

Pengaruh Angka Harapan Hidup, Angka Kelahiran, dan Pendapatan Perkapita Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Indonesia

Salbila Alfira Balqis¹, Safuridar², Nurlaila Hanum³

^{1,2,3}Universitas Samudra, Indonesia

E-mail: bila081202@gmail.com¹, safuridar@unsam.ac.id², nurlailahanum@unsam.ac.id³

Article History:

Received: 28 Maret 2026

Revised: 20 April 2026

Accepted: 30 April 2026

Keywords: angka harapan hidup, angka kelahiran total, pendapatan perkapita, indeks pembangunan manusia

Abstract: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Angka Harapan Hidup, Angka Kelahiran, dan Pendapatan Perkapita terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Indonesia. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan data sekunder. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Angka Harapan Hidup berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia, Angka Kelahiran Total berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia, Pendapatan Perkapita berpengaruh positif dan signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia, secara simultan ketiga variabel berpengaruh signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Indonesia

PENDAHULUAN

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) digunakan untuk menilai capaian pembangunan melalui tiga dimensi utama, yaitu kesehatan, pendidikan, dan standar hidup layak (BPS Indonesia, 2021). IPM juga menjadi dasar pengelompokan negara serta alat untuk melihat pengaruh kebijakan ekonomi terhadap kualitas hidup masyarakat. Menurut Manik (2020), Indonesia sebagai negara berkembang masih menghadapi tantangan pembangunan manusia yang perlu dikaji lebih dalam. Sejak diperkenalkan oleh United Nations Development Programme (UNDP), IPM menjadi alat penting untuk menilai kualitas sumber daya manusia dan kemajuan pembangunan (BPS Indonesia, 2022). IPM diukur melalui angka harapan hidup, angka melek huruf, rata-rata lama sekolah, dan kemampuan daya beli (Muzdalifah, 2020).

IPM berperan dalam pembangunan ekonomi modern karena kualitas manusia yang baik mendorong optimalisasi faktor produksi dan inovasi (Istianto et al., 2021). Pembangunan manusia yang meningkat juga berkaitan dengan pertumbuhan penduduk dan konsumsi (Suriadi, 2019). Perkembangan IPM di Indonesia berbeda antarprovinsi karena variasi kondisi ekonomi, akses layanan kesehatan, pendidikan, dan infrastruktur. Data IPM membantu menilai pelaksanaan program pembangunan di berbagai daerah.

Salah satu komponen penting IPM adalah Angka Harapan Hidup (AHH) yang mencerminkan kondisi kesehatan masyarakat. Asmawani dan Pangidoan (2021) menyatakan bahwa AHH memengaruhi nilai IPM. AHH menggambarkan rata-rata usia yang dapat dicapai penduduk

berdasarkan kualitas layanan kesehatan, pola hidup, serta kondisi sosial ekonomi. Semakin tinggi AHH, semakin baik tingkat kesejahteraan masyarakat (Ginting & Lubis, 2023). AHH juga berkaitan dengan angka kematian bayi. Penurunan angka kematian bayi akan meningkatkan AHH (W et al., 2019). Jika AHH rendah, diperlukan upaya peningkatan gizi, kesehatan lingkungan, dan pengentasan kemiskinan (Federova et al., 2024).

Selain AHH, angka kelahiran atau Total Fertility Rate (TFR) menjadi indikator demografi yang menggambarkan rata-rata jumlah anak yang dilahirkan perempuan usia 15 - 49 tahun. Igustin (2021) menjelaskan bahwa TFR dihitung berdasarkan perempuan yang bertahan hidup hingga akhir masa reproduksi. Tisen (2019) menyebutkan bahwa TFR menunjukkan rata-rata jumlah anak yang dilahirkan selama usia reproduktif. Pengukuran ini lebih spesifik karena memperhatikan kelompok usia reproduktif perempuan (Pristine, 2023). Di Indonesia, TFR mengalami perubahan mengikuti dinamika sosial ekonomi dan pelaksanaan program keluarga berencana.

