



ANALISIS INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI KABUPATEN BOJONEGORO

ANALYSIS OF THE HUMAN DEVELOPMENT INDEX ON ECONOMIC GROWTH IN BOJONEGORO REGENCY

Azhari¹, Retno Muslinawati², Tengku Muda Agam Sakti³, Wizka Rif'atul Izah⁴

¹⁻⁴(Prodi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi, Universitas Bojonegoro, Indonesia)

E-mail:¹azharunigoro@gmail.com, ²retnomuslinawati05@gmail.com, ³tengkusaktii19@gmail.com,

⁴wizkarifatulizah@gmail.com

Abstract

This study aims to analyze the effect of the Human Development Index (HDI) on economic growth in Bojonegoro Regency. The HDI is measured through three main components, namely Average Length of Schooling (ALS), Life Expectancy (LE), and Per Capita Expenditure (PCE), which reflect the quality of education, health, and the standard of living of the community. This study uses secondary data from 2009 to 2023 obtained from the Central Statistics Agency. The analysis method used is multiple linear regression to test the influence of each independent variable on economic growth, measured through the Regional Domestic Product (RDP) at constant prices. The results indicate that the average years of schooling and life expectancy variables have no significant impact on economic growth, with positive and negative directions, respectively. Conversely, the per capita expenditure variable has a significant and positive impact on economic growth in Bojonegoro Regency. This finding underscores that aspects of consumption and purchasing power play a dominant role in driving regional economic growth. This study has important implications for the formulation of regional development policies, particularly in improving the quality of education and health services and strengthening the purchasing power of the community.

Keywords: Human Development Index; Economic Growth; Average Years of Schooling; Life Expectancy; Per Capita Expenditure

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) terhadap pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Bojonegoro. IPM diukur melalui tiga komponen utama, yaitu Rata-Rata Lama Sekolah (RLS), Angka Harapan Hidup (AHH), dan Pengeluaran Per Kapita (PPK), yang mencerminkan kualitas pendidikan, kesehatan, serta taraf hidup masyarakat. Penelitian ini menggunakan data sekunder periode 2009–2023 yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik. Metode analisis yang digunakan adalah regresi linier berganda untuk menguji pengaruh masing-masing variabel independen terhadap pertumbuhan ekonomi yang diukur melalui Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atas dasar harga konstan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel rata-rata lama sekolah dan angka harapan hidup berpengaruh tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, masing-masing dengan arah positif dan negatif. Sebaliknya, variabel pengeluaran per kapita memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Bojonegoro. Temuan ini menegaskan bahwa aspek konsumsi dan daya beli masyarakat memiliki peran dominan dalam mendorong pertumbuhan ekonomi daerah. Penelitian ini memberikan implikasi penting bagi perumusan kebijakan pembangunan daerah, terutama dalam peningkatan kualitas pendidikan dan kesehatan serta penguatan daya beli masyarakat.

Kata Kunci: Indeks Pembangunan Manusia; Pertumbuhan Ekonomi; Rata-Rata Lama Sekolah; Angka Harapan Hidup; Pengeluaran Per Kapita

PENDAHULUAN

Pertumbuhan ekonomi merupakan indikator penting dalam menilai kinerja pembangunan suatu daerah (Mohamed et al., 2022). Pertumbuhan yang tinggi sering kali diasosiasikan dengan meningkatnya kesejahteraan masyarakat. Namun ketika manfaat pertumbuhan ekonomi hanya dirasakan oleh sebagian kecil masyarakat, maka dampaknya terhadap kesejahteraan sangat terbatas (Rinaldi et al., 2025). Dalam konteks pembangunan yang berkelanjutan, perhatian terhadap kualitas sumber daya manusia menjadi hal yang sangat penting. Salah satu indikator yang banyak digunakan untuk mengukur kualitas tersebut adalah Indeks Pembangunan Manusia (IPM).

IPM merupakan indikator komposit yang mencerminkan tiga dimensi utama pembangunan manusia, yakni umur panjang dan hidup sehat, pengetahuan, serta standar hidup layak (Siswati & Hermawati, 2018). IPM tidak hanya merepresentasikan hasil pembangunan dalam arti sempit, tetapi juga mencerminkan keberhasilan suatu daerah dalam menciptakan kondisi yang mendukung masyarakatnya untuk hidup produktif dan sejahtera (Mohamed et al., 2022). Oleh karena itu, IPM dinilai dapat menjadi tolak ukur penting dalam mengevaluasi sejauh mana pembangunan yang terjadi mampu memberikan dampak nyata terhadap masyarakat.

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) memiliki peran yang sangat penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi, khususnya di tingkat daerah (Elistia & Syahzuni, 2018). IPM mencerminkan kualitas sumber daya manusia melalui tiga dimensi utama, yaitu kesehatan (diukur melalui usia harapan hidup), pendidikan (diukur melalui rata-rata lama sekolah dan harapan lama sekolah), serta standar hidup layak (diukur melalui pengeluaran per kapita). Ketiga dimensi ini saling berkaitan dan menjadi fondasi dalam membentuk masyarakat yang produktif, kreatif, dan berdaya saing (Yektinginingsih, 2018). Peningkatan IPM berarti peningkatan kualitas manusia yang secara langsung mempengaruhi kemampuan tenaga kerja dalam menciptakan nilai tambah ekonomi. Dengan pendidikan yang lebih baik, masyarakat memiliki keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk masuk ke pasar kerja formal atau bahkan menciptakan lapangan kerja sendiri melalui kewirausahaan. Kesehatan yang baik juga berperan dalam menjaga produktivitas kerja, sementara pendapatan yang layak mendorong konsumsi dan pertumbuhan sektor ekonomi lainnya.

Daerah dengan IPM tinggi cenderung memiliki struktur ekonomi yang lebih kuat, stabil, dan berkelanjutan (Gryshova et al., 2020). Sebaliknya, IPM yang rendah dapat menjadi penghambat pertumbuhan karena rendahnya kapasitas individu dalam berkontribusi terhadap pembangunan ekonomi. Oleh karena itu, meningkatkan IPM bukan hanya soal peningkatan indikator sosial, tetapi juga merupakan strategi investasi jangka panjang dalam pembangunan ekonomi (Setiawan, 2025). Dalam konteks pembangunan daerah seperti di Kabupaten Bojonegoro, peningkatan IPM menjadi sangat krusial untuk memastikan bahwa pertumbuhan ekonomi yang terjadi tidak hanya bersifat nominal, tetapi juga inklusif dan merata bagi seluruh lapisan masyarakat.

