

Ketimpangan pendidikan dan pendapatan serta pengaruhnya terhadap pertumbuhan ekonomi di daerah tertinggal, terdepan dan terluar (3T)

Education and income inequality and their effects on economic growth in the least developed, frontier, and outermost (3T) regions

Riyadi^{1,*}, Dinny Ghuzini²

¹BPS, Direktorat Analisis dan Pengembangan Statistik,

²Universitas Gadjah Mada

*Korespondensi penulis: riyadi.kebumen@gmail.com

ABSTRACT

Inequality is one of the urgent issues, especially in the least developed, frontier, and outermost regions (3T) in Indonesia. This study aims to analyze education and income inequality and their effects on economic growth in the 3T regions in Indonesia. This study uses data from Susenas Kor and other publications by Statistics Indonesia in 2015-2017. The unit of analysis of this study is 142 districts/municipalities of the 3T regions. The results show that education inequality in the 3T regions can be categorized as a low inequality. In contrast, income inequality is classified as moderate inequality with a declining trend over the observation period. Education inequality is generally higher in rural areas and among the female population, while income inequality is higher in urban areas and among the male population. It is also shown that education inequality has a negative effect on economic growth, while income inequality has a positive effect on economic growth in the 3T regions. Policy recommendations that can be given are the provision of free formal and non-formal education and targeted education in remote areas. Regarding income inequality, the government should expand job opportunities, increase skills, and support micro, small and medium enterprises through training, business capital assistance and marketing assistance.

Keywords: education inequality; income inequality; economic growth; 3T regions

ABSTRAK

Salah satu permasalahan utama yang masih terjadi di daerah Tertinggal, Terdepan, dan Terluar (3T) di Indonesia adalah ketimpangan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis ketimpangan pendidikan dan pendapatan serta pengaruhnya terhadap pertumbuhan ekonomi di daerah 3T di Indonesia. Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari Susenas Kor dan publikasi BPS lainnya pada tahun 2015-2017. Unit analisis sebanyak 142 kabupaten/kota yang termasuk ke dalam daerah 3T. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketimpangan pendidikan di daerah 3T termasuk ke dalam kategori rendah. Sementara itu, ketimpangan pendapatan termasuk ke dalam kategori sedang dengan kecenderungan penurunan selama periode pengamatan. Ketimpangan pendidikan umumnya lebih tinggi terjadi di daerah perdesaan dan pada penduduk perempuan, sementara ketimpangan pendapatan lebih tinggi terjadi di daerah perkotaan dan pada penduduk laki-laki. Hasil analisis juga menunjukkan bahwa ketimpangan pendidikan mempunyai pengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi, sementara ketimpangan pendapatan mempunyai pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi di daerah 3T. Alternatif rekomendasi kebijakan yang dapat diberikan yaitu pemerintah menyelenggarakan kegiatan pendidikan formal maupun nonformal secara gratis, dan pendidikan layanan khusus di daerah terpencil. Di bidang ekonomi, pemerintah perlu memperluas kesempatan kerja, meningkatkan keterampilan, dan mendorong pengembangan UMKM melalui pelatihan, bantuan modal usaha, dan bantuan pemasaran.

Kata kunci: ketimpangan pendidikan; ketimpangan pendapatan; pertumbuhan ekonomi; daerah 3T



PENDAHULUAN

Salah satu ukuran atau indikator yang dapat dimanfaatkan dalam pengukuran kinerja pembangunan yaitu pertumbuhan ekonomi atau pertumbuhan pendapatan nasional riil. Pertumbuhan ekonomi Indonesia selama tahun 2013-2017 menunjukkan tren yang meningkat serta kinerja perekonomian yang positif. Berdasarkan data BPS tahun 2013-2017, pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 2013 sebesar 5,56% kemudian menurun menjadi 4,88% pada tahun 2015, namun pada dua tahun berikutnya mengalami peningkatan hingga mencapai 5,07% pada tahun 2017. Pada tahun yang sama, Produk Domestik Bruto (PDB) atas dasar harga berlaku mencapai Rp13.588,90 triliun, sedangkan atas dasar harga konstan mencapai Rp9.912,75 triliun. PDB per kapita penduduk Indonesia juga terus mengalami peningkatan selama tahun 2013-2017 (Tabel 1).

Tabel 1. Perkembangan PDB, PDB per kapita dan pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 2013-2017

Tahun	PDB Riil (Rp. Triliun)	PDB Riil per Kapita (Rp. Miliar)	Pertumbuhan Ekonomi (%)
2013	8.156,50	32,78	5,56
2014	8.564,87	33,97	5,01
2015	8.982,52	35,16	4,88
2016	9.434,63	36,47	5,03
2017	9.912,75	37,85	5,07

Sumber: BPS (2018)

Meskipun secara nasional pertumbuhan ekonomi mengalami peningkatan, apabila dicermati lebih lanjut masih terdapat ketimpangan di berbagai wilayah/daerah. Pada tahun 2017, tingkat pertumbuhan ekonomi tertinggi terjadi di Provinsi Maluku Utara sebesar 7,67%, diikuti oleh Provinsi Sulawesi Selatan sebesar 7,21%. Tingkat pertumbuhan terendah dicapai oleh Provinsi Nusa Tenggara Barat sebesar 0,12% dan Provinsi Kepulauan Riau sebesar 2,00%. Selain terdapat ketimpangan secara ekonomi, juga terjadi ketimpangan dari aspek pendidikan. Ketimpangan pendidikan yang terjadi tidak hanya secara nasional tetapi juga pada tingkat wilayah/daerah.

Ketimpangan pendidikan dan ketimpangan

pendapatan diduga mempunyai keterkaitan dan memengaruhi pertumbuhan ekonomi. Ketimpangan harus diatasi karena dapat berdampak pada perlambatan pertumbuhan ekonomi (Bank Dunia, 2016). Hubungan antara ketimpangan pendidikan dan pendapatan terhadap pertumbuhan ekonomi sudah banyak diteliti sebelumnya. Namun, hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan pendapat mengenai pengaruh ketimpangan pendidikan dan pendapatan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Hasil penelitian Sijabat (2013) menunjukkan bahwa ketimpangan pendidikan mempunyai hubungan yang negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Dengan kata lain, peningkatan ketimpangan dalam pencapaian pendidikan akan menurunkan pertumbuhan ekonomi. Hasil serupa juga ditemukan pada penelitian Castelló-Climent (2010), Hananda (2016), Nur (2018), dan Thomas dkk. (2001). Namun, beberapa penelitian lain menghasilkan kesimpulan yang bertentangan. Peningkatan ketimpangan pendidikan justru dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi, seperti yang diungkapkan pada hasil penelitian Castelló-Climent (2010) dan Rodríguez-Pose dan Tselios (2010) di negara-negara maju.

Studi lain mengungkapkan bahwa hubungan antara ketimpangan pendidikan dan pertumbuhan ekonomi merupakan hubungan nonlinear. Penelitian Yu dkk. (2015) dan Ziesemer (2016) dan mengungkapkan bahwa hubungan ketimpangan pendidikan dan pertumbuhan ekonomi seperti kurva U. Berbeda dengan penelitian tersebut, Castelló-Climent (2010) menyatakan bahwa tidak ada pengaruh yang jelas dalam hubungan ketidakmerataan modal manusia dan pertumbuhan ekonomi di negara maju.

