

Peran Pendidikan Dalam Peningkatan Kualitas Masyarakat Kota Malang

Aulia Daisy Arsy Syafitri

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, Jl. Rungkut Madya, Gunung Anyar, Surabaya, East Java, Indonesia

Email: auliadaisy@gmail.com

Abstrak

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) menjadi indikator utama dalam menilai kualitas pembangunan daerah, di mana pendidikan berperan penting dalam meningkatkan keterampilan dan taraf hidup masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Rata-Rata Lama Sekolah (RLS) dan Harapan Lama Sekolah (HLS) terhadap IPM di Kota Malang pada periode 2014–2023. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif asosiatif dengan analisis regresi linier berganda berbasis data time series yang diolah menggunakan EViews 12. Data sekunder diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS). Sebelum estimasi model, dilakukan uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi, dan seluruhnya memenuhi syarat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa baik RLS maupun HLS berpengaruh secara signifikan terhadap IPM, baik secara simultan maupun parsial, dengan nilai R-squared sebesar 0,9568. Model regresi yang dihasilkan adalah $Y = 30,3204 + 2,4346X_1 + 1,6752X_2$, yang menunjukkan bahwa peningkatan satu tahun pada RLS dan HLS dapat meningkatkan IPM masing-masing sebesar 2,43% dan 1,68%. Penelitian ini menegaskan pentingnya investasi pendidikan dalam mendorong pembangunan manusia yang inklusif dan berkelanjutan di Kota Malang.

Kata Kunci : Indeks Pembangunan Manusia; Rata-Rata Lama Sekolah; Harapan Lama Sekolah

Abstract

The Human Development Index (HDI) serves as a key indicator in assessing the quality of regional development, where education plays a crucial role in enhancing skills and improving people's living standards. This study aims to analyze the influence of Mean Years of Schooling (MYS) and Expected Years of Schooling (EYS) on the HDI in Malang City during the 2014–2023 period. The research method employed is quantitative associative with multiple linear regression analysis based on time series data processed using EViews 12. Secondary data were obtained from the Central Bureau of Statistics (BPS). Before model estimation, classical assumption tests including normality, heteroskedasticity, and autocorrelation tests were conducted, all of which fulfilled the required criteria. The results show that both MYS and EYS have a significant effect on HDI, both simultaneously and partially, with an R-squared value of 0.9568. The resulting regression model is $Y = 30.3204 + 2.4346X_1 + 1.6752X_2$, indicating that an increase of one year in MYS and EYS can increase HDI by 2.43% and 1.68%, respectively. This study underscores the importance of educational investment in promoting inclusive and sustainable human development in Malang City.

Keywords: Human Development Index; Mean Years of Schooling; Expected Years of Schooling

1. Pendahuluan

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) menjadi indikator penting dalam menilai kualitas pembangunan suatu daerah. IPM mencerminkan tiga dimensi utama yaitu kesehatan, pendidikan, dan standar hidup yang menjadi faktor esensial dalam pembangunan sosial dan ekonomi (UNDP, 2023). Pembangunan manusia adalah proses yang melibatkan peningkatan kualitas hidup individu melalui pendidikan, kesehatan, dan kehidupan layak. Hal tersebut

dianggap sebagai investasi penting dalam sumber daya manusia, yang berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi dan pengembangan sosial (Todaro & Smith, 2011). Di antara ketiga dimensi tersebut, pendidikan memegang peranan sentral karena dapat meningkatkan keterampilan, memperluas kesempatan kerja, dan memperbaiki taraf hidup masyarakat. Pendidikan diukur melalui dua indikator utama, yaitu Rata-Rata Lama Sekolah (RLS) dan Harapan Lama Sekolah (HLS) (BPS, 2023). Angka Harapan Lama Sekolah (HLS) dan Rata-Rata Lama Sekolah (RLS) menunjukkan pertumbuhan yang positif, mencerminkan peningkatan tingkat pendidikan penduduk. HLS, yang menggambarkan harapan jumlah tahun pendidikan yang dapat ditempuh oleh anak-anak, menunjukkan prospek yang lebih baik untuk generasi mendatang. Sementara itu, RLS, yang menggambarkan rata-rata jumlah tahun pendidikan yang telah diselesaikan oleh penduduk usia 25 tahun ke atas, menggambarkan kemajuan yang nyata dalam pencapaian pendidikan di suatu daerah. Keduanya merupakan modal manusia yang penting untuk mendukung pembangunan, karena peningkatan kualitas pendidikan akan mempercepat proses pembangunan sosial dan ekonomi di wilayah tersebut (Bappeda Provinsi Jawa Timur, 2022).

