

Analisis Tingkat Pengangguran Terbuka, Rata-Rata Lama Sekolah, Rasio Ketergantungan dan Upah Minimum Provinsi Terhadap Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja di Sumatra Utara

Cristin Elfrida Manurung, Asnidar, Puti Andiny, Nurlaila Hanum, Safuridar

Universitas Samudra

Email: cristinelfrida@gmail.com

Fakultas Ekonomi & Bisnis, Universitas Samudra

Program Studi Ekonomi Pembangunan

Alamat: Jl. Prof Dr. Syarif Thayeb, Meurande Tengah, Langsa-Aceh

Abstrak Masalah utama dalam pembangunan ekonomi di provinsi Sumatra Utara adalah aspek dalam bidang ketenagakerjaan. Masalah utama dalam bidang ketenagakerjaan berasal dari kurangnya kemampuan kompetitif tenaga kerja terhadap pertumbuhan jumlah angkatan kerja secara nasional. Dalam hal tingkat pengangguran terbuka, rata-rata lama pendidikan, rasio ketergantungan, dan upah minimum provinsi terhadap tingkat partisipasi angkatan kerja di Sumatra Utara. Penelitian ini menganalisis determinan tingkat partisipasi angkatan kerja pada provinsi sumatra utara menggunakan data skunder menurut Badan Pusat Statistika (BPS) selama priode 2014-2024. Metode yang dipakai merupakan regresi data linnier berganda menggunakan data time series.

Kata Kunci: Tingkat Pengangguran Terbuka, Rata -Rata Lama Sekolah, Rasio Ketergantungan, Upah minimum, Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja

Abstract The main problem in economic development in North Sumatra province is related to employment. The primary issue in the employment sector stems from the lack of competitiveness of the workforce in comparison to the national growth of the labor force. This includes factors such as the open unemployment rate, average length of education, dependency ratio, and provincial minimum wage in relation to labor force participation in North Sumatra. This study analyzes the determinants of labor force participation in North Sumatra province using secondary data from the Central Statistics Agency (BPS) for the period 2014-2024. The method used is multiple linear regression with time series data.

Keywords: Open Unemployment Rate, Average Years of Schooling, Dependency Ratio, Minimum Wage, Labor Force Participation Rate

Pendahuluan

Partisipasi angkatan kerja di Sumatra Utara adalah petunjuk penting yang menunjukkan seberapa besar orang-orang yang sudah bekerja atau siap bekerja terlibat dalam kegiatan ekonomi. Provinsi ini memiliki jumlah penduduk yang besar dan beragam, dengan berbagai latar belakang etnis dan budaya yang memengaruhi cara hidup dan interaksi sosial masyarakat. Meskipun Sumatra Utara memiliki sumber daya alam yang cukup banyak, masih ada tantangan dalam meningkatkan partisipasi angkatan kerja, terutama karena akses ke pendidikan dan pelatihan tidak merata di berbagai wilayah.

Faktor ekonomi pun sangat berpengaruh terhadap tingkat partisipasi angkatan kerja. Sektor utama seperti pertanian, perkebunan, dan industri memang menyediakan pekerjaan, tetapi sering kali tidak mampu menampung seluruh tenaga kerja yang ada. Selain itu, kondisi ekonomi yang tidak stabil bisa memengaruhi keinginan individu untuk

bekerja, terutama di wilayah yang terkena dampak perubahan pasar atau kebijakan pemerintah. Dalam konteks ini, program pengembangan ekonomi yang fokus pada peningkatan keterampilan dan kewirausahaan sangat penting. Kebijakan pemerintah daerah serta kerja sama antara pemerintah dan sektor swasta juga membantu meningkatkan partisipasi angkatan kerja. Pelatihan dan pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan pasar kerja dapat membantu mempersiapkan tenaga kerja yang memiliki kompetensi dan siap bersaing. Selain itu, dukungan terhadap usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) juga bisa menciptakan lebih banyak peluang kerja.

Dengan memahami dan mengatasi tantangan ini, Sumatra Utara dapat menciptakan lingkungan yang lebih baik untuk meningkatkan partisipasi angkatan kerja, yang berdampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Salah satu teori yang relevan dalam menganalisis TPAK adalah Teori Permintaan Tenaga Kerja. Teori ini, yang dikemukakan oleh Mankiw (2006), menjelaskan bahwa permintaan tenaga kerja dipengaruhi oleh hubungan antara upah dan jumlah tenaga kerja yang tersedia. Di Sumatra Utara, data dari Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan bahwa tingkat pendidikan angkatan kerja didominasi oleh lulusan sekolah menengah atas. Namun, proporsi angkatan kerja dengan pendidikan rendah juga masih signifikan, sehingga investasi dalam peningkatan kualitas pendidikan dan pelatihan menjadi sangat penting. Selain itu, sektor-sektor ekonomi utama seperti pertanian, perkebunan, dan industri juga memengaruhi jenis pekerjaan yang tersedia dan tingkat partisipasi di dalamnya.



