesar 47,06 % sedangkan Kawasan Timur Indonesia (KTI) hanya mampu menciptakan angka kesempatan kerja sebesar 44,88 % dari total angkatan kerja.

Sampai saat ini, hubungan antara ketimpangan distribusi pendapatan dan variabelvariabel yang mempengaruhinya masih menyisakan perdebatan dan beragam temuan empiris. Sementara itu, berdasarkan data menunjukkan bahwa sumber ketimpangan distribusi pendapatan penduduk berada di Kawasan Timur Indonesia (KTI) sejalan dengan capaian kinerja pembangunan ekonomi yang masih rendah dibanding Kawasan Barat Indonesia (KBI). Dengan sejumlah fenomena yang dikemukakan penelitian ini bertujuan untuk meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi distribusi pendapatan di Kawasan Timur Indonesia dengan fokus atau penekanan pada pertumbuhan ekonomi, kesempatan kerja, nilai tukar petani, Upah Minimum Regional (UMR) dan tingkat pendidikan.

## **METODE**

## Ruang lingkup analisis

Banyak faktor yang mempengaruhi ketimpangan distribusi pendapatan penduduk. Meski demikian, penelitian ini menggunakan perangkat analisis makro ekonomi untuk

menganalisis determinan disparitas distribusi pendapatan penduduk dengan penekanan pada pertumbuhan ekonomi, kesempatan kerja, upah minimum regional, nilai tukar petani, dan pendidikan. Ditinjau dari cakupan lokasi penelitian, penelitian difokuskan pada provinsi-provinsi di Kawasan Timur Indonesia (KTI. Adapun provinsi yang menjadi fokus/objek penelitian yaitu 1) Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, 3) Sulawesi Utara, 4) Sulawesi Tengah, 5) Sulawesi Selatan, 6) Sulawesi Tenggara, 7) Gorontalo, 8) Sulawesi Barat, 9) Maluku, 10) Maluku Utara, 11) Papua, 12) Papua Barat.

## Data dan pengukuran variabel

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yang bersumber dari BPS (Badan Pusat Statistik). Menurut waktu, jenis data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan *panel data* yaitu gabungan antara data *time-series* (runtut waktu) dan data *cross-section*. Data *time-series* yang digunakan adalah data periode 2010-2017 sedangkan data *cross-section* mencakup data 12 provinsi di Kawasan Timur Indonesia.

Terdapat 6 (enam) variabel penelitian, yaitu: 1).Kesenjangan distribusi pendapatan (disimbolkan GR), diukur dengan indeks Gini/Gini rasio (satuan nilai indeks). 2).Pertumbuhan ekonomi (disimbolkan RPE), diukur dengan logaritma natural Produk Domestic Regional Bruto per kapita (satuan ribu rupiah). 3).Kesempatan kerja (disimbolkan TKK), diukur dengan logaritma natural perubahan jumlah angkatan kerja yang bekerja (satuan ribu orang). 4).Upah minimum regional (disimbolkan UMR), diukur dengan logaritma natural nilai upah minimum provinsi (satuan ribu rupiah). 5).Nilai tukar petani (disimbolkan NTP), diukur dengan logaritma natural perubahan nilai tukar petani provinsi (satuan nilai indeks). 6).Pendidikan (disimbolkan EDU), diukur dengan logaritma natural perubahan rata-rata lama sekolah penduduk (satuan tahun). Beberapa variabel menggunakan ukuran perubahan (delta) dengan pertimbangan untuk mengatasi masalah multikolinearitas/korelasi tinggi antar variabel sehingga dapat diperoleh hasil estimasi yang akurat dan presisi.

## Spesifikasi model ekonometrika

Studi ini bertujuan untuk meneliti dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kesenjangan distribusi pendapatan, dengan menggunakan model regresi panel data. Adapun spesifikasi fungsional model ekonometrika dari studi ini dapat ditulis sebagai berikut:

$$GR = f(RPE, TKK, UMR, NTP, EDU)$$

Persamaan (1) dapat diturunkan ke dalam bentuk model regresi panel data, secara umum dijabarkan sebagai berikut:

$$GR_{it} = \beta_0 + \beta_1 RPE_{it} + \beta_2 TKK_{it} + \beta_3 UMR_{it} + \beta_4 NTP + \beta_5 EDU + \varepsilon_{it}$$

Dimana

- GR = Ketimpangan distribusi pendapatan, diukur dengan logaritma natural Gini ratio atau koeffisien Gini.
- RPE = Pertumbuhan ekonomi, diukur dengan logaritma natural PDRB per kapita (juta rupiah).
- TKK = Kesempatan kerja, diukur dengan logaritma natural perubahan jumlah angkatan kerja yang bekerja (ribu orang).
- UMR = Upah minimum regional, diukur dengan logaritma natural perubahan upah minimum regional (ribu rupiah).
- NTP = Nilai tukar petani, diukur dengan logaritma natural nilai tukar petani provinsi (satuan indeks).

