

Peran Infrastruktur Kesehatan pada Ketimpangan Pendapatan di Indonesia Tahun 2018-2023

Citra Ayu Aprianing^{1*}, Suharno²

¹⁻² Fakultas Ekonomi dan Bisnis / Magister Ekonomi, Universitas Jenderal Soedirman, Indonesia

Email : aprianingcitrayu@gmail.com^{1*}, suharno@unsoed.ac.id²

Abstract. *Income inequality is a problem that exists in many countries including Indonesia with a moderate level of income inequality that has been going on for a long time since 2010, so the purpose of this study is to analyze what factors and how these factors affect income inequality in Indonesia. The independent variables used are the Open Unemployment Rate (TPT), Foreign Investment (IA) and the Number of Health Centers (JP). The analysis tool used is the Generalized Method of Moment on panel data from 2015 to 2023. The results of the study are as follows: (1) TPT and IA have a significant positive effect on income inequality; (2) JP has a negative but insignificant effect on income inequality; (3) TPT and IA have a significant positive effect on income inequality in the short term of 3.187% and 0.004% and 91.953% and 13.265% in the long term; (4) JP has a negative but insignificant effect on income inequality of 0.002% in the short term and 6.4% in the long term; (5) TPT, IA and JP variables together have an effect on income inequality.*

Keywords: *Health; Income Inequality; Infrastructure; Investment; Unemployment.*

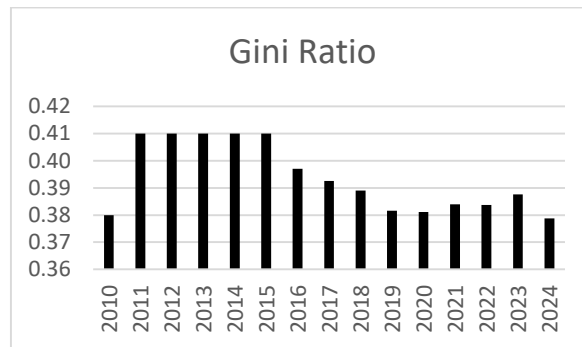
Abstrak. Ketimpangan pendapatan adalah permasalahan yang ada di banyak negara termasuk Indonesia dengan Tingkat ketimpangan pendapatan sedang yang sudah berlangsung lama sejak tahun 2010 sehingga tujuan penelitian ini yaitu untuk menganalisis faktor apa saja dan bagaimana faktor – faktor tersebut mempengaruhi ketimpangan pendapatan di Indonesia. Variable independent yang digunakan adalah Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT), Investasi Asing (IA) dan Jumlah Puskesmas (JP). Alat analisis yang digunakan adalah Generalized Method of Moment pada data panel tahun 2015 – 2023. Hasil Penelitian adalah sebagai berikut (1) TPT dan IA berpengaruh positif signifikan terhadap ketimpangan pendapatan; (2) JP berpengaruh negative tidak signifikan terhadap ketimpangan pendapatan; (3) TPT dan IA berpengaruh positif signifikan terhadap ketimpangan pendapatan dalam jangka pendek sebesar 3,187% dan 0,004% serta 91,953% dan 13,265% pada jangka Panjang; (4) JP berpengaruh negative tidak signifikan terhadap ketimpangan pendapatan sebesar 0,002% dalam jangka pendek dan 6,4% dalam jangka Panjang; (5) secara Bersama-sama variable TPT, IA dan JP berpengaruh terhadap ketimpangan pendapatan.

Keywords: Infrastruktur; Investasi; Kesehatan; Ketimpangan Pendapatan; Pengangguran.

1. PENDAHULUAN

Ketimpangan pendapatan adalah sebuah permasalahan yang terjadi berkaitan dengan pendapatan distribusi berdasarkan kelompok mana yang menerima pendapatan terkecil atau terbesar. Penelitian lainnya juga berpendapat bahwa ketimpangan pendapatan merupakan perbedaan jumlah pendapatan yang diterima oleh berbagai kelompok penduduk suatu wilayah atau negara menyebabkan adanya perbedaan penghasilan antara golongan penduduk berpenghasilan tinggi dan golongan penduduk penghasilan rendah. Permasalahan ketimpangan pendapatan dialami oleh banyak negara baik negara berkembang maupun negara maju. Indonesia memiliki Tingkat ketimpangan pendapatan sedang yang ditunjukkan oleh Gini Rasio Indonesia yang berada di rentang 0,38 hingga 0,41 selama empat belas tahun dari tahun 2010 – 2024. Selama empat belas tahun ini Indonesia masih belum bisa menurunkan Tingkat

ketimpangan pendapatannya dari Tingkat sedang ke rendah. Fenomena ini ditunjukkan melalui Gambar 1.

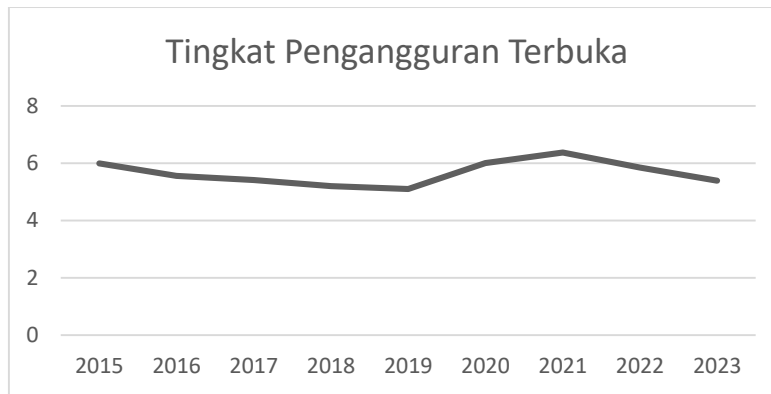


Gambar 1. Gini Ratio Indonesia Tahun 2010 – 2024

Sumber: BPS, 2025

Ketimpangan pendapatan Indonesia sempat mengalami penurunan pada tahun 2016 hingga tahun 2020 dan selanjutnya mengalami peningkatan hingga tahun 2023. Secara keseluruhan dari tahun 2010 hingga tahun 2024 dengan fluktuasi yang dialami Gini Ratio Indonesia, Tingkat ketimpangan pendapatan Indonesia masih berada di Tingkat sedang. Penurunan dan kenaikan ini menunjuka adanya suatu variable yang mempengaruhi ketimpangan pendapatan pada tahun 2015 hingga 2023. Variable – variable ini bisa bersumber dari manusia atau Masyarakat Indonesia atau bisa juga dari pemerintah Indonesia.

