

Determinan *Human Development Index* di Indonesia Dengan Model Simultan

Lora Ekana Nainggolan¹, Nana Triapnita Nainggolan², Darwin Lie³

^{1,2,3}Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Sultan Agung

e-mail: ¹loraekana@gmail.com, ²triapnita@gmail.com, ³liedarwin989@gmail.com

Abstrak

Pembangunan ekonomi memiliki tujuan yaitu setiap warga negara mampu mencapai kesejahteraan dengan proporsi yang ideal, dan untuk mencapai level tersebut diperlukan pembangunan manusia yang efisien dan komprehensif. Kajian ini bertujuan untuk memberikan kontribusi bagi keberhasilan proses pembangunan yang dapat dilakukan oleh pemerintah daerah dan pusat yang pada dasarnya merupakan regulator kegiatan ekonomi. Komitmen penuh pemerintah sebagai lembaga fasilitasi dalam perekonomian sangat memahami kebutuhan sumber daya manusia untuk meningkatkan kualitas hidup agar tujuan pembangunan manusia dapat berhasil. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, dengan subyek dalam penelitian ini adalah seluruh provinsi di Indonesia. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder dengan menggunakan data panel dari 34 provinsi pada periode 2015-2019. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan dokumentasi, teknik analisis datanya adalah analisis simultan (2SLS). Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa pendidikan, belanja publik untuk pendidikan, pertumbuhan ekonomi dan kemiskinan berpengaruh signifikan terhadap indeks pembangunan manusia, maka total pengeluaran pemerintah dan indeks pembangunan manusia memiliki dampak yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Keywords: Indeks Pembangunan Manusia; Pertumbuhan Ekonomi; Belanja Pemerintah

Abstract

Economic development aims for every citizen able to achieve welfare in ideal proportions, and to achieve this level, efficient and comprehensive human development is required. This research aims to provide contribution for the success of the development process that can done by local and central governments, which are basically the regulator of economic activity. Full commitment of the government as a facilitating institution in the economy perfectly understands the need for human resources to increase quality of life so that the goal of human development can be successful. This was a quantitative research and the subjects were all provinces in Indonesia. The type of data used were secondary data using panel data from 34 provinces in the 2015-2019 period. Data were collected using observation and documentation techniques, and then the data were analyzed using simultaneous analysis (2SLS) technique. The results indicated that education, public expenditure on education, economic growth and poverty provided a significant effect on the human development index, so total government expenditure and the human development index provided a significant effect on economic growth.

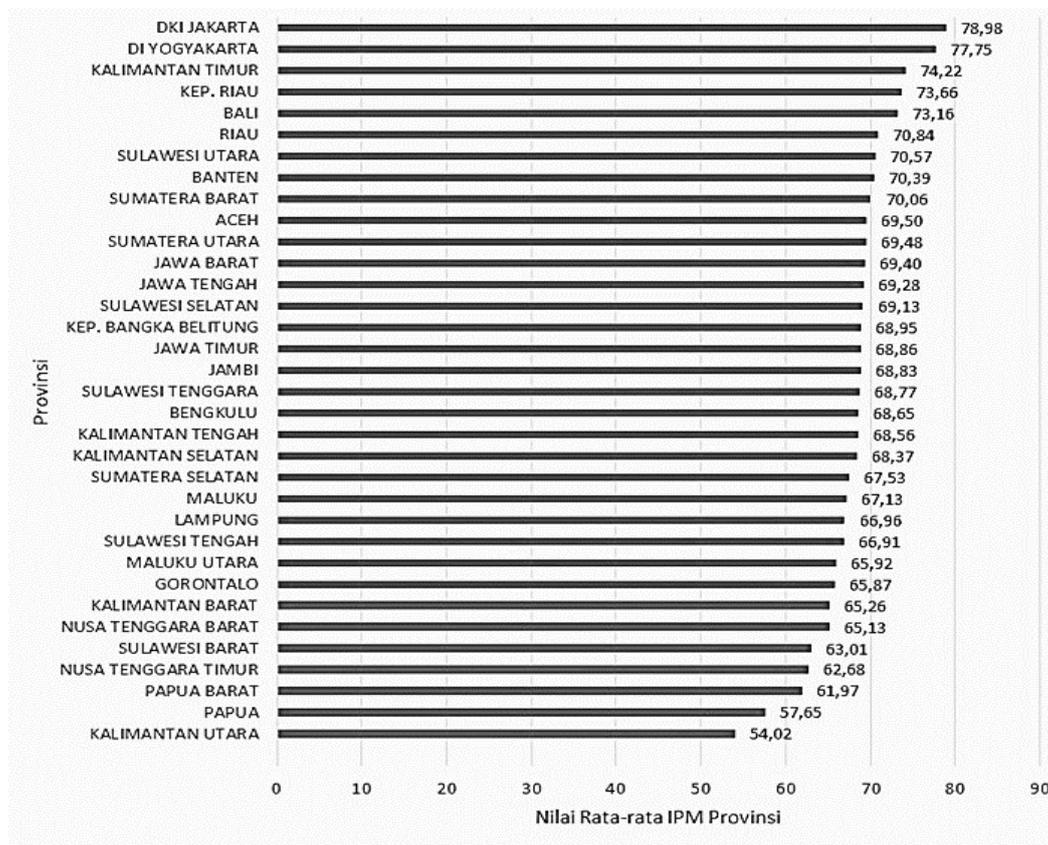
Keywords: Human Development Index (HDI); Economic Growth; Government Expenditure

Pendahuluan

1. Latar Belakang

Pembangunan ekonomi merupakan salah satu bidang kehidupan yang senantiasa menjadi prioritas semua negara, tidak terkecuali Indonesia. Tujuan akhir dari pembangunan adalah bagaimana setiap penduduk dalam negara tersebut mencapai kemakmuran dengan proporsi yang ideal. Dalam mencapai tujuan tersebut mereka rela menghasilkan dana yang besar guna membangun fasilitas ekonomi yang mendukung. Penafsiran pembangunan bisa jadi menimbulkan hal yang menarik untuk diperdebatkan dan dipelajari [1]. Pembangunan manusia adalah salah satu tujuan dalam peningkatan pertumbuhan ekonomi, dengan pandangan bahwa sumber daya yang memiliki kualitas mampu mendorong efisiensi dalam kegiatan ekonomi dan secara agregat dapat memengaruhi pertumbuhan ekonomi [2].

