



Pengaruh Rasio Ketergantungan, Pertumbuhan Ekonomi Dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Di Provinsi Sumatera Utara

Adinda Nur'ain Siahaan¹, Hilmiatus Sahla²

^{1,2} Program Studi Ekonomi Pembangunan, Universitas Asahan

adindanurain98@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Rasio Ketergantungan, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), dan Pengeluaran Pemerintah terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Provinsi Sumatera Utara, baik secara parsial maupun simultan. Permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah apakah Rasio Ketergantungan, PDRB, dan Pengeluaran Pemerintah berpengaruh terhadap IPM di Provinsi Sumatera Utara. IPM merupakan indikator penting dalam mengukur kualitas pembangunan manusia yang mencerminkan capaian masyarakat dalam bidang kesehatan, pendidikan, dan standar hidup layak. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode analisis regresi data panel. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sumatera Utara. Penelitian dilakukan pada 33 kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara selama periode 2023–2025. Model regresi terbaik yang digunakan adalah Fixed Effect Model (FEM) berdasarkan hasil pengujian model. Analisis data dilakukan menggunakan aplikasi EViews 10 melalui uji parsial (uji-t), uji simultan (uji-F), dan koefisien determinasi (R^2). Hasil penelitian menunjukkan bahwa persamaan regresi yang diperoleh adalah $IPM = 15723,06 - 137,4497 X_1 - 35,04331 X_2 + 7,543306 X_3 + e$. Secara parsial, Rasio Ketergantungan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IPM dengan nilai t-hitung sebesar -5,533611 dan probabilitas 0,0000. PDRB juga berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IPM dengan nilai t-hitung sebesar -7,272941 dan probabilitas 0,0000. Sementara itu, Pengeluaran Pemerintah tidak berpengaruh signifikan terhadap IPM dengan nilai t-hitung sebesar 0,428238 dan probabilitas 0,6699. Secara simultan, Rasio Ketergantungan, PDRB, dan Pengeluaran Pemerintah berpengaruh signifikan terhadap IPM dengan nilai F-hitung sebesar 469,5654 dan probabilitas 0,000000. Nilai Adjusted R-Square sebesar 0,994060 menunjukkan bahwa 99,41% variasi IPM dapat dijelaskan oleh ketiga variabel independen, sedangkan sisanya sebesar 0,59% dijelaskan oleh variabel lain di luar model penelitian.

Kata Kunci : Rasio Ketergantungan, Produk Domestik Regional Bruto, Pengeluaran Pemerintah, Indeks Pembangunan Manusia, Regresi Data Panel

1. Pendahuluan

Pembangunan manusia merupakan tujuan utama dalam proses pembangunan ekonomi karena keberhasilan pembangunan tidak hanya diukur dari peningkatan output ekonomi, tetapi juga dari peningkatan kualitas hidup penduduk secara menyeluruh. Paradigma pembangunan modern menekankan bahwa manusia harus ditempatkan sebagai subjek sekaligus tujuan pembangunan, sehingga keberhasilan pembangunan tercermin dari kemampuan masyarakat untuk hidup sehat, berpendidikan, dan memiliki standar hidup yang layak. Konsep tersebut kemudian diwujudkan dalam Indeks Pembangunan Manusia (IPM) yang dikembangkan oleh *United Nations Development Programme* sebagai indikator komposit yang mengukur dimensi kesehatan, pendidikan, dan daya beli masyarakat (UNDP, 2019; 15).

IPM menjadi indikator strategis untuk menilai efektivitas kebijakan pembangunan daerah. Pemerintah daerah dituntut tidak hanya mampu mendorong pertumbuhan ekonomi, tetapi juga memastikan bahwa hasil pertumbuhan tersebut dapat dinikmati secara merata oleh masyarakat. Todaro & Smith (2015; 87) menegaskan bahwa pertumbuhan ekonomi yang tidak disertai dengan perbaikan kualitas sumber daya manusia akan menghasilkan pembangunan yang timpang dan tidak berkelanjutan. Oleh karena itu, peningkatan IPM menjadi tantangan utama bagi pemerintah daerah dalam mewujudkan pembangunan yang inklusif.

Salah satu faktor penting yang memengaruhi pembangunan manusia adalah struktur demografi yang tercermin dalam rasio ketergantungan. Tingginya rasio ketergantungan bahwa penduduk usia produktif harus menanggung beban ekonomi yang lebih besar untuk memenuhi kebutuhan kelompok usia tidak produktif. Kondisi tersebut dapat menyebabkan sebagian besar pendapatan rumah tangga maupun alokasi anggaran pemerintah lebih difokuskan pada pemenuhan kebutuhan konsumsi dasar. Akibatnya, kemampuan untuk melakukan investasi pada sektor pendidikan dan kesehatan menjadi terbatas (Bloom dkk., 2012; 103). Padahal, kedua sektor tersebut merupakan komponen

penting dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia. Dengan demikian, kondisi demografi yang tidak seimbang berpotensi menghambat peningkatan kualitas pembangunan manusia.

Selain faktor demografi, kondisi ekonomi daerah yang diukur melalui pertumbuhan ekonomi yakni Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) juga memiliki peran penting dalam pembangunan manusia. Pertumbuhan ekonomi mencerminkan peningkatan aktivitas ekonomi suatu daerah dari waktu ke waktu, yang menunjukkan kemampuan daerah dalam menciptakan nilai tambah secara berkelanjutan. Secara teoritis, peningkatan pertumbuhan ekonomi akan meningkatkan pendapatan per kapita, memperluas kesempatan kerja, serta meningkatkan daya beli masyarakat, yang pada akhirnya berdampak positif terhadap IPM (Mankiw, 2016; 94).

Peran pemerintah daerah menjadi sangat krusial dalam menjembatani pertumbuhan ekonomi dengan peningkatan kualitas hidup masyarakat. Pengeluaran pemerintah merupakan instrumen kebijakan fiskal yang digunakan untuk menyediakan layanan publik dan mendorong kesejahteraan sosial. Teori Keynesian menjelaskan bahwa belanja pemerintah, khususnya pada sektor pendidikan dan kesehatan, dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan mempercepat pembangunan manusia (Mankiw, 2016; 327). Oleh karena itu, efektivitas pengeluaran pemerintah menjadi faktor penentu keberhasilan pembangunan manusia di tingkat daerah.

