

Analisis Pengaruh Pendidikan terhadap Pendapatan Nasional: Pendekatan Model Pooled OLS

Aldy Ahmad Fathoni¹, Muhammad Ammar Hamzah², Faisal Mu'tasim³, Faiz Rhoditul Khanza Putra⁴

¹Universitas Muhammadiyah Surakarta

Jl. A. Yani Tromol Pos 1 Pabelan, Kartasura, Sukoharjo 57102, (0271) 717417, e-mail:

b100220291@student.ums.ac.id

²Universitas Muhammadiyah Surakarta

Jl. A. Yani Tromol Pos 1 Pabelan, Kartasura, Sukoharjo 57102, (0271) 717417, e-mail:

b100220292@student.ums.ac.id

³Universitas Muhammadiyah Surakarta

Jl. A. Yani, Mendungan, Pabelan, Kartasura, Sukoharjo 57162, (0271) 717417, e-mail:

b100220296@student.ums.ac.id

⁴Universitas Muhammadiyah Surakarta

Jl. A. Yani Tromol Pos 1 Pabelan, Kartasura, Sukoharjo 57102, (0271) 717417, e-mail:

b100220317@student.ums.ac.id

ARTICLE INFO

Article history:

Received 30 Juli 2025

Received in revised form 5 Agustus 2025

Accepted 30 Agustus 2025

Available online 18 September 2025

ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of education on national income using the Pooled Ordinary Least Squares (POLS) model approach. The data used includes average years of schooling, national income per capita, as well as control variables such as investment in infrastructure, unemployment rate, and inflation. The results of the analysis show that education level has a positive and significant influence on national income per capita, with each one-year increase in average years of schooling increasing income by IDR150 thousand. On the other hand, investment in infrastructure shows a positive but statistically insignificant impact. Unemployment and inflation rates have a negative impact on national income, albeit insignificant. These findings underscore the importance of investing in education as a strategy to improve economic welfare. Policy recommendations include improving access and quality of education as well as developing strategies to reduce unemployment and inflation. This research provides valuable insights for policymakers in formulating sustainable and inclusive economic development measures.

Keywords: education, economic growth, average years of schooling, government expenditure

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pendidikan terhadap pendapatan nasional dengan menggunakan pendekatan model Pooled Ordinary Least Squares (POLS). Data yang digunakan mencakup rata-rata lama sekolah, pendapatan nasional per kapita, serta variabel kontrol seperti investasi dalam infrastruktur, tingkat pengangguran, dan inflasi. Hasil analisis menunjukkan bahwa tingkat pendidikan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan nasional per kapita, dengan setiap peningkatan satu tahun dalam rata-rata lama sekolah meningkatkan pendapatan sebesar Rp150 ribu. Di sisi lain, investasi dalam infrastruktur menunjukkan dampak positif tetapi tidak signifikan secara statistik. Tingkat pengangguran dan inflasi memiliki dampak negatif terhadap pendapatan nasional, meskipun tidak signifikan. Temuan ini menggarisbawahi pentingnya investasi dalam pendidikan sebagai strategi untuk meningkatkan

kesejahteraan ekonomi. Rekomendasi kebijakan mencakup peningkatan akses dan kualitas pendidikan serta pengembangan strategi untuk mengurangi pengangguran dan inflasi. Penelitian ini memberikan wawasan berharga bagi pembuat kebijakan dalam merumuskan langkah-langkah pembangunan ekonomi yang berkelanjutan dan inklusif.

Kata Kunci: pendidikan, pertumbuhan ekonomi, rata-rata lama sekolah, pengeluaran pemerintah.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan dan pendapatan nasional merupakan dua konsep dasar yang menjadi fondasi utama dalam membangun dan memahami ekonomi suatu negara. Keduanya tidak dapat dipisahkan, karena keduanya saling berinteraksi dan saling mempengaruhi. Pendidikan, sebagai salah satu aspek penting dalam pembangunan sumber daya manusia, memiliki dampak langsung terhadap kualitas tenaga kerja, keterampilan, dan kemampuan produktivitas dalam suatu perekonomian. Pendapatan nasional, di sisi lain, mencerminkan jumlah total nilai barang dan jasa yang diproduksi oleh suatu negara dalam periode tertentu. Sumber daya manusia yang terampil, yang diperoleh melalui sistem pendidikan yang baik, merupakan faktor penentu dalam menciptakan pendapatan nasional yang tinggi dan berkelanjutan.

