

Determinan Ketimpangan Pendidikan Provinsi di Indonesia

Adhitya Wardhana¹, Bayu Kharisma², Muhammad Zidan Fauzy³

^{1,2,3}Departemen Ilmu Ekonomi Universitas Padjadjaran

e-mail: ¹adhitya.wardhana@unpad.ac.id, ²bayu.kharisma@unpad.ac.id , ²M.Z.Fauzy@gmail.com

Diterima	Direvisi	Disetujui
20-03-2023	27-03-2023	29-03-2023

Abstrak - Dalam menurunkan ketimpangan pendapatan salah satunya dengan cara menurunkan ketimpangan pendidikan. Penurunan ketimpangan pendidikan menjadi salah satu kebijakan pemerintah melalui anggaran 20% dari APBN dan APBD untuk sektor pendidikan. Anggaran pendidikan untuk memudahkan masyarakat dalam melaksanakan pendidikan dan meningkatkan indikator-indikator keberhasilan pendidikan. Penelitian ini bertujuan menganalisis determinan ketimpangan pendidikan di Provinsi Indonesia sebagai rekomendasi dalam menurunkan ketimpangan pendapatan. Variabel independen yang mempengaruhi ketimpangan pendidikan dalam penelitian yaitu ketimpangan pendidikan, tingkat putus sekolah Sekolah Dasar, tingkat putus sekolah Sekolah Menengah Pertama, PDRB atas dasar harga konstan dan pengeluaran pemerintan bidang pendidikan. Metode penelitian menggunakan *fixed effect panel data* (*Generalized Least Square*), hasil penelitian menunjukkan ketimpangan pendidikan, tingkat putus sekolah Sekolah Dasar, tingkat putus sekolah Sekolah Menengah Pertama mempengaruhi signifikan dan berhubungan positif terhadap ketimpangan pendapatan, sedangkan PDRB atas dasar harga konstan dan pengeluaran pemerintan bidang pendidikan mempengaruhi signifikan dan berhubungan negatif terhadap ketimpangan pendidikan.

Kata kunci: Gini rasio; ketimpangan pendidikan; panel data

Abstract - *In reducing income inequality, one of them is by lowering education inequality. Reducing educational inequality is one of the government's policies through a budget of 20% of the APBN and APBD for the education sector. The education budget is to facilitate the community in carrying out education and improve indicators of educational success. This study aims to analyze the determinants of educational inequality in the Province of Indonesia as a recommendation for reducing income inequality. The independent variables that affect income inequality in this research are education inequality, elementary school dropout rate, junior high school dropout rate, GRDP on the basis of constant prices, and government spending on education. The research method uses fixed effect panel data (Generalized Least Square), the results of the study show that educational inequality, elementary school dropout rates, and junior high school dropout rates have a significant and positive effect on income inequality, while GRDP is based on constant prices and sectoral government spending education has a significant and negative effect on educational inequality.*

Keywords: Gini ratio; inequality education; panel data

PENDAHULUAN

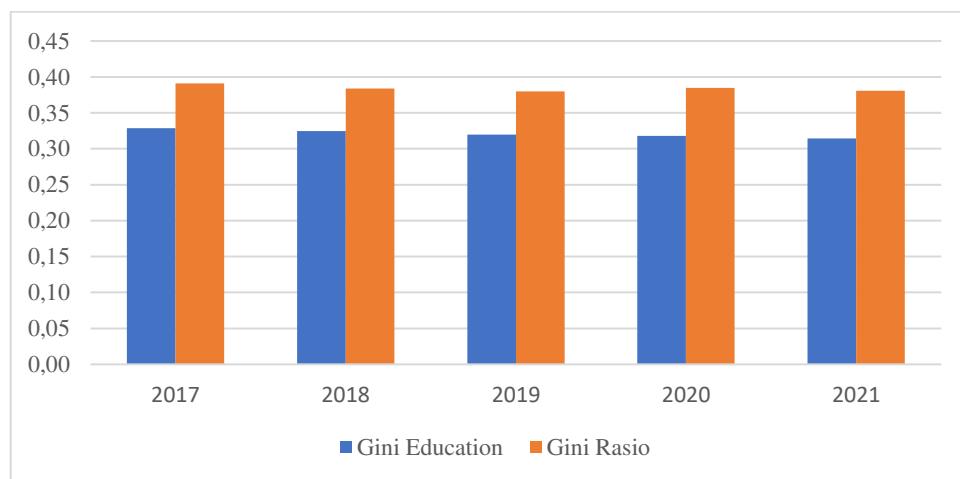
Ketidakmerataan pembangunan umumnya dilihat dari ketidakmerataaan distribusi pendapatan membuat pembangunan ekonomi di setiap daerah menjadi tidak merata. Perbedaan distribusi pendapatan antar daerah akan menimbulkan ketimpangan pendapatan. Ketimpangan pendapatan memang tidak dapat dihapuskan namun ketimpangan pendapatan dapat diturunkan. Apabila ketimpangan pendapatan tidak segera diatasi akan menghambat kebutuhan

penduduk dan sosial masyarakat (Oxfam, 2017). Menurut Oksamulya & Anis (2020), penyebab ketimpangan pendapatan diakibatkan pertumbuhan ekonomi tidak seiring dengan pemerataan pendapatan. Adanya gap pertumbuhan ekonomi dengan pendapatan masyarakat bergantung dengan waktu yang dibutuhkan sehingga pembangunan daerah lebih memprioritaskan pemerataan pendapatan. Studi dari Nadhifah & Wibowo (2021), pertumbuhan ekonomi berdampak terhadap ketimpangan pendapatan secara luas. Ketimpangan pendapatan yang tinggi berasal dari

kelompok masyarakat berpendapatan rendah memiliki akselerasi lebih cepat dibandingkan kelompok berpenghasilan tinggi. Studi Widayastuti & Indrawati (2021), kemampuan pembangunan yang berbeda di setiap daerah menjadi kendala dalam distribusi pendapatan sehingga akan meningkatkan ketimpangan pendapatan.