Pada tahun – tahun ini terdapat fenomena dimana tingkat pengangguran di Indonesia mengalami peningkatan. Tingkat pengangguran memiliki potensi dalam meningkatkan ketimpangan pendapatan. Hubungan dari Pengangguran dan Ketimpangan Pendapatan adalah jika tingkat pengangguran meningkat maka masyarakat tanpa penghasilan atau masyarakat yang tidak memiliki penghasilan cukup dan termasuk dalam kategori miskin akan semakin bertambah. Penduduk kategori miskin tidak akan bisa keluar dari kondisi kemiskinan jika tidak memiliki pendapatan, sehingga penduduk miskin akan semakin miskin dan jumlahnya akan semakin banyak seiring bertambahnya tenaga kerja. Sangat mungkin pengangguran yaitu Masyarakat tanpa penghasilan dapat mempengaruhi ketimpangan pendapatan. Gambar 2 berikut ini menjelaskan kondisi Tingkat Pengangguran Terbuka di Indonesia.

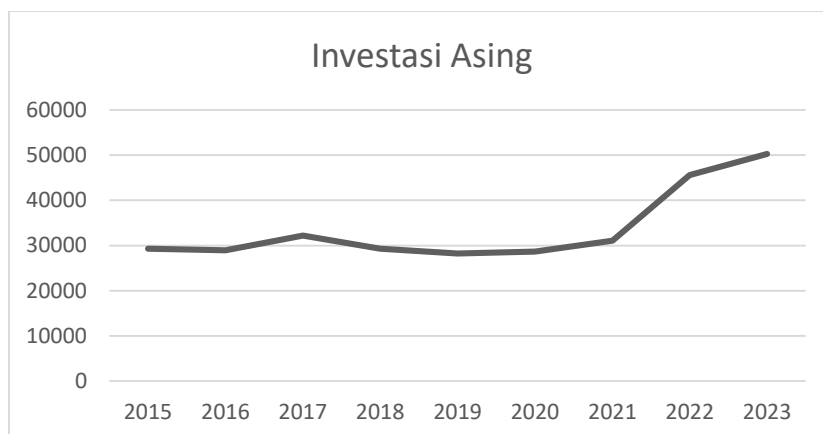


Gambar 2. Tingkat Pengangguran Terbuka Indonesia 2015 – 2023

Sumber: BPS, 2025

Gambar 2. Menunjukkan bahwa Tingkat pengangguran terbuka Indonesia tinggi yang berada pada lebih dari 5%. Pengangguran dengan Tingkat lebih dari 5% sudah termasuk sangat besar, karena artinya lebih dari 5% dari keseluruhan penduduk Indonesia adalah pengangguran. Tingkat pengangguran tinggi di Indonesia ini sempat mengalami fluktuasi penurunan 2015-2019 dan peningkatan tahun 2020. Peningkatan pengangguran terbuka ini dimungkinkan terhubung dengan Tingkat ketimpangan pendapatan Indonesia yang juga mengalami peningkatan pada tahun 2021. Penggunaan variable pengangguran didukung oleh penelitian yang menyatakan adanya hubungan antara pengangguran dan ketimpangan pendapatan. Penelitian juga menyatakan adanya hubungan negative antara ketimpangan pendapatan dan pengangguran.

Faktor selanjutnya yang dapat mempengaruhi ketimpangan pendapatan adalah investasi. Hubungan investasi dan ketimpangan pendapatan dapat dijelaskan melalui teori Harrod-Domar yang menjelaskan pentingnya investasi dalam pertumbuhan ekonomi atau produktivitas individu atau negara. Investasi dapat meningkatkan produktivitas negara, dengan adanya investasi perusahaan-perusahaan baik swasta maupun negara dapat memperluas perekonomiannya. Perluasan perekonomian ini akan memberikan banyak keuntungan bagi masyarakat sekitar, seperti penyerapan tenaga kerja, peningkatan pendapatan dan pembukaan kesempatan kerja atau usaha. Investasi ada investasi domestik dan investasi asing, investasi asing memiliki peran dalam pembangunan ekonomi berupa percepatan pertumbuhan ekonomi negara berkembang atau transformasi struktural. Investasi asing di Indonesia memiliki nilai dengan trend yang meningkat. Peningkatan investasi asing ini ditunjukkan melalui Gambar 3 berikut ini.



Gambar 3. Investasi Asing Indonesia Tahun 2015 – 2023

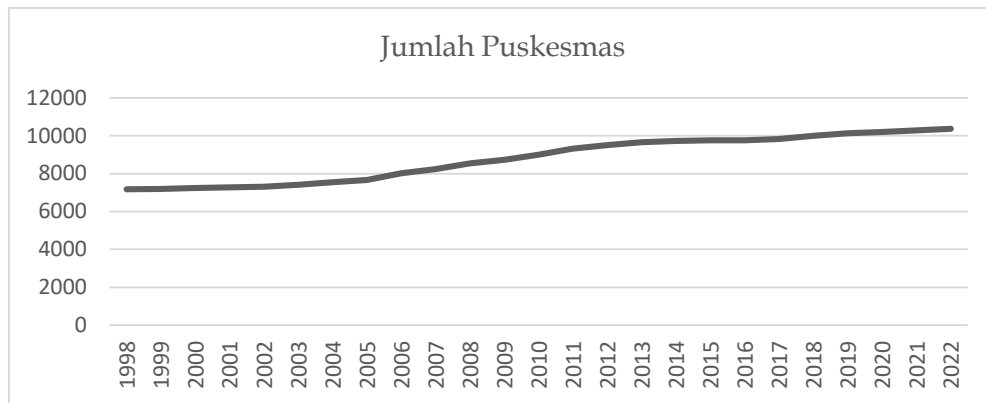
Sumber: BPS, 2024

Gambar 3. menjelaskan bahwa Investasi Asing atau Luar Negeri di Indonesia selama tahun 2015 – 2020 pada tren stabil dan mengalami peningkatan yang cukup tinggi pada tahun 2021. Peningkatan ini sejalan dengan peningkatan ketimpangan pendapatan Indonesia yang meningkat pada tahun 2021. Peningkatan Investasi Asing dan Ketimpangan pendapatan yang beriringan ini menunjukkan adanya hubungan di antara keduanya. Hubungan dari Investasi asing dan ketimpangan pendapatan ini telah banyak diuji oleh berbagai peneliti. Penggunaan Investasi asing sebagai variable independent pada penelitian ini juga di dukung oleh penelitian yang menyatakan adanya hubungan negative antara investasi asing dan ketimpangan pendapatan. Penelitian lain seperti yang menyatakan adanya hubungan positif antara investasi asing dan ketimpangan pendapatan.

