



Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia dan Jumlah Angkatan Kerja terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Sumatera Utara Tahun 2017 – 2023

Elsa Novri Regina^{1*}, Joko Suharianto², Intan Febyanti³, Mirna Salifah Siregar⁴, Syaila Azzahraini Siregar⁵

¹⁻⁵Program Studi Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Medan, Indonesia

E-mail: elsargn29@gmail.com¹, djoko@unimed.ac.id², intanfebyanti3@gmail.com³, mirnasiregar83@gmail.com⁴, syailazahra115@gmail.com⁵

*Korespondensi penulis: elsargn29@gmail.com

Abstract. *This research aims to analyze the influence of the Human Development Index (HDI) and the number of workforce employed on economic growth in North Sumatra Province during the 2017-2023 period. The research method used is a quantitative approach with multiple linear regression analysis. The data used is secondary data obtained from the Central Statistics Agency (BPS) and other related sources. The research results show that HDI and the number of working forces have a significant influence on economic growth in North Sumatra. Partially, HDI contributes positively to increasing economic growth, which reflects the importance of improving the quality of education, health and people's living standards. The size of the workforce also has a significant influence, but this needs to be balanced with increasing labor productivity. These findings provide important implications for policy makers to focus more on improving the quality of human resources and managing the number of armed forces in order to encourage sustainable economic growth.*

Keywords: *Index, Development, People, Growth, Economy.*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan jumlah kerja angkatan kerja terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Utara selama periode 2017-2023. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan analisis regresi linier berganda. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan sumber terkait lainnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa IPM dan jumlah angkatan kerja mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Sumatera Utara. Secara parsial, IPM berkontribusi positif dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi, yang mencerminkan pentingnya peningkatan kualitas pendidikan, kesehatan, dan standar kehidupan masyarakat. Jumlah angkatan kerja juga memiliki pengaruh yang signifikan, namun perlu diimbangi dengan peningkatan produktivitas tenaga kerja. Penelitian ini memberikan implikasi penting bagi pengambil kebijakan untuk lebih fokus pada peningkatan kualitas sumber daya manusia dan pengelolaan jumlah angkatan kerja guna mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.

Kata Kunci: Indeks, Pembangunan, Manusia, Pertumbuhan, Ekonomi.