Provinsi Sumatera Utara merupakan salah satu provinsi dengan peran strategis dalam perekonomian nasional dan regional Sumatera. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik, nilai Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Provinsi Sumatera Utara meningkat dalam beberapa tahun terakhir. Peningkatan ini yakni adanya perbaikan pada aspek kesehatan, pendidikan, dan standar hidup masyarakat. Namun demikian, capaian tersebut belum sepenuhnya merata di seluruh wilayah kabupaten/kota. Masih terdapat beberapa daerah yang memiliki nilai IPM relatif lebih rendah dibandingkan daerah lainnya, meskipun wilayah tersebut memiliki potensi ekonomi yang cukup besar (BPS, 2024:56). Kondisi ini mengindikasikan bahwa peningkatan kualitas pembangunan manusia di Sumatera Utara belum sepenuhnya merata.

Pengeluaran pemerintah daerah Provinsi Sumatera Utara juga menunjukkan dinamika yang cukup signifikan. Data realisasi belanja pemerintah daerah menunjukkan fluktuasi dalam beberapa tahun terakhir, yang mencerminkan perubahan prioritas dan kemampuan fiskal daerah. Meskipun belanja pemerintah relatif besar, peningkatan IPM yang diharapkan belum sepenuhnya tercapai secara merata. Kondisi ini mengindikasikan adanya kemungkinan ketidakefisienan dalam alokasi belanja pemerintah atau belum optimalnya fokus belanja pada sektor-sektor yang secara langsung memengaruhi pembangunan manusia (BPS, 2024; 73).

Tabel 1.1 Rasio Ketergantungan, Pertumbuhan Ekonomi, Pengeluaran Pemerintah dan IPM di Provinsi Sumatera Utara Tahun 2021-2025

Tahun	Rasio Ketergantungan (Persen)	PDRB (Persen)	Pengeluaran Pemerintah (Juta Rp)	IPM (Persen)
2021	40,26	2,61	13.435.893	73,84
2022	40,38	4,73	12.761.626	74,51
2023	40,62	5,01	13.753.010	75,13
2024	40,94	5,03	12.538.345	75,76
2025	44,56	2,68	12.570.000	76,47

Sumber : Badan Pusat Statistik Indonesia, 2025

Berdasarkan data pada Tabel 1.1, rasio ketergantungan di Provinsi Sumatera Utara selama periode 2021–2025 menunjukkan kecenderungan meningkat dan berlangsung bersamaan dengan peningkatan Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Pada tahun 2021, rasio ketergantungan tercatat sebesar 40,26 persen dengan IPM sebesar 73,84 persen. Pada tahun 2022, rasio ketergantungan meningkat menjadi 40,38 persen dan diikuti oleh peningkatan IPM menjadi 74,51 persen. Selanjutnya, pada tahun 2023 rasio ketergantungan kembali meningkat menjadi 40,62 persen, sementara IPM juga mengalami kenaikan menjadi 75,13 persen. Pada tahun 2024, rasio ketergantungan mencapai 40,94 persen dengan IPM sebesar 75,76 persen. Peningkatan paling signifikan terjadi pada tahun 2025, di mana rasio ketergantungan menjadi 44,56 persen dan IPM meningkat menjadi 76,47 persen. Kondisi ini menunjukkan bahwa terdapat fenomena yang tidak sesuai dengan teori yang ada.

Dilihat dari perkembangan Pertumbuhan Ekonomi dalam hal ini menggunakan instrumen PDRB, Provinsi Sumatera Utara mengalami pertumbuhan ekonomi yang fluktuatif selama periode 2021–2025. Pada tahun 2021, PDRB sebesar 2,61 persen dengan IPM sebesar 73,84 persen. Pada tahun 2022, pertumbuhan ekonomi meningkat signifikan menjadi 4,73 persen dan diikuti oleh peningkatan IPM menjadi 74,51 persen. Selanjutnya, pada tahun 2023 PDRB kembali meningkat menjadi 5,01 persen seiring dengan naiknya IPM menjadi 75,13 persen. Pada tahun 2024,

DOI: <https://doi.org/10.69693/ijmst.v4i2.10670>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

pertumbuhan ekonomi relatif stabil di angka 5,03 persen dengan IPM sebesar 75,76 persen. Namun, pada tahun 2025 terjadi penurunan pada PDRB menjadi 2,68 persen, sementara IPM tetap meningkat menjadi 76,47 persen. Fenomena ini menunjukkan bahwa adanya ketidaksesuaian dengan teori yang menyatakan bahwa peningkatan pertumbuhan ekonomi regional sejalan dengan peningkatan IPM.

Sementara itu, pengeluaran pemerintah Provinsi Sumatera Utara selama periode 2021–2025 menunjukkan fenomena yang fluktuatif apabila dibandingkan dengan perkembangan IPM. Pada tahun 2021, pengeluaran pemerintah tercatat sebesar Rp13.435.893 ribu rupiah dengan IPM sebesar 73,84 persen. Pada tahun 2022, pengeluaran pemerintah menurun menjadi Rp12.761.626 ribu rupiah, namun IPM meningkat menjadi 74,51 persen. Pada tahun 2023, pengeluaran pemerintah kembali meningkat menjadi Rp13.753.010 ribu rupiah dan diikuti oleh peningkatan IPM dan pada tahun 2024 terjadi penurunan pengeluaran pemerintah menjadi Rp12.538.345 ribu rupiah, sementara IPM tetap mengalami peningkatan menjadi 75,76 persen. Fenomena ini menunjukkan bahwa peningkatan IPM tidak selalu bergerak searah dengan perubahan besaran pengeluaran pemerintah yakni bertentangan dengan teori yang ada.