Gambar 1. Nilai Rata-rata IPM di Indonesia [3]

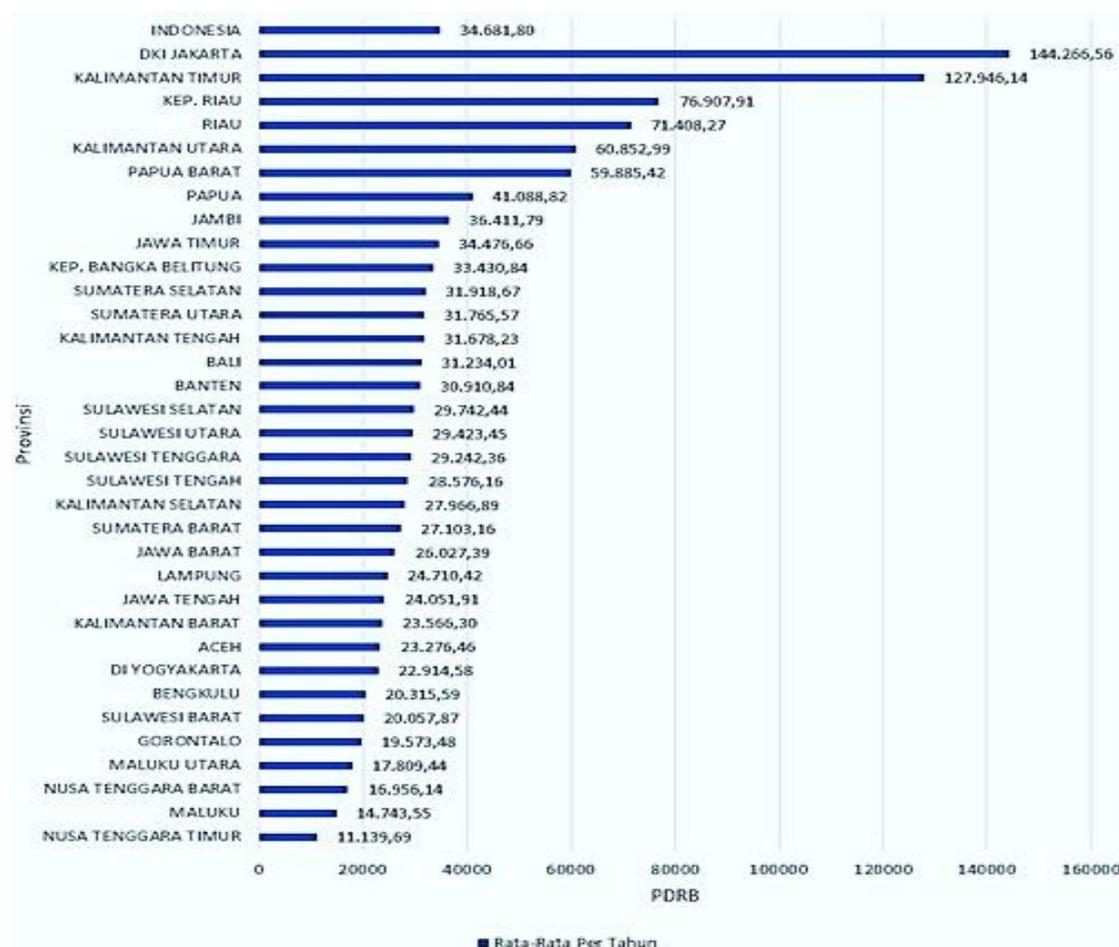


Mengacu pada data BPS, Indonesia mengalami ketimpangan dalam pembangunan manusia yang diukur berdasarkan indeks pembangunan manusia. Nilai rata-rata IPM pada periode 2015-2019 ada pada Gambar 1 menunjukkan adanya kesenjangan pembangunan manusia antarwilayah di Indonesia Bagian Barat dan Indonesia Bagian Timur.

Pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang didukung tidak hanya oleh meningkatnya kuantitas cadangan modal, dan tenaga kerja, namun peningkatan mutu

modal manusia serta pemanfaatan kemajuan teknologi. Pembangunan kualitas manusia ini dapat dilakukan dengan mendorong aspek penting kehidupan manusia antara lain: usia hidup, pendidikan, serta standar hidup layak [4]. Pertumbuhan ekonomi juga menyediakan tingkat pendapatan yang tinggi sebagai salah satu syarat dalam memenuhi kebutuhan dasar dan perbaikan kualitas modal manusia, artinya akan menciptakan efek repetisi penting dalam jangka panjang guna peningkatan pembangunan manusia. Akhirnya pembangunan manusia dan pertumbuhan ekonomi menjadi variabel input sekaligus tujuan utama dalam proses pembangunan [5].

Pertumbuhan ekonomi menjadi unsur penting dalam memandang kondisi pendapatan masyarakat secara umum dilihat dari indikator PDRB per kapita. Pada Gambar 2, nilai rata-rata PDRB per kapita seluruh provinsi menunjukkan bahwa terendah berada di wilayah timur Indonesia. Kesenjangan antarprovinsi sangat signifikan baik dalam nominal maupun dalam percepatan pertumbuhan PDRB per kapita.



Gambar 2. Nilai Rata-rata PDRB Per Kapita [6]

Kondisi ini menunjukkan terjadi *looped economic growth*, yakni ketika pertumbuhan ekonomi yang tinggi, tidak diikuti dengan peningkatan pembangunan manusia, serta

terjadi *looped human development*, yakni peningkatan pembangunan manusia yang tidak disertai peningkatan pertumbuhan ekonomi. Berdasarkan latar belakang tersebut disusun rumusan masalah sebagai berikut: Apakah IPM dan Pertumbuhan Ekonomi saling berpengaruh dan Faktor apa yang berpengaruh terhadap pembangunan manusia serta pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui keterkaitan antara IPM dengan PDRB per Kapita, dan mengetahui pengaruh rata-rata lama sekolah, belanja pemerintah di bidang pendidikan, kemiskinan serta PDRB per kapita terhadap indeks pembangunan manusia; dan mengetahui pengaruh total pengeluaran pemerintah, indeks gini, kepadatan penduduk dan indeks pembangunan manusia terhadap PDRB per kapita.