Faktor terakhir yang dipilih dalam penelitian ini adalah Kesehatan. Penggunaan Kesehatan sebagai variable sendiri sesuai dengan Teori Human Capital. Teori Human Capital menjelaskan bahwa peningkatan kualitas SDM akan meningkatkan pendapatan Masyarakat yang akhirnya dapat menurunkan Tingkat ketimpangan pendapatan. Kondisi dari Kesehatan Indonesia dalam penelitian ini menggunakan Jumlah Puskesmas. Penggunaan jumlah puskesmas sebagai variable atas dasar kemudahan akses kesehatan bagi masyarakat. Bantuan financial kesehatan telah di lakukan oleh pemerintah melalui BPJS dan jaminan kesehatan lainnya. BPJS dan jaminan kesehatan ini tidak bisa digunakan jika tidak ada fasilitas kesehatan yang menyediakan layanan kesehatan, sehingga peneliti menggunakan fisik kesehatan.

Bentuk fisik Kesehatan yang dipilih adalah Jumlah Puskesmas. Pemilihan Jumlah Puskesmas dilakukan karena puskesmas adalah fasilitas Kesehatan yang mampu memberikan

pelayanan Kesehatan primer dan sebagai jantung upaya pelaksanaan Kesehatan. Penggunaan Jumlah Puskesmas juga di dukung oleh kebijakan puskesmas dimana Puskesmas harus disediakan di setiap kecamatan di Indonesia, hal ini menunjukkan kemudahan akses pelayanan Kesehatan ini. Jumlah puskesmas yang ada di Indonesia dapat dilihat melalui gambar berikut ini.



Gambar 4. Jumlah Puskesmas

Sumber: BPS, 2025

Gambar 4 menunjukkan bahwa jumlah puskesmas di Indonesia mengalami peningkatan setiap tahun hingga tahun 2022. Hal ini menunjukkan bahwa pemerintah telah berupaya untuk meningkatkan kualitas Kesehatan masyarakatnya. Peningkatan kualitas Kesehatan ini diharapkan dapat menurunkan ketimpangan pendapatan. Hal ini didukung oleh penelitian lainnya seperti yang menyatakan adanya hubungan negative antara Kesehatan dengan ketimpangan pendapatan. Berdasarkan penjelasan diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis pengaruh TPT, IA dan Jumlah Puskesmas terhadap ketimpangan pendapatan di Indonesia tahun 2018 – 2023.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Ketimpangan Pendapatan

Ketimpangan pendapatan adalah kondisi dimana penduduk berpendapatan rendah dan penduduk berpendapatan tinggi memiliki jumlah yang tidak seimbang atau berat sebelah. Ketimpangan pendapatan merupakan kondisi distribusi pendapatan di masyarakat tidak merata antar wilayah / kelompok satu dengan wilayah / kelompok lainnya. Ketimpangan disribusi pendapatan antara Masyarakat berpendapatan tinggi dan berpendapatan rendah terjadi jika lebih banyak jumlah Masyarakat berpendapatan rendah dan berada di bawah garis kemiskinan daripada Masyarakat berpendapatan tinggi.

Ketimpangan pendapatan di Indonesia diukur melalui Tingkat Gini Ratio. Gini Ratio memiliki nilai 0 yang menunjukkan pemerataan pendapatan sempurna dan nilai 1 yang menunjukkan ketidakmerataan pendapatan sempurna. Nilai Gini Ratio biasanya berkisar 0 hingga 1. Semakin dekat nilai Gini Ratio dengan nilai 0 semakin bagus pemerataan pendapatan negara. Kategori Gini Ratio adalah rendah dengan nilai diantara 0,20 – 0,35. Kategori sedang diantara nilai 0,36 – 0,49 dan kategori tinggi diantara nilai 0,50 – 0,70.

Ketimpangan pendapatan disebabkan oleh beberapa hal seperti perbedaan potensi daerah, perbedaan kondisi demografis, perbedaan kondisi tenaga kerja dan perbedaan social budaya antar wilayah. Perbedaan – perbedaan ini menyebabkan kemampuan daerah dalam Pembangunan ekonominya berbeda. Contohnya pada daerah dengan kekayaan alam pertambangan akan memiliki keunggulan pendapatan pada sektor pertambangan dibandingkan dengan wilayah lainnya. Dampak dari ketimpangan pendapatan adalah menjadi pendorong permasalahan lainnya seperti meningkatnya Tingkat kemiskinan. Tidak hanya permasalahan ekonomi, ketimpangan pendapatan juga dapat memberikan efek negative yang mengancam kesejahteraan Masyarakat seperti kecemburuan social yang mendorong terjadinya kriminalitas.

Tingkat Pengangguran Terbuka

Pengangguran adalah keadaan individu atau Angkatan kerja yang tidak memiliki pekerjaan meskipun ingin. Permasalahan utama pengangguran di Indonesia adalah pertumbuhan tenaga kerja yang lebih besar dibandingkan dengan ketersediaan lapangan kerja. Ketidakcocokan keterampilan Angkatan kerja dengan kebutuhan pasar, kurangnya lapangan pekerjaan dan minimnya informasi tentang lowongan pekerjaan juga menjadi penyebab munculnya pengangguran.

Pengangguran diukur menggunakan indicator kinerja pada Tingkat pengangguran terbuka. Tingkat pengangguran memiliki potensi besar dalam mempengaruhi ketimpangan pendapatan, hal ini dikarenakan pengangguran berpengaruh langsung terhadap pendapatan dimana Masyarakat yang tidak memiliki pekerjaan tidak memiliki pendapatan dan menghadapi permasalahan ekonomi yang lebih besar. Pengangguran memberikan efek negative pada perekonomian, mengurangi daya beli Masyarakat serta meningkatkan resiko ketimpangan social dan ketegangan ekonomi.

Teori Ekonomi Neo-klasik atau Solow-Swan Model menjelaskan bahwa modal dan tenaga kerja adalah faktor yang sangat penting dalam kemajuan pertumbuhan ekonomi negara. Pertumbuhan tenaga kerja akan menjadi pendorong pertumbuhan ekonomi. Teori Neo-Klasik atau Solow-Swan menjelaskan bahwa peningkatan kualitas tenaga kerja dapat meningkatkan

produktivitas dan meningkatkan pendapatan mereka, dimana pendapatan berhubungan langsung dengan ketimpangan pendapatan. Model Solow-Swan adalah model pertumbuhan ekonomi yang sangat menekankan peran modal, tenaga kerja dan teknologi dalam pertumbuhan ekonomi.

Pentingnya kualitas tenaga kerja dalam teori ini mengakibatkan munculnya teori human capital atau konsep modal manusia. Konsep modal manusia menjelaskan pentingnya investasi peningkatan kualitas tenaga kerja dalam bidang pendidikan, pelatihan, kesehatan yang tujuannya untuk meningkatkan produktivitas tenaga kerja. Tenaga kerja memiliki peran yang penting dalam Pembangunan ekonomi, baik dalam tujuan negara untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi maupun untuk menurunkan ketimpangan pendapatan, oleh karena itu variable pengangguran atau tenaga kerja yang tidak berkerja menjadi variable yang layak untuk diteliti.