Disparitas pendapatan yang sering terjadi disetiap daerah terlihat dari dampak penurunan kesejahteraan masyarakat. Peningkatan kesejahteraan masyarakat tidak terlepas dari perkembangan kualitas sumber daya manusia (SDM) di masing-masing daerah, semakin berkualitas SDM diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan. Pembangunan ekonomi dalam suatu daerah harus dibarengi dengan meningkatnya kesejahteraan manusia melalui peningkatan pendidikan, kesehatan dan perumahan (Todaro & Smith, 2004). Peran pendidikan dan kesehatan menjadi salah satu daya dukung produktivitas tenaga kerja sebagai input pembangunan ekonomi. Menurut *World Bank* (2016), pemerataan pendapatan menjadi target *Sustainable Development Goal's (SDG's)* melalui pemberian sektor pendidikan. Ketimpangan pendapatan dapat

diturunkan, melalui peningkatan kualitas sumber daya manusia. Peningkatan sumber daya manusia tidak terlepas dari kualitas pendidikan di daerah. Menurut Wahyuni & Monika (2016), kualitas pendidikan menentukan peningkatan pendapatan masyarakat juga menurunkan ketimpangan pendidikan. Pencapaian pendidikan menjadi kunci penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Rata lama sekolah merupakan bagian dari indikator pendidikan yang dapat di evaluasi untuk melihat sejauh mana pencapaian pendidikan, sedangkan mengukur distribusi pendidikan melalui indeks ketimpangan pendidikan untuk melihat sejauh mana persediaan modal manusia dalam suatu daerah. Menurut *United Nation Development Programme* (2016), Ketimpangan pendidikan negara Indonesia menjadi salah satu negara ketimpangan tertinggi di Asia Tenggara. Ketimpangan pendidikan yang masih tinggi di Indonesia cukup sulit untuk menurunkan ketimpangan pendapatan. Gambar 2 menunjukkan rentang antara ketimpangan pendidikan dengan ketimpangan pendapatan. Pertumbuhan dari kedua ketimpangan tersebut tidak begitu besar, namun jarak antara ketimpangan pendidikan dengan ketimpangan pendapatan cukup besar.



Sumber : BPS (2022)

Gambar 2 Ketimpangan Pendidikan dan Ketimpangan Pendapatan Indonesia
Tahun 2017-2021

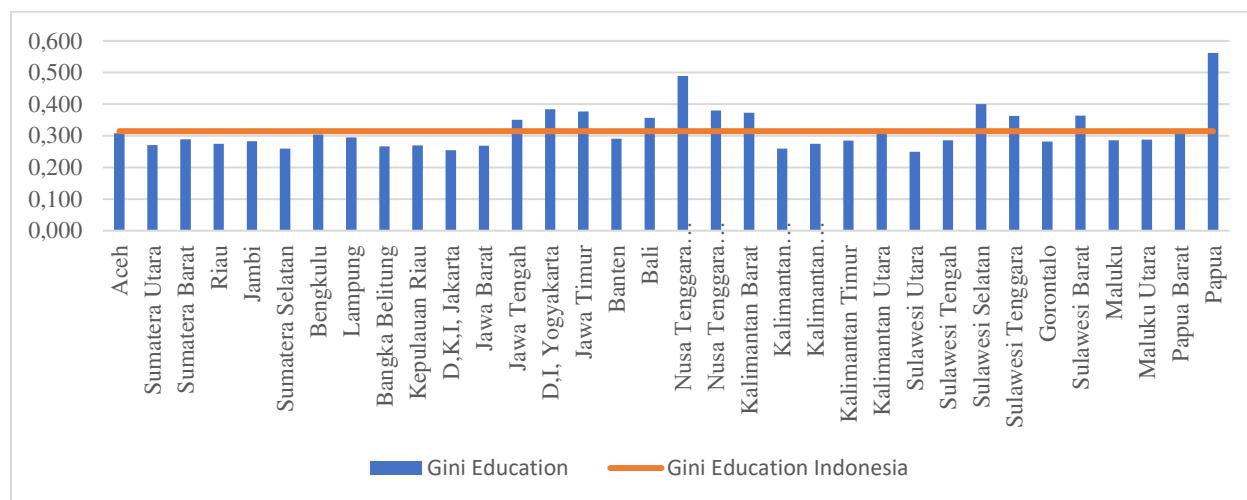
Dalam membenahi ketimpangan pendidikan perlu dilihat dari kondisi pendidikan di daerah. Pemerintah daerah lebih mengenal kondisi sektor pendidikan dikarenakan sebagai pelaksana pelayanan pendidikan. Pemerataan pendidikan yang selalu diupayakan pemerintah daerah untuk menurunkan ketimpangan pendidikan. Pemerintah sudah melakukan kebijakan untuk mengurangi ketimpangan pendidikan untuk memicu penurunan ketimpangan pendapatan. Pengaruh ketimpangan pendidikan terhadap

ketimpangan pendapatan berawal dari lulusan perguruan tinggi mendapatkan pendapatan yang lebih baik dibandingkan lulusan sekolah dasar seperti SD, SMP dan SMA sederajat. Perbedaan pendapatan berdasarkan jenjang pendidikan menjadi fenomena yang terjadi di setiap daerah disebabkan kualitas sumber daya manusia yang berbeda. Disamping itu tingkat kemiskinan menjadi salah satu dampak peningkatan ketimpangan pendidikan dan ketimpangan pendapatan. Penelitian Yang & Qiu (2016) menyatakan

keluarga miskin tidak memiliki peluang yang besar dalam memperoleh pendidikan. Semakin tinggi kemiskinan menyebabkan ketimpangan pendapatan semakin tinggi karena masyarakat miskin tidak dapat memenuhi fasilitas pendidikan. Kemiskinan berhubungan dengan rendahnya SDM menyebabkan peluang untuk bekerja menjadi terbatas. Kualitas sumber daya manusia yang rendah akan menyebabkan produktivitas menjadi rendah sehingga peluang masyarakat untuk mendapatkan *income* sangat rendah.