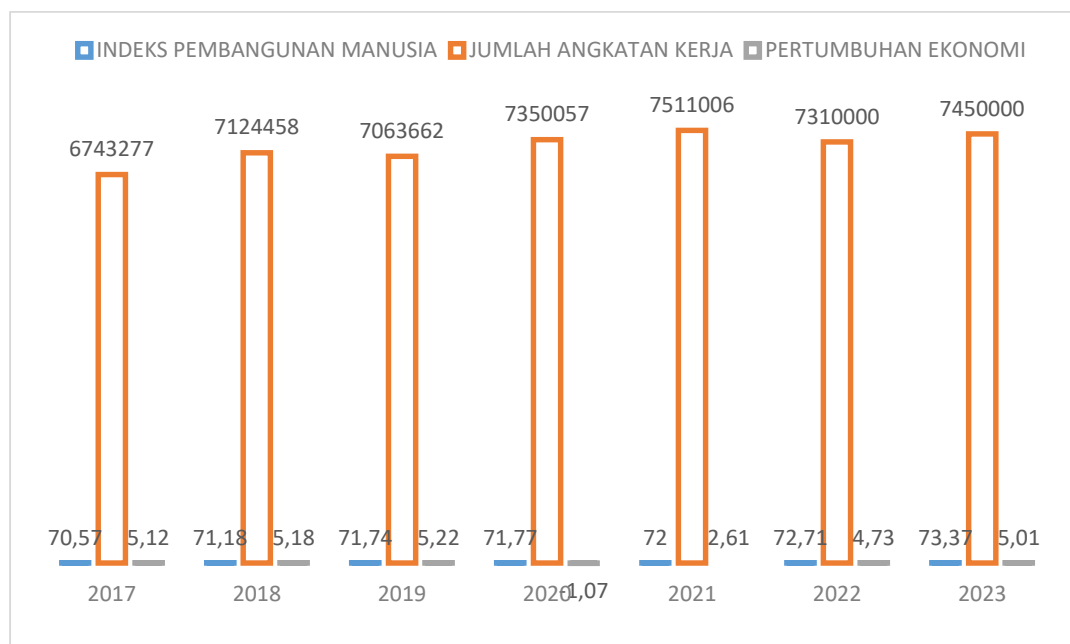
1. LATAR BELAKANG

Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu indikator utama yang mencerminkan keberhasilan pembangunan suatu daerah. Di Indonesia, khususnya di Provinsi Sumatera Utara, pertumbuhan ekonomi memiliki peran penting dalam mendukung pembangunan nasional. Pencapaian pertumbuhan ekonomi yang optimal memerlukan sinergi dari berbagai aspek, termasuk kualitas sumber daya manusia dan kapasitas angkatan kerja. Pertumbuhan ekonomi

merupakan salah satu masalah perekonomian suatu negara dalam jangka panjang. Pertumbuhan ekonomi mengukur hasil dan perkembangan suatu perekonomian dari satu periode ke periode selanjutnya.(Studi et al., n.d.)

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) merupakan ukuran yang menggambarkan kualitas hidup masyarakat melalui indikator pendidikan, kesehatan, dan standar hidup. Peningkatan IPM menjadi salah satu fokus utama pemerintah untuk mendorong pembangunan berkelanjutan. IPM yang tinggi menunjukkan kualitas sumber daya manusia yang baik, yang diharapkan mampu memberikan kontribusi secara signifikan terhadap peningkatan produktivitas dan pertumbuhan ekonomi.

Di sisi lain, jumlah kerja angkatan juga merupakan faktor penting dalam menentukan dinamika pertumbuhan ekonomi. Angkatan kerja mencerminkan potensi tenaga kerja yang tersedia untuk mendukung aktivitas ekonomi. Namun, jumlah kerja angkatan yang besar tanpa didukung oleh kualitas yang memadai dapat menimbulkan tantangan, seperti kemiskinan dan ketimpangan ekonomi. Oleh karena itu, analisis terhadap kontribusi angkatan kerja terhadap pertumbuhan ekonomi perlu dilakukan secara mendalam.(7544-19298-1-PB, n.d.)



Grafik 1. Indeks Pembangunan Manusia, Jumlah Angkatan Kerja dan Pertumbuhan Ekonomi di Sumatera Utara Tahun 2017 – 2023

Pada tahun 2021 IPM Sumut mencapai 72,00 , naik sebesar 0,32% dibandingkan tahun sebelumnya. Peningkatan ini didorong oleh pertumbuhan seluruh komponen penyusun IPM, termasuk pendidikan, kesehatan, dan pengeluaran per kapita . Pada tahun 2022 IPM meningkat menjadi 72,71 , dengan pertumbuhan sebesar 0,99% dari tahun 2021. Angka harapan hidup naik menjadi 69,61 tahun, rata-rata lama sekolah meningkat menjadi 9,71 tahun, dan harapan lama sekolah mencapai 13,31 tahun. Pada tahun 2023 IPM Sumut melonjak menjadi 74,51 , tumbuh sebesar 0,83% dari tahun sebelumnya. Peningkatan ini mencapai 13,31 tahun. Jumlah angkatan kerja pada tahun 2021 mencapai 7,51 juta orang , mengalami peningkatan sebesar 161 ribu orang dibandingkan tahun sebelumnya. Pada tahun 2022 jumlah angkatan kerja tercatat sekitar 7,67 juta orang , meningkat dibandingkan tahun 2021. Pada tahun 2023 jumlah angkatan kerja naik menjadi 8,02 juta orang , bertambah 352 ribu orang dibandingkan tahun sebelumnya. Perubahan ini menunjukkan pertumbuhan jumlah angkatan kerja setiap tahunnya, seiring dengan naiknya Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK). (Winarti et al., 2022)