Penelitian terkait pengaruh ketimpangan pendapatan terhadap pertumbuhan ekonomi juga telah banyak dilakukan. Namun, kajian tersebut juga menunjukkan hasil yang berbeda-beda. Pengaruh positif ketimpangan pendapatan terhadap pertumbuhan ekonomi dikemukakan oleh Brueckner dan Lederman (2018), Kandek dan Kajling (2017). dan Naguib (2015; 2017) di negara-negara miskin. Sebaliknya, kajian Brueckner dan Lederman (2018), Lahouij

(2017), Lee dan Son (2016), Topolewski (2020), dan Wahiba dan El Weriemmi (2014) pada negara-negara maju menemukan bahwa ketimpangan pendapatan justru menurunkan pertumbuhan ekonomi. Distribusi pendapatan yang tidak merata dapat meng-hambat pertumbuhan ekonomi. Hasil serupa juga dikemukakan Bagchi dan Svejnar (2015) dan Castelló-Climent (2010).

Pendapat lain mengenai hubungan antara ketimpangan pendapatan dan pertumbuhan ekonomi dikemukakan oleh Kuznet (1955, dikutip dalam Naguib, 2017) yang berbentuk kurva U terbalik. Hubungan seperti kurva U terbalik ini ditentukan oleh besaran nilai dari ketimpangan pendapatan dan nilai pertumbuhan ekonomi. Hal serupa juga dikemukakan oleh Coll (2014). Hailemariam dan Dzhumashev (2020) menemukan adanya hubungan nonlinear antara ketimpangan pendapatan dan pertumbuhan ekonomi. Sementara itu, Binatli (2012) dan Boikova dan Dahs (2018) menyatakan bahwa ketimpangan pendapatan tidak memengaruhi pertumbuhan ekonomi.

Berdasarkan berbagai kajian terdahulu yang menunjukkan hasil yang inkonklusif, maka tulisan ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh dan kondisi ketimpangan pendidikan dan pendapatan terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia, khususnya untuk daerah tertinggal, terdepan, dan terluar (3T). Kontribusi studi ini adalah melihat secara khusus kabupaten/kota yang termasuk dalam kelompok daerah 3T yang belum banyak diteliti sebelumnya.

METODOLOGI

Data yang digunakan merupakan data sekunder dari Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2015-2017. Sampel terdiri dari data tahunan 142 daerah kabupaten/kota di Indonesia yang tergolong daerah 3T. Daerah tersebut terdiri dari 122 kabupaten yang termasuk daerah tertinggal dan 43 kabupaten/kota yang termasuk daerah kawasan perbatasan. Sebagian besar daerah di kawasan perbatasan dalam sampel juga merupakan daerah tertinggal, sehingga jumlah kabupaten yang termasuk daerah 3T adalah 143 kabupaten dalam periode tahun 2015-2017.

Metode analisis yang digunakan yaitu analisis deskriptif dan analisis regresi data panel untuk mengetahui pengaruh ketimpangan pendidikan dan pendapatan terhadap pertumbuhan ekonomi. Model regresi yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan literatur dari Digdowiseiso (2009), Sijabat (2013), dan Thomas dkk. (2001) yaitu:

$$\begin{aligned} \ln gdrppco_{it} = & \beta_0 + \beta_1 ge_{it} + \beta_2 gi_{it} \\ & + \beta_3 ggmys_{it} + \beta_4 \ln pop_{it} \\ & + \beta_5 urb_{it} + \beta_6 dr_{it} + \beta_7 lf_{it} \\ & + \beta_8 smanu_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

Keterangan:

$\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_8$: koefisien regresi

$\ln gdrppco$: logaritma natural PDRB per kapita riil

ge : rasio ketimpangan pendidikan

gi : rasio ketimpangan pendapatan

$ggmys$: rasio MYS perempuan terhadap laki-laki

$\ln pop$: logaritma natural jumlah penduduk

urb : persentase penduduk perkotaan

dr : angka ketergantungan penduduk

lf : angka harapan hidup

$smanu$: *share* PDRB sektor industri terhadap PDRB

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsep Ketimpangan Pendidikan dan Ketimpangan Pendapatan

Suatu negara yang mempunyai ketimpangan pendidikan tinggi mempunyai tingkat inovasi yang lebih rendah daripada negara yang memiliki ketimpangan pendidikan rendah (Bank Dunia, 2016). Selain itu, tingginya ketimpangan pendidikan menunjukkan adanya tingkat efisiensi produksi yang rendah dan cenderung untuk meneruskan masalah kemiskinan antar generasi (Saifuddin, 2014). Ketimpangan pendidikan dapat terjadi disebabkan oleh keadaan karakteristik rumah tangga, keadaan diri anak, mutu pendidikan serta tingkat pengembalian dari pendidikan (Saifuddin, 2014). Lima indikator yang umumnya digunakan untuk mengukur ketimpangan pendidikan meliputi rasio pendaftaran, rata-rata tahun sekolah, kualitas sekolah, standar deviasi sekolah (distribusi aset), dan ketimpangan pendidikan (Digdowiseiso, 2009). Pengukuran ketimpangan pendidikan dalam penelitian ini menggunakan nilai indeks gini atau nilai

ketimpangan dari rata-rata tahun sekolah yang sudah dicapai oleh penduduk berusia 15 tahun ke atas yang diperoleh dari Susenas.

Ketimpangan pendapatan adalah ketidakmerataan distribusi pendapatan yang diperoleh oleh setiap individu atau rumah tangga dalam suatu daerah. Ketimpangan pendapatan yang ekstrem dapat menimbulkan inefisiensi perekonomian, merusak dan melemahkan stabilitas dan solidaritas sosial, serta menjadi hal yang dianggap tidak adil (Todaro & Smith, 2011). Untuk mengukur ketimpangan pendapatan ada beberapa pengukuran. Distribusi pendapatan merupakan ukuran kemiskinan relatif sehingga perlu dilihat dan dihitung nilainya melalui empat ukuran yaitu koefisien gini pendapatan, ukuran bank dunia, indeks Theil, dan indeks-L (BPS, 2018). Distribusi pendapatan dapat diukur menggunakan pendekatan pengeluaran rumah tangga yang datanya berasal dari Susenas. Penelitian ini menggunakan koefisien gini untuk menghitung ketimpangan pendapatan.

Koefisien gini memiliki nilai antara 0 hingga 1. Apabila koefisien gini mendekati 0 (semakin rendah), maka distribusi pendidikan/pendapatan yang dicapai oleh penduduk semakin merata. Jika koefisien gini mendekati 1 (semakin tinggi), maka distribusi pendidikan/pendapatan semakin timpang. Kategori ketimpangan pendidikan/pendapatan dapat dikelompokkan menjadi lima, yaitu sangat rendah (rasio gini $\leq 0,20$), rendah ($0,20 < \text{rasio gini} \leq 0,35$), sedang ($0,35 < \text{rasio gini} \leq 0,50$), tinggi ($0,50 < \text{rasio gini} \leq 0,70$), dan sangat tinggi (rasio gini $> 0,70$) (Sholikhah dkk., 2014).

