

Outline Journal of Economic Studies

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

Research Article

The Effect of Economic Growth, Open Unemployment Rate And Human Development Index on Poverty on North Sumatera

Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Tingkat Pengangguran Terbuka dan Indeks Pembangunan Manusia terhadap Kemiskinan di Sumatera Utara

Hwan Daniel¹, Nico William Tonggo Purba², Novia Indah Sari Simamaora³, Mela Novita Rizki

^{1,2,3}Universitas Negeri Medan, Indonesia

⁴Universitas Battuta, Indonesia

*Correspondence: E-mail: @nopiasimamora123@gmail.com

Keywords:

Economic Growth
Unemployment Human
Development Index
Poverty

Abstract

This study aims to analyze the effect of economic growth, open unemployment rate and human development index on poverty in North Sumatra in 2015-2022. The data used in this study were sourced from the Central Statistics Agency for North Sumatra Province and were cross section or time series data. The model used in this study was a multiple linear regression model by testing autocorrelation, multicollinearity, normality, heteroscedasticity, F test, T test and test the coefficient of determination (R²). The estimation results show that the Economic Growth Rate Variable (LPE) has a positive and insignificant effect on Poverty, which means that if Economic Growth (LPE) increases it will increase Poverty in North Sumatra Province. The Human Development Index (IPM) variable has a negative and significant effect on poverty, which means that if the Human Development Index (IPM) increases, poverty will decrease in North Sumatra Province. The Variable Open Unemployment Rate (TPT) has a positive and insignificant effect on Poverty, which means that if the Open Unemployment Rate (TPT) increases it will increase Poverty in North Sumatra Province.

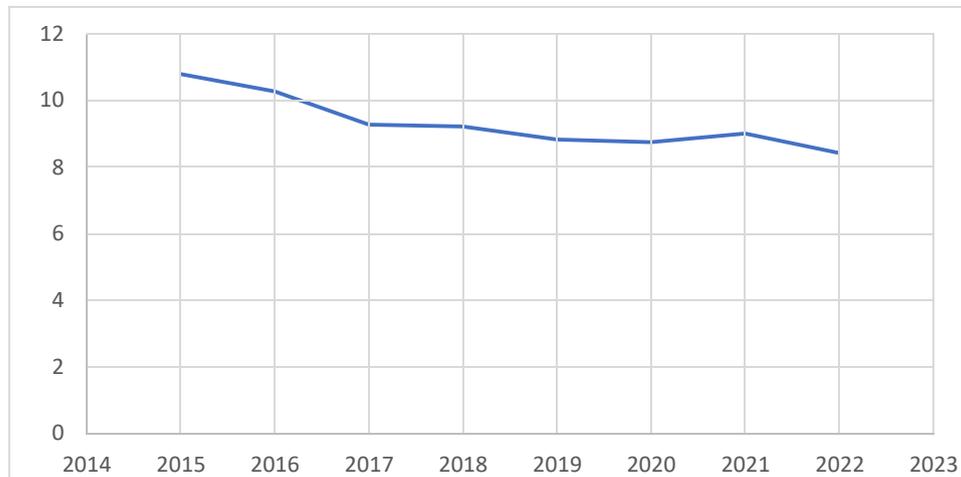
Pendahuluan

Sumatera Utara adalah salah satu provinsi dengan populasi terbesar di Indonesia. Meskipun memiliki potensi ekonomi yang besar, Sumatera Utara masih dihadapkan dengan masalah kemiskinan yang signifikan. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2020, angka kemiskinan di Sumatera Utara sebesar 9,67%, di atas rata-rata nasional sebesar 9,41%.

Kemiskinan merupakan masalah serius yang mempengaruhi kualitas hidup masyarakat. Ketidakmampuan untuk memenuhi kebutuhan dasar seperti pangan, sandang, dan papan, serta akses terhadap layanan

pendidikan dan kesehatan, dapat mempengaruhi kualitas hidup masyarakat secara signifikan. Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya untuk mengurangi kemiskinan di Sumatera Utara.