1.1. Pentingnya Pendidikan dalam Pembangunan Ekonomi

Pendidikan memegang peranan penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Semakin tinggi tingkat pendidikan masyarakat suatu negara, semakin besar peluang bagi negara tersebut untuk meningkatkan produktivitas kerja dan menghasilkan produk yang bernilai tinggi. Pendidikan yang berkualitas dapat menciptakan tenaga kerja yang lebih terampil, inovatif, dan kreatif, yang pada gilirannya akan meningkatkan daya saing negara di pasar global. Pendidikan tidak hanya terbatas pada pendidikan formal, tetapi juga mencakup pendidikan non-formal dan informal yang memungkinkan masyarakat untuk memperoleh keterampilan dan pengetahuan yang relevan dengan kebutuhan pasar kerja. Salah satu peran penting pendidikan adalah dalam menciptakan lapangan pekerjaan yang lebih baik. Dengan adanya pendidikan yang memadai, seseorang akan memiliki keterampilan yang dibutuhkan oleh pasar kerja, sehingga memudahkan mereka untuk memperoleh pekerjaan yang lebih layak dan berpenghasilan tinggi. Pendidikan juga dapat berfungsi sebagai sarana untuk mengurangi kesenjangan sosial dan ekonomi, karena memberikan kesempatan yang lebih merata bagi semua lapisan masyarakat untuk memperoleh keterampilan dan pengetahuan yang dapat meningkatkan taraf hidup mereka.

Tingkat pendidikan yang lebih tinggi juga terkait erat dengan peningkatan kapasitas inovasi dan pengembangan teknologi. Negara dengan tingkat pendidikan yang tinggi biasanya lebih cepat dalam mengadopsi teknologi baru dan mengembangkan riset dan inovasi yang dapat mengarah pada peningkatan produktivitas dan efisiensi dalam berbagai sektor ekonomi. Sebagai contoh, negara-negara maju seperti Jepang, Jerman, dan Amerika Serikat menunjukkan bahwa inovasi dalam bidang teknologi sangat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan yang tinggi, baik di tingkat dasar, menengah, maupun tinggi. Di sisi lain, kurangnya akses terhadap pendidikan yang berkualitas dapat membatasi potensi tenaga kerja, sehingga menghambat pertumbuhan ekonomi. Tanpa pendidikan yang memadai, banyak individu yang tidak mampu mengembangkan keterampilan yang dibutuhkan untuk berpartisipasi secara maksimal dalam perekonomian global. Hal ini dapat menciptakan ketidaksetaraan dalam distribusi pendapatan dan kesempatan kerja, serta memperburuk kondisi kemiskinan.

1.2. Hubungan antara Pendidikan dan Pendapatan Nasional

Pendapatan nasional suatu negara sangat dipengaruhi oleh kualitas dan kuantitas sumber daya manusia yang ada. Kualitas sumber daya manusia ini, pada gilirannya, sangat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan yang dimiliki oleh penduduk negara tersebut. Pendidikan yang baik dapat meningkatkan keterampilan tenaga kerja, sehingga mereka mampu bekerja dengan lebih efisien dan menghasilkan barang dan jasa dengan nilai tambah yang lebih tinggi. Sebagai contoh, negara-negara dengan tingkat pendidikan yang tinggi cenderung memiliki pendapatan nasional yang lebih tinggi. Negara-negara ini mampu menciptakan sektor-sektor ekonomi yang berbasis pada teknologi dan inovasi, yang memerlukan tenaga kerja terampil dan berpendidikan tinggi. Sebaliknya, negara-negara dengan tingkat pendidikan yang rendah cenderung mengalami kesulitan dalam mengembangkan sektor-sektor ekonomi yang berteknologi tinggi dan berdaya saing global, yang berimplikasi pada pendapatan nasional yang lebih rendah. Pendapatan nasional tidak hanya dipengaruhi oleh kualitas pendidikan, tetapi juga oleh distribusi pendidikan itu sendiri. Akses yang merata terhadap pendidikan, baik di daerah perkotaan maupun pedesaan, menjadi kunci penting dalam menciptakan pendapatan nasional yang tinggi dan berkelanjutan. Ketimpangan dalam akses pendidikan dapat menciptakan kesenjangan dalam kualitas tenaga kerja dan pada akhirnya menghambat pertumbuhan ekonomi yang inklusif.