Gambaran Umum Ketimpangan Pendidikan dan Ketimpangan Pendapatan di Indonesia

Perkembangan modal manusia (*human capital*) di Indonesia dapat dilihat dari angka Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dengan salah satu indikator rata-rata lama sekolah penduduk. Nilai IPM terus mengalami peningkatan setiap tahun. Berdasarkan data BPS, angka rata-rata lama sekolah penduduk usia 25 tahun ke atas menunjukkan peningkatan dari 7,59 tahun pada tahun 2013 menjadi 7,95 tahun pada tahun

2017. Hal ini berarti bahwa secara rata-rata penduduk usia 25 tahun ke atas telah menyelesaikan pendidikannya hingga kelas satu SMP. Meningkatnya angka rata-rata lama sekolah diikuti dengan meningkatnya angka IPM penduduk Indonesia hingga tahun 2017, yaitu sebesar 70,81.

Pemerintah telah melaksanakan pembangunan di berbagai daerah, namun keberhasilan pembangunan belum sepenuhnya dinikmati oleh seluruh lapisan masyarakat karena masih terdapat permasalahan ketimpangan pendapatan. Todaro dan Smith (2011) menyatakan bahwa ketimpangan pendapatan merupakan salah satu inti dari masalah pembangunan disamping kemiskinan. Ketimpangan pendapatan menjadi permasalahan bagi dunia pada setiap negara, baik di negara yang sedang berkembang maupun di negara maju (Saifuddin, 2014).

Berdasarkan data BPS, ketimpangan pendapatan penduduk Indonesia selama tiga tahun terakhir yang diukur menggunakan rasio gini menunjukkan penurunan. Secara umum, angka rasio gini penduduk Indonesia masuk kategori sedang, yaitu pada Maret 2016 sebesar 0,397 dan September 2017 sebesar 0,391. Bila dilihat berdasarkan daerah tempat tinggal, ketimpangan pendapatan pada September 2017 lebih tinggi terjadi di daerah perkotaan sebesar 0,404, sedangkan di daerah perdesaan sebesar 0,320.

Selain masalah ketimpangan pendapatan, di negara-negara berkembang muncul masalah ketimpangan lain, seperti ketimpangan pendidikan. Ketimpangan pendidikan merupakan salah satu masalah yang penting bagi negara-negara berkembang selain ketimpangan pendapatan dan kesehatan (Todaro & Smith, 2011). Indikator ketimpangan pendidikan dapat melengkapi ukuran kesejahteraan lainnya, seperti rata-rata capaian pendidikan penduduk, kesehatan dan nutrisi, serta pendapatan per kapita (Thomas dkk., 2001). Upaya memperluas dan meratakan kesempatan mengenyam pendidikan yang berkualitas bagi seluruh lapisan warga negara Indonesia merupakan salah satu misi dari pembangunan pendidikan nasional. Hal ini tercantum dalam Undang-Undang Republik

Indonesia No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Selain itu, visi dan misi Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) tahun 2015-2019 menyebutkan tentang pemerataan pendidikan. Program pemerintah di bidang pendidikan dalam upaya untuk pemerataan pembangunan dan mengurangi ketimpangan juga tersirat dalam program Nawacita ketiga (membangun Indonesia dari pinggiran dengan memperkuat daerah-daerah dan desa dalam kerangka negara kesatuan) dan kelima (meningkatkan kualitas hidup manusia dan masyarakat Indonesia). Pentingnya pemerataan juga tercantum dalam *Sustainable Development Goals (SDGs)* yaitu tujuan keempat (memastikan pendidikan yang inklusif dan berkualitas setara, juga mendukung kesempatan belajar seumur hidup bagi semua), tujuan kelima (mencapai kesetaraan gender dan memberdayakan semua perempuan dan anak perempuan), dan tujuan kesepuluh (mengurangi ketimpangan di dalam dan antar negara).

Tingkat pencapaian pendidikan penduduk Indonesia selama lima tahun terakhir menunjukkan adanya perbaikan. Namun demikian, masih terdapat ketimpangan dalam akses pendidikan di Indonesia. Menurut data BPS, masih terdapat penduduk yang hanya menamatkan pendidikan pada tingkat pendidikan dasar (SD dan SMP). Bahkan, masih terdapat penduduk yang tidak pernah mengenyam bangku sekolah dan buta huruf. Pada tahun 2017, penduduk usia 15 tahun ke atas yang belum mempunyai ijazah sekolah atau tidak menamatkan pendidikan di jenjang sekolah dasar sebesar 14,34%, tamat SD sebesar 27,83%, dan tamat SMP sebesar 21,84%. Sementara itu, angka buta huruf penduduk juga masih cukup tinggi walaupun mengalami tren yang menurun dari 6,08% pada tahun 2013 menjadi sebesar 4,05% pada tahun 2017. Dilihat dari sisi distribusi atau pemerataan pencapaian pendidikan yang dihitung menggunakan rasio gini rata-rata lama sekolah, ketimpangan pendidikan penduduk Indonesia selama tahun 2013-2017 antara 0,283 hingga 0,298 dan mengalami kecenderungan yang menurun.

Ketimpangan Pendidikan di Daerah 3T

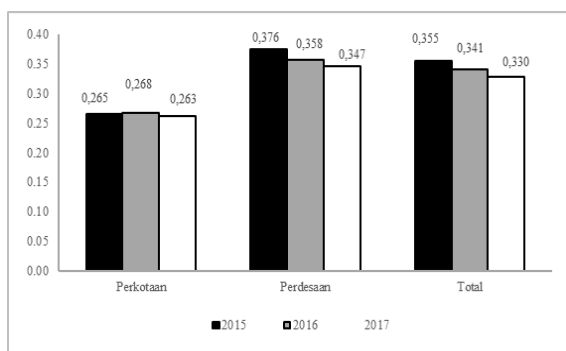
Menurut Peraturan Presiden No. 2 tahun 2015 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional tahun 2015-2019, salah satu prioritas pembangunan adalah membangun daerah-daerah tertinggal dan perbatasan di Indonesia. Selain itu, program pemerintah dalam upaya untuk pemerataan pembangunan dan mengurangi ketimpangan tersirat dalam program Nawacita ketiga. Daerah pinggiran yang dimaksud yaitu daerah tertinggal dan daerah di wilayah perbatasan atau disebut juga dengan sebutan daerah tertinggal, terdepan, dan terluar (3T). Sesuai dengan Peraturan Presiden No. 131 tahun 2015 tentang Penetapan Daerah Tertinggal tahun 2015-2019, pemerintah telah menetapkan sebanyak 122 daerah kabupaten dalam kelompok daerah tertinggal. Sementara itu, sebanyak 43 daerah perbatasan ditetapkan oleh Kementerian PPN/Bappenas dalam kelompok yang sama. Tabel 2 menunjukkan masih cukup tingginya tingkat ketimpangan pendidikan maupun ketimpangan pendapatan di daerah 3T. Jika dilihat dari pencapaian pendidikan penduduk, ketimpangan pendidikan di daerah 3T lebih tinggi daripada di daerah yang bukan 3T. Namun, ketimpangan pendapatan di daerah 3T lebih rendah dibandingkan dengan ketimpangan pendapatan di daerah bukan 3T.

