

Submitted: Mei	Revised: Juni	Accepted: Juli
----------------	---------------	----------------

Analisis Pengaruh Jumlah Penduduk dan Tingkat Pendidikan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Jambi

Muhamad Ridwan

Correspondent Author : muhamadridwan@gmail.com

Universitas Muhammadiyah Jambi

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh jumlah penduduk dan tingkat pendidikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jambi. Latar belakang penelitian didasari oleh dinamika kependudukan dan perkembangan pendidikan yang memiliki peran penting dalam mendorong pembangunan ekonomi daerah. Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan memanfaatkan data sekunder berupa deret waktu (time series) periode 2013–2023 yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jambi. Metode analisis yang digunakan meliputi regresi linear berganda, uji asumsi klasik, uji hipotesis, dan koefisien determinasi (R^2) dengan bantuan aplikasi SPSS 24. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan jumlah penduduk dan tingkat pendidikan berpengaruh positif serta signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jambi. Secara parsial, jumlah penduduk terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), karena ketersediaan tenaga kerja mampu mendorong kapasitas produksi. Demikian pula, tingkat pendidikan berpengaruh positif dan signifikan, di mana peningkatan rata-rata lama sekolah berdampak pada peningkatan kualitas sumber daya manusia yang berkontribusi terhadap daya saing tenaga kerja. Nilai R^2 sebesar 0,995 menunjukkan bahwa 99,5% variasi pertumbuhan ekonomi dapat dijelaskan oleh jumlah penduduk dan tingkat pendidikan, sementara sisanya 0,5% dipengaruhi faktor lain di luar model penelitian ini.

Kata kunci: Pertumbuhan Ekonomi, Jumlah Penduduk, Tingkat Pendidikan

Abstract: This study aims to analyze the influence of population size and education level on economic growth in Jambi Province. The research is motivated by the increasing dynamics of population and the progress of education, both of which are essential factors in supporting regional development. A quantitative approach was applied using secondary time series data from the Central Bureau of Statistics (BPS) covering the period 2013–2023. The analytical methods employed include multiple linear regression, classical assumption tests, hypothesis testing, and the coefficient of determination (R^2), processed with the SPSS 24 software. The results reveal that, simultaneously, population size and education level have a positive and significant effect on economic growth in Jambi Province. Partially, population growth has a positive and significant contribution to regional economic performance, as a larger workforce tends to enhance production capacity. Similarly, education level also shows a positive and significant effect, where improvements in the average length of schooling reflect better human resource quality, thereby increasing productivity and competitiveness. The coefficient of determination (R^2) indicates that 99.5% of the variation in economic growth is explained by population size and education level, while the remaining 0.5% is influenced by other factors not included in this model.

Keywords : *Economic Growth, Population, Education Level*
Pendahuluan

Pembangunan ekonomi merupakan salah satu tujuan utama dari setiap negara, terutama bagi negara berkembang seperti Indonesia. Pembangunan ini tidak hanya ditujukan untuk meningkatkan Produk Domestik Bruto (PDB) maupun Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), tetapi juga untuk memperbaiki taraf hidup masyarakat, mengurangi angka kemiskinan, dan menciptakan pemerataan kesejahteraan. Pertumbuhan ekonomi yang tinggi sering dijadikan indikator keberhasilan pembangunan karena mencerminkan adanya peningkatan produksi barang dan jasa dalam suatu wilayah. Namun, pertumbuhan ekonomi yang tinggi belum tentu menjamin kesejahteraan masyarakat apabila tidak disertai dengan kualitas sumber daya manusia yang memadai serta pengelolaan kependudukan yang baik.

Provinsi Jambi sebagai salah satu daerah berkembang di Indonesia menunjukkan pertumbuhan ekonomi yang cukup positif dalam beberapa tahun terakhir. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), PDRB Provinsi Jambi atas dasar harga konstan tahun 2010 meningkat dari Rp149.111,09 miliar pada tahun 2019 menjadi Rp169.268,80 miliar pada tahun 2023. Kenaikan ini mengindikasikan adanya perbaikan aktivitas ekonomi di berbagai sektor. Meskipun demikian, pertumbuhan ekonomi yang dicapai tidak dapat dilepaskan dari faktor-faktor mendasar yang memengaruhinya, seperti jumlah penduduk dan tingkat pendidikan masyarakat.

Jumlah penduduk memiliki peranan penting dalam pembangunan ekonomi. Di satu sisi, jumlah penduduk yang besar dapat menjadi potensi sumber daya manusia dan memperluas pasar domestik. Hal ini dapat mendorong peningkatan produksi dan konsumsi, yang akhirnya berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi. Namun, di sisi lain, pertumbuhan penduduk yang tinggi tanpa diimbangi peningkatan lapangan kerja dan produktivitas justru dapat menimbulkan berbagai permasalahan, seperti pengangguran, kemiskinan, dan rendahnya kualitas hidup. Kondisi ini bisa menjadi beban bagi pembangunan daerah, termasuk di Provinsi Jambi, yang jumlah penduduknya terus mengalami fluktuasi dari tahun ke tahun.