Gambar 1. Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (2019-2024)

Sumber : Badan Pusat Statistik

Berdasarkan grafik pada tahun 2019 tercatat 68,67%. di tahun 2020. Pada tahun 2021, TPAK menunjukkan sedikit kenaikan menjadi 69,10% dan terus mengalami peningkatan di tahun 2022 menjadi 69,53%. Ditahun 2023, TPAK tercatat 71,06% dan akhirnya mencapai 76,60% pada tahun 2024.

Permasalahan tenaga kerja adalah salah satu faktor produksi yang bersama-sama dengan modal dan teknologi. Oleh karena itu, isu kesempatan kerja menjadi masalah penting dalam perekonomian makro. Di Indonesia, jumlah penduduk sudah mencapai 220 juta orang, sehingga memerlukan alokasi tenaga kerja yang cukup besar, sekitar 444 juta

orang. Wilayah yang memiliki jumlah penduduk besar dan tenaga kerja berketerampilan tinggi memiliki potensi pengembangan ekonomi dan permodalan. Namun, memproduksi barang kebutuhan pokok seperti pangan, dan tempat tinggal menjadi tantangan ketika kualitasnya buruk serta kapasitas produksi dan produktivitasnya terbatas. Meskipun jumlah penduduk besar, permasalahan ketenagakerjaan masih terjadi karena keterbatasan jumlah tenaga kerja

Selain faktor-faktor di atas, tingkat pengangguran terbuka (TPT) juga menjadi salah satu indikator yang memengaruhi tingkat partisipasi angkatan kerja (TPAK). Faktor-faktor dalam tingkat pengangguran terbuka bisa terjadi karena tingkat pendidikan yang tinggi, tetapi tidak diimbangi dengan lapangan pekerjaan yang sesuai dengan keterampilan para pencari kerja serta kebutuhan industri. Dicky Sutranggono dkk. (2023) menyatakan bahwa hubungan antara tingkat pengangguran terbuka dan tingkat partisipasi angkatan kerja dapat dilihat dari berkurangnya jumlah pengangguran, yang menyebabkan menurunnya tingkat partisipasi angkatan kerja. Hal ini bisa mengurangi produktivitas perekonomian, artinya semakin sedikit orang mencari pekerjaan, semakin sedikit pula lapangan pekerjaan yang tersedia.

Selain itu, ada indikator lain, yakni upah minimum, yang juga memengaruhi partisipasi angkatan kerja. Upah minimum digunakan sebagai standar minimum oleh pengusaha atau pelaku industri dalam menentukan besaran upah yang diberikan kepada pekerja. Menurut Simanjuntak (1998), kenaikan upah memengaruhi penawaran tenaga kerja melalui dua efek yang berlawanan. Di satu sisi, kenaikan upah meningkatkan pendapatan (*income effect*), sehingga cenderung menurunkan tingkat partisipasi angkatan kerja (TPAK). Namun di sisi lain, kenaikan upah membuat nilai waktu menjadi lebih mahal, sehingga pekerjaan terasa lebih menarik dan menggantikan waktu luang (*substitution effect*).

Teori upah standar yang dikemukakan oleh Mankiw (2011) menyatakan bahwa peningkatan upah minimum dapat meningkatkan jumlah tenaga kerja yang terserap. Jika upah mencerminkan tingkat produktivitas tenaga kerja, dan semakin banyak penduduk yang memiliki pendidikan tinggi, maka produktivitas nasional akan meningkat, yang pada akhirnya mendorong pertumbuhan ekonomi yang lebih baik. Dalam Undang-Undang Ketenagakerjaan No. 13 Tahun 2003 dengan tegas diatur tentang pengupahan, dengan tujuan melindungi upah tenaga kerja yang merupakan upah minimum berdasarkan wilayah Provinsi atau Kabupaten/Kota. Tujuannya adalah untuk memenuhi kebutuhan yang layak karena upah merupakan salah satu motivasi bagi pekerja dalam meningkatkan kesejahteraan. Selain itu rasio ketergantungan juga menjadi salah satu faktor pada penelitian ini. Rasio ketergantungan suatu negara dihitung dengan membagi jumlah penduduk yang belum mencapai usia 15 tahun dengan jumlah penduduk yang berusia antara 16 hingga 64 tahun, yaitu usia yang bisa bekerja.

