

Outline Journal of Management and Accounting

Journal homepage: <https://journal.outlinepublisher.com/index.php/OJMA>

Research Article

The Effect of Unemployment Rate and Human Development Index (HDI) on Economic Growth in North Sumatra Province, 2009-2024

(Pengaruh Tingkat Pengangguran Dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Sumatera Utara Tahun 2009-2024)

Titian Dhea Fresensia Purba¹, Joko Suharianto²

^{1,2}Universitas Negeri Medan, Indonesia

*Correspondence: titian24purba@gmail.com

Keyword:

Economic growth,
Unemployment rate,
Human development index

Abstract

This study aims to analyze the effect of the unemployment rate and the Human Development Index (HDI) on economic growth in North Sumatra Province during the period 2009–2024. This research employs a quantitative approach using time series data and multiple linear regression analysis. Economic growth is used as the dependent variable, while the unemployment rate and HDI serve as independent variables. The data were obtained from the Central Bureau of Statistics (BPS) and analyzed using EViews 11. The results indicate that the unemployment rate has a negative and significant effect on economic growth, while HDI has a positive and significant effect. Simultaneously, both variables also have a significant effect on economic growth. The model is able to explain a substantial proportion of the variation in economic growth, while the remaining variation is influenced by other factors outside the model. These findings highlight the importance of integrated policies in job creation and human development to promote sustainable economic growth.

PENDAHULUAN

Pertumbuhan ekonomi menjadi indikator utama dalam menilai keberhasilan pembangunan suatu wilayah, karena mencerminkan kemampuan daerah dalam meningkatkan produksi, pendapatan, serta kesejahteraan masyarakat (Sari et al., 2025). Dalam konteks pembangunan regional, kualitas sumber daya manusia dan kondisi pasar tenaga kerja merupakan faktor penting yang memengaruhi laju pertumbuhan ekonomi. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) mencerminkan tingkat pendidikan, kesehatan, dan standar hidup layak, sedangkan tingkat pengangguran menunjukkan kemampuan ekonomi daerah dalam menyerap angkatan kerja (Sari et al., 2025). Hubungan kedua variabel ini dengan pertumbuhan ekonomi tidak selalu linier, sehingga memerlukan analisis yang lebih mendalam dan kritis. Fenomena di Provinsi Sumatera Utara menunjukkan bahwa meskipun IPM mengalami peningkatan, tingkat pengangguran tidak menurun secara proporsional. Hal

ini memunculkan pertanyaan akademis: apakah peningkatan kualitas SDM telah dimanfaatkan secara optimal oleh sektor ekonomi, atau terdapat hambatan struktural yang menghalangi penyerapan tenaga kerja? Studi sebelumnya menunjukkan pengaruh signifikan IPM dan pengangguran terhadap pertumbuhan ekonomi, namun sebagian besar penelitian masih melihat variabel ini secara terpisah atau hanya pada periode terbatas (Adji Darmawan et al., 2025) & (Hidayat et al., 2023). Dengan demikian, pemahaman mengenai pengaruh simultan IPM dan pengangguran terhadap pertumbuhan ekonomi regional masih terbatas.

Kritisisme juga muncul dari ketidaksesuaian antara peningkatan kualitas sumber daya manusia dan penciptaan lapangan kerja yang memadai. Hal ini menimbulkan pertanyaan apakah pemerintah dan sektor swasta telah mampu menciptakan sinergi antara peningkatan kapasitas SDM dan penyerapan tenaga kerja. Permasalahan ini menunjukkan adanya kesenjangan antara pembangunan manusia dan pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Utara yang belum sepenuhnya terjawab secara empiris (Ipm et al., 2021). Kebaruan penelitian ini terletak pada dua aspek utama, yaitu penggunaan periode data yang relative panjang 2009–2024 sehingga mampu menggambarkan tren jangka panjang, serta analisis pengaruh simultan antara tingkat pengangguran dan IPM terhadap pertumbuhan ekonomi. Pendekatan ini diharapkan mampu menangkap interaksi yang lebih kompleks antara kualitas sumber daya manusia dan kapasitas penyerapan tenaga kerja (Sari et al., 2025). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengukur pengaruh tingkat pengangguran dan IPM terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Utara dalam periode 2009–2024. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam memperkaya kajian ekonomi regional serta menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah dalam merumuskan kebijakan pembangunan yang lebih efektif, inklusif, dan berkelanjutan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan tujuan untuk menganalisis pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan tingkat pengangguran terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Utara. Pendekatan ini dipilih karena penelitian menggunakan data numerik yang dianalisis secara statistik untuk menguji hubungan antarvariabel secara empiris. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan hubungan kausal antara variabel independen dan variabel dependen melalui pengujian hipotesis. Data yang digunakan merupakan data sekunder dalam bentuk time series selama periode 2009–2024 yang diperoleh dari publikasi resmi Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sumatera Utara, serta laporan ekonomi dari Bank Indonesia dan Otoritas Jasa Keuangan (OJK), dengan jumlah observasi sebanyak enam belas periode. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah pertumbuhan ekonomi yang diprosikan melalui laju pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), yang dihitung berdasarkan perubahan persentase PDRB dari tahun ke tahun, sedangkan variabel independen meliputi Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan tingkat pengangguran. IPM menggambarkan kualitas sumber daya manusia yang mencakup aspek pendidikan, kesehatan, dan standar hidup layak dengan skala 0–100, sedangkan tingkat pengangguran menunjukkan persentase angkatan kerja yang belum terserap dalam kegiatan ekonomi produktif. Secara teoritis, peningkatan IPM diharapkan mampu meningkatkan produktivitas tenaga kerja sehingga mendorong pertumbuhan ekonomi, sementara tingkat pengangguran yang tinggi diperkirakan akan menekan pertumbuhan ekonomi.