Pada penelitian yang dilakukan oleh (Arif et al., 2023) di wilayah Jambi dengan menggunakan variabel Rata-Rata Lama Sekolah (RLS) dan Harapan Lama Sekolah (HLS) sebagai variabel independen, serta Indeks Pembangunan Manusia (IPM) sebagai variabel dependen. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa faktor pendidikan secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap IPM. Selanjutnya pada penelitian yang dilakukan oleh (Mala et al., 2025) diketahui bahwasannya baik secara simultan maupun parsial bahwasannya Rata-Rata Lama Sekolah dan Harapan Lama Sekolah berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap Indeks Pembangunan Manusia.

Pendidikan tidak hanya berfungsi sebagai sarana untuk memperoleh keterampilan yang relevan dengan pasar kerja, tetapi juga memainkan peran penting dalam memperluas kapabilitas manusia. Pembangunan seharusnya tidak hanya difokuskan pada pertumbuhan ekonomi atau pembangunan infrastruktur, melainkan juga pada perluasan kebebasan individu untuk memilih kehidupan yang mereka nilai penting (Sen, 1999). Dalam kerangka Teori Pembangunan Manusia, pembangunan harus mengutamakan perluasan kebebasan individu untuk memilih kehidupan yang mereka nilai penting. Pendidikan memberikan individu kemampuan untuk membuat pilihan yang lebih baik dalam hidup mereka, memperluas akses terhadap layanan kesehatan, serta meningkatkan produktivitas sosial dan ekonomi. Sejalan dengan itu, Teori Modal Manusia menjelaskan bahwa pendidikan merupakan bentuk investasi dalam diri manusia untuk meningkatkan produktivitas dan potensi penghasilan di masa depan (Becker, 1993). Pendidikan yang berkualitas dapat mendorong pertumbuhan ekonomi, mengurangi ketimpangan sosial, dan mempercepat pembangunan manusia secara lebih inklusif.

Penelitian ini difokuskan pada Kota Malang, yang merupakan salah satu pusat pertumbuhan pendidikan di Jawa Timur. Kota Malang dipilih karena memiliki banyak institusi pendidikan dari jenjang dasar hingga perguruan tinggi yang menjadikannya representatif dalam menggambarkan dinamika pendidikan di kawasan urban. Secara khusus, Kota Malang dikenal sebagai "Kota Pendidikan" karena memiliki berbagai perguruan tinggi negeri dan swasta terkemuka. Keberadaan berbagai lembaga pendidikan ini menjadi faktor utama pendorong tingginya IPM di Kota Malang, yang pada tahun 2023 tercatat melampaui target IPM yang telah ditetapkan dalam RPJMD 2018–2023 (Bappeda Kota Malang, 2023).

Meskipun capaian Kota Malang sudah cukup tinggi, ketimpangan IPM masih terlihat antara Kota Malang, Kabupaten Malang, dan Kota Batu, menandakan perlunya pemerataan pembangunan pendidikan di seluruh wilayah Malang Raya.

2. Metode

2.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode asosiatif. Pendekatan kuantitatif digunakan karena penelitian ini berfokus pada pengumpulan dan analisis data numerik untuk menguji hubungan antarvariabel secara statistik. Selain itu, metode asosiatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan atau pengaruh antara dua atau lebih variabel dalam suatu fenomena sosial (Sugiyono, 2017).