Dalam penelitian ini, data rasio ketergantungan usia dari tahun 2014 sampai 2024 digunakan untuk menunjukkan tingkat rasio ketergantungan di Indonesia. Data tersebut didapat dari Bank Dunia melalui penyedia data dan dinyatakan dalam bentuk persen (%). Data ini digunakan untuk mengetahui tingkat rasio ketergantungan di Indonesia. Rasio

ketergantungan suatu negara dihitung dengan membagi jumlah penduduk yang masih di bawah usia 15 tahun dengan jumlah penduduk yang berusia antara 16 sampai 64 tahun, yang merupakan kelompok usia kerja. Dalam penelitian ini, data yang digunakan untuk menggambarkan tingkat rasio ketergantungan di Indonesia adalah data rasio ketergantungan usia dari tahun 1984 hingga 2020. Data tersebut diperoleh dari Bank Dunia melalui penyedia data dan dinyatakan dalam bentuk persentase (%). Data ini digunakan untuk mengetahui tingkat rasio ketergantungan di Indonesia.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pada variabel ekonomi dan demografis terhadap tingkat partisipasi angkatan kerja di Provinsi Sumatra Utara yaitu dengan menganalisis pengaruh upah minimum provinsi, rata-rata lama sekolah, rasio ketergantungan, tingkat pengangguran terbuka terhadap tingkat partisipasi angkatan kerja di Provinsi Sumatra Utara

Penelitian Terdahulu

Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh (Pratiwi & Wijaya, 2024) yang menganalisis Pengaruh Tingkat Pendidikan, Produk Domestik Regional Bruto, Tingkat Pengangguran Terbuka, dan Upah Minimum Terhadap TPAK di Kota Semarang. Pada penelitian ini tidak menggunakan variabel Produk Domestik Regional Bruto dan menggunakan variabel Rasio Ketergantungan. Selain itu lokasi penelitian ini berada di Provinsi Sumatra Utara pada tahun 2014-2024 sementara penelitian sebelumnya berada pada Kota Semarang pada tahun 2009-2022.

Selanjutnya, penelitian oleh (Ayuningtyas & Islam, 2022) yang hanya berfokus pada Tingkat Fertilitas, Rasio Ketergantungan, Pengeluaran Pemerintah terhadap Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja di Indonesia. Pada penelitian ini menggunakan metode analisis kuantitatif menggunakan ARDL melalui pengumpulan data dari Badan Pusat Statistik (BPS). Sedangkan penelitian ini menggunakan Upah Minimum Provinsi, Rata-rata Lama Sekolah, Rasio Ketergantungan dan Tingkat Pengangguran Terbuka terhadap Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja di Provinsi Sumatra Utara dengan menggunakan metode kuantitatif menggunakan Linier Berganda melalui pengumpulan data dari Badan Pusat Statistika pada tahun 2014-2024

Sementara itu, penelitian oleh (Sholihah & Abdullah, 2024) yang hanya berfokus pada pengangguran, pendidikan dan Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja dengan menggunakan metode analisis kualitatif melalui pengumpulan data literature melalui pengumpulan data dan didukung oleh *literature review* dengan kutipan artikel pada Jurnal Pusat Statistika (BPS). Berbeda dengan penelitian sebelumnya penelitian ini berfokus pada Upah Minimum Provinsi, Rata-rata Lama Sekolah, Rasio Ketergantungan, dan Tingkat Pengangguran Terbuka terhadap Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja yang menggunakan metode analisis Kuantitatif melalui pengumpulan data dari Badan Pusat Statistika (BPS)

Manfaat Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui manfaat baik secara teori maupun praktis. Dari sisi teori, penelitian ini diharapkan bisa memperkaya pemahaman tentang ekonomi tenaga kerja, terutama faktor-faktor yang memengaruhi partisipasi angkatan kerja di Indonesia.

Hasil penelitian juga bisa menjadi bahan acuan untuk pengembangan teori dan model analisis terkait partisipasi tenaga kerja di masa depan

Dari sisi praktis, hasil penelitian ini diharapkan bisa memberikan masukan bagi pemerintah dalam menyusun kebijakan seperti upah minimum, pendidikan, dan pengelolaan ketergantungan penduduk untuk meningkatkan partisipasi angkatan kerja. Selain itu, penelitian ini juga bisa menjadi bahan acuan bagi masyarakat dan kalangan akademis dalam memahami hubungan antara variabel ekonomi dan demografis terhadap kondisi ketenagakerjaan.

Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK)

Tenaga kerja yang memiliki indikator tingkat partisipasi angkatan kerja (TPAK) dihitung dengan membandingkan jumlah angkatan kerja dengan penduduk yang memiliki usia produktif dalam kelompok penduduk tertentu. Berdasarkan teori permintaan tenaga kerja, TPAK dipengaruhi oleh kebutuhan akan tenaga kerja di pasar. Jika permintaan tenaga kerja tinggi, maka kesempatan kerja yang ada akan menarik lebih banyak orang untuk ikut serta dalam angkatan kerja. Sebaliknya, jika permintaan tenaga kerja rendah atau tidak cocok dengan kemampuan yang dibutuhkan, partisipasi angkatan kerja bisa berkurang, terutama bagi kelompok yang rentan terhadap diskriminasi atau ketidaksesuaian keterampilan. Menurut BPS, TPAK adalah persentase jumlah angkatan kerja dibandingkan dengan penduduk berusia 10 tahun ke atas. Persentase TPAK bisa digunakan sebagai dasar untuk mengetahui jumlah penduduk yang sedang bekerja atau mencari pekerjaan. Menurut World Bank (2022).

1. Pengangguran

Penganggur terbuka adalah orang yang sudah berusia kerja, tidak sedang bekerja, dan sedang mencari pekerjaan. Orang yang berusia 15 tahun ke atas disebut sebagai tenaga kerja. Kelompok tenaga kerja ini dibagi menjadi dua, yaitu angkatan kerja dan bukan angkatan kerja. Angkatan kerja mencakup orang yang sedang bekerja atau sedang mencari kerja. Pengangguran adalah salah satu bidang utama pasar tenaga kerja, yang memengaruhi pendapatan dan kebahagiaan masyarakat. Teori Ekonomi Tenaga Kerja menjelaskan bahwa tingkat pengangguran dipengaruhi oleh kondisi ekonomi makro, tingkat pendidikan dan kebijakan gaji. Tingkat pengangguran yang tinggi dapat menghilangkan pendapatan tenaga kerja rata-rata dan memperluas kesenjangan ekonomi. Berdasarkan hasil Shal dan Syamsul (2024),

2. Rata-Rata Lama Sekolah

Pendidikan merupakan hal utama dalam pengembangan sumber daya manusia dan merupakan faktor penting dalam teori modal manusia. Teori ini menjelaskan bahwa pendidikan meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta kemampuan seseorang, sehingga meningkatkan efisiensi dan produktivitas kerja. Pendidikan yang lebih tinggi memungkinkan seseorang memperoleh pekerjaan dengan gaji lebih baik dan pekerjaan yang lebih stabil. Pendidikan memainkan peran penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia, sehingga pemerintah menerapkan program pendidikan dasar

selama 12 tahun. Tujuan utama dari program ini adalah meningkatkan pengetahuan dan memenuhi kebutuhan dunia kerja. Menurut Todaro (2014) dalam Cherryl dan Ali (2019), pendidikan merupakan salah satu faktor utama dalam mencapai tujuan pembangunan, khususnya di negara berkembang. Dengan pendidikan, seseorang dapat meningkatkan kemampuan untuk mengikuti perkembangan teknologi modern dan menghasilkan tenaga

3. Rasio Ketergantungan

Smith dalam Siskawati (2014) mengemukakan kenaikan jumlah output dan ekspansi pasar dalam negeri maupun luar negeri disebabkan oleh pertumbuhan penduduk (Hakib & Arifin, 2020). Menurut Bisma (2010), terdapat 6 tingkatan rasio ketergantungan suatu daerah, mulai dari yang paling baik dengan tingkat ketergantungan rendah hingga yang paling buruk dengan tingkat ketergantungan sangat tinggi (diatas 50) untuk mencari nilai rasio dilakukan dengan membagi jumlah dana transfer pusat /dana perimbangan dengan nilai total penerimaan suatu daerah. Rasio ketergantungan yang tinggi akan menjadi penghambat bagi pembangunan pada suatu daerah, pendapatan penduduk menjadi salah satu penyebabnya penduduk usia produktif harus dikeluarkan untuk kebutuhan penduduk yang belum memasuki usia produktif dan non-produktif.