Penelitian ini bertujuan sebagai sumbangan pemikiran bagi pemecahan masalah dan menjadi evaluasi bagi sistem kebijakan pembangunan nasional. Penelitian ini sejalan dengan PRN RI 2020-2024 yang berusaha memfokuskan akses dan peningkatan mutu pendidikan di wilayah yang selama ini tidak terjangkau dari output kebijakan, meningkatkan kualitas manusia sebagai modal pembangunan serta menyelesaikan persoalan ketimpangan dan kemiskinan antar wilayah. Diharapkan penelitian ini menjadi salah satu pertimbangan dalam mengembalikan hak bangsa dalam menerima pendidikan dan kehidupan yang proporsional.

2. Kajian Literatur

Indeks Pembangunan Manusia

Pembangunan manusia secara fisik dan mental mengandung makna peningkatan kapasitas dasar penduduk yang kemudian akan memperbesar kesempatan untuk dapat berpartisipasi dalam proses pembangunan. Kapasitas dasar yang dimaksud sekaligus merupakan tiga nilai pokok keberhasilan pembangunan ekonomi adalah kecukupan (*sustenance*), jati diri (*selfsteem*), serta kebebasan (*freedom*) [7]. Pembangunan manusia menurut *United Nation Development* merupakan tahapan dalam memperluas pilihan-pilihan bagi penduduk, maka dapat dinilai bahwa penduduk menjadi tujuan akhir dari pembangunan, artinya pembangunan tidak hanya menekankan pada pertumbuhan ekonomi [8]. IPM menjelaskan bagaimana manusia sebagai warga negara mampu mengakses hasil pembangunan untuk mendapatkan pendapatan, kesehatan, pendidikan, dan banyak hal lainnya.

Pada tahun 1990, UNDP memperkenalkan indeks ini dalam laporan tahunan *Human Development Report*, di mana indeks ini disusun dengan menggunakan tiga dimensi dasar, antara lain: umur panjang dan hidup sehat; pengetahuan (pendidikan); dan standar hidup layak [9]. IPM yang tinggi akan mendorong kesejahteraan penduduk, di mana tingkat kesejahteraan hidup dapat diukur dari sisi kesehatan yang mana dilihat adalah angka harapan hidup, dari sisi pendidikan yakni angka melek huruf, dan rata-rata lama sekolah, lalu dari sisi ekonomi dilihat pada pengeluaran per kapita riil [10].

Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi dapat didefinisikan sebagai proses kenaikan GDP tanpa melihat dampak kenaikan pendapatan tersebut lebih besar atau lebih kecil dari tingkat

pertumbuhan manusia dalam suatu wilayah, atau turut melihat apakah pertumbuhan struktur ekonomi terjadi atau tidak [10]. Teori pertumbuhan endogen Romer, menjelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi merupakan suatu proses yang berasal dari dalam sistem, di mana tiga unsur utama yakni: ada unsur eksternalitas sebagai dampak kemajuan pengetahuan; terjadinya peningkatan skala hasil yang mendorong naiknya spesialisasi dan pembagian kerja; serta semakin singkatnya penggunaan waktu dalam memanfaatkan pengetahuan karena perkembangan riset. Secara umum teori pertumbuhan Romer adalah: $Y_i = AK_i^\alpha L_i^{1-\alpha} K^\beta$

Y_i adalah output produksi perusahaan i , K_i adalah cadangan kapital, L_i adalah tenaga kerja, dan A adalah cadangan pengetahuan/teknologi (*technical knowledge*) secara keseluruhan yang diasumsikan berdampak positif menyebar kepada produksi setiap perusahaan [11].

Belanja Pemerintah

Pendidikan adalah bidang yang fundamental dalam sebuah negara karena pendidikan mampu bermanfaat positif bagi pembangunan. Pendidikan menyumbangkan kontribusi terhadap perkembangan kehidupan sosial ekonomi melalui peningkatan pengetahuan, keterampilan, kecakapan, sikap dan produktivitas, sehingga pendidikan diharapkan mampu menghasilkan tenaga kerja yang berkualitas [7]. Apabila pendapatan per kapita mengalami kenaikan, maka secara relatif belanja pemerintah akan turut meningkat, hal ini terjadi karena pemerintah wajib mengatur hubungan yang muncul dalam masyarakat, hukum pendidikan, dan sebagainya.

Pengeluaran pemerintah dalam bidang pendidikan ada dua jenis, yaitu: biaya-biaya pendidikan individu serta biaya pendidikan yang sifatnya tidak langsung [12]. Pendidikan juga memiliki pengaruh terhadap tingkat kemiskinan karena pendidikan adalah salah satu komponen utama dalam lingkaran setan kemiskinan. Oleh sebab itu cara mengatasinya melalui perbaikan kualitas pendidikan. Pelayanan pendidikan masyarakat yang paling elementer adalah pendidikan dasar. Dalam penetapan anggaran pendidikan, amanat amandemen UUD 1945 mensyaratkan alokasi anggaran pendidikan minimal sebesar 20 persen dari total anggaran [13]. Anggaran pendidikan apabila digunakan dan dialokasikan secara tepat diharapkan mampu meningkatkan tingkat melek huruf dan tingkat lama sekolah sehingga pada gilirannya akan meningkatkan IPM.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Astri, terdapat pengaruh tingkat pengaruh pengeluaran pemerintah daerah pada sektor pendidikan dan kesehatan terhadap IPM secara simultan [14]. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Putra, bahwa secara parsial variabel pengaluan pemerintah bidang pendidikan dan kesehatan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap IPM [15].