Pertumbuhan ekonomi Sumatera Utara (Sumut) pada periode 2021 hingga 2023 menunjukkan tren pemulihan yang positif pasca dampak pandemi COVID-19. Pada tahun 2021 Perekonomian Sumut mulai bangkit dengan pertumbuhan sebesar 2,61% setelah mengalami kontraksi pada tahun 2020 akibat pandemi. Pertumbuhan ini didorong oleh pemulihan konsumsi rumah tangga serta aktivitas ekonomi lainnya sedangkan pada tahun 2022 Pertumbuhan meningkat menjadi 4,73% , mencerminkan pemulihan yang lebih kuat. Sektor konsumsi rumah tangga pendorong menjadi utama, serta insentif Pemulihan Ekonomi Nasional (PEN) dan aktivitas di lapangan usaha seperti pertanian, perdagangan, dan konstruksi. Pada tahun 2023, perekonomian Sumut tumbuh lebih baik dengan rata-rata pertumbuhan 5,01% sepanjang tahun. Konsumsi domestik, investasi infrastruktur, dan sektor perdagangan serta konstruksi menjadi penggerak utama, meskipun ekspor terhambat oleh harga komoditas global yang melemah. Pertumbuhan pada triwulan III mencapai 4,94% , hampir setara dengan rata-rata nasional. (Terhadap et al., 2016)

Secara keseluruhan, perekonomian Sumut telah kembali mendekati kondisi pra-pandemi dengan tren pertumbuhan yang stabil di atas 5% pada tahun 2023, menunjukkan pemulihan yang signifikan. Hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan pembangunan manusia merupakan hubungan dua arah yang kuat. Di satu sisi pertumbuhan ekonomi menyediakan sumber-sumber yang memungkinkan terjadinya perkembangan secara berkelanjutan dalam pembangunan

manusia. Sementara sisi lain pengembangan dalam kualitas modal manusia merupakan kontributor penting bagi pertumbuhan ekonomi.(Sari et al., 2016)

Tenaga kerja juga merupakan suatu faktor yang mempengaruhi output suatu daerah. Angkatan kerja yang besar akan terbentuk dari jumlah penduduk yang besar. Jumlah kerja angkatan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi secara langsung dan tidak langsung. Namun hubungan ini sangat bergantung pada faktor-faktor lain seperti kualitas tenaga kerja, kebijakan ekonomi, ketersediaan lapangan kerja, dan inovasi teknologi. Idealnya, pertumbuhan angkatan kerja perlu diimbangi dengan strategi pengelolaan yang baik untuk memaksimalkan manfaatnya.

Dalam konteks Sumatera Utara, periode 2017–2023 menjadi menarik untuk dikaji mengingat daerah ini mengalami berbagai dinamika ekonomi, sosial, dan pembangunan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Indeks Pembangunan Manusia dan jumlah angkatan kerja terhadap pertumbuhan ekonomi di Sumatera Utara selama periode tersebut. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat diperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang sejauh mana kedua variabel tersebut berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi, sehingga dapat menjadi dasar bagi perusahaan pembuat kebijakan(Terhadap et al., 2016)

2. KAJIAN TEORI

Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

Manfaat Indeks Pembangunan Manusia (IPM) menjadi salah satu indikator yang penting dalam melihat sisi lain dari pembangunan. Manfaat penting IPM antara lain sebagai berikut:

- 1) IPM merupakan indikator penting untuk mengukur keberhasilan dalam upaya membangun kualitas hidup manusia (masyarakat/penduduk).
- 2) IPM dapat menentukan peringkat atau level pembangunan suatu wilayah/negara.
- 3) Bagi Indonesia, IPM merupakan data strategis karena selain sebagai ukuran kinerja Pemerintah, IPM juga digunakan sebagai salah satu alokator penentuan Dana Alokasi Umum (DAU).

