

DETERMINAN TINGKAT PENGANGGURAN TERBUKA DI KABUPATEN/KOTA PROVINSI SUMATERA UTARA PERIODE 2020-2024

Ruth Elsamo Christine Pasaribu

Ida Ayu Gde Dyastari Saskara, S.E., M.Si

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana (Unud), Bali, Indonesia

ABSTRAK

Tingkat pengangguran terbuka merupakan indikator penting dalam menilai kondisi ketenagakerjaan suatu wilayah. Di Provinsi Sumatera Utara, terdapat ketimpangan antar kabupaten/kota dalam hal tingkat pengangguran terbuka, yang mencerminkan perbedaan akses terhadap pendidikan, lapangan kerja, dan pertumbuhan ekonomi. Penelitian ini bertujuan menganalisis determinan tingkat pengangguran terbuka di 33 kabupaten/kota Provinsi Sumatera Utara selama periode 2020–2024. Data yang digunakan merupakan data panel sebanyak 165 pengamatan, gabungan time series (5 tahun) dan cross section. Teknik analisis yang digunakan adalah regresi data panel dengan pendekatan fixed effect model. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan, pertumbuhan ekonomi, jumlah penduduk, dan tingkat pendidikan berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka. Secara parsial, pertumbuhan ekonomi dan tingkat pendidikan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pengangguran terbuka, sedangkan jumlah penduduk tidak berpengaruh signifikan. Temuan ini menegaskan pentingnya peningkatan pertumbuhan ekonomi dan kualitas pendidikan sebagai strategi utama dalam menekan angka pengangguran di Sumatera Utara.

Kata kunci: Tingkat Pengangguran Terbuka, Pertumbuhan Ekonomi, Jumlah Penduduk, Tingkat Pendidikan.

Klasifikasi JEL: J64, O40, J10, I21

ABSTRACT

The open unemployment rate is a key indicator in assessing the labor market conditions of a region. In North Sumatra Province, there is a noticeable disparity in open unemployment rates across regencies and cities, reflecting differences in access to education, employment opportunities, and local economic growth. This study aims to analyze the determinants of open unemployment in 33 regencies/cities in North Sumatra over the period 2020–2024. The study uses panel data consisting of 165 observations, combining five years of time series and cross-sectional data. The analysis technique employed is panel data regression using the fixed effects model approach. The results show that, simultaneously, economic growth, population size, and education level significantly affect the open unemployment rate. Partially, economic growth and education level have a negative and significant impact, while population size does not have a significant effect. These findings highlight the importance of boosting economic growth and improving education quality as key strategies to reduce unemployment in North Sumatra.

Keyword: Open Unemployment Rate, Economic Growth, Population Size, Education Level

Klasifikasi JEL: J64, O40, J10, I21

PENDAHULUAN

Pengangguran terbuka di Provinsi Sumatera Utara merupakan salah satu isu yang kompleks dan penting untuk dibahas karena berkaitan dengan berbagai indikator (Erwin et. al, 2023). Tingkat pengangguran di Sumatera Utara dipicu oleh berbagai faktor yang saling terkait dan mencerminkan permasalahan kompleks dalam struktur sosial, ekonomi, dan sistemik. Salah satu faktor utama adalah ketimpangan antara peningkatan jumlah penduduk dan angkatan kerja dengan ketersediaan lapangan pekerjaan (Pratama, 2023).

Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) di Sumatera Utara mencatat angka 5,60%—lebih tinggi dibandingkan provinsi lain seperti Jawa Tengah (4,78%), Jawa Timur (4,19%), dan DI Yogyakarta (3,48%). Angka tersebut menunjukkan bahwa Sumatera Utara masih menghadapi tantangan lebih besar dalam menekan tingkat pengangguran dibanding provinsi lain di Indonesia.

Tabel 1: Tingkat Pengangguran Kabupaten/Kota Provinsi Sumatera Utara 2024 (%)

No	Kab/Kota	Tingkat Pengangguran Terbuka (Persen)
1	Nias	2,1
2	Mandailing Natal	7,22
3	Tapanuli Selatan	3,41
4	Tapanuli Tengah	7,45
5	Tapanuli Utara	1,21
6	Toba	1,09
7	Labuhan Batu	5,9
8	Simalungun	5,17
9	Dairi	1,43
10	Karo	2,4
11	Deli Serdang	8,02
12	Langkat	6,08
13	Nias Selatan	3,03
No	Kab/Kota	Tingkat Pengangguran Terbuka (Persen)
15	Pakpak Bharat	0,97
16	Serdang Bedagai	4,88
17	Batu Bara	5,75
19	Padang Lawas Utara	3,99
20	Padang Lawas	5,47
21	Labuhanbatu Selatan	3,24
22	Labuanbatu Utara	4,6
23	Nias Utara	2,82
24	Sibolga	6,52
25	Tanjungbalai	4,08
26	Pematangsiantar	8
27	Tebing Tinggi	6,18
28	Medan	8,13
29	Binjai	5,44
30	Padangsidempuan	7,17
31	Gunung Sitoli	3,3
32	Sumatera Utara	5,6

Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS), (data diolah) 2025

Tabel 1. memperlihatkan bahwa tingkat pengangguran terbuka (TPT) di berbagai kabupaten/kota di Sumatera Utara masih menunjukkan angka yang cukup beragam, bahkan sebagian berada di atas rata-rata provinsi (5,6%) dan nasional. Kondisi ini mencerminkan bahwa tantangan pengangguran belum merata penyelesaiannya di seluruh daerah, dan sangat

dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti ketimpangan pertumbuhan ekonomi, distribusi penduduk, serta akses terhadap pendidikan dan lapangan kerja. Misalnya, Kota Medan (8,13%), Deli Serdang (8,02%), dan Pematangsiantar (8,00%) tercatat sebagai wilayah dengan tingkat pengangguran tertinggi di provinsi ini. Ini mengindikasikan tekanan tinggi di daerah perkotaan dengan jumlah penduduk besar dan kompetisi kerja yang ketat, meskipun wilayah tersebut memiliki sektor industri dan jasa yang berkembang. Sebaliknya, beberapa kabupaten seperti Samosir (0,89%), Humbang Hasundutan (0,92%), dan Toba (1,09%) mencatat angka pengangguran yang sangat rendah, menunjukkan bahwa disparitas antarwilayah sangat jelas terlihat.

Perubahan aktivitas ekonomi dalam suatu wilayah sering kali berdampak pada ketersediaan lapangan kerja. Pertumbuhan ekonomi mencerminkan keadaan perekonomian di suatu daerah. Ketika pertumbuhan ekonomi meningkat, aktivitas ekonomi juga cenderung mengalami peningkatan (Urtalina & Sudibia, 2018). Tingkat pengangguran menjadi salah satu indikator utama dalam menilai kinerja perekonomian.

Teori Okun (1962) menyatakan bahwa peningkatan pertumbuhan ekonomi cenderung menurunkan tingkat pengangguran. Namun dari tahun 2020-2024, meskipun Sumatera Utara mengalami pertumbuhan ekonomi yang relatif stabil, tingkat pengangguran masih tetap tinggi (Badan Pusat Statistik, 2023). Fenomena ini dapat dikarenakan perubahan struktur ekonomi, dimana sektor industri dan manufaktur yang biasanya menyerap banyak tenaga kerja kini beralih ke sistem yang lebih berbasis teknologi dan otomatisasi, sehingga mengurangi kebutuhan tenaga kerja konvensional.

Selain pertumbuhan ekonomi, jumlah penduduk yang besar dan penyebaran yang tidak merata merupakan persoalan kependudukan yang sudah lama dihadapi Indonesia (Saskara & Marhaeni, 2015). Pertumbuhan penduduk yang tinggi turut memicu pengangguran terbuka. Apabila laju pertumbuhan penduduk setiap tahun tidak diikuti oleh pertumbuhan ekonomi, khususnya dalam hal penyediaan lapangan kerja, maka berpotensi menimbulkan berbagai persoalan yang dapat menghambat proses pembangunan ekonomi. Kenaikan jumlah penduduk yang tidak diimbangi dengan peningkatan kesempatan kerja akan mendorong meningkatnya angka pengangguran terbuka. Data menunjukkan bahwa jumlah penduduk terus meningkat,

namun ketersediaan pekerjaan tidak bertambah sebanding. Ketidakseimbangan inilah yang menjadi penyebab meningkatnya angka pengangguran di wilayah tersebut (Silaban, 2020).

Tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor utama yang memengaruhi dinamika pasar tenaga kerja. Pendidikan tidak hanya membentuk kualitas individu, tetapi juga menentukan kemampuan seseorang dalam bersaing dan beradaptasi dengan kebutuhan ekonomi yang terus berubah. Penelitian yang dilakukan oleh Wasifah Hanim (2023) menunjukkan bahwa modal manusia memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia selama periode 2010 hingga 2021. Di Provinsi Sumatera Utara, tantangan tingkat pengangguran terbuka sangat relevan. Meskipun provinsi Sumatera Utara mencatat rata-rata lama sekolah sebesar 9,82 tahun pada tahun 2023 lebih tinggi dibandingkan beberapa provinsi besar seperti Jawa Tengah (8,01 tahun), Jawa Timur (8,11 tahun), Jawa Barat (8,83 tahun), maupun rata-rata nasional sebesar 8,77 tahun (BPS, 2023), akses terhadap pendidikan berkualitas masih belum merata, terutama di wilayah terpencil dan pedesaan.