2.2 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kota Malang, menggunakan data sekunder yang mencakup periode 2014–2023. Data yang digunakan diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS). Pemilihan periode waktu ini bertujuan untuk memperoleh gambaran yang lebih akurat mengenai perkembangan Rata-Rata Lama Sekolah (RLS), Harapan Lama Sekolah (HLS), dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) selama satu dekade terakhir di Kota Malang.

2.3 Sasaran dan Subjek Penelitian

Sasaran penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi pengaruh Rata-Rata Lama Sekolah (RLS) dan Harapan Lama Sekolah (HLS) terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Kota Malang. Subjek penelitian adalah data sekunder terkait RLS, HLS, dan IPM yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Malang. Data sekunder didefinisikan sebagai data yang telah dikumpulkan dan dipublikasikan oleh pihak lain untuk kepentingan tertentu, namun tetap dapat digunakan untuk mendukung analisis dalam penelitian ini (Sugiyono, 2017).

2.4 Prosedur dan Instrumen Penelitian

	RLS (X1)	HLS (X2)	IPM (Y)
2014	9,97	14,47	78,96
2015	10,13	15,23	80,05
2016	10,14	15,38	80,46
2017	10,15	15,39	80,65
2018	10,16	15,4	80,89
2019	10,17	15,41	81,32
2020	10,18	15,51	81,45
2021	10,41	15,75	82,04
2022	10,69	15,76	82,71
2023	10,94	15,77	83,39

Tabel 1 Data Penelitian

Prosedur penelitian dimulai dengan pengumpulan data sekunder dari Badan Pusat Statistik (BPS) terkait dengan variabel RLS, HLS, dan IPM pada periode 2014–2023. Setelah pengumpulan data, analisis dilakukan menggunakan perangkat lunak EViews 12. Sebelum

melanjutkan dengan estimasi regresi linier berganda, uji asumsi klasik terlebih dahulu dilakukan untuk memastikan model regresi memenuhi kriteria yang diperlukan. Uji normalitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi diterapkan untuk memverifikasi kelayakan model. Setelah asumsi klasik terpenuhi, dilakukan uji statistik lebih lanjut

2.5 Teknik Analisis Data

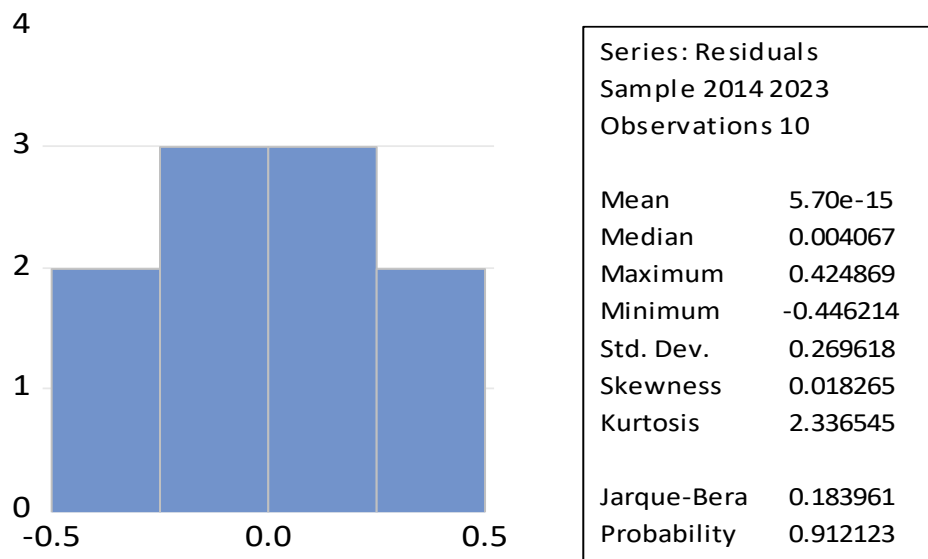
Analisis data dilakukan dengan regresi linier berganda berbasis data time series yang diolah melalui EViews 12. Sebelum regresi dilakukan, penting untuk memastikan bahwa asumsi klasik (normalitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi) terpenuhi untuk memperoleh hasil yang valid. Setelah asumsi-asumsi ini diuji dan dipastikan tidak ada masalah, maka dilakukan estimasi model regresi linier berganda untuk menguji hubungan antarvariabel. Pengujian model selanjutnya menggunakan uji statistik data time series yang (Gujarati & Porter, 2012).

