

Analisis Pengaruh Jumlah Penduduk, Penanaman Modal Asing, dan Wisatawan Mancanegara Terhadap Laju Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Sumatera Utara Periode 2001 - 2021

Bernando Aldo Yosua Tambunan¹ Intan Harahap² Roma Sihol Marito Sitompul³
Program Studi Ilmu Ekonomi Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Medan,
Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara, Indonesia^{1,2,3}
Email: romasitompul13@gmail.com³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan menjelaskan pengaruh jumlah penduduk, penanaman modal asing, dan wisatawan mancanegara terhadap Laju Pertumbuhan Ekonomi di provinsi Sumatera Utara pada periode 2001-2021. Jenis data yang digunakan adalah jenis data sekunder yaitu data yang sudah jadi atau dipublikasi yang diambil dari data BPS (Badan Pusat Statistik) Sumatera Utara dan penelitian ini diolah menggunakan metode OLS (*Ordinary Least Square*) yang terdapat dalam analisis regresi berganda. Hasil penelitian menjelaskan bahwa jumlah penduduk dan penanaman modal asing berpengaruh negatif dan signifikan terhadap laju pertumbuhan ekonomi di provinsi Sumatera Utara sedangkan wisatawan mancanegara berpengaruh positif terhadap laju pertumbuhan ekonomi di provinsi Sumatera Utara. Oleh karena itu jika jumlah penduduk tinggi dapat berpengaruh negatif terhadap laju pertumbuhan ekonomi di Sumatera Utara, begitu juga dengan wisatawan mancanegara jika mengalami kenaikan maka akan berdampak positif bagi laju pertumbuhan ekonomi di provinsi Sumatera Utara. Variabel penanaman modal dalam teori menunjukkan berpengaruh positif, namun dalam pengolahan data menunjukkan berpengaruh negatif. Dalam hal ini, artikel ini menunjukkan kerangka kerja atau kebijakan yang tepat untuk mengembangkan penelitian di masa depan dengan menganalisis variabel yang mempengaruhi perkonomian.

Kata Kunci: LPE, Penduduk, PMA, Wisman



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Pertumbuhan ekonomi menjadi tolak ukur keberhasilan pembangunan suatu negara, khususnya di bidang ekonomi. Pertumbuhan ekonomi suatu negara juga dipengaruhi oleh faktor eksternal, terutama setelah era ekonomi yang semakin mengglobal. Secara internal, tiga komponen utama yang menentukan pertumbuhan ekonomi adalah pemerintah, dunia usaha dan masyarakat. Pertumbuhan ekonomi suatu negara atau wilayah merupakan aspek kritis yang mendalam, dipengaruhi oleh berbagai faktor kompleks. Kajian empiris mengenai determinan pertumbuhan menjadi semakin penting dalam konteks globalisasi, di mana interaksi antarnegara dan integrasi ekonomi internasional semakin memperumit dinamika ekonomi. Dalam kerangka ini, jurnal ini bertujuan untuk menyajikan analisis mendalam mengenai pengaruh tiga faktor utama, yaitu jumlah penduduk, penanaman modal asing, dan kunjungan wisatawan mancanegara, terhadap laju pertumbuhan ekonomi. Jumlah penduduk merupakan elemen dasar dalam pemahaman struktur ekonomi, karena populasi yang besar dapat memberikan potensi pasar internal yang kuat. Namun, pertanyaan muncul mengenai dampaknya terhadap pertumbuhan apakah bersifat positif atau malah dapat memicu tantangan seperti tekanan pada sumber daya alam dan ketidaksetaraan ekonomi. Dalam konteks ini, studi ini akan menjelajahi hubungan antara pertumbuhan populasi dengan laju pertumbuhan ekonomi, memberikan landasan untuk pemahaman lebih lanjut tentang dinamika ini. Sementara itu, penanaman modal asing menjadi faktor lain yang signifikan dalam mengarahkan

pertumbuhan ekonomi suatu negara. Investasi asing tidak hanya menyediakan sumber daya finansial, tetapi juga membawa teknologi, manajemen, dan keterampilan yang dapat meningkatkan produktivitas dan daya saing sektor-sektor ekonomi. Oleh karena itu, penelitian ini akan menggali pengaruh langsung dan tidak langsung dari penanaman modal asing terhadap laju pertumbuhan ekonomi.