Di Sumatera Utara, rendahnya penguasaan teknologi tercermin dari skor Indeks Masyarakat Digital Indonesia (IMDI) tahun 2022 dan 2023 yang masing-masing berada pada angka 36,27 dan 44,27. Kedua nilai tersebut masih berada dalam kategori “cukup”, yang menunjukkan bahwa kemampuan masyarakat dalam memanfaatkan teknologi digital dalam kehidupan sehari-hari masih terbatas (Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Komunikasi dan Digital, 2024). Kondisi ini semakin memperjelas keterbatasan keterampilan digital yang dimiliki oleh masyarakat, dan menjadi faktor yang memperkuat tantangan pengangguran, khususnya di kalangan generasi muda yang semestinya menjadi motor utama pembangunan ekonomi.

Berdasarkan paparan tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh pertumbuhan ekonomi, jumlah penduduk, dan tingkat pendidikan terhadap tingkat pengangguran terbuka di Provinsi Sumatera Utara. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar pertimbangan bagi para pembuat kebijakan dalam merumuskan strategi yang lebih efektif untuk menurunkan angka pengangguran, meningkatkan keterampilan tenaga kerja, serta mendorong pembangunan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan di tingkat regional.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode pendekatan kuantitatif dan bersifat asosiatif. Penelitian ini dilakukan di kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara dengan pertimbangan bahwa tingkat pengangguran terbuka mengalami fluktuatif. Pada tahun 2020 Provinsi Sumatera Utara memiliki TPT 6,91 persen, dimana Kota Pematangsiantar adalah daerah dengan Tingkat pengangguran terbuka tertinggi yaitu 11,50 persen lebih besar daripada Provinsi Sumatera Utara. Di tahun yang sama Kabupaten Humbang Hasundutan sebagai kabupaten dengan Tingkat pengangguran terbuka terendah terendah di Provinsi Sumatera Utara yaitu sebesar 0,84 persen. Objek penelitian ini adalah jumlah pertumbuhan ekonomi, jumlah penduduk dan tingkat pendidikan terhadap tingkat pengangguran terbuka kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel lepas adalah Pertumbuhan Ekonomi (X_1), Jumlah Penduduk (X_2), dan Tingkat Pendidikan (X_3). Variabel terikat (Dependent Variable) (Y) adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah Tingkat Pengangguran Terbuka.

Pengamatan dalam penelitian ini ada di 33 kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara dalam rentang waktu tahun 2020 hingga 2024 (5 tahun), maka jumlah pengamatan adalah $33 \times 5 = 165$. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini ada 2 (dua), yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Sumber data dalam penelitian ini menggunakan jenis data sekunder. Data sekunder dalam penelitian ini berupa data Pertumbuhan Ekonomi, Jumlah Penduduk, Tingkat Pendidikan dan Tingkat Pengangguran Terbuka kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara. Peneliti memperoleh informasi data melalui Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara. Metode pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode observasi non partisipan. Untuk menjawab permasalahan yang telah ditetapkan, maka dalam menganalisis permasalahan (data) penulis akan menggunakan metode regresi data panel. Data panel yang merupakan gabungan antara data runtun waktu (*time series*) dengan data silang (*cross section*). Uji regresi data panel ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen yang terdiri dari Pertumbuhan Ekonomi, Jumlah Penduduk, Tingkat Pendidikan terhadap variabel dependen Tingkat Pengangguran Terbuka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Provinsi Sumatera Utara

Provinsi Sumatera Utara secara administratif terdiri dari 33 kabupaten/kota yang terbagi ke dalam 455 kecamatan. Kota Medan berfungsi sebagai pusat pemerintahan, ekonomi, pendidikan, dan perdagangan. Selain Medan, daerah penting lainnya meliputi Kabupaten Deli Serdang, Kabupaten Simalungun, dan Kota Pematangsiantar, yang memiliki kontribusi signifikan dalam pembangunan ekonomi dan sosial di Provinsi Sumatera Utara.