Indeks Gini

Rendahnya kualitas manusia dipengaruhi oleh ketimpangan distribusi pendapatan karena adanya peningkatan jumlah penduduk. Peningkatan populasi manusia cenderung berdampak negatif terhadap penduduk miskin, terutama bagi mereka

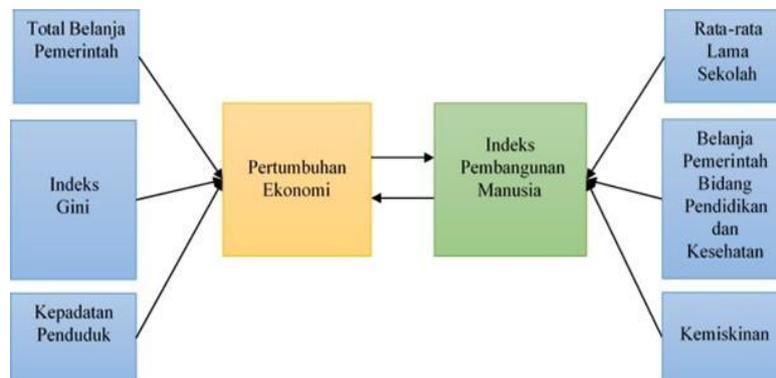
yang sangat miskin. Sebagian besar keluarga miskin memiliki jumlah anggota keluarga yang banyak sehingga kondisi perekonomian mereka yang berada di garis kemiskinan semakin memburuk seiring dengan memburuknya ketimpangan distribusi pendapatan atau kesejahteraan [8]. Kesenjangan distribusi pendapatan di negara yang sedang berkembang disebabkan oleh pertumbuhan penduduk yang tinggi mengakibatkan menurunnya pendapatan perkapita sehingga tidak mampu mendorong peningkatan kualitas manusia, baik dari pendidikan maupun kesehatan [16].

Kepadatan Penduduk

Kepadatan penduduk, merupakan suatu perbandingan antara jumlah penduduk dengan luas wilayah yang dihuni oleh penduduk tersebut. Ukuran yang biasa digunakan adalah jumlah penduduk setiap satu Km² atau setiap 1 mil. Perpindahan penduduk dari desa ke kota sebagai salah satu bagian dari urbanisasi mempengaruhi persebaran penduduk tiap provinsi di Indonesia. Setiap ibukota provinsi merupakan pusat dari segala aktivitas perekonomian dan menjadi faktor penarik bagi penduduk di luar wilayah ibukota untuk bermigrasi. Arus migrasi yang masif menyebabkan penumpukan penduduk terutama di wilayah ibukota provinsi [17].

3. Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian

Berdasarkan penjelasan teoritis dan hasil penelitian terdahulu, yang dijelaskan sebelumnya maka dapat digambarkan kerangka pemikiran sebagai berikut:



Gambar 3. Kerangka Pemikiran Penelitian

Dari Gambar 3 di atas disusunlah hipotesis penelitian, sebagai berikut:

H₁ = rata-rata lama sekolah, belanja pemerintah bidang pendidikan dan kesehatan, PDRB per kapita, serta kemiskinan memiliki pengaruh terhadap indeks pembangunan manusia.

H₂ = total belanja pemerintah, indeks gini, kepadatan penduduk, serta indeks pembangunan manusia berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi.

Metode

1. Jenis dan Sumber Data Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kepustakaan dan lapangan dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini dilakukan di Indonesia yang secara

administratif mencakup 34 Provinsi. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder yang bersumber dari Badan Pusat Statistik, serta Kementerian Keuangan RI.

2. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah dengan mengumpulkan laporan yang diterbitkan oleh lembaga terkait, seperti Kemendikbud, BPS Indonesia dan Provinsi, serta Bank Indonesia dan Kementerian Keuangan. Sampel yang digunakan adalah data yang diterbitkan tahun 2017-2021.

3. Teknik Analisis Data

Teknik Pengujian Model

Model yang dianalisis dalam penelitian ini adalah model persamaan simultan dari persamaan indeks pembangunan manusia dan PDRB per kapita. Uji spesifikasi Hausman digunakan sebagai pengujian simultan serta identifikasi *order condition* digunakan untuk menentukan metode analisis. Selanjutnya dilakukan pengujian untuk memilih metode estimasi yang tepat antara *fixed effect* dan *random effect*.

Spesifikasi Model

Penelitian ini akan mengkaji hubungan dua arah antara pembangunan manusia dan pertumbuhan ekonomi. Penelitian empiris menjadi dasar dalam pemilihan model. Model yang akan digunakan adalah model persamaan simultan yang terdiri dari persamaan pembangunan manusia dan persamaan pertumbuhan ekonomi.

Model Persamaan Pembangunan Manusia. Dalam menganalisis hubungan dua arah pembangunan manusia dibutuhkan beberapa variabel yang dijadikan parameter untuk penelitian yang baik. Tingkat pendidikan masyarakat secara umum menentukan pola konsumsi, dan kontribusinya pada peningkatan modal manusia, dimana kondisi kesehatan dan gizi yang baik akan mendorong produktivitas secara langsung.

Belanja pemerintah bidang pendidikan dan kesehatan mampu memperluas akses masyarakat kepada pendidikan dan pelayanan kesehatan yang memadai. Kemiskinan dapat menghambat pembangunan manusia, karena penduduk yang miskin akan kesulitan dalam mendapatkan akses pendidikan dan kesehatan yang pada akhirnya menurunkan produktivitas secara langsung. Tingkat PDRB per kapita juga turut andil dalam peningkatan kualitas manusia. Pengeluaran penduduk yang tinggi akan menghasilkan pemenuhan kebutuhan dasar yang semakin baik, artinya tingkat konsumsi untuk pendidikan dan kesehatan akan semakin meningkat, sehingga berpengaruh terhadap indeks pembangunan manusia. Berdasarkan beberapa alasan di atas, model pembangunan manusia untuk penelitian ini sebagai berikut:

$$HDI_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 EDU_{it} + \alpha_2 PSPEND_{it} + \alpha_3 Y_{it} + \alpha_4 POV_{it} + e_{it} \dots\dots\dots 1)$$

keterangan:

- a_0 : intersep provinsi i
- HDI_{it} : Indeks pembangunan manusia provinsi i tahun t
- $PSPEND_{it}$: Belanja Pemerintah bidang pendidikan dan kesehatan provinsi i thn t
- EDU_{it} : Rata-rata lama sekolah usia 15 tahun ke atas provinsi i tahun t
- Y_{it} : PDRB per kapita provinsi i tahun t