Grafik 1



Tingkat Kemiskinan Provinsi Sumatera Utara Tahun 2015-2022

Tingkat Kemiskinan di Sumatera Utara berfluktuatif dan dipengaruhi oleh banyak faktor. Pada tahun 2015, tingkat kemiskinan sebesar 10,79% dan terus mengalami penurunan dari tahun 2016 sebesar 10,27%, 2017 sebesar 9,28%, 2018 sebesar 9,22%, 2019 sebesar 8,83% hingga tahun 2020 mencapai 8,75%, namun persentase tersebut mengalami peningkatan lagi pada tahun 2021 sebesar 9,01% dan mulai menurun lagi pada tahun 2022 sebesar 8,42%. Peningkatan yang terjadi pada tahun 2021 dapat disebabkan oleh banyak faktor terutama dimasa pandemi yang menimbulkan banyak penurunan terutama penurunan pertumbuhan ekonomi yang mengakibatkan banyak dampak negatif kepada masyarakat. Salah satunya adalah pemutusan hubungan kerja (PHK) yang dilakukan oleh banyak perusahaan, PHK tersebut berujung kepada pengangguran sehingga mempengaruhi tingkat kemiskinan masyarakat.

Dalam upaya mengurangi kemiskinan, penting untuk memahami faktor-faktor yang berkontribusi pada masalah tersebut. Pertumbuhan ekonomi, tingkat pengangguran terbuka, dan indeks pembangunan manusia merupakan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi tingkat kemiskinan di suatu daerah. Pertumbuhan ekonomi yang tinggi dapat menciptakan lapangan kerja dan meningkatkan pendapatan masyarakat, sementara tingkat pengangguran terbuka yang tinggi dapat menjadi hambatan dalam mengurangi kemiskinan. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) juga dapat mempengaruhi kemiskinan, karena dapat membatasi akses masyarakat terhadap layanan pendidikan, kesehatan, dan infrastruktur yang penting untuk memenuhi kebutuhan dasar.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Febriangga Sembiring (dkk), 2020 menyimpulkan bahwa variabel Pertumbuhan Ekonomi, IPM, Pengangguran Terbuka dan Angkatan Kerja mempunyai pengaruh 94,51% signifikan terhadap kemiskinan di Sumatera Utara. Sementara penelitian Lora Ekana Nainggolan (dkk), 2021 menyimpulkan bahwa pertumbuhan ekonomi tidak berpengaruh signifikan terhadap kemiskinan dan IPM. IPM juga bukanlah variabel intervening, melainkan variabel yang berdiri sendiri sebagai variabel predictor independent yang dapat mempengaruhi kemiskinan.

Oleh karena itu, peneliti disini sangat tertarik untuk meneliti tentang pengaruh pertumbuhan ekonomi, tingkat pengangguran terbuka, dan indeks pembangunan manusia terhadap kemiskinan di Sumatera Utara tahun 2015-2022 untuk melihat bagaimana hubungan dan seberapa terpengaruh variabel kemiskinan terhadap variabel independent yang dipilih oleh peneliti.

Literatur

1. Kemiskinan

Kemiskinan bukanlah hal yang mudah untuk di defenisikan, karena kemiskinan berhubungan dengan waktu. Kemiskinan zaman peperangan atau zaman kerajaan tidak sama dengan kemiskinan sekarang, apalagi kemiskinan dimasa mendatang. Di zaman digital sekarang, banyak ahli yang mendefinisikan kemiskinan dan melakukan identifikasi terhadap kemiskinan itu sendiri. (Alhudori, 2017) mengatakan bahwa kemiskinan itu adalah keadaan dimana seseorang tidak mampu dalam memenuhi kebutuhan utamanya atau kebutuhan primer nya seperti pangan, sandang dan papan. Sementara menurut Bank Dunia (Maipita, 2014) kemiskinan merupakan ketiadaan tempat tinggal, mengalami sakit penyakit dan tidak mampu berobat dan tidak mampu untuk bersekolah dan tidak tahu membaca dan menulis. Kemiskinan juga identik dengan tidak memiliki pekerjaan sehingga masyarakat takut akan menghadapi masa depan. Jadi sederhananya kemiskinan adalah sebuah kekurangan, kekurangan dalam banyak aspek yang diukur dengan tingkat kesejahteraan, misalnya di negara berkembang dan terbelakang umunya sangat mudah terjat dalam lingkaran kemiskinan sehingga negara yang miskin akan tetap dalam keadaan yang melarat. Bila keadaan itu dihubungkan dalam suatu negara secara keseluruhan, dapat ditarik kesimpulan seperti dalil kunci yakni “suatu negara miskin, ya karena ia miskin” (Jhingan, 2018).

