

PENGARUH RASIO GINI DAN PDRB PER KAPITA TERHADAP KETIMPANGAN PENDIDIKAN DI PROVINSI JAWA BARAT: ANALISIS DATA PANEL

Maitsaa Zalfaa

Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Korespondensi penulis: 5553200058@untirta.ac.id

***Abstract.** Education is one important aspect to determine the quality of human resources. But in its implementation, education experiences inequality problems. There are several factors that affect educational inequality. This research was conducted with the aim of knowing the effect of Gini ratio and GRDP per capita on educational inequality in West Java for 2017-2020. The results of this study explain that Gini Ratio and GRDP per capita simultaneously affect income inequality in West Java for 2017-2020.*

***Keywords:** Educational Inequality; Gini Ratio; GRDP per capita; Panel Data Regression.*

Abstrak. Pendidikan merupakan salah satu aspek penting untuk menentukan kualitas sumber daya manusia. Tetapi pada pelaksanaannya, pendidikan mengalami masalah ketimpangan. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi ketimpangan pendidikan. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh Rasio Gini dan PDRB per kapita terhadap ketimpangan pendidikan di Provinsi Jawa Barat periode 2017-2020. Hasil dari penelitian ini menjelaskan bahwa Rasio Gini dan PDRB per kapita berpengaruh secara simultan terhadap ketimpangan pendidikan di Provinsi Jawa Barat periode tahun 2017-2020.

Kata kunci: Ketimpangan Pendidikan; PDRB per kapita; Rasio Gini; Regresi Data Panel.

LATAR BELAKANG

Salah satu indikator keberhasilan suatu negara adalah pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi adalah kenaikan kapasitas dalam jangka panjang dari suatu negara untuk menyediakan berbagai barang ekonomi kepada penduduknya. Pertumbuhan ekonomi digambarkan pada kemampuan suatu negara dalam menambah pendapatan nasional dari waktu ke waktu. Menurut Todaro & Smith (2011) dalam (Suratman et al., 2014), terdapat 3 komponen yang berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi. Pertama, akumulasi modal, termasuk semua investasi baru dalam tanah, peralatan fisik, dan sumber daya manusia melalui perbaikan di bidang kesehatan, pendidikan, dan keterampilan kerja. Kedua, pertumbuhan jumlah penduduk yang pada akhirnya menyebabkan pertumbuhan

angkatan kerja dan yang ketiga adalah kemajuan teknologi. Sumber daya manusia (SDM) adalah individu produktif yang bekerja sebagai penggerak suatu organisasi, baik itu di dalam institusi maupun perusahaan yang memiliki fungsi sebagai aset sehingga harus dilatih dan dikembangkan kemampuannya (2008:1 Luther Gulick, 2019). Dalam penentuan kualitas sumber daya manusia, pendidikan disebut sebagai aspek yang berperan penting. Implikasinya, dengan semakin tinggi pendidikan, maka hidup manusia akan menjadi semakin berkualitas. Dalam kaitannya dengan perekonomian secara nasional, semakin tinggi kualitas hidup suatu bangsa, maka akan semakin tinggi tingkat pertumbuhan dan kesejahteraan bangsa tersebut (Nugroho, 2014). Tingginya tingkat pendidikan tenaga kerja akan berdampak positif pada meningkatnya produktivitas dan pertumbuhan ekonomi suatu negara.