Menghitung Indeks Komponen IPM yang tinggi menunjukkan bahwa masyarakat memiliki akses yang lebih baik terhadap pendidikan, kesehatan, dan pendapatan, yang pada gilirannya dapat meningkatkan produktivitas dan inovasi, serta mendorong pertumbuhan ekonomi. Menurut teori pembangunan, peningkatan IPM akan meningkatkan kualitas sumber daya manusia, yang merupakan faktor kunci dalam pertumbuhan ekonomi.

Jumlah Angkatan Kerja

Jumlah angkatan kerja merujuk pada jumlah individu yang tersedia untuk bekerja dalam suatu ekonomi. Angkatan kerja yang besar dapat memberikan potensi pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi, asalkan didukung oleh keterampilan dan pendidikan yang memadai.

Teori ekonomi menunjukkan bahwa peningkatan jumlah angkatan kerja dapat meningkatkan output ekonomi, terutama jika angkatan kerja tersebut terdidik dan terampil. Namun, jika jumlah angkatan kerja meningkat tanpa diimbangi dengan penciptaan lapangan kerja yang memadai, hal ini dapat menyebabkan pengangguran dan menurunkan pertumbuhan ekonomi.

Pertumbuhan Ekonomi

Menurut Sukirno (2006:9) “Pertumbuhan ekonomi merupakan gambaran dari perkembangan perekonomian dalam periode masa tertentu bila dibandingkan dengan masa sebelumnya dan perkembangan tersebut dinyatakan dalam bentuk persentase perubahan pendapatan nasional pada suatu periode dibandingkan dengan periode sebelumnya”. Perubahan pendapatan nasional merupakan perubahan dari nilai suatubarang dan jasa yang dihasilkan oleh negara pada periode tertentu yang nilainya disebut dengan Produk Domestik Bruto (PDB) atau Gross Nasional Produk (GNP). Menurut Todaro dan Stephen C. Smith (2006:9), pertumbuhan ekonomi merupakan “Suatu proses peningkatan produksi barang dan jasa dalam kegiatan ekonomi masyarakat.”(80023-ID-Analisis-Tingkat-Tarif-Proteksi-Efektif, n.d.)

Suatu perekonomian apabila jumlah produksi barang dan jasanya meningkat maka mengalami pertumbuhan ekonomi. Mengukur pertumbuhan ekonomi, nilai PDB yang digunakan adalah PDB berdasarkan harga konstan. Karena dengan menggunakan harga konstan maka pengaruh perubahan harga telah dihilangkan, sehingga sekalipun angka yang muncul adalah nilai uang dari total output barang atau jasa, perubahan nilai PDB sekaligus menunjukkan perubahan jumlah kuantitas barang dan jasa yang dihasilkan selama periode pengamatan. Mengingat sulitnya mengumpulkan data PDB, maka penghitungan pertumbuhan ekonomi tidak dapat dilakukan setiap saat. Biasanya dilakukan dalam dimensi waktu triwulan dan tahunan.(Fakhri et al., n.d.)

3. METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian dan Lokasi Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Penelitian ini menjelaskan hubungan antara variabel pertumbuhan ekonomi sebagai variabel terikat dengan indeks pembangunan manusia, jumlah angkatan kerja sebagai variabel bebas. Tempat penelitian ini adalah di Provinsi Sumatera Utara dengan periode penelitian yaitu dari tahun 2017-2023.