Kabupaten Bojonegoro merupakan salah satu daerah di Jawa Timur yang memiliki potensi ekonomi signifikan, terutama dari sektor pertanian, migas, dan infrastruktur (Zen & Efriliya, 2024). Kondisi sumber daya manusia di Kabupaten Bojonegoro mengalami perkembangan yang cukup positif dalam beberapa tahun terakhir, yang ditandai dengan meningkatnya indeks pembangunan manusia. Pada tahun 2024, IPM Kabupaten Bojonegoro tercatat sebesar 72,75 dan telah masuk dalam kategori "tinggi" sejak tahun 2022. Peningkatan ini menunjukkan adanya kemajuan dalam tiga aspek utama IPM. Namun, jika dibandingkan dengan daerah lain di Provinsi

Jawa Timur, posisi Bojonegoro masih relatif tertinggal. Pada tahun 2023, peringkat IPM Bojonegoro berada di posisi ke-27 dari 38 kabupaten/kota di Jawa Timur, yang menandakan masih perlunya percepatan pembangunan SDM agar mampu bersaing secara regional.

Dari sisi demografi, Kabupaten Bojonegoro memiliki potensi besar melalui bonus demografi, di mana sekitar 72,28% penduduknya berada dalam usia produktif. Sayangnya, potensi ini belum sepenuhnya dimanfaatkan secara optimal, terutama karena adanya hambatan dalam hal kualitas pendidikan, keterampilan kerja, dan penyerapan tenaga kerja (Satiti, 2019). Tingkat pengangguran dan ketimpangan akses terhadap lapangan kerja yang berkualitas masih menjadi tantangan dalam pembangunan SDM di daerah ini.

Dalam aspek kesetaraan gender, Bojonegoro menunjukkan tren positif. Indeks Pembangunan Gender (IPG) mencapai angka 90,87 pada tahun 2023, lebih tinggi dibandingkan beberapa kabupaten tetangga seperti Tuban, Blora, dan Lamongan. Hal ini mengindikasikan adanya kemajuan dalam peran serta perempuan dalam sektor pendidikan, ekonomi, dan sosial (Wisnujati, 2020). Meskipun indeks pembangunan gender memiliki tren positif, peningkatan kualitas SDM secara menyeluruh tetap menjadi fokus utama, agar pertumbuhan ekonomi yang dihasilkan benar-benar berkelanjutan dan inklusif, serta mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara merata. Namun demikian, tantangan dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia masih terus dihadapi, seperti akses pendidikan yang belum merata, kesenjangan pelayanan kesehatan, serta tingkat kemiskinan yang masih perlu ditekan (Rahmawati & Hidayah, 2020). Hal ini menimbulkan pertanyaan penting: apakah pertumbuhan ekonomi yang terjadi di Kabupaten Bojonegoro telah didukung oleh peningkatan pembangunan manusia secara signifikan.

Penting untuk dianalisis apakah peningkatan IPM yang mencakup perbaikan dalam bidang pendidikan, kesehatan, dan daya beli benar-benar berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi daerah secara nyata (Sasongko & Wibowo, 2022). Jika keterkaitan tersebut terbukti berpengaruh untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi, maka peningkatan kualitas sumber daya manusia dapat menjadi fokus utama dalam strategi pembangunan daerah yang berkelanjutan. Kabupaten Bojonegoro memiliki potensi ekonomi dari berbagai sektor seperti migas, pertanian, dan perdagangan yang memberikan peluang besar untuk mendorong pertumbuhan ekonomi. Namun, agar pertumbuhan tersebut berdampak luas, diperlukan peningkatan kualitas SDM melalui perbaikan IPM. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis lebih jauh bagaimana hubungan antara IPM dan pertumbuhan ekonomi di Bojonegoro, serta dimensi mana yang memiliki pengaruh paling kuat terhadap dinamika ekonomi daerah.

KAJIAN TEORI

Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu indikator penting dalam menilai kemajuan suatu wilayah (Mohamed et al., 2022). Hal ini menggambarkan peningkatan kapasitas produksi barang dan jasa dalam suatu perekonomian dari waktu ke waktu. Di tingkat daerah, pertumbuhan ekonomi biasanya diukur melalui Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), yang mencerminkan kontribusi berbagai sektor ekonomi terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat (Fahrudin, 2024). Pertumbuhan ekonomi menunjukkan perkembangan perekonomian ke arah yang positif (Susilo et al., 2023).

Faktor-faktor yang memengaruhi pertumbuhan ekonomi daerah sangat beragam, salah satunya adalah kualitas sumber daya manusia (Elistia & Syahzuni, 2018). Daerah yang memiliki tingkat

pendidikan dan kesehatan yang baik cenderung memiliki produktivitas tenaga kerja yang lebih tinggi, sehingga mampu mendorong pertumbuhan ekonomi secara berkelanjutan (Hasanah, 2024). Aspek-aspek dalam Indeks Pembangunan Manusia (IPM) seperti rata-rata lama sekolah dan pengeluaran per kapita dapat berkontribusi terhadap peningkatan kinerja ekonomi suatu daerah, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Namun dengan demikian pertumbuhan ekonomi yang tinggi tidak selalu menjamin pemerataan kesejahteraan, terdapat beberapa ketimpangan pembangunan antar wilayah, keterbatasan akses infrastruktur, serta lemahnya kebijakan ekonomi daerah dapat menjadi hambatan dalam mewujudkan pertumbuhan ekonomi yang inklusif (Habibi, 2024). Oleh karena itu, penting bagi pemerintah daerah untuk tidak hanya fokus pada angka pertumbuhan ekonomi, tetapi juga pada kualitas dan pemerataan hasil pembangunan ekonomi.