Selain faktor jumlah penduduk, pendidikan juga memiliki pengaruh besar terhadap pertumbuhan ekonomi. Pendidikan merupakan salah satu bentuk investasi dalam pembangunan sumber daya manusia. Semakin tinggi tingkat pendidikan masyarakat, semakin tinggi pula kualitas tenaga kerja yang dihasilkan. Tenaga kerja yang berpendidikan akan lebih mudah beradaptasi dengan perkembangan teknologi, memiliki keterampilan yang relevan dengan kebutuhan pasar kerja, serta mampu menciptakan inovasi yang dapat mendorong pertumbuhan ekonomi. Di Provinsi Jambi, rata-rata lama sekolah mengalami peningkatan dari 8,45 tahun pada 2019 menjadi 8,81 tahun pada 2023. Meski kenaikannya belum terlalu besar, tren positif ini menunjukkan adanya kemajuan dalam bidang pendidikan yang diharapkan berdampak langsung terhadap produktivitas dan daya saing daerah.

Secara teoritis, hubungan antara jumlah penduduk, pendidikan, dan pertumbuhan ekonomi telah lama menjadi fokus kajian para ekonom. Teori klasik yang dikemukakan oleh Adam Smith menekankan peran tenaga kerja, modal, dan sumber daya dalam meningkatkan output nasional. Sementara teori modal manusia (human capital theory) menyatakan bahwa pendidikan merupakan investasi jangka panjang yang mampu meningkatkan kualitas sumber daya manusia sehingga mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Namun, berbagai penelitian empiris menunjukkan hasil yang beragam. Beberapa penelitian

menemukan adanya hubungan positif antara pendidikan dan pertumbuhan ekonomi, sedangkan penelitian lain menunjukkan pengaruh yang tidak signifikan atau bahkan negatif. Hal ini menegaskan bahwa pengaruh jumlah penduduk dan tingkat pendidikan terhadap pertumbuhan ekonomi sangat dipengaruhi oleh kondisi spesifik suatu wilayah.

Dalam konteks Provinsi Jambi, peran kedua faktor ini menjadi sangat relevan. Pertumbuhan jumlah penduduk yang terus meningkat menuntut adanya kebijakan pengelolaan tenaga kerja yang tepat agar potensi sumber daya manusia dapat dioptimalkan. Pada saat yang sama, peningkatan kualitas pendidikan diperlukan untuk menciptakan tenaga kerja yang terampil dan berdaya saing. Keduanya saling melengkapi, sehingga dapat menjadi kunci keberhasilan pembangunan ekonomi daerah. Jika tidak dikelola dengan baik, maka pertumbuhan ekonomi yang dicapai hanya akan bersifat semu dan tidak berkelanjutan.

Oleh karena itu, penelitian mengenai pengaruh jumlah penduduk dan tingkat pendidikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jambi menjadi penting dilakukan. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran empiris mengenai sejauh mana kedua variabel tersebut berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi daerah, serta menjadi dasar pertimbangan bagi perumusan kebijakan pembangunan yang lebih efektif dan berorientasi pada kesejahteraan masyarakat.

Metode Penelitian

Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena berfokus pada pengujian hipotesis dan analisis hubungan antar variabel menggunakan data numerik. Pendekatan kuantitatif dipilih untuk mengetahui sejauh mana pengaruh jumlah penduduk dan tingkat pendidikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jambi. Data dianalisis dengan metode statistik sehingga hasil yang diperoleh bersifat objektif, terukur, dan dapat dipertanggungjawabkan.

Lokasi dan Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada lingkup wilayah Provinsi Jambi dengan objek penelitian meliputi:

1. Pertumbuhan Ekonomi yang diukur melalui Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atas dasar harga konstan (ADHK).
2. Jumlah Penduduk yang merepresentasikan dinamika kependudukan di Provinsi Jambi.
3. Tingkat Pendidikan yang diukur melalui indikator rata-rata lama sekolah.

Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa deret waktu (time series) selama periode 2013–2023. Data tersebut diperoleh dari sumber resmi, yaitu:

1. Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jambi.
2. Publikasi tahunan seperti *Jambi dalam Angka*.
3. Dokumen resmi pemerintah daerah terkait indikator sosial dan ekonomi.