Wisatawan mancanegara, sebagai kontributor penting dalam perekonomian global, turut menjadi fokus analisis dalam jurnal ini. Kedatangan wisatawan membawa dampak ekonomi melalui sektor pariwisata, menciptakan lapangan pekerjaan, dan meningkatkan pendapatan daerah. Namun, sejalan dengan manfaatnya, tantangan terkait dengan keberlanjutan lingkungan dan kerentanan terhadap fluktuasi pasar global juga perlu dieksplorasi. Melalui pemahaman mendalam terhadap interaksi kompleks antara jumlah penduduk, penanaman modal asing, dan kunjungan wisatawan mancanegara, jurnal ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berharga bagi pengambilan kebijakan ekonomi dan pembangunan berkelanjutan. Dengan mengidentifikasi pola-pola dan hubungan kausal antarvariabel, penelitian ini dapat menjadi panduan yang berguna bagi praktisi, akademisi, dan pembuat kebijakan dalam mengoptimalkan faktor-faktor yang memengaruhi laju pertumbuhan ekonomi.

Tinjauan Pustaka

Pertumbuhan Ekonomi

Menurut Untoro (2010:39), pertumbuhan ekonomi adalah perkembangan kegiatan dalam perekonomian yang menyebabkan barang dan jasa yang diproduksi dalam masyarakat bertambah dan kemakmuran masyarakat meningkat dalam jangka panjang. Sedangkan menurut Kuznets (dalam Sukirno, 2006:132), pertumbuhan ekonomi adalah kenaikan kapasitas dalam jangka panjang dari Negara yang bersangkutan untuk menyediakan berbagai barang ekonomi kepada penduduknya. Dalam zaman ahli ekonomi klasik, seperti Adam Smith dalam buku karangannya yang berjudul *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth Nations*, menganalisis sebab berlakunya pertumbuhan ekonomi dan faktor yang menentukan pertumbuhan ekonomi. Setelah Adam Smith, beberapa ahli ekonomi klasik lainnya seperti Ricardo, Malthus, Stuart Mill, juga membahas masalah perkembangan ekonomi (Sukirno, 2006:132-137).

Teori Pertumbuhan Klasik

Menurut teori ini pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh empat faktor, yaitu jumlah penduduk, jumlah barang modal, luas tanah dan kekayaan alam serta teknologi yang digunakan. Teori ini memberikan perhatiannya pada pengaruh pertambahan penduduk terhadap pertumbuhan ekonomi. Teori ini mengasumsikan luas tanah dan kekayaan alam serta teknologi tidak mengalami perubahan. Keterkaitan antara pendapatan perkapita dengan jumlah penduduk disebut dengan teori penduduk optimal. Menurut teori ini, pada mulanya pertambahan penduduk akan menyebabkan kenaikan pendapatan perkapita. Namun jika jumlah penduduk terus bertambah maka hukum hasil lebih yang semakin berkurang akan mempengaruhi fungsi produksi yaitu produksi marginal akan mengalami penurunan, dan akan membawa pada keadaan pendapatan perkapita sama dengan produksi marginal.

Teori Pertumbuhan Neo Klasik

Dalam analisa neo klasik pertumbuhan ekonomi tergantung pada pertambahan dan penawaran faktor-faktor produksi dan tingkat kemajuan teknologi sebab perekonomian akan tetap mengalami tingkat kesempatan kerja penuh dan kapasitas alat-alat modal akan digunakan sepenuhnya dari waktu ke waktu.

Teori Pertumbuhan Harrod-Domar

Menurut Harrod Domar, setiap perekonomian pada dasarnya harus mencadangkan atau menabung sebagian dari pendapatan nasionalnya untuk menambah atau menggantikan barang-barang modal. Untuk memacu proses pertumbuhan ekonomi, dibutuhkan investasi baru yang merupakan tambahan netto terhadap cadangan atau stok modal (capital stock).

Teori Schumpeter

Teori ini menekankan pada inovasi yang dilakukan oleh para pengusaha dan mengatakan bahwa kemajuan teknologi sangat ditentukan oleh jiwa usaha (entrepreneurship) dalam masyarakat yang mampu melihat peluang dan berani mengambil risiko membuka usaha baru, maupun memperluas usaha yang telah ada.

Jumlah Penduduk

Bachrawi Sanusi (2004:79) pertumbuhan penduduk yang cepat berarti memperberat tekanan pada lahan pekerjaan dan menyebabkan terjadinya pengangguran. Juga masalah penyediaan pangan yang semakin banyak jumlahnya.