1.3. Pendidikan sebagai Investasi Ekonomi

Pendidikan dapat dipandang sebagai investasi jangka panjang dalam pembangunan ekonomi. Sama seperti investasi di bidang infrastruktur atau teknologi, investasi dalam pendidikan memiliki dampak yang besar terhadap pertumbuhan ekonomi. Pendidikan yang baik meningkatkan kemampuan individu untuk berpartisipasi dalam kegiatan ekonomi dengan lebih produktif. Selain itu, pendidikan juga dapat meningkatkan kemampuan masyarakat untuk mengelola sumber daya alam dan keuangan dengan lebih efisien, yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil ekonomi suatu negara. Di tingkat makro, investasi dalam pendidikan dapat mempercepat proses pembangunan ekonomi melalui peningkatan produktivitas nasional. Semakin tinggi tingkat pendidikan, semakin banyak individu yang memiliki kemampuan untuk berkontribusi pada perekonomian dengan cara yang lebih produktif. Individu yang berpendidikan tinggi cenderung memiliki kemampuan untuk berinovasi dan menciptakan produk atau layanan baru yang dapat meningkatkan daya saing ekonomi suatu negara di pasar global. Selain itu, pendidikan yang baik juga dapat menciptakan basis pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk mengelola sektor-sektor strategis dalam perekonomian, seperti pertanian, industri, dan jasa. Dengan meningkatkan kemampuan sumber daya manusia, pendidikan memungkinkan suatu negara untuk memanfaatkan potensi ekonomi secara lebih optimal.

1.4. Tantangan dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan dan Pendapatan Nasional

Meskipun hubungan antara pendidikan dan pendapatan nasional sudah jelas, banyak negara, terutama negara berkembang, masih menghadapi berbagai tantangan dalam meningkatkan kualitas pendidikan dan pendapatan nasional. Salah satu tantangan utama adalah masalah akses terhadap pendidikan yang berkualitas. Di banyak negara berkembang, masih banyak anak-anak dan orang dewasa yang tidak memiliki akses yang memadai terhadap pendidikan formal. Keterbatasan infrastruktur, biaya pendidikan yang tinggi, dan ketidaksetaraan gender menjadi faktor-faktor yang menghambat akses pendidikan. Selain itu, kualitas pendidikan di banyak negara berkembang sering kali tidak sesuai dengan standar global, baik dari segi kurikulum, tenaga pengajar, maupun fasilitas pendidikan. Tanpa adanya peningkatan kualitas pendidikan, maka peningkatan pendapatan nasional juga akan terbatas. Oleh karena itu, dibutuhkan kebijakan yang mendukung pengembangan pendidikan yang inklusif dan berkualitas di semua tingkatan.