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil

3.1.1 Asumsi Klasik

A. Uji Normalitas



Tabel 2 Hasil Uji Normalitas

Pada penelitian ini, uji normalitas dilakukan untuk memastikan bahwa data yang digunakan dalam analisis regresi linier berganda berdistribusi normal, yang merupakan salah satu asumsi penting dalam analisis statistik. Berdasarkan hasil uji normalitas, diperoleh nilai probability sebesar 0,912123. Nilai probability yang lebih besar dari 0,05 ini menunjukkan bahwa data tidak menyimpang signifikan dari distribusi normal. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan dalam penelitian ini berdistribusi normal dan memenuhi salah satu asumsi dasar yang diperlukan untuk melanjutkan analisis regresi linier. Hal ini memastikan bahwa hasil yang diperoleh dari model regresi linier berganda dapat diinterpretasikan dengan lebih valid dan reliabel.

B. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Glejser

Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	1.785074	Prob. F(2,7)	0.2364
Obs*R-squared	3.377576	Prob. Chi-Square(2)	0.1847
Scaled explained SS	2.783286	Prob. Chi-Square(2)	0.2487

Tabel 3 Hasil Uji Heteroskedastisitas

Dari hasil uji heteroskedastisitas menggunakan uji Chi-Square, diperoleh nilai probability sebesar 0,1847. Nilai probability yang lebih besar dari 0,05 ini menunjukkan bahwa tidak terdapat masalah heteroskedastisitas dalam data yang digunakan. Dengan kata lain, varians residual dalam model regresi ini adalah konstan atau homoskedastis. Hal ini memastikan bahwa model regresi yang digunakan tidak mengalami ketidakhomogenan varians (heteroskedastisitas), sehingga hasil estimasi model regresi dapat dianggap valid dan reliabel.

C. Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	1.136084	Prob. F(2,5)	0.3920
Obs*R-squared	3.124471	Prob. Chi-Square(2)	0.2097

Tabel 4 Hasil Uji Autokorelasi

Dari hasil uji autokorelasi menggunakan uji Chi-Square, diperoleh nilai probability sebesar 0,2097. Nilai probability yang lebih besar dari 0,05 ini menunjukkan bahwa tidak terdapat masalah autokorelasi dalam model regresi. Dengan kata lain, residual dalam model regresi tidak saling berkorelasi satu sama lain, yang berarti model yang digunakan tidak mengandung masalah autokorelasi. Hal ini memastikan bahwa asumsi dasar regresi linier terpenuhi, dan hasil estimasi model dapat dianggap valid dan andal.

3.1.2 Uji Statistik

Dependent Variable: Y

Method: Least Squares

Date: 04/22/25 Time: 16:44

Sample: 2014 2023

Included observations: 10

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	30.32044	4.202648	7.214603	0.0002
X1	2.434636	0.492736	4.941058	0.0017
X2	1.675175	0.389748	4.298093	0.0036
R-squared	0.956799	Mean dependent var		81.19200
Adjusted R-squared	0.944456	S.D. dependent var		1.297192
S.E. of regression	0.305719	Akaike info criterion		0.711021
Sum squared resid	0.654247	Schwarz criterion		0.801797
Log likelihood	-0.555105	Hannan-Quinn criter.		0.611441
F-statistic	77.51725	Durbin-Watson stat		1.077573
Prob(F-statistic)	0.000017			

Tabel 5 Hasil Uji Statistik

A. Uji F (Simultan)

Uji F digunakan untuk menguji signifikansi model regresi secara keseluruhan dengan tujuan mengetahui apakah setidaknya terdapat satu variabel independen yang berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Berdasarkan hasil uji F, diperoleh nilai Prob (F-Statistic) sebesar 0,000017, yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa secara simultan variabel Rata-Rata Lama Sekolah (RLS) dan Harapan Lama Sekolah (HLS) berpengaruh signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Kota Malang.