2. Metode Penelitian

Data yang digunakan merupakan data sekunder berbentuk data panel, yaitu gabungan data runtut waktu (*time series*) dan data antarwilayah (*cross section*) pada kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara selama periode penelitian. Data diperoleh dari publikasi resmi Badan Pusat Statistik dan sumber statistik pemerintah lainnya yang relevan. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Indeks Pembangunan Manusia (IPM), sedangkan variabel independennya terdiri atas rasio ketergantungan (X1), pertumbuhan ekonomi yang diprosikan dengan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) (X2), dan pengeluaran pemerintah (X3). Analisis data dilakukan menggunakan metode regresi data panel untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Pemilihan model regresi panel dilakukan melalui Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji Lagrange Multiplier guna menentukan model terbaik antara *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), atau *Random Effect Model* (REM).

Model penelitian dirumuskan sebagai berikut:

$$IPM_{it} = \alpha + \beta_1 RK_{it} + \beta_2 PE_{it} + \beta_3 PP_{it} + e_{it}$$

Keterangan:

- IPM = Indeks Pembangunan Manusia
- α = Konstanta
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien regresi
- RK = Rasio Ketergantungan
- PE = Pertumbuhan Ekonomi (PDRB)
- PP = Pengeluaran Pemerintah
- e = Error term

Sebelum pengujian hipotesis, model terlebih dahulu diuji melalui uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi untuk memastikan model memenuhi kriteria estimasi yang baik. Selanjutnya dilakukan uji parsial (uji t), uji simultan (uji F), dan koefisien determinasi (R^2) untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel maupun pengaruh secara bersama-sama terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Sumatera Utara.

3. Hasil Dan Pembahasan

HASIL

Analisis Deskriptif Nilai Variabel-Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang berbentuk *time series* dan *cross section* yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara yaitu berupa data Rasio Ketergantungan, Pertumbuhan Ekonomi (PDRB) dan Pengeluaran Pemerintah serta Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Kabupaten/Kota pada Provinsi Sumatera Utara tahun 2023 – 2025. Data yang digunakan sebanyak $33 \times 3 = 99$ sampel dan diolah menggunakan *Eviews 10*.

Variabel dari penelitian ini data Rasio Ketergantungan, PDRB dan Pengeluaran Pemerintah sebagai variabel bebas dan IPM sebagai variabel terikat. Statistik deskriptif variabel dapat dilihat di table 4.1. dibawah ini :

Tabel 4.1 Hasil Statistik Deskriptif Variabel

DOI: <https://doi.org/10.69693/ijmst.v4i2.10670>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Sample: 1 99

	Y IPM	X1 RASIOKETERGANTUNGAN	X2 PDRB	X3 PENGPEMERINTAH
Mean	7470.899	59.09778	3.976162	1346887.
Median	7512.000	60.10000	4.220000	1024495.
Maximum	8374.000	71.10000	5.360000	6258347.
Minimum	6468.000	43.20000	0.300000	194733.0
Std. Dev.	410.0869	7.628540	1.118590	1085158.
Skewness	-0.677899	-0.328390	-0.923843	2.968046
Kurtosis	3.581914	2.177264	3.232523	12.52783
Jarque-Bera	8.979358	4.571556	14.30554	519.8191
Probability	0.011224	0.101695	0.000783	0.000000
Sum	739619.0	5850.680	393.6400	1.33E+08
Sum Sq. Dev.	16480781	5703.072	122.6219	1.15E+14
Observations	99	99	99	99

Sumber: Hasil data diolah dengan Eviews 10 (2026)

Tabel diatas menunjukkan bahwa statistik deskriptif masing-masing variabel penelitian. Berikut adalah rinciannya :

1. Hasil analisis dengan menggunakan statistik deskriptif terhadap variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM) (Y) menunjukkan nilai minimum sebesar 6468, nilai maksimum sebesar 8374, dengan rata-rata (*mean*) sebesar 7470,899 dan standar deviasi (*standart deviation*) sebesar 410,0869.
2. Hasil analisis dengan menggunakan statistik deskriptif terhadap variabel Rasio Ketergantungan (X₁) menunjukkan nilai minimum sebesar 43,20000, nilai maksimum sebesar 71,10000, dengan rata-rata (*mean*) sebesar 59,09778 dan standar deviasi (*standart deviation*) sebesar 7,628540.
3. Hasil analisis dengan menggunakan statistik deskriptif terhadap variabel Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) (X₂) menunjukkan nilai minimum sebesar 0,300000, nilai maksimum sebesar 5,360000, dengan rata-rata (*mean*) sebesar 3,976162 dan standar deviasi (*standart deviation*) sebesar 1,118590.
4. Hasil analisis dengan menggunakan statistik deskriptif terhadap variabel Pengeluaran Pemerintah (X₃) menunjukkan nilai minimum sebesar 194733, nilai maksimum sebesar 6258347, dengan rata-rata (*mean*) sebesar 1346887 dan standar deviasi (*standart deviation*) sebesar 1085158.

Hasil analisis dengan menggunakan statistik deskriptif terhadap seluruh penelitian menunjukkan nilai standar deviasi (*standart deviation*) lebih kecil dari nilai *mean* yang artinya penyebaran data menunjukkan hasil yang normal.

Pemilihan Model

Dalam metode analisis regresi data panel, diperlukan adanya uji kebaikan model yang bertujuan untuk menentukan model terbaik dalam melakukan regresi data panel. Terdapat tiga model regresi data panel yang dapat dipergunakan dalam penelitian, yakni *common effect*, *fixed effect*, dan *random effect*. Sehingga untuk memilih model regresi data panel tersebut, maka diperlukan uji sebagai berikut:

Uji Chow

Uji chow diperlukan untuk menentukan pilihan terbaik antara *common effect model* dan *fixed effect model* (Ghozali dan Ratmono, 2020; 55).

Tabel 4. 2 Hasil Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: Untitled
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	198.283945	(32,63)	0.0000
Cross-section Chi-square	457.595941	32	0.0000

DOI: <https://doi.org/10.69693/ijmst.v4i2.10670>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Sumber: Hasil data diolah dengan Eviews 10 (2026)

Tabel 4.2 menunjukkan hasil uji chow dengan nilai *Prob. Cross-section Chi-square* sebesar 0.0000 lebih kecil dari 0.05. Berdasarkan hasil uji chow tersebut, maka model yang sesuai atau fit model adalah *fixed effect model*.