2. Hubungan Pertumbuhan Ekonomi dan Kemiskinan

Pertumbuhan ekonomi yang tinggi dapat menciptakan lapangan kerja baru dan meningkatkan pendapatan masyarakat, sehingga dapat mengurangi kemiskinan. Teori ini disebut teori “trickle-downeffect”. Namun, beberapa studi menunjukkan bahwa teori “trickle-downeffect” ini tidak selalu berlaku, dan kadang kala pertumbuhan ekonomi yang tinggi tidak menjamin pengurangan kemiskinan. Hal ini terjadi karena pertumbuhan ekonomi tidak selalu merata dan tidak semua kelompok masyarakat merasakan manfaat dari pertumbuhan ekonomi. Beberapa faktor seperti ketimpangan pendapatan, distribusi sumber daya yang tidak merata, dan kebijakan pemerintah yang tidak tepat dapat memperburuk ketimpangan ekonomi dan menyebabkan kemiskinan.

3. Hubungan Tingkat Pengangguran Terbuka dan Kemiskinan

Tingkat pengangguran terbuka dapat mempengaruhi kemiskinan karena dapat membatasi akses masyarakat terhadap pekerjaan dan pendapatan. Teori “cycleofpoverty” mengemukakan bahwa pengangguran dapat menjadi siklus kemiskinan karena ketika seseorang mengalami pengangguran, maka ia akan kesulitan mencukupi kebutuhan hidupnya dan sulit untuk keluar dari kemiskinan. Oleh karena itu, penting untuk menciptakan lapangan kerja baru dan meningkatkan keterampilan masyarakat untuk memperbaiki situasi pengangguran dan mengurangi kemiskinan.

4. Hubungan Indeks Pembangunan Manusia dan Kemiskinan

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) merupakan indikator penting yang mengukur kesejahteraan masyarakat, meliputi aspek-aspek seperti pendidikan, kesehatan, dan ketersediaan infrastruktur. IPM yang rendah dapat mempengaruhi kemiskinan karena dapat membatasi akses masyarakat terhadap layanan dasar dan infrastruktur yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan dasar. Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan IPM dengan memperbaiki layanan pendidikan dan kesehatan serta meningkatkan infrastruktur yang ada.

Tinjauan Pustaka

Pertumbuhan ekonomi merupakan kondisi dimana terjadi peningkatan produk domestic bruto yang menjadi penurunan bagi angka kemiskinan yang berarti pertumbuhan ekonomi dapat menurunkan tingkat kemiskinan, tetapi pertumbuhan ini harus dibarengi dengan pemerataan menyeluruh supaya tidak ada

ketimpangan. Pemerintah juga harus memaksimalkan peningkatan modal human capital dalam pemajuan dan meningkatkan produktivitas, dengan melakukan penanaman modal dan peningkatan kualitas Pendidikan akan dapat mengangkat kualitas sumber daya manusia di suatu negara dengan menunjukkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat. Semestara dibagian pekerjaan tidak resmi seperti pertanian dan perkebunan, penambahan keterampilan dan keahlian dapat memajukan hasil dimana pekerja akan lebih terampil sehingga meningkatkan produktivitas mereka. Rendahnya kinerja masyarakat yang miskin kemungkinan besar disebabkan oleh susahnya bagi mereka untuk mendapatkan pendidikan yang mumpuni. Sementara tunakarya/pengangguran dapat menyebabkan penurunan atau hilangnya pemasokan upah untuk memenuhi kebutuhan masyarakat sehingga mengurangi tingkat kesejahteraan mereka, pengangguran ini akan menjadi celah baru bagi masyarakat untuk terjebak didalam lingkaran kemiskinan karena tidak mempunyai pemasukan. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Febriangga Sembiring (dkk), 2020 menyimpulkan bahwa variabel Pertumbuhan Ekonomi, IPM, Pengangguran Terbuka dan Angkatan Kerja mempunyai pengaruh 94,51% signifikan terhadap kemiskinan di Sumatera Utara. Sementara penelitian Lora Ekana Nainggolan (dkk), 2021 menyimpulkan bahwa pertumbuhan ekonomi tidak berpengaruh signifikan terhadap kemiskinan dan IPM. IPM juga bukanlah variabel intervening, melainkan variabel yang berdiri sendiri sebagai variabel predictor independent yang dapat mempengaruhi kemiskinan. Dari hasil penelitian terdahulu, peneliti merumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut

H1: Pertumbuhan ekonomi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kemiskinan di Sumatera Utara

H2: Tingkat pengangguran terbuka berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemiskinan di Sumatera Utara