Faktor lain yang berkaitan dengan IPM adalah pendapatan per kapita sebagai indikator ekonomi yang mencerminkan rata-rata pendapatan individu. Pendapatan per kapita yang lebih tinggi berkaitan dengan akses yang lebih baik terhadap kesehatan dan pendidikan (Harlina, 2024). Temuan UNDP menunjukkan bahwa negara dengan pendapatan per kapita tinggi cenderung memiliki IPM lebih baik (UNDP, 2021). Peningkatan pendapatan per kapita juga mencerminkan kesejahteraan dan kemajuan ekonomi (Ramadanisa & Triwahyuningtyas, 2022). Kondisi ini dipengaruhi oleh peningkatan modal, keterampilan tenaga kerja, dan produktivitas yang mendorong pembangunan manusia.

Uraian konsep mengenai IPM, AHH, TFR, dan pendapatan per kapita tersebut menjadi dasar untuk melihat perkembangan data dari waktu ke waktu. Keterkaitan antarvariabel dapat diamati melalui pergerakan indikator selama beberapa tahun terakhir.

Tabel 1. Indeks Pembangunan Manusia, Angka Harapan Hidup Angka Kelahiran Total dan Pendapatan Perkapita

Tahun	Indeks Pembangunan Manusia	Angka Harapan Hidup (Tahun)	Angka Kelahiran Total (TFR) (Jiwa)	Pendapatan Perkapita (Rp)
2016	70,18	70,95	2,31	47.960.000
2017	70,81	71,11	2,26	51.890.000
2018	71,39	71,25	2,23	55.990.459
2019	71,92	71,39	2,21	59.065.349
2020	72,81	71,53	2,19	56.938.723
2021	73,16	71,61	2,17	62.236.441
2022	73,77	71,88	2,15	71.030.850
2023	74,39	72,18	2,14	74.964.701

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2024

Berdasarkan tabel, Indeks Pembangunan Manusia meningkat dari 70,18 pada tahun 2016 menjadi 74,39 pada tahun 2023. Kenaikan ini berjalan seiring dengan bertambahnya Angka Harapan Hidup dari 70,95 tahun menjadi 72,18 tahun. Ini memperlihatkan bahwa perbaikan kondisi kesehatan masyarakat berjalan searah dengan peningkatan kualitas pembangunan manusia.

Pada periode yang sama, Angka Kelahiran Total (TFR) mengalami penurunan dari 2,31 menjadi 2,14. Penurunan ini menunjukkan adanya perubahan pola fertilitas masyarakat yang dapat dipengaruhi oleh pendidikan, kesadaran keluarga berencana, serta kondisi sosial ekonomi. Perubahan TFR yang cenderung menurun tampak berlangsung bersamaan dengan kenaikan IPM dan AHH.

Pendapatan per kapita juga meningkat dari Rp47.960.000 pada tahun 2016 menjadi

Rp74.964.701 pada tahun 2023, meskipun sempat menurun pada tahun 2020. Peningkatan pendapatan ini memperlihatkan perbaikan kemampuan ekonomi masyarakat yang berkaitan dengan akses terhadap pendidikan, kesehatan, dan kebutuhan dasar lainnya.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa pengaruh angka harapan hidup, angka kelahiran, dan pendapatan perkapita terhadap indeks pembangunan manusia di Indonesia, serta untuk menguji variabel apa saja yang memiliki pengaruh kuat.

LANDASAN TEORI

Indeks Pembangunan Manusia

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) merupakan salah satu indikator strategis yang kerap dimanfaatkan untuk menilai upaya serta capaian pembangunan secara komprehensif pada suatu daerah. IPM merefleksikan hasil dari pelaksanaan program pembangunan yang telah dilaksanakan pada tahun-tahun sebelumnya. Dengan demikian, tingkat kemajuan pembangunan dalam rentang waktu tertentu dapat dipantau dan diperlihatkan melalui perubahan nilai IPM antara awal dan akhir periode tersebut (Safuridar & Putri, 2019).

