

Determinants of Indonesia's Human Development Index 2019-2023

Determinan Dari Indeks Pembangunan Manusia Indonesia Tahun 2019-2023

Alfarizal Herlambang Putra Mahardika^a, Sitti Retno Faridatussalam^{b*}

Universitas Muhammadiyah Surakarta^{a,b}

^ab300210269@student.ums.ac.id, ^bsrf122@ums.ac.id*

Abstract

This study aims to analyze the determinants of the Human Development Index (HDI) in Indonesia during the 2019–2023 period across 34 provinces using panel data regression. Secondary data were obtained from Statistics Indonesia (BPS), the Ministry of Environment and Forestry (KLHK), and the Ministry of Manpower (KEMNAKER). Estimations were conducted using the Pooled Least Square (PLS), Fixed Effect Model (FEM), and Random Effect Model (REM), with the best model selected through Chow and Hausman tests. The results indicate that FEM is the best-fitting model, yielding a coefficient of determination (R^2) of 0.988. The Misery Index (IKs) and Environmental Quality Index (IKLH) have a significant positive effect on HDI, while the Poverty Index (IK), Employment Development Index (IPK), and Competency-Based Training (PBK) have a significant negative effect. These findings highlight the complex roles of economic, environmental, and labor-related factors in influencing HDI. The study's results are expected to serve as a reference for local governments in formulating more effective human development policies.

Keywords: *environmental quality, FEM, HDI, panel data, poverty.*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Indonesia selama periode 2019–2023 pada 34 provinsi dengan menggunakan regresi data panel. Data sekunder diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS), Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), dan Kementerian Ketenagakerjaan (KEMNAKER). Estimasi dilakukan melalui pendekatan Pooled Least Square (PLS), Fixed Effect Model (FEM), dan Random Effect Model (REM), dengan pemilihan model terbaik menggunakan uji Chow dan Hausman. Hasil analisis menunjukkan bahwa FEM merupakan model terbaik dengan nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,988. Variabel Indeks Kesengsaraan (IKs) dan Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) berpengaruh positif signifikan terhadap IPM, sedangkan Indeks Kemiskinan (IK), Indeks Pembangunan Ketenagakerjaan (IPK), dan Pelatihan Berbasis Kompetensi (PBK) berpengaruh negatif signifikan. Temuan ini mengindikasikan bahwa faktor ekonomi, lingkungan, dan ketenagakerjaan memiliki peran kompleks dalam memengaruhi IPM. Hasil penelitian diharapkan menjadi acuan bagi pemerintah daerah dalam merumuskan kebijakan pembangunan manusia yang lebih efektif.

Kata Kunci: data panel, FEM, IPM, kemiskinan, kualitas lingkungan.

1. Pendahuluan

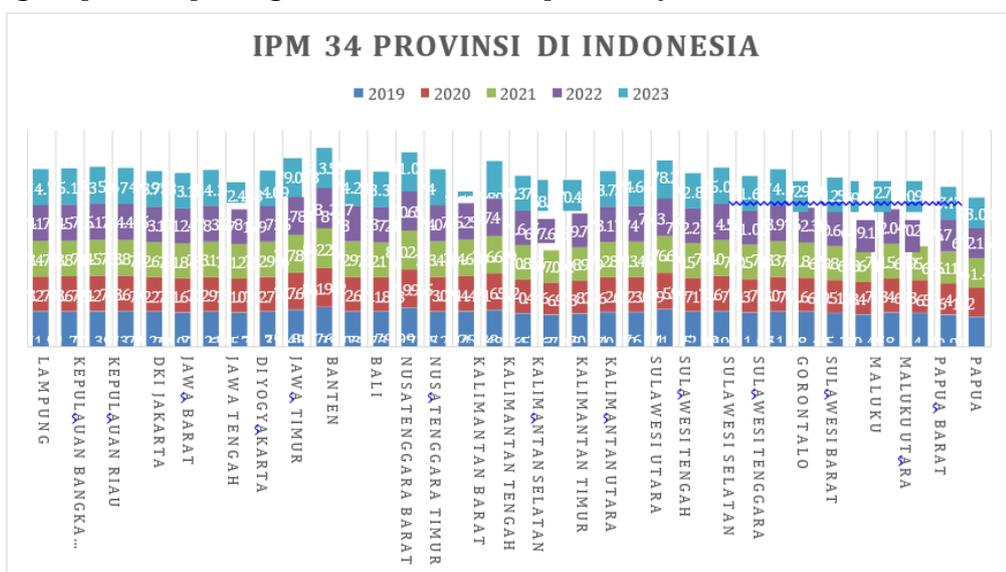
Dalam konteks pembangunan nasional, pajak memiliki peran yang sangat krusial, khususnya di Indonesia yang menetapkan pembangunan sebagai sarana untuk meningkatkan dan mewujudkan kesejahteraan masyarakat. Pajak berperan sebagai sumber utama pendanaan kegiatan pembangunan negara. Tanpa penerimaan pajak yang optimal, proses pembangunan akan terhambat. Oleh karena itu, sinergi antara pemerintah dan masyarakat sebagai wajib pajak menjadi kunci dalam memaksimalkan