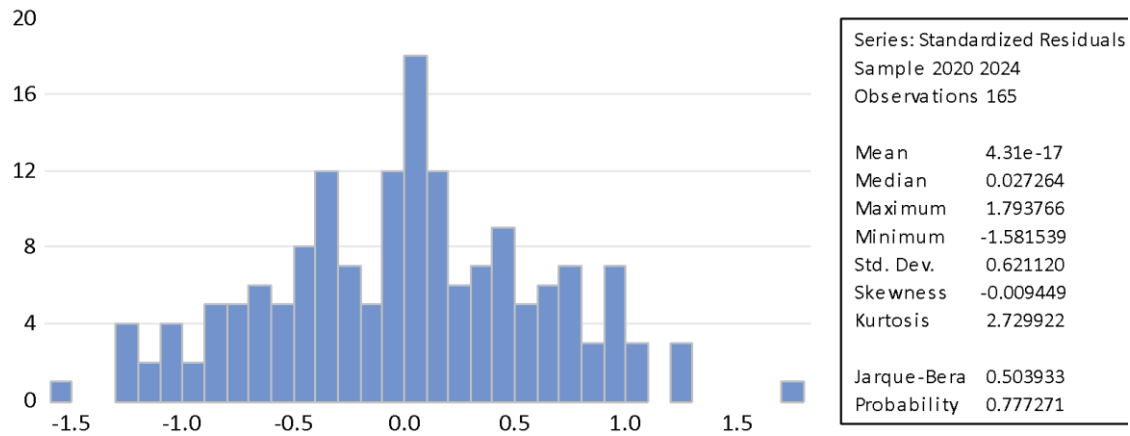
Secara geografis, Sumatera Utara terletak di bagian utara Pulau Sumatera dengan luas wilayah sekitar 72.981 km². Wilayah ini memiliki bentang alam yang beragam, mulai dari kawasan pesisir, dataran rendah, hingga pegunungan. Salah satu ikon utamanya adalah Danau Toba, yang menjadi pusat pengembangan pariwisata berskala nasional. Kota Medan memiliki luas sekitar 265 km² dan menjadi pusat aktivitas bisnis dan jasa. Kabupaten Deli Serdang berperan sebagai daerah penyangga dengan dominasi sektor industri, pertanian, serta transportasi. Kabupaten Simalungun terkenal dengan sektor perkebunan dan potensi pariwisatanya, sementara Pematangsiantar berkembang sebagai pusat jasa dan perdagangan. Dalam konteks ekonomi, Sumatera Utara menunjukkan dinamika pertumbuhan yang dipengaruhi oleh berbagai sektor. Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) di beberapa wilayah masih menjadi tantangan, terutama di daerah yang perekonomiannya bergantung pada sektor primer. Pertumbuhan ekonomi Kota Medan tercatat tertinggi, sejalan dengan peran kota ini sebagai pusat perdagangan dan industri jasa. Kabupaten Deli Serdang juga mengalami pertumbuhan yang cukup baik, ditopang sektor industri pengolahan dan jasa logistik. Kabupaten Simalungun serta Pematangsiantar tumbuh lebih moderat, dengan ketergantungan pada sektor pertanian dan perdagangan lokal.

Selain pertumbuhan ekonomi dan TPT, jumlah penduduk dan tingkat pendidikan juga menjadi faktor penting yang memengaruhi dinamika pembangunan di Sumatera Utara. Kota Medan memiliki jumlah penduduk terbesar, yang mendukung ketersediaan tenaga kerja sekaligus menjadi pasar utama. Kabupaten Deli Serdang dan Simalungun memiliki jumlah penduduk relatif tinggi, namun dengan sebaran pendidikan yang masih bervariasi. Secara umum, tingkat pendidikan di wilayah perkotaan seperti Medan dan Pematangsiantar lebih baik dibandingkan daerah kabupaten lainnya.

HASIL ANALISIS DATA

Uji Normalitas

Gambar 1: Hasil Uji Normalitas



Sumber: Data diolah, 2025

Berdasarkan hasil uji normalitas pada Gambar 1. menunjukkan bahwa nilai Probabilitas sebesar 0,777271 lebih besar dari tingkat signifikansi yaitu (α) = 0,05. Jadi dapat disimpulkan bahwa data sudah berdistribusi dengan normal.

Uji Multikolinearitas**Tabel 2: Hasil Uji Multikolinearitas**

	X_1	X_2	X_3
X_1	1.000000	0.045861	0.089874
X_2	0.045861	1.000000	0.265217
X_3	0.089874	0.265217	1.000000

Sumber: Data diolah dengan Eviews (2025)

Berdasarkan hasil yang ditampilkan pada Tabel 2., diketahui bahwa nilai *centered Variance Inflation Factor* (VIF) untuk variabel Pertumbuhan Ekonomi (X_1) adalah sebesar 0.089874, variabel Jumlah Penduduk (X_2) sebesar 0.265217, dan variabel Tingkat Pendidikan (X_3) sebesar 0.089874. Seluruh nilai tersebut berada jauh di bawah batas toleransi sebesar 10. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan linear yang kuat antar variabel independen dalam model. Dengan demikian, model regresi yang digunakan dinyatakan bebas dari masalah multikolinearitas.