EDU = Tingkat pendidikan, diukur dengan logaritma natural perubahan rata-rata lama sekolah (tahun).

 $\beta_0$  = Intersep (konstanta).

 $\beta_{1...}\beta_5$  = Koefisien regresi.

 $\varepsilon = Error term$ 

it = Provinsi i tahun t.

Terdapat tiga model pendekatan dalam teknik estimasi data panel yaitu 1) *Common effect model* (OLS), 2) *Fixed Effect Model* (FEM), 3) *Random Effect Model* (REM). Pemilihan teknik estimasi akan ditentukan melalui suatu pengujian statistik yaitu restricted F statistik, uji LM dan uji Hausman (Baltagi, 2005; Gujarati & Porter, 2009; Ekananda, 2019).

## Uji-F/restricted

F-statistics merupakan pengujian statistik yang bertujuan untuk memilih apakah lebih baik menggunakan *Common Effect Model* (OLS) ataukah *Fixed Effect Model*. Jika F-hitung (F-stat) hasil pengujian lebih besar dari F-tabel, maka cukup bukti untuk melakukan penolakan terhadap H<sub>0</sub> sehingga model yang digunakan adalah *fixed effect* dan sebaliknya. Rumusnya adalah:

$$F = \frac{RSS_1 - RSS_2 / m}{(RSS_2)/(n-k)}$$

Dimana RSS<sub>1</sub> dan RSS<sub>2</sub> adalah *residual sum of squares* dari teknik tanpa variabel *dummy* dan teknik *fixed effect* dengan variabel *dummy*, m adalah restriksi dalam model tanpa variabel dummy. (n-k) adalah derajat kebebasan (df) *denumerator*.

Uji LM (*Lagrange Multiplier Test*) digunakan untuk memilih model estimasi apakah lebih baik menggunakan *Common Effect* Model/OLS ataukah *Random Effect Model* (REM). Uji LM dikembangkan oleh Breusch-Pagan yang didasarkan pada nilai residual *Common Effect Model* dan distribusi *Chi-Square* dengan *degree of freedom* sebesar jumlah variabel independen. Apabila nilai statistik uji LM > Chi-Square tabel maka menolak Ho (*Common Effect Model*) dan menerima Ha (Random Effect Model). Adapun rumus uji LM adalah:

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

Dimana N.T adalah jumlah observasi (jumlah provinsi dikalikan jumlah periode waktu).e adalah residual.

## Uji Hausman

Uji Hausman (*Hausman test*) adalah pengujian statistik sebagai dasar pertimbangan kita dalam memilih apakah menggunakan model *fixed effect* atau menggunakan model *random effect*. Statistik uji Hausman ini mengikuti distribusi statistik *Chi Square* ( $\chi^2$ ) dengan *degree of freedom* sebanyak k, dimana k adalah jumlah variabel *independent*. Jika nilai statistik Hausman lebih besar dari nilai kritisnya maka model yang tepat adalah *Fixed Effect Model* (FEM), sedangkan sebaliknya jika nilai statistik Hausman lebih kecil dari nilai kritisnya maka model yang tepat adalah *Random Effect Model* (REM) (Widarjono, 2018).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

## Deskripsi data

Pada bagian ini akan dikemukakan deskripsi data atau variabel penelitian. Deskripsi data biasanya memuat rata-rata (*mean*), nilai tengah (*median*), nilai tertinggi (*maximum*), nilai terendah (*minimum*) dan jumlah observasi. Deskripsi data dari enam variabel penelitian disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1. Deskripsi variabel penelitian