penerimaan tersebut. Pajak juga menjadi salah satu komponen terbesar dalam penerimaan negara yang menopang pembiayaan pengeluaran serta program pembangunan sebagaimana tertuang dalam Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN).

Pembangunan berkelanjutan menitikberatkan pada keselarasan antara pemenuhan kebutuhan manusia dengan pelestarian lingkungan, sehingga generasi mendatang tetap memiliki kesempatan menikmati sumber daya yang setara. Orientasi pembangunan yang berfokus pada manusia juga meliputi upaya menekan disparitas sosial serta menjamin pemerataan keadilan di seluruh lapisan masyarakat, dengan menempatkan manusia sebagai poros utama dalam setiap kebijakan dan program yang disusun untuk menjawab kebutuhan serta aspirasi publik. Perspektif ini memandang pembangunan sebagai proses peningkatan mutu kehidupan, bukan sekadar pencapaian indikator ekonomi, sehingga memunculkan optimisme akan masa depan yang lebih sejahtera bagi seluruh komunitas.

Keberhasilan pembangunan suatu negara erat terkait dengan kualitas hidup warganya. Pencapaian pembangunan tidak hanya diukur melalui laju pertumbuhan ekonomi, tetapi juga melalui perbaikan taraf kesejahteraan, mutu pendidikan, dan kesehatan penduduk (Pradanimas et al., 2024). Untuk menilai capaian tersebut, United Nations Development Programme (UNDP, 1990) memperkenalkan indikator Human Development Index (HDI) atau Indeks Pembangunan Manusia (IPM) sebagai instrumen evaluasi kualitas pembangunan manusia. IPM mengukur pencapaian dalam tiga dimensi mendasar, yakni usia harapan hidup yang panjang dan sehat (*a long and healthy life*), tingkat pengetahuan (*knowledge*), serta standar hidup yang layak (*decent standard of living*) (Badan Pusat Statistik, 2018).