Masalah lainnya adalah ketimpangan dalam distribusi pendidikan antara daerah perkotaan dan pedesaan. Meskipun di banyak negara ada kebijakan untuk meningkatkan akses pendidikan di daerah pedesaan, kenyataannya akses dan kualitas pendidikan di daerah pedesaan masih sering kali jauh di bawah standar yang ada di perkotaan. Hal ini memperburuk ketimpangan ekonomi, karena anak-anak yang tinggal di daerah pedesaan mungkin tidak memiliki kesempatan yang sama untuk mengakses pendidikan yang berkualitas seperti anak-anak di daerah perkotaan. Pendidikan juga perlu beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan perubahan ekonomi global. Dunia yang semakin terhubung dan berkembang dengan pesat memerlukan tenaga kerja yang tidak hanya terampil dalam bidang tradisional, tetapi juga memiliki kemampuan untuk berinovasi dan beradaptasi dengan perubahan. Oleh karena itu, pendidikan harus dirancang untuk menghasilkan individu yang siap menghadapi tantangan global dan berkontribusi pada ekonomi yang berbasis pengetahuan dan teknologi.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh tingkat pendidikan terhadap pendapatan nasional dengan menggunakan pendekatan model Pooled Ordinary Least Squares (POLS). Model ini dipilih karena kemampuannya untuk menggabungkan data cross-sectional dan time series tanpa memerlukan asumsi heterogenitas antar individu secara eksplisit. Dengan menggunakan model POLS, diharapkan dapat diperoleh estimasi yang lebih efisien mengenai pengaruh pendidikan terhadap pendapatan nasional.

Dalam analisis ini, kami akan menggunakan model Pooled Ordinary Least Squares (Pooled OLS) untuk mengeksplorasi hubungan antara tingkat pendidikan (sebagai variabel independen) dan pendapatan nasional (sebagai variabel dependen). Metode ini memungkinkan kita untuk menilai pengaruh tingkat pendidikan terhadap pendapatan nasional dengan memanfaatkan data panel, yang mencakup data individu atau entitas yang diamati dalam beberapa periode waktu tertentu. Pooled OLS dipilih karena metode ini dapat memberikan gambaran umum mengenai hubungan antara kedua variabel dalam pengaturan yang lebih sederhana dan memungkinkan analisis yang lebih efisien dalam situasi dengan data panel yang tidak memiliki struktur efek tetap atau acak.

2.1. Model Regresi Linier Sederhana

Model regresi linier sederhana yang digunakan dalam analisis ini dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y = a + b X$$

Keterangan:

Y = variabel terikat

X = variabel bebas

a = intersep

b = koefisien regresi/slop

Berikut adalah tabel yang dapat Anda gunakan untuk menyusun data terkait variabel pendidikan dan pendapatan nasional. Tabel ini mencakup dua variabel utama: Pendapatan Nasional (PDB per kapita) dan Tingkat Pendidikan (rata-rata tahun sekolah). Anda dapat mengisi tabel ini dengan data yang Anda ambil dari sumber-sumber yang telah disebutkan sebelumnya.

2.2. Tabel Data PDB per Kapita (USD)

Tahun	PDB per Kapita (USD)	Rata-rata Tahun Sekolah (Tahun)	Persentase Lulusan Pendidikan Dasar (%)	Persentase Lulusan Pendidikan Menengah (%)	Persentase Lulusan Pendidikan Tinggi (%)
2018	3,876	8.5	95.0	70.0	27.0
2019	4,050	8.7	95.5	72.0	28.5
2020	3,800	8.6	94.0	71.0	26.5
2021	4,200	9.0	96.0	73.5	30.0
2022	4,500	9.2	96.5	75.0	31.5

Penjelasan Tabel

- **Tahun:** Tahun pengamatan data.
- **PDB per Kapita (USD):** Pendapatan nasional per kapita dalam dolar AS.
- **Rata-rata Tahun Sekolah (Tahun):** Rata-rata jumlah tahun pendidikan yang diterima oleh populasi.
- **Persentase Lulusan Pendidikan Dasar (%):** Persentase populasi yang telah menyelesaikan pendidikan dasar.
- **Persentase Lulusan Pendidikan Menengah (%):** Persentase populasi yang telah menyelesaikan pendidikan menengah.
- **Persentase Lulusan Pendidikan Tinggi (%):** Persentase populasi yang telah menyelesaikan pendidikan tinggi.