POV_{it} : Persentase penduduk miskin provinsi i tahun t
 e_{it} : error term

Model Persamaan Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi dinyatakan dengan PDRB per kapita yang menjelaskan pendapatan individu secara rata-rata. Namun ada variabel belanja pemerintah, ketimpangan distribusi pendapatan, kepadatan penduduk, serta indeks pembangunan manusia sebagai parameter untuk mengukur pertumbuhan ekonomi. Belanja pemerintah memperkuat kinerja ekonomi semakin produktif. Pertumbuhan ekonomi yang disertai distribusi pendapatan yang merata menjadi indikator kesejahteraan masyarakat dalam jangka panjang. Kepadatan penduduk juga diduga berpengaruh dalam meningkatkan produktivitas atau efisiensi produksi dari aglomerasi yang terjadi. Terakhir kualitas manusia sebagai modal dalam produksi juga turut dinilai berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi yang berkontribusi pada kegiatan produksi. Berdasarkan dari penjelasan tersebut model persamaan pertumbuhan ekonomi sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 GE_{it} + \beta_2 GR_{it} + \beta_3 DENS_{it} + \beta_4 HDI_{it} + u_{it} \dots\dots\dots 2)$$

keterangan:

- β_0 : Intersep provinsi i
- Y_{it} : PDRB per kapita provinsi i tahun t (dalam log)
- GE_{it} : Total belanja pemerintah per jumlah penduduk provinsi i tahun t (dalam log)
- GR_{it} : Indeks gini provinsi i tahun t
- $DENS_{it}$: Kepadatan penduduk provinsi i tahun t (dalam log)
- HDI_{it} : IPM provinsi i tahun t
- u_{it} : error term

Hasil dan Pembahasan

1. Pemilihan model regresi data panel

Uji Chow digunakan untuk mengetahui apakah model FEM lebih baik dari model CEM. Hipotesis nol pada uji chow adalah model CEM dan hipotesis alternatifnya adalah model FEM. Jika p-value lebih kecil dari 0,05 artinya model FEM lebih baik dibandingkan model CEM dengan tingkat kepercayaan 95%. Selanjutnya dilakukan uji Hausman untuk mengetahui apakah model FEM yang lebih baik dibandingkan model REM. Hipotesis nol pada uji Hausman yaitu model REM sementara hipotesis alternatifnya adalah model FEM. Jika nilai p-value uji Hausman kurang dari 0,05 artinya model terbaik yang dipilih yaitu model FEM dengan tingkat kepercayaan 95%. Berdasarkan Tabel 2 diperoleh hasil bahwa baik uji Chow dan Hausman menunjukkan model FEM sebagai model data panel terbaik yang akan digunakan pada penelitian ini.

Tabel 2. Pemilihan Model Regresi

Persamaan	Uji Chow		Uji Hausman		Kesimpulan
	p-value	Model terbaik	p-value	Model terbaik	

HDI	0.0000	FEM	0.0000	FEM	FEM
Y	0.0000	FEM	0.0062	FEM	FEM

Sumber: data diolah, 2022

2. Persamaan Indeks Pembangunan Manusia

Estimasi terhadap persamaan HDI dilakukan dengan menggunakan model FEM 2SLS. Secara parsial melalui uji t diperoleh hasil variabel EDU, PSPEND, Y dan POV memiliki pengaruh signifikan terhadap HDI. Demikian juga secara menyeluruh melalui uji F diperoleh hasil bahwa variabel EDU, PSPEND, Y, dan POV secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap HDI. Nilai adj R² sebesar 0,99177 menunjukkan bahwa variasi HDI bisa dijelaskan secara bersama-sama oleh variasi EDU, PSPEND, Y, dan POV sebesar 99,18% dan sisanya dijelaskan oleh variabel lain di luar model. Persamaan yang dihasilkan yaitu:

$$HDI = \alpha_{0t} + 0,037626 EDU_{it} + 0,009837 PSPEND_{it} + 0,126030Y - 0,005255 POV_{it} + e_{it}$$

Nilai koefisien persamaan regresi yang bertanda positif menunjukkan variabel bebas memiliki pengaruh positif terhadap variabel terikatnya demikian sebaliknya jika bertanda negative artinya variabel bebas memiliki pengaruh negative terhadap variabel terikatnya. Koefisien variabel EDU sebesar 0,037626 berarti bahwa setiap peningkatan 1 tahun rata-rata lama sekolah terjadi peningkatan indeks pembangunan manusia regional sebesar 0,037626% dengan asumsi variabel lain tetap (*ceteris paribus*). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [18] bahwa pendidikan memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia (*MYS has an influence towards HDI, within intercept (constants) about 19.99000 with t-statistic is 4.090348 and probability is 0.0264 < 0.05 (significant)*).

Selanjutnya koefisien variabel PSPEND sebesar 0,009837 berarti bahwa setiap peningkatan 1% belanja pemerintah bidang pendidikan dan kesehatan maka terjadi peningkatan sebesar 0,009837% pada indeks pembangunan manusia dengan asumsi variabel lain tetap (*ceteris paribus*), di mana hasil ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [19] yaitu pengeluaran pemerintah untuk pendidikan, kesehatan, memiliki dampak marginal yang positif terhadap pembangunan manusia. Namun masih terdapat pemerintah provinsi yang memiliki rasio kemandirian keuangan daerah yang rendah dan tingkat ketergantungan yang tinggi terhadap dana pusat.

Pemerintah provinsi harus berupaya meningkatkan pendapatan asli daerah (PAD) dengan mengoptimalkan potensi sumber pendapatan daerah. Kebijakan efisiensi anggaran pemerintah pusat dilakukan karena kondisi keuangan negara tahun 2018. Diperlukan langkah-langkah strategis agar dana yang ada dapat tersalurkan dan dimanfaatkan untuk kesejahteraan masyarakat. Pada variabel pertumbuhan ekonomi memiliki nilai koefisien sebesar 0,126030 berarti bahwa setiap peningkatan 1% PDRB per kapita maka terjadi peningkatan sebesar 0,126030% pada indeks pembangunan dengan asumsi variabel lain tetap (*ceteris paribus*). Hasil ini sejalan pula dengan hasil

penelitian dari [20], yakni ditemukan bahwa secara parsial variabel pertumbuhan ekonomi mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Provinsi Sulawesi Barat dengan nilai koefisien 0,432, serta hasil ini juga mendukung hipotesis dampak merembes ke bawah (*trickle-down effect*) yang menyebutkan bahwa pertumbuhan ekonomi yang cepat akan menetes ke pembangunan manusia.