4. Upah

Pengertian upah menurut UUD RI No.13 Tahun 2003 tentang ketenagakerjaan adalah hak pekerja atau buruh yang diterima dalam bentuk uang sebagai imbalan dari pengusaha atau pemberi kerja kepada pekerja atau buruh. Upah ini ditentukan dan dibayarkan berdasarkan perjanjian kerja, kesepakatan, atau peraturan dan perundang-undangan, termasuk tunjangan yang diberikan kepada pekerja atau buruh dan keluarganya atas jasa yang mereka lakukan. Upah adalah bentuk kompensasi finansial yang diterima tenaga kerja sebagai balasan atas jasa yang diberikan, serta menjadi faktor utama dalam menentukan pendapatan tenaga kerja.

Teori upah minimum menurut Mankiw menjelaskan bahwa tingkat upah memengaruhi harga produk, karena biaya bahan baku cenderung berfluktuasi mengikuti standar biaya hidup secara umum. Jika upah terlalu tinggi, maka bisa menyebabkan peningkatan pengangguran karena ketidakseimbangan antara penawaran dan permintaan tenaga kerja. Nur Haida (2023) menemukan bahwa upah memiliki dampak positif terhadap tenaga kerja. Perubahan upah minimum dapat memengaruhi keputusan seseorang untuk memasuki pasar tenaga kerja.

Selain itu, upah minimum juga berperan dalam mendorong tenaga kerja untuk meningkatkan kualitas dan produktivitas kerjanya, yang pada akhirnya dapat menurunkan tingkat pengangguran dan meningkatkan pendapatan.

METODE PENELITIAN

Jenis dan Sumber Data

Pada penelitian ini menggunakan data Tingkat Pengangguran Terbuka, Rata-Rata Lama Sekolah, Rasio Ketergantungan, Upah Minimum Provinsi dan Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja

Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh variabel independen yaitu rata-rata lama sekolah, rasio ketergantungan, tingkat pengangguran, dan upah minimum provinsi terhadap variabel dependen yaitu tingkat partisipasi angkatan kerja dengan menggunakan program SPSS.

$$Y = a + B_1X_1 + B_2X_2 + B_3X_3 + B_4X_4 + e$$

Keterangan:

Y = variabel tingkat partisipasi angkatan kerja
a = bilangan konstanta
 $B_1B_2B_3B_4$ = koefisien variabel
 X_1 = tingkat pengangguran terbuka
 X_2 = rata-rata lama sekolah
 X_3 = rasio ketergantungan
 X_4 = upah minimum provinsi
e = eror

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Regresi Linier Berganda

Pada hasil regresi linier berganda terdapat hasil olah data antar variable independent yakni Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT), Rata-Rata Lama Sekolah, Rasio Ketergantungan, Upah Minimum Provinsi (UMP) terhadap variable dependen yakni Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) di Provinsi Sumatra Utara. Berikut hasil dari olah data tersebut:

Lampiran

Tabel Hasil olahan data

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-4.833	4.249		-1.137	.282
	TPT	-.266	.070	-.2361	-3.799	.003
	RLS	.329	.201	.499	1.634	.133
	Rasio	2.154	.965	2.620	2.232	.040
	UMP	.019	.083	.267	.226	.826

Sumber: Data diolah SPSS

Pada tabel diatas terdapat pola persamaan regresi linier berganda dengan hasil sebagai berikut:

$$Y = -4.833 - 0.266X_1 + 0.329X_2 + 2.154X_3 + 0.019X_4 + e$$

Dengan persamaan sebagai berikut:

- ✚ B0: Nilai Konstanta yang diperoleh sebesar -4.833 yang artinya jika variabel bernilai 0 (konstan) maka variabel dependen bernilai -4.833
- ✚ B1: Nilai Koefesien Variabel X_1 memiliki nilai negatif sebesar -0.266 maka dapat diartikan jika variabel X_1 mengalami peningkatan maka variabel Y akan mengalami penurunan
- ✚ B2: Nilai Koefesien Variabel X_2 memiliki nilai positif sebesar 0.329 maka dapat diartikan jika variabel X_2 mengalami peningkatan maka variabel Y juga akan mengalami peningkatan
- ✚ B3: Nilai Koefesien Variabel X_3 memiliki nilai positif sebesar 2.154 maka dapat diartikan jika variabel X_3 mengalami peningkatan maka variabel Y juga akan mengalami peningkatan
- ✚ B4: Nilai Koefesien Variabel X_4 memiliki nilai positif sebesar 0.019 maka dapat diartikan jika variabel X_4 mengalami peningkatan maka variabel Y juga akan mengalami peningkatan