Harapan Lama Sekolah

Harapan Lama Sekolah merupakan salah satu indikator dalam pembangunan manusia melalui aspek pendidikan (Mahya & Widowati, 2021). HLS menggambarkan estimasi lama waktu yang diharapkan dapat ditempuh oleh anak-anak usia sekolah untuk menempuh pendidikan formal, mulai dari tingkat dasar hingga pendidikan tinggi. Semakin tinggi angka HLS, semakin besar peluang individu untuk memperoleh keterampilan, pengetahuan, dan kemampuan yang relevan dengan kebutuhan dunia kerja dan pembangunan ekonomi (Wulandari et al., 2018). Dalam jangka panjang, peningkatan HLS juga mendorong terciptanya lapangan kerja baru, baik di sektor formal maupun informal (Afriansyah et al., 2021). Individu dengan latar belakang pendidikan yang lebih baik cenderung memiliki peluang lebih besar untuk berwirausaha, menciptakan inovasi, serta mengelola sumber daya secara efisien (Siswati & Hermawati, 2018).

Peningkatan HLS dapat menjadi salah satu indikator keberhasilan pembangunan pendidikan yang berkelanjutan. Daerah yang memiliki HLS tinggi umumnya mencerminkan adanya akses pendidikan yang lebih merata, dukungan infrastruktur pendidikan yang memadai, serta kesadaran masyarakat akan pentingnya pendidikan jangka panjang. Hal ini dapat menciptakan generasi muda yang siap berkontribusi dalam berbagai sektor ekonomi, baik sebagai tenaga kerja terampil maupun sebagai wirausahawan (F. A. Putri & Budiman, 2025). Harapan lama sekolah memiliki pengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, terutama melalui jalur peningkatan kualitas sumber daya manusia (Fahrurrozi, et al., 2023).

Di Kabupaten Bojonegoro, tren peningkatan Harapan Lama Sekolah menunjukkan komitmen pemerintah daerah dalam memperkuat sektor pendidikan (Satiti, 2019). Peningkatan HLS di Kabupaten Bojonegoro menjadi strategi penting dalam pembangunan jangka panjang (Siswati & Hermawati, 2018). Namun masih ada tantangan, terutama dalam hal pemerataan akses pendidikan, ketersediaan tenaga pengajar yang berkualitas, dan dukungan ekonomi keluarga untuk melanjutkan pendidikan hingga jenjang yang lebih tinggi. Jika tantangan ini dapat diatasi, peningkatan HLS akan menjadi investasi jangka panjang yang strategis dalam mendorong pertumbuhan ekonomi daerah yang inklusif dan berkelanjutan.

Angka Harapan Hidup

Angka Harapan Hidup merupakan salah satu indikator utama dalam indeks pembangunan manusia yang mencerminkan kualitas kesehatan masyarakat suatu wilayah. Peningkatan Angka Harapan Hidup (AHH) menunjukkan perbaikan dalam layanan kesehatan, gizi, sanitasi, dan faktor-faktor lain yang mendukung kualitas hidup. Angka Harapan Hidup (AHH) menggambarkan

rata-rata usia yang diharapkan dapat dicapai oleh penduduk sejak lahir, dengan asumsi kondisi mortalitas tetap.

Tercapainya tujuan pembangunan dalam kesehatan dapat meningkatkan kualitas dan produktivitas tenaga kerja (Putri & Kusreni, 2017). Penduduk dengan kesehatan yang baik memungkinkan suatu daerah untuk mempertahankan sumber daya manusia yang produktif dalam jangka waktu lebih lama, artinya tenaga kerja yang ada dapat bekerja lebih efisien, memiliki pengalaman kerja yang lebih panjang, dan mampu mendorong sektor-sektor ekonomi dengan pengetahuan yang lebih matang (Saefurrahman et al., 2020). Peningkatan angka harapan hidup juga dapat berdampak pada pengurangan beban pembiayaan negara dalam sektor kesehatan dan sosial (Sari, 2019). Ketika masyarakat hidup lebih sehat maka beban biaya kesehatan dapat ditekan. Sumber daya tersebut dapat dialihkan untuk kegiatan produktif lainnya. Dengan demikian angka harapan hidup bukan hanya indikator hasil pembangunan sosial, melainkan juga menjadi instrumen pembangunan ekonomi jangka panjang.

Di Kabupaten Bojonegoro peningkatan AHH yang mencapai lebih dari 72 tahun menunjukkan bahwa daerah ini mengalami perbaikan dalam bidang kesehatan masyarakat (Harya, 2020). Jika tren ini terus meningkat, maka dapat memperkuat fondasi pembangunan ekonomi daerah. Namun, untuk memastikan bahwa peningkatan AHH berkontribusi optimal terhadap pertumbuhan ekonomi, diperlukan sinergi dengan sektor pendidikan, ketenagakerjaan, dan infrastruktur. Dengan demikian angka harapan hidup dapat menjadi pendorong utama pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dan inklusif di tingkat lokal.

Pengeluaran Per-Kapita

Pengeluaran per kapita merupakan salah satu indikator penting dalam menilai tingkat kesejahteraan masyarakat dan dimensi standar hidup dalam Indeks Pembangunan Manusia (IPM) (Ningrum et al., 2020). Secara konseptual, pengeluaran per kapita menggambarkan rata-rata jumlah pengeluaran yang dikeluarkan oleh setiap individu dalam rumah tangga dalam kurun waktu tertentu. Pengeluaran ini dapat mencakup kebutuhan dasar seperti pangan, sandang, perumahan, pendidikan, dan kesehatan. Semakin tinggi angka pengeluaran per kapita, semakin besar pula potensi daya beli masyarakat, yang secara tidak langsung menunjukkan kemampuan konsumsi suatu daerah.

Terdapat hubungan positif antara pengeluaran per kapita dengan pertumbuhan ekonomi (Pratiwi & Indrajaya, 2019). Konsumsi masyarakat mampu meningkatkan permintaan yang akan mendorong pertumbuhan ekonomi. Ketika pengeluaran masyarakat meningkat, permintaan terhadap barang dan jasa juga mengalami peningkatan (Aslan & Rimba, 2020). Hal ini mendorong peningkatan produksi, menciptakan lapangan kerja baru, dan merangsang aktivitas ekonomi secara keseluruhan. Selain itu, pengeluaran yang berkualitas terutama dalam bidang pendidikan dan kesehatan, turut meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang dibutuhkan dalam pembangunan ekonomi jangka panjang.