Angka Harapan Hidup

Angka Harapan Hidup merupakan salah satu indikator utama dalam menilai derajat kesehatan masyarakat serta kualitas hidup suatu wilayah. Menurut Badan Pusat Statistik (2023), angka harapan hidup pada saat lahir atau *life expectancy at birth* adalah rata-rata perkiraan banyak tahun yang dapat ditempuh oleh seseorang sejak lahir. Angka ini menjadi alat ukur penting dalam menilai tingkat kesejahteraan masyarakat dan efektivitas kebijakan pembangunan di bidang kesehatan dan sosial.

Menurut Santika et al., (2022) angka harapan hidup adalah rata-rata jumlah tahun hidup yang diperkirakan dapat ditempuh seseorang, angka harapan hidup mencerminkan taraf kesehatan masyarakat di suatu wilayah sebagai dampak dari pelaksanaan hasil pembangunan, khususnya di bidang kesehatan.

Angka Kelahiran Total

Fertilitas atau kelahiran hidup (*live birth*) adalah terlepasnya bayi dari rahim perempuan dengan adanya tanda-tanda kehidupan seperti bernafas, denyut jantung dan berteriak atau menangis. Jika saat lahir tidak muncul tanda-tanda tersebut maka disebut lahir mati (*still birth*). Menurut Mantra, Tinggi rendahnya tingkat fertilitas penduduk dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor demografi dan non demografi. Faktor demografi seperti struktur umur, struktur perkawinan, dan usia kawin pertama. Sedangkan faktor non demografi seperti ekonomi penduduk, tingkat pendidikan, urbanisasi dan industrialisasi (Azizah, 2020).

Pendapatan Perkapita

Menurut Sadono Sukirno dalam (Septiansyah, 2023), pendapatan per kapita merujuk pada rata-rata pendapatan yang diterima oleh setiap individu dalam suatu negara selama periode tertentu, umumnya dalam setahun.

Sedangkan menurut Kuncoro (2021) pendapatan perkapita adalah Pendapatan Domestik Bruto (PDB) dibagi dengan jumlah penduduk yang tinggal di suatu negara, maka akan dihasilkan yang namanya pendapatan per kapita. PDB perkapita di suatu negara mencerminkan rata-rata kemampuan pendapatan masyarakat untuk memenuhi kebutuhannya terutama kebutuhan pokok

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dengan data sekunder yang berasal dari Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia dan *World Bank* dari tahun 2009-2023. Dimana variabel independen yaitu Angka Harapan Hidup, Angka Kelahiran, Pendapatan Perkapita dan Variabel dependen yaitu Indeks Pembangunan Manusia Indonesia (Sugiyono, 2016). Dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data regresi linier berganda. Berikut persamaannya:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

Keterangan:

- Y : Variabel Dependen
 α : Konstanta
 $\beta_{1,2,3}$: Koefisien regresi
 X_1, X_2, X_3 : Variabel Independen
 ε : Variabel random/error/residual/variabel pengganggu

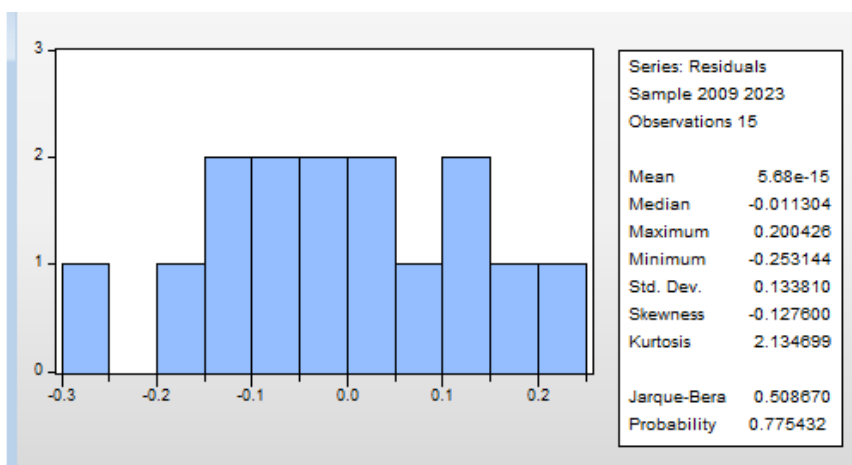
Untuk memastikan persamaan regresi memiliki ketepatan dalam estimasi tidak bias dan konsistensi maka peneliti menggunakan uji asumsi klasik:

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan metode statistik yang digunakan untuk mengevaluasi apakah sampel data berdistribusi normal.



Sumber: Data diolah (2025)

Gambar 1. Uji Normalitas

Berdasarkan hasil uji Jarque-Bera, diperoleh nilai probability sebesar 0,7754 nilai tersebut lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa data dalam penelitian ini berdistribusi normal dan layak digunakan dalam analisis regresi.

Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dijalankan untuk mengevaluasi apakah terdapat korelasi linier yang tinggi antar variabel independen dalam model regresi.

Tabel 3. Uji Multikolinieritas

Variabel	Centered VIF
C	NA
Angka Harapan Hidup	5,814438
Angka Kelahiran Total	2,513628
Log Pendapatan Perkapita	8,086289

Sumber: Data diolah (2025)

Berdasarkan hasil uji, nilai Centered VIF untuk variabel angka harapan hidup sebesar 5,81, angka kelahiran total sebesar 2,51, dan log pendapatan perkapita sebesar 8,09, dimana seluruhnya berada di bawah batas 10. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengalami masalah multikolinieritas.

Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan varians residual pada setiap observasi dalam model regresi.

Tabel 4. Uji Heteroskedastisitas

<i>Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey</i>	
Prob. Chi-Square(3)	0.0924

Sumber: Data diolah (2025)

Berdasarkan hasil uji Breusch-Pagan-Godfrey, diperoleh nilai probability Chi-Square sebesar 0,0924 yang lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa model regresi tidak mengalami heteroskedastisitas dan bersifat homoskedastis.

Uji Autokorelasi

Model analisis regresi yang baik adalah model yang terbebas dari autokorelasi.

Tabel 5. Uji Autokorelasi

<i>Breusch-Godfrey serial correlation LM</i>	
Prob. Chi-Square(2)	0.1027

Sumber: Data diolah (2025)

Berdasarkan hasil uji Breusch-Godfrey serial correlation LM, diperoleh nilai probability Chi-Square sebesar 0,1027 yang lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa residual dalam model regresi tidak mengalami masalah autokorelasi.

Uji t (Parsial)

Tabel 6. Uji t (Parsial)

Variabel	Uji - t	Sig	Pengaruh
Angka Harapan Hidup (X_1)	-0,0492	0,9616	Negatif - tidak signifikan
Angka Kelahiran Total (X_2)	-7,0956	0,0000	Negatif - signifikan
Log. Pendapatan Perkapita (X_3)	3,6672	0,0037	Positif - signifikan

Sumber: Data diolah (2025)

Koefisien angka harapan hidup sebesar $-0,0492$ dengan prob. $0,9616 > 0,05$ menunjukkan pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap indeks pembangunan manusia di Indonesia. Penurunan angka harapan hidup 1 tahun diikuti kenaikan IPM sebesar $0,0492$ indeks secara tidak signifikan, sedangkan kenaikan 1 tahun diikuti penurunan IPM sebesar $0,0492$ indeks secara tidak signifikan.

Koefisien angka kelahiran total sebesar $-7,0956$ dengan prob. $0,0000 < 0,05$ menunjukkan pengaruh negatif dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia di Indonesia. Peningkatan angka kelahiran total 1 tahun menurunkan IPM sebesar $7,0956$ indeks secara signifikan, sedangkan penurunannya meningkatkan IPM sebesar $7,0956$ indeks secara signifikan.