Uji Asumsi Klasik

Menurut (Ghozali, 2017), langkah melakukan pengujian asumsi klasik harus dilakukan mulai dari uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, uji autokorelasi, serta uji normalitas. Pengujian asumsi klasik ini bertujuan agar dapat memperoleh hasil estimasi yang terbaik, yaitu Best Linear Unbiased Estimator (BLUE). Observasi yang dilakukan harus memenuhi berbagai asumsi agar hasil penelitian tidak mengandung kesalahan yang berdampak pada keakuratan. Jika salah satu asumsi tidak terpenuhi atau dilanggar, maka hasil regresi tidak akan berubah menjadi biru.

a. Uji Multikolineritas

Uji multikolineritas digunakan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi yang tinggi antar variabel independen dalam suatu model regresi. Jika angka Variance Inflasi Faktor (VIF) lebih besar dari 10, berarti ditemukan multikolineritas antar variabel independen. Dari hasil uji multikolineritas pada bagian atas kolom VIF tengah, terlihat bahwa variabel independen yaitu Tingkat Pengangguran Terbuka, Rata-Rata Lama Sekolah, Rasio Ketergantungan, Upah Minimum Provinsi memiliki nilai VIF kurang dari 10. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ditemukan korelasi antar variabel independen. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa variabel independen tidak menunjukkan gejala multikolineritas.

b. Uji Heterokedastisitas

Uji Heterokedastisitas digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan varians pada residu dari satu observasi ke observasi lainnya dalam suatu model regresi. Hasil uji Glejser menunjukkan adanya heterokedastisitas atau tidak dilihat dari nilai signifikan dimana jika angka signifikan berada diatas 0.05 maka dapat disimpulkan

bahwa tidak terjadi gejala heteroskedastisitas. Pada variabel Rasio Ketergantungan mendapati angka signifikan sebesar 0.433, Upah Minimum Provinsi dengan angka signifikan 0.342, Tingkat Pengangguran Terbuka dengan angka signifikan 0.803 dan Rata-Rata Lama Sekolah dengan nilai tingkat signifikan 0.166. Berdasarkan hasil uji output menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara variable independent terhadap nilai absolut residual yaitu ditunjukkan dengan sig lebih besar dari 0.05 artinya model ini terbebas dari heteroskedastisitas

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui apakah terdapat penyimpangan dari asumsi klasik yang menyatakan bahwa tidak ada korelasi antara residual dari satu pengamatan dengan pengamatan lain dalam model regresi. Untuk mendeteksi adanya autokorelasi, digunakan uji Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test. Jika nilai p-value dari observasi kuadrat lebih kecil dari tingkat signifikansi α , maka terdapat korelasi serial dalam model regresi. Namun, jika nilai p-value observasi kuadrat lebih besar dari α , maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada korelasi serial dalam model tersebut. Pembanding nilai $dl=0.6852$ dan $dU=1.9774$ dan $dU-4=2.0226$ maka, $0.6852(dl) < 2.666(d) > 2.0226(4-dU)$ yaitu nilai dl lebih kecil dari nilai d , nilai d lebih besar dari nilai $4-dU$ maka dapat disimpulkan tidak adanya autokorelasi pada penelitian.

Uji Hipotesis

1. Koefisien determinasi (R^2)

Berdasarkan hasil hitung pada uji koefisien determinasi angka yang dapat menyatakan maka variabel independen mengartikan kuat terhadap variabel dependen, dimana hitungan adjust R-Squared sebanyak 0.452 yaitu sebesar 45.2% berdasarkan rata-rata Pengaruh Upah Minimum, Rata-Rata Lama Sekolah, Rasio Ketergantungan dan Tingkat Pengangguran Terbuka pada Provinsi Sumatra Utara. Dan sebesar 54.8% memberi pengaruh pada variabel yang tidak ada pada observasi diatas

1. Uji Signifikan Simultan (Uji F)

Dari hasil hitung uji F menyatakan dengan menarik ketentuan mengibaratkan tabel F dengan rumus $df = n-k = 15-4 = 11$ lalu pada tabel F < dihitung sebanyak $3.98 > 3.887$ dan $0.037 > 0.05$. pada kondisi ini menyatakan bahwa variabel tingkat pengangguran terbuka, rata-rata lama sekolah, rasio ketergantungan dan upah minimum provinsi pada kondisi simultan mendapat pengaruh yang signifikan terhadap variabel tingkat partisipasi angkatan kerja