Di tingkat daerah seperti Kabupaten Bojonegoro, pengeluaran per kapita menjadi tolok ukur yang penting dalam merancang program sosial dan kebijakan fiskal (Patiung & Ernawati, 2024). Pemerintah daerah dapat menggunakan data pengeluaran per kapita untuk mengidentifikasi kelompok masyarakat rentan dan menentukan alokasi anggaran yang lebih tepat sasaran. Dengan meningkatnya pengeluaran per kapita yang disertai dengan pemerataan ekonomi, maka

pembangunan akan berjalan lebih inklusif. Peningkatan ini pada akhirnya berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi yang lebih stabil dan berkelanjutan.

METODOLOGI

Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif yang merupakan metode penelitian tentang masalah sosial yang berdasarkan pada pengujian suatu teori yang terdiri dari berbagai variabel-variabel data yang diukur dengan angka kemudian dianalisis dengan prosedur statistik. Pendekatan penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif, tujuan menggunakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif adalah untuk menjelaskan suatu kondisi yang diteliti dengan bantuan tinjauan pustaka yang dapat memperkuat analisis penelitian.

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Bojonegoro, Provinsi Jawa Timur. Kabupaten ini dinilai representatif untuk mengkaji hubungan antara indeks pembangunan manusia dan pertumbuhan ekonomi di tingkat daerah. Selain itu, ketersediaan data resmi dari BPS memudahkan proses pengumpulan dan analisis data secara kuantitatif.

Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah data tahunan indeks pembangunan manusia dan pertumbuhan ekonomi Kabupaten Bojonegoro dari tahun 2013 hingga 2023. Sampel yang digunakan merupakan keseluruhan data dalam periode tersebut, sehingga teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah sampling jenuh.

Jenis Data dan Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang bersumber dari BPS Kabupaten Bojonegoro serta beberapa publikasi yang berhubungan dengan penelitian ini, berdasarkan dimensi waktu yaitu time series pada tahun 2013 – 2023. Teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah dengan melakukan dua tahap. Tahap pertama peneliti mengumpulkan jurnal dan artikel yang di publikasikan. Tahap kedua peneliti mengumpulkan data-data sekunder untuk menganalisis penelitian.

Analisis Data

Analisis regresi linear berganda adalah metode statistik yang digunakan untuk memahami hubungan antara variabel dependen dan variabel independen. Analisis ini dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak E-Views 12. Namun, sebelum melakukan analisis regresi linear berganda, penting untuk memastikan bahwa data memenuhi asumsi klasik regresi linear.

1. Analisis regresi linier berganda harus memenuhi persyaratan statistik dengan melakukan uji asumsi klasik. Model persamaan harus terbebas dari berbagai masalah penyimpangan asumsi klasik. Dalam penelitian ini dilakukan uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, uji heterokedastisitas, uji autokorelasi dan uji multikolinearitas.
2. Uji parsial (uji T) pada dasarnya dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh variabel independen secara individual terhadap variabel dependen. Uji T dilakukan pada hipotesis untuk mengetahui signifikansi pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen.
3. Koefisien determinasi digunakan untuk melihat seberapa besar persentase pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Nilai koefisien determinasi

adalah variabel 0 dan 1. Semakin besar (mendekati 1) berarti variabel dependen memiliki hubungan yang kuat dengan variabel dependen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

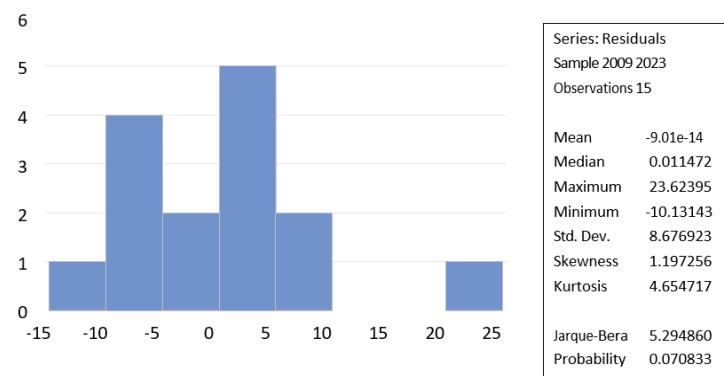
Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan analisis regresi, diperlukan pengujian terhadap sejumlah asumsi klasik untuk memastikan bahwa data yang digunakan valid dan dapat diandalkan dalam menjawab permasalahan penelitian. Model regresi linier berganda dikatakan ideal apabila memenuhi kriteria BLUE (Best Linear Unbiased Estimator), yang hanya dapat dicapai jika seluruh asumsi klasik terpenuhi. Dalam model regresi berganda, pengujian asumsi klasik yang umumnya dilakukan meliputi:

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah variabel dependen dalam model regresi terdistribusi secara normal. Dalam penelitian ini, pengujian normalitas dilakukan dengan menggunakan pendekatan nilai Jarque-Bera (JB), sebagaimana dikemukakan oleh (Susanti & Saumi, 2022). Adapun kriteria pengujinya adalah sebagai berikut:

- Jika nilai probabilitas Jarque-Bera (JB) $> 0,05$, maka data dinyatakan berdistribusi normal.
- Jika nilai probabilitas Jarque-Bera (JB) $< 0,05$, maka data tidak terdistribusi secara normal.



Gambar 1 Hasil Uji Normalitas

Sumber: Data diolah, E-Views 12, 2025

Berdasarkan hasil uji normalitas, diperoleh nilai probabilitas sebesar $0.070833 > 0.05$. Dapat disimpulkan bahwa data dalam penelitian ini terdistribusi secara normal.

Uji Multikolinieritas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mendeteksi apakah terdapat korelasi yang tinggi antar variabel independen dalam model regresi linier berganda. Adanya korelasi yang tinggi di antara variabel bebas dapat menyebabkan distorsi dalam mengukur pengaruh masing-masing variabel terhadap variabel dependen (Susanti & Saumi, 2022). Pengujian ini dilakukan dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) yang telah dinormalisasi (*centered*). Jika nilai VIF melebihi 0.85, maka dapat disimpulkan bahwa terjadi multikolinearitas. Hasil pengujinya disajikan sebagai berikut:

Tabel 1 Hasil Uji Multikolonieritas

	X1	X2	X3
X1	1	0.6426984000676559	-0.02518463867973578
X2	0.6426984000676559	1	-0.7552437664039715
X3	-0.02518463867973578	-0.7552437664039715	1

Sumber: Data diolah E-views 12, 2025

Hasil analisis menunjukkan bahwa seluruh pasangan variabel independen memiliki nilai koefisien korelasi di bawah ambang batas 0.85, sehingga tidak ditemukan indikasi multikolinearitas dalam model. Secara rinci, nilai koefisien korelasi antara X1 dan X2 sebesar 0.6427; antara X1 dan X3 sebesar -0.0252; serta antara X2 dan X3 sebesar -0.7552. Maka seluruh variabel bebas dalam model dapat dinyatakan bebas dari gejala multikolinearitas, dan model regresi dinyatakan layak untuk digunakan dalam proses pengujian lebih lanjut.

Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mendeteksi adanya penyimpangan terhadap asumsi klasik, khususnya terkait kesamaan varian residual dalam model regresi. Heteroskedastisitas terjadi ketika varians dari error term tidak konstan pada seluruh observasi dalam model, padahal model regresi yang baik seharusnya bebas dari gejala ini (Susanti & Saumi, 2022). Kriteria pengujian yang digunakan adalah apabila nilai probabilitas dari masing-masing variabel independen lebih besar dari 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa model tidak mengalami heteroskedastisitas. Hasil pengujinya disajikan sebagai berikut:

Tabel 2 Hasil Uji Heteroskedastisitas

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-8596.239	7459.911	-1.152325	0.2736
X ₁ (RLS)	-307.8500	154.3117	-1.994987	0.0714
X ₂ (AHH)	150.9331	118.7481	1.271035	0.2299
X ₃ (PPK)	0.804492	0.770573	1.044019	0.3189

Sumber: Data diolah E-Views 12, 2024

Hasil analisis menunjukkan bahwa seluruh variabel independen memiliki nilai probabilitas di atas tingkat signifikansi 0.05, yang mengindikasikan tidak adanya gejala heteroskedastisitas dalam model. Secara spesifik, nilai probabilitas untuk variabel X1 sebesar 0.0714, X2 sebesar 0.2299, dan X3 sebesar 0.3189. Dengan demikian, model regresi dapat dinyatakan memenuhi asumsi homoskedastisitas dan layak digunakan untuk analisis lebih lanjut.

Uji Autokorelasi

Menurut (Susanti & Saumi, 2022), uji autokorelasi dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara nilai residual dalam model regresi linier pada periode tertentu (t) dengan residual pada periode sebelumnya (t-1). Salah satu metode yang digunakan untuk menguji autokorelasi adalah *Breusch-Godfrey Serial Correlation Lagrange Multiplier Test* (uji LM). Model regresi dikatakan bebas dari autokorelasi apabila nilai ObsR-squared* menunjukkan p-value yang lebih besar dari tingkat signifikansi 5% ($p > 0.05$). Hasil pengujinya disajikan sebagai berikut:

Tabel 3 Hasil Uji Autokorelasi

F-statistic	0.317698	Prob. F(2,9)	0.7357
Obs*R-squared	0.989159	Prob. Chi-Square(2)	0.6098

Sumber: Data diolah Eviews12, 2025

Berdasarkan hasil analisis menggunakan metode Breusch-Godfrey, diperoleh nilai probabilitas Chi-Square sebesar 0.6098. Nilai ini lebih besar dari tingkat signifikansi 0.05, sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengandung gejala autokorelasi dan memenuhi asumsi independensi residual.

Uji Hipotesis

Uji Parsial (T)

Uji parsial (uji t) digunakan untuk mengukur sejauh mana pengaruh variabel independen secara individu terhadap variabel dependen dalam suatu model regresi (Susanti & Saumi, 2022). Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah setiap variabel bebas memiliki kontribusi yang signifikan secara statistik terhadap perubahan yang terjadi pada variabel terikat.

Tabel 4 Hasil Uji Parsial (T)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	t-Tabel	Prob.
C	142.5645	620.9356	0.229596	2.00324	0.8226
X ₁ (RLS)	3.829472	12.84434	0.298145	2.00324	0.7711
X ₂ (AHH)	-3.182611	9.884157	-0.321991	2.00324	0.7535
X ₃ (PPK)	11.95145	0.064140	186.3349	2.00324	0.0000

Sumber: Data diolah E-Views 12, 2025

Hasil uji parsial (uji-t) menunjukkan bahwa:

- Variabel X₁ memiliki nilai t-hitung sebesar 0.2981 lebih kecil dari t-tabel sebesar 2.00324. Nilai probabilitas sebesar 0.7711 > 0.05. Dengan demikian, H₁ ditolak, yang berarti variabel X₁ berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.
- Variabel X₂ memiliki nilai t-hitung sebesar -0.3220 lebih kecil dari t-tabel 2.00324, serta nilai probabilitas sebesar 0.7535 > 0.05. Hal ini menunjukkan bahwa H₂ ditolak, sehingga variabel X₂ berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.
- Variabel X₃ menunjukkan nilai t-hitung sebesar 186.3349 jauh lebih besar dibandingkan nilai t-tabel. Nilai probabilitas yang diperoleh adalah 0.0000 < 0.05, sehingga H₃ diterima. Artinya, variabel X₃ berpengaruh positif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Uji Determinasi R²

Uji determinasi digunakan untuk mengukur sejauh mana kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabilitas variabel dependen (Susanti & Saumi, 2022). Besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dapat dilihat melalui nilai Adjusted R-squared. Hasil uji determinasi disajikan sebagai berikut:

Tabel 5 Hasil Uji Determinasi R²

R-squared	0.99997
Adjusted R-squared	0.999972

Sumber: Data diolah E-views, 2025

Berdasarkan hasil analisis diketahui nilai *Adjusted R-squared* sebesar 0.999972. Nilai ini menunjukkan bahwa variabel independen, yaitu rata-rata lama sekolah, angka harapan hidup, dan pengeluaran per kapita, mampu menjelaskan variasi dalam pertumbuhan ekonomi sebesar 99,9972%. Dengan kata lain, hanya sebesar 0,0028% variasi pertumbuhan ekonomi yang dijelaskan oleh faktor lain di luar variabel yang digunakan dalam model penelitian ini.