B. Uji t (Parsial)

Berdasarkan hasil uji parsial (uji t), baik variabel Rata-Rata Lama Sekolah (X1) maupun Harapan Lama Sekolah (X2) terbukti berpengaruh signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia (Y). Hal ini ditunjukkan oleh nilai probabilitas untuk X1 sebesar 0,0017 dan untuk X2 sebesar 0,0036, yang keduanya lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa secara statistik, peningkatan Rata-Rata Lama Sekolah maupun Harapan Lama Sekolah secara parsial memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan Indeks Pembangunan Manusia di Kota Malang.

C. Uji R²

Dalam analisis regresi yang dilakukan menggunakan metode least squares, nilai R-squared (R²) yang diperoleh adalah 0.956799. Nilai ini menunjukkan bahwa sekitar 95.68% variasi dalam variabel dependen (Y) dapat dijelaskan oleh variabel independen (X1 dan X2) yang digunakan dalam model. Selain itu, nilai Adjusted R-squared sebesar 0.944456 mengindikasikan bahwa model ini tetap memiliki kekuatan prediktif yang baik, bahkan setelah mempertimbangkan jumlah variabel yang ada.

3.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data, penelitian ini berhasil menjawab rumusan masalah dan mencapai tujuan yang telah ditetapkan, yaitu untuk mengetahui pengaruh Rata-Rata Lama Sekolah (RLS) dan Harapan Lama Sekolah (HLS) terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Kota Malang periode 2014–2023.

Sebelum estimasi model, dilakukan pengujian asumsi klasik untuk memastikan validitas model regresi. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa residual berdistribusi normal dengan probability sebesar 0,912123 (> 0,05). Uji heteroskedastisitas menghasilkan probability 0,1847 (> 0,05), sehingga varians residual dapat dianggap konstan. Uji autokorelasi juga menunjukkan probability sebesar 0,2097 (> 0,05), menandakan tidak terdapat autokorelasi pada residual. Dengan terpenuhinya seluruh asumsi klasik, model regresi dinyatakan layak untuk digunakan dalam analisis.

Model regresi linier berganda yang diperoleh melalui estimasi menggunakan EViews 12 adalah sebagai berikut:

$$Y = 30.3204414232 + 2.43463576988 * X1 + 1.67517478819 * X2$$

Interpretasi dari model ini adalah:

- Konstanta (30,3204): Jika RLS dan HLS sama dengan nol, maka IPM diperkirakan sebesar 30,3204.
- Koefisien RLS (2,4346): Setiap peningkatan satu tahun pada RLS akan meningkatkan IPM sebesar 2,4346%, dengan asumsi variabel lain tetap.
- Koefisien HLS (1,6752): Setiap peningkatan satu tahun pada HLS akan meningkatkan IPM sebesar 1,6752%, dengan asumsi variabel lain tetap.

Dari hasil uji simultan (uji F), diperoleh Prob (F-Statistic) sebesar 0,000017 (< 0,05), yang menunjukkan bahwa secara bersama-sama RLS dan HLS berpengaruh signifikan terhadap IPM. Sedangkan hasil uji parsial (uji t) menunjukkan bahwa:

- RLS (X1) memiliki probability 0,0017 ($< 0,05$).
- HLS (X2) memiliki probability 0,0036 ($< 0,05$).

Kedua variabel ini masing-masing berpengaruh signifikan terhadap IPM secara individu.

Selain itu, nilai R-squared sebesar 0,9568 mengindikasikan bahwa 95,68% variasi IPM dapat dijelaskan oleh variasi RLS dan HLS, sementara 4,32% dijelaskan oleh faktor lain di luar model. Adjusted R-squared sebesar 0,9445 menunjukkan bahwa model memiliki tingkat penyesuaian yang sangat baik meskipun mempertimbangkan jumlah variabel bebas.