Tabel 2. Ketimpangan pendidikan dan pendapatan, serta PDRB per kapita di daerah 3T dan bukan daerah 3T, 2015-2017

Indikator	2015	2016	2017
Ketimpangan pendidikan			
Daerah 3T	0,355	0,341	0,330
Bukan daerah 3T	0,289	0,281	0,276
Ketimpangan pendapatan			
Daerah 3T	0,367	0,360	0,357
Bukan daerah 3T	0,411	0,400	0,395
Rata-rata PDRB per kapita per tahun (juta rupiah)			
Daerah 3T	33,959	35,091	36,098
Bukan daerah 3T	34,383	35,576	36,587

Sumber: Susenas Kor Maret, BPS (diolah)

Ketimpangan pendidikan merupakan salah satu jenis ketimpangan yang menjadi isu dalam pembangunan nasional, selain ketimpangan pendapatan dan kesehatan (Todaro & Smith, 2011). Selain itu, ketimpangan pendidikan dapat melengkapi ukuran kesejahteraan yang sudah ada (Thomas dkk., 2001). Tingginya angka ketimpangan pendidikan yang terjadi di suatu daerah menunjukkan jenjang pendidikan tertentu hanya dinikmati oleh sebagian kelompok masyarakat tertentu saja.



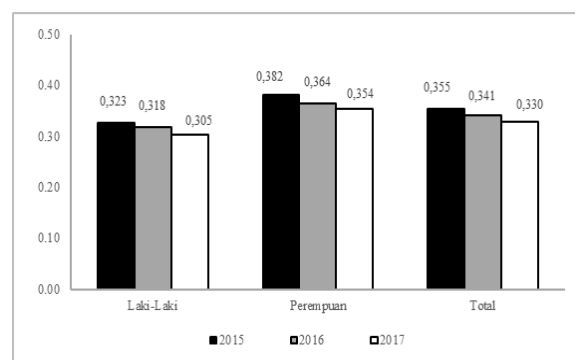
Gambar 1. Ketimpangan pendidikan menurut daerah tempat tinggal di daerah 3T, 2015-2017

Gambar 1 menunjukkan perkembangan kondisi ketimpangan pendidikan di daerah 3T selama tahun 2015-2017. Perkembangan angka ketimpangan pendidikan menunjukkan adanya kondisi yang membaik dengan terjadinya tren penurunan dari tahun 2015-2017. Angka ketimpangan pendidikan penduduk di daerah 3T pada tahun 2015 sebesar 0,355 dan terus menurun hingga menjadi 0,330 pada tahun 2017. Angka tersebut dapat dikategorikan ke dalam kategori ketimpangan yang rendah.

Berdasarkan klasifikasi daerah tempat tinggal, angka ketimpangan pendidikan penduduk lebih tinggi di daerah perdesaan. Angka ketimpangan pendidikan penduduk di perdesaan pada tahun 2017 mencapai 0,347, sedangkan di perkotaan hanya sebesar 0,263. Keterbatasan akses sarana/prasarana pendidikan di perdesaan menyebabkan banyak masyarakat tidak dapat menikmati pendidikan, terlebih lagi bagi penduduk yang kurang mampu. Menurut Vito dkk. (2015), beberapa hal yang memengaruhi kesenjangan pendidikan di perdesaan yaitu sulitnya akses menuju sekolah, kualitas sarana dan prasarana sekolah di

perdesaan yang belum memadai, dan jumlah guru tenaga pengajar yang belum memadai.

Bila dilihat berdasarkan jenis kelamin penduduk, kondisi ketimpangan pendidikan yang rendah ditunjukkan pada penduduk laki-laki. Penduduk laki-laki relatif lebih merata capaian pendidikannya dibanding perempuan. Masih banyak penduduk perempuan yang tidak dapat melanjutkan pendidikan dan berdiam diri di rumah untuk membantu tugas pekerjaan orang tua (Incing dkk., 2013). Faktor lain yang menyebabkan terjadinya ketimpangan yaitu masih terdapat pandangan bahwa perempuan hanya mengurus tugas rumah tangga, dan keselamatan anak perempuan tidak aman jika jauh dari pengawasan orang tua (Incing dkk., 2013). Ketimpangan pendidikan antara laki-laki dan perempuan dapat dilihat pada Gambar 2. Pada tahun 2017 angka ketimpangan pendidikan penduduk laki-laki hanya sebesar 0,305, sedangkan ketimpangan pendidikan perempuan mencapai 0,354.



Gambar 2. Ketimpangan pendidikan menurut jenis kelamin di daerah 3T, 2015-2017

Tabel 3 menunjukkan pengelompokan kabupaten/kota berdasarkan kategori ketimpangan untuk tahun 2017. Terdapat 2 kabupaten/kota yang termasuk dalam kategori ketimpangan sangat rendah, 99 kabupaten/kota dalam kategori rendah, 31 kabupaten/kota dalam kategori sedang, 7 kabupaten/kota dalam kategori tinggi, dan 3 kabupaten/kota dalam kategori sangat tinggi.

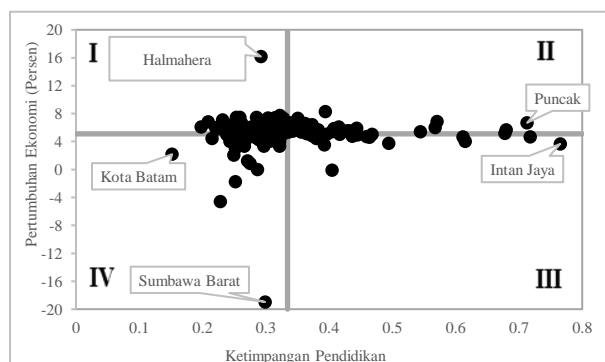
Tabel 3. Pengelompokan kabupaten/kota di daerah 3T berdasarkan kategori ketimpangan pendidikan, 2017