Definisi Operasional Variabel

Untuk memperjelas ruang lingkup penelitian, variabel-variabel yang digunakan didefinisikan sebagai berikut:

1. *Pertumbuhan Ekonomi (Y)*

Diukur melalui PDRB Provinsi Jambi atas dasar harga konstan (ADHK) tahun dasar 2010, dinyatakan dalam persentase pertumbuhan tahunan (%).

2. *Jumlah Penduduk (X₁)*

Jumlah total penduduk Provinsi Jambi setiap tahun (jiwa), berdasarkan data BPS.

3. *Tingkat Pendidikan (X₂)*

Diukur dengan indikator rata-rata lama sekolah (tahun), yang menggambarkan rata-rata lama pendidikan formal yang ditempuh penduduk usia 15 tahun ke atas.

Model Penelitian

Untuk mengetahui pengaruh jumlah penduduk dan tingkat pendidikan terhadap pertumbuhan ekonomi, digunakan model Regresi Linear Berganda dengan persamaan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

keterangan:

- Y = Pertumbuhan Ekonomi (PDRB ADHK)
- α = Konstanta
- β_1, β_2 = Koefisien regresi
- X₁ = Jumlah Penduduk
- X₂ = Tingkat Pendidikan
- e = Error term

Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan bantuan program SPSS versi 24 menggunakan tahapan sebagai berikut:

1. *Analisis Deskriptif*

Untuk menggambarkan perkembangan jumlah penduduk, tingkat pendidikan, dan pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jambi selama periode penelitian.

2. *Uji Asumsi Klasik*

Dilakukan untuk memastikan data memenuhi syarat penggunaan regresi linear berganda, meliputi:

- Uji Normalitas
- Uji Multikolinearitas
- Uji Heteroskedastisitas
- Uji Autokorelasi

3. *Uji Regresi Linear Berganda*

Untuk menganalisis hubungan antara jumlah penduduk dan tingkat pendidikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

4. *Uji Hipotesis*

- Uji t (parsial), untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen.
- Uji F (simultan), untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

5. **Koefisien Determinasi (R^2)**

Untuk mengukur seberapa besar variasi pertumbuhan ekonomi dapat dijelaskan oleh jumlah penduduk dan tingkat pendidikan.

Hasil dan Pembahasan

Hasil Penelitian

1. Perkembangan Jumlah Penduduk di Provinsi Jambi

Berdasarkan data BPS Provinsi Jambi, jumlah penduduk tahun 2013–2023 mengalami fluktuasi. Tahun 2019 tercatat sebanyak 3,62 juta jiwa, sempat menurun pada 2020 menjadi 3,54 juta jiwa, lalu kembali meningkat pada 2023 menjadi 3,67 juta jiwa. Secara umum, tren kenaikan jumlah penduduk menunjukkan adanya dinamika kependudukan yang dipengaruhi oleh tingkat kelahiran, kematian, serta arus migrasi masuk.

2. Perkembangan Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan di Provinsi Jambi ditunjukkan oleh rata-rata lama sekolah. Dalam periode 2013–2023, angka ini terus mengalami peningkatan. Pada tahun 2019 rata-rata lama sekolah mencapai 8,45 tahun, dan meningkat menjadi 8,81 tahun pada 2023. Peningkatan ini menandakan adanya perbaikan akses dan mutu pendidikan di daerah, walaupun kenaikan relatif lambat.

3. Perkembangan Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi Provinsi Jambi diukur melalui Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atas dasar harga konstan 2010. Data menunjukkan tren pertumbuhan positif, meskipun sempat mengalami penurunan akibat pandemi Covid-19 pada 2020. Tahun 2019 PDRB tercatat Rp149.111,09 miliar, turun menjadi Rp148.354,25 miliar pada 2020, lalu meningkat hingga Rp169.268,80 miliar pada 2023.

4. Hasil Uji Regresi Linear Berganda

Analisis regresi menggunakan SPSS 24 menghasilkan persamaan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Hasil uji menunjukkan bahwa:

- Koefisien Jumlah Penduduk (X_1) berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (Y).
- Koefisien Tingkat Pendidikan (X_2) juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (Y).
- Uji F menunjukkan bahwa secara simultan jumlah penduduk dan tingkat pendidikan berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.
- Koefisien Determinasi (R^2) sebesar 0,995, yang berarti 99,5% variasi pertumbuhan ekonomi dapat dijelaskan oleh jumlah penduduk dan tingkat pendidikan, sedangkan 0,5% dipengaruhi faktor lain di luar model.

5. Hasil Uji Asumsi Klasik

- Uji Normalitas: Data berdistribusi normal.
- Uji Multikolinearitas: Tidak ditemukan gejala multikolinearitas, ditunjukkan oleh nilai VIF < 10.

- Uji Heteroskedastisitas: Tidak terdapat heteroskedastisitas, data bersifat homoskedastis.
- Uji Autokorelasi: Tidak ditemukan autokorelasi, sehingga model regresi dapat digunakan.