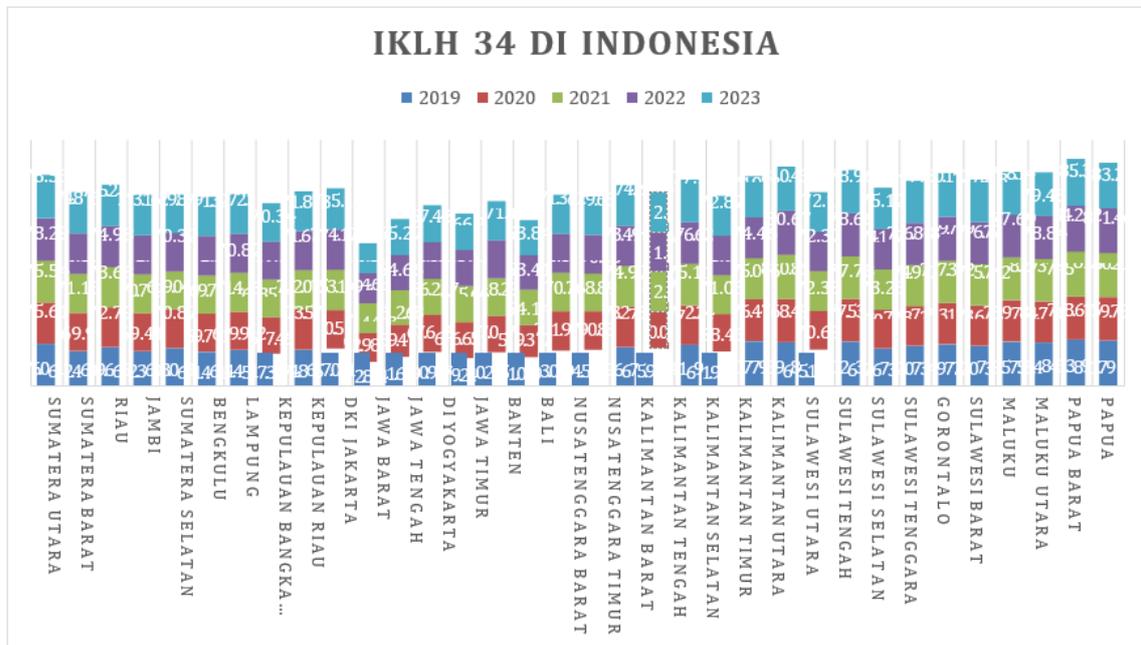
Indeks Pembangunan Manusia (IPM) berperan sebagai pendorong bagi pemerintah dan perumus kebijakan untuk memusatkan perhatian pada faktor-faktor yang dapat meningkatkan taraf kesejahteraan masyarakat. Sejak tahun 2015, arah pembangunan global berpedoman pada Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) atau Sustainable Development Goals (SDGs). Salah satu sasaran utama SDGs adalah penguatan kualitas sumber daya manusia, yang mencakup upaya menjamin kehidupan yang sehat, mendukung kesejahteraan seluruh kelompok usia, menyediakan pendidikan yang setara dan inklusif, serta mendorong kesempatan belajar sepanjang hayat (Nirwana et al., 2023). Pada skala nasional, agenda pembangunan pemerintah melalui Asta Cita juga menempatkan pembangunan manusia sebagai isu strategis yang patut diprioritaskan. Poin keempat Asta Cita menegaskan komitmen pemerintah untuk mengedepankan peningkatan mutu kehidupan masyarakat Indonesia.



Grafik 1 Indeks pembangunan manusia 34 provinsi di Indonesia 2019-2023

Sumber: BPS diolah

Berdasarkan Grafik 1, terlihat bahwa Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di 34 provinsi di Indonesia menunjukkan variasi yang cukup mencolok atau belum merata. Mengacu pada klasifikasi United Nations Development Programme (UNDP), capaian IPM suatu daerah dibagi ke dalam beberapa kategori, yakni: $IPM < 60$ dikategorikan sebagai “rendah”; $60 \leq IPM < 70$ tergolong “sedang”; $70 \leq IPM < 80$ termasuk “tinggi”; dan $IPM \geq 80$ berada pada kategori “sangat tinggi”. Pada tahun 2023, DKI Jakarta dan DI Yogyakarta menjadi provinsi dengan predikat “sangat tinggi”, masing-masing mencatatkan skor 83,55 dan 81,09. Sementara itu, sebanyak 29 provinsi berada pada kategori “tinggi”, sedangkan hanya tiga provinsi yang masuk dalam kategori “sedang” dengan skor di bawah 70. Provinsi Papua, yang terletak di ujung timur Indonesia, mencatat IPM terendah yakni 63,01 pada tahun yang sama. Walaupun tren IPM nasional menunjukkan peningkatan, kesenjangan antarprovinsi masih nyata terlihat (Syafrina Hasibuan, 2020). Kemajuan ini memang menjadi sinyal positif bagi pembangunan nasional, namun distribusi capaian IPM yang timpang mengindikasikan ketidakseimbangan tingkat kesejahteraan penduduk (Lala et al., 2023). Kondisi tersebut mencerminkan bahwa sasaran pembangunan belum sepenuhnya tercapai, sehingga diperlukan peninjauan dan perbaikan strategi kebijakan oleh pemerintah (Nirwana et al., 2023).



Grafik 2 Indeks kualitas lingkungan hidup 34 provinsi di Indonesia 2019-2023

Sumber LHK diolah

Berdasarkan Grafik 2, terlihat bahwa nilai Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) di 34 provinsi di Indonesia menunjukkan ketimpangan yang cukup mencolok atau belum tersebar secara merata. Berdasarkan klasifikasi Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), capaian IKLH suatu daerah dapat dikategorikan menjadi lima tingkatan, yaitu: $0 \leq IKLH < 25$ sebagai “Sangat Rendah”, $25 \leq IKLH < 50$ sebagai “Kurang”, $50 \leq IKLH < 70$ sebagai “Sedang”, $70 \leq IKLH < 90$ sebagai “Baik”, serta $90 \leq IKLH \leq 100$ sebagai “Sangat Baik”. Dari hasil pengelompokan tersebut, tercatat 27 provinsi berada dalam kategori “Baik”, sedangkan 7 provinsi lainnya berada pada tingkat “Sedang” atau memiliki indeks di bawah 70. Menariknya, Provinsi DKI Jakarta yang dikenal memiliki capaian Indeks Pembangunan Manusia (IPM) tertinggi justru menempati posisi terendah dalam hal IKLH dengan skor 54,57 pada tahun 2023.

Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2019 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup mendefinisikan lingkungan hidup sebagai satu kesatuan ruang yang mencakup seluruh benda, daya, kondisi, serta makhluk hidup, termasuk manusia dan segala perilakunya yang memberi pengaruh terhadap alam, kelangsungan kehidupan, serta kesejahteraan manusia dan makhluk hidup lainnya. Pencemaran lingkungan dapat dipicu oleh berbagai faktor, baik dari fenomena alam maupun aktivitas manusia (Setiawan, 2018). Sumber pencemar umumnya berasal dari aktivitas manusia yang menghasilkan limbah atau zat pencemar dalam bentuk padat, cair, gas, maupun partikel tersuspensi pada konsentrasi tertentu sehingga berpotensi merusak ekosistem (Wardhana, 2001). Seiring meningkatnya pengawasan sosial dan penerapan regulasi pemerintah, permintaan terhadap kualitas lingkungan yang lebih baik turut mengalami peningkatan (Mason & Swanson, 2003). Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan mengkaji pengaruh Indeks Kesengsaraan, IKLH, Indeks Kemiskinan, Indeks Pembangunan Ketenagakerjaan, serta pelatihan berbasis kompetensi terhadap IPM di Indonesia.

2. Tinjauan Literatur

Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) adalah tolok ukur yang dirumuskan oleh United Nations Development Programme (UNDP) sejak 1990 untuk menilai capaian pembangunan suatu wilayah atau negara dari perspektif mutu kehidupan. Pengukuran ini mencakup tiga aspek pokok, yaitu derajat kesehatan, tingkat pendidikan, serta kelayakan standar hidup. Todaro dan Smith (2003) menyatakan bahwa pembangunan manusia tidak semata-mata diarahkan pada peningkatan pendapatan per kapita, melainkan juga pada pemenuhan kapabilitas dasar seperti umur harapan hidup yang tinggi, akses pendidikan berkualitas, serta kebebasan dalam menjalani kehidupan yang bermakna, sehingga manusia ditempatkan sebagai pusat orientasi pembangunan. Selaras dengan pandangan tersebut, Martono Hadi Saputro (2022) menekankan bahwa IPM dengan pendekatan multidimensionalnya mampu memberikan gambaran menyeluruh mengenai kualitas hidup penduduk, sekaligus menjadi pijakan strategis dalam penyusunan kebijakan pembangunan yang berkeadilan dan merata.

Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH)

Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) merupakan indikator untuk menilai kondisi dan daya dukung lingkungan terhadap keberlangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lainnya, mencakup parameter seperti kualitas udara, kualitas air, dan tutupan lahan sebagai cerminan integritas ekosistem. Wibowo (2012) menekankan bahwa kualitas lingkungan menjadi tolok ukur penting pembangunan berkelanjutan karena lingkungan yang sehat merupakan prasyarat peningkatan kualitas hidup masyarakat, sedangkan Ismawan (2016) menegaskan bahwa penurunan kualitas lingkungan berdampak langsung pada kesehatan, produktivitas, dan kesejahteraan, sehingga diperlukan pengukuran terstandar untuk memantau serta memperbaiki kondisi lingkungan. Oleh karena itu, IKLH berfungsi sebagai instrumen evaluasi strategis bagi pemerintah dan pemangku kebijakan dalam merancang program pelestarian lingkungan dan mitigasi dampak negatif pembangunan.