Penggunaan variable Tingkat Pengangguran Terbuka di dukung oleh beberapa penelitian sebelumnya. Penelitian menyatakan hubungan positif pengangguran dan ketimpangan pendapatan. Hubungan positif ini berarti saat Tingkat Pengangguran Terbuka meningkat, ketimpangan pendapatan juga meningkat. Pada hasil penelitan sebaliknya, terdapat hubungan negative antara TPT dan ketimpangan pendapatan..

Investasi Asing

Investasi adalah pengeluaran atau pembelanjaan penanaman modal dan perlengkapan produksi untuk menambah kemampuan produksi barang dan jasa dalam perekonomian dan mendorong pertumbuhan ekonomi. Investasi asing adalah investasi yang diberikan oleh individu atau Perusahaan dari luar negara kepada individu atau Perusahaan domestic. Penggunaan investasi asing dalam penelitian ini di dasari oleh Teori depdensia / ketergantungan oleh Paul Baran. Paul Baran dalam teori ini berpendapat bahwa investasi dari negara maju di negara berkembang atau miskin akan meningkatkan pendapatan nasional negara berkembang atau miskin tersebut, namun peningkatan pendapatan nasional ini tidak akan bisa dinikmati oleh semua lapisan Masyarakat jika masih terjadi ketimpangan pendapatan. Teori ini menjelaskan hubungan dari Investasi Asing dan Ketimpangan pendapatan dan menjadi dasar pengambilan variabel investasi asing sebagai variabel penelitian.

Investasi asing dapat memberikan efek akumulasi modal, permintaan tenaga kerja terampil, kapasitas produksi, transfer teknologi dan peningkatan produktivitas tenaga kerja domestic. Peran investasi sangat penting dalam proses Pembangunan ekonomi, investasi mendorong Pembangunan ekonomi daerah dengan membuka lapangan pekerjaan baru bagi

Masyarakat sekitar. Peningkatan produktivitas tenaga kerja akan meningkatkan produktivitas Perusahaan, produktivitas Perusahaan akan meningkatkan pendapatan Perusahaan, pendapatan Perusahaan yang meningkat akan meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan tenaga kerja, kesejahteraan dan pendapatan tenaga kerja yang meningkat akan membantu Masyarakat meningkatkan kualitas hidupnya maka hal ini akan menurunkan ketimpangan pendapatan.

Penggunaan variable investasi asing di dukung oleh penelitian yang menyatakan adanya hubungan negative antara Investasi asing dengan ketimpangan pendapatan. Hubungan negative ini artinya jika investasi asing meningkat maka akan menurunkan ketimpangan pendapatan. Hasil penelitian sebaliknya menyatakan adanya hubungan positif antara investasi asing dan ketimpangan pendapatan.

Kesehatan

Teori human capital atau modal manusia dikembangkan oleh Gary Becker pada akhir abad 20 yang menekankan pentingnya investasi Pendidikan, pelatihan dan Kesehatan [24]. Gary Becker berpendapat bahwa investasi dalam modal manusia melalui Pendidikan, pelatihan dan Kesehatan akan menghasilkan output yang bergantung pada Tingkat pengembalian modal manusia yang dimiliki individu. Adam Smith berpendapat bahwa modal manusia adalah kemampuan yang diperoleh dan berguna dari seluruh penduduk atau anggota Masyarakat untuk meningkatkan produktivitas tenaga kerja.

Investasi Kesehatan merupakan bentuk modal manusia, individu yang sehat memiliki Tingkat produktivitas yang lebih tinggi dengan kemampuan kontribusi yang maksimal di tempat kerja. Investasi pada modal manusia dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan Masyarakat. Sumber daya manusia yang tidak berkualitas akan kesulitan untuk mendapatkan pekerjaan dan pendapatan sehingga menyebabkan ketimpangan pendapatan meningkat berbeda dengan SDM berkualitas tinggi yang memiliki potensi dalam mendapatkan pekerjaan layak dengan pendapatan yang tinggi. Usaha dalam mengurangi ketimpangan pendapatan dapat dilakukan dengan mencapai perubahan modal manusia dan kualitas SDM yang meningkat.

Investasi Pendidikan, Kesehatan dan pelatihan penting dalam Pembangunan kualitas manusia namun terdapat faktor lainnya yaitu pentingnya adaptasi terhadap perubahan teknologi dan permintaan pasar kerja untuk meningkatkan kesempatan kerja dan daya saing tenaga kerja. Tingkat Kesehatan yang baik dan memadai dapat memberikan banyak manfaat bagi Masyarakat.

Manfaat yang pertama adalah peningkatan produktivitas individu yang menyebabkan individu memiliki penghasilan lebih, dengan penghasilan lebih tersebut individu mampu untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Masyarakat yang mampu memenuhi kebutuhan hidupnya akan keluar dari kondisi kemiskinan dimana mereka akan mampu untuk memiliki Tabungan dan berinvestasi untuk masa depan mereka. Investasi masa depan seperti Pendidikan dan pelatihan akan meningkatkan kualitas individu sebagai tenaga kerja, dengan tenaga kerja berkualitas tinggi maka akan meningkatkan pendapatan dan menurunkan ketimpangan pendapatan.

Investasi pada kualitas manusia atau tenaga kerja dapat menurunkan ketimpangan pendapatan, meningkatkan pertumbuhan ekonomi daerah dan pengangguran. Penelitian menunjukkan adanya hubungan negatif antara Kesehatan dan ketimpangan pendapatan. Hubungan negative ini berarti jika Kesehatan meningkat maka ketimpangan pendapatan akan menurun. Penelitian ini menggunakan Jumlah Puskesmas sebagai variable yang mewakili Kesehatan. Puskesmas memiliki beberapa fasilitas yang menunjang pelayanan kesehatannya, yang pertama adalah Apotek.

Apotek adalah suatu tempat tertentu yang digunakan untuk melakukan pekerjaan kefarmasian dan penyeluran / penjualan obat atau bahan farmasi kepada Masyarakat dikelola oleh tenaga apoteker. Pemilihan jumlah puskesmas karena puskesmas adalah pelayanan Kesehatan yang mudah ditemukan atau memiliki akses Kesehatan yang mudah akses oleh Masyarakat. Tidak hanya kemudahan akses Masyarakat puskesmas juga memiliki pelayanan yang cukup lengkap mulai dari poli yang cukup lengkap, peralatan pesehatan, apotik dan laboratorium.