Model regresi yang digunakan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai

$$\text{Pertumbuhan Ekonomi}_t = \beta_0 + \beta_1 \text{IPM}_t + \beta_2 \text{Pengangguran}_t + \varepsilon_t,$$

Keterangan ;

Growth	: Pertumbuhan ekonomi pada tahun ke-t
β_0	: adalah konstanta
β_1 dan β_2	: adalah koefisien regresi
ε_t	: merupakan error term

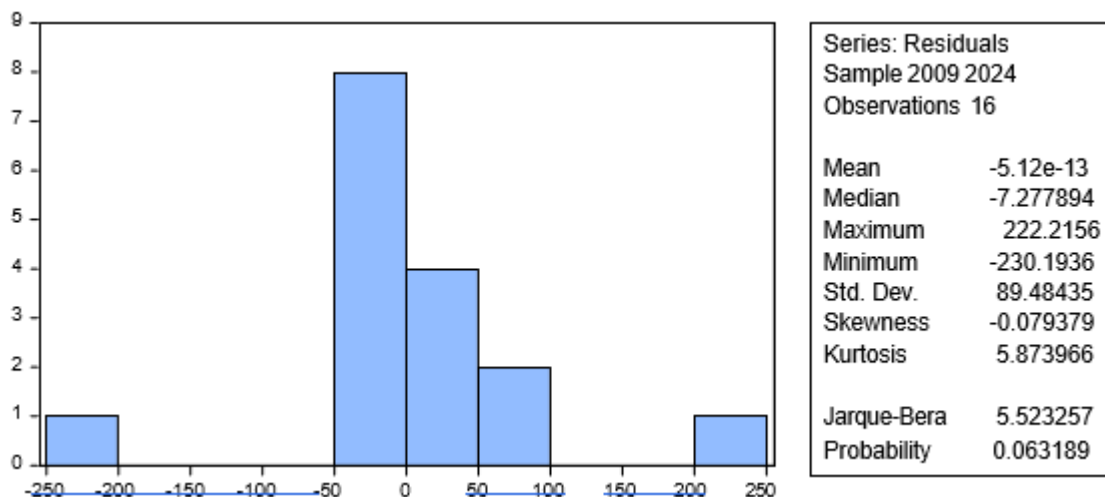
Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, model diuji melalui uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas (Jarque-Bera Test), multikolinearitas (Variance Inflation Factor/VIF), autokorelasi (Breusch-Godfrey LM Test), dan heteroskedastisitas (Breusch-Pagan-Godfrey Test). Selanjutnya, pengujian hipotesis dilakukan dengan tingkat signifikansi 5% menggunakan uji t untuk melihat pengaruh parsial dan uji F untuk melihat pengaruh simultan, serta koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi pertumbuhan ekonomi. Seluruh proses pengolahan data dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak EViews 11.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Asumsi Klasik

Uji Asumsi Klasik dilakukan dalam penelitian ini untuk memastikan bahwa model regresi linier berganda yang digunakan telah memenuhi syarat-syarat statistic agar hasil yang diperoleh valid. Dalam penelitian ini, uji asumsi klasik yang dilakukan meliputi:

Uji Normalitas



Gambar 1. Hasil Uji Normalitas

Berdasarkan hasil uji normalitas, diperoleh nilai probabilitas 0,063189. Nilai ini lebih besar dari 0,5 ($0,05 < 0,063189$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima yang berarti data residual berdistribusi normal. Dengan demikian, asumsi normalitas telah terpenuhi dan tidak terjadi pelanggaran dalam model regresi yang digunakan.