Indikator	Variabel					
	GR	RLS	TKK	NTP	RPE	UMR
Mean	-0.967	0.013	0.020	-0.001	10.036	14.218
Median	-0.957	0.011	0.022	-0.003	10.017	14.184
Maximum	-0.815	0.058	0.852	0.061	11.038	15.196
Minimum	-1.262	0.001	-0.807	-0.050	9.180	13.544
Std. Dev.	0.099	0.010	0.182	0.022	0.454	0.363
Skewness	-0.473	1.684	0.180	0.460	0.356	0.272
Kurtosis	2.698	6.893	19.169	3.013	2.636	2.435
Jarque-Bera	3.454	92.761	915.528	2.968	2.237	2.158
Probability	0.178	0.000	0.000	0.227	0.327	0.340
Sum	-81.249	1.108	1.712	-0.104	842.983	1194.348
Sum Sq. Dev.	0.821	0.009	2.758	0.043	17.073	10.958
Observations	84	84	84	84	84	84

Ket: Semua variabel ditransformasi ke logaritma natural

Sumber: Data diolah, 2019

Tabel 1 menampilkan deskripsi data dalam transformasi logaritma natural semua provinsi di Kawasan Timur Indonesia periode 2010-2017. Jumlah observasi sebanyak 84 dengan rincian jumlah provinsi di Kawasan Timur Indonesia (*cross-section*) sebanyak 12 provinsi dan jumlah tahun (*data time-series*) sebanyak 7 tahun. Dari aspek normalitas data, 4 variabel (GR, NTP, RPE, UMR) terdistribusi secara normal dengan indikator *p-value* statistik Jarque-Bera tidak signifikan secara statistik pada alfa 5 % sedangkan dua variabel lainnya (RLS, KK) tidak terdistribusi secara normal mengisyaratkan keberadaan *data outlier*. Bentuk distribusi data variabel RLS, KK,dan NTP mencerminkan *leptokurtic* (kurtosis >3) sedangkan variabel GR, RPE dan UMR mencerminkan mesokurtik (distribusi normal) karena memiliki nilai kurtosis mendekati 3.

## Pemilihan model estimasi panel data

Telah dikemukakan sebelumnya bahwa terdapat tiga model pendekatan dalam teknik estimasi data panel yaitu 1) Common effect model (OLS), 2) Fixed Effect Model (FEM), 3) Random Effect Model (REM). Pemilihan teknik estimasi akan ditentukan melalui suatu pengujian statistik yaitu Chow test/Redundant fixed effect test, uji LM dan uji Hausman. Hasil uji statistik Chow test/Redundant fixed effect test untuk menentukan pilihan teknik estimasi apakah fixed effect model atau common effect model ditampilkan pada tabel berikut:

**Tabel 2.** Uji chow/redundant fixed effect

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	20.808090	(11,67)	0.0000
Cross-section Chi-square	124.764504	11	0.0000

Sumber: Data diolah, 2019

Tabel 2 menjelaskan bahwa diperoleh nilai F-statistik sebesar 20,808090. Nilai F-tabel dengan numerator 11 dan denumerator 67 pada α=5% adalah sebesar 1,932486965. Oleh karena, F-statistik sebesar 20,808090 > F-tabel (1,932486965) atau nilai p-value cross-section F sebesar 0,000 < 0,05 maka H0 (*common effect model*) ditolak dan menerima Ha (*fixed effect model*). Dengan demikian, teknik estimasi regresi panel data yang dipilih adalah *fixed effect model*. Langkah berikutnya adalah menentukan model/teknik estimasi apakah memilih *common effect model* atau *random effect model* dengan menggunakan *Lagrange Multiplier* (LM) test berikut:

Tabel 3. Uji LM panel data

Null (no rand. effect) Alternative	Cross-section One-sided	Period One-sided	Both	
Breusch-Pagan	105.676	0.001	105.678	
C	(0.000)	(0.969)	(0.000)	
Honda	10.280	0.039	7.296	
	(0.000)	(0.485)	(0.000)	

Ket: nilai dalam kurung ( ) adalah p-value

Sumber: Data diolah, 2019.