Data dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan data sekunder yang berbentuk data time series (deret waktu). Adapun data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Jumlah Angkatan Kerja, dan Pertumbuhan Ekonomi dari tahun 2017 - 2023. Data tersebut diperoleh dari Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara, jurnal, maupun situs yang berkaitan dengan penelitian ini.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1) Uji Multikolinearitas

Tabel 1. Uji Multikolinearitas

Variance Inflation Factors
Date: 11/24/24 Time: 10:48
Sample: 2017 2023
Included observations: 7

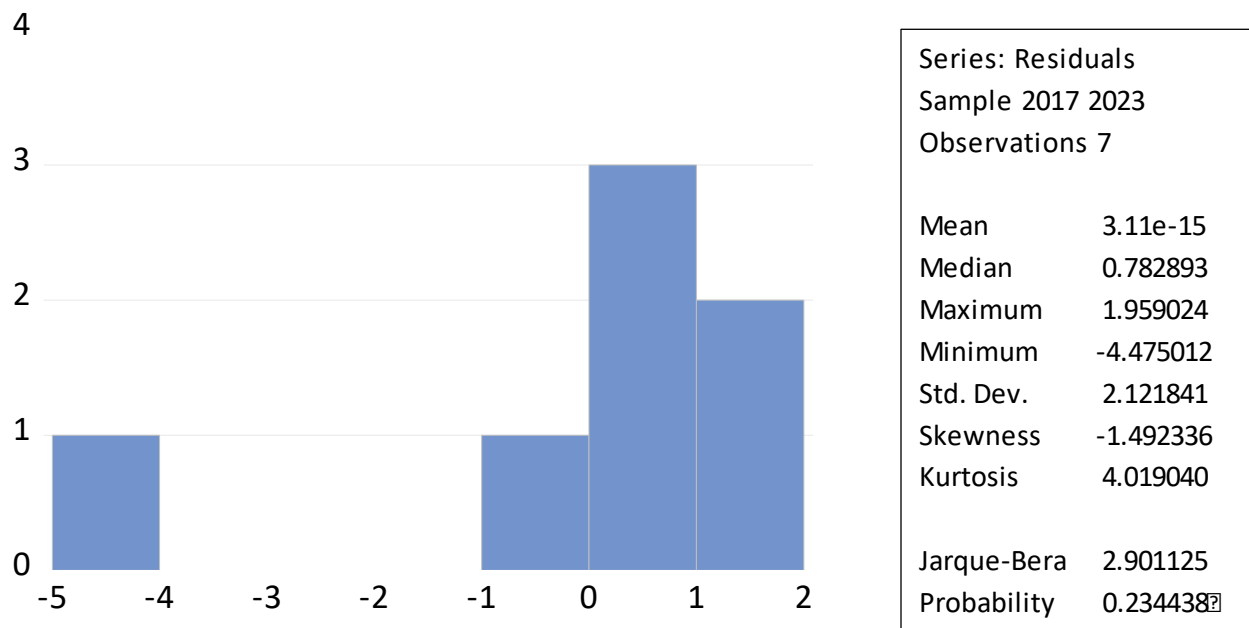
Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	1136.088	1177.588	NA
X1	1.96E-07	8.984890	1.259235
X2	2.01E-11	1087.011	1.259235

Hasil uji multikolinearitas menunjukkan nilai Variance Inflation Factor (VIF) terpusat untuk variabel X1 dan X2 masing-masing sebesar 1,259235, yang berada di bawah batas umum 10, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada masalah multikolinearitas di antara variabel independen tersebut. Sementara itu, nilai VIF tak terpusat (uncentered VIF) cukup tinggi untuk variabel konstanta © dan X2, tetapi interpretasi utama untuk

multikolinearitas biasanya menggunakan VIF terpusat. Dengan demikian, model regresi dianggap bebas dari multikolinearitas yang signifikan.

2) Uji Normalitas

Tabel 2. Uji Normalitas



Berdasarkan hasil uji normalitas diperoleh nilai Jarque-Bera sebesar 2,901125 dengan probabilitas sebesar 0,234438. Karena nilai probabilitas lebih besar dari tingkat signifikansi umum ($\alpha = 0,05$), maka data residual dapat dikatakan berdistribusi normal. Hal ini didukung juga oleh nilai skewness (-1,492336) dan kurtosis (4,019040) yang menunjukkan pola distribusi yang mendekati simetris, meskipun sedikit mencerminkan outlier di sisi negatif. Secara keseluruhan, hasil ini mengindikasikan bahwa asumsi normalitas residual terpenuhi, yang penting dalam regresi atau model statistik lainnya.