Uji Multikolenearitas

Tabel 1. Hasil Uji Multikolenearitas

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	288775.1	500.0779	NA
PG	0.287690	93.94068	1.236481
IPM	69.72906	616.4984	1.236481

Hasil uji ini menunjukkan bahwa nilai VIF untuk seluruh variabel independen berada di bawah 10, tepatnya sebesar 1.2364, karena nilai VIF nya < 10 , maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolenearitas dalam model ini. Oleh karena itu, hubungan antara variabel independen tidak saling mempengaruhi secara signifikan, dan asumsi multikolenearitas dalam regresi ini telah terpenuhi.

Uji Autokorelasi

Tabel 2. Hasil Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.015970	Prob. F(2,11)	0.9842
Obs*R-squared	0.046325	Prob. Chi-Square(2)	0.9771

Berdasarkan hasil uji, diperoleh nilai probabilitas Chi Square sebesar 0.9771 dan probabilitas 0.9842, keduanya lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05. Dengan demikian, Ho diterima yang berarti tidak terdapat autokorelasi dalam model regresi. Maka model ini memenuhi asumsi tidak adanya autokorelasi.

Uji Heteroskedastisitas

Tabel 3. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.219090	Prob. F(1,13)	0.6475
Obs*R-squared	0.248606	Prob. Chi-Square(1)	0.6181

Dari hasil penelitian ini diperoleh nilai probabilitas Chi Square 0.6475, yang lebih besar dari taraf signifikansi 0,05. Dengan demikian, Ho diterima yang berarti tidak terjadi gejala heteroskedastisitas pada model regresi ini. Hal ini menunjukkan bahwa varians residual bersifat konstan dan model ini telah memenuhi asumsi homoskedastisitas.

Uji Hipotesis

Statistik pengujian dalam penelitian ini dilakukan dengan melalui tiga tahap yaitu parsial (Uji t statistik), uji f-statistio dan uji koefisien determinasi.

Tabel 4. Hasil Uji Hipotesis

Dependent Variable: PDRB Method:
Least Squares Date: 03/19/26 Time:
11:49 Sample: 2009 2024

Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1458.457	537.3780	-2.714025	0.0177
PG	-1.934489	0.536368	-3.606647	0.0032
IPM	38.34938	8.350393	4.592524	0.0005
R-squared	0.651003	Mean dependent var		444.4921
Adjusted R-squared	0.597311	S.D. dependent var		151.4734
S.E. of regression	96.12161	Akaike info criterion		12.13647
Sum squared resid	120111.7	Schwarz criterion		12.28133
Log likelihood	-94.09173	Hannan-Quinn criter.		12.14388
F-statistic	12.12482	Durbin-Watson stat		1.514735
Prob(F-statistic)	0.001067			

Diperoleh nilai t hitung $-3.606647 > 1.78229$ maka H_a diterima. Artinya Tingkat Pengangguran berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi. Diperoleh nilai t hitung $4.592524 > 1.78229$, maka H_a diterima. Artinya Indeks Pembangunan Manusia berpengaruh positif dan signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi. Diperoleh nilai F hitung $12.12482 > F$ tabel 3,89, maka H_a diterima. Artinya Tingkat Pengangguran dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi. Nilai R squared sebesar 0.651003 berarti sekitar 65,10 % Variasi Produk Domestik Bruto (PDRB) pada periode 2009-2024 dapat dijelaskan oleh variabel Tingkat Pengangguran dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Sementara itu, sisa nya sebesar 34,90% dijelaskan oleh factor - faktor lain di luar model regresi ini yang tidak dimasukkan dalam penelitian.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat pengangguran berpengaruh negative dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Utara. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan pengangguran secara langsung menekan kinerja ekonomi regional. Dalam konteks sumatera utara, kondisi ini mencerminkan bahwa sebagian tenaga kerja belum terserap secara optimal dalam sector-sektor produktif seperti pengolahan,

pertanian, dan perdagangan, sehingga potensi output daerah belum dimanfaatkan secara maksimal. Selain itu, tingginya tingkat pengangguran juga berdampak pada penurunan daya beli masyarakat yang pada akhirnya melemahkan permintaan agregat. Secara teoritis, temuan ini sejalan dengan konsep Okun's Law yang menjelaskan adanya hubungan negative antara tingkat pengangguran dan output ekonomi. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian (Kalsum, n.d.) yang menemukan bahwa pengangguran berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Sumatera Utara (Kalsum, n.d.).