Dalam pelaksanaannya, pendidikan mengalami masalah ketimpangan. Ketimpangan pendidikan merupakan suatu keadaan atau kondisi adanya perbedaan pencapaian hasil pendidikan yang terjadi antarwilayah (Setyadi, 2022). Kurang meratanya akses pendidikan menjadi salah satu faktor ketimpangan pendidikan. Pada penelitian yang dilakukan oleh (Soejoto et al., 2016), terdapat hubungan positif antara PDRB per kapita dengan ketimpangan pendidikan. Kemudian, terdapat hubungan positif antara ketimpangan pendapatan atau Rasio Gini terhadap ketimpangan pendidikan (Nurmutiazifah & Yuniasih, 2021). Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis lebih lanjut apakah faktor-faktor seperti Rasio Gini dan PDRB per kapita dapat mempengaruhi Ketimpangan Pendidikan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis apakah terdapat pengaruh Rasio Gini dan PDRB per kapita terhadap Ketimpangan Pendidikan di wilayah kabupaten. Objek yang digunakan dalam penelitian ini meliputi 11 kabupaten di Provinsi Jawa Barat, dengan periode waktu yang digunakan tahun 2017-2020. Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data kuantitatif dan menggunakan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat.

Metode analisis data yang digunakan adalah analisis data panel yaitu dengan menggabungkan data *time series* tahun 2017-2020 dan data *cross section* (kabupaten) di Provinsi Jawa Barat. *Software* yang digunakan untuk mengolah data pada penelitian ini

adalah Eviews. Variabel dependen yang digunakan yaitu Gini Pendidikan. Thomas et al (2000) menggunakan istilah Koefisien Gini Pendidikan (KGP) untuk menggambarkan ketimpangan distribusi capaian pendidikan antarpenduduk di suatu wilayah. Ketimpangan pendidikan dapat diketahui dengan Koefisien Gini Pendidikan. Ketika nilai Koefisien Gini Pendidikan semakin mendekati angka 1, artinya ketimpangan pendidikan lebih tinggi. Ketika Koefisien Gini Pendidikan mendekati angka 0, artinya ketimpangan pendidikan lebih rendah (Adiningtyas & Budyanra, 2020). Koefisien Gini Pendidikan yang digunakan dalam penelitian ini mempertimbangkan distribusi rata-rata lama sekolah. Kemudian variabel independen yang digunakan yaitu pertumbuhan ekonomi yang diukur dengan Rasio Gini dan PDRB per kapita.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Regresi data panel terdiri dari 3 model, yaitu *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM). Untuk memilih salah satu model yang akan digunakan, dapat dilakukan Uji *Chow* dan Uji *Hausman*. Hipotesis yang digunakan dalam Uji *Chow* adalah jika Prob. Cross-section Chi Square < alpha (0.05) maka model yang digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM) dan jika Prob. Cross-section Chi Square > alpha (0.05) maka model yang digunakan adalah *Common Effect Model* (CEM). Pada Uji *Hausman*, hipotesis yang digunakan adalah jika Prob. Cross-section Random < alpha (0.05) maka model yang digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM) dan jika Prob. Cross-section Random > alpha (0.05) maka model yang digunakan adalah *Random Effect Model*.

Tabel 1. Hasil Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests			
Equation: Untitled			
Test cross-section fixed effects			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	43.234727	(10,31)	0.0000
Cross-section Chi-square	118.997543	10	0.0000

Berdasarkan data di atas, diketahui bahwa besaran nilai Prob. Cross-section Chi Square adalah 0.0000 kurang dari nilai alpha (0.05). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model yang digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

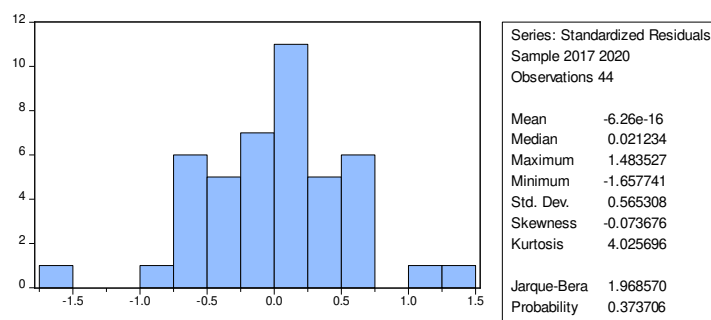
Tabel 2. Hasil Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: Untitled
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	54.875620	2	0.0000

Berdasarkan data di atas, diketahui bahwa besaran nilai Prob. Cross-section Random adalah 0.0000 kurang dari nilai alpha (0.05). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model yang digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

Grafik 1. Hasil Uji Normalitas



Berdasarkan parameter ini, diperoleh nilai Jarque-Bera (1.968570) < Chi Square tabel (56.94239) dan nilai Probability (0.373706) > alpha (0.05). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa persebaran data dalam model regresi terdistribusi normal.