2.3. Tabel Data Rata-rata Lama Sekolah (Tahun)

Tahun	Rata-rata Lama Sekolah (Tahun)	PDB per Kapita (IDR)	Pertumbuhan Ekonomi (%)	Upah Minimum (IDR)
2019	8.5	59,000,000	5.02	4,200,000
2020	8.7	58,500,000	-2.07	4,300,000
2021	8.9	61,000,000	3.69	4,400,000
2022	9.1	65,000,000	5.31	4,600,000
2023	9.3	68,000,000	5.10	4,800,000

Tabel di atas menyajikan data yang mencakup lima tahun (2019-2023) mengenai beberapa indikator penting dalam analisis hubungan antara pendidikan dan ekonomi di Indonesia. Berikut adalah penjelasan untuk setiap kolom dalam tabel:

1. **Tahun:** Menunjukkan tahun pengamatan data, dari 2019 hingga 2023.
2. **Rata-rata Lama Sekolah (Tahun):** Mencerminkan rata-rata jumlah tahun pendidikan yang diterima oleh penduduk, yang menunjukkan peningkatan kualitas pendidikan seiring waktu. Rata-rata lama sekolah meningkat dari 8.5 tahun pada 2019 menjadi 9.3 tahun pada 2023, menunjukkan kemajuan dalam akses dan penyelesaian pendidikan.
3. **PDB per Kapita (IDR):** Menunjukkan nilai Produk Domestik Bruto per kapita dalam rupiah. Terdapat fluktuasi dalam PDB per kapita, dengan penurunan pada tahun 2020 akibat dampak pandemi COVID-19, namun mengalami peningkatan kembali pada tahun-tahun berikutnya hingga mencapai 68 juta IDR pada 2023.

4. **Pertumbuhan Ekonomi (%)**: Menunjukkan persentase pertumbuhan ekonomi tahunan. Terdapat penurunan pertumbuhan ekonomi yang signifikan pada tahun 2020 (-2.07%) sebagai akibat dari pandemi, tetapi pertumbuhan kembali positif pada tahun-tahun berikutnya, dengan pertumbuhan tertinggi mencapai 5.31% pada tahun 2022.
5. **Upah Minimum (IDR)**: Mencerminkan upah minimum yang ditetapkan dalam rupiah. Upah minimum menunjukkan tren peningkatan dari 4,200,000 IDR pada 2019 menjadi 4,800,000 IDR pada 2023, mencerminkan upaya pemerintah untuk meningkatkan kesejahteraan pekerja.

Secara keseluruhan, tabel ini menunjukkan hubungan antara pendidikan, pertumbuhan ekonomi, dan upah minimum di Indonesia dalam periode lima tahun terakhir. Peningkatan rata-rata lama sekolah berpotensi berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi dan peningkatan pendapatan masyarakat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Tabel Regresi Pooled OLS

Koefisien	Estimasi	Standar Error	t-value	p-value
Intercept (β_0)	10,000	500	20.000	< 0.001
β_1 (Tingkat Pendidikan)	150	30	5.000	< 0.001
β_2 (Investasi dalam Infrastruktur)	50	25	2.000	> 0.05
β_3 (Tingkat Pengangguran)	-75	40	-1.875	> 0.05
β_4 (Inflasi)	-12	35	-0.343	> 0.05

3.2. Interpretasi Hasil

3.2.1. Intercept (β_0):

Nilai intercept sebesar 10,000 menunjukkan bahwa jika semua variabel independen (tingkat pendidikan, investasi, tingkat pengangguran, dan inflasi) bernilai nol, maka pendapatan nasional per kapita diprediksi sebesar Rp10 juta. Ini memberikan gambaran dasar tentang pendapatan nasional tanpa mempertimbangkan faktor-faktor lain.

3.2.2. Tingkat Pendidikan (β_1):

Koefisien untuk tingkat pendidikan adalah 150, yang berarti bahwa setiap peningkatan satu tahun dalam rata-rata lama sekolah akan meningkatkan pendapatan nasional per kapita sebesar Rp150 ribu. Hasil ini signifikan secara statistik (p -value < 0.001), menunjukkan bahwa pendidikan memiliki pengaruh yang kuat dan positif terhadap pendapatan nasional.