Secara kritis, kondisi ini menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Utara masih belum bersifat inklusif karena belum mampu menciptakan kesempatan kerja yang memadai. Hal ini mengindikasikan adanya permasalahan struktural, seperti rendahnya penyerapan tenaga kerja dan ketidaksesuaian keterampilan tenaga kerja dengan kebutuhan industri. Oleh karena itu, kebijakan pembangunan daerah perlu difokuskan pada penciptaan lapangan kerja serta pengembangan sektor-sektor padat karya yang mampu menyerap tenaga kerja secara lebih luas.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Indeks Pembangunan Manusia (IPM) berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Utara. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan kualitas sumber daya manusia mampu mendorong pertumbuhan ekonomi melalui peningkatan produktivitas tenaga kerja. Dalam konteks Sumatera Utara, peningkatan IPM mencerminkan adanya perbaikan pada sektor pendidikan, kesehatan, dan standar hidup masyarakat. Peningkatan kualitas pendidikan menghasilkan tenaga kerja yang lebih terampil, sedangkan peningkatan derajat kesehatan akan meningkatkan kapasitas kerja individu, sehingga keduanya berkontribusi terhadap peningkatan output ekonomi daerah. Secara teoritis, temuan ini sejalan dengan teori human capital yang menekankan pentingnya investasi dalam pendidikan dan kesehatan sebagai faktor pendorong pertumbuhan ekonomi. Hasil ini juga didukung oleh penelitian (Andini, 2012) yang menyatakan bahwa IPM memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi karena peningkatan kualitas manusia mampu meningkatkan produktivitas dan pendapatan masyarakat (Andini, 2012).

Namun secara kritis, peningkatan IPM di Provinsi Sumatera Utara belum sepenuhnya merata antar kabupaten/kota. Ketimpangan dalam akses pendidikan dan layanan kesehatan antar wilayah menyebabkan dampak IPM terhadap pertumbuhan ekonomi menjadi belum optimal. Oleh karena itu, diperlukan pemerataan pembangunan manusia agar pertumbuhan ekonomi dapat berlangsung secara lebih inklusif dan berkelanjutan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan tingkat pengangguran dan IPM berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Utara. Hal ini menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi daerah tidak hanya dipengaruhi oleh jumlah tenaga kerja yang terserap, tetapi juga oleh kualitas sumber daya manusia. Dalam konteks Sumatera Utara, kondisi ini menegaskan bahwa pertumbuhan ekonomi akan lebih optimal apabila didukung oleh tenaga kerja yang terserap secara luas serta memiliki kualitas yang memadai. Tingkat pengangguran yang tinggi akan menekan output ekonomi, sedangkan peningkatan IPM akan meningkatkan produktivitas tenaga kerja dan mendorong pertumbuhan ekonomi. Hasil ini diperkuat oleh penelitian (Pratiwi, 2022) yang menemukan bahwa pengangguran memiliki pengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di tingkat regional, baik secara parsial maupun simultan dengan variabel lain (Pratiwi, 2022).

Secara kritis, temuan ini menunjukkan bahwa kebijakan pembangunan ekonomi di Provinsi Sumatera Utara perlu dilakukan secara terintegrasi. Fokus yang hanya pada peningkatan kualitas sumber daya manusia tanpa diimbangi dengan penciptaan lapangan kerja tidak akan menghasilkan pertumbuhan ekonomi yang optimal. Sebaliknya, penurunan pengangguran tanpa peningkatan kualitas sumber daya manusia akan menghasilkan pertumbuhan yang tidak berkelanjutan. Oleh karena itu, sinergi antara peningkatan IPM dan penurunan tingkat pengangguran menjadi kunci utama dalam mendorong pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh tingkat pengangguran dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Utara periode 2009–2024, dapat disimpulkan bahwa tingkat pengangguran berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan pengangguran akan menurunkan aktivitas ekonomi daerah karena tenaga