Uji Hausman

Uji hausman merupakan uji yang dimanfaatkan untuk menentukan model terbaik antara *fixed effect model* dan *radom effect model* (Ghozali dan Ratmono, 2020;55).

Tabel 4. 3 Hasil Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: Untitled

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	42.335726	3	0.0000

Sumber: Hasil data diolah dengan Eviews 10 (2026)

Berdasarkan uji hausman, didapatkan *Prob. Cross-section* sebesar 0.0000 lebih kecil dari 0.05. Model yang sesuai berdasarkan hasil uji hausman adalah *fixed effect model*.

Uji Lagrange Multiplier

Uji *Lagrange Multiplier* (LM) adalah uji untuk mengetahui apakah model *random effect model* lebih baik daripada metode *common effect model* digunakan (Ghozali dan Ratmono, 2020;55).

Tabel 4. 4 Hasil Uji Lagrange Multiplier

Lagrange multiplier (LM) test for panel data

Sample: 2023 2025

Total panel observations: 99

Probability in ()

Null (no rand. effect) Alternative	Cross-section One-sided	Period One-sided	Both
Breusch-Pagan	71.18602 (0.0000)	7.600807 (0.0058)	78.78682 (0.0000)

Sumber: Hasil data diolah dengan Eviews 10 (2026)

Berdasarkan uji *Lagrange Multiplier*, didapatkan *Prob. Cross-section* sebesar 0.0000 lebih kecil dari 0.05. Model yang sesuai berdasarkan hasil uji *Lagrange Multiplier* adalah *random effect model*. Sehingga berdasarkan seluruh pengujian model, diputuskan bahwa model yang digunakan dalam penelitian ini adalah *fixed effect model*.

Analisis Regresi Data Panel

Analisis regresi data panel digunakan untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel independen terhadap variabel dependen yang merupakan penggabungan antara data *cross section* (antar tempat) dan *time series* (runtut waktu). Berikut adalah hasil dari estimasi analisis regresi data panel :

Tabel 4.5 Hasil Analisis Regresi Data Panel

Dependent Variable: Y_IPM

Method: Panel Least Squares

Sample: 2023 2025

Periods included: 3

Cross-sections included: 33

Total panel (balanced) observations: 99

DOI: <https://doi.org/10.69693/ijmst.v4i2.10670>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	15723.06	1458.573	10.77975	0.0000
X1_RASIOKETERGANTUNGAN	-137.4497	24.83907	-5.533611	0.0000
X2_PDRB	-35.04331	4.818314	-7.272941	0.0000
X3_PENGPEMERINTAH	7.543306	1.76E-05	0.428238	0.6699

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.996181	Mean dependent var	7470.899
Adjusted R-squared	0.994060	S.D. dependent var	410.0869
S.E. of regression	31.60647	Akaike info criterion	10.01989
Sum squared resid	62935.05	Schwarz criterion	10.96357
Log likelihood	-459.9845	Hannan-Quinn criter.	10.40170
F-statistic	469.5654	Durbin-Watson stat	1.893609
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: Hasil data diolah dengan Eviews 10 (2026)

$$Y_{it} = 15723,06 - 137,4497 X_{1it} - 35,04331 X_{2it} + 7,543306 X_{3it} + e_{it}$$

Berdasarkan persamaan regresi diatas maka dapat dijelaskan pengaruh masing-masing variabel independen terhadap dependen sebagai berikut :

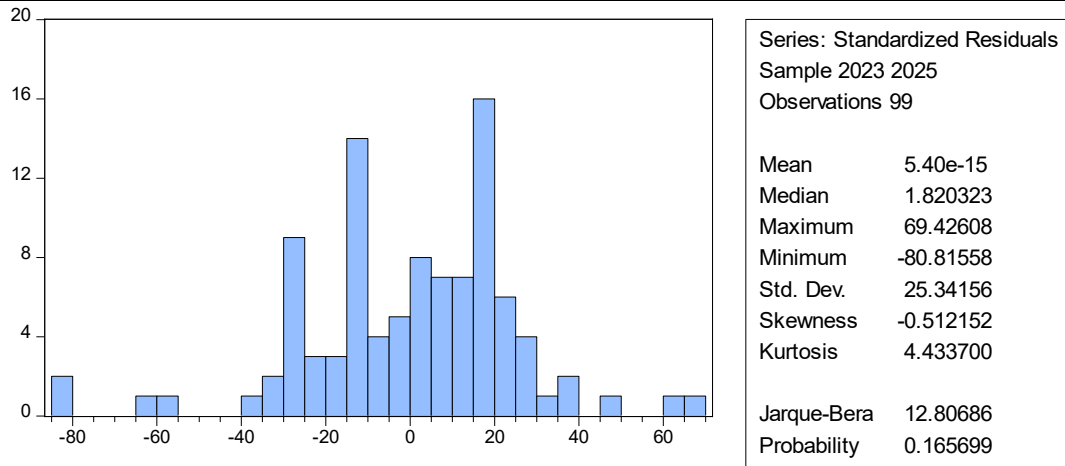
1. Nilai koefisien yang didapat dari analisis regresi data panel diatas sebesar 15723,06, mengartikan bahwa ketika nilai koefisien seluruh variabel bebas (Rasio Ketergantungan, PDRB dan Pengeluaran Pemerintah) sama dengan nol maka variabel terikat (IPM) bernilai 15723,06 satuan.
2. Variabel Rasio Ketergantungan (X_1) memiliki nilai koefisien sebesar - 137,4497, artinya apabila terjadi kenaikan pada variabel Rasio Ketergantungan sebesar satu satuan maka variabel IPM akan menurun 137,4497 satuan.
3. Variabel PDRB (X_2) memiliki nilai koefisien sebesar - 35,04331, artinya apabila terjadi kenaikan pada variabel PDRB sebesar satu satuan maka variabel IPM akan menurun 35,04331 satuan.
4. Variabel Pengeluaran Pemerintah (X_3) memiliki nilai koefisien sebesar 7,543306, artinya apabila terjadi peningkatan pada variabel Pengeluaran Pemerintah sebesar satu satuan maka variabel IPM akan meningkat sebesar 7,543306 satuan.

Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah maing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian berdistribusi normal atau tidak. Untuk mengetahui apakah data terdistribusi normal atau tidak yaitu digambarkan melalui nilai probabilitas *Jarque-Berra* (JB) (Ghozali dan Ratmono, 2020;56).

Gambar 4.1 Hasil Uji Normalitas Histogram



Sumber: Hasil data diolah dengan Eviews 10 (2026)

Gambar 4.1 menunjukkan hasil uji normalitas di mana probabilitas *Jarque-Bera* sebesar 0.165699 lebih besar dari 0.05. Maka berdasarkan uji normalitas tersebut dapat disimpulkan bahwa data pada penelitian ini berdistribusi normal.

Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas melakukan pengujian berdasarkan korelasi antar variabel bebas. Pengujian terhadap gejala multikolinearitas dapat dilakukan dengan menghitung *Variance Inflation Factor* (VIF) dari hasil estimasi (Ghozali dan Ratmono, 2020;71).

Tabel 4. 6 Hasil Uji Multikolinearitas

Variance Inflation Factors
Sample: 1 99
Included observations: 99

Coefficient Variable	Uncentered Variance	Centered VIF	VIF
C	62688.32	92.10115	NA
X1_RASIOKETERGANTUNGAN	13.23288	69.02082	1.119970
X2_PDRB	601.4568	15.06497	1.094500
X3_PENGPEMERINTAH	6.99E-10	3.061134	1.197499

Sumber: Hasil data diolah dengan Eviews 10 (2026)

Berdasarkan hasil uji multikolinearitas diatas, dapat terlihat bahwa nilai Centered VIF < 10, artinya model atau data dalam penelitian ini tidak saling mempengaruhi atau tidak mengalami masalah multikolinearitas.

Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali dan Ratmono (2020;56) uji heteroskedastisitas ialah uji yang digunakan untuk melihat apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Penelitian ini menggunakan uji heteroskedastisitas dengan melihat nilai *cross-section LR test*.

Tabel 4. 7 Hasil Uji Heteroskedastisitas

Panel Cross-section Heteroskedasticity LR Test			
Null hypothesis: Residuals are homoskedastic			
Equation: UNTITLED			
Specification: Y_IPM C X1_RASIOKETERGANTUNGAN X2_PDRB			
X3_PENGPEMERINTAH			
	Value	df	Probability
Likelihood ratio	149.3824	33	0.0588

Sumber: Hasil data diolah dengan Eviews 10 (2026)

DOI: <https://doi.org/10.69693/ijmst.v4i2.10670>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Berdasarkan tabel 4.7, nilai probabilitas dari statistik *Likelihood Ratio* (LR) 0.0588 lebih besar dari $\alpha = 0.05$, sehingga varians homoskedastik diterima dan dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat masalah heteroskedastisitas.

Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan korelasi yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lainnya pada model regresi (Sahir, 2021;71). Untuk melihat autokorelasi dalam penelitian ini digunakan uji *Durbin-Watson (D-W Test)*.

Tabel 4. 8 Hasil Uji Autokorelasi
Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)			
R-squared	0.996181	Mean dependent var	7470.899
Adjusted R-squared	0.994060	S.D. dependent var	410.0869
S.E. of regression	31.60647	Akaike info criterion	10.01989
Sum squared resid	62935.05	Schwarz criterion	10.96357
Log likelihood	-459.9845	Hannan-Quinn criter.	10.40170
F-statistic	469.5654	Durbin-Watson stat	1.389361
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: Hasil data diolah dengan Eviews 10 (2026)

Berdasarkan tabel 4.8, diperoleh nilai *Durbin Watson* sebesar 1,389361. maka dapat disimpulkan bahwa angka *Durbin Watson* berada diantara -2 dan +2 menunjukkan tidak ada masalah autokorelasi pada model penelitian ini.

Uji Hipotesis

Uji Secara Parsial (Uji t)

Uji parsial atau uji t pada dasarnya melihat seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara individu (Ghozali dan Ratmono, 2020; 56). Uji ini dilaksanakan dengan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} , t_{tabel} didapat dengan melihat tabel distribusi t pada $df = n$ (jumlah sampel) – k (jumlah variabel bebas) = $99 - 3 = 96$, maka $t_{tabel} = 1,661$.

Tabel 4.9 Hasil Uji Parsial (Uji t)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	15723.06	1458.573	10.77975	0.0000
X1_RASIOKETERGANTUNGAN	-137.4497	24.83907	-5.533611	0.0000
X2_PDRB	-35.04331	4.818314	-7.272941	0.0000
X3_PENGPEMERINTAH	7.543306	1.76E-05	0.428238	0.6699

Sumber: Hasil data diolah dengan Eviews 10 (2026)

Uraian hasil pengujian parsial (uji-t) pada setiap variabel bebas, yaitu:

1. Nilai $-t_{hitung} (-5,533611) < -t_{tabel} (-1,661)$ dan nilai probabilitas ($0,0000 > 0,05$) sehingga H_1 diterima dan H_0 ditolak, artinya secara parsial Rasio Ketergantungan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IPM di Provinsi Sumatera Utara.
2. Nilai $-t_{hitung} (-7,272941) < -t_{tabel} (-1,661)$ dan nilai probabilitas ($0,0000 > 0,05$) sehingga H_1 diterima dan H_0 ditolak, artinya secara parsial PDRB berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IPM di Provinsi Sumatera Utara.
3. Nilai $t_{hitung} (0,428238) < t_{tabel} (1,661)$ dan nilai probabilitas ($0,6699 > 0,05$) sehingga H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya secara parsial Pengeluaran Pemerintah tidak berpengaruh dan tidak signifikan terhadap IPM di Provinsi Sumatera Utara.

Diantara ketiga variabel bebas dalam penelitian ini PDRB paling dominan mempengaruhi IPM karena nilai $t_{hitung} (-7,272941)$ dengan tingkat probabilitas ($0,0000 > 0,05$).