Gambar dibawah ini menunjukkan masih terdapat ketimpangan pendidikan di beberapa daerah

telah melebihi ketimpangan pendidikan Indonesia. Secara teoritis peningkatan ketimpangan pendidikan akan berpengaruh positif terhadap ketimpangan pendapatan. Beberapa penelitian terdahulu menyebutkan adanya pengaruh searah antara disparitas pendidikan dan disparitas pendapatan seperti penelitian yang dilakukan oleh Gregorio & Lee (2002), Rodriguez-Pose & Tselios (2009) dan Thomas et al. (2001) menunjukkan hasil pendidikan yang semakin tinggi akan memperbesar ketimpangan pendapatan dan juga sebaliknya.



Sumber : BPS (2022)

Gambar 3 Ketimpangan Pendidikan Provinsi dan Ketimpangan Pendapatan Indonesia Tahun 2021

Penelitian Agrawal (2014), ketimpangan pendidikan dapat dilihat perbedaan pendapatan penduduk pedesaan dan perkotaan. Penduduk perkotaan cenderung memiliki pendapatan yang lebih tinggi dibandingkan pedesaan sehingga masyarakat di perkotaan sanggup membiayai pendidikan untuk melanjutkan perguruan tinggi. Studi Yasmin (2016), ketimpangan pendidikan yang terus meningkat akan menyebabkan rendahnya tingkat inovasi dan kreatifitas yang berdampak terhadap penurunan produktivitas. Studi Rodriguez-Pose & Tselios (2009), menunjukkan ketimpangan pendidikan mempengaruhi ketimpangan pendapatan. Kemudian penelitian Foldvari & Leeweun (2010), adanya hubungan yang searah antara ketimpangan pendidikan dengan ketimpangan pendapatan di negara OECD. Hasil penelitian dari Ram (1984) menunjukkan RLS dan ketidakmerataan pendidikan tidak mempengaruhi ketimpangan pendapatan di 28 negara. Penelitian Hamzah et al. (2017), dalam penelitiannya menggunakan rasio perempuan dan laki-laki pada rata rata sekolah mempengaruhi negatif terhadap

ketimpangan pendapatan. Dalam penelitian ini akan melihat pengaruh indikator pendidikan dan indikator ekonomi yang dapat menurunkan ketimpangan pendidikan sebagai rekomendasi dalam menurunkan ketimpangan pendapatan.

METODE DAN DATA

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dan kuantitatif. Model penelitian menggunakan regresi panel data *Generalized Least Square* (GLS) dan model yang paling cocok menggunakan uji Chow dan Uji Hausman. Sumber data yang digunakan berupa data sekunder yang bersumber dari Badan Pusat Statistik, Dinas Pendidikan dan Kebudayaan dan Dirjen Perimbangan Keuangan (DJPK) Kementerian Keuangan. Ketimpangan pendidikan mengacu kepada Thomas et al. (2001), adapun cara penghitungannya dan mencari Indeks Gini Pendidikan menggunakan rumus yaitu :

$$GE = \left(\frac{1}{\mu} \right) \sum_{i=2}^n \sum_{j=1}^{i-1} p_i |y_i - y_j| p_j$$

Keterangan :

- GE** = Indeks Gini Pendidikan
 μ = Rata-rata tahun bersekolah dari populasi
n = Jumlah observasi
 p_i dan p_j = Proporsi populasi
 y_i dan y_j = Tahun sekolah dengan tingkat pencapaian pendidikan i dan j ($j = i-1$)

Proses perhitungan dengan lebih detail sebagai berikut:

$$\begin{aligned} GP = \left(\frac{1}{\mu} \right) [& p_2(y_2 - y_1)p_1 + p_3(y_3 - y_1)p_1 \\ & + p_3(y_3 - y_2)p_2 + \dots \\ & + p_{in}(y_{in} - y_{jn})p_{jn}] \end{aligned}$$

dengan ketersediaan data, penelitian ini menggunakan $n = 6$, dengan klasifikasi tidak bersekolah, tidak tamat SD, tamat SD, tamat SMP, tamat SMA dan tamat Universitas.

Keterangan :

- p_1** = Proporsi populasi tidak bersekolah
 p_2 = Proporsi populasi tidak tamat SD
 p_3 = Proporsi populasi tamat SD
 p_4 = Proporsi populasi tamat SMP
 p_5 = Proporsi populasi tamat SMA
 p_6 = Proporsi populasi tamat Universitas.

Untuk rumus perhitungan tahun bersekolah pada 6 klasifikasi pendidikan tersebut adalah :

Tidak bersekolah : $y_1 = 0 = 0$ tahun
 Tidak tamat SD/MI/sederajat : $y_2 = y_1 + 0.5SD = 3$ tahun

Tamat SD/MI/sederajat : $y_3 = y_1 + SD = 6$ tahun
 Tamat SMP/MTS/sederajat : $y_4 = y_3 + SMP = 9$ tahun
 Tamat SMA/SMK/MA/sederajat : $y_5 = y_4 + SMA = 12$ tahun

Tamat sekolah tinggi/universitas : $y_6 = y_5 + ST = 15$ tahun

Keterangan :

- SD** = tahun pendidikan pada jenjang SD/MI/sederajat yaitu 6 tahun.
SMP = tahun pendidikan pada jenjang SMP/MTS/sederajat yaitu 3 tahun.
SMA = tahun pendidikan pada jenjang SMA/SMK/MA/sederajat yaitu 3 tahun.
ST = tahun pendidikan pada jenjang sekolah tinggi/universitas yaitu 3 tahun (perhitungan angka 3)

tahun pendidikan sekolah pada sekoalah tinggi/universitas ini dilakukan dengan 3 cara perhitungan, yaitu dengan cara rata-rata ukur, rata-rata kuadrat dan rata-rata harmonic, dari ketiga perhitungan tersebut hasilnya adalah sekitar 3.1 hingga 3.2 maka dibulatkan menjadi angka 3 (Bustomi, 2012).