H3: Indeks pembangunan manusia berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kemiskinan di Sumatera Utara

H4: Pertumbuhan ekonomi, tingkat pengangguran terbuka, dan indeks pembangunan manusia berpengaruh signifikan terhadap kemiskinan di Sumatera Utara tahun 2015-2022

Metode Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji hipotesis yang telah diajukan oleh peneliti sebelumnya mengenai pengaruh pertumbuhan ekonomi, tingkat pengangguran terbuka dan indeks pembangunan manusia terhadap tingkat kemiskinan di Sumatera Utara tahun 2015-2022. Sesuai dengan judulnya, peneliti melakukan penelitian dengan metode kuantitatif dengan kemiskinan menjadi variabel dependen dan tiga variabel Independen atau variabel yang mempengaruhi yaitu pertumbuhan ekonomi, tingkat pengangguran terbuka dan indeks pembangunan manusia. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data cross section atau data time series dari tahun 2015-2022 yang bersumber dari badan pusat statistik provinsi Sumatera Utara. Adapun model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah model regresi linier berganda dengan menguji dari beberapa aspek seperti uji autokorelasi, multikolinearitas, uji normalitas, uji heteroskedastisitas dan uji lain. Model dibangun pada persamaan regresi sebagai berikut

$$Y(K) = \alpha - b_1X_1(PE) + b_2X_2(TPT) - b_3X_3(IPM) + e$$

Dimana

Y(K) = Kemiskinan

X1 = Pertumbuhan Ekonomi

X2 = Tingkat Pengangguran Terbuka

X3 = Indeks Pembangunan Manusia

Hasil Dan Pembahasan

Hasil

Table 1
Hasil Uji Hipotesis

Variabel	Coefficient	t-statistic	Prob.
Constant	57.95340	7.057331	0.0021
LPE	0.042210	0.615890	0.5713
IPM	-0.722401	-7.024629	0.0022
TPT	0.429096	1.675912	0.1691
R ²	0.950304		
F statistic	25.49651		0.004553
AutoKorelasi			0.1276
Normalitas			0.496395
Heteroskedastisitas			0.7111
Uji Multikolinieritas			VIF
LPE			2.633625
IPM			1.353179
TPT			2.274661

Source: Eviews 10 (diolah penulis,2023)

Pembahasan

Berdasarkan nilai koefisien dari olah data uji regresi diatas dapat dibuat persamaan model regresi sebagai berikut:

$$\text{Kemiskinan} = 57.95340 + 0.042210(\text{LPE}) - 0.722401(\text{IPM}) + 0.429096(\text{TPT})$$

Persamaan model regresi tersebut dapat diinterpretasi bahwa percobaan estimasi dilakukan terhadap variabel yang dianggap berpengaruh terhadap tingkat kemiskinan, seperti Laju Pertumbuhan Ekonomi, Indeks Pembangunan Manusia dan Tingkat Pengangguran Terbuka. Hasil estimasi yang signifikan diberikan oleh variabel Indeks Pembangunan Manusia.

Pertumbuhan Ekonomi

Nilai koefisien regresi untuk variabel Laju Pertumbuhan Ekonomi(LPE) sebesar 0.042210 artinya jika LPE naik 1% maka tingkat kemiskinan akan naik sebesar 0.04%.LPE memiliki pengaruh yang positif terhadap Tingkat Kemiskinan yaitu semakin meningkat Laju Pertumbuhan Ekonomi maka tingkat Kemiskinan di Sumatera Utara juga semakin meningkat.Hasil ini tentu tidak sesuai dengan teori dan penelitian terdahulu yang dimana menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi memiliki pengaruh negatif terhadap kemiskinan artinya jika pertumbuhan ekonomi naik maka kemiskinan akan menurun.

Fenomena ini sesuai dengan teori Mankiw bahwa jika suatu negara menanam modal dengan memberikan perhatian khusus pada pendidikan untuk masyarakatnya maka akan membuat pertumbuhan ekonomi menjadi lebih baik.Penanaman modal atas sumber daya manusia melalui pendidikan akan pertumbuhan ekonomi naik atau setidaknya stabil. Apabila penanaman modal tersebut dilakukan lebih terdistribusi merata, termasuk di dalamnya golongan berpendapatan rendah, maka kemiskinan akan menurun.