Koefisien pendapatan per kapita sebesar $3,6672$ dengan prob. $0,0037 < 0,05$ menunjukkan pengaruh positif dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia di Indonesia. Peningkatan pendapatan per kapita 1 rupiah menaikkan IPM sebesar $3,6672$ indeks secara signifikan, sedangkan penurunannya menurunkan IPM sebesar $3,6672$ indeks secara signifikan.

Uji f (Simultan)

Tabel 7. Uji f (Simultan)

<i>Prob F (Statistic)</i>	Keterangan
0,0000	Signifikan

Sumber: Data diolah (2025)

Hasil uji F dalam penelitian ini diperoleh Prob (*F-statistic*) sebesar $0,000 < \alpha = 0,05$. maka dapat dinyatakan secara simultan angka harapan hidup, angka kelahiran dan pendapatan perkapita berpengaruh signifikan terhadap indeks pembangunan manusia di Indonesia.

Koefisien determinasi (R^2)

Tabel 8. Koefisien determinasi (R^2)

<i>Prob F (Statistic)</i>	Keterangan
0,0000	Signifikan

Sumber: Data diolah (2025)

Koefisien determinasi (*Adjusted R-squared*) dalam penelitian ini diperoleh nilai sebesar $0,9961$ atau $99,61\%$ artinya variabel angka harapan hidup, angka kelahiran dan pendapatan perkapita mempengaruhi indeks pembangunan manusia di Indonesia pada tahun 2009-2023 sebesar $99,61\%$ sedangkan sisanya sebesar $0,39\%$ dipengaruhi oleh faktor-faktor lain diluar penelitian ini.

Pembahasan

Pengaruh Angka Harapan Hidup terhadap IPM di Indonesia

Hasil penelitian menunjukkan bahwa angka harapan hidup berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap IPM. Peningkatan usia harapan hidup belum tentu diikuti peningkatan kualitas hidup, karena tidak selalu disertai perbaikan akses kesehatan, pendidikan, dan kesejahteraan ekonomi. Secara teori modal manusia, kesehatan seharusnya meningkatkan produktivitas dan pembangunan manusia, namun dalam penelitian ini pengaruhnya tidak terlihat secara nyata. Hasil ini sejalan dengan penelitian Prahasta et al. (2023) yang menunjukkan angka harapan hidup berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap IPM.

Pengaruh Angka Kelahiran Total terhadap IPM di Indonesia

Angka kelahiran total berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IPM. Kenaikan angka kelahiran meningkatkan beban tanggungan sehingga alokasi sumber daya untuk pendidikan, kesehatan, dan pendapatan per kapita menjadi terbagi, yang berdampak pada penurunan kualitas hidup dan IPM. Temuan ini sesuai dengan teori transisi demografi yang menyatakan bahwa angka kelahiran tinggi dapat menghambat peningkatan standar hidup. Hasil ini sejalan dengan Azizah (2024) serta Suryahadi & Sumarto (2019) menyatakan bahwa Kelahiran berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IPM.

Pengaruh Pendapatan Perkapita terhadap IPM di Indonesia

Pendapatan per kapita berpengaruh positif dan signifikan terhadap IPM. Pendapatan yang lebih tinggi memungkinkan masyarakat memenuhi kebutuhan pendidikan, kesehatan, dan kehidupan layak, sehingga meningkatkan IPM. Temuan ini didukung teori pertumbuhan endogen yang menekankan pentingnya modal manusia dalam pembangunan. Hasil ini sejalan dengan penelitian Aulia et al. (2023) dan Suparyati (2014) menyatakan bahwa pendapatan perkapita berpengaruh positif dan signifikan terhadap IPM.