3) Uji Heterokedastisitas

Tabel 3. Uji Heterokedastisitas

Heteroskedasticity Test: White
Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	17.45738	Prob. F(5,1)	0.1797
Obs*R-squared	6.920713	Prob. Chi-Square(5)	0.2266
Scaled explained SS	3.411251	Prob. Chi-Square(5)	0.6369

Test Equation:
Dependent Variable: RESID^2
Method: Least Squares
Date: 11/24/24 Time: 10:50
Sample: 2017 2023
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-19337.93	5245.223	-3.686770	0.1686
X1^2	-3.49E-05	4.85E-06	-7.192579	0.0879
X1*X2	-5.94E-07	1.40E-07	-4.240813	0.1474
X1	4.722186	1.082875	4.360784	0.1435
X2^2	2.55E-10	4.87E-11	5.243795	0.1200
X2	0.000655	0.000416	1.572801	0.3605

Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas dengan metode White, nilai probabilitas dari F-statistic (0.1797), Obs*R-squared (0.2266), dan Scaled explained SS (0.6369) semuanya lebih besar dari tingkat signifikansi umum 0.05. Dengan demikian, hipotesis nol (homoskedastisitas) tidak dapat ditolak, yang berarti model tidak memiliki masalah heteroskedastisitas. Hal ini menunjukkan bahwa varians error bersifat konstan, sehingga asumsi klasik homoskedastisitas dalam regresi terpenuhi.

4) Uji Autokorelasi

Tabel 4. Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	0.245821	Prob. F(2,2)	0.8027
Obs*R-squared	1.381216	Prob. Chi-Square(2)	0.5013

Test Equation:
Dependent Variable: RESID
Method: Least Squares
Date: 11/24/24 Time: 10:51
Sample: 2017 2023
Included observations: 7
Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.937580	57.51128	0.120630	0.9150
X1	-0.000263	0.002343	-0.112411	0.9208
X2	-7.64E-07	6.58E-06	-0.116123	0.9182
RESID(-1)	0.160678	2.951758	0.054435	0.9615
RESID(-2)	-0.562599	0.866617	-0.649190	0.5828

Berdasarkan hasil uji autokorelasi Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test, nilai probabilitas dari F-statistic (0.8027) dan Obs*R-squared (0.5013) lebih besar dari tingkat signifikansi umum 0.05. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis nol, yaitu tidak adanya autokorelasi hingga lag ke-2, tidak dapat ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat masalah autokorelasi dalam model, sehingga asumsi regresi terkait independensi error terpenuhi.

Pembahasan

Pengaruh Komponen Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Sumatera Utara

Pengaruh Komponen Indeks Pembangunan Manusia (IPM) terhadap pertumbuhan ekonomi di Sumatera Utara dapat dianalisis melalui hubungan antara faktor-faktor yang membentuk IPM, yaitu kesehatan, pendidikan, dan pendapatan, terhadap kinerja ekonomi daerah tersebut. Berdasarkan teori pembangunan ekonomi, peningkatan kualitas sumber daya manusia yang tercermin dalam IPM diharapkan dapat meningkatkan produktivitas tenaga kerja dan

menciptakan daya saing yang lebih baik. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa IPM yang lebih tinggi berhubungan positif dengan laju pertumbuhan ekonomi karena peningkatan kualitas pendidikan dan kesehatan meningkatkan keterampilan dan efisiensi tenaga kerja. Menurut Barro (1996), kualitas sumber daya manusia yang lebih baik berkontribusi pada inovasi dan adopsi teknologi, yang mendukung pertumbuhan ekonomi. Di sisi lain, komponen pendapatan dalam IPM mencerminkan kapasitas ekonomi yang memadai untuk mengurangi kemiskinan dan meningkatkan konsumsi domestik, yang pada gilirannya mendorong permintaan agregat.