Temuan ini konsisten dengan Teori Modal Manusia (Becker, 1993) yang menegaskan bahwa pendidikan adalah bentuk investasi yang meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan. Selain itu, hasil ini juga selaras dengan pemikiran Amartya Sen (1999) tentang pentingnya pendidikan dalam memperluas kapabilitas individu, sehingga memungkinkan mereka untuk menjalani kehidupan yang lebih baik.

Penelitian ini berhasil menunjukkan bahwa baik Rata-Rata Lama Sekolah (RLS) maupun Harapan Lama Sekolah (HLS) berperan penting dalam mendorong peningkatan IPM di Kota Malang. Oleh karena itu, investasi di bidang pendidikan, baik dalam memperbaiki pencapaian aktual maupun dalam meningkatkan ekspektasi pendidikan ke depan, merupakan strategi krusial untuk mempercepat pembangunan manusia secara inklusif dan berkelanjutan di wilayah ini.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data time series dari tahun 2014–2023 di Kota Malang, penelitian ini menunjukkan bahwa baik Rata-Rata Lama Sekolah (RLS) maupun Harapan Lama Sekolah (HLS) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Hal ini dibuktikan melalui:

- Uji F yang menunjukkan bahwa secara simultan RLS dan HLS berpengaruh signifikan terhadap IPM, dengan nilai Prob (F-Statistic) sebesar 0,000017 ($< 0,05$).
- Uji t yang menunjukkan bahwa secara parsial, RLS dan HLS masing-masing berpengaruh signifikan terhadap IPM, ditunjukkan dengan nilai probabilitas X1 (RLS) sebesar 0,0017 dan X2 (HLS) sebesar 0,0036.
- Model estimasi yang diperoleh adalah:
$$Y = 30.3204414232 + 2.43463576988 * X1 + 1.67517478819 * X2$$
- Ini berarti setiap peningkatan satu tahun pada RLS meningkatkan IPM sebesar 2,4346%, dan setiap tambahan satu tahun pada HLS meningkatkan IPM sebesar 1,6752 %.
- Selain itu, nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,9568 menunjukkan bahwa 95,68% variasi IPM dapat dijelaskan oleh variasi RLS dan HLS. Model ini valid digunakan karena telah memenuhi asumsi klasik, yaitu normalitas, tidak terdapat heteroskedastisitas, dan tidak ada autokorelasi.

Referensi

- Arif, Dzaki, A. A., Rizky Ramadhan, M., & Bunga, M. (2023). Pengaruh Angka Harapan Hidup Saat Lahir (AHH), Harapan Lama Sekolah (HLS) dan Rata-rata Lama Sekolah (RLS) Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Jambi. *Jurnal Statistika Universitas Jambi*, 2(2), 116–123.
- Bappeda Provinsi Jawa Timur. (2022). *Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Jawa Timur pada tahun 2022 mencapai 72,75*. <https://bappeda.jatimprov.go.id/2022/11/18/indeks-pembangunan-manusia-ipm-jawa-timur-pada-tahun-2022-mencapai-7275/>
- Becker, G. S. (1993). *Human capital: A theoretical and empirical analysis with special reference to education*. University of Chicago Press.
- BPS. (2023). *Indeks Pembangunan Manusia 2023*. Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur.

- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2012). *Basic Econometrics*. McGraw-Hill.
- Mala, F., Permata, R. A., & Khalil, A. A. (2025). *JSN : Jurnal Sains Natural Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Indeks Pembangunan Manusia Di Indonesia dengan Metode Regresi Linear Berganda (Analysis of Factors Affecting the Human Development Index in Indonesia using the Multiple Linear Regression. 1.*
- Sen, A. (1999). *Development as Freedom*. Oxford University Press.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Todaro, M., & Smith, S. (2011). *Economic Development. 11th ed.* Addison-Wesley.
- UNDP. (2023). *Human Development Report 2023: A New Era for Human Development. United Nations Development Programme.*