2. Uji Persial (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengukur seberapa jauh pengaruh tingkat pengangguran terbuka, rata-rata lama sekolah, rasio ketergantungan dan upah minimum provinsi terhadap tingkat partisipasi angkatan kerja dengan menarik aturan jika t hitung > 1 lalu variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen dan jika t hitung $< t$ tabel variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

- a. Tingkat Pengangguran Terbuka (X_1)
Variabel tingkat pengangguran terbuka mendapat angka t hitung sebesar 1.81246 serta t tabel sebesar -3.799. maka t hitung $1.81246 > t \text{ tabel } -3.799$ dengan tingkat signifikan $0.003 < 0.05$.
- b. Rata-rata Lama Sekolah (X_2)
Variabel rata-rata lama sekolah mendapat angka t hitung sebesar 1.81246 serta t tabel sebesar 1.634. maka t hitung $1.81246 > 1.634$ dengan tingkat signifikan $0.133 > 0.05$.
- c. Rasio Ketergantungan (X_3)
Variabel rasio ketergantungan mendapat angka t hitung sebesar 1.81246 serta t tabel sebesar 2.232. maka t hitung $1.81246 < 2.232$ dengan tingkat signifikan $0.040 < 0.05$.
- d. Upah Minimum Provinsi (X_4)
Variabel upah minimum provinsi mendapat angka t hitung 1.81246 serta t tabel sebesar 0.226. maka t hitung $1.81246 > 0.226$ dengan tingkat signifikan $0.826 > 0.05$.

Berdasarkan hasil pengujian data, ditemukan bahwa variabel rata-rata lama sekolah memiliki hubungan negatif dengan tingkat partisipasi angkatan kerja dan berpengaruh signifikan. Hal ini terjadi karena naik turunnya tingkat pengangguran terbuka di Provinsi Sumatra Utara. Pengangguran disebabkan oleh bertambahnya penduduk usia kerja serta terjadinya PHK pada kondisi ini pekerja tidak mempunyai penghasilan tetap. Penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Pratiwi & Wijaya, 2024)

Berdasarkan hasil pengujian data, ditemukan bahwa variabel tingkat pengangguran terbuka memiliki hubungan negatif dengan tingkat partisipasi angkatan kerja tidak berpengaruh signifikan. Hal ini tidak sesuai dengan harapan teoritik bahwa rata-rata lama pendidikan memiliki pengaruh yang positif terhadap jumlah tingkat partisipasi angkatan kerja Menurut Todaro (2014) dalam Cheryl dan Ali (2019).

Berdasarkan hasil pengujian data, ditemukan bahwa variabel rasio ketergantungan memiliki hubungan positif dengan tingkat partisipasi angkatan kerja berpengaruh signifikan. Hal ini sesuai dengan teoritik oleh Razin & Schwemmer (2022) yang menyatakan Ketika jumlah penduduk asli yang tua semakin bertambah, tenaga kerja akan semakin berkurang, dan ini akan meningkatkan kebutuhan akan tenaga migran.

Berdasarkan hasil pengujian data, ditemukan bahwa variabel upah minimum provinsi disimpulkan berpengaruh positif. dan tidak berpengaruh signifikan karena berada diangka $0.826 > 0.05$ hal ini sejalan dengan harapan teoritik (Widarjono, 2013) yang menyatakan bahwa upah memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat partisipasi angkatan kerja.

Kesimpulan

Berikut hasil kesimpulan yang di dapat berdasarkan hasil pembahasan pada penelitian tersebut:

1. Variabel tingkat pengangguran terbuka memiliki pengaruh positif signifikan terhadap variabel TPAK di Provinsi Sumatra Utara.
2. Variabel rata-rata lama sekolah memiliki pengaruh negatif terhadap variabel TPAK di Provinsi Sumatra Utara.
3. Variabel rasio ketergantungan memiliki pengaruh negatif dengan tingkat signifikan terhadap variabel TPAK di Provinsi Sumatra Utara.
4. Variabel upah minimum memiliki pengaruh secara positif terhadap variabel TPAK di Provinsi Sumatra Utara.