Pemilihan puskesmas juga dikarenakan pemilihan variabel Kesehatan dalam bentuk fisik dan bukan finansial. Pemerintah telah memberikan banyak bantuan Kesehatan dalam bentuk finansial seperti BPJS Kesehatan. BPJS Kesehatan adalah system jaminan social nasional untuk memenuhi kebutuhan dasar kesehatan masyarakat dari pemerintah. BPJS Kesehatan ini merupakan bentuk bantuan dari pemerintah untuk meningkatkan kualitas Kesehatan Masyarakat dalam bentuk bantuan finansial dalam pemenuhan kebutuhan Kesehatan, selain BPJS Kesehatan ada juga Jamkesda.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini meneliti bagaimana pengaruh Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT), Investasi Asing (IA) dan Jumlah Puskesmas (JP) terhadap ketimpangan pendapatan. Alat analisis yang digunakan adalah Sys-Generalized Method of Moment data panel 34 provinsi di

Indonesia tahun 2018 – 2023. Jenis penelitian adalah penelitian kuantitatif dengan data sekunder yang bersumber dari BPS. Model penelitian ini adalah

$$\text{Sys-GR} = \beta_0 + \beta_1 \text{GR}_{i,t-1} + \beta_2 \text{TPT}_{i,t} + \beta_3 \text{IA}_{i,t} + \beta_4 \text{JP}_{i,t} + u_{i,t} \dots \dots \dots (1)$$

GR sebagai Gini Ratio / Ketimpangan Pendapatan, TPT sebagai Tingkat Pengangguran Terbuka, IA sebagai Investasi Asing dan JP sebagai Jumlah Puskesmas. β 1,2,3,4 sebagai Koefisien Regresi. t menunjukkan Time Series, u menunjukkan Error Term dan I menunjukkan Cross Section.

Alat analisis yang digunakan Sys-Generalized Method of Moment (GMM), dalam GMM uji parameter diperlukan untuk menguji model penelitian. Uji Parameter terdiri dari Uji Arellano-Bond dan Uji Sargan kemudian dilakukan Uji Kelayakan GMM untuk mengetahui bias atau tidaknya variabel. Keunikan dari Uji GMM adalah kemampuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dalam jangka Panjang dan pendek. Uji Periode waktu dilakukan setelah Uji GMM. Uji Periode Waktu terdiri dari Uji Efek Jangka Panjang dan Uji Efek Jangka Pendek.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Sargan dan Uji Arellano-Bond

Uji Arellano-Bond dan Uji Sargan adalah uji yang harus ada dalam penggunaan GMM. Hasil Uji Sargan ditunjukkan melalui Tabel 1.

Tabel 1. Uji Sargan

Sargan test of overidentifying restrictions		
chi2(34)	=	38,87477
Prob > chi2	=	0,2594

Tabel 1. Menunjukkan prob > chi bernilai 0,2594 lebih besar dari 0,05 maka lulus Uji Sargan. Uji Arellano-bond ditunjukkan melalui Tabel 2.

Tabel 2. Uji Arellano-Bond

Order	Arellano-Bond Test	
	Z	Prob > Z
AR(1)	-4,3093	0,0000
AR(2)	0,46261	0,6436

Tabel 2. Menunjukkan nilai AR (2) Prob > Z sebesar 0,6436 lebih besar dari 0,05 maka lulus Uji Arellano-Bond. Data setelah lulus Uji Sargan dan Uji Areallano-Bond selanjutnya adalah analisis kelayakan GMM. Hasil analisis kelayakan GMM ditunjukkan melalui Tabel 3. Model Sys-GMM sudah terbukti layak digunakan setelah Uji Sarga, Uji Arellano-Bond dan Uji Kelayakan Sys-GMM. Tabel 3 menunjukkan hasil model Sys-GMM sebagai berikut.

Hasil GMM

Tabel 3. Generalized Method of Moment

Variabel	Koefisien	Z-Statistik	P > Z
Cons	(-0,181128)	-1,26	0,207
L1.	0,9653390	21,96	0,000
LOG_TPT	0,3187200	2,10	0,036
LOG_IA	0,0045978	1,98	0,047
LOG_JP	(-0,00224)	-1,09	0,274

Model GMM berdasarkan Tabel 3 adalah sebagai berikut.

$$GR = -0,181128 + 0,9653390GR_{i,t-1} + 0,3187200TPT_{i,t} + 0,0045978IA_{i,t} - 0,00224JP_{i,t} + u_{i,t}$$

- Koefisien -0,1811 jika TPT, IA dan JP bernilai 0 maka ketimpangan pendapatan tahun i menurun sebesar 0,1811 persen.
- Koefisien 0,9653 jika ketimpangan pendapatan tahun sebelumnya meningkat sebesar 1 persen maka ketimpangan pendapatan tahun ini akan meningkat sebesar 0,9653 persen.
- Koefisien 0,3187 jika Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) meningkat sebesar 1 persen maka ketimpangan pendapatan akan meningkat sebesar 0,3187 persen.
- Koefisien 0,0045 jika Investasi Asing (IA) meningkat sebesar 1 persen maka ketimpangan pendapatan juga akan meningkat sebesar 0,0045 persen.
- Koefisien 0,0022 jika jumlah puskesmas meningkat 1 persen maka ketimpangan pendapatan akan menurun sebesar 0,0022 persen.

Uji Z

Tabel 3 menunjukkan hasil Uji Z sebagai berikut,

- Variabel Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) dengan nilai probabilitas sebesar 0,036 kurang dari 0,05 artinya variabel Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) berpengaruh positif signifikan terhadap ketimpangan pendapatan.

- b. Variabel Investasi Asing (IA) dengan nilai probabilitas sebesar 0,047 kurang dari 0,05 artinya variabel Investasi Asing (IA) berpengaruh positif signifikan terhadap ketimpangan pendapatan.
- c. Variabel Jumlah puskesmas dengan nilai probabilitas sebesar 0,274 lebih dari 0,05 artinya variabel Jumlah Puskesmas (JP) berpengaruh negative tidak signifikan terhadap ketimpangan pendapatan.

Pengaruh variabel independent terhadap variabel dependen secara serempak dianalisis berdasarkan hasil Uji Wald pada Tabel 4 di bawah ini.

Uji Wald

Tabel 4. Uji Wald

Wald chi2(4)	Prob > chi2
722,83	0,0000

Tabel 4. Nilai Prob > chi2 adalah 0,0000 kurang dari 0,05 hal ini menunjukkan bahwa secara Bersama – sama variable TPT, IA dan JP berpengaruh terhadap ketimpangan pendapatan. Uji selanjutnya adalah uji periode waktu untuk mengetahui pengaruh jangka Panjang dan jangka pendek.