Dalam konteks Sumatera Utara, data ekonomi yang mencakup indikator pendidikan dan kesehatan menunjukkan adanya peningkatan IPM yang sejalan dengan pertumbuhan ekonomi regional, meskipun ada tantangan dalam distribusi. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa pengukuran *Human Capital Value Added* (HCVA) yang mencakup rasio antara nilai tambah tenaga kerja terhadap modal manusia (Human Capital) memainkan peran penting dalam meningkatkan efisiensi dan daya saing. Data yang diperoleh antara 2017 hingga 2023 menunjukkan bahwa meskipun terjadi variasi dalam nilai HCVA, tidak ditemukan masalah multikolinearitas, heteroskedastisitas, atau autokorelasi yang signifikan, yang mengindikasikan bahwa model ini dapat digunakan untuk merumuskan kebijakan pembangunan yang lebih baik. Dengan meningkatnya kualitas pendidikan dan kesehatan, serta pendapatan yang lebih tinggi, produktivitas tenaga kerja akan meningkat, yang pada gilirannya dapat mendorong pertumbuhan ekonomi yang lebih stabil dan berkelanjutan di Sumatera Utara.

Pengaruh Jumlah Angkatan Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Sumatera Utara

Pengaruh jumlah angkatan kerja terhadap pertumbuhan ekonomi di Sumatera Utara dapat dilihat melalui hubungan antara variabel jumlah tenaga kerja dengan output ekonomi yang dihasilkan. Teori ekonomi klasik, seperti yang dijelaskan oleh Solow (1956), menyatakan bahwa tenaga kerja adalah faktor penting dalam pertumbuhan ekonomi, yang berinteraksi dengan modal dan teknologi. Semakin banyak angkatan kerja yang produktif, semakin besar potensi produksi barang dan jasa, yang pada gilirannya dapat meningkatkan produk domestik bruto (PDB) wilayah tersebut. Di Sumatera Utara, sektor-sektor seperti pertanian, industri manufaktur, dan jasa dipengaruhi oleh jumlah tenaga kerja yang tersedia.

Data dari tahun 2017 hingga 2023 menunjukkan bahwa peningkatan jumlah angkatan kerja di Sumatera Utara dapat berkontribusi terhadap pertumbuhan sektor-sektor ekonomi, meskipun

pengaruh ini dipengaruhi juga oleh kualitas tenaga kerja dan tingkat pendidikan. Berdasarkan hasil uji multikolinearitas yang menunjukkan bahwa variabel-variabel dalam model regresi tidak saling berkorelasi secara signifikan, serta uji normalitas yang menunjukkan distribusi residual yang baik, analisis ini memperkuat bahwa jumlah angkatan kerja adalah faktor yang relevan dalam mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Di sisi lain, keberadaan ketimpangan dalam distribusi tenaga kerja atau rendahnya kualitas sumber daya manusia dapat menghambat potensi penuh dari jumlah tenaga kerja tersebut dalam meningkatkan perekonomian, sebagaimana yang dijelaskan dalam teori modal manusia oleh Schultz (1961). Oleh karena itu, untuk memaksimalkan dampak positif jumlah angkatan kerja terhadap pertumbuhan ekonomi, perbaikan dalam kualitas tenaga kerja dan pendidikan menjadi faktor yang tidak kalah penting. Dengan mengoptimalkan penggunaan angkatan kerja melalui kebijakan yang mendukung peningkatan keterampilan dan produktivitas, Sumatera Utara berpotensi untuk mencapai pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan jumlah angkatan kerja memiliki pengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Sumatera Utara selama periode 2017-2023. IPM memberikan kontribusi positif melalui peningkatan kualitas pendidikan, kesehatan, dan pendapatan masyarakat, yang mendukung produktivitas tenaga kerja dan daya saing ekonomi. Di sisi lain, jumlah angkatan kerja juga berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi, namun dampaknya bergantung pada kualitas tenaga kerja serta ketersediaan lapangan kerja yang memadai. Model regresi yang digunakan menunjukkan hasil yang valid tanpa adanya masalah klasik seperti multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi, sehingga analisis dapat diandalkan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menegaskan bahwa pembangunan manusia yang berkualitas dan pengelolaan angkatan kerja yang efektif merupakan kunci dalam mendorong pertumbuhan ekonomi yang stabil dan berkelanjutan.