Uji Autokorelasi**Tabel 3: Hasil Uji Autokorelasi**

R-squared	0.946254	Mean dependant var	4.784545
Adjusted R-squared	0.931671	S.D. dependant var	2.679172
S.E. of regression	0.700329	Akaike info criterion	2.315698
Sum squared resid	63.26947	Scharz criterion	2.993359
Log likelihood	-155.0451	Hannan-Quinn criter.	2.590784
F-statistic	64.89036	Durbin-Watson stat	1.309752
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: Data diolah dengan Eviews (2025)

Berdasarkan tabel 4. dapat dilihat hasil uji autokorelasi dengan menggunakan uji Durbin-Watson menunjukkan bahwa nilai Durbin-Watson sebesar 1.309752, yang dimana sesuai dengan pengambilan keputusan yakni $DW < DU$ ($1.309752 < 1,6830$), maka terdapat autokorelasi dalam model regresi ini. Menurut Basuki dan Prawoto (2016), autokorelasi umumnya hanya menjadi isu pada data runtun waktu (*time series*). Oleh karena itu, penerapan uji autokorelasi pada data *cross section* atau data panel dianggap tidak relevan dan dapat diabaikan.

Uji Heteroskedastisitas

Tabel 4: Hasil Uji Heteroskedastisitas

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob
C	2.827203	1.543365	1.831843	0.0693
X_1	-0.029083	0.015571	-1.867694	0.0641
X_2	-1.16	8.42	-0.138191	0.8903
X_3	-0.235599	0.168838	-1.395419	0.1653
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.554202	Mean dependent var	0.491544	
Adjusted R-squared	0.433249	S.D. dependent var	0.377757	
S.E. of regression	0.284386	Akaike info criterion	0.513265	
Sum squared resid	10.43296	Schwarz criterion	1.190926	
Log likelihood	-6.344355	Hannan-Quinn criter.	0.788351	
F-statistic	4.581959	Durbin-Watson stat	2.537643	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: Data diolah, 2025

Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas dengan uji glejser, yang ditampilkan pada Tabel 4., diketahui bahwa nilai probabilitas untuk variabel Pertumbuhan Ekonomi (X_1) sebesar 0,0641, Jumlah Penduduk (X_2) sebesar 0.8903, dan Tingkat Pendidikan (X_3) sebesar 0.1653. Seluruh nilai probabilitas tersebut lebih besar dari tingkat signifikansi (α) = 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengindikasikan adanya gejala heteroskedastisitas.

Uji Simultan (Uji F)

Uji F atau uji simultan, bertujuan untuk mengetahui apakah seluruh variabel independen yang digunakan dalam model secara bersama-sama memiliki pengaruh terhadap variabel dependen.

Tabel 5: Hasil Uji F

No	F-statistics	Prob(F-Statistics)	Nilai Kritis
1	64.8903	0.0000	0.05

Sumber: Data diolah dengan Eviews (2025)

Berdasarkan Tabel 5. diperoleh nilai $|F_{hitung}| 64.8903 > F_{tabel} 3.05$ dengan tingkat probabilitas $0,0000 < \text{tingkat signifikansi } 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa variabel Pertumbuhan Ekonomi (X_1), Jumlah Penduduk (X_2), dan Tingkat

Pendidikan (X_3) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Sumatera Utara.

Uji Parsial (Uji t)

Uji t atau uji parsial digunakan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh masing-masing variabel independen secara individu terhadap variasi yang terjadi pada variabel dependen.

Tabel 6: Hasil Uji T

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	13.04317	3.800686	3.431793	0.0008
X_1	-0.146981	0.038346	-3.833005	0.0002
X_2	-1.11	2.07	-0.053349	0.9575
X_3	-0.832694	0.415779	-2.002731	0.0473

Sumber: Data diolah dengan Eviews (2025)

1. Berdasarkan tabel, variabel Pertumbuhan Ekonomi (X_1) memiliki nilai probabilitas sebesar $0,0002 < \text{tingkat signifikansi } 0,05 \text{ dengan } |t_{hitung}| (|3.833005|) > t_{tabel} (1,654)$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti PDRB (X_1) berpengaruh signifikan terhadap di Tingkat Pengangguran Terbuka di Sumatera Utara;
2. Berdasarkan tabel, variabel Jumlah Penduduk (X_2) memiliki nilai probabilitas sebesar $0,9575 > \text{tingkat signifikansi } 0,05 \text{ dengan } |t_{hitung}| (|0.053349|) < t_{tabel} (1,654)$, maka H_0 diterima dan X_1 ditolak yang berarti JP (X_2) tidak berpengaruh signifikan terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Sumatera Utara;
3. Berdasarkan tabel, variabel RLS (X_3) memiliki nilai probabilitas sebesar $0,0473 < \text{tingkat signifikansi } 0,05 \text{ dengan } |t_{hitung}| (|2.002731|) > t_{tabel} (1,654)$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak yang berarti Tingkat Pendidikan (X_3) berpengaruh signifikan terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Sumatera Utara.