Uji Periode Waktu

Tabel 5. Uji Periode Waktu

Variabel	Koefisien	Z-Statistik	Jangka Pendek	Jangka Panjang
LOG_TPT	0,3187200	2,10	0,3187200	0,9195349
LOG_IA	0,0045978	1,98	0,0045978	0,1326492
LOG_JP	(-0,00224)	-1,09	(-0,00224)	-0,0642653

Interpretasi Tabel 5 adalah sebagai berikut:

- a. TPT memiliki dampak positif terhadap ketimpangan pendapatan. Efek jangka pendek sebesar 0,3187 dan efek jangka panjang sebesar 0,9195 menunjukkan bahwa kenaikan TPT sebesar 1% dapat meningkatkan ketimpangan pendapatan 0,3187% dalam jangka pendek dan 0,9195% dalam jangka Panjang.
- b. IA memiliki dampak positif terhadap ketimpangan pendapatan. Efek jangka pendek sebesar 0,0046 dan efek jangka pendek sebesar 0,1326 menunjukkan bahwa kenaikan IA

sebesar 1% akan meningkatkan ketimpangan pendapatan 0,0046% dalam jangka pendek dan 0,1326% dalam jangka panjang.

- c. JP berpengaruh negative tidak signifikan terhadap Tingkat pendapatan. Efek jangka pendek sebesar 0,0022 dan efek jangka panjang sebesar 0,0643 menunjukkan bahwa kenaikan JP sebesar 1% menurunkan ketimpangan pendapatan sebesar 0,0022% dalam jangka pendek dan 0.0643% dalam jangka panjang.

Pengaruh Tingkat Pengangguran Terbuka Pada Ketimpangan Pendapatan

Hasil penelitian yang menunjukkan pengaruh positif signifikan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) terhadap ketimpangan pendapatan dan juga berpengaruh dalam jangka pendek sebesar 0,3872 persen dan dalam jangka panjang sebesar 0,9195 persen. Pengaruh positif artinya jika Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) di Indonesia meningkat maka akan meningkatkan ketimpangan pendapatan juga, sesuai dengan penelitian sebelumnya.

Pengangguran merupakan sebuah permasalahan yang dapat menjadi kendala dalam upaya penurunan Tingkat ketimpangan pendapatan di Indonesia. Pengangguran terjadi jika Tingkat Angkatan kerja meningkat namun pertumbuhan lapangan kerja tidak mampu untuk menyamainya. Peningkatan pengangguran akan meningkatkan kemiskinan, dengan kemiskinan yang semakin meningkat akan membuat jurang pemisah antara yang kaya dan yang miskin akan semakin melebar dan akhirnya meningkatkan ketimpangan pendapatan.

Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) memiliki efek jangka pendek yang cukup tinggi yaitu mencapai 3,72 persen jika di bandingkan dengan efek jangka Panjang yang hanya sebesar 0,01 persen. Hasil ini menunjukkan bahwa penanggulangan pengangguran harus segera dilakukan dan menggunakan strategi dengan efek yang cepat atau dalam jangka waktu yang pendek. Efek positif jangka pendek TPT pada ketimpangan pendapatan ini jika TPT tidak segera di atasi atau di kurangi maka dalam jangka waktu yang pendek permasalahan pengangguran dan kemiskinan sehingga membesar dan berujung pada peningkatan ketimpangan pendapatan.

Terdapat beberapa startegi yang bisa dilakukan pemerintah untuk mengatasi permasalahan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT). Salah satu strategi yang bisa dilakukan oleh pemerintah adalah dengan penyediaan pelatihan kompetensi dan produktivitas. Pelatihan ini dilakukan agar tenaga kerja memiliki keterampilan baru yang bisa meningkatkan daya saing tenaga kerja atau bisa juga menjadikan tenaga kerja menjadi lebih produktif menjadi penghasil barang atau jasa.

Tenaga kerja yang memiliki kemampuan produktivitas tinggi dalam menghasilkan barang dan jasa tidak hanya mengeluarkan mereka dari kondisi menganggur, tenaga kerja ahli ini bisa membuka lapangan kerja baru dan menyerap tenaga kerja menganggur lainnya. Pemerintah bisa memberikan bantuan kepada tenaga kerja – tenaga kerja ahli ini membuat UMKM atau berbagai usaha lainnya dengan memberikan bantuan modal dan lainnya. Strategi ini bisa mengurangi pengangguran dalam jangka waktu pendek. Pemerintah dapat menjalankan kebijakan – kebijakan yang mendukung Pembangunan ekonomi local, meningkatkan infrastruktur dan investasi pada tenaga kerja dalam bentuk Pendidikan dan pelatihan sebagai cara untuk mengurangi Tingkat pengangguran.

Pengaruh Investasi Asing Terhadap Ketimpangan Pendapatan

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan positif ketimpangan pendapatan dengan Investasi Asing (IA) serta Investasi Asing (IA) berpengaruh dalam jangka pendek sebesar 0,0045 persen dan dalam jangka panjang 0,1326 persen. Investasi Asing yang meningkat akan meningkatkan ketimpangan pendapatan di Indonesia. Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian yang menyatakan adanya hubungan positif antara investasi asing dengan ketimpangan pendapatan. Tidak hanya penelitian lain juga memberikan hasil penelitian yang serupa yaitu peneliti sebelumnya.

Hubungan positif antara investasi asing dan ketimpangan pendapatan artinya jika investasi asing meningkat maka ketimpangan pendapatan juga akan meningkat. Hal ini bisa terjadi dikarenakan pengolaan investasi asing yang tidak maksimal, seperti penerapan atau penggunaan investasi asing menumpuk hanya di satu wilayah saja tanpa memperhitungkan wilayah lain yang mungkin juga memiliki potensi untuk dikembangkan.

Pemerintah perlu untuk mengatur dan mengawasi dengan lebih ketat pelaksanaan Investasi Asing di Indonesia, apakah Investasi tersebut dapat memberikan manfaat lebih bagi masyarakat sekitar. Apakah investasi asing tersebut di perlukan oleh Masyarakat sekitar misalnya Masyarakat daerah maju yang sudah memiliki penghasilan tinggi dan memiliki potensi yang sudah di optimalkan tidak diperlukan lagi investasi asing untuk dilakukan. Pemerintah bisa mengarahkan investasi asing tersebut ke daerah prioritas atau daerah berpotensi yang masih belum mendapatkan investasi untuk pengolaan sumber dayanya.

Investasi Asing yang dikelola dengan baik dapat memberikan lapangan kerja baru bagi Masyarakat Indonesia. Peningkatan lapangan kerja akan menurunkan Tingkat Pengangguran Terbuka Indonesia dan sekaligus menurunkan ketimpangan pendapatan Indonesia. Pengelolaan Investasi Asing yang tidak efektif dan tidak membawa manfaat bagi Masyarakat

Indonesia seperti pembukaan lapangan kerja untuk Masyarakat Indonesia dapat meningkatkan ketimpangan pendapatan Indonesia.