rata-rata tahun bersekolah dapat dihitung sebagai berikut :

$$\mu = \sum_{i=0}^n p_i y_i$$

model persamaan mengacu penelitian Yang & Qiu (2016), Sylvester (2000) dan Liao & Shen (2011) yang dimodifikasi sebagai berikut :

$$GINI_EDUC_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 GINI_RATIO + \alpha_2 TPPS_SD_{it} + \alpha_3 TPPS_SMP_{it} + \alpha_4 LNPDRB_{it} + \alpha_5 LNGOV_EDUC_{it} + e_{it} \quad (1)$$

Keterangan :

- | | |
|-------------------|---|
| GINI_EDUC | : Ketimpangan Pendidikan |
| GINI_RATIO | : Ketimpangan Pendapatan |
| TPPS_SD | : Tingkat Putus Sekolah SD |
| TPPS_SMP | : Tingkat Putus Sekolah SMP |
| LNPDRB | : Pendapatan per Kapita Pengeluaran Pemerintah Bidang |
| LNGOV_EDUC | : Pendidikan |

ruang lingkup dari penelitian ini yaitu mencakup 34 provinsi di Indonesia dengan periode 2017-2021.

HASIL DAN ANALISIS EKONOMI

Analisis statistik dalam penelitian ini menunjukkan nilai dari rata-rata, maksimum, minimum dan standar deviasi. Rata-rata ketimpangan pendidikan (**GINI_EDUC**) dan ketimpangan pendapatan (**GINI_RATIO**) masing-masing sebesar 0.321 dan 0.351. Data rata-rata putus sekolah SD (**TPPS_SD**) dan putus sekolah SMP (**TPPS_SMP**) sebesar 5.700 dan 14.975. Variabel pendapatan (**LNPDRB**) dan pengeluaran pemerintah bidang pendidikan (**LNGOV_EDUC**) memiliki rata-rata sebesar 11.958 dan 28.353. Nilai maksimum tertinggi terdapat di data variabel putus sekolah SMP dan data variabel minimum terendah terdapat di variabel ketimpangan pendidikan.

Tabel 1 Statistik Deskriptif Persamaan Ketimpangan Pendidikan

Stat	GINI_EDUC	GINI_RATIO	TPPS_SD	TPPS_SMP	LNPDRB	LNGOV_EDUC
Mean	0.321	0.351	5.700	14.975	11.958	28.353
Maximum	0.622	0.440	28.170	42.810	14.434	30.712
Minimum	0.246	0.247	0.560	4.660	10.052	26.568
Std. Dev.	0.069	0.038	4.545	6.631	1.140	0.874

Sumber : Pengolahan Data (*e.Views 10*)

Hasil estimasi ketimpangan pendidikan menggunakan model panel data *Generalized Least Square* (GLS) agar terbebas dari pengujian asumsi klasik. Uji asumsi klasik adalah persyaratan statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linear berganda yang berbasis *ordinary least square* (OLS) (Gujarati & Porter, 2009). Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan pada uji asumsi klasik regresi linier sederhana antara lain sebagai berikut. a) data interval maupun rasio, b) linearitas, c) normalitas, d) heteroskedastisitas, e)

outlier serta f) auto korelasi yang ada hanya untuk data runtut waktu atau data time series saja.

Hasil dari uji *Chow* dan Uji *Hausman* bahwa model penelitian menggunakan *fixed effect model*. Pengujian variabel independen secara simultan mempengaruhi signifikan terhadap persamaan ketimpangan pendidikan yang terlihat dari masing-masing *prob. f statistic* sebesar 0.0000. Nilai koefisien dari hasil regresi dapat dilihat pada tabel 2.

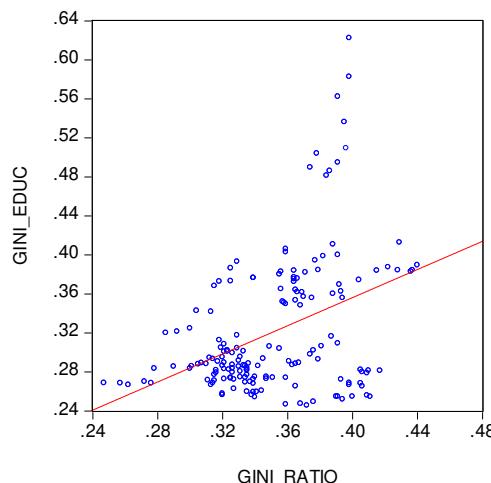
Tabel 2 Hasil Estimasi Panel Data GLS Ketimpangan Pendidikan (*GINI_EDUC*)

Variabel	Koefisien	t-statistic	Prob
<i>C</i>	0.611436	10.53377	0.0000
<i>GINI_RATIO</i>	0.066467	3.082333	0.0025
<i>TPPS_SD</i>	0.000772	3.19907	0.0017
<i>TPPS_SMP</i>	0.000628	5.743768	0.0000
<i>LNPDRB</i>	-0.021991	-4.960659	0.0000
<i>LNGOV_EDUC</i>	-0.002273	-1.994229	0.0482
<i>Adjusted R-squared</i>	0.997288		
<i>F-statistic</i>	1636.275		
<i>Prob(F-statistic)</i>	0.0000		

Sumber : Pengolahan Data (*e.Views 10*)

Pada Tabel 2 menunjukkan masing-masing variabel independen mempengaruhi signifikan terhadap ketimpangan pendidikan. Variabel gini rasio (*GINI_RATIO*) yang diprosksikan sebagai ketimpangan pendapatan mempengaruhi signifikan dan berhubungan positif terhadap ketimpangan pendidikan. Nilai koefisien gini rasio sebesar 0.066467 maka setiap kenaikan 1 poin indeks dari gini rasio akan meningkatkan ketimpangan pendidikan sebesar 0.066467 poin indeks. Ketimpangan pendapatan berdampak tingginya ketimpangan pendidikan, distribusi pendapatan semakin tidak merata menyebabkan ketidakmerataan pendidikan. Semakin lebar rentang masyarakat miskin dan kaya membuat taraf pendidikan menjadi tidak merata. Studi Mesa