Pembahasan Hasil Penelitian

1) Pengaruh Simultan Pertumbuhan Ekonomi, Jumlah Penduduk dan Tingkat Pendidikan Terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Kabupaten/Kota Provinsi Sumatera Utara

Hasil analisis linear berganda uji F diperoleh nilai probabilitas Prob(Fstatistic) sebesar $0,000 < 0,05$ dengan nilai $|F_{hitung}| 64.8903 > F_{tabel} 3.05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa secara simultan, ketiga variabel independen yang terdiri dari pertumbuhan

ekonomi (X_1), jumlah penduduk (X_2), dan Tingkat pendidikan (X_3) berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen yaitu Tingkat Pengangguran Terbuka di Sumatera Utara.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Runturambi et al. (2024) yang menyatakan tingkat pendidikan, jumlah penduduk dan pertumbuhan ekonomi secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka di Kota Manado. Tumilaar (2022) juga menyimpulkan bahwa variabel jumlah penduduk, pendidikan, dan upah minimum berpengaruh terhadap tingkat pengangguran terbuka di Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Timur. Sukirno (2016:432 dalam Mardhiah, 2022) menyebutkan pertumbuhan ekonomi suatu negara sangat erat kaitannya dengan kesejahteraan rakyatnya, dimana terdapat faktor-faktor yang saling terkait dan saling memengaruhi seperti sumber daya manusia (SDM) yang kompeten dan berkualitas, sumber daya alam (SDA) yang merupakan bentuk kekayaan alam, ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang mendorong efisiensi-inovasi-produktivitas dalam berbagai sektor ekonomi, serta budaya yang dapat mencerminkan nilai-nilai kedisiplinan hingga tanggung jawab dalam bekerja.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa ketiga variabel tersebut secara bersama-sama memiliki kontribusi yang signifikan dalam menjelaskan variasi Tingkat Pengangguran Terbuka. Artinya, perubahan yang terjadi pada Tingkat Pengangguran Terbuka tidak hanya dipengaruhi oleh satu variabel saja, melainkan oleh ketiga variabel tersebut secara simultan. Variabel jumlah pertumbuhan ekonomi, jumlah penduduk, dan Tingkat pendidikan saling berinteraksi dalam mempengaruhi Tingkat pengangguran terbuka di Sumatera Utara.

2) Pengaruh Parsial Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Kabupaten/Kota Provinsi Sumatera Utara

Hasil regresi linear berganda uji t terhadap variabel pertumbuhan ekonomi (X_1) menunjukkan bahwa variabel ini memiliki koefisien regresi negatif sebesar 0.146, dengan nilai probabilitas sebesar 0,0002 ($< 0,05$) dan nilai $|t_{hitung}|$ sebesar ($|3.8330|$) $> t_{tabel}$ (1,654). Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti bahwa pertumbuhan ekonomi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Sumatera Utara. Nilai koefisien regresi negatif ini menunjukkan bahwa setiap pertumbuhan ekonomi sebesar 1 persen akan menurunkan Tingkat Pengangguran Terbuka sebesar 0.146 persen. Artinya, semakin meningkat

pertumbuhan ekonomi maka akan menurunkan Tingkat pengangguran terbuka di Sumatera Utara.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Aisyaturridho et.al (2021) yang menunjukkan bahwa Pertumbuhan ekonomi berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Sumatera Utara. Hasil temuan ini konsisten dengan penelitian sebelum - sebelumnya yang berarti bahwa Pertumbuhan Ekonomi merupakan salah satu faktor utama yang menentukan Tingkat Pengangguran Terbuka.

Hal yang sama juga diungkapkan oleh Herdiwiguna & Fadli (2025) bahwa pertumbuhan ekonomi dan kesehatan berdampak negatif signifikan terhadap pengangguran di Pulau Jawa. Peningkatan pertumbuhan ekonomi tercermin dari semakin tingginya aktivitas produksi dan investasi yang mampu menciptakan lapangan kerja baru. Dengan demikian, semakin tinggi pertumbuhan ekonomi, maka angka Tingkat Pengangguran Terbuka akan semakin menurun karena lebih banyak tenaga kerja yang terserap.