Indeks Pembangunan Ketenagakerjaan (IPK)

Indeks Pembangunan Ketenagakerjaan (IPK) merupakan indikator komposit yang mengukur capaian pembangunan ketenagakerjaan secara menyeluruh, mencakup dimensi kesempatan kerja, pengembangan kompetensi, dan perlindungan tenaga kerja yang mencerminkan kualitas serta keberlanjutan sektor ketenagakerjaan di suatu wilayah. Menurut Anwar (2019), pembangunan ketenagakerjaan ideal adalah yang mampu menciptakan lapangan kerja produktif dan layak, serta menjamin perlindungan dan kesejahteraan pekerja, sementara Marbun (2018) menekankan bahwa IPK berperan penting sebagai alat evaluasi efektivitas kebijakan pemerintah dalam membangun sistem ketenagakerjaan yang inklusif dan berkeadilan, sekaligus merefleksikan keberhasilan pembangunan ekonomi. Dengan demikian, IPK tidak hanya menggambarkan kondisi pasar tenaga kerja, tetapi juga menjadi acuan strategis

dalam perencanaan pembangunan yang berorientasi pada peningkatan kualitas sumber daya manusia dan kesejahteraan pekerja.

3. Metode

Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi data panel dengan model ekonometrik berikut:

$$IPMt = \beta_0 + \beta_1IKst + \beta_2IKLHt + \beta_3IKt + \beta_4IPKt + \beta_5\log(PBK)t + \varepsilon t$$

Keterangan:

IPM	= Indeks Pembangunan Manusia IKs = Indeks Kesengsaraan
IKLH	= Indeks Kualitas Lingkungan Hidup IK = Indeks Kemiskinan P0
IPK	= Indeks Pembangunan Ketenagakerjaan
LogPBK	= Jumlah Pelatihan Berbasis Kompetensi
ε	= Error term (faktor kesalahan)
$\beta_0 - \beta_1$	= Konstanta t = tahun ke t

Kajian ini memanfaatkan data sekunder yang bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS), Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), serta Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia (KEMNAKER). Jenis data yang diolah merupakan data panel, yakni kombinasi antara runtun waktu (time series) periode 2019–2023 dan data silang (cross section) yang mencakup 34 provinsi di Indonesia. Untuk mengkaji kemungkinan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, digunakan metode analisis regresi linier berganda. Pendekatan regresi data panel diterapkan agar variasi baik antarwaktu maupun antarwilayah dapat diakomodasi, sehingga mampu meminimalkan risiko terjadinya omitted variable atau terlewatnya variabel relevan (Mona Adriana, 2024). Proses pengolahan data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak Eviews 12 dan Microsoft Excel 2021.

Langkah analisis mencakup estimasi parameter model ekonometrik melalui tiga pendekatan, yaitu Pooled Least Square (PLS), Fixed Effects Model (FEM), dan Random Effects Model (REM). Selanjutnya, pemilihan model paling tepat dilakukan melalui uji Chow, uji Hausman, serta jika diperlukan uji Lagrange Multiplier. Setelah model terbaik diperoleh, dilakukan pengujian kelayakan model dan evaluasi signifikansi pengaruh variabel independen pada model terpilih.

4. Hasil Dan Pembahasan

Ringkasan hasil perhitungan model ekonometrika menggunakan metode Pooled Least Square (PLS), Fixed Effect Model (FEM), dan Random Effect Model (REM), serta pengujian untuk menentukan model terbaik, disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 Hasil Estimasi Ekonometrik Regresi Data Panel-Cross Section

Variabel	Koefisien Regresi		
	PLS	FEM	REM
C	71.18391	65.17974	66.37493
IKs	0.804897	0.820841	0.570588
IKLH	-0.138585	0.095078	0.090317
IK	-0.287439	-0.196861	-0.456844
IPK	0.113526	-0.021460	-0.020244
LOGPBK	0.142282	-1.217834	0.311217
R ²	0.622156	0.988768	0.733729
Adjusted R ²	0.610637	0.985510	0.725611
Statistik F	54.00838	303.4784	90.38274
Prob. Statistik F	0.000000	0.000000	0.000000

Uji Pemilihan Model

(1) Chow

Cross-section F(33,131) = 129,571484; Prob. F(33.131) = 0,0000

(2) Hausman

Cross-section Random X2(5) = 66,208352; Prob. X2(5) = 0,0000

Berdasarkan hasil pengujian Chow dan Hausman, diperoleh bahwa model Fixed Effect Model (FEM) menjadi pilihan paling optimal. Hal ini dibuktikan melalui nilai probabilitas atau tingkat signifikansi statistik F sebesar 0,0000 ($< 0,01$) serta nilai statistik χ^2 yang juga mencapai 0,0000 ($< 0,01$). Rincian hasil estimasi dari model FEM tersebut dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Model Estimasi Fixed Effect Model (FEM)