(2007), menyimpulkan ketimpangan pendapatan mempengaruhi ketimpangan pendidikan. Menurut Nur Azmi Randa et al. (2020) bahwa ketimpangan pendapatan memiliki hubungan kausalitas dengan ketimpangan pendidikan. Ketimpangan pendapatan yang semakin tinggi akan mempengaruhi pendapatan masyarakat. Semakin rendah pendapatan akan semakin rendah pendidikan yang diperoleh dan sebaliknya tingginya pendapatan akan semakin besar mengeyam pendidikan. Kesempatan masyarakat mendapatkan pendidikan bergantung terhadap pendapatan. Oleh karena itu distribusi pendapatan yang tidak merata menyebabkan ketidakmerataan pendidikan. Hubungan positif antara ketimpangan pendapatan dan pendidikan terlihat dari *scatter plot* dibawah ini.



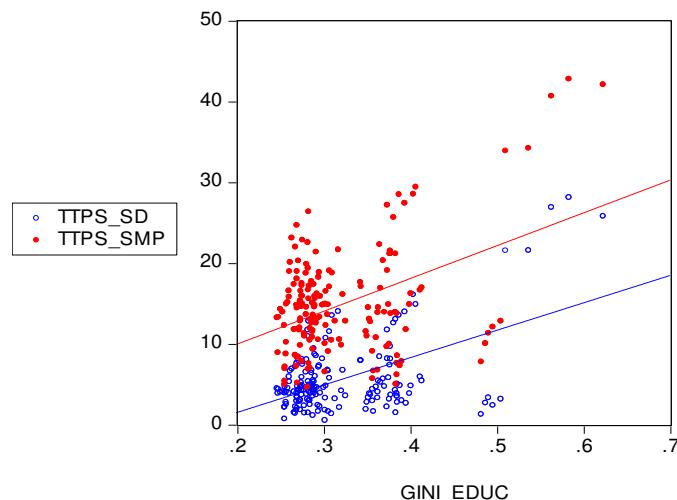
Sumber : BPS (2022)

Gambar 4 *Scatter plot* Ketimpangan Pendidikan dan Ketimpangan Pendapatan di Indonesia 2017-2021

Ketimpangan pendapatan menggambarkan ketidakseimbangan pendapatan penduduk antara penduduk berpenghasilan tinggi dengan penduduk berpenghasilan rendah sehingga menyebabkan ketidakseimbangan dalam memperoleh pendidikan. Menurut Abdelbaki (2012), adanya hubungan positif antara pendapatan keluarga dengan pendidikan, semakin tinggi ketimpangan pendapatan maka semakin tidak merata dalam mendapatkan pendidikan yang dapat meningkatkan ketimpangan pendidikan.

Menurut Hisham dalam Setyadi (2022), bahwa disparitas pendapatan berdampak terhadap pendidikan masyarakat pada kelas pendapatan yang berbeda, yang pada gilirannya akan memperbesar jarak kesenjangan pendapatan pada generasi mendatang. Penelitian Ariutama & Syharul (2017) dan Sylvester (2000), dalam penelitiannya menjelaskan disparitas pendapatan berdampak positif terhadap disparitas pendidikan sehingga akses masyarakat dalam menempuh pendidikan semakin kecil. Tingkat putus sekolah SD (TPPS_SD) dan SMP (TPPS_SMP) mempengaruhi positif dan signifikan terhadap ketimpangan pendidikan. Nilai koefisien dari TPPS_SD sebesar 0.000772, setiap kenaikan TPPS_SD 1% akan

meningkatkan ketimpangan pendidikan sebesar 0.000772 poin indeks. Koefisien TPPS_SMP sebesar 0.000628 maka setiap kenaikan 1% dari TPPS_SMP akan berdampak terhadap peningkatan ketimpangan pendidikan sebesar 0.000628 poin indeks. Penduduk yang putus sekolah dan tamat sekolah akan memberikan jarak/rentang yang mengakibatkan penurunan kualitas pendidikan serta peningkatan ketimpangan pendidikan. Semakin besar putus sekolah dibanding masyarakat yang menamatkan pendidikan maka ketimpangan pendidikan akan semakin besar (Yang, et al., 2014). Putus sekolah menyebabkan distribusi pendidikan menjadi tidak seimbang, ketidakmerataan distribusi pendidikan terjadi di daerah perkotaan dan pedesaan menjadi penyebab utama tingginya disparitas pendidikan. Kondisi putus sekolah semakin tinggi berakibat capaian pendidikan tidak terpenuhi program pemerintah dalam wajib belajar 9 tahun tidak tercapai, hal ini dapat dilihat dari ketidakcapaian pada indikator rata lama sekolah. Semakin rendah angka lama sekolah akan meningkatkan ketimpangan pendidikan. Rata lama sekolah tidak mencapai target pemerintah akan semakin besar terhadap disparitas pendidikan (Hendajany, et al., 2022).



Sumber : BPS (2022)

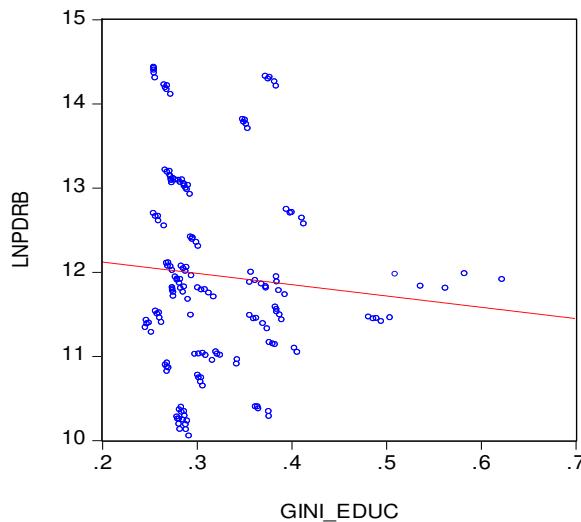
Gambar 5 *Scatter plot* Ketimpangan Pendidikan dan Tingkat Putus Sekolah SD dan SMP di Indonesia 2017-2021