Indeks Pembangunan Manusia(IPM)

Nilai koefisien Indeks Pembangunan Manusia/IPM sebesar -0.722401 artinya setiap kenaikan IPM sebesar 1% maka tingkat kemiskinan akan menurun sebesar 0.72%. IPM memiliki pengaruh negatif terhadap tingkat kemiskinan, yaitu semakin meningkatnya nilai IPM maka tingkat kemiskinan akan menurun.

Hasil ini sesuai dengan teori dan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa IPM berpengaruh negatif terhadap tingkat kemiskinan, dimana jika IPM nilainya naik maka kemiskinan akan menurun.

Kondisi tersebut dapat digambarkan dari makna Indeks Pembangunan Manusia yang dimana Indeks pembangunan manusia dapat menentukan peringkat atau level pembangunan suatu wilayah/negara. Pembentuk indeks pembangunan manusia menggunakan 3 (tiga) dimensi dasar yaitu:

1. Umur panjang dan hidup sehat (kesehatan).
2. Pengetahuan (pendidikan).
3. Standar hidup layak (pendapatan).

Dari ketiga dimensi tersebut hanya 1 dimensi yang berkaitan langsung dengan kemiskinan yaitu standar hidup layak atau pendapatan sedangkan kedua indeks lainnya meskipun berpengaruh terhadap kemiskinan namun tidak secara langsung. Dapat diartikan bahwa Kemiskinan yang terjadi berkaitan dengan kurangnya pendapatan untuk pemenuhan standar hidup yang layak bagi masyarakat di Provinsi Sumatera Utara.

Tingkat Pengangguran Terbuka

Hasil estimasi menunjukkan koefisien regresi variabel TPT sebesar 0.429096. Dimana tiap penambahan TPT sebesar 1 %, tingkat kemiskinan akan naik sebanyak 0,42 %. Pengaruh variabel TPT terhadap kemiskinan menunjukkan arah yang positif. Berarti jika tingkat pengangguran tinggi maka masyarakat miskin atau kemiskinan akan tinggi juga.

Hasil ini sejalan dengan teori maupun penelitian sebelumnya, contohnya penelitian dari Renta Yustie, 2017 yang menyatakan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) berpengaruh signifikan dan positif terhadap penurunan kemiskinan. Dalam penelitian tersebut, penulis menampilkan variabel bebas TPT dengan probabilitas t-statistik = 0.0362 dan nilai $\alpha = 5\%$ maka hasilnya signifikan terhadap variabel terikat yaitu kemiskinan.

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Pada penelitian ini uji normalitas yang dilakukan menggunakan Jarque Berra dengan tingkat $\alpha = 0,05$. Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai probability 0.496395. Hal ini menunjukkan bahwa $\text{prob} > 0,05$, sehingga dapat disimpulkan data tersebut berdistribusi normal.

Uji Autokorelasi

Dalam penelitian ini menggunakan uji Breusch Godfrey untuk mengetahui ada tidaknya masalah autokorelasi. Apabila nilai probability lebih besar dari 0,05 maka tidak terjadi autokorelasi. Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai probabilitas χ^2 sebesar 0.1276, artinya $\text{prob} > 0,05$ maka dapat disimpulkan tidak terjadi autokorelasi.

Uji Multikolinieritas

Semakin besar nilai VIF maka perkara multikolinieritas yang semakin serius. Aturan yang dipakai adalah jika $\text{VIF} > 10$ dan $R^2 > 0,90$ bisa dipastikan bahwa variabel mempunyai kolinearitas tinggi. Berdasarkan hasil analisis yang diperoleh dari VIF bahwa variabel Laju Pertumbuhan Ekonomi, sebesar 2.633625, Indeks Pembangunan Manusia sebesar 1.353179 dan Tingkat Pengangguran Terbuka sebesar 2.274661. Ini berarti

ketiga variabel bebas pada penelitian ini menunjukkan bahwa nilai VIF < 10 . Maka dapat disimpulkan bahwa penelitian ini lolos uji Multikolinieritas atau tidak ada yang mengandung masalah kolineraitas.

Uji Heteroskedastisitas

Apabila nilai probability Obs*R-squared lebih besar dari 0,05 maka tidak terjadi heteroskedastisitas. Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai Prob Chi-Squared sebesar $0.7111 > 0,0552$ maka dapat disimpulkan variabel dalam penelitian ini lolos Uji Heteroskedastisitas.