No.	Kategori Ketimpangan dan Kabupaten/Kota
1.	Sangat Rendah ($Gini \leq 0,20$): 2 kabupaten/kota di 2 provinsi <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aceh: Kota Sabang ▪ Kepulauan Riau: Kota Batam
2.	Rendah ($0,20 < Gini \leq 0,35$): 99 kabupaten/kota di 25 provinsi <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aceh: Aceh Singkil, Aceh Besar ▪ Sumatera Utara: Serdang Bedagai ▪ Sumatera Barat: Kepulauan Mentawai, Solok Selatan, Pasaman Barat ▪ Riau: Indragiri Hilir, Pelalawan, Bengkalis, Rokan Hilir, Kepulauan Meranti, Kota Dumai ▪ Sumatera Selatan: Musi Rawas, Musi Rawas Utara ▪ Bengkulu: Seluma ▪ Lampung: Lampung Barat, Pesisir Barat ▪ Kepulauan Riau: Karimun, Bintan, Natuna ▪ Banten: Pandeglang, Lebak ▪ Nusa Tenggara Barat: Lombok Timur, Sumbawa, Dompu, Bima, Sumbawa Barat ▪ Nusa Tenggara Timur: Kupang, Timor Tengah Utara, Belu, Alor, Lembata, Ende, Manggarai, Rote Ndao, Manggarai Barat, Nagekeo, Manggarai Timur, Kota Kupang ▪ Kalimantan Barat: Sambas, Landak, Sanggau, Ketapang, Sintang, Kapuas Hulu ▪ Kalimantan Tengah: Seruyan ▪ Kalimantan Selatan: Hulu Sungai Utara ▪ Kalimantan Timur: Berau, Mahakam Hulu ▪ Kalimantan Utara: Malinau, Nunukan ▪ Sulawesi Utara: Kepulauan Sangihe, Kepulauan Talaud ▪ Sulawesi Tengah: Banggai Kepulauan, Donggala, Toli-Toli, Buol, Parigi Moutong, Tojo Una-Una, Sigi, Banggai Laut, Morowali Utara ▪ Sulawesi Tenggara: Konawe, Konawe Kepulauan ▪ Gorontalo: Boalemo, Pohuwato, Gorontalo Utara ▪ Sulawesi Barat: Polewali Mandar, Mamuju Tengah ▪ Maluku: Maluku Tenggara Barat, Maluku Tengah, Buru, Kepulauan Aru, Seram Bagian Barat, Seram Bagian Timur, Maluku Barat Daya, Buru Selatan ▪ Maluku Utara: Halmahera Barat, Kepulauan Sula, Halmahera Selatan, Halmahera Timur, Pulau Taliabu ▪ Papua Barat: Teluk Wondama, Teluk Bintuni, Sorong Selatan, Sorong, Raja Ampat, Tambrauw, Maybrat ▪ Papua: Merauke, Nabire, Kepulauan Yapen, Biak Numfor, Boven Digoel, Sarmi, Keerom, Waropen, Supiori, Kota Jayapura
3.	Sedang ($0,35 < Gini \leq 0,50$): 31 kabupaten/kota di 10 provinsi <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sumatera Utara: Nias, Nias Selatan, Nias Utara, Nias Barat ▪ Kepulauan Riau: Kepulauan Anambas ▪ Jawa Timur: Bondowoso, Situbondo, Bangkalan, Sampang ▪ Nusa Tenggara Barat: Lombok Barat, Lombok Tengah, Lombok Utara ▪ Nusa Tenggara Timur: Sumba Barat, Sumba Timur, Timor Tengah Selatan, Sumba Tengah, Sumba Barat Daya, Sabu Raijua, Malaka ▪ Kalimantan Barat: Bengkayang, Melawi, Kayong Utara ▪ Sulawesi Selatan: Jeneponto ▪ Sulawesi Tenggara: Bombana ▪ Maluku Utara: Pulau Morotai ▪ Papua: Jayawijaya, Puncak Jaya, Mappi, Asmat, Mamberamo Raya, Dogiyai
4.	Tinggi ($0,50 < Gini \leq 0,70$): 7 kabupaten/kota di 1 provinsi <ul style="list-style-type: none"> ▪ Papua: Paniai, Yahukimo, Pegunungan Bintang, Tolikara, Lanny Jaya, Mamberamo Tengah, Yalimo
5.	Sangat Tinggi ($Gini > 0,70$): 3 kabupaten/kota di 1 Provinsi <ul style="list-style-type: none"> ▪ Papua: Puncak, Intan Jaya, Deiyai

Angka ketimpangan pendidikan juga dapat dikaitkan dengan pertumbuhan ekonomi dengan menggunakan diagram tipologi Klassen. Hasil pemetaan menggunakan tipologi Klassen menunjukkan daerah/kabupaten yang perlu diberi perhatian khusus untuk pembangunan. Empat kuadran dalam tipologi Klassen ditentukan berdasarkan pertumbuhan ekonomi dan ketimpangan pendidikan di daerah 3T.

Kuadran dalam Tipologi Klassen membagi kabupaten/kota menjadi empat kategori berdasarkan pertumbuhan ekonomi dan ketimpangan pendidikan sebagai berikut.

1. Kuadran I yaitu daerah atau kabupaten yang memiliki pertumbuhan ekonomi di atas rata-rata pertumbuhan daerah 3T dan angka ketimpangan pendidikannya di bawah rata-rata angka ketimpangan pendidikan daerah 3T.
2. Kuadran II yaitu daerah atau kabupaten yang memiliki pertumbuhan ekonomi di atas rata-rata pertumbuhan daerah 3T dan angka ketimpangan pendidikannya di atas rata-rata angka ketimpangan pendidikan daerah 3T.
3. Kuadran III yaitu daerah atau kabupaten yang pertumbuhan ekonomi di bawah rata-rata pertumbuhan daerah 3T dan angka ketimpangan pendidikannya di atas rata-rata angka ketimpangan pendidikan daerah 3T.
4. Kuadran IV yaitu daerah atau kabupaten yang pertumbuhan ekonomi di bawah rata-rata pertumbuhan daerah 3T dan angka ketimpangan pendidikannya di bawah rata-rata angka ketimpangan pendidikan daerah 3T.



Keterangan: rata-rata pertumbuhan ekonomi sebesar 5,10% dan ketimpangan pendidikan sebesar 0,34

Gambar 3. Tipologi Klassen pertumbuhan ekonomi dan ketimpangan pendidikan di daerah 3T, 2017

Pengaruh Ketimpangan Pendidikan dan Pendapatan terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Daerah 3T

Untuk mengetahui pengaruh ketimpangan pendidikan dan pendapatan terhadap pertumbuhan ekonomi di daerah 3T, penelitian ini menggunakan model regresi data panel. Setelah dilakukan beberapa macam pengujian diperoleh hasil bahwa model terbaik untuk estimasi menggunakan metode *cross-section SUR panel corrected standard error (PCSE)* pada estimator *fixed effects cross-section weight*. Uji asumsi klasik menunjukkan bahwa model yang terpilih tidak mengandung masalah heteroskedastisitas dan autokorelasi. Hasil estimasi dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Hasil model regresi

Variabel independen	Koefisien	Standard Error
Ketimpangan pendidikan	- 0,1644	0,0158***
Ketimpangan pendapatan	0,1332	0,0234***
Gender gap pendidikan	0,0293	0,0167*
Logaritma natural jumlah penduduk	0,4958	0,0248***
Persentase penduduk perkotaan	0, 0101	0,0013***
Angka ketergantungan penduduk	-0,0003	0,0002
Angka harapan hidup	0, 0802	0,0048***
Share PDRB sektor industri	0,0098	0,0012***
Konstanta	5,3397	0,5638***
F statistic	17.558,66	
Probability	0,0000	
R ²	0,9999	

Catatan: *** signifikan pada 0,01; ** signifikan pada 0,05; * signifikan pada 0,1

Sumber: Olah data penulis

Dengan tingkat kepercayaan 95%, seluruh variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Selain itu, sekitar 99,99% variasi dari pertumbuhan ekonomi mampu dijelaskan oleh variasi dari variabel bebas, sedangkan sisanya sekitar 0,01% dijelaskan oleh variabel lain di luar model persamaan tersebut. Dari hasil uji parsial masing-masing variabel bebas diperoleh hasil bahwa variabel ketimpangan pendidikan, ketimpangan pendapatan, jumlah penduduk, persentase penduduk perkotaan, angka harapan hidup, dan *share* industri signifikan memengaruhi pertumbuhan ekonomi pada tingkat signifikansi sebesar 1%, sedangkan gender *gap* pendidikan signifikan memengaruhi pertumbuhan ekonomi pada tingkat signifikansi sebesar 10%. Sementara itu, variabel angka ketergantungan penduduk tidak signifikan memengaruhi pertumbuhan ekonomi.

Variabel ketimpangan pendidikan menunjukkan adanya pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Peningkatan ketimpangan pendidikan sebesar 0,01 satuan, sedangkan variabel lainnya tetap (*ceteris paribus*) akan menyebabkan PDRB per kapita menurun sebesar 0,1644%. Distribusi capaian pendidikan yang semakin tidak merata akan menghambat dan menurunkan pertumbuhan ekonomi. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan temuan Castelló-Climent (2010), Hananda (2016), Nur (2018), Sijabat (2013), dan Thomas dkk. (2001).