Uji Secara Simultan (Uji F)

Uji simultan atau biasa disebut uji F adalah uji yang digunakan untuk melihat pengaruh variabel bebas (variabel independen) terhadap variabel terikat (variabel dependen) secara serentak atau bersama-sama pada tingkat 5% (Ghozali dan Ratmono, 2020;56). Dengan $df(N2) = n - k - 1 = 99 - 4 - 1 = 94$ (df untuk penyebut) dan $df(N1) = k - 1 = 3$ (df untuk pembilang) maka $F_{tabel} = 2,70$.

Tabel 4. 10 Hasil Uji Simultan (Uji F)
Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)			
R-squared	0.996181	Mean dependent var	7470.899
Adjusted R-squared	0.994060	S.D. dependent var	410.0869
S.E. of regression	31.60647	Akaike info criterion	10.01989
Sum squared resid	62935.05	Schwarz criterion	10.96357
Log likelihood	-459.9845	Hannan-Quinn criter.	10.40170
F-statistic	469.5654	Durbin-Watson stat	1.389361
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: Hasil data diolah dengan Eviews 10 (2026)

Berdasarkan hasil *output* statistik di atas, maka hasil uji simultan menjelaskan bahwa nilai $F_{hitung} (469,5654) > F_{tabel} (2,70)$ dan nilai probabilitas ($0.000000 < 0,05$) diputuskan bahwa H_2 diterima dan H_0 ditolak, artinya Rasio Ketergantungan, Pertumbuhan Ekonomi dan Pengeluaran Pemerintah secara simultan berpengaruh terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Prov. Sumatera Utara.

Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi pada dasarnya mengukur seberapa baik kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel terikat. Nilai koefisien determinasi menunjukkan persentase variasi nilai variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh persamaan regresi yang dihasilkan (Ghozali dan Ratmono, 2020;56).

Tabel 4. 11 Hasil Koefisien Determinasi (R^2)
Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)			
R-squared	0.996181	Mean dependent var	7470.899
Adjusted R-squared	0.994060	S.D. dependent var	410.0869
S.E. of regression	31.60647	Akaike info criterion	10.01989
Sum squared resid	62935.05	Schwarz criterion	10.96357
Log likelihood	-459.9845	Hannan-Quinn criter.	10.40170
F-statistic	469.5654	Durbin-Watson stat	1.389361
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: Hasil data diolah dengan Eviews 10 (2026)

Berdasarkan hasil koefisien determinasi pada tabel di atas, diperoleh nilai $R Square$ yaitu 0,994060, artinya variabel bebas yang terdiri dari Rasio Ketergantungan, Pertumbuhan Ekonomi dan Pengeluaran Pemerintah mampu menjelaskan IPM di Provinsi Sumatera Utara sebesar 99,41%, sedangkan sisanya 0,59% dijelaskan oleh variabel-variabel lain yang tidak terdapat dalam model penelitian ini.

4. Pembahasan**Pengaruh Rasio Ketergantungan Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Sumatera Utara**

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada penelitian ini melalui uji parsial (Uji-t), Nilai $-t_{hitung} (-5,533611) < -t_{tabel} (-1,661)$ dan nilai probabilitas ($0,0000 > 0,05$) sehingga H_1 diterima dan H_0 ditolak, artinya secara parsial Rasio Ketergantungan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IPM di Provinsi Sumatera Utara.

Menurut Todaro dan Smith (2015; 278), rasio ketergantungan yang tinggi menunjukkan besarnya proporsi penduduk usia tidak produktif yang harus ditanggung oleh penduduk usia produktif, sehingga meningkatkan tekanan terhadap pendapatan rumah tangga dan kapasitas fiskal pemerintah. Kondisi tersebut menyebabkan sebagian besar sumber

daya ekonomi dialokasikan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi kelompok usia tidak produktif, sehingga mengurangi kemampuan investasi pada sektor pendidikan dan kesehatan yang merupakan komponen utama pembentuk IPM. Selain itu, UNDP (2019; 63) menyatakan bahwa tingginya rasio ketergantungan dapat menurunkan efektivitas pembangunan manusia karena sumber daya yang tersedia lebih banyak digunakan untuk memenuhi kebutuhan dasar dibandingkan untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat secara keseluruhan. Oleh karena itu, semakin tinggi rasio ketergantungan di suatu daerah, maka cenderung semakin rendah tingkat pembangunan manusianya. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa peningkatan rasio ketergantungan di kabupaten/kota Provinsi Sumatera Utara selama periode penelitian memberikan dampak negatif terhadap peningkatan IPM.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nugraeni dan Aji (2021) yang menemukan bahwa rasio ketergantungan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Jawa Timur. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa setiap peningkatan rasio ketergantungan akan menurunkan IPM karena semakin besarnya beban penduduk usia tidak produktif yang harus ditanggung oleh penduduk usia produktif. Kondisi tersebut mengurangi kemampuan masyarakat dalam meningkatkan kualitas pendidikan, kesehatan, dan kesejahteraan hidup yang merupakan komponen utama IPM.

Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Sumatera Utara

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada penelitian ini melalui uji parsial (Uji-t), Nilai $-t_{hitung} (-7,272941) < -t_{tabel} (-1,661)$ dan nilai probabilitas $(0,0000 > 0,05)$ sehingga H_1 diterima dan H_0 ditolak, artinya secara parsial PDRB berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IPM di Provinsi Sumatera Utara.

Todaro dan Smith (2015; 112) menjelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi akan meningkatkan pendapatan per kapita, memperluas kesempatan kerja, serta memperbesar kapasitas fiskal pemerintah sehingga dapat meningkatkan investasi pada sektor pendidikan, kesehatan, dan kesejahteraan masyarakat. Selain itu, UNDP (2019; 54) menyatakan bahwa peningkatan pendapatan regional yang tercermin dari PDRB memungkinkan peningkatan investasi publik dan privat pada sektor pendidikan dan kesehatan yang merupakan komponen utama pembentuk IPM.