3) Pengaruh Parsial Jumlah Penduduk Terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Kabupaten/Kota Provinsi Sumatera Utara

Hasil regresi linear berganda uji t terhadap variabel jumlah penduduk (X_2) menunjukkan bahwa variabel ini memiliki koefisien regresi negatif sebesar -1.11, dengan nilai probabilitas sebesar 0,9575 ($> 0,05$) dan nilai $|t_{hitung}|$ sebesar $|0.0533| < t_{tabel} (1,654)$. Dengan demikian, H_0 diterima dan H_1 ditolak, yang berarti bahwa jumlah penduduk tidak berpengaruh signifikan terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Sumatera Utara.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Runturambi et.al (2024) yang menyebutkan bahwa jumlah penduduk tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan Tingkat pengangguran terbuka, namun jika jumlah penduduk bertambah, maka akan berdampak terhadap Tingkat pengangguran terbuka karena akan selalu bertambah Tingkat partisipasi Angkatan kerja setiap tahunnya. Dalam penelitian ini, jumlah penduduk tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka di Sumatera Utara, namun tetap memerlukan perhatian. Hasil tidak signifikan ini kemungkinan diperoleh karena tingkat pengangguran terbuka merupakan sebuah rasio yang diperoleh dari sebagian jumlah penduduk, khususnya penduduk yang masuk dalam kategori angkatan kerja. Selain itu, suatu pertumbuhan

penduduk adalah fenomena yang kompleks yang dipengaruhi oleh tingkat kelahiran, tingkat kematian, serta mobilitas penduduk, sehingga tercipta suatu pola dinamika kependudukan yang berbeda tergantung pada wilayah, kondisi, sosial-ekonomi serta kebijakan yang berlaku (Ajie, 2008 dalam Zahratussaumi, 2023)

4) Pengaruh Parsial Tingkat Pendidikan Terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Kabupaten/Kota Provinsi Sumatera Utara

Hasil regresi linear berganda uji t terhadap variabel Tingkat Pendidikan (X_3) menunjukkan bahwa variabel ini memiliki koefisien regresi negatif sebesar -0,832 dengan nilai probabilitas sebesar $0,0473 < 0,05$ dan nilai $|t_{hitung}|$ sebesar $(|2.0027|) > t_{tabel} (1,654)$. Berdasarkan hasil tersebut, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti bahwa Tingkat Pendidikan berpengaruh signifikan secara negatif terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Sumatera Utara. Koefisien regresi menunjukkan nilai negatif secara statistik. Artinya setiap peningkatan rata-rata lama sekolah sebesar 1 tahun akan menyebabkan penurunan tingkat pengangguran terbuka sebesar 0,823 persen dengan asumsi variabel lainnya tetap.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Farrell & Amanti (2023) yang menunjukkan bahwa Tingkat pendidikan memiliki pengaruh signifikan yang negatif terhadap Tingkat pengangguran terbuka di Sumatera Utara. Tingkat pendidikan memiliki hubungan negatif dengan pengangguran, artinya setiap tambahan satu tahun masa sekolah dapat meningkatkan keterampilan kerja dan potensi pendapatan seseorang. Temuan ini sejalan dengan asumsi dalam teori *human capital*, yang menekankan pentingnya investasi pendidikan untuk meningkatkan kualitas tenaga kerja (Farrell & Amanti, 2023).

Hasil ini sejalan dengan teori yang disampaikan Sumarsono dalam Syahputra & Nurhayani (2019), yang menyatakan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka kemampuan kerjanya juga akan meningkat, sehingga kualitas SDM menjadi lebih baik dan dapat menurunkan angka pengangguran. Ketidaksesuaian ini terjadi karena, jika dilihat dari data keseluruhan, mayoritas penduduk hanya menamatkan pendidikan hingga kelas 1 SMA, dan sebagian besar lainnya berhenti di tingkat SMP. Rendahnya tingkat pendidikan ini berkontribusi pada tingginya angka pengangguran, karena keterbatasan pendidikan membuat masyarakat kesulitan

memperoleh pekerjaan yang layak. Kondisi ini banyak dijumpai di provinsi-provinsi yang ada di Pulau Sumatera.

5) Variabel Yang Memiliki Pengaruh Dominan Terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Kabupaten/Kota Provinsi Sumatera Utara

Merujuk dari Tabel 7. dapat ditentukan bahwa variabel dominan atau variabel yang paling berpengaruh adalah variabel Tingkat Pendidikan, dapat dilihat dari koefisien beta dari variabel Tingkat Pendidikan yaitu 0.832694.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah dibahas pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa pertumbuhan ekonomi, jumlah penduduk, dan tingkat pendidikan secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) di Provinsi Sumatera Utara. Namun, secara parsial hanya pertumbuhan ekonomi dan tingkat pendidikan yang terbukti memiliki pengaruh negatif dan signifikan, sehingga peningkatan keduanya mampu menurunkan tingkat pengangguran terbuka. Sebaliknya, jumlah penduduk tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap TPT. Dari ketiga variabel tersebut, tingkat pendidikan menjadi faktor yang paling dominan, di mana semakin tinggi rata-rata lama sekolah masyarakat, semakin rendah tingkat pengangguran karena penduduk memiliki keterampilan yang lebih memadai dan mampu bersaing di pasar kerja.