Studi ini menemukan bahwa ketimpangan pendapatan mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Peningkatan ketimpangan pendapatan sebesar 0,01 satuan, sementara variabel lainnya tetap (*ceteris paribus*) akan menyebabkan PDRB per kapita meningkat sebesar 0,1332%. Tanda arah hubungan positif ini tidak sesuai dengan yang diekspektasikan dan bertentangan dengan kajian Bagchi dan Svejnar (2015), Castelló-Climent (2010), Lee dan Son (2016), Topolewski (2020), serta Wahiba dan El Weriemmi (2014). Namun demikian, hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Kandek dan Kajling (2017) dan Naguib (2017).

Distribusi pendapatan penduduk yang semakin tidak merata ternyata dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan hipotesis Kuznet pada tahun 1955 yang menyatakan bahwa ketimpangan yang tinggi dalam distribusi sumber daya memang diperlukan pada tahap awal pembangunan. Hal ini ditujukan untuk mewujudkan investasi yang besar demi peningkatan produktivitas faktor produksi. Ketimpangan dalam hal upah/gaji yang diterima pekerja dapat lebih mendorong seorang pekerja untuk terus menggali dan mencari jenis pekerjaan yang lebih inovatif, yaitu jenis pekerjaan yang memiliki produktivitas tenaga kerja yang tinggi dan dapat memberikan upah/gaji yang lebih besar. Faktor-faktor inilah yang dapat memicu peningkatan pertumbuhan ekonomi. Sementara itu, Naguib (2017) menyatakan bahwa ketimpangan yang meningkat dapat memberikan efek positif bagi pertumbuhan ekonomi dapat dijelaskan dengan menggunakan saluran transmisi investasi. Adanya konsentrasi kekayaan yang tinggi memberikan kesempatan bagi beberapa orang untuk melakukan investasi yang cukup besar pada sektor-sektor ekonomi. Investasi inilah yang dapat mendorong peningkatan produktivitas dan pada akhirnya meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

Pada tataran mikro, seseorang yang bekerja keras mempunyai inovasi dan mau mengambil risiko memiliki kesempatan untuk mendapatkan imbalan yang lebih besar daripada seseorang yang tidak mau bekerja keras dan tidak mau mengambil risiko (Bank Dunia, 2016). Dengan adanya kerja keras dan inovasi, masyarakat akan mendapat keuntungan berupa terciptanya barang dan jasa baru yang dapat dinikmati sehingga dapat memberikan kontribusi ekonomi yang lebih luas lagi. Oleh karena itu, ketimpangan pendapatan bukan selalu menjadi hal yang buruk. Lebih lanjut, Bank Dunia (2016) menyatakan bahwa sebagian besar masyarakat Indonesia setuju dengan adanya ketimpangan pendapatan. Hasil survei tahun 2014 menunjukkan sekitar 74% responden menjawab “ketimpangan kadang-kadang dapat diterima” namun dengan ketentuan kekayaan

yang diperolehnya harus dengan cara yang adil dan berbasis kepatutan, masih terjangkau harga barang, dan adanya perlindungan bagi masyarakat miskin (Bank Dunia, 2016).

Variabel gender *gap* pendidikan (rasio rata-rata lama sekolah perempuan terhadap rata-rata lama sekolah laki-laki) menunjukkan adanya pengaruh yang positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Peningkatan gender *gap* pendidikan sebesar 0,01 satuan, sedangkan variabel lainnya tetap (*ceteris paribus*) akan menyebabkan PDRB per kapita meningkat sebesar 0,0293%. Tanda arah hubungan positif ini sesuai dengan hasil penelitian Floriasari (2018) dan Sitorus (2016). Peningkatan gender *gap* pendidikan menunjukkan adanya kesetaraan pendidikan yang dicapai antara penduduk laki-laki dan perempuan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi dapat dicapai apabila kesetaraan gender dalam pendidikan terus ditingkatkan.

Variabel jumlah penduduk menunjukkan adanya pengaruh yang positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Peningkatan jumlah penduduk sebesar 1%, sementara variabel lainnya tetap (*ceteris paribus*), akan menyebabkan PDRB per kapita meningkat sebesar 0,4958%. Hasil penelitian ini sesuai dengan kajian Putra (2016). Pertumbuhan jumlah penduduk adalah salah satu faktor pendorong dalam peningkatan pertumbuhan ekonomi. Jumlah penduduk yang besar dapat menjadi pasar yang sangat potensial bagi segala macam barang/produk maupun aktivitas ekonomi (Todaro & Smith, 2011). Dengan demikian, skala ekonomi akan tercipta yang dapat memberikan keuntungan bagi semua pihak, dapat memangkas biaya produksi, dan akhirnya tingkat *output* dapat didorong lebih tinggi produksinya. Selain itu, semakin besarnya jumlah penduduk akan dapat menyediakan lebih banyak lagi jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan dalam kegiatan produksi dan dapat mendorong peningkatan konsumsi seiring dengan semakin bertambahnya kebutuhan masyarakat.

Variabel persentase penduduk perkotaan juga mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Peningkatan persentase penduduk perkotaan sebesar 1%, sedangkan variabel lainnya tetap (*ceteris paribus*), akan menyebabkan PDRB per kapita meningkat sebesar 1,01%. Hasil penelitian ini sesuai dengan temuan Arouri dkk. (2014) dan Dao (2012). Peningkatan persentase penduduk perkotaan dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Namun demikian, pada suatu kondisi tertentu jumlah penduduk yang meningkat akan dapat menurunkan pertumbuhan ekonomi (Dao, 2012).

Urbanisasi dapat berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi melalui berbagai saluran (Arouri dkk., 2014). Wilayah perkotaan memberikan kemudahan untuk mengakses berbagai fasilitas dan menawarkan kesempatan untuk bidang pekerjaan, pendidikan dan kesehatan. Pendidikan juga mampu mendorong perkembangan teknologi baru dan mengadopsi teknologi-teknologi yang sudah ada (Aghion & Howitt, 2009 dikutip dalam Arouri dkk., 2014). Selain itu, kesehatan yang baik dapat memengaruhi produktivitas tenaga kerja sehingga dapat mendorong peningkatan *output*.

Urbanisasi juga menunjukkan adanya konsentrasi keberadaan masyarakat dan perusahaan yang dapat menurunkan biaya produksi. Urbanisasi dapat menciptakan ruang lingkup dan skala ekonomi eksternal, menurunkan biaya transaksi, dan mendorong perusahaan untuk melakukan spesialisasi dalam rangka mengurangi biaya produksi agar lebih rendah (Kumar & Kober, 2012 dikutip dalam Arouri dkk., 2014). Selanjutnya, urbanisasi menjadi faktor kunci dalam menciptakan kewirausahaan (Glaeser dkk., 2010 dikutip dalam Arouri dkk., 2014). Hal ini disebabkan penduduk di perkotaan akan lebih mudah mengakses dan mendapatkan layanan keuangan dari perbankan dan dapat mengembangkan serta memasarkan produk ke pasar lokal. Selain itu, urbanisasi dapat menyebabkan adanya perpindahan penduduk yang lebih berbakat dan terampil ke wilayah perkotaan. Akibatnya, akan terjadi interaksi dan *spillovers* pengetahuan dan keterampilan. Dengan demikian peningkatan keterampilan dan pengetahuan dalam masyarakat akan dapat meningkatkan produktivitas (Arouri dkk., 2014).