Tabel 3. Hasil Uji Multikolinearitas

	GINI_RASIO	PDRB_PER_KAPITA
GINI_RASIO	1.000000	-0.166432
PDRB_PER_KAPITA	-0.166432	1.000000

Berdasarkan hasil di atas, dapat dilihat bahwa nilai korelasi di antara variabel independen kurang dari 0,80. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa di antara variabel independen tersebut tidak ada korelasi atau tidak terjadi multikolinearitas pada model regresi linier.

Tabel 4. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Effects Specification			
Cross-section fixed (dummy variables)			
R-squared	0.971843	Mean dependent var	7.504318
Adjusted R-squared	0.960944	S.D. dependent var	0.871407
S.E. of regression	0.172213	Akaike info criterion	-0.439461
Sum squared resid	0.919378	Schwarz criterion	0.087686
Log likelihood	22.66815	Hannan-Quinn criter.	-0.243970
F-statistic	89.16477	Durbin-Watson stat	1.539997
Prob(F-statistic)	0.000000		

Berdasarkan hasil diatas dapat dilihat bahwa nilai Chi square hitung (42.76109) lebih kecil dari Chi square tabel (56.94239), Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heterokedastisitas.

Tabel 5. Hasil Uji Autokorelasi

Effects Specification			
Cross-section fixed (dummy variables)			
R-squared	0.971843	Mean dependent var	7.504318
Adjusted R-squared	0.960944	S.D. dependent var	0.871407
S.E. of regression	0.172213	Akaike info criterion	-0.439461
Sum squared resid	0.919378	Schwarz criterion	0.087686
Log likelihood	22.66815	Hannan-Quinn criter.	-0.243970
F-statistic	89.16477	Durbin-Watson stat	1.539997
Prob(F-statistic)	0.000000		

Berdasarkan hasil di atas, dapat disimpulkan bahwa DW (1.539997) > dL (1.42257) artinya tidak terjadi autokorelasi.

Tabel 6. Hasil Regresi

Dependent Variable: GINI_PENDIDIKAN
 Method: Panel Least Squares
 Date: 12/08/22 Time: 11:57
 Sample: 2017 2020
 Periods included: 4
 Cross-sections included: 11
 Total panel (balanced) observations: 44

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.132669	1.034987	0.128184	0.8986
GINI_RASIO	18.94099	2.791713	6.784721	0.0000
PDRB_PER_KAPITA	2.06E-08	4.79E-09	4.307473	0.0001
R-squared	0.579149	Mean dependent var		7.504318
Adjusted R-squared	0.558620	S.D. dependent var		0.871407
S.E. of regression	0.578932	Akaike info criterion		1.810483
Sum squared resid	13.74166	Schwarz criterion		1.932132
Log likelihood	-36.83063	Hannan-Quinn criter.		1.855596
F-statistic	28.21084	Durbin-Watson stat		1.405410
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dari hasil regresi di atas, diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$GINIPENDIDIKAN_t = 0.132669 + 18.94099GINIRASIO_t + 2.06E-08PDRBPKP_t + t$$