Pengaruh AHH, Angka Kelahiran, dan Pendapatan Perkapita terhadap IPM secara Simultan

Secara simultan angka harapan hidup, angka kelahiran total, dan pendapatan per kapita berpengaruh signifikan terhadap IPM. Hal ini menunjukkan bahwa faktor kesehatan, pengendalian kelahiran, dan peningkatan pendapatan secara bersama-sama berperan penting dalam mendorong peningkatan IPM di Indonesia.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa indeks pembangunan manusia (IPM) di Indonesia dipengaruhi oleh faktor demografis dan ekonomi. Secara parsial, angka harapan hidup berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap IPM, yang menunjukkan bahwa peningkatan usia harapan hidup belum secara langsung diikuti oleh peningkatan kualitas pembangunan manusia. Angka kelahiran total berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IPM, yang mengindikasikan bahwa tingginya tingkat kelahiran dapat memberikan tekanan terhadap sumber daya ekonomi dan sosial. Sementara itu, pendapatan per kapita berpengaruh positif dan signifikan terhadap IPM. Secara simultan, angka harapan hidup, angka kelahiran total, dan pendapatan per kapita terbukti berpengaruh terhadap IPM di Indonesia.

Berdasarkan temuan tersebut, pemerintah perlu meningkatkan kualitas dan pemerataan layanan kesehatan guna mendukung peningkatan kualitas hidup masyarakat. Upaya pengendalian angka kelahiran perlu diperkuat melalui edukasi keluarga berencana dan peningkatan akses terhadap layanan kesehatan reproduksi, khususnya di daerah dengan tingkat kelahiran tinggi. Selain itu, peningkatan pendapatan per kapita perlu dioptimalkan melalui penciptaan lapangan kerja, pengembangan sektor UMKM, serta pelatihan keterampilan kerja. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk menambahkan variabel lain yang relevan agar analisis terhadap indeks pembangunan manusia menjadi lebih komprehensif.