Saran

- 1) Adapun saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah Pemerintah Provinsi Sumatera Utara dapat melakukan penyusunan peta jalan (roadmap) terkait investasi padat karya yang berfokus pada penguatan sektor pariwisata seperti Danau Toba dan daerah wisata lainnya, serta penguatan pemberdayaan UMKM pengolah hasil-hasil pertanian. Selain itu perlu adanya kebijakan yang membantu percepatan pemerataan pembangunan serta fasilitas pendidikan yang mendukung perkembangan

ilmu, khususnya digitalisasi, di daerah kabupaten/kota potensial guna meningkatkan distribusi peluang kerja yang merata. Bagi akademisi dan peneliti, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk kegiatan pembelajaran maupun penelitian lanjutan. Penelitian ke depan sebaiknya mempertimbangkan variabel tambahan lain, seperti infrastruktur, kualitas kesehatan tenaga kerja, atau indeks kesejahteraan sosial, untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi tingkat pengangguran terbuka di Sumatera Utara.

REFERENSI

- Aisyaturridho, Tanjung, A.A, & Hawariyuni, W. (2021). Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Upah Minimum dan Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Tingkat Pengangguran di Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Samudra Ekonomika*, 5(2), 114–126.
- Dwi Kurniawan, R., & Author, C. (2024). Analysis of the Effect of Economic Growth, Education Level on Open Unemployment Rates in Sumatera. *East Asian Journal of Multidisciplinary Research (EAJMR)*, 3(1), 265–278.
- Erwin, Hasibuan, C.D , Marpaung, R.G, & Marpaung, J.L. (2023). Analysis of the Effect of District / City Minimum Wage and Labor Force Participation Rate on the Open Unemployment Rate of North Sumatra Province in 2021-2022 . *Journal of Mathematics Technology and Education (JoMTE)* (2), 135.
- Fandi, G.D, & Yudha, I.M.E.K. (2024). Korelasi Pertumbuhan Ekonomi, Tingkat Pendidikan, Tingkat Pengangguran dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Tingkat Kemiskinan Kabupaten/Kota di Provinsi Bali. *E-Jurnal Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana*, hal 332.
- Herdiwiguna, R & Fadli, F. (2025). *The Impact Of Inflation, Economic Growth, Health, And Education On Unemployment In Java (2014-2023)*.
- Mantra, Ida Bagus. 2000. Demografi Umum. Edisi 2, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Mardhiah, A. (2022). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Regional Dan Investasi Terhadap Pengangguran Di Indonesia . *E-Jurnal Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh*.
- Runturambi, A.P, Rotinsulu, T.O, & Niode, A.O. (2024). Analisis Pengaruh Tingkat Pendidikan, Jumlah Penduduk Dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka Di Kota Manado. *E-Jurnal Universitas Sam Ratulangi*, hal 24.

- Saskara, I. A. G. D, & Marhaeni, A. A. I. N. (2015). Pengaruh Faktor Sosial, Ekonomi, dan Demografi Terhadap Penggunaan Kontrasepsi di Denpasar. *E-Jurnal Prodi Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, hal 8.
- Tumilaar, T. V, Mauna Th. B. Maramis, & Hanly F. Dj. Siwu. (2022). Pengaruh Jumlah Penduduk, Pendidikan, Dan Upah Minimum Terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka Di Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Timur, hal 22.
- Urtalina, F. A., & Sudibia, I. K. (2018). Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Pengangguran Terdidik Kabupaten/Kota Di Bali. *E-Jurnal Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana*.
- Wahyuningrum, F., & Soesilowati, E. (2021). The Effect of Economic Growth, Population and Unemployment on HDI. *Efficient: Indonesian Journal of Development Economics*, 4(2), 1217–1229.
- World Bank. (2022). *Indonesia Economic Prospects: The Human Capital Imperative*. Washington, DC: The World Bank.
- Yuliarmi, N. N. & Marhaeni, A. A. I. N., 2019. *METODE RISET Jilid 2* (2nd ed.). Denpasar: CV. Sastra Utama.
- Yunia, E., Febynadia, S., Zahra, F., Raditya Fendyani, V., & Dwi Anggraini, R. (2023.). *Analysis of Unemployment Rates Based on Education Levels in Indonesia*.
- Zahratussaumi. (2023). Pengaruh Jumlah Penduduk Dan Pengangguran Terhadap Tingkat Kemiskinan Di Provinsi Aceh. *E-Jurnal Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh*.