Pengaruh Kesehatan Terhadap Ketimpangan Pendapatan

Jumlah Puskesmas (JP) menunjukkan pengaruh negative terhadap ketimpangan pendapatan serta berpengaruh dalam jangka pendek sebesar 0,0022 persen dan dalam jangka Panjang sebesar 0,0643 persen. Pengaruh negative artinya jika Jumlah Puskesmas meningkat maka ketimpangan pendapatan akan mengalami penurunan. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang menyatakan adanya hubungan Kesehatan dengan ketimpangan pendapatan.

Tidak hanya hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian lain seperti mengenai pengaruh kesehatan terhadap ketimpangan pendapatan. Negara dengan Tingkat Kesehatan yang baik maka masyarakatnya akan memiliki rata-rata harapan hidup yang lebih lama sehingga dalam sisi ekonomi mempunyai peluang pendapatan yang lebih tinggi. Masyarakat dengan harapan hidup yang tinggi dan kualitas Kesehatan yang tinggi memiliki potensi sebagai Masyarakat dengan produktivitas yang tinggi. Masyarakat berproduktivitas tinggi merupakan modal negara dalam meningkatkan produktivitasnya.

Peningkatan kualitas Kesehatan Masyarakat telah banyak dilakukan oleh pemerintah dan swasta terutama pada bidang financial seperti BPJS dan asuransi – asuransi Kesehatan lainnya. Bantuan finansial dalam Kesehatan ini sangat berguna bagi Masyarakat untuk mengobati penyakit serta meningkatkan kualitas Kesehatan Masyarakat, selain bantuan finansial terdapat bantuan fisik yang bisa didapatkan oleh Masyarakat. Bantuan fisik dalam meningkatkan kualitas Kesehatan Masyarakat yaitu penyediaan sarana dan prasarana Kesehatan bagi Masyarakat. Penelitian ini telah menunjukkan bahwa jumlah puskesmas yang merupakan bentuk fisik dari pelayanan Kesehatan memiliki kemampuan untuk menurunkan ketimpangan pendapatan di Indonesia.

Pemerintah dapat meningkatkan lagi jumlah puskesmas di setiap daerah sehingga tidak ada daerah yang tidak terjangkau oleh fasilitas Kesehatan ini. Pemerintah Indonesia juga dapat meningkatkan kualitas pelayanan, sarana dan prasarana puskesmas agar puskesmas dapat memberikan pelayanan Kesehatan yang lebih baik lagi. Bantuan untuk meningkatkan kualitas pelayanan puskesmas ini bisa dalam bentuk bantuan dana Pembangunan puskesmas di berbagai lapisan Masyarakat di Indonesia. Pemberian bantuan peralatan medis penunjang medis dan obat – obatan bagi puskesmas.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini meneliti bagaimana pengaruh variable Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT), Investasi Asing (IA) dan Jumlah Puskesmas (JP) terhadap ketimpangan pendapatan. Kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. TPT berpengaruh positif signifikan terhadap ketimpangan pendapatan.
- b. IA berpengaruh positif signifikan terhadap ketimpangan pendapatan
- c. JP berpengaruh negative tidak signifikan terhadap ketimpangan pendapatan
- d. Secara Bersama – sama variable TPT, IA dan JP berpengaruh terhadap ketimpangan pendapatan
- e. TPT berpengaruh positif signifikan dalam jangka pendek sebesar 0,3187% dan 0,9195 % dalam jangka panjang terhadap ketimpangan pendapatan.
- f. IA berpengaruh positif signifikan dalam jangka pendek sebesar 0,0045% dan dalam jangka Panjang sebesar 0,1326 terhadap ketimpangan pendapatan
- g. JP berpengaruh negative tidak signifikan dalam jangka pendek sebesar 0,0022% dan dalam jangka Panjang sebesar 0,0642% terhadap ketimpangan pendapatan.

Berdasarkan Kesimpulan yang telah di sebutkan di atas maka saran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Penggunaan data yang lebih banya lagi, seperti penambahan tahun penelitian.

Penelitian ini hanya menggunakan tahun 2018 – 2023 atas dasar ketersediaan data. Peneliti selanjutnya dapat menambahkan tahun terbaru 2024 yang tidak di masukan oleh peneliti karena pada saat penelitian di lakukan data tahun 2024 belum terbit.

- 2) Pemerintah dapat menganalisis Kembali bagaimana cara mengatasi Tingkat Pengangguran di Indonesia.

Hasil penelitian ini menunjukan bahwa Tingkat Pengangguran Terbuka memberikan pengaruh signifikan pada ketimpangan pendapatan. Pemerintah perlu untuk menganalisa Kembali mengenai kebijakan ketenagakerjaan, apakah kebijakan ini dapat melindungi tenaga kerja Indonesia dari bahaya PHK dan pemecatan sepihak Perusahaan yang menyebabkan bertambahnya Tingkat pengangguran. Pemerintah juga bisa memberikan berbagai bantuan dan binaan bagi tenaga kerja untuk mengasah keterampilannya agar lebih mudah bersaing dengan tenaga kerja lainnya. Tenaga kerja yang beralih menjadi produsen atau membuka lapangan usaha bisa menjadi focus pemerintah untuk mendukung aktivitas productive mereka demi pembukaan lapangan kerja yang baru.

3) Pemerintah perlu meninjau Kembali masuknya Investasi Asing di Indonesia.

Hasil penelitian menunjukkan Investasi Asing yang bertambah menyebabkan ketimpangan pendapatan di Indonesia juga bertambah. Pemerintah perlu menganalisis Kembali kebijakan perizinan masuk investasi asing ke Indonesia. Pemerintah perlu untuk memastikan investasi asing yang masuk ke Indonesia tidak menumpuk hanya di suatu wilayah dan menyebabkan ketimpangan dengan wilayah lain.

4) Pemerintah perlu meninjau Kembali kebijakan mengenai pengadaan jumlah puskesmas di Indonesia.