Uji F (Uji signifikan simultan)

Nilai F-hitung sebesar 25.49651 dengan probability F-statistik $0.004553 < 0,05$ yang berarti secara serempak variabel-variabel bebas (LPE, IPM, dan TPT) berpengaruh terhadap variabel terikat Tingkat kemiskinan). Hasil perhitungan perkiraan telah lulus tes kecocokan model pada uji serempak, jadi hasil perkiraan bisa dipakai dalam analisis.

Uji t (Uji parsial)

Uji parsial disebut juga uji tingkat-penting (*significance's test*). Untuk menguji hipotesis, dapat dilakukan dengan menggunakan hasil analisis data dengan uji t atau uji secara parsial. Uji t bertujuan untuk melihat pengaruh secara signifikan dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai t-hitung LPE = 0.615890 dengan nilai kemungkinan sebesar 0.5713 lebih besar dari $\alpha = 0,10$ dimana dapat disimpulkan variabel Pertumbuhan Ekonomi signifikan mempengaruhi Kemiskinan pada tingkat kesalahan sebesar 10 %; variabel IPM dengan nilai t statistik sebesar -7.024629 dan dengan nilai kemungkinan sebesar 0.0022 lebih kecil dari $\alpha = 0,10$, artinya bahwa variabel IPM signifikan mempengaruhi variabel kemiskinan; variabel TPT dengan nilai t statistik sebesar 1.675912 dan dengan nilai kemungkinan sebesar 0.1691 lebih besar dari $\alpha = 0,10$, yang artinya bahwa variabel TPT tidak signifikan mempengaruhi Kemiskinan.

Uji Koefisien Determinasi (R²)

Dari hasil pengujian hipotesis diketahui nilai R-squared (R²) sebesar 0.950304 sehingga nilai Koefisien Determinasi sebesar 95,0304% maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan keeratan korelasi yang sangat kuat antara variabel independen LPE, IPM dan TPT terhadap variabel dependen Kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara sejak tahun 2015-2022. Hasil tersebut menunjukkan ketiga variabel bebas mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Sumatera Utara sebesar 95,0304 % dan sisanya 4,9696 % dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Kesimpulan

Variabel Laju Pertumbuhan Ekonomi (LPE) berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap Kemiskinan yang berarti jika Pertumbuhan Ekonomi (LPE) meningkat maka akan meningkatkan Kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara. Variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Kemiskinan yang berarti jika Indeks Pembangunan Manusia (IPM) meningkat maka Kemiskinan akan menurun di Provinsi Sumatera Utara. Variabel Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap Kemiskinan yang berarti jika Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) meningkat maka akan meningkatkan Kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara.

Daftar Pustaka

Lewis, W. A. (1954). Economic development with unlimited supplies of labour. The Manchester School. Measurement Study Working Paper, 240. World Bank.

- Nainggolan, Lora Ekana (et al), 2021, Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Yang Berdampak Pada Kemiskinan Di Provinsi Sumatera Utara, *Open Journal Systems*, 15(10), 5457-5474
- Nainggolan, Lora Ekana (dkk), 2021, Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Yang Berdampak Pada Kemiskinan Di Provinsi Sumatera Utara,
- Nainggolan, Lora Ekana (et al), 2021, Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Yang Berdampak Pada Kemiskinan Di Provinsi Sumatera Utara, *Open Journal Systems*, 15(10), 5457-5474
- Ravallion, M. (2012). Poverty comparisons: A guide to concepts and methods. Living Standards Measurement Study Working Paper, 240. World Bank.
- Ravallion, M. (2012). Poverty comparisons: A guide to concept sand methods. Living Standards Measurement Study Working Paper, 240. World Bank.
- Sembiring, Febriangga (et al), 2020, Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, IPM, Pengangguran Terbuka dan Angkatan Kerja Terhadap Kemiskinan di Sumatera Utara, *Serambi Engineering*, 5(2), 974-984
- Sen, A. (1999). Development as freedom. AnchorBooks.
- Sumatera Utara. (2020). Statistik Sumatera Utara 2020. Badan Pusat Statistik Sumatera Utara.
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2015). Economic development. Pearson.
- UNDP. (2020). Human Development Report 2020: The next frontier- Human development and the Anthropocene. United Nations Development Programme.
- World Bank. (2019). Poverty and shared prosperity 2018: Piecing together the poverty puzzle. World Bank Group.
- Yustie, Renta. 2017. Analisis Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) terhadap Kemiskinan kabupaten dan kota di Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Ekonomi-Manajemen-Akuntansi*.