Pembahasan

1. Pengaruh Jumlah Penduduk terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah penduduk berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jambi. Hal ini sesuai dengan teori Adam Smith yang menyatakan bahwa tenaga kerja merupakan faktor utama dalam meningkatkan output produksi. Jumlah penduduk yang besar dapat menjadi potensi pasar dan penyedia tenaga kerja. Di Provinsi Jambi, bertambahnya penduduk berarti peningkatan kebutuhan konsumsi, yang pada akhirnya mendorong peningkatan aktivitas ekonomi.

Namun demikian, potensi ini dapat menjadi beban apabila tidak diimbangi dengan penciptaan lapangan kerja dan peningkatan kualitas sumber daya manusia. Oleh karena itu, hasil ini menegaskan pentingnya kebijakan pemerintah dalam mengelola kependudukan agar tetap mendukung pembangunan ekonomi berkelanjutan.

2. Pengaruh Tingkat Pendidikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Tingkat pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jambi. Hasil ini konsisten dengan teori modal manusia (human capital theory) yang menekankan pendidikan sebagai investasi jangka panjang dalam meningkatkan produktivitas tenaga kerja. Semakin tinggi rata-rata lama sekolah masyarakat, semakin baik pula kualitas tenaga kerja yang dihasilkan.

Peningkatan kualitas pendidikan di Jambi terbukti mendorong pertumbuhan ekonomi, karena tenaga kerja yang lebih terdidik mampu menguasai keterampilan baru, beradaptasi dengan teknologi modern, dan berperan dalam meningkatkan daya saing daerah. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Arya Darmawan (2020) dan Riska Mulya Shari (2022) yang menemukan bahwa pendidikan memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi di wilayahnya.

3. Pengaruh Jumlah Penduduk dan Tingkat Pendidikan secara Simultan

Secara simultan, jumlah penduduk dan tingkat pendidikan berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Artinya, kedua variabel tersebut saling melengkapi dan berperan penting dalam pembangunan daerah. Jumlah penduduk menyediakan tenaga kerja dan memperluas pasar, sedangkan pendidikan meningkatkan kualitas tenaga kerja. Kombinasi keduanya terbukti mampu mendorong pertumbuhan ekonomi Jambi dalam jangka panjang.

Hasil ini menunjukkan bahwa pembangunan ekonomi tidak hanya bergantung pada besarnya jumlah penduduk, tetapi juga pada kualitas sumber daya manusia yang dihasilkan melalui pendidikan. Dengan demikian, pemerintah perlu menjaga keseimbangan antara pengendalian jumlah penduduk dan peningkatan mutu pendidikan agar pertumbuhan ekonomi dapat berkelanjutan.

Kesimpulan

Penelitian ini menganalisis pengaruh jumlah penduduk dan tingkat pendidikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jambi periode 2013–2023 dengan metode regresi linear berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa baik jumlah penduduk maupun tingkat pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, baik secara parsial maupun simultan, dengan kontribusi sebesar 99,5%. Artinya, pertumbuhan ekonomi Jambi sangat dipengaruhi oleh dinamika kependudukan dan peningkatan kualitas sumber daya manusia melalui pendidikan. Temuan ini menegaskan bahwa pengelolaan jumlah penduduk yang seimbang serta peningkatan akses dan mutu pendidikan menjadi kunci dalam mendorong pertumbuhan ekonomi berkelanjutan. Oleh karena itu, pemerintah daerah perlu merumuskan kebijakan pembangunan yang tidak hanya berfokus pada perluasan aktivitas ekonomi, tetapi juga pada investasi di bidang pendidikan dan penciptaan lapangan kerja yang sesuai dengan kompetensi tenaga kerja.

Daftar Pustaka

- Arya, D. (2020). Pengaruh Pendidikan dan Kesehatan terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 18(1), 45–56.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jambi. (2019–2023). *Jambi dalam Angka*. Jambi: BPS Provinsi Jambi.
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Statistik Indonesia 2023*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Mankiw, N. G. (2021). *Principles of Economics* (9th ed.). Boston: Cengage Learning.
- Romer, D. (2019). *Advanced Macroeconomics* (5th ed.). New York: McGraw-Hill Education.
- Shari, R. M. (2022). Pengaruh Pendidikan, Investasi, dan Infrastruktur terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Kalimantan Timur. *Jurnal Paradigma Ekonomi*, 14(2), 101–115.
- Smith, A. (2007). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. MetaLibri Digital Library. (Original work published 1776).
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2020). *Economic Development* (13th ed.). Harlow: Pearson Education Limited.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- World Bank. (2022). *World Development Indicators 2022*. Washington, DC: The World Bank.