Berdasarkan hasil pengolahan data dengan bantuan EViews 10 diperoleh nilai statistik LM test sebesar 105,678 > 9,4877293 (chi-square tabel) atau p-value < 0,05 mengindikasikan bahwa secara statistik menolak H0 (common effect model) dan tidak menolak Ha (random effect model). Hal ini berarti bahwa teknik estimasi yang tepat untuk model regresi panel data menurut uji-LM atau LM test adalah random effect model. Langkah terakhir dalam proses pemilihan teknik estimasi panel data adalah penggunaan uji Hausman (Hausman test) untuk menentukan pilihan teknik estimasi apakah menggunakan fixed effect model ataukah random effect model sebagaimana tampilan tabel berikut:

**Tabel 4.** Uji Hausman panel data

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	10.908142	5	0.050

Sumber: Data diolah, 2019

Tabel 4 memperlihatkan hasil uji Hausman untuk menentukan apakah memilih Fixed Effect Model (FEM) ataukah Random Effect Model (REM). Diperoleh hasil bahwa chi-Square statistic signifikan secara statistik pada tingkat signifikansi  $\alpha$  =10% atau menolak H0 (random effect model) dan tidak dapat menolak Ha (fixed effect model). Indikatornya adalah nilai probabilitas chi-square statistic sebesar 0,050<0,10( $\alpha$ =10%). Dengan kata lain, dapat disimpulkan bahwa model estimasi panel data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah Fixed Effect Model (FEM).

## Hasil estimasi regresi panel data

Studi/penelitian ini menyoroti faktor-faktor yang mempengaruhi kesenjangan distribusi pendapatan penduduk di Kawasan Timur Indonesia dengan fokus pada variabel pertumbuhan ekonomi, kesempatan kerja, upah minimum regional, nilai tukar petani dan

tingkat pendidikan. Secara ekonometrika, studi ini menggunakan regresi panel data dengan teknik estimasi *fixed effect model*. Untuk mendapatkan hasil estimasi yang akurat dan presisi (*robust*), estimasi panel data mengaplikasikan *cross-section weight* dan *White cross-section standard errors & covariance*. Regresi panel data menggunakan pendekatan *fixed effect* dalam penelitian ini mengasumsikan bahwa intercept di antara unit cross section (provinsi) berbeda-beda, sementara slope atau koefisien regresi tidak berbeda di antara unit cross section dan selama periode analisis. Adapun hasil estimasi panel data yang memuat hasil hipotesis (uji-t, uji-F), koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) ditampilkan pada Tabel 5.

**Tabel 5.** Ringkasa hasil estimasi model regresi panel data

Independent variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
С	-0.139026	0.332993	-0.417505	0.6776
RPE	-0.081972	0.034111	-2.403067	0.0190**
TKK	-0.036625	0.018839	-1.944073	0.0561***
UMR	0.046491	0.058680	0.792275	0.4310
NTP	-0.334087	0.116777	-2.860895	0.0056*
EDU	-0.924738	0.344565	-2.683787	0.0092*
R-squared	0.905657	Mean dependent var		-1.328053
Adjusted R-squared	0.883127	S.D. dependent var		0.714523
S.E. of regression	0.042021	Sum squared resid		0.118308
F-statistic	40.19838	Durbin-Watson stat		1.773344
Prob(F-statistic)	0.00000*			

Ket: \*\*\*, \*\*, \*=Signifikan pada Alfa=10 %, 5 %, 1%.

Sumber: Data diolah, 2019.

Tabel 5 menjelaskan bahwa secara parsial (uji-t) semua variabel independen berpengaruh signifikan terhadap kesenjangan distribusi pendapatan kecuali variabel UMR secara statistik ditemukan tidak berpengaruh signifikan atau menolak Ha (peningkatan upah minimum regional berpengaruh signifikan terhadap perbaikan distribusi pendapatan). Dilihat dari uji hipotesis simultan (uji-F) mengindikasikan bahwa semua variabel independen secara simultan (bersama-sama) berpengaruh signifikan terhadap kesenjangan distribusi pendapatan pada tingkat signifikansi alfa sebesar 1 % atau tingkat kepercayaan 99 %. Perolehan koefisien determinasi yang disesuaikan (adjusted R-squared) sebesar 0,905657 menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel kesenjangan distribusi pendapatan adalah 90,57 % sedangkan sisanya sebesar 9,43 % dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar model penelitian. Model regresi yang dibangun sudah tepat karena memiliki persamaan regresi yang memenuhi kelayakan model (goodness of fit).