Analisis Regresi Linier Berganda

Tabel 7 Hasil Regresi Data Panel Menggunakan random effect model

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	142.5645	620.9356	0.229596	0.8226
X1 (RLS)	3.829472	12.84434	0.298145	0.7711
X2 (AHH)	-3.182611	9.884157	-0.321991	0.7535
X3 (PPK)	11.95145	0.064140	186.3349	0.0000

Sumber: Data diolah E-Views 12, 2025

Berdasarkan hasil analisis diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = 142.56446734 + 3.8294720246 \cdot X_1 - 3.18261132447 \cdot X_2 + 11.9514542883 \cdot X_3$$

Interpretasi dari masing-masing koefisien adalah sebagai berikut:

- Intercept (C) sebesar 142.56446734 menunjukkan bahwa ketika seluruh variabel independen berada dalam kondisi konstan atau bernilai nol, maka pertumbuhan ekonomi diperkirakan sebesar 142.56446734.
- Koefisien variabel X1 bernilai positif sebesar 3.8294720246. Hal ini mengindikasikan bahwa setiap peningkatan sebesar 1% akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi (Y) sebesar 3,83% dengan asumsi variabel lain tetap.
- Koefisien variabel X2 bernilai negatif sebesar -3.18261132447, yang berarti setiap peningkatan angka harapan hidup sebesar 1% justru diikuti oleh penurunan pertumbuhan ekonomi sebesar 3,18% dengan asumsi variabel lainnya konstan.
- Koefisien variabel X3 menunjukkan nilai positif sebesar 11.9514542883. Artinya, peningkatan X3 sebesar 1% akan mendorong pertumbuhan ekonomi meningkat sebesar 11,95% apabila variabel lain tidak berubah.

Pengaruh Rata-Rata Sekolah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Berdasarkan hasil uji parsial, diketahui bahwa rata-rata lama sekolah berpengaruh positif tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Bojonegoro pada periode 2009–2023. Setiap kenaikan rata-rata lama sekolah sebesar 1% akan mendorong pertumbuhan ekonomi sebesar 142.5644. Sebaliknya, jika terjadi penurunan rata-rata lama sekolah maka pertumbuhan ekonomi juga akan mengalami penurunan. Temuan ini tidak sejalan dengan teori pertumbuhan endogen yang menempatkan pendidikan sebagai mekanisme penentu mobilitas sosial melalui jenjang pendidikan. Hipotesis pertama dalam penelitian ini ditolak, yang berarti rata-rata lama sekolah tidak berpengaruh signifikan secara positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Bojonegoro selama periode pengamatan.

Meskipun terdapat peningkatan dalam jumlah sumber daya manusia, kualitasnya dinilai masih belum memadai. Kemajuan dalam bidang pendidikan belum mampu menjamin terserapnya tenaga kerja. Dengan semakin berkembangnya teknologi yang telah mampu menggantikan peran manusia di sejumlah sektor (Susanto et al., 2025). Walaupun secara teori pendidikan berperan penting

dalam mendorong pertumbuhan ekonomi, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengaruhnya tidak signifikan. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh belum meratanya kualitas pendidikan dan terbatasnya ketersediaan lapangan pekerjaan.

Diperlukan upaya pemerintah untuk meningkatkan kualitas serta pemerataan pendidikan sebagai langkah strategis dalam mendukung pertumbuhan ekonomi. Hasil ini diperkuat oleh penelitian (Swastika & Arifin, 2023) yang menemukan bahwa rata-rata lama sekolah berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi DKI Jakarta. Artinya, peningkatan rata-rata lama sekolah tidak serta merta memberikan dampak yang berarti terhadap perekonomian daerah tersebut.

Pengaruh Angka Harapan Hidup Terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Berdasarkan hasil analisis, diketahui bahwa angka harapan hidup berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Bojonegoro selama periode 2009–2023. Temuan ini tidak sejalan dengan teori pertumbuhan endogen yang memandang angka harapan hidup sebagai salah satu indikator utama dalam menilai kesehatan penduduk dan perkembangan ekonomi suatu negara. Secara teoritis, tingkat kematian penduduk berkorelasi erat dengan pertumbuhan ekonomi, negara berpenghasilan tinggi umumnya memiliki tingkat kematian yang lebih rendah dibandingkan negara berpendapatan rendah (Yusrya, 2023).

Hipotesis kedua dalam penelitian ini ditolak, yang berarti bahwa angka harapan hidup tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Bojonegoro. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan (Akasumbawa et al., 2021) yang menyatakan bahwa angka harapan hidup tidak memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi. Salah satu faktor yang dapat menjelaskan hal ini adalah masih tingginya angka pengangguran di daerah tersebut.

Angka harapan hidup yang tinggi tanpa diimbangi keterampilan kerja dan ketersediaan lapangan pekerjaan yang mencukupi justru akan menambah beban pembangunan, karena berpotensi menimbulkan pengangguran baru (Yusrya, 2023). Tingkat kualitas kesehatan masyarakat yang belum maksimal juga turut memengaruhi. Oleh karena itu, diperlukan upaya peningkatan kualitas layanan kesehatan serta produktivitas masyarakat agar angka harapan hidup dapat berkontribusi nyata terhadap pertumbuhan ekonomi.

Pengaruh Pengeluaran Perkapita Terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Berdasarkan hasil analisis, diketahui bahwa pengeluaran per kapita berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Bojonegoro selama periode 2009–2023. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan pengeluaran per kapita akan mendorong pertumbuhan ekonomi daerah. Dengan demikian hipotesis ketiga dalam penelitian ini diterima. Hasil ini sejalan dengan teori pertumbuhan endogen yang menyatakan bahwa tabungan dan investasi menjadi faktor penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Paul Romer menjelaskan bahwa terdapat tiga elemen dasar dalam teori pertumbuhan endogen, yaitu perubahan teknologi sebagai faktor endogen, akumulasi pengetahuan, dan penciptaan ide-ide baru yang akan mendorong pertumbuhan produksi barang secara tidak terbatas (Rahmawati & Hidayah, 2020).