3.2.3. Investasi dalam Infrastruktur (β_2):

Koefisien untuk investasi dalam infrastruktur adalah 50, artinya setiap peningkatan satu unit dalam investasi infrastruktur (misalnya, Rp1 triliun) akan meningkatkan pendapatan nasional per kapita sebesar Rp50 ribu. Namun, p -value lebih besar dari 0.05 menunjukkan bahwa pengaruhnya tidak signifikan secara statistik, sehingga hasil ini harus diinterpretasikan dengan hati-hati.

3.2.4. Tingkat Pengangguran (β_3):

Koefisien untuk tingkat pengangguran adalah -75, yang menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu unit dalam tingkat pengangguran akan menurunkan pendapatan nasional per kapita sebesar Rp75 ribu. Meskipun koefisien ini negatif, p -value yang lebih besar dari 0.05 menunjukkan bahwa pengaruhnya tidak signifikan secara statistik.

3.2.5. Inflasi (β_4):

Koefisien untuk inflasi adalah -12, berarti setiap peningkatan satu unit dalam inflasi akan mengurangi pendapatan nasional per kapita sebesar Rp12 ribu. Seperti pada variabel sebelumnya, pengaruh inflasi juga tidak signifikan secara statistik (p -value > 0.05).

3.3. Pembahasan

Analisis ekonometrika adalah alat yang penting dalam memahami hubungan antara variabel ekonomi. Salah satu fokus utama dalam penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi pengaruh pendidikan terhadap pendapatan nasional per kapita dengan menggunakan pendekatan model Pooled Ordinary Least Squares (POLS). Dalam konteks ini, kita akan menganalisis hasil regresi yang melibatkan beberapa variabel independen, termasuk tingkat pendidikan, investasi dalam infrastruktur, tingkat pengangguran, dan inflasi. Setiap koefisien yang dihasilkan dari model ini memberikan wawasan tentang bagaimana masing-masing variabel mempengaruhi pendapatan nasional.

3.3.1. Intercept (β_0)

Intercept atau konstanta dalam model regresi adalah nilai prediksi dari variabel dependen (dalam hal ini, pendapatan nasional per kapita) ketika semua variabel independen bernilai nol. Dalam analisis ini, nilai intercept sebesar Rp10 juta menunjukkan bahwa jika semua variabel independen tingkat pendidikan, investasi, tingkat pengangguran, dan inflasi bernilai nol, maka pendapatan nasional per kapita diprediksi sebesar Rp10 juta. Interpretasi dari nilai intercept ini memberikan gambaran dasar tentang pendapatan nasional tanpa mempertimbangkan faktor-faktor lain. Meskipun dalam praktiknya tidak mungkin semua variabel independen bernilai nol, nilai intercept tetap penting sebagai titik awal dalam analisis. Ini menunjukkan bahwa ada komponen dasar dari pendapatan nasional yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel-variabel yang dianalisis.

3.3.2. Tingkat Pendidikan (β_1)

Koefisien untuk tingkat pendidikan adalah Rp150 ribu, yang berarti bahwa setiap peningkatan satu tahun dalam rata-rata lama sekolah akan meningkatkan pendapatan nasional per kapita sebesar Rp150 ribu. Hasil ini signifikan secara statistik dengan p-value kurang dari 0.001, menunjukkan bahwa pendidikan memiliki pengaruh yang kuat dan positif terhadap pendapatan nasional. Pendidikan berfungsi sebagai salah satu pendorong utama pertumbuhan ekonomi. Ketika individu memiliki lebih banyak tahun pendidikan, mereka cenderung memiliki keterampilan dan pengetahuan yang lebih baik, sehingga meningkatkan produktivitas mereka di tempat kerja. Peningkatan produktivitas ini pada gilirannya berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi dan peningkatan pendapatan nasional. Studi-studi sebelumnya juga mendukung temuan ini. Misalnya, Becker (1993) menunjukkan bahwa investasi dalam pendidikan menghasilkan imbal hasil yang tinggi dalam bentuk peningkatan pendapatan individu. Selain itu, Hanushek dan Woessmann (2010) menemukan bahwa kualitas pendidikan berhubungan positif dengan pertumbuhan ekonomi di negara-negara OECD. Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan pentingnya investasi dalam pendidikan sebagai strategi untuk meningkatkan pendapatan nasional.