Masyarakat yang tidak tamat sekolah akan menurunkan kualitas SDM sehingga ketimpangan pendidikan akan semakin besar. Penduduk yang tidak tamat sekolah karena kurang kesadaran penduduk terhadap pendidikan. Penduduk yang putus sekolah dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti pendidikan orang tua yang tidak tamat sekolah tidak dapat memberikan informasi pentingnya pendidikan untuk anaknya, dukungan orang tua yang kurang kuat terhadap anaknya untuk melanjutkan pendidikan akibat kesibukan orang tua dalam bekerja, biaya pendidikan yang tidak tercukupi akibat penghasilan orang tua sangat rendah dan banyaknya anak yang bekerja pada usia sekolah. Gambar 5 menunjukkan *scatter plot* hubungan ketimpangan pendidikan dengan tingkat putus sekolah SD dan SMP. Program wajib belajar 9 tahun yang dibuat oleh pemerintah untuk melihat seberapa besar penduduk dalam memenuhi capaian pendidikan. *Scatter plot* diatas menunjukkan tingkat putus sekolah jenjang SMP paling mempengaruhi terhadap peningkatan ketimpangan pendidikan dibandingkan putus sekolah jenjang SD. Masyarakat di Indonesia masih banyak yang tidak melanjutkan pendidikan SMP. Setelah lulus sekolah dasar banyak penduduk yang tidak menamatkan jenjang SMP.

Berdasarkan hasil dari *scatter plot* (gambar 5) peningkatan ketimpangan pendidikan didominasi oleh penduduk yang tidak menamatkan pendidikan di tingkat SMP.

Variabel LNPDRB proksi dari kesejahteraan penduduk mempengaruhi signifikan secara negatif terhadap ketimpangan pendidikan di Indonesia. Nilai koefisien dari LNPDRB sebesar 0.021991, setiap kenaikan 1% LNPDRB akan menurunkan ketimpangan pendidikan sebesar 0.021991 poin indeks. Tingkat kesejahteraan penduduk menunjukkan kemampuan penduduk dalam memenuhi kebutuhan pendidikan, selain itu kesejahteraan penduduk menjadi faktor pemerataan pendapatan.

Suatu keluarga yang tergolong ekonomi lemah menjadi kendala dalam membiayai pendidikan anak. Semakin tinggi status ekonomi pada suatu keluarga maka semakin tinggi untuk menamatkan pendidikan. Ketimpangan pendidikan terjadi akibat dari rendahnya pendapatan masyarakat dan lebih memprioritaskan biaya hidup keluarga dibandingkan biaya pendidikan (Todaro & Smith, 2011). Studi Komar (2004), bahwa pendapatan masyarakat semakin tinggi berdampak terhadap keberhasilan pendidikan.



Sumber : BPS (2022)

Gambar 6 Scatter plot Ketimpangan Pendidikan dan PDRB di Indonesia
Tahun 2017-2021

Menurut Rahayu (2005), ketimpangan pendidikan dipengaruhi kuat oleh pendapatan penduduk. Ketimpangan pendidikan dapat diturunkan saat kesejahteraan masyarakat mengalami peningkatan sehingga terpenuhinya kebutuhan pendidikan. Hubungan ketimpangan pendidikan dengan kesejahteraan masyarakat ditunjukkan pada *scatter plot* (gambar 6), terlihat kedua variabel tersebut memiliki hubungan negatif. Hubungan negatif dari kedua variabel tersebut menunjukkan ketika kesejahteraan masyarakat meningkat akan menurunkan ketimpangan pendidikan. Kesejahteraan penduduk menjadi kunci penting dalam menurunkan ketimpangan pendidikan selain ketimpangan pendapatan. Ketika pendapatan penduduk meningkat segala kebutuhan hidup dapat terpenuhi seperti kebutuhan pendidikan dan kesehatan yang diharapkan dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia.

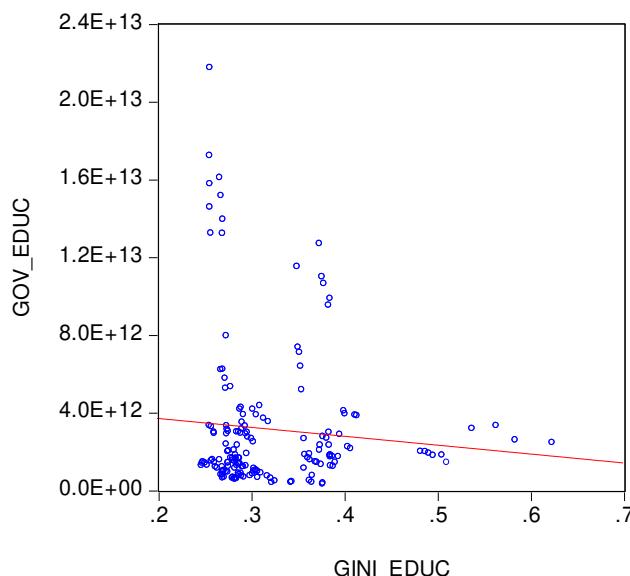
Variabel pengeluaran pemerintah bidang pendidikan (LNGOV_EDUC) mempengaruhi signifikan dan berhubungan negatif terhadap ketimpangan pendidikan. Koefisien dari hasil estimasi LNGOV_EDUC sebesar 0.002273, kenaikan 1% dari LNGOV_EDUC akan menurunkan ketimpangan pendidikan sebesar 0.002273 poin indeks. Hasil penelitian ini sesuai dengan Bustomi (2012) dan Masyithah (2011) bahwa pengeluaran pemerintah sektor pendidikan mempengaruhi penurunan ketimpangan pendidikan. Menurut Todaro & Smith (2011) dalam Hamzah et al. (2017), pemerintah membuat kebijakan anggaran yang didapat dari hasil pajak untuk meningkatkan pendapatan orang miskin