Dampak *spillover* atau eksternalitas positif juga ditemui dengan adanya pembangunan perkotaan di wilayah pedesaan (Allen, 2004 & Cali & Menon, 2009 dikutip dalam Arouri dkk., 2014). Hal ini ditunjukkan dengan adanya pengiriman uang serta interaksi antara wilayah perkotaan dan pedesaan yang memberikan dampak positif pada sisi keuangan dan sumber daya manusia. Selain itu, transfer informasi/ pengetahuan yang terjadi dapat meningkatkan keterampilan produksi dan teknologi di daerah asal (McKenzie & Sasin, 2007 dikutip dalam Arouri dkk., 2014).

Variabel angka harapan hidup juga menunjukkan adanya pengaruh yang positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Peningkatan angka harapan hidup penduduk sebesar satu tahun, sedangkan variabel lainnya tetap (*ceteris paribus*) akan menyebabkan PDRB per kapita meningkat sebesar 8,02%. Temuan ini sesuai dengan hasil penelitian dari Arouri dkk. (2014). Semakin meningkatnya angka harapan hidup penduduk dapat menunjukkan adanya kondisi tingkat kesehatan penduduk yang baik. Dengan demikian, tingkat kesehatan penduduk yang baik dapat meningkatkan produktivitas tenaga kerja yang dapat meningkatkan output sehingga meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

Terakhir, variabel *share* PDRB sektor industri menunjukkan pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Apabila *share* PDRB sektor industri terhadap PDRB total meningkat sebesar 1%, sementara variabel lainnya tetap (*ceteris paribus*), PDRB per kapita akan meningkat sebesar 0,98%. Hasil ini sesuai dengan kajian Oburota dan Ifere (2017). Sektor industri telah menjadi sektor yang penting dalam menggerakkan roda perekonomian dan menjadi mesin pertumbuhan ekonomi, baik di negara maju maupun di negara berkembang. Selain itu, teori pertumbuhan Kaldor juga menyatakan bahwa terdapat hubungan yang sangat erat antara pertumbuhan sektor industri dengan pertumbuhan ekonomi. Teori ini menyimpulkan bahwa sektor industri merupakan mesin pertumbuhan ekonomi (Oburota & Ifere, 2017).

KESIMPULAN

Kajian ini menemukan bahwa rata-rata ketimpangan pendidikan di daerah 3T mengalami tren penurunan selama tahun 2015-2017 dan dikategorikan ke dalam ketimpangan yang rendah. Sebagian besar ketimpangan pendidikan yang tinggi terjadi di kawasan timur Indonesia. Ketimpangan pendidikan penduduk perempuan lebih tinggi dibandingkan penduduk laki-laki dan ketimpangan pendidikan penduduk di daerah pedesaan lebih tinggi dibanding daerah perkotaan. Selanjutnya, rata-rata ketimpangan pendapatan di daerah 3T juga mengalami tren penurunan sepanjang tahun 2015-2017 dan tergolong dalam ketimpangan yang rendah. Tingkat ketimpangan pendapatan yang tinggi juga banyak dijumpai di kawasan timur Indonesia. Ketimpangan pendapatan penduduk laki-laki ternyata lebih tinggi dibandingkan penduduk perempuan dan ketimpangan pendapatan penduduk di daerah perkotaan lebih tinggi dibanding di daerah pedesaan.

Ketimpangan pendidikan mempunyai pengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Artinya, semakin merata capaian pendidikan penduduk akan dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Sementara itu, ketimpangan pendapatan mempunyai pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Artinya, semakin tidak merata distribusi pendapatan akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

Hasil penelitian dapat memberikan implikasi untuk kebijakan yang dapat dilakukan pemerintah. Pertama, perluasan akses pendidikan merupakan salah satu cara untuk meningkatkan pemerataan capaian pendidikan penduduk. Anak-anak diberikan dorongan untuk berpartisipasi dalam pendidikan, baik dalam pendidikan formal maupun nonformal. Pemerintah perlu terus menggalakkan program pendidikan nonformal paket A, B, C, serta program keaksaraan fungsional dan keterampilan fungsional bagi masyarakat yang dilatih oleh tenaga pengajar yang handal. Tentunya hal ini perlu didukung dengan pembebasan biaya pendidikan seperti program pendidikan dasar dan menengah gratis,

penyelenggaraan pendidikan dengan menerapkan kehidupan asrama, terus menggiatkan program Pendidikan Layanan Khusus (PLK), serta pemberian beasiswa sekolah anak ke luar daerah dengan mencukupi kebutuhannya selama mengikuti pendidikan. Program digitalisasi sekolah yang bertujuan untuk mempercepat perluasan akses pendidikan berkualitas di daerah 3T yang telah dicanangkan pemerintah pada tahun 2019 dan akan dilanjutkan pada tahun 2021 harus dilakukan secara terintegrasi dengan program elektrifikasi di daerah 3T. Dengan demikian, selain akses internet yang dapat dijangkau, ketersediaan akses listrik juga menjadi prasyarat utama.

Dalam upayanya untuk meningkatkan pendapatan masyarakat, pemerintah perlu melakukan pembukaan lapangan kerja seluas-luasnya dan peningkatan kesempatan bekerja bagi masyarakat untuk mendapatkan penghasilan. Selain itu, pemberian pelatihan keterampilan tenaga kerja serta pengembangan usaha mikro dan kecil dengan kemudahan akses modal usaha juga dapat dilakukan. Pengembangan usaha mikro kecil harus disertai dengan pelatihan keterampilan berwirausaha, kemudahan distribusi dan pasar hasil usaha, serta memberikan jaminan perlindungan sosial bagi tenaga kerja sehingga nantinya produktivitas tenaga kerja meningkat.

Di samping pembangunan bidang pendidikan dan ketenagakerjaan, perbaikan kualitas kesehatan dan ekonomi juga layak diperhatikan. Dengan semakin meningkatnya tingkat kesehatan penduduk, angka harapan hidup masyarakat meningkat yang dapat meningkatkan produktivitas yang pada akhirnya meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Hal ini dapat dilakukan dengan peningkatan layanan kualitas pelayanan fasilitas kesehatan (khususnya ibu hamil dan menyusui, anak-anak, dan penduduk lanjut usia), serta penyediaan tenaga kesehatan yang berkualitas hingga ke pelosok daerah.

Beberapa rekomendasi yang dapat dilakukan untuk penelitian berikutnya meliputi analisis pada level kecamatan bahkan sampai level desa di daerah 3T untuk mendapatkan gambaran lebih mendalam tentang kesenjangan pendidikan dan pendapatan. Selain itu, kajian

selanjutnya dapat memasukkan variabel infrastruktur dan anggaran pemerintah dalam permodelan regresi karena kedua variabel tersebut diduga memengaruhi peningkatan kualitas sumber daya manusia. Pemerintah telah menggalakkan pembangunan infrastruktur dan meningkatkan anggaran untuk publik. Analisis ketimpangan dari aspek kesehatan dan ketenagakerjaan yang tidak hanya dari sisi pencapaian pendidikan dan distribusi pendapatan juga dapat dilakukan sehingga didapatkan gambaran menyeluruh tentang ketimpangan yang terkait dengan modal manusia di Indonesia, khususnya di daerah 3T.