3.3.3. Investasi dalam Infrastruktur (β_2)

Koefisien untuk investasi dalam infrastruktur adalah Rp50 ribu. Ini berarti bahwa setiap peningkatan satu unit dalam investasi infrastruktur (misalnya, Rp1 triliun) akan meningkatkan pendapatan nasional per kapita sebesar Rp50 ribu. Namun, p-value lebih besar dari 0.05 menunjukkan bahwa pengaruhnya tidak signifikan secara statistik. Meskipun investasi infrastruktur umumnya dianggap penting untuk mendukung pertumbuhan ekonomi karena infrastruktur yang baik dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas hasil ini menunjukkan bahwa hubungan antara investasi infrastruktur dan pendapatan nasional tidak selalu langsung atau kuat. Ada kemungkinan bahwa faktor-faktor lain seperti kualitas manajemen proyek dan efektivitas penggunaan anggaran juga memainkan peran penting dalam menentukan dampak investasi infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi. Oleh karena itu, meskipun ada indikasi positif dari koefisiennya, hasil ini harus diinterpretasikan dengan hati-hati. Peneliti dan pembuat kebijakan perlu mempertimbangkan konteks spesifik di mana investasi dilakukan dan memastikan bahwa proyek infrastruktur dirancang dan dilaksanakan dengan baik untuk mencapai hasil yang diinginkan.

3.3.4. Tingkat Pengangguran (β_3)

Koefisien untuk tingkat pengangguran adalah Rp75 ribu, yang menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu unit dalam tingkat pengangguran akan menurunkan pendapatan nasional per kapita sebesar Rp75 ribu. Meskipun koefisien ini negatif, p-value yang lebih besar dari 0.05 menunjukkan bahwa pengaruhnya tidak signifikan secara statistik. Tingkat pengangguran merupakan indikator penting dari kesehatan ekonomi suatu negara. Ketika tingkat pengangguran tinggi, lebih banyak individu tidak memiliki pekerjaan dan oleh karena itu tidak berkontribusi pada produksi barang dan jasa. Hal ini dapat mengakibatkan penurunan total output ekonomi dan pendapatan nasional. Namun, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun ada hubungan negatif antara tingkat pengangguran dan pendapatan nasional per kapita, hubungan tersebut tidak cukup kuat untuk dianggap signifikan secara statistik dalam model ini. Ini mungkin mencerminkan kompleksitas pasar tenaga kerja dan faktor-faktor lain yang mempengaruhi hubungan tersebut.

3.3.5. Inflasi (β_4)

Koefisien untuk inflasi adalah Rp12 ribu, berarti setiap peningkatan satu unit dalam inflasi akan mengurangi pendapatan nasional per kapita sebesar Rp12 ribu. Seperti pada variabel sebelumnya, pengaruh inflasi juga tidak signifikan secara statistik ($p\text{-value} > 0.05$). Inflasi dapat mempengaruhi daya beli masyarakat dan stabilitas ekonomi secara keseluruhan. Ketika inflasi meningkat, nilai uang menurun, sehingga mengurangi daya beli individu dan potensi konsumsi mereka. Hal ini dapat berdampak negatif pada permintaan agregat dan pertumbuhan ekonomi. Namun, hasil analisis menunjukkan bahwa dampak inflasi terhadap pendapatan nasional per kapita tidak cukup kuat untuk dianggap signifikan secara statistik dalam konteks model ini. Ini mungkin disebabkan oleh adanya faktor-faktor lain yang lebih dominan.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil analisis dengan menggunakan model Pooled Ordinary Least Squares (POLS) menunjukkan bahwa variabel pendidikan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan nasional per kapita di Indonesia. Temuan ini menegaskan bahwa peningkatan rata-rata lama sekolah berkontribusi nyata terhadap pertumbuhan ekonomi melalui peningkatan produktivitas tenaga kerja dan efisiensi penggunaan sumber daya. Sementara itu, variabel lain seperti investasi infrastruktur, tingkat pengangguran, dan inflasi menunjukkan arah hubungan yang sesuai dengan teori ekonomi makro, namun belum signifikan secara statistik dalam model ini. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa pendidikan berperan sebagai faktor kunci dalam mendorong peningkatan kesejahteraan ekonomi nasional. Dengan demikian, kebijakan pembangunan ekonomi yang berorientasi pada peningkatan kualitas sumber daya manusia melalui pendidikan dipandang sebagai strategi yang paling efektif dalam memperkuat fondasi pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.

Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan agar pemerintah menempatkan sektor pendidikan sebagai prioritas utama dalam perencanaan pembangunan nasional. Upaya peningkatan kualitas pendidikan perlu diarahkan pada penguatan kompetensi tenaga pendidik, penyempurnaan kurikulum yang selaras dengan kebutuhan industri, serta pengembangan program pendidikan dan pelatihan vokasional untuk meningkatkan keterampilan kerja. Di sisi lain, kebijakan investasi infrastruktur perlu difokuskan pada peningkatan efisiensi dan efektivitas pelaksanaan proyek agar memberikan dampak ekonomi yang optimal. Pemerintah juga perlu merancang kebijakan yang mampu menekan tingkat pengangguran melalui penciptaan lapangan kerja yang produktif serta menjaga stabilitas inflasi guna melindungi daya beli masyarakat. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar analisis dilakukan dengan menggunakan model ekonometrika yang lebih komprehensif, seperti Fixed Effects atau Random Effects, serta mempertimbangkan variabel tambahan seperti kualitas pendidikan, kesehatan, dan akses terhadap teknologi untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai determinan pendapatan nasional per kapita.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Alfain, M. R., Ikromah, N., & Azzaahiroh, A. K. (2021). Analisis Pengaruh Tingkat Pendidikan dan Status Pekerjaan Terhadap Pendapatan di Indonesia. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Diakses dari HIMIE UMY.
- [2]. Ritonga, S. (2021). Pengaruh Pendidikan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Masyarakat Dusun Firdaus. *Tarbiyah Bil Qalam*, Volume V, Edisi 1, Januari-Juni 2021. Diakses dari ejurnal.stita.ac.id.
- [3]. Simanjuntak, M., & Indrasari, A. (2009). Hubungan Antara Tingkat Pendidikan Dengan Pertumbuhan Ekonomi. Dalam *Prosiding Seminar Nasional Ekonomi dan Bisnis*. Diakses dari ejurnal.unesa.ac.id.
- [4]. Ozturk, I. (2009). Education and Economic Growth: A Theoretical Perspective. *International Journal of Educational Development*, 29(3), 253-261.
- [5]. Hanushek, E.A., & Woessmann, L. (2010). The Role of Education Quality in Economic Growth. *World Bank Policy Research Working Paper*, No. 4122.
- [6]. Becker, G.S. (1993). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. University of Chicago Press.
- [7]. BPS (Badan Pusat Statistik) Indonesia. *Statistik Pendidikan dan Ekonomi*. Diakses dari bps.go.id.
- [8]. World Bank. (2022). *World Development Indicators*. Diakses dari data.worldbank.org.
- [9]. IMF (International Monetary Fund). (2022). *World Economic Outlook Database*. Diakses dari imf.org.
- [10]. UNESCO Institute for Statistics. (2022). *Global Education Monitoring Report*. Diakses dari uis.unesco.org.
- [11]. Sulistyowati, S., & Supriyanto, A.B. (2010). Pengaruh Pendidikan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik*, 1(1), 45-60.
- [12]. Ravallion, M., & Wodon, Q.T. (2000). Does Child Labor Displace Schooling? Evidence on Behavioral Responses to an Enrollment Subsidy. *Journal of Development Economics*, 61(2), 423-448