Selanjutnya pada variabel kemiskinan memiliki nilai koefisien sebesar 0,005255 berarti bahwa setiap peningkatan 1% persentase penduduk miskin maka terjadi penurunan sebesar 0,005255% pada indeks pembangunan dengan asumsi variabel lain tetap (*ceteris paribus*). Hasil ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [21]. Nilai intersep persamaan Indeks pembangunan manusia masing masing provinsi ada dalam tabel 3 berikut:

Tabel 3. Nilai Intersep Persamaan HDI per Provinsi

Provinsi	Intersep
DI. Yogyakarta	0.168847
Maluku	0.114484
Nusa Tenggara Timur	0.102161
Bengkulu	0.092133
Aceh	0.079832
Gorontalo	0.066107
Nusa Tenggara Barat	0.058314
Jawa Tengah	0.039608
Bali	0.026977
Sulawesi Utara	0.020104
Maluku Utara	0.019975
Sulawesi Tenggara	0.019904
Lampung	0.019712
Sumatera Barat	0.013116
Jawa Barat	0.004745
Sulawesi Selatan	-0.001955
Sulawesi Tengah	-0.005579
Sumatera Selatan	-0.005846
Sulawesi Barat	-0.008660
Banten	-0.008675
Sumatera Utara	-0.010149
Kalimantan Selatan	-0.014004
Bangka Belitung	-0.014074
Jawa timur	-0.016666
Kalimantan Barat	-0.021216
Jambi	-0.023390
Kalimantan Tengah	-0.024542
Kepulauan Riau	-0.066967
Riau	-0.085066
Papua	-0.095433
Papua Barat	-0.098858
Kalimantan Utara	-0.109955
DKI Jakarta	-0.116463
Kalimantan Timur	-0.118520

Sumber: data diolah, 2022

a. Persamaan Pertumbuhan Ekonomi

Estimasi terhadap persamaan Y dilakukan dengan menggunakan model FEM 2SLS. Secara parsial melalui uji t diperoleh hasil variabel belanja pemerintah (GE) dan indeks pembangunan manusia (HDI) memiliki pengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (Y) serta variabel rasio gini (GR) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Sementara itu variabel kepadatan penduduk (DENS) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Secara menyeluruh melalui uji F diperoleh hasil bahwa variabel GE, GR, DENS, dan HDI secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Y. Nilai adj R² sebesar 0,996886 menunjukkan bahwa variasi Y bisa dijelaskan secara bersama-sama oleh variasi GE, GR, DENS, dan HDI sebesar 99,68% dan sisanya dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

Tabel 4. Nilai Intersep Persamaan Pertumbuhan Ekonomi per Provinsi

Provinsi	Intersep
DKI Jakarta	1.207214
Kalimantan Timur	0.979389
Kepulauan Riau	0.854558
Kalimantan Utara	0.764622
Papua Barat	0.622556
Riau	0.547081
Papua	0.320647
Jambi	0.140379
Bangka Belitung	0.106388
Sulawesi Tengah	0.075272
Sulawesi Utara	0.003512
Banten	-2.16E-05
Bali	-0.003623
Sulawesi Tenggara	-0.004634
Sumatera Selatan	-0.008405
Jaya timur	-0.014374
Sulawesi Selatan	-0.049904
Kalimantan Tengah	-0.085231
Sumatera Utara	-0.105218
Sulawesi Barat	-0.114010
Kalimantan Selatan	-0.144639
Lampung	-0.167341
Gorontalo	-0.184684
Sumatera Barat	-0.193581
Kalimantan Barat	-0.268263
Jaya Barat	-0.303182
Jaya Tengah	-0.345794
Bengkulu	-0.355224
DIYogyakarta	-0.374470
Nusa Tenggara Barat	-0.390941
Maluku Utara	-0.437373
Aceh	-0.564376
Maluku	-0.683775
Nusa Tenggara Timur	-0.822554

Sumber: data diolah, 2022

Persamaan yang dihasilkan yaitu:

$$Y_{it} = \alpha_{0i} + 0,156652 GE_{it} - 0,268288 GR_{it} - 0,068439 DENS_{it} + 2,133026 HDI_{it} + e_{it}$$

Nilai koefisien individu tiap provinsi menunjukkan modal awal (*initial endowment*) yang dimiliki suatu provinsi. Provinsi DKI Jakarta memiliki konstanta 1,207214 yang merupakan tertinggi diantara 34 provinsi. Artinya dengan sedikit kenaikan nilai GE, GR, dan HDI, maka tingkat pendapatan perkapita Y di Provinsi DKI Jakarta relatif tinggi dibandingkan provinsi lain. Sedangkan Provinsi Banten memiliki nilai konstanta terkecil, yaitu -2.16, memerlukan perubahan variabel eksogen yang relatif besar agar pendapatan perkapitanya bisa menyamai provinsi lainnya.

3. Pembahasan

Pertumbuhan ekonomi yang tinggi dalam suatu negara mampu mendorong peningkatan pembangunan manusia, serta sebaliknya, pembangunan manusia yang

digalakkan oleh pemerintah mampu mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Akan tetapi tidak selamanya pembangunan manusia juga turut disertai dengan peningkatan pertumbuhan ekonomi, sebaliknya juga demikian kasusnya pada pertumbuhan ekonomi. Berdasarkan hasil yang diperoleh ternyata diperoleh bahwa capaian indeks pembangunan manusia dan pertumbuhan ekonomi masing-masing provinsi memiliki perbedaan yang sangat signifikan. Kemudian Provinsi DI. Yogyakarta memiliki nilai intersep indeks pembangunan manusia tertinggi, namun pada diketahui bahwa nilai intersep pertumbuhan ekonomi Provinsi DKI Jakarta adalah yang tertinggi.

Klasifikasi *virtuous* dapat diartikan bahwa provinsi tersebut menunjukkan kinerja indeks pembangunan manusia (HDI) dan PDRB per kapita di atas rata-rata nasional (Y). Sedangkan klasifikasi *vicious* memperlihatkan provinsi-provinsi yang memiliki kinerja indeks pembangunan manusia dan PDRB per kapita di bawah rata-rata nasional. Berdasarkan Tabel sebelumnya diketahui bahwa hanya Provinsi Sulawesi Utara yang pembangunan manusia dan pertumbuhannya di atas rata-rata nasional. Namun terdapat sembilan provinsi berada di kondisi *vicious*.