DAFTAR PUSTAKA

- Arouri, M., Ben Youssef, A., Nguyen-Viet, C., & Soucat, A. (2014). *Effects of urbanization on economic growth and human capital formation in Africa* (PGDA Working Paper No. 119). https://cdn1.sph.harvard.edu/wp-content/uploads/sites/1288/2014/09/PGD_A_WP_119.pdf
- Bagchi, S., & Svejnar, J. (2015). Does wealth inequality matter for growth? The effect of billionaire wealth, income distribution, and poverty. *Journal of Comparative Economics*, 43(3), 505–530. <https://doi.org/10.1016/j.jce.2015.04.002>
- Bank Dunia. (2016). *Ketimpangan yang semakin lebar*. <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/986461460705141518-0070022016/original/IndonesiasRisingDi-Indonesia-BahasaIndonesia.pdf>
- Binatli, A. O. (2012). Growth and income inequality: A comparative analysis. *Economics Research International*, 2012, 1–7. <https://doi.org/10.1155/2012/569890>
- Boikova, T., & Dahs, A. (2018). Inequality and economic growth across countries of the Eurozone. *International Journal of Sustainable Economy*, 10(4), 315–339. <https://doi.org/10.1504/IJSE.2018.095254>

- Brueckner, M., & Lederman, D. (2018). Inequality and economic growth: The role of initial income. *Journal of Economic Growth*, 23(3), 341-366. <https://doi.org/10.1007/s10887-018-9156-4>
- BPS. (2018). *Penghitungan dan analisis kemiskinan makro Indonesia tahun 2017*. BPS.
- Castelló-Climent, A. (2010). Inequality and growth in advanced economies: An empirical investigation. *Journal of Economic Inequality*, 8(3), 293-321. <https://doi.org/10.1007/s10888-010-9133-4>
- Coll, J. A. C. (2014, May). *Inequality and growth in the context of the Mexican economy: Does inequality matter for growth?* (ECINEQ Working Paper No. 331). <http://www.ecineq.org/milano/WP/ECINEQ2014-331.pdf>
- Dao, M. Q. (2012). Population and economic growth in developing countries. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 2(1), 526-538. https://hrmars.com/papers_submitted/8747/population-and-economic-growth-in-developing-countries.pdf
- Digdowniseiso, K. (2009, December). *Education inequality, economic growth, and income inequality: Evidence from Indonesia, 1996-2005*. (MPRA Paper No. 17792). <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/17792/>
- Floriasari, A. S. (2018). *Analisis pengaruh gender gap modal insani terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia* [Tesis]. UGM Yogyakarta.
- Hailemariam, A., & Dzhumashev, R. (2020). Income inequality and economic growth: Heterogeneity and nonlinearity. *Studies in Nonlinear Dynamics & Econometrics*, 24(3), 20180084. <https://doi.org/10.1515/snde-2018-0084>.
- Hananda, R. (2016). *Pengaruh ketimpangan pendidikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Jawa Timur* [Skripsi]. Universitas Airlangga.
- Incung, V., Hardianto, W. T., & Rusmiwari, S. (2013). Kesenjangan gender (perempuan) dalam mendapatkan pendidikan pada masyarakat pedesaan. *JISIP: Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik*, 2(1), 38-40. <https://doi.org/10.33366/jisip.v2i1.65>
- Kandek, B., & Kajling, V. (2017). *Income inequality and economic growth: What relation does regional inequality have with local economic growth in US metropolitan areas?* [Bachelor Thesis]. Jonkoping University. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1112925/FULLTEXT01.pdf>
- Lahouij, H. (2017). The effects of income inequality on economic growth: Evidence from MENA Countries. *2017 Awards for Excellence in Student Research and Creative Activity - Documents 4*. http://thekeep.eiu.edu/lib_awards_2017_docs/4
- Lee, D. J., & Son, J. C. (2016). Economic growth and income inequality: Evidence from dynamic panel investigation. *Global Economic Review*, 45(4), 331-358. <https://doi.org/10.1080/1226508x.2016.1181980>
- Naguib, C. (2015, February). *The relationship between inequality and GDP growth: An empirical approach* (LIS Working Paper Series No. 631). <http://www.lisdatacenter.org/wps/liswps/631.pdf>
- _____. (2017). The relationship between inequality and growth: Evidence from new data. *Swiss Society of Economics and Statistics*, 153(3), 183-225. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2FBF03399507.pdf>.
- Nur, F. (2018). *Analisis ketimpangan pendidikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sulawesi Selatan* [Skripsi]. UIN Alauddin Makassar.

- Oburota, C. S., & Ifere, E. O. (2017). Manufacturing subsector and economic growth in Nigeria. *Journal of Economics, Management & Trade*, 17(3), 1–9. <https://doi.org/10.9734/BJEMT/2017/29352>
- Putra, E. P. (2016). *Dampak program bantuan sosial terhadap pertumbuhan ekonomi dan kemiskinan kabupaten tertinggal di Indonesia* [Tesis]. IPB Bogor.
- 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. <https://doi.org/10.1007/s00168-008-0267-2>
- Saifuddin. (2014). *Pengaruh ketimpangan pendidikan dan pertumbuhan ekonomi terhadap ketimpangan pendapatan di Provinsi Jawa Barat* [Tesis]. IPB Bogor.
- Sholikhah, N., Suratman, B., Soesatyo, Y., & Soejoto, A. (2014). Analisis faktor yang memengaruhi ketimpangan pendidikan. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 20(2), 176–182. <http://dx.doi.org/10.17977/jip.v20i2.4614>
- Sijabat, S. R. (2013). *Analisis ketimpangan pendidikan dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia tahun 2000-2010* (Tesis). Universitas Indonesia.
- Sitorus, A. V. Y. (2016). Dampak ketimpangan gender terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. *Sosio Informa*, 2(1), 89–101. <https://doi.org/https://doi.org/10.33007/inf.v2i1>
- Thomas, V., Wang, Y., & Fan, X. (2001, January). *Measuring education inequality: Gini coefficients of education* (Policy Research Working Paper No. 2525). <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/19738>
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2011). *Pembangunan ekonomi* (Edisi ke-11). Erlangga.
- Topolewski, Ł. (2020). The impact of income inequalities on economic growth. *Ekonomia i Prawo. Economics and Law*, 19(2), 355–365. <https://doi.org/10.12775/EiP.2020.024>
- Vito, B., Krisnani, H., & Resnawaty, R. (2015). Kesenjangan pendidikan desa dan kota. *Prosiding KS: Riset dan PKM*, 2(2), 247–251. <https://doi.org/10.24198/jppm.v2i2.13533>
- Wahiba, N. F., & El Weriemmi, M. (2014). The relationship between economic growth and income inequality. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 4(1), 135–143. <https://www.econjournals.com/index.php/ijefi/article/view/657>
- Yu, N., Yu, B., de Jong, M., & Storm, S. (2015). Does inequality in educational attainment matter for China's economic growth? *International Journal of Educational Development*, 41, 164–173. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2015.02.008>
- Ziesemer, T. (2016). Gini coefficients of education for 146 countries, 1950-2010. *Bulletin of Applied Economics*, 3(2), 1-8. <http://www.riskmarket.co.uk/bae/journals-articles/issues/gini-coefficients-of-education-for-146-countries-1950-2010/>