Adapun interpretasi dari persamaan regresi tersebut adalah angka Koefisien / $\beta_0 = 0.132669$, artinya ketika nilai variabel Rasio Gini dan PDRB per kapita sama dengan nol, maka Ketimpangan Pendidikan akan meningkat sebesar 0.132669. Variabel Rasio Gini terhadap Ketimpangan Pendidikan, peningkatan Rasio Gini sebesar 1 indeks maka akan meningkatkan Ketimpangan Pendidikan sebesar 18.94099, dengan asumsi variabel lain *ceteris paribus*, dan sebaliknya. Variabel PDRBPKP terhadap Ketimpangan Pendidikan, peningkatan PDRBPKP sebesar 1 rupiah maka akan meningkatkan Ketimpangan Pendidikan sebesar 2.06E-08, dengan asumsi variabel lain *ceteris paribus*, dan sebaliknya. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Soejoto et al., 2016).

Hubungan positif antara Rasio Gini terhadap Ketimpangan Pendidikan sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Nurmutiazifah & Yuniasih, 2021). Peningkatan ketimpangan pendapatan selalu disertai dengan peningkatan ketimpangan pendidikan. Hal ini disebabkan oleh pendapatan yang diterima masyarakat dapat menentukan tingkat kualitas pendidikan yang akan diperoleh. Jika tingkat pendidikan

yang diperoleh tinggi, maka semakin tinggi juga kualitas dan produktivitas seseorang (Setyadi, 2022).

Tabel 7. Hasil Analisis Pool Data

Dependent Variable: GINI_PENDIDIKAN?
Method: Pooled Least Squares
Date: 12/07/22 Time: 13:33
Sample: 1 4
Included observations: 4
Cross-sections included: 11
Total pool (balanced) observations: 44

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.347802	0.997986	6.360613	0.0000
GINI_RASIO?	-0.765449	1.432227	-0.534446	0.5968
PDRB_PER_KAPITA?	5.01E-08	2.66E-08	1.882213	0.0692
Fixed Effects (Cross)				
_BANDUNG—C	1.615314			
_BEKASI—C	-0.435123			
_BOGOR—C	0.762605			
_CIREBON—C	-0.107611			
_GARUT—C	0.660917			
_INDRAMAYU--C	-1.764441			
_KARAWANG--C	-1.909210			
_MAJALENGKA--C	0.110279			
_SUBANG—C	-0.054310			
_SUKABUMI—C	-0.063099			
_SUMEDANG—C	1.184677			
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.971843	Mean dependent var	7.504318	
Adjusted R-squared	0.960944	S.D. dependent var	0.871407	
S.E. of regression	0.172213	Akaike info criterion	-0.439461	
Sum squared resid	0.919378	Schwarz criterion	0.087686	
Log likelihood	22.66815	Hannan-Quinn criter.	-0.243970	
F-statistic	89.16477	Durbin-Watson stat	1.539997	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dari hasil analisis pool data pada uji parsial untuk variabel Rasio Gini atau Ketimpangan Pendapatan, nilai t statistik (-0.534446) < t tabel (2.019541) dan nilai probabilitas (0.5968) > alpha (0.05), maka H₁ ditolak, konsekuensinya yaitu tidak tolak H₀, artinya secara parsial variabel Rasio Gini tidak berpengaruh dan tidak signifikan terhadap Ketimpangan Pendidikan di Jawa Barat periode tahun 2017-2020. Uji parsial untuk variabel PDRB per kapita, nilai t statistik (1.882213) < t tabel (2.019541) dan nilai probabilitas (0.0692) > alpha (0.05), maka H₁ ditolak, konsekuensinya yaitu tidak tolak

H_0 , artinya secara parsial variabel PDRB per kapita tidak berpengaruh dan tidak signifikan terhadap Ketimpangan Pendidikan di Jawa Barat periode tahun 2017-2020. Rasio Gini dan PDRB per kapita berpengaruh secara simultan terhadap Ketimpangan Pendidikan di Jawa Barat periode 2017-2020 karena nilai f statistik (89.16477) $>$ f tabel (3.225684).