## Implikasi kebijakan

Pada bagian ini menjelaskan mengenai hasil-hasil temuan empiris yang kemudian dikomparasikan dengan studi empiris sebelumnya. Diperoleh koefisien regresi variabel pertumbuhan ekonomi (RPE) yang dinotasikan dengan ( $\beta_1$ ) sebesar -0,081972. Nilai koefisien variabel RPE ( $\beta_1$ ) tersebut ternyata berpengaruh secara negatif signifikan pada tingkat signifikansi  $\alpha$  (alfa) = 5 % atau tingkat kepercayaan 95 %, dengan indikasi nilai probabilitas (p-value) sebesar 0,0190 <0,05 atau tidak menolak hipotesis alternatif (Ha)

yang menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi berpengaruh atau berdampak signifikan terhadap penurunan kesenjangan distribusi pendapatan. Koefisien regresi variabel pertumbuhan ekonomi (RPE) yang dinotasikan dengan β<sub>1</sub> sebesar -0,081972, diinterpretasikan setiap kenaikan pertumbuhan ekonomi di Kawasan Timur Indonesia sebesar 1 (satu) % akan menurunkan ketimpangan distribusi pendapatan penduduk (Gini Rasio) sebesar 0,08 % (dibulatkan), dengan asumsi *ceteris paribus* (faktor-faktor lain dianggap konstan). Hasil temuan empiris ini konsisten atau sejalan dengan studi Paweenawat et al. (2014), Marrero and Rodríguez (2013), Awe and Ojo (2012), Waluyo (2009), Odedokun & Round (2004) mengungkapkan bahwa hubungan antara distribusi pendapatan dan pertumbuhan ekonomi adalah negatif dan signifikan artinya setiap kenaikan pertumbuhan ekonomi akan menurunkan ketimpangan distribusi pendapatan.

Diperoleh koefisien regresi variabel kesempatan kerja (TKK) yang dinotasikan dengan ( $\beta_2$ ) sebesar -0,036625. Nilai koefisien variabel TKK ( $\beta_2$ ) tersebut ternyata berpengaruh secara negatif signifikan pada tingkat signifikansi  $\alpha$  (alfa) = 10 % atau tingkat kepercayaan 90 %, dengan indikasi nilai probabilitas (p-value) sebesar 0,0561<0,10 atau tidak menolak hipotesis alternatif (Ha) yang menyatakan bahwa kesempatan kerja berpengaruh atau berdampak signifikan terhadap penurunan ketimpangan/kesenjangan distribusi pendapatan. Koefisien regresi variabel pertumbuhan ekonomi (RPE) yang dinotasikan dengan β<sub>2</sub> sebesar -0,036625, diinterpretasikan setiap kenaikan kesempatan kerja di Kawasan Timur Indonesia sebesar 1 (satu) % akan menurunkan ketimpangan distribusi pendapatan penduduk (Gini Rasio) sebesar 0,04 % (dibulatkan), dengan asumsi ceteris paribus (faktor-faktor lain dianggap konstan). Hasil temuan empiris tersebut sejalan dengan beberapa studi empiris sebelumnya. Studi empiris terbaru yang dilakukan oleh Mehic (2018) dan Rodríguez-Pose & Tselios (2009), mengungkapkan bahwa salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kesenjangan distribusi pendapatan adalah kesempatan kerja konsisten dengan studi Nurlaili (2016) yang menegaskan bahwa salah satu faktor penyebab ketimpangan distribusi pendapatan adalah pengangguran atau penciptaan kesempatan kerja yang rendah.

Diperoleh koefisien regresi variabel upah minimum regional (UMR) yang dinotasikan dengan ( $\beta_3$ ) sebesar -0,046491. Nilai koefisien variabel UMR ( $\beta_3$ ) tersebut ternyata tidak berpengaruh signifikan pada tingkat signifikansi terendah  $\alpha$  (alfa) = 10 % atau tingkat kepercayaan 90 %, dengan indikasi nilai probabilitas (p-value) sebesar 0,4310 > 0,10 atau menolak hipotesis alternatif (Ha) yang menyatakan bahwa peningkatan upah minimum regional berpengaruh atau berdampak signifikan terhadap penurunan ketimpangan/kesenjangan distribusi pendapatan. Hasil temuan empiris ini tidak konsisten dengan studi Nangarumba (2015), Chun & Khor (2010) dan Musfidar (2012).