Pertumbuhan Ekonomi di beberapa wilayah di Indonesia (10 provinsi) yang tergolong tinggi disebabkan sumber daya yang tersedia, produktivitas, tingkat pendidikan penduduk, ketersediaan infrastruktur, maupun karena efisiensi dan efektivitas kebijakan pemerintah daerah. Contohnya saja bila dilihat pertumbuhan ekonomi Provinsi DKI Jakarta tidak lepas dari peran pemerintah pusat yang sejak era orde lama menjadikan wilayah DKI Jakarta dan Pulau Jawa sebagai wilayah prioritas pembangunan. Hal tersebut membawa dampak ekonomi yang sangat signifikan dibandingkan provinsi lain, walaupun beberapa dekade ke belakang sudah mulai dilakukan pemerataan dengan desentralisasi fiskal serta otonomi daerah. Provinsi di Pulau Jawa yang merupakan pulau dengan penduduk terpadat di Indonesia tidak terlihat signifikansinya dalam mendorong pembangunan manusianya, bahkan tertinggal dari beberapa provinsi di Pulau Sumatera dan Kalimantan.

Hal ini menunjukkan bahwa tingginya angka kelahiran dan urbanisasi tidak dibarengi dengan produktivitas penduduk yang semakin tinggi, hal ini menjadikan secara agregat pertambahan jumlah penduduk tidak membawa dampak yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Berdasarkan data BPS, secara umum pengeluaran per kapita pemerintah sejumlah provinsi di seperti Papua, Papua Barat, Kalimantan Utara, Kalimantan Timur, Aceh merupakan 4 provinsi terbawah dalam penerima alokasi anggaran belanja pemerintah maupun dalam alokasi belanja pendidikan per kapita.

Hal ini berindikasi pada urgensi dari proporsionalitas pengalokasian dana dari pemerintah pusat kepada pemerintah daerah sebagai modal upaya penyediaan lapangan pekerjaan yang dapat mengimbangi pertumbuhan jumlah penduduk, peningkatan kualitas pendidikan, serta pemerataan pembangunan. Provinsi Papua dan Papua Barat termasuk dalam kondisi *looped economic growth* dengan PDRB per kapita yang cukup tinggi namun memiliki IPM yang sangat rendah. Tingkat PDRB per kapita yang tinggi tidak serta merta menunjukkan bahwa setiap penduduk Papua mempunyai pendapatan di atas rata-rata. Data BPS menunjukkan bahwa rata-rata

indeks gini 8 provinsi di Indonesia sejak tahun 2017-2021 terendah antara lain Bangka Belitung, Kalimantan Barat, Kalimantan Tinur, Kalimantan tengah, Kalimantan Utara, Maluku Utara, Sumatera Barat, Sumatera Utara.

Sedangkan rata-rata indeks gini tertinggi adalah DI. Yogyakarta, DKI Jakarta, Jawa Barat, Papua, Papua Barat, dan Sulawesi Selatan. Data tersebut menunjukkan bahwa terjadi kesenjangan pendapatan yang sangat signifikan di Provinsi Papua. Provinsi Papua Barat menunjukkan hal yang sedikit lebih baik namun tidak jauh berbeda. Kondisi *looped human development* memperlihatkan kondisi pembangunan manusia yang tinggi namun tidak disertai pertumbuhan ekonomi yang tinggi pula. Beberapa provinsi khususnya dari wilayah IBB masuk dalam klasifikasi ini, diantaranya DI.Yogyakarta dan Maluku. Provinsi DI.Yogyakarta memiliki nilai IPM yang cukup tinggi yaitu 78,88, berada di peringkat 2 teratas nasional, sedangkan PDRB per kapita berada di bawah rata-rata dengan nilai sebesar 24.750,74 ribu rupiah. Begitu pula dengan Provinsi Maluku yang memiliki nilai IPM sebesar 68,23, namun PDRB per kapitanya hanya sebesar 15.966,65 ribu rupiah.

Kesimpulan dan Saran

1. Kesimpulan

- a. Hasil uji simultan dengan Hausman test dalam melihat signifikansi error persamaan OLS diketahui error signifikan dalam mempengaruhi variabel HDI dan Y. Oleh karena itu dapat disimpulkan terdapat hubungan simultan antara HDI dan Y, serta baik uji Chow dan Hausman menunjukkan model FEM sebagai model data panel terbaik yang akan digunakan pada penelitian ini.
- b. Secara parsial melalui uji t diperoleh hasil variabel pendidikan, belanja pemerintah bidang pendidikan, pertumbuhan ekonomi dan kemiskinan memiliki pengaruh signifikan terhadap indeks pembangunan manusia. Demikian juga secara menyeluruh melalui uji F diperoleh hasil bahwa variabel pendidikan, belanja pemerintah bidang pendidikan, pertumbuhan ekonomi dan kemiskinan secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap indeks pembangunan manusia. Nilai Adj-R² sebesar 0,99177 menunjukkan bahwa variasi indeks pembangunan manusia bisa dijelaskan secara bersama-sama oleh variasi pendidikan, belanja pemerintah bidang pendidikan, pertumbuhan ekonomi dan kemiskinan sebesar 99,18% dan sisanya dijelaskan oleh variabel lain di luar model.
- c. Secara parsial melalui uji t diperoleh hasil variabel belanja pemerintah (GE) dan indeks pembangunan manusia memiliki pengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (Y) serta variabel rasio gini memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Sementara itu variabel kepadatan penduduk (DENS) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Secara menyeluruh melalui uji F diperoleh hasil bahwa variabel GE, GR, DENS, dan HDI secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Y. Nilai adj R² sebesar 0,996886 menunjukkan bahwa variasi

Y bisa dijelaskan secara bersama-sama oleh variasi GE, GR, DENS, dan HDI sebesar 99,68% dan sisanya dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

2. Saran

- a. Sebaiknya pemerintah secara bertahap meningkatkan anggaran pendidikan, dan melaksanakan pendistribusian dana pendidikan secara proporsional, terutama di wilayah yang terpencil, dan terisolasi. Tanpa dukungan dana yang memadai, upaya penyediaan layanan pendidikan yang berkualitas sulit dicapai. Pendidikan yang tidak memadai tidak dapat memotivasi orang untuk mendapatkan pendidikan yang lebih lama.
- b. Penyediaan sarana fisik yang baik dapat meningkatkan mobilitas kegiatan ekonomi yang berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi suatu daerah. Namun kinerja pertumbuhan ekonomi dan pembangunan manusia memperlihatkan kesenjangan yang signifikan antara provinsi di Indonesia Bagian Barat dan Indonesia Bagian Timur.
- c. Pemerintah telah membuat kebijakan dan anggaran bagi masyarakat miskin melalui bantuan dana kemiskinan. Jika tidak mampu melanjutkan pendidikan, masyarakat harus meminta bantuan kepada instansi terkait agar diberdayakan melalui program-program peningkatan kualitas sumber daya manusia. Dana alokasi umum (DAU) oleh pemerintah telah melakukan kebijakan pengetatan dan efisiensi anggaran. Dana ini digunakan dalam rangka optimalisasi pelayanan publik dan peningkatan indeks pembangunan manusia.