Pengeluaran per kapita yang tinggi menunjukkan adanya peningkatan produktivitas masyarakat dalam memperoleh pendapatan, yang kemudian digunakan untuk konsumsi. Perputaran konsumsi tersebut mendorong aktivitas ekonomi yang lebih luas dan memberikan kontribusi positif terhadap pertumbuhan ekonomi (Akasumbawa et al., 2021). Hasil penelitian ini juga diperkuat oleh temuan

(Saputra, 2024) yang menyimpulkan bahwa pengeluaran per kapita berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Dengan kata lain, semakin tinggi tingkat pengeluaran per kapita, maka semakin tinggi pula laju pertumbuhan ekonomi yang dapat dicapai.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan bahwa rata-rata lama sekolah berpengaruh positif tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, yang menunjukkan bahwa peningkatan durasi pendidikan belum mampu mendorong pertumbuhan ekonomi secara nyata. Sementara itu, angka harapan hidup menunjukkan pengaruh negatif tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, sehingga peningkatan usia harapan hidup belum memberikan kontribusi yang berarti dan cenderung menunjukkan arah hubungan yang berlawanan. Berbeda dengan dua variabel sebelumnya, pengeluaran per kapita terbukti memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Temuan ini menegaskan bahwa peningkatan konsumsi masyarakat mampu mendorong aktivitas ekonomi daerah secara langsung dan nyata.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah dipaparkan, penulis memberikan beberapa saran yang dapat menjadi masukan bagi pemerintah daerah. Pertama, pemerintah diharapkan lebih memfokuskan upaya pada peningkatan kualitas pendidikan, agar sumber daya manusia yang dihasilkan dapat memberikan kontribusi nyata terhadap pertumbuhan ekonomi. Salah satu langkah strategis yang dapat dilakukan adalah dengan memperkuat pelaksanaan program wajib belajar 12 tahun. Selain mendorong lulusan sekolah dasar untuk melanjutkan ke jenjang menengah, perlu juga diiringi dengan peningkatan mutu lulusan agar mereka dapat menjadi tenaga kerja yang produktif dan kompeten. Kedua, pemerintah perlu meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat agar peningkatan angka harapan hidup dapat memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi.

Hal ini dapat diwujudkan melalui pemenuhan sarana dan prasarana pelayanan kesehatan dasar serta ketersediaan tenaga medis. Ketiga, kebijakan ekonomi daerah sebaiknya diarahkan untuk mendorong peningkatan pengeluaran per kapita melalui peningkatan pendapatan masyarakat. Salah satu pendekatan yang dapat ditempuh adalah dengan menciptakan dan memperluas lapangan pekerjaan baru yang dapat diakses oleh masyarakat Kabupaten Bojonegoro.

REFERENSI

- Afriansyah, A., Nawawi, N., Ngadi, N., & Triyono, T. (2021). Policy Brief Reformasi Pasar Tenaga Kerja Sektor Perikanan: Desain dan Tata Kelola Pelatihan Vokasional pada Lapangan Ekonomi Informal. *Pusat Penelitian Kependudukan*, September, 1–11. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.18414.28486>
- Akasumbawa, M. D. D., Adim, A., & Wibowo, M. G. (2021). Pengaruh Pendidikan, Angka Harapan Hidup dan Jumlah Penduduk Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Negara dengan Jumlah Penduduk Terbesar di Dunia. *Riset, Ekonomi, Akuntansi Dan Perpajakan (Rekan)*, 2(1), 11–20. <https://doi.org/10.30812/rekan.v2i1.1047>
- Aslan, & Rimba, A. P. (2020). Pengaruh Tenaga Kerja Dan Konsumsi Masyarakat Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Kalimantan Utara. *Jurnal Ekonomi Pembangunan Dan Manajemen*, 1(1), 1–17.

- Elistia, & Syahzuni, B. A. (2018). the Correlation of the Human Development Index (HDI) Towards Economic Growth (Gdp Per Capita) in 10 Asean Member Countries. *Journal of Humanities and Social Studies*, 02(02), 40–46.
- Fahrudin. (2024). Faktor-Faktor Penentu Pertumbuhan Ekonomi : Analisis Konsep, Indikator, Dan Pendekatan Pengukuran. *Interdisciplinary Explorations in Research Journal (IERJ)*, 2(3), 234–251.
- Fahrurrozi, M., Mohzana, Haritani, H., Yunitasari, D., & Basri, H. (2023). Peningkatan Indeks Pembangunan Manusia Regional Dan Implikasinya Terhadap Ketahanan Ekonomi Wilayah (Studi Di Kabupaten Lombok Timur , Nusa Tenggara Barat) regional Kabupaten Lombok Timur dilihat dari Lombok Timur kurun waktu 2015-2019 menempatkan Kabup. *Jurnal Ketahanan Nasional*, 29(1), 70–89.
- Gryshova, I., Kyzym, M., Khaustova, V., Korneev, V., & Kramarev, H. (2020). Assessment of the industrial structure and its influence on sustainable economic development and quality of life of the population of different world countries. *Sustainability (Switzerland)*, 12(5), 1–25. <https://doi.org/10.3390/su12052072>
- Habibi, M. (2024). Ketimpangan Pembangunan Daerah di Era Otonomi Daerah. *Multiverse: Open Multidisciplinary Journal*, 3(1), 59–63. <https://doi.org/10.57251/multiverse.v3i1.1412>
- Harya, G. I. (2020). Penyusunan Indeks Pembangunan Manusia Kecamatan Dan Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Ilmiah Sosio Agribis*, 20(2), 48–66. <https://doi.org/10.30742/jisa20220201223>
- Hasanah, H. (2024). Pengaruh Pendidikan dan Pelatihan terhadap Produktivitas Tenaga Kerja di Pedesaan. *Ekonomi*, 1(5), 1–11.
- Mahya, A. Jauhar, & Widowati. (2021). Pengaruh Angka Harapan Lama Sekolah, Rata-Rata Lama Sekolah, Dan Pengeluaran Per Kapita Terhadap Indeks Pembangunan Manusia. *Jurnal Pendidikan Dan Riset Matematika*, 3(1), 126–139.
- Mohamed, M. M. A., Liu, P., & Nie, G. (2022). Do Knowledge Economy Indicators Affect Economic Growth? Evidence from Developing Countries. *Sustainability (Switzerland)*, 14(8), 1–37. <https://doi.org/10.3390/su14084774>
- Ningrum, J. W., Khairunnisa, A. H., & Huda, N. (2020). Pengaruh Kemiskinan, Tingkat Pengangguran, Pertumbuhan Ekonomi dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Indonesia Tahun 2014-2018 dalam Perspektif Islam. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 6(2), 212–222. <https://doi.org/10.29040/jiei.v6i2.1034>
- Patiung, M., & Ernawati, E. (2024). Pengukuran Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Kabupaten Bojonegoro Tahun 2024. *Ganaya : Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 7(4), 306–315. <https://doi.org/10.37329/ganaya.v7i4.3502>
- Pratiwi, N. P. A., & Indrajaya, I. G. B. (2019). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Serta Kesejahteraan Masyarakat Di Provinsi Bali. *Buletin Studi Ekonomi*, 24(2), 220–233. <https://doi.org/10.24843/bse.2019.v24.i02.p05>
- Putri, F. A., & Budiman, M. A. (2025). Keterkaitan antara Pendidikan dan Indeks Pembangunan Manusia Tahun 2020-2023 di Indonesia. *Bharanomics*, 5(2), 81–87. <https://doi.org/10.46821/bharanomics.v5i2.533>