Saran

Berdasarkan hasil analisi pada penelitian, variabel rata-rata lama sekolah tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat partisipasi angkatan kerja, pada kondisi ini diharapkan pemerintah ambil peran terhadap sarana dan prasarana di bidang pendidikan terutama pada lokasi yang masih terpencil sehingga tidak menghasilkan tenaga kerja yang terampil, diperlukannya perhatian lebih terhadap bidang pendidikan untuk menghasilkan tenaga kerja yang lebih baik lagi kedepannya selain ini pendidikan yang baik juga akan memberikan pengaruh yang baik pula pada kualitas tenaga kerja yang akan datang. Penelitian ini juga diharapkan mampu memberikan bahan ajaran untuk penelitian selanjutnya serta menjadi pertimbangan pemerintah terhadap tingkat pendidikan yang masih rendah pada Provinsi Sumatra Utara.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayuningtyas, A., & Islami, F. S. (2022). Analisis Perkembangan Penduduk Terhadap Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Di Indonesia. *Transekonomika: Akuntansi, Bisnis Dan Keuangan*, 2(6), 167–188. <https://doi.org/10.55047/transekonomika.v2i6.281>
- Izzah, N. (2019). Analisis Dampak Kenaikan Upah Minimum Provinsi, Terhadap Tingkat Pengangguran Dan Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Di Jakarta 2004 -2013. *Transparansi : Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi*, 7(2), 156–170. <https://doi.org/10.31334/trans.v7i2.45>
- Manalu, N., Martono Anggusti, & Simamora, J. (2021). Kepastian Hukum Manfaat Pensiun Menurut Undang-Undang No. 13 Tahun 2003 Dengan Undang-Undang Cipta Kerja No. 11 Tahun 2020 Klaster Iv Dan Peraturan Pemerintah No. 45 Tahun 2015. *Nommensen Journal of Legal Opinion*, 2(02), 252–267. <https://doi.org/10.51622/njlo.v2i02.393>
- Mumekh, V. G., Rotinsulu, D. C., & Siwu, H. F. D. (2023). *Mumekh*. 23(1), 49–60.
- Nasution, C. P., Harahap, D. A., Dalimunthe, N. A., Putri, S. M., & Aulya, T. M. (2025). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Input : Teori Permintaan Input Modal dan Tenaga Kerja. *Jurnal Rumpun Manajemen Dan Ekonomi*, 2(4), 1–12.
- Nazwa Naisniatunnisa Sholihah, & Mirna Nur Alia Abdullah. (2024). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Aktif Di Indonesia.

- SABANA: Jurnal Sosiologi, Antropologi, Dan Budaya Nusantara*, 3(2), 131–138.
<https://doi.org/10.55123/sabana.v3i2.3344>
- Ningsih, S., & Dukalang, H. H. (2019). Penerapan Metode Suksesif Interval pada Analisis Regresi Linier Berganda. *Jambura Journal of Mathematics*, 1(1), 43–53.
<https://doi.org/10.34312/jjom.v1i1.1742>
- Pratiwi, T. H., & Wijaya, R. S. (2024). Pengaruh Tingkat Pendidikan, Produk Domestik Regional Bruto, Tingkat Pengangguran Terbuka dan Upah Minimum Terhadap TPAK di Kota Semarang. *Jambura Economic Education Journal*, 6(2), 581–592.
<https://doi.org/10.37479/jeej.v6i2.24859>
- Pratiwi, T. H., & Wijaya, R. S. (2024). Pengaruh Tingkat Pendidikan, Produk Domestik Regional Bruto, Tingkat Pengangguran Terbuka dan Upah Minimum Terhadap TPAK di Kota Semarang. *Jambura Economic Education Journal*, 6(2), 581–592.
<https://doi.org/10.37479/jeej.v6i2.24859>
- Silvie, F. D., & Hasmarini, M. I. (2023). Economics and Digital Business Review Analisis Pengaruh Upah Minimum Kabupaten, IPM, PDRB dan Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja. *Economics and Digital Business Review*, 4(1), 374–382.
<https://www.ojs.stieamkop.ac.id/index.php/ecotal/article/view/355%0Ahttps://www.ojs.stieamkop.ac.id/index.php/ecotal/article/download/355/211>
- Syuli Mamoto, Daisy S.M. Engka, I. P. F. R. (2023). Pengaruh Upah Minimum Provinsi Dan Tingkat Pendidikan Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Di Sulawesi Utara Tahun 2003-2018. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 23 No. 8(8), 41–43.
- Yani, A., Haris Musa, A., & Suharto, R. B. (2017). Pengaruh Pertumbuhan Penduduk, Rasio Ketergantungan (Dependency Ratio) dan Indeks Pembangunan Manusia terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Samarinda. *Jiem*, 2(1), 2017.
<https://journal.feb.unmul.ac.id/index.php/JIEM/issue/view/51>