Referensi

- [1] A. R. Suleman *et al.*, *Ekonomi Makro*. Yayasan Kita Menulis, 2020.
- [2] P. Hidayat and E. P. Lumbantoruan, "Analisis Pertumbuhan Ekonomi Dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Provinsi-Provinsi Di Indonesia (Metode Kointegrasi)," vol. 2, no. 2, pp. 14-27, 2013.
- [3] I. BPS, "[Metode Baru] Indeks Pembangunan Manusia menurut Provinsi," Jakarta, 2020.
- [4] Andaiyani, "Pengaruh Indeks Pembangunan Operasional Terhadap Jumlah Alokasi Belanja Modal Pada Pemerintahan Kabupaten / Kota Di Provinsi Kalimantan Barat Ringkasan Tesis Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Magister Ekonomi (ME) Pada Program Studi Ekono," pp. 1-13, 2012.
- [5] R. Ezkirianto and M. F. Alexandi, "Analisis Keterkaitan antara Indeks Pembangunan Manusia dan PDRB Per Kapita di Indonesia," *J. Ekon. Dan Kebijak. Pembang.*, vol. 2, no. 1, pp. 14-29, 2013, doi: <https://doi.org/10.29244/jekp.v2i1.19949>.
- [6] I. BPS, "[Seri 2010] Produk Domestik Regional Bruto Per Kapita (Ribu Rupiah), 2011-2019," Jakarta, 2020.
- [7] I. Desrindra, N. Murialti, and D. H. Anriva, "Analisis Faktor Yang

- Mempengaruhi Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Riau Analysis of Factors Affecting Human Development Index in Riau," *Akunta*, vol. 2, p. 15, 2015.
- [8] M. P. Todaro and S. C. Smith, *Pembangunan Ekonomi Jilid 1*, 11th ed. Erlangga, 2013.
- [9] M. Muslikhati, "Analisis Kausalitas Pertumbuhan Ekonomi terhadap Indeks Pembangunan Manusia," *FALAH J. Ekon. Syariah*, vol. 3, no. 2, p. 71, 2018, doi: 10.22219/jes.v3i2.7579.
- [10] A. Ariza, "Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Dan Belanja Modal Terhadap Indeks Pembangunan Manusia (Ipm) Dalam Perspektif Islam," *Al-Maslahah J. Ilmu Syariah*, vol. 12, no. 1, pp. 1-21, 2016, doi: 10.24260/almaslahah.v12i1.348.
- [11] N. Imamah, "Dampak Belanja Daerah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi : Pendekatan Persamaan Simultan," vol. 3, no. 2, pp. 51-65, 2018.
- [12] S. M. M. Sanggelorang, V. A. Rimate, and F. D. J. Siwu, "Sulawesi Utara," [Http://Www.Sulutprov.Go.Id/Mengenal-Sulut/Sejarah/](http://www.sulutprov.go.id/Mengenal-Sulut/Sejarah/), vol. 15, no. 02, pp. 1-11, 2015.
- [13] S. Ilhami, "Analisis Pengaruh Anggaran Pendidikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Indonesia," *Sekol. Pascasarj. Institut Pertan. Bogor*, 2014.
- [14] M. Astri, S. I. Nikensari, and H. Kuncara, "Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Daerah dalam Bidang Pendidikan dan Kesehatan Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Indonesia," *J. Pendidik. Ekon. dan Bisnis*, vol. 1, no. 1, pp. 77-102, 2013, doi: <https://doi.org/10.21009/JPEB.001.1.5>.
- [15] W. Putra, "Dampak Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Indeks Pembangunan Manusia di Perbatasan Indonesia," *J. Ekon. Bisnis dan Kewirausahaan*, vol. 6, no. 2, p. 120, 2017, doi: 10.26418/jebik.v6i2.22987.
- [16] D. Aggina and W. D. Artaningtyas, "Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Pertumbuhan Penduduk, Pertumbuhan Investasi, dan Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Ketimpangan Distribusi Pendapatan di Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2007-2014," *Bul. Ekon.*, vol. 15, no. 1, pp. 1-154, 2017.
- [17] I. G. M. Y. Antara and I. G. P. E. Suryana, "Pengaruh Tingkat Kepadatan Penduduk Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Bali," *Media Komun. Geogr.*, vol. 21, no. 1, pp. 63-73, 2020, doi: <http://dx.doi.org/10.23887/mkg.v21i1.22958>.
- [18] I. W. Citrawan, "Education sector optimization for improving human development index," *Int. J. Soc. Sci. Humanit.*, 2018, doi: 10.29332/ijssh.v2n1.102.
- [19] R. K. Edeme, C. N. Nkalu, and I. A. Ifelunini, "Distributional impact of public expenditure on human development in Nigeria," *Int. J. Soc. Econ.*, vol. 44, no. 12, pp. 1683-1693, Jan. 2017, doi: 10.1108/IJSE-05-2016-0152.

- [20] P. I. L. S. S. Zamruddin Hasid, " Analisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap indeks pembangunan manusia Analysis on factors affecting to human development index in sulawesi barat province," *J. Manaj.*, vol. 11, no. 2, pp. 159-169, 2019.
- [21] Regina, B. Sinring, and Arifin, " Analysis The Effects of Poverty, General Allocation Fund and Economic Growth to Human Development Index," *JER J. Econ. Resour.*, vol. 3, no. 1, pp. 1-12, 2020, doi: <https://doi.org/10.33096/jer.v3i1.513>.