Dapat dilihat pada analisis pool data, bahwa nilai R-squared sebesar 0.971843 . Nilai tersebut menggambarkan bahwa sumbangan variabel Rasio Gini dan PDRB per kapita terhadap naik turunnya atau variasi variabel Ketimpangan Pendidikan adalah sebesar 97.18% dan sisanya sebesar 2.82% merupakan sumbangan dari variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model yang diajukan dalam penelitian (terkumpul dalam Variabel Pengganggu atau E). Besarnya korelasi pada nilai r (Adjusted R-squared) sebesar 0.960944 atau 96.09% berarti hubungan antara Variabel Independen dengan Variabel Dependen dalam penelitian tersebut dapat dikatakan mempunyai hubungan yang kuat karena mendekati 100% .

KESIMPULAN

Pendidikan merupakan suatu aspek penting dalam menentukan kualitas sumber daya manusia. Namun pendidikan masih mengalami masalah seperti ketimpangan dalam pelaksanaannya. Salah satu masalah ketimpangan disebabkan oleh kurang meratanya akses pendidikan yang bisa diperoleh masyarakat. Selain itu, telah dilakukan analisis pada faktor-faktor yang mungkin berpengaruh terhadap ketimpangan pendidikan seperti Rasio Gini dan PDRB per kapita. Hasil analisis data panel menjelaskan bahwa baik variabel Rasio Gini maupun PDRB per kapita tidak berpengaruh secara parsial terhadap Ketimpangan Pendidikan. Namun, variabel Rasio Gini dan PDRB per kapita berpengaruh secara simultan terhadap Ketimpangan Pendidikan.

SARAN

Setelah dilakukan analisis terhadap faktor yang mempengaruhi ketimpangan pendidikan, diperlukan adanya peran pemerintah dalam mengatasi masalah ketimpangan tersebut. Pemerintah dapat membuat kebijakan sistem penerimaan siswa yang adil dan merata agar semua masyarakat Indonesia bisa mendapatkan pendidikan yang setara dan memperbaiki taraf hidupnya masing-masing. Selain itu, diperlukan adanya tindak lanjut

dalam mengatasi permasalahan ketimpangan pendapatan karena hal tersebut (bersama dengan PDRB per kapita) berpengaruh secara simultan terhadap ketimpangan pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Setyadi, S. (2022). The Impact of Gender Inequality and Economic Variables on Education Inequality: Panel Data Analysis. *Gorontalo Development Review*, 5(1), 36-48.
- 2008:1 Luther Gulick. (2019). MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA Eri Susan 1. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 9(2), 952-962.
- Adiningtyas, A. P., & Budyanra, B. (2020). Determinants of Districts/Cities Education Attainment Inequality in East Java Province During 2014-2016. *Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan*, 2(3), 1. <https://doi.org/10.14710/jdep.2.3.1-18>
- Nugroho. (2014). Pengaruh Pendidikan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi. *Media Ekonomi Dan Manajemen*, 29(2), 195-202. <http://jurnal.untagsmg.ac.id/index.php/fe/article/view/229>
- Nurmutiazifah, A., & Yuniasih, A. F. (2021). Penerapan Model Regresi Data Panel : Determinan Ketimpangan Capaian Pendidikan Di Kawasan Timur Indonesia (Kti) 2015-2019. *Seminar Nasional Official Statistics*, 2020(1), 1294-1304. <https://doi.org/10.34123/semnasoffstat.v2020i1.705>
- Soejoto, A., Subroto, W. T., Rachmawati, L., & Sholikhah, N. (2016). Education inequality effect on poverty and economic growth: Empirical study in province of East Java. *International Journal of Applied Business and Economic Research*, 14(6), 4087-4103.
- Suratman, B., Soesatyo, Y., & Soejoto, A. (2014). Analisis Faktor yang Memengaruhi Ketimpangan Pendidikan (Analysis of Factors Affecting Educational Inequality). *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 20(2), 176-182.