Saran

1) Meningkatkan Kualitas Pendidikan dan Kesehatan

Pemerintah daerah di Sumatera Utara perlu meningkatkan investasi dalam sektor pendidikan dan kesehatan untuk terus mendorong peningkatan IPM. Hal ini mencakup program pelatihan keterampilan, fasilitas kesehatan yang memadai, dan akses pendidikan yang merata hingga ke wilayah pedesaan.

2) Pengelolaan Angkatan Kerja yang Efektif

Penting untuk menciptakan lapangan kerja baru yang dapat menyerap angkatan kerja yang terus bertambah. Strategi ini dapat mencakup pengembangan sektor-sektor potensial seperti industri, pertanian, dan jasa, disertai dengan program pelatihan keterampilan yang relevan.

3) Peningkatan Produktivitas Tenaga Kerja

Program pengembangan kapasitas tenaga kerja perlu difokuskan pada peningkatan produktivitas melalui adopsi teknologi dan inovasi. Kebijakan seperti subsidi pelatihan dan insentif untuk perusahaan yang meningkatkan keterampilan tenaga kerja dapat dipertimbangkan.

4) Pengembangan Infrastruktur dan Ekosistem Ekonomi

Investasi infrastruktur yang mendukung sektor ekonomi strategis perlu dilanjutkan untuk memastikan pertumbuhan yang berkelanjutan. Hal ini mencakup pembangunan jalan, akses internet, serta fasilitas logistik yang mendukung kelancaran aktivitas ekonomi.

5) Monitoring dan Evaluasi Kebijakan

Implementasi kebijakan terkait IPM dan angkatan kerja perlu diawasi dan dievaluasi secara rutin untuk memastikan efektivitasnya. Penyesuaian kebijakan yang berbasis data dapat dilakukan untuk mengatasi tantangan yang muncul.

DAFTAR PUSTAKA

7544-19298-1-PB. (n.d.).

80023-ID-analisis-tingkat-tarif-proteksi-efektif. (n.d.).

Fakhri, B., Universitas, M., Tirtayasa, A., Farhan, M., Sultan, U., & Desmawan, D. (n.d.). Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten tahun 2019-2021.

Kuncoro, M. (2018). *Ekonomi pembangunan: Teori, masalah, dan kebijakan*. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.

Mankiw, N. G., Romer, D., & Weil, D. N. (1992). A contribution to the empirics of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*, 107(2), 407–437.

Sari, M., Pengajar, S., Ekonomi, F., Bisnis, D., & Majid, S. A. (2016). Pengaruh investasi, tenaga kerja, dan pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. *Jurnal Ekonomi*, 3.

Studi, P., Ekonomi, P., Ekonomi, J. P., Ekonomi, F., Kunci, K., Indeks, :, Manusia, P., & Ekonomi, P. (n.d.). Ady Soejoto.

Sukirno, S. J. (2015). *Ekonomi pembangunan*. Jakarta: Rajawali Pers.

Terhadap, P., Ekonomi, P., Provinsi, D., Timur, J., & Arifin, S. R. (2016). Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan tingkat. *Iqtisādīyah*, 8(1). <https://doi.org/10.1905/iqtishadia.v8i1.4555>

United Nations Development Programme (UNDP). (2020). *Human development report 2020: The next frontier: Human development and the Anthropocene*. New York: UNDP.

Winarti, V. P., Fyesya Erliantari, & Desmawan, D. (2022). Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia terhadap pertumbuhan ekonomi Provinsi Banten 2017–2021. *Jurnal Ekuilnmi*, 4(2), 155–163. <https://doi.org/10.36985/ekuilnmi.v4i2.454>