$PMT = 65,179 + 0,820 IKst + 0,095IKLHt - 0,196 IKt - 0,021IPKt - 1,217Log(PBK)t$					
(0,000) *	(0,000) *	(0,000) *	(0,067) **	(0,003) *	(0,038) *
$R^2 = 0,988768$; DW = 2,039140; F = 303,4784; Prob. F = 0,00000					

Berdasarkan Tabel 2, model estimasi Fixed Effect Model (FEM) terbukti valid dengan nilai probabilitas atau signifikansi empiris uji F sebesar 0,00000 ($< 0,1$) dan koefisien determinasi (R^2) mencapai 0,988768, yang menandakan kemampuan prediksi model sangat tinggi. Dari lima variabel yang dianalisis dalam model ekonometrika, empat di antaranya menunjukkan pengaruh signifikan secara parsial, yaitu Indeks Kesengsaraan, Indeks Kualitas Hidup, Indeks Pembangunan Ketenagakerjaan, serta Jumlah Pelatihan Berbasis Kompetensi. Masing-masing variabel tersebut memiliki nilai probabilitas uji t sebesar 0,000 ($< 0,01$), 0,000 ($< 0,01$), 0,003 ($< 0,05$), dan 0,038 ($< 0,05$).

Koefisien regresi untuk Indeks Kesengsaraan tercatat sebesar 0,820841 dengan bentuk hubungan logaritma-linear. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan Indeks Kesengsaraan sebesar 1 poin akan mendorong kenaikan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) sebesar 0,820841 poin, sedangkan penurunan sebesar 1 poin akan menurunkan IPM dengan besaran yang sama.

Untuk Indeks Kualitas Lingkungan Hidup, koefisien regresinya sebesar 0,095078 dengan pola hubungan logaritma-linear, yang berarti setiap kenaikan 1 poin pada indeks ini akan meningkatkan IPM sebesar 0,095078 poin, sedangkan penurunan 1 poin akan mengurangi IPM dengan nilai identik.

Indeks Pembangunan Ketenagakerjaan memiliki koefisien sebesar 0,021460 dan berhubungan secara logaritma-linear. Menariknya, setiap kenaikan 1 poin pada indeks ini justru diikuti penurunan IPM sebesar 0,021460 poin, dan sebaliknya, penurunan 1 poin akan meningkatkan IPM dengan besaran sama.

Adapun Jumlah Pelatihan Berbasis Kompetensi menunjukkan koefisien regresi sebesar 1,217834 dengan pola logaritma-linear. Artinya, peningkatan jumlah pelatihan sebesar 1 persen akan menurunkan IPM sebesar 1,217834 persen, sedangkan penurunan pelatihan sebesar 1 persen akan meningkatkan IPM dengan persentase yang sama.

Pembahasan

Analisis estimasi memperlihatkan bahwa Indeks Kesengsaraan (IKs) memiliki pengaruh positif signifikan terhadap IPM, dengan nilai koefisien regresi 0,8208. Secara ekonomi, hal ini merefleksikan bahwa kenaikan tingkat kesengsaraan justru berjalan seiring dengan peningkatan IPM. Walaupun bertentangan dengan logika umum, fenomena ini dapat dijelaskan melalui konteks sosial dan kebijakan tertentu. Sen (1999) dalam konsep *Development as Freedom* menegaskan bahwa kualitas hidup

tidak hanya ditentukan oleh akumulasi kekayaan material, tetapi juga oleh kapasitas adaptasi masyarakat serta dukungan kelembagaan. Dengan demikian, meski berada dalam situasi sulit, masyarakat masih dapat meningkatkan kualitas hidup melalui bantuan sosial, akses pendidikan terbuka, maupun intervensi pemerintah yang efektif.

Selanjutnya, Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) juga menunjukkan pengaruh positif signifikan terhadap IPM dengan koefisien 0,0951. Temuan ini selaras dengan kerangka pembangunan berkelanjutan WCED (1987) yang menyatakan bahwa kelestarian lingkungan merupakan fondasi penting bagi pembangunan manusia. Lingkungan yang bersih mendukung kualitas udara dan air, yang secara langsung memperbaiki kesehatan sebagai komponen utama IPM. Dalam *Health Capital Theory*, Grossman (1972) memandang kesehatan sebagai modal manusia yang berfungsi ganda, yakni sebagai konsumsi dan investasi, sehingga masyarakat yang hidup di lingkungan sehat cenderung lebih produktif dan memiliki harapan hidup lebih panjang.