baik secara langsung atau tidak langsung untuk memperluas akses pendidikan. Kebijakan pemerintah dalam anggaran pendidikan dapat menurunkan ketimpangan pendidikan yang terlihat dari hasil penelitian Bustomi (2012), Saputra et al. (2015) dalam Hamzah et al. (2017) bahwa pengeluaran pemerintah bidang pendidikan mempengaruhi signifikan dan negatif terhadap ketimpangan pendidikan. Penelitian Setyadi (Setyadi, 2022), peranan pengeluaran pemerintah bidang pendidikan mempengaruhi signifikan dalam menurunkan ketimpangan pendidikan. Pengeluaran pemerintah sektor pendidikan sebagai investasi pemerintah dalam memperkecil kesenjangan pendidikan (Solikhah, et al., 2014). Penelitian yang dilakukan oleh Liao & Shen (2011) investasi pemerintah bidang pendidikan sebesar 11.46% mempengaruhi penurunan ketimpangan pendidikan.

Undang-Undang No 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional yang ditetapkan Peraturan Pemerintah Nomor 48 Tahun 2008 tentang Pendanaan Pendidikan dengan mengimplementasikan anggaran pendidikan minimal 20% dari APBN dan APBD sebagai bentuk upaya pemerintah dalam rangka meningkatkan pendidikan masyarakat. Pemerintah daerah dengan merealisasikan anggaran pendidikan sesuai amanat UU No 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional diharapkan dapat menurunkan ketimpangan pendidikan. Pengeluaran pemerintah bidang pendidikan memberikan kemudahan bagi siswa melalui fasilitas pendidikan. Pemerintah memberikan pelayanan pendidikan secara gratis menjadi bagian

untuk meringankan pendapatan masyarakat dalam membiayai anaknya untuk bersekolah. Berbagai

kebijakan yang dibuat oleh pemerintah setidaknya memudahkan masyarakat terhadap akses pendidikan.



Sumber : BPS (2022)

Gambar 7 *Scatter plot* Ketimpangan Pendidikan dan Pengeluaran Pemerintah Bidang Pendidikan di Indonesia Tahun 2017-2021

Gambar 7 menunjukkan *scatter plot* hubungan antara ketimpangan pendidikan dan pengeluaran pemerintah bidang pendidikan. Ketimpangan pendidikan dengan pengeluaran pemerintah bidang pendidikan berhubungan negatif, apabila pengeluaran pendidikan ditingkatkan maka menuunkan ketimpangan pendidikan. Korelasi antara ketimpangan pendidikan dengan pengeluaran pendidikan tidak memiliki korelasi yang cukup kuat, hal ini terlihat dari garis trend pada gambar 7. Meskipun berkorelasi negatif dan signifikan terhadap ketimpangan pendidikan tetapi pengeluaran pemerintah bidang pendidikan hanya memberikan dampak kecil dalam menurunkan ketimpangan pendidikan. Dalam hal ini, pemerintah daerah perlu mengevaluasi anggaran pendidikan yang dikeluarkan setiap tahunnya dengan memperhatikan perkembangan pendidikan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan analisis ekonomi, semua variabel independen (GINI_RATIO, TPPS_SD, TPPS_SMP, LNPDDB, LNGOV_EDUC) mempengaruhi signifikan terhadap ketimpangan pendidikan (GINI_EDUC). Variabel independen yang paling mempengaruhi ketimpangan pendidikan adalah ketimpangan pendapatan. Pemerintah perlu melakukan kebijakan untuk menurunkan ketimpangan pendapatan

(GINI_RATIO). Penurunan ketimpangan pendapatan dengan cara meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Peningkatan kesejahteraan penduduk dapat dilihat dari variabel LNPDDB mempengaruhi secara negatif terhadap ketimpangan pendidikan. Pemerintah berupaya agar masyarakat dapat menamatkan pendidikan yang dilihat dari perkembangan rata-rata lama sekolah agar target dari program wajib belajar tercapai. Penurunan putus sekolah SMP bisa menjadi prioritas utama bagi pemerintah untuk mengurangi disparitas pendidikan, hal ini dilihat dari *scatter plot* (gambar 5) bahwa putus sekolah pendidikan SMP paling mempengaruhi peningkatan ketimpangan pendidikan dibandingkan putus sekolah pendidikan Sekolah Dasar (SD). Pengeluaran pemerintah bidang pendidikan mempengaruhi signifikan terhadap disparitas pendidikan. Pengeluaran pemerintah bidang pendidikan salah satu kebijakan pemerintah dalam menurunkan ketimpangan pendidikan. Kebijakan pemerintah dalam sistem pendidikan yang diamanahkan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 48 Tahun 2008 tentang Pendanaan Pendidikan untuk menyisihkan anggaran sebesar minimal 20% dari APBN dan APBD menjadi salah satu cara untuk menurunkan ketimpangan pendidikan. Anggaran pendidikan menjadi prioritas bagi pemerintah untuk memudahkan penduduk dalam melaksanakan pendidikan. Anggaran pemerintah bidang pendidikan

direncanakan untuk menciptakan kualitas tenaga kerja yang berhubungan dengan peningkatan penghasilan tenaga kerja. Semakin banyak penduduk yang bekerja dengan kualifikasi pendidikan tinggi semakin mudah untuk membiayai pendidikan anak sehingga ketimpangan pendidikan dapat diturunkan. Hasil kesimpulan dari setiap variabel independen ini untuk menurunkan ketimpangan pendidikan yang secara tidak langsung dapat menurunkan ketimpangan pendapatan.

Terakhir, kelemahan dari kajian ini adalah periode penelitian belum memperhitungkan dampak pandemi covid-19. Dengan demikian, diharapkan penelitian selanjutnya dilakukan dengan periode waktu penelitian yang sudah memperhatikan dampak covid 19, terutama pada saat terjadi pandemi covid19. Hal tersebut perlu dilakukan, mengingat kondisi anggaran pemerintah daerah untuk sektor pendidikan sebelum dan sesudah adanya pandemi covid19 akan berbeda.