Namun, hasil penelitian menunjukkan bahwa PDRB berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IPM di Provinsi Sumatera Utara. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa peningkatan PDRB yang terjadi belum sepenuhnya dinikmati oleh seluruh lapisan masyarakat. Pertumbuhan ekonomi yang tinggi kemungkinan masih terkonsentrasi pada sektor-sektor tertentu dan belum mampu menciptakan pemerataan pendapatan serta peningkatan akses masyarakat terhadap pendidikan dan kesehatan. Akibatnya, peningkatan PDRB belum secara langsung diikuti oleh peningkatan kualitas pembangunan manusia sehingga hubungan yang terbentuk justru menunjukkan arah negatif.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Pratama (2023) yang menemukan bahwa PDRB berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IPM pada 34 provinsi di Indonesia. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peningkatan pertumbuhan ekonomi tidak selalu diikuti oleh peningkatan kualitas pembangunan manusia. Kondisi ini dapat terjadi apabila hasil pertumbuhan ekonomi tidak terdistribusi secara merata kepada masyarakat sehingga peningkatan pendapatan yang tercipta lebih banyak dinikmati oleh kelompok tertentu dan belum mampu meningkatkan akses masyarakat terhadap pendidikan, kesehatan, serta standar hidup yang layak.

Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Sumatera Utara

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada penelitian ini melalui uji parsial (Uji-t), Nilai $t_{hitung} (0,428238) < t_{tabel} (1,661)$ dan nilai probabilitas $(0,6699 > 0,05)$ sehingga H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya secara parsial Pengeluaran Pemerintah tidak berpengaruh dan tidak signifikan terhadap IPM di Provinsi Sumatera Utara.

Mankiw (2016; 499) menjelaskan bahwa melalui fungsi alokasi, pemerintah menyediakan berbagai layanan publik yang dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat, sedangkan melalui fungsi distribusi pemerintah berupaya mengurangi ketimpangan dan meningkatkan kesejahteraan sosial. Selain itu, UNDP (2019; 71) menyatakan bahwa peningkatan pengeluaran pemerintah, khususnya pada sektor pendidikan, kesehatan, dan perlindungan sosial, akan meningkatkan akses serta kualitas layanan publik yang secara langsung memengaruhi komponen Indeks Pembangunan Manusia (IPM).

Namun, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengeluaran pemerintah tidak berpengaruh dan tidak signifikan terhadap IPM di Provinsi Sumatera Utara. Kondisi ini mengindikasikan bahwa peningkatan pengeluaran pemerintah belum sepenuhnya diarahkan atau dimanfaatkan secara efektif pada sektor-sektor yang secara langsung memengaruhi pembangunan manusia. Selain itu, besarnya anggaran yang dikeluarkan pemerintah tidak selalu diikuti oleh peningkatan kualitas program, ketepatan sasaran, maupun efisiensi pelaksanaannya. Akibatnya, peningkatan pengeluaran pemerintah belum mampu memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan kualitas pendidikan, kesehatan, dan standar hidup masyarakat yang menjadi komponen utama pembentuk IPM.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yanti, Indrawati, dan Prasetyanto (2020) yang menemukan bahwa pengeluaran konsumsi pemerintah tidak berpengaruh signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Indonesia. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peningkatan pengeluaran pemerintah tidak secara otomatis mampu meningkatkan kualitas pembangunan manusia. Efektivitas pengelolaan anggaran, ketepatan sasaran program, serta proporsi alokasi belanja pada sektor pendidikan, kesehatan, dan pelayanan publik menjadi faktor yang menentukan keberhasilan pengeluaran pemerintah dalam meningkatkan IPM.

Pengaruh Rasio Ketergantungan, Pertumbuhan Ekonomi dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Sumatera Utara

Berdasarkan hasil penelitian ini melalui hasil uji simultan (Uji-F), nilai F_{hitung} (469,5654) > F_{tabel} (2,70) dan nilai probabilitas ($0.000000 < 0,05$) sehingga diputuskan bahwa H_2 diterima dan H_0 ditolak, artinya Rasio Ketergantungan, Pertumbuhan Ekonomi dan Pengeluaran Pemerintah secara simultan berpengaruh terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Sumatera Utara.

Menurut Todaro dan Smith (2015; 34), pembangunan tidak hanya diukur dari peningkatan pendapatan masyarakat, tetapi juga dari peningkatan kualitas hidup yang mencakup kesehatan, pendidikan, dan kesejahteraan. Oleh karena itu, perubahan pada salah satu faktor tersebut dapat memberikan dampak terhadap kemampuan masyarakat dalam memperoleh akses terhadap pendidikan, layanan kesehatan, dan standar hidup yang layak.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Nugraeni dan Aji (2021) yang menemukan bahwa variabel ekonomi dan demografi secara simultan berpengaruh terhadap Indeks Pembangunan Manusia. Selain itu, penelitian Fitriani dkk. (2024) juga menunjukkan bahwa variabel PDRB, tingkat harapan hidup, dan harapan lama sekolah secara bersama-sama berpengaruh terhadap IPM. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pembangunan manusia tidak hanya dipengaruhi oleh satu faktor tertentu, melainkan oleh berbagai faktor yang saling berkaitan.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh rasio ketergantungan, pertumbuhan ekonomi, dan pengeluaran pemerintah terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Provinsi Sumatera Utara, dapat disimpulkan bahwa ketiga variabel tersebut memiliki peran penting dalam menjelaskan perubahan IPM. Secara parsial, rasio ketergantungan berpengaruh negatif terhadap IPM, yang menunjukkan bahwa semakin tinggi beban penduduk usia tidak produktif terhadap penduduk usia produktif, maka semakin besar potensi terhambatnya peningkatan kualitas pembangunan manusia. Sebaliknya, pertumbuhan ekonomi yang diprosikan melalui PDRB berpengaruh positif terhadap IPM karena peningkatan aktivitas ekonomi mampu meningkatkan pendapatan masyarakat, memperluas kesempatan kerja, dan mendorong peningkatan kesejahteraan.

Selain itu, pengeluaran pemerintah juga berpengaruh positif terhadap IPM. Peningkatan alokasi belanja pemerintah, khususnya pada sektor-sektor yang berkaitan dengan pendidikan, kesehatan, dan pelayanan publik, mampu meningkatkan kualitas hidup masyarakat yang tercermin dalam kenaikan nilai IPM. Dengan demikian, pengeluaran pemerintah menjadi salah satu instrumen penting dalam mendukung pembangunan manusia yang berkelanjutan.