Indeks Kemiskinan (IK) memiliki koefisien regresi $-0,1969$ dan signifikan pada taraf 1%, yang mengindikasikan bahwa peningkatan kemiskinan berimplikasi pada penurunan IPM. Temuan ini konsisten dengan *Capability Approach* Sen (1985), yang menafsirkan kemiskinan bukan hanya sekadar rendahnya pendapatan, melainkan keterbatasan dalam mencapai kehidupan yang bermakna.

Sementara itu, Indeks Pembangunan Ketenagakerjaan (IPK) tercatat berpengaruh negatif signifikan terhadap IPM. Temuan ini bertolak belakang dengan asumsi umum bahwa perbaikan ketenagakerjaan akan otomatis meningkatkan kualitas hidup. Piore (1979) melalui *Segmented Labor Market Theory* menguraikan bahwa pertumbuhan lapangan kerja dapat terjadi di sektor informal yang bergaji rendah dan minim perlindungan sosial, sehingga tidak memberi dampak positif bagi kesejahteraan. Selain itu, *Mismatch Theory* Sattinger (1993) menjelaskan bahwa ketidaksesuaian keterampilan tenaga kerja dengan kebutuhan pasar dapat menghambat kontribusi ketenagakerjaan terhadap peningkatan IPM.

Adapun Pelatihan Berbasis Kompetensi (PBK) menunjukkan pengaruh negatif signifikan terhadap IPM. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan pelatihan justru diikuti penurunan IPM dalam jangka pendek. *Time Lag Effect* dalam evaluasi program Rossi et al. (2004) menjelaskan bahwa hasil dari intervensi pelatihan sering kali memerlukan waktu untuk terlihat secara nyata. Becker (1964) melalui *Human Capital Theory* menegaskan bahwa pelatihan hanya efektif apabila selaras dengan kebutuhan pasar kerja; jika tidak relevan, dampaknya terhadap IPM bisa tertunda atau bahkan menimbulkan efek negatif sementara.

5. Simpulan

Penelitian ini mengkaji faktor-faktor yang memengaruhi Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di 34 provinsi Indonesia periode 2019–2023 menggunakan regresi data panel dengan model Fixed Effect Model (FEM) yang memiliki kemampuan prediktif sangat tinggi ($R^2 = 0,988$). Hasil analisis menunjukkan bahwa Indeks Kesengsaraan (IKs) berpengaruh positif signifikan terhadap IPM, mencerminkan bahwa meskipun tingkat kesengsaraan meningkat, dukungan kebijakan pemerintah mampu menjaga akses masyarakat terhadap layanan sosial, pendidikan, dan kesehatan. Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) juga berpengaruh positif signifikan, menegaskan pentingnya lingkungan sehat bagi peningkatan kualitas hidup, sedangkan Indeks Kemiskinan (IK) berpengaruh negatif signifikan, menandakan

kemiskinan menghambat akses terhadap pendidikan, kesehatan, dan kesejahteraan sosial-ekonomi. Berbeda dengan ekspektasi, Indeks Pembangunan Ketenagakerjaan (IPK) berpengaruh negatif, mengindikasikan bahwa peningkatan ketenagakerjaan belum otomatis meningkatkan kualitas hidup, terutama jika didominasi pekerjaan informal tanpa jaminan kesejahteraan. Pelatihan Berbasis Kompetensi (PBK) juga berdampak negatif, yang dapat disebabkan oleh keterlambatan hasil serta ketidaksesuaian materi pelatihan dengan kebutuhan pasar kerja. Temuan ini diharapkan menjadi acuan kebijakan bagi pemerintah daerah, sekaligus mendorong penelitian lanjutan dengan mempertimbangkan variabel seperti kualitas institusi, urbanisasi, dan partisipasi pendidikan tinggi dalam rentang waktu lebih panjang untuk memberikan gambaran lebih komprehensif mengenai determinan IPM di Indonesia.