kerja sebagai faktor produksi belum dimanfaatkan secara optimal. Selain itu, tingginya pengangguran juga berdampak pada penurunan daya beli masyarakat yang pada akhirnya melemahkan permintaan agregat. Selanjutnya, Indeks Pembangunan Manusia (IPM) berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan kualitas sumber daya manusia melalui pendidikan, kesehatan, dan standar hidup layak mampu meningkatkan produktivitas dan mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Secara simultan, tingkat pengangguran dan IPM berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi tidak hanya ditentukan oleh penyerapan tenaga kerja, tetapi juga oleh kualitas sumber daya manusia. Oleh karena itu, keseimbangan antara penurunan tingkat pengangguran dan peningkatan kualitas SDM menjadi faktor kunci dalam mendorong pertumbuhan ekonomi yang optimal. Secara kritis, hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Utara masih menghadapi tantangan struktural, khususnya dalam hal penyerapan tenaga kerja dan pemerataan kualitas sumber daya manusia. Oleh karena itu, diperlukan kebijakan pembangunan yang terintegrasi yang tidak hanya berfokus pada pertumbuhan ekonomi, tetapi juga pada penciptaan lapangan kerja serta peningkatan kualitas pendidikan dan kesehatan guna mewujudkan pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adji Darmawan, Mila Oktaviani, Helmi Veronica Pasaribu, & Irwan Agustuslan. (2025). Integrasi Esg dan Good Corporate Governance Sebagai Strategi Mewujudkan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs). *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Kewirausahaan*, 4(2), 404–418. <https://doi.org/10.55606/jimak.v4i2.4652>
- Alkhoiriyah, S. F., Sa'roni Jurusan, C., Ekonomi, I., Pembangunan, S., Ekonomi, F., Bisnis, D., & Mangkurat, L. (2021). Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan Pengangguran terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Banjarmasin. *JIEP: Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Pembangunan*, 4(2), 299–309.
- Andini, R. (2012). Analisis Produktivitas Padi Dengan Menggunakan Benih Sertifikat Dan Benih Non Sertifikat Di Kecamatan Banyubiru Kabupaten Semarang. *Economics Development Analysis Journal*, 1(2), 1–7.
- Dewi Elviera, C., Irawan, D., Prodi,), Ekonomi, P., & Ekonomi, F. (n.d.). PENGARUH INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA DAN PRODUK DOMESTIK BRUTO (PDRB) TERHADAP KEMISKINAN PROVINSI SUMATERA UTARA 1). In *Jurnal Bisnis Net* (Issue 2).
- Fahri Irfarizki Siregar, & Darwin Damanik. (2023). Pengaruh Pengangguran Dan Inflasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Sumatera Utara. *Jurnal Kendali Akuntansi*, 1(3), 37–46. <https://doi.org/10.59581/jka-widyakarya.v1i3.511>
- Febiana Putri, R., Ekonomi Pembangunan, J., Ekonomi, F., & Negeri Semarang, U. (2015). ANALISIS PENGARUH INFLASI, PERTUMBUHAN EKONOMI DAN UPAH TERHADAP PENGANGGURAN TERDIDIK. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/edaj>
- Hidayat, N., Nugrahadi, E. W., Rahman, H., & Daoni, F. (2023). Pengaruh pertumbuhan ekonomi, Indeks Pembangunan Manusia, dan upah minimum terhadap angka pengangguran di Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 18(2), 193–202. <https://doi.org/10.55981/jki.2023.1074>
- Ipm, P., Dan, P., Terhadap, K., Ekonomi, P., & Kabupaten, D. I. (2021). 2021. 1, 129–145. Kalsum, U. (n.d.). PENGARUH PENGANGGURAN DAN INFLASI TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI SUMATERA UTARA.
- Kristin, A., Uin, P., Semarang, W., Sulia, U., Uin, S., & Abstrak, W. S. (2018). Analisis Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Pertumbuhan Ekonomi dan Pengangguran Terhadap Kemiskinan di Indonesia. *EQUILIBRIUM: Jurnal Ekonomi Syariah*, 6(2), 217–240.
- Nafa Syafrina, D., Iqbal Pratama, M., Kunci, K., & Pengangguran, T. (2020). Pengaruh PDRB dan Tingkat Pengangguran Terhadap Kemiskinan di Sumatera Utara Periode 2005-2019. *Journal of Trends Economics and Accounting Research*, 1(1), 29–33. <https://journal.fkpt.org/index.php/jtear>
- Pratiwi, N. (2022). Analisis Pengaruh Pengangguran dan Inflasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Jawa Tengah periode tahun 2017-2021. *POPULER: Jurnal Penelitian Mahasiswa*, 1(4), 155–165.
- Sari, F. F., Mursalin, S., Putra, R., & Hasibuan, A. (2025). Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Bengkulu Dalam Perspektif Islam. 07(02).
- Septiatin, A., Mawardi, & Khairur, M. A. R. (2020). Pengaruh Inflasi Dan Tingkat Pengangguran. *Jurnal Ekonomi Syariah Pelita Bangsa*, 5(01), 92–119.