Diperoleh koefisien regresi variabel nilai tukar petani (NTP) yang dinotasikan dengan ( $\beta_4$ ) sebesar -0,334087. Nilai koefisien variabel NTP ( $\beta_4$ ) tersebut ternyata berpengaruh secara negatif signifikan pada tingkat signifikansi  $\alpha$  (alfa) = 1 % atau tingkat kepercayaan 99 %, dengan indikasi nilai probabilitas (p-value) sebesar 0.0056 <0,01 atau tidak menolak hipotesis alternatif (Ha) yang menyatakan bahwa peningkatan nilai tukar petani berpengaruh atau berdampak signifikan terhadap penurunan ketimpangan/kesenjangan distribusi pendapatan. Koefisien regresi variabel nilai tukar petani (NTP) yang dinotasikan dengan  $\beta_4$  sebesar -0,334087, diinterpretasikan setiap kenaikan nilai tukar petani di Kawasan Timur Indonesia sebesar 1 (satu) % akan

menurunkan ketimpangan distribusi pendapatan penduduk (rasio Gini) sebesar 0,33 % (dibulatkan), dengan asumsi *ceteris paribus* (faktor-faktor lain dianggap konstan). Penelitian sebelumnya yang menyoroti pertumbuhan output sektoral untuk menurunkan ketimpangan distribusi pendapatan, misalnya studi Nangarumba (2015), mengungkapkan bahwa output dari sektor pertanian, output sektor jasa ditemukan berdampak positif terhadap pemerataan distribusi pendapatan mengisyaratkan pentingnya revitalisasi pembangunan sektor pertanian dan penguatan sektor jasa.

Diperoleh koefisien regresi variabel tingkat pendidikan (EDU) yang dinotasikan dengan ( $\beta_5$ ) sebesar -0,924738. Nilai koefisien variabel EDU ( $\beta_5$ ) tersebut ternyata berpengaruh secara negatif signifikan pada tingkat signifikansi  $\alpha$  (alfa) = 1 % atau tingkat kepercayaan 99 %, dengan indikasi nilai probabilitas (p-value) sebesar 0,009 <0,01 atau tidak menolak hipotesis alternatif (Ha) yang menyatakan bahwa peningkatan tingkat berpengaruh atau berdampak signifikan terhadap pendidikan ketimpangan/kesenjangan distribusi pendapatan. Koefisien regresi variabel tingkat pendidikan (EDU) yang dinotasikan dengan β<sub>5</sub> sebesar -0,924738, diinterpretasikan setiap kenaikan nilai tukar petani di Kawasan Timur Indonesia sebesar 1 (satu) % akan menurunkan ketimpangan distribusi pendapatan penduduk (Gini Rasio) sebesar 0,92 % (dibulatkan), dengan asumsi ceteris paribus (faktor-faktor lain dianggap konstan). Sejalan dengan studi sebelumnya Wahyuni dan Monika (2016) dan Checchi (2001) menyimpulkan bahwa pendidikan merupakan salah satu faktor yang dapat berkontribusi signifikan terhadap penurunan tingkat disparitas distribusi pendapatan.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### Kesimpulan

Pada akhirnya, studi/penelitian ini dapat menghasilkan sejumlah kesimpulan yang menguatkan teori dan studi sebelumnya. Temuan empiris dalam studi ini membuktikan bahwa secara statistik terdapat beberapa variabel yang menjadi determinan atau berkontribusi signifikan terhadap penurunan kesenjangan distribusi pendapatan di Kawasan Timur Indonesia yaitu variabel pertumbuhan ekonomi, kesempatan kerja, nilai tukar petani dan tingkat pendidikan sedangkan variabel upah minimum regional secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap kesenjangan distribusi pendapatan penduduk.

## Saran

Dengan demikian, studi ini merekomendasikan beberapa poin penting yaitu percepatan pertumbuhan ekonomi yang dibarengi dengan penciptaan kesempatan kerja yang lebih luas di semua sektor ekonomi. Pembangunan pendidikan yang merata seharusnya menjadi salah satu prioritas utama dalam strategi pembangunan daerah dan berkontribusi paling signifikan dalam menurunkan kesenjangan pendapatan antara kelompok kaya dan miskin.