- Putri, Y. A. K. D., & Kusreni, S. (2017). Analisis Pengaruh Tingkat Kesehatan, Tingkat Pendidikan, Dan Upah Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja Di Indonesia. *Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Pembangunan (JIEP)*, 17(2), 67–77.
- Rahmawati, F., & Hidayah, Z. M. (2020). Menelusur Relasi Indeks Pembangunan Gender Terhadap Pertumbuhan Ekonomi. *EcceS (Economics, Social, and Development Studies)*, 7(1), 110. <https://doi.org/10.24252/ecc.v7i1.13919>
- Rinaldi, M., Pakpahan, G., Sihombing, L. V. F., Simanjuntak, R. P., & Manihuruk, S. D. (2025). Pengaruh Ketimpangan Ekonomi Terhadap Tingkat Kemiskinan di Indonesia. *JoSES: Journal of Sharia Economics Scholar*, 3(2), 1–7.
- Saefurrahman, G. U., Suryanto, T., & Siregar, R. E. W. (2020). Pengaruh Penyerapan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi pada Sektor Industri Pengolahan. *SALAM: Islamic Economic Journal*, 1(1), 1–18.
- Saputra, B. E. (2024). Pengaruh Kemahalan Konstruksi, Keparahan Kemiskinan, Dan Pengeluaran Per Kapita Terhadap Pdrb Konstruksi Di Wilayah Eks Karesidenan Surakarta. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*, 21(2), 193–204. <https://doi.org/10.36762/jurnaljateng.v21i2.1067>
- Sari, A. P. (2019). Pengaruh Remitansi Terhadap Perbedaan Kesejahteraan Rumah Tangga di Indonesia dengan Metode Propensity Score Matching. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 8(2), 98–112. <https://doi.org/10.23960/jep.v8i2.38>
- Sasongko, H. E., & Wibowo, P. (2022). Government Spending and Regional Economic Growth: the Mediating Effect of Human Development Index. *Jurnal Ekonomi Bisnis Dan Kewirausahaan*, 11(2), 230–257. <https://doi.org/10.26418/jebik.v11i2.52229>
- Satiti, S. (2019). Gerakan Ayo Sekolah Di Kabupaten Bojonegoro: Peningkatan Sumber Daya Manusia Melalui Pendidikan Untuk Menyongsong Bonus Demografi. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 14(1), 77–92. <https://doi.org/10.14203/jki.v14i1.351>
- Setiawan, A. (2025). Strategi Peningkatan Indeks Pembangunan Manusia (IpM) Di Kota Cilegon. *Jurnal Kebijakan Pembangunan Daerah*, 9(1), 102–127. <https://doi.org/10.56945/jkpd.v9i1.378>
- Siswati, E., & Hermawati, D. T. (2018). Analisis Indeks Pembangunan Manusia (IpM) Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Ilmiah Sosio Agribis*, 18(2), 93–114. <https://doi.org/10.30742/jisa1822018531>
- Susanti, I., & Saumi, F. (2022). Penerapan Metode Analisis Regresi Linear Berganda Untuk Mengatasi Masalah Multikolinearitas Pada Kasus Indeks Pembangunan Manusia (IpM) Di Kabupaten Aceh Tamiang. *Gamma-Pi: Jurnal Matematika Dan Terapan*, 4(2), 38–42.
- Susanto, E., Abzar, & Majid, A. (2025). Disrupsi Kecerdasan Buatan dan Reduksi Peran Manusia dalam Dunia Kerja. *Journal Scientific of Mandalika*, 6(4), 917–925.
- SUSILO, J. H., ANAM, M. S., & ALFIYANA, S. (2023). Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia dengan Pendekatan Data Panel Dinamis Tahun 2012-2021. *JEMSI (Jurnal Ekonomi, Manajemen, Dan Akuntansi)*, 9(2), 312–321. <https://doi.org/10.35870/jemsi.v9i2.1024>
- Swastika, S. U., & Arifin, Z. (2023). Analisis Pengaruh Rata-Rata Lama Sekolah, Umur Harapan Hidup Saat Lahir, dan Pengeluaran Perkapita terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten/Kota di Provinsi DKI Jakarta. *Jurnal Ilmu Ekonomi JIE*, 7(03), 449–464. <https://doi.org/10.22219/jie.v7i03.28113>

- Wisnujati, N. S. (2020). Penyusunan Indeks Pemberdayaan Gender Dan Indeks Pembangunan Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Ilmiah Sosio Agribis*, 20(2), 67–81. <https://doi.org/10.30742/jisa20220201224>
- Wulandari, R. W., Kholik, A., Qudsiyah, M., & Agustian, R. (2018). Program Sosialisasi Pendidikan Untuk Meningkatkan Angka Harapan Lama Sekolah (Hls). *Qardhul Hasan: Media Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 48. <https://doi.org/10.30997/qh.v4i1.1184>
- Yektiningsih, E. (2018). Analisis Indeks Pembangunan Manusia (Ipdm) Kabupaten Pacitan Tahun 2018. *Jurnal Ilmiah Sosio Agribis*, 18(2), 32–50. <https://doi.org/10.30742/jisa1822018528>
- Yusrya, N. (2023). Analisis Pengaruh Angka Harapan Hidup Perempuan, Rata Lama Sekolah Perempuan, dan Perempuan Sebagai Tenaga Profesional Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Pulau Jawa Tahun 2010-2022. *Fakultas Ekonomi Universitas Tidar*.
- Zen, E. Z., & Efriliya, T. N. (2024). Local Government Policy of Oil and Natural Gas Governance: A Case Study of Indonesia. *Internasional Journal of Politics and Public Policy*, 1(2), 110–121. <https://doi.org/10.70214/ttp8dt98>