Jumlah puskesmas dalam penelitian ini menunjukkan adanya potensi untuk dapat mengurangi ketimpangan pendapatan di Indonesia. Hasil yang belum signifikan bisa menjadi dorongan bagi semua kalangan baik peneliti ataupun pemerintah untuk menganalisis Kembali apa yang membuat jumlah puskesmas menjadi tidak signifikan

DAFTAR PUSTAKA

- Ainun, N., et al. (2023). *Ekonomi sumber daya manusia*. <https://scholar.archive.org/work/ngmrwnpvrvgorje5zd6urwrwhy>
- Aisyah, S., & Wijayanti, E. S. (2022). Pengaruh pertumbuhan ekonomi, investasi asing, inflasi, dan trade openness terhadap ketimpangan di Indonesia tahun 2000–2020. *Ekonomis: Journal of Economics and Business*, 6(2), 534–540. <https://doi.org/10.33087/ekonomis.v6i2.606>
- Amali, F. N., & Syafri. (2023). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi ketimpangan 33 provinsi di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Trisakti*, 3(1), 815–820. <https://doi.org/10.25105/jet.v3i1.15424>
- Arafah, M., & Khoirudin, R. (2022). Analisis ketimpangan distribusi pendapatan kabupaten/kota di Provinsi Bali. *JIEP: Jurnal Ilmu Ekonomi dan Pembangunan*, 5(2), 628–636. <https://doi.org/10.20527/jiep.v5i2.6408>
- Ashari, N., Gunawan, S., & Nilawati. (2024). Pengaruh pendidikan, pengangguran, dan kemiskinan terhadap ketimpangan pendapatan di Indonesia. *Jurnal Intelektual Keislaman, Sosial, dan Sains*, 13(2), 293–302. <https://doi.org/10.26418/jebik.v8i3.34721>
- Aziz, A., Sumiati, S., Lhaksita, T., Ramdana, N., & Sulastri, V. (2024). *Ekonomi makro Islam: Teori dan studi kasus*. CV. Adanu Abimata.
- Bahri, Z., & Aprilianti, V. (2023). *Menuju kesejahteraan berkelanjutan: Pemahaman terhadap pertumbuhan ekonomi klasik, neoklasik, Islam, green economy, dan blue economy*.
- Badan Pusat Statistik. (2024). *Statistika Indonesia 2024*. BPS. <https://www.bps.go.id>

- Dai, S. I., Canon, S., & Bauty, D. O. (2023). Analisis pengaruh RLS, pengeluaran per kapita, UHH, dan tingkat kemiskinan terhadap ketimpangan distribusi pendapatan di KBI dan KTI. *Jesya: Jurnal Ekonomi & Ekonomi Syariah*, 6(1), 535–544. <https://doi.org/10.36778/jesya.v6i1.950>
- Dewi, S. D., Junaidi, & Etik, U. (2024). Analysis of determinant of income distribution inequality in Indonesia. *Asian Journal of Professional Business Studies*, 5(1), 1–11.
- Doni, A. H., Alfiona, F., Andespa, W., & Al-Amin, A. A. (2023). Pengangguran dalam perspektif ekonomi Islam dan konvensional. *Jurnal Ilmiah Ekonomi, Manajemen, dan Syariah*, 2(3), 1–10. <https://doi.org/10.55883/jiemas.v2i3.20>
- Farrah, N., & Yuliadi, I. (2020). Determinan ketimpangan distribusi pendapatan di Indonesia. *Proceeding 1st UMYGrace 2020*, 2(1), 129–139.
- Gani, A., Bahjuri, P., Solikha, D. A., Fuady, A., & Sari, E. R. (2023). *Review dan reformulasi sistem kesehatan nasional Indonesia*. Kementerian PPN/Bappenas.
- Hidayat, I., Mulatsih, S., & Rindayati, W. (2020). The determinants of inclusive economic growth in Yogyakarta. *Economia: Journal of Economics*, 16(2), 200–210. <https://doi.org/10.21831/economia.v16i2.29342>
- Irawan, D., Wijimulawiani, B., & Hak, M. (2024). Analisis pengaruh populasi, pertumbuhan ekonomi, IPM, investasi dan pengangguran terhadap ketimpangan pendapatan di Provinsi Nusa Tenggara Barat tahun 2019–2023. *Ekuihnomi: Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 6(3), 623–633.
- Julihanza, A., & Khoirudin, R. (2023). Determinan ketimpangan pendapatan di seluruh provinsi di Sumatera. *Journal of Macroeconomics and Social Development*, 1(2), 1–12. <https://doi.org/10.47134/jmsd.v1i2.93>
- Karimi, K., Mulyani, P., Murialti, N., & Tibrani, T. (2023). Pengaruh penanaman modal asing, indeks persepsi korupsi, kemiskinan, pengangguran, dan upah minimum terhadap ketimpangan pendapatan di Indonesia. *Jurnal Akuntansi dan Ekonomi*, 13(1), 107–116. <https://doi.org/10.37859/jae.v13i1.4775>
- Khoirudin, R., & Musta'in, J. (2020). Analisis determinan ketimpangan pendapatan di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Tirtayasa Ekonomika*, 15(1), 17–31. <https://doi.org/10.35448/jte.v15i1.6407>
- Kuncoro, M. (2006). *Ekonomi pembangunan: Teori, masalah, dan kebijakan* (Edisi ke-4).
- Laraibaphy, A. E., Ahmad, A. A., & Suharno. (2023). The influence of infrastructure on inequality of income distribution in Eastern Indonesia. *Al-Mustashfa: Jurnal Penelitian Hukum Ekonomi Syariah*, 8(2), 228. <https://doi.org/10.24235/jm.v8i2.8843>
- Muryani, Esquivias, M. A., Sethi, N., & Iswanti, H. (2021). Dynamics of income inequality, investment, and unemployment in Indonesia. *Journal of Population and Social Studies*, 29, 660–678. <https://doi.org/10.25133/JPSSv292021.040>

- Nilasari, A., & Amelia, R. (2022). Pengaruh PDRB per kapita, indeks pembangunan manusia, dan tingkat partisipasi angkatan kerja terhadap ketimpangan distribusi pendapatan di Indonesia. *Nomicpedia: Journal of Economics and Business Innovation*, 2(2), 169–182.
- Restulillah, F. H., & Ariusni. (2020). Pengaruh financial development, investasi asing langsung, dan urbanisasi terhadap ketimpangan pendapatan di Indonesia. *Jurnal Kajian Ekonomi dan Pembangunan*, 2(4), 69–74. <https://doi.org/10.24036/jkep.v2i4.13393>
- Rindiani, S., Ruslan, F., & Sofyan, S. (2025). Peran pengeluaran pemerintah fungsi pendidikan, kesehatan, dan perlindungan sosial terhadap ketimpangan di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Trisakti*, 5(1), 33–44.
- Santoso, F., & Mukhlis, I. (2021). Ketimpangan pendapatan dan faktor-faktor yang mempengaruhi pada masa sebelum dan saat pandemi COVID-19 di Indonesia. *Jurnal Ekonomi, Bisnis, dan Pendidikan*, 1(2), 146–162. <https://doi.org/10.17977/um066v1i22021p146-162>
- Suseno, B. D. (2024). *Transformasi human capital: Merespon tantangan global dengan integrasi artificial intelligence*.
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2011). *Economic development* (11th ed.). Pearson.
- Yossinomita. (2024). *Pengantar ekonomi makro*.
- Zola, D. N., & Yeniwati, Y. (2023). Pengaruh migrasi, modal manusia, dan investasi asing terhadap ketimpangan pendapatan di Indonesia. *Jurnal Kajian Ekonomi dan Pembangunan*, 5(4), 91–102. <https://doi.org/10.24036/jkep.v5i4.15581>