6. Daftar Pustaka

- Amartya Sen. (1985). *Commodities and Capabilities*. Oxford University Press.
- Anwar, S. (2019). *Ekonomi Tenaga Kerja: Teori dan Kebijakan*. Bandung: Alfabeta.
- Marbun, J. (2018). *Pembangunan Ketenagakerjaan di Era Globalisasi*. Jakarta: Kencana.
- Amartya Sen. (1999). *Development as Freedom*. Oxford University Press.
- Becker, G. S. (1964). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. University of Chicago Press. Daerah Di Indonesia. *Jurnal Kajian Pemerintah*, Vo.4 (1), 71 –87. [https://doi.org/10.25299/jkp.2018.vol4\(1\).2170](https://doi.org/10.25299/jkp.2018.vol4(1).2170)
- Grossman, M. (1972). On the Concept of Health Capital and the Demand for Health. *Journal of Political Economy*, 80(2), 223–255. <https://doi.org/10.1086/259880>
- Ismawan, R. (2016). *Pembangunan Berkelanjutan dan Lingkungan Hidup*. Yogyakarta: Graha Ilmu. Jakarta: Erlangga. *Kewenangan Tata Kelola Pemanfaatan Energi Dan Sumberdaya Mineral oleh Pemerintahan*
- Lala, A. J., Naukoko, A. T., Dj Siwu, H. F., Studi Ekonomi Pembangunan, P., & Ekonomi dan Bisnis, F. (n.d.). ANALISIS PENGARUH PERTUMBUHAN EKONOMI DAN INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA TERHADAP TINGKAT KETIMPANGAN PENDAPATAN (STUDI PADA KOTA-KOTA DI PROVINSI SULAWESI UTARA). In *Jurnal Berkala*
- Martono Hadi Saputro. (2022). Analisis Pengaruh Tingkat Kemiskinan Terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Dengan Model Regresi Linier (Studi Kasus Di Kabupaten Bengkulu Utara Pada Tahun 2010-2021). *Jurnal Ekombis Review*, 10(2), 809–816. <https://doi.org/10.37676/ekombis.v10i2>
- Martono, H. S. (2022). *Pembangunan Ekonomi dan Perencanaan Pembangunan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Mason, Robin & Swanson, Timothy. (2003). A Kuznets curve analysis of ozone-depleting substances and the impact of the Montreal Protocol. *Oxford Economic Papers*, Oxford University Press, vol. 55(1), pages 1-24, January.
- Mona Adriana. (2024). DETERMINASI KETIMPANGAN WILAYAH KABUPATEN/KOTA PROVINSI JAWA TENGAH (2010-2020). *Jurnal Ekonomi Trisakti*, 4(1), 805–818. New York: Oxford University Press.
- Nirwana, E., Taufik, T., & Ratnawati, D. V. (n.d.). April hal 1-121 Lembaga Penelitian Universitas Riau 1 | (Vol. 9, Issue 1).
- Piore, M. J. (1979). *Birds of Passage: Migrant Labor and Industrial Societies*. Cambridge

- University Press. Rossi, P. H., Lipsey, M. W., & Freeman, H. E. (2004). *Evaluation: A Systematic Approach* (7th ed.). SAGE
- Pradanimas, A., Lifia, Yuliana, I., & Rahayu, Y. S. (2024). Kesejahteraan Masyarakat Diukur Melalui Pengangguran, Inflasi dan Pertumbuhan Ekonomi di Kalimantan Tengah, Kalimantan Utara dan Kalimantan Timur. *Al-Kharaj: Jurnal Ekonomi, Keuangan & Bisnis Syariah*, 6(5), 3378–3391. <https://doi.org/10.47467/alkharaj.v6i5.775>
- Sattinger, M. (1993). Assignment Models of the Distribution of Earnings. *Journal of Economic Literature*, 31(2), 831–880.
- Syafrina Hasibuan, L. (2020). ANALISIS DETERMINAN INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA (IPM) DI INDONESIA (Vol. 5, Issue 2).
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2003). *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga* (Edisi Kedelapan).
- United Nations Development Programme (UNDP). (1990). *Human Development Report 1990*.
- Wardhana, Wisnu A. (2001). *Dampak pencemaran lingkungan*. Penerbit Andi Offset. Yogyakarta.
- Setiawan, R. (2018). *Implikasi Perubahan Undang-Undang Pemerintahan Daerah Terhadap*
- Wibowo, A. (2012). *Pengelolaan Lingkungan Hidup*. Jakarta: Bumi Aksara.
- World Commission on Environment and Development (WCED). (1987). *Our Common Future*. Oxford University Press.