REFERENSI

- Abdelbaki, H. H., 2012. An Analysis of Income Inequality and Education Inequality in Bahrain. *Modern Economy*, 3(5), pp. 675-685.
- Agrawal, T., 2014. Educational inequality in rural and urban India. *International Journal of Educational Development*, 34(1), pp. 11-19.
- Ariutama, I. G. A. & Syahrul, 2017. Analisis Panel Var: Tingkat Pendidikan, Tingkat Kesehatan dan Ketimpangan Pendapatan di Indonesia. *Info Artha*, pp. 1-16.
- Bustum, M. J., 2012. Ketimpangan Pendidikan Antara Kabupaten/Kota dan Implikasinya di Provinsi Jawa Tengah. *Economics Development Analysis Journal*, 1(2), pp. 1-10.
- Fan, C. C. & Mingjie, S., 2008. Regional Inequality in China, 1978–2006. *Eurasian Geography and Economics*, 49(1), pp. 1-20.
- Gregorio, J. & Lee, J., 2002. Education and Income Inequality: New Evidence from Cross-Country Data. *Review of Income and Wealth*, 48(1), pp. 395-416.
- Hamzah, F., Rosyadi & Metasari, K., 2017. Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Bidang Pendidikan, Gender Gap dan Pendapatan Per Kapita Terhadap Ketimpangan Pendidikan dan Ketimpangan Pendapatan Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Ekonomi Bisnis dan Kewirausahaan*, 6(2), pp. 77-96.
- Hendajany, N., Riyadi, D. R. & Bakar, N. A. A., 2022. Exploring Education Gini on a Smaller Scale: How Education Inequality Differs among Districts. *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan*, 14(2), pp. 122-135.
- Komar, O., 2004. Keterkaitan Kualitas Penduduk dengan Masalah Pendidikan. *Jurnal Kependudukan Padjajaran*, pp. 87-94.
- Leeuwen, B. & Foldvari, P., 2010. Should less inequality in education lead to a more equal income distribution?. *Education Economics*, pp. 1-26.
- Liao, M. & Hua, S., 2011. Education Inequality Analysis: International Comparison. *International Journal of Business and Social Science*, 2(16), pp. 88-93.
- Masyithah, 2011. *Ketimpangan Pendidikan Antar Kabupaten/Kota dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya di Provinsi Jawa Tengah 2005-2009*. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada.
- Mesa, E. P., 2007. Measuring education inequality in the Philippines. *The Philippine Review of Economics*, 44(2), pp. 33-70.
- Nadhifah, T. & Wibowo, M. G., 2021. Determinan Ketimpangan Pendapatan Masyarakat di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 24(1), pp. 39-52.
- Nur Azmi Randa, S. U. S., 2020. Analisis Kausalitas Antara Ketimpangan Pendidikan, Ketimpangan Pendapatan, dan Kemiskinan Di Indonesia. *Jurnal Kajian Ekonomi Dan Pembangunan*, 2(1), pp. 65-74.
- Oksamulya, A. & Anis, A., 2020. Analisis Determinan Ketimpangan Pendapatan di Indonesia. *Jurnal Kajian Ekonomi dan Pembangunan*, 2(2), pp. 19-24.
- Oxfam, 2017. *Oxfam Annual Report*, s.l.: Oxfam.
- Rahayu, A., 2005. Ketimpangan Pendidikan di Indonesia. *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 6(1), pp. 21-40.
- Ram, R., 1984. Population increase, economic growth, educational inequality, and income distribution: some recent evidence. *J Dev Econ*, 14(3), pp. 419-428.
- Rodríguez-Pose, A. & Tselios, V., 2009. Education and Income Inequality in the Regions of the European Union. *Journal of Regional Science*, 49(1), pp. 411-437.
- Saputra, D., Syechalad, M. N. & Nasir, M., 2015. Analisis ketimpangan Pendidikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Aceh. *Jurnal Ilmu Ekonomi*, 3(2), pp. 1-9.
- Setyadi, S., 2022. The Role Of Government Spending In Education Inequality: Evidence From Indonesia With A Panel Data Analysis. *Journal of Applied Business, Taxation and Economics Research*, 1(6), pp. 667-675.
- Solikhah, N., Suratman, B., Soesatyo, Y. & Soejoto, A., 2014. Analisis Faktor yang Mempengaruhi Ketimpangan Pendidikan. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 20(2), pp. 176-182.

- Sylwester, K., 2000. Income inequality, education expenditures, and growth. *Journal of Development Economics*, 63(2), pp. 379-398.
- Thomas, V., Wang, Y. & Fan, X., 2001. Measuring Education Inequality: Gini Coefficients of Education. *SSRN*, pp. 1-37.
- Todaro, M. P. & Smith, S. C., 2011. *Economic Development*. s.l.:PrenticeHall.
- Todaro, M. & Smith, S., 2004. *Economic Development. 8th Edition*. New York: Longman Publication.
- United Nation Development Programme, 2016. *Human Development Report 2016: Human Development for Everyone*, New York: UNDP.
- Wahyuni, R. N. T. & Monika, A. K., 2016. Pengaruh Pendidikan Terhadap Ketimpangan Pendapatan Tenaga Kerja di Indonesia. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 11(1), pp. 15-28.
- Widyastuti & Indrawati, L. R., 2021. Analisis Determinan Ketimpangan Pendapatan Di Provinsi Jawa Barat Tahun 2015-2020. *Jurnal Ekonomi Pembangunan (JEP)*, 10(2), pp. 95-104.
- World Bank, 2016. *Poverty and Shared Prosperity 2016 : Taking on Inequality*, Washington DC: World Bank Group.
- Yang, J., Huang, X. & Liu, X., 2014. An analysis of education inequality in China. *International Journal of Educational Development*, 37(1), pp. 2-10.
- Yang, J. & Qiu, M., 2016. The impact of education on income inequality and intergenerational mobility. *China Economic Review*, 37(1), pp. 110-125.
- Yasmin, 2016. Hubungan Disiplin dengan Tanggung Jawab Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan*, 1(4), pp. 692-697.