DAFTAR REFERENSI

- Asmawani, & Pangidoan, E. (2021). Pengaruh angka harapan hidup, rata-rata lama sekolah, pertumbuhan ekonomi, dan pengeluaran per kapita terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Ilmu Ekonomi*, 2(1), 96–109.
- Aulia, G. R. N., Daeng, A., & Fatimah, S. (2023). Analisis pengaruh pengeluaran pemerintah bidang pendidikan, kesehatan, dan pendapatan per kapita terhadap indeks pembangunan manusia (IPM) di Kota Mataram. *Jurnal Oportunitas*, 2(2), 71–81.
- Azizah, O. N., Suciana, T., & Nuramaliyah. (2024). Analisis pengaruh angka partisipasi kasar perguruan tinggi dan pelayanan kesehatan terhadap indeks pembangunan manusia di Indonesia. *Acematics Journal*, 1, 1–10.
- Azizah, V. T. (2020). Faktor ekonomi dan sosial yang mempengaruhi fertilitas pada wanita pekerja sektor informal di Kota Malang. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*, 8(2).
- Badan Pusat Statistik. (2018). *Indeks pembangunan manusia*. Jakarta: BPS.
- Badan Pusat Statistik. (2021). *Indeks pembangunan manusia*. Jakarta: BPS.
- Badan Pusat Statistik. (2022). *Indeks pembangunan manusia*. Jakarta: BPS.
- Badan Pusat Statistik. (2023a). *Angka harapan hidup*. <https://sirusa.web.bps.go.id>
- Badan Pusat Statistik. (2023b). *Indeks pembangunan manusia*. Jakarta: BPS.
- Federova, T., Simanjuntak, B., Zuhriadi, M., Habeahan, J., Lubis, R. J., Posma, T., Hutapea, U., & Sirait, M. M. (2024). The influence of life expectancy and poverty on the human development index in Indonesia. *JICN Journal*, 1062–1069.
- Ginting, A. M., Rivani, E., Rasbin, & Budiyanti, E. (2019). *Pengembangan kebijakan pembangunan berkelanjutan di Indonesia*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Harlina, G. (2024). Analisis pengaruh pendidikan, kesehatan masyarakat, dan pendapatan per kapita terhadap indeks pembangunan manusia. *Global Leadership Organizational Research in Management*, 2(1), 66–77. <https://doi.org/10.59841/glory.v2i1.761>
- Igustin, E. D., & Budiantara, I. N. (2021). Pemodelan faktor-faktor yang mempengaruhi total fertility rate di Indonesia menggunakan regresi spline truncated. *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 9(2), 178–185. <https://doi.org/10.12962/j23373520.v9i2.56791>
- Istianto, T., & Kumenaung, A. G. (2021). Analisis pengaruh belanja daerah dan indeks pembangunan manusia terhadap pertumbuhan ekonomi. *Jurnal Pembangunan Ekonomi dan Keuangan Daerah*.
- Kuncoro, M. (2021). *Dasar-dasar ekonomika pembangunan*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Manik, B. L. (2020). Analisis pengaruh pengangguran, kemiskinan, dan anggaran pendidikan terhadap indeks pembangunan manusia. Universitas HKBP Nommensen.
- Muzdalifah. (2020). Analisis faktor demografi terhadap partisipasi angkatan kerja. Universitas Lambung Mangkurat.
- Prahasta, K. D., Isnaniah, U. N., Nurlaily, D., Nurhayati, F., & Silfiani, M. (2023). Analisis pengaruh umur harapan hidup dan pendidikan terhadap indeks pembangunan manusia. *Journal Online Institut Teknologi Kalimantan*.
- Pristine, D. (2023). Analisis pertumbuhan penduduk di Dusun Undengan. *Kalangan*, 1(1), 1–14.
- Ramadanisa, N., & Triwahyuningtyas, N. (2022). Analisis faktor yang mempengaruhi indeks pembangunan manusia di Provinsi Lampung. *SIBATIK Journal*, 1(7), 1049–1061. <https://doi.org/10.54443/sibatik.v1i7.121>
- Safuridar, & Putri, N. I. (2019). Pengaruh indeks pembangunan manusia, pengangguran, dan jumlah penduduk. *Jurnal Samudra Ekonomika*, 3(1), 1–13.
- Santika, Hanum, N., Safuridar, & Asnidar. (2022). Pengaruh jumlah penduduk dan pendidikan

- terhadap indeks pembangunan manusia. *OPTIMAL: Jurnal Ekonomi dan Manajemen*, 2(4), 250–260. <https://doi.org/10.55606/optimal.v2i4.742>
- Septiansyah. (2023). Analisis modal manusia dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Universitas Siliwangi.
- Sugiyono. (2016). *Metode penelitian kombinasi*. Bandung: Alfabeta.
- Suparyati, A. (2014). Pengaruh economic freedom dan pendapatan per kapita terhadap indeks pembangunan manusia. *Media Ekonomi*, 22(2), 171–182. <https://doi.org/10.25105/me.v22i2.3173>
- Suriadi, M. (2019). Pengaruh indeks pembangunan manusia terhadap pertumbuhan ekonomi. Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Suryahadi, A., & Sumarto, S. (2019). The impact of family planning programs on economic growth and human development in Indonesia. SMERU Research Institute.
- The World Bank. (2023). *Total fertility rate in Indonesia*. <https://data.worldbank.org>
- Tisen, T. (2019). Deskripsi tingkat fertility rate Provinsi Gorontalo. *Akademika*, 8(1), 1. <https://doi.org/10.31314/akademika.v8i1.292>
- United Nations Development Programme. (2021). *Human development report 2021–2022*.
- W., A. Y., L., T. N., Tegarina, M., & Chamidah, N. (2019). Analisis angka kematian bayi terhadap angka harapan hidup. *Contemporary Mathematics and Applications*, 1(1), 56. <https://doi.org/10.20473/conmatha.v1i1.14775>