Secara simultan, rasio ketergantungan, pertumbuhan ekonomi, dan pengeluaran pemerintah berpengaruh signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Sumatera Utara. Hasil ini menunjukkan bahwa keberhasilan pembangunan manusia tidak hanya ditentukan oleh faktor ekonomi, tetapi juga dipengaruhi oleh kondisi demografi dan kebijakan fiskal pemerintah. Oleh karena itu, diperlukan sinergi antara pengendalian rasio ketergantungan, peningkatan pertumbuhan ekonomi, serta optimalisasi pengeluaran pemerintah agar pembangunan manusia di Provinsi Sumatera Utara dapat terus meningkat secara merata dan berkelanjutan.

Daftar Pustaka

- Abdullah, M. 2015. Metode Penelitian Kuantitatif. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Apriyani, R., & Lestari, A. (2023). Pengaruh Kualitas Pelayanan, Harga, Lokasi Terhadap Keputusan Pembelian Pada Rumah Makan Brilian Bunda Arum Kecamatan Bumi Agung Kabupaten Way Kanan. *Management Studies And Entrepreneurship Journal (Msej)*, 4(6), 9626–9634.
- Bi. 2022. Laporan Perekonomian Indonesia. Jakarta: Bank Indonesia.
- Bloom, D. E., Canning, D., & Fink, G. 2012. The Demographic Dividend: A New Perspective On The Economic Consequences Of Population Change. Santa Monica: Rand Corporation.
- Bps. 2024. Pengertian Pdrb. Bps.Go.Id. <https://www.archive.bps.go.id/Subject/171/Produk-Domestik-Regional-Bruto--Pengeluaran-.html#Subjekviewtab2> Diakses Pada 20 Januari 2026.
- Bps. 2024. Statistik Indonesia. Jakarta: Bps.
- Cholili, F. M. (2014). Analisis Pengaruh Pengangguran, Produk Domestik Regional Bruto (Pdrb), Dan Indeks Pembangunan Manusia (Ipm) Terhadap Jumlah Penduduk Miskin (Studi Kasus 33 Provinsi Di Indonesia). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Feb*, 2(1).
- Fitriani, D. N., Winanto, A. R., & Abas, S. (2024). Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (Pdrb), Tingkat Harapan Hidup, Dan Harapan Lama Sekolah Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Di Dki Jakarta Tahun 2010-2023. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Dan Kewirausahaan*, 8(3), 1170–1178.

DOI: <https://doi.org/10.69693/ijmst.v4i2.10670>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

-
- Ghozali, I., & Ratmono, D. 2020. Analisis Multivariat Dan Ekonometrika Teori, Konsep Dan Aplikasi Dengan E-Views 10 (Edisi 2). Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hamid, R. S., Bachri, S., Salju, & Ikbai, M. 2020. Panduan Praktis Ekonometrika: Konsep Dasar Dan Penerapan Menggunakan Eviews 10. Serang: Cv. Aa Rizky.
- Hasan, I. 2018. Analisis Data Penelitian Dengan Statistik. Jakarta: Bumi Aksara.
- Irianto, A. 2014. Statistik Konsep Dasar Dan Aplikasinya. Jakarta: Kencana.
- Irianto, & Priyatni. 2016. Demografi Dan Kependudukan. Jakarta: Kencana.
- Junaidi, & Hardiani. 2019. Dasar-Dasar Teori Ekonomi Kependudukan. Jambi: Hamada Prima.
- Kuncoro, M., 2014. Otonomi Daerah: Reformasi, Perencanaan, Strategi Dan Peluang. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Kuncoro, Mudrajad. 2010. Dasar-Dasar Ekonometrika Pembangunan. Yogyakarta: Upp Stim Ykpn.
- Mankiw, N. G. 2016. Macroeconomics (9 Ed.). New York: Worth Publishers.
- Nugraeni, A. R., & Aji, T. S. (2021). Pengaruh Kemiskinan, Pertumbuhan Ekonomi, Dan Rasio Ketergantungan Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Di Jawa Timur. Independent: Journal Of Economics, 1(2), 1–15.
- Pratama, Farhan Hendi. (2023). Pengaruh Laju Pertumbuhan Pdrb, Tingkat Pengangguran Terbuka, Dan Persentase Penduduk Miskin Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Di Indonesia Tahun 2017–2021. Independent: Journal Of Economics, 3(5), 10–36.
- Rahmatullah, I., & Imaningsih, N. (2024). Analisis Pengaruh Rasio Ketergantungan, Dak Fisik Afirmasi, Pdrb, Terhadap Ipm Daerah Tertinggal Di Provinsi Papua Barat Tahun 2019-2023. Jambura Economic Education Journal, 6(2), 381–396.
- Sahir, Syafrida H. 2021. Metodologi Penelitian. Yogyakarta: Penerbit Kbm Indonesia.
- Sinambela, L. P. 2014. Metodologi Penelitian Kuantitatif (Cetakan Kesatu). Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sugiyono. 2017. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Suhendi, S., & Astuti, I. P. (2023). Analisis Pengaruh Tingkat Kemiskinan, Pdrb Dan Pengeluaran Pemerintah Bidang Kesehatan Dan Pendidikan Terhadap Ipm Di Provinsi Papua Tahun 2017-2022. Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi (Mea), 7(2), 1676–1694.
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. 2015. Economic Development (12 Ed.). Boston: Pearson Education.
- Undp. 2019. Human Development Report 2019: Beyond Income, Beyond Averages, Beyond Today. New York: Undp.
- Www.Bps.Sumut.Go.Id
- Yanti, E. F., Indrawati, L. R., & Prasetyanto, P. K. (2020). Analisis Pengaruh Pmtb, Pengeluaran Konsumsi Pemerintah, Dan Kemiskinan Terhadap Ipm Di Indonesia Periode 2010–2018. Dinamic: Directory Journal Of Economic, 2(3), 1004–1014. <https://doi.org/10.31002/Dinamic.V2i3.1380>