#### DAFTAR PUSTAKA

Awe, A.A., & Olawumi, O.R. (2012). Determinants of Income Distribution in the Nigeria Economy: *International Business and Management*. 5(1), 126–137. DOI: http://dx.doi.org/10.3968/j.ibm.1923842820120501.1020

- Baltagi, B. (2005). *Econometric analysis of panel data*. Third edition. John Wiley and Sons, Ltd
- Breen, R., & Chung, I. (2015). Income Inequality and Education. *Sociological Science*. 2, 454–477. DOI 10.15195/v2.a22
- Cahyono, Roni. (2016). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketimpangan Distribusi Pendapatan dan Kemiskinan di Kalimantan Timur. Thesis. Universitas Negeri Makassar: Makasar
- Checchi, D. (2001). Education, inequality and income inequality. *LSE STICERD Research Paper*: London.
- Chun, N., & Niny, K. (2010). Minimum Wages and Changing Wage Inequality in Indonesia. *ADB Economics Working Paper Series*. 196, 1–35.
- Ekananda, M. (2019). *Analisis Ekoometrika Keuangan untuk Penelitian Bisnis dan Keuangan*. Salemba Empat Publisher: Jakarta
- Gujarati, D.N., & Porter, D.C. (2009). *Basic Econometrics*. Fifth edition. Mc. Graw Hill Companies.
- Marrero, G.A., & Rodríguez, J.G. (2013). Inequality of Opportunity and Growth. *Journal of Development Economics*. 104(C),107–122. DOI: 10.1016/j.jdeveco.2013.05.004
- Mehic, A. (2018). Industrial Employment and Income Inequality: Evidence from Panel Data. *Structural Change and Economic Dynamics*. 45(2), 84–93. DOI: 10.1016/j.strueco.2018.02.006
- Munir, K., & Sultan, M. (2017). Macroeconomic Determinants of Income Inequality in India and Pakistan. *Theoretical and Applied Economics*, 24(4), 109–120.
- Musfidar, M. (2012). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketimpangan Distribusi Pendapatan di Sulawesi Selatan Tahun 2001-2010. Skripsi Fakultas Ekonomi Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Nurlaili, A. (2018). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketimpangan Distribusi Pendapatan di Pulau Jawa Tahun 2007-2013. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta: Yogyakarta.
- Odedokun, M. O., & Jeffery, I.R. (2004). Determinants of Income Inequality and Its Effects on Economic Growth: Evidence from African Countries. *African Development Review* 16 (2), 287–327.DOI: https://doi.org/10.1111/j.1017-6772.2004.00093.x
- Paweenawat, S.W., & McNown, R. (2014). The Determinants of Income Inequality in Thailand: A Synthetic Cohort Analysis. *Journal of Asian Economics*, 31(32), 10-21. DOI: 10.1016/j.asieco.2014.02.001
- Rehman, H., Sajawal, K., & Imtiaz, A. (2008). Income Distribution, Growth and Financial Development: A Cross Countries Analysis. *Pakistan Economic and Social Review*. 46 (1), 1–16.
- Rodríguez-Pose, A., & Tselios, V. (2009). Education and Income Inequality in the Regions of the European Union. *Journal of Regional Science*. 49 (3), 375-411.
- Rodríguez-Pose, A., & Tselios, V. (2010). Inequalities in Income and Education and Regional Economic Growth in Western Europe. *Annals of Regional Science*, 44(2), 349–375. DOI: 10.1007/s00168-008-0267-2
- Sutrisno, C.S. (2018). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketimpangan Distribusi Pendapatan Antar Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2010-2015. Skripsi. Prodi Ekonomi Pembangunan. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Surakarta: Surakarta

- Todaro, M.P., & Smith, S. (2018). *Pembangunan Ekonomi*. Edisi 11, jilid1. Erlangga: Jakarta.
- Wahyuni, N.T., & Monika, A.K. (2016). Pengaruh Pendidikan Terhadap Ketimpangan Pendapatan Tenaga Kerja di Indonesia. *Jurnal Kependudukan Indonesia*. 11 (1), 15-28
- Waluyo, J. (2004). Hubungan Antara Tingkat Kesenjangan Pendapatan dengan Pertumbuhan Ekonomi: Suatu Studi Lintas Negara. *Economic Journal of Emerging Markets*, 9(1), 1–20. DOI: https://doi.org/10.20885/vol9iss1aa621
- Widarjono, A. (2018). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya*. Edisi ke-5. UPP STIM YKPN: Yogyakarta