Penanaman Modal Asing

Foreign direct investment (FDI) Atau penanaman modal asing merupakan sumber pembiayaan luar negeri potensial. Hal ini dikarenakan terdapatnya sejumlah arus kas (capital inflow) di negara asing sehingga menyebabkan terjadinya negara kesenjangan modal (gap of capital) antara negara maju dan negara berkembang (Claessens et al, 2001). Solow (1956) mengemukakan model pertumbuhan sebagai berikut: $Y = f(K, L)$, dimana Y adalah produksi output, K adalah persediaan modal, L adalah ukuran angkatan kerja. Persamaan (1) tersebut memperlihatkan bahwa faktor produksi Modal (K) dan Tenaga Kerja (L) merupakan faktor yang menyebabkan Produksi Output (Y). Dengan kata lain, faktor Modal antara lain PMA. Menurut Kairupan (2013) penanaman modal asing menjadi salah satu sumber pendanaan luar negeri yang strategis dalam menunjang pembangunan nasional, khususnya dalam pengembangan sektor riil yang pada gilirannya diharapkan akan berdampak pada pembukaan lapangan kerja secara luas.

Wisatawan Mancanegara

Eugenio-Martin, Scarpa, & Morales, (2004), kegiatan pariwisata yang dilakukan wisatawan mancanegara, yaitu datang untuk mengonsumsi komoditas wisata di negara tujuan wisata. Pada neraca nasional, pengeluaran wisatawan ini dipandang sebagai invisible export perekonomian negara destinasi. Pengeluaran tersebut dapat dianggap sebagai stimulus bagi konsumsi, yang diperoleh dari wisatawan mancanegara yang berkunjung.

Hipotesis

1. Jumlah Penduduk berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Laju Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Sumatera Utara.
2. Penanaman Modal Asing berpengaruh Positif dan signifikan terhadap Laju Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Sumatera Utara.
3. Wisatawan Mancanegara berpengaruh Positif dan signifikan terhadap Laju Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Sumatera Utara.
4. Secara simultan Jumlah Penduduk, Penanaman Modal Asing, dan Wisatawan Mancanegara berpengaruh signifikan terhadap Laju Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Sumatera Utara.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan metode regresi linier berganda yaitu model regresi yang melibatkan lebih dari satu variabel independen menggunakan analisis table dan analisis kuantitatif dengan pengolahan data program Microsoft Excel 2013 dan Eviews 10. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa data sekunder, yaitu data yang tersedia dan disatukan dari studi-studi sebelumnya atau yang diterbitkan oleh berbagai instansi dari Web Badan Pusat Statistik. Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari buku-buku dan jurnal ilmiah. Objek penelitian ini merupakan analisis pengaruh Jumlah Penduduk, Penanaman Modal Asing, dan Wisatawan Mancanegara terhadap Laju Pertumbuhan Ekonomi di Sumatera Utara periode 2001-2021. Model Regresi Berganda merupakan suatu metode atau teknis analisis hipotesis penelitian untuk menguji dan mengetahui arah serta ada tidaknya pengaruh dari dua atau lebih variabel independent (variabel bebas atau X) terhadap variabel dependet (variabel terikat Y), yang dinyatakan dalam bentuk persamaan reegresi sebagai berikut:

$$Y = a - b_1 \text{ Jumlah Penduduk} + b_2 \text{ Penanaman Modal Asing} + b_3 \text{ Wisatawan Mancanegara} + e$$

Keterangan:

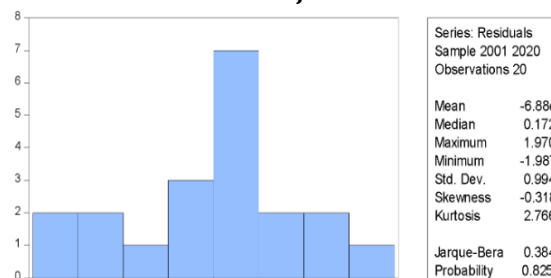
Y = LPE
b1 b2 b3 = Koefisien Regresi
a = Constanta
e = Error term

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Uji Normalitas

Uji normalitas untuk menguji apakah nilai residual yang telah distandarisasi pada model regresi berdistribusi normal atau tidak. Pada program eviews, pengujian normalitas dilakukan untuk tujuan *Jarque-Beratest*. Pengujian ini dilakukan pada program Eviews yang akan menghasilkan nilai probabilitas yang akan dibandingkan dengan tingkat angka signifikansi (α). Jika nilai probabilitas signifikansinya di atas 0,05 artinya nilai residual berdistribusi normal. Namun sebaliknya, jika nilai probabilitas signifikansinya di bawah 0,05 maka nilai residual berdistribusi normal. Hasil penelitian dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel.1 Hasil Uji Normalitas



Hasil dari uji normalitas menunjukkan bahwa nilai *Probability* sebesar $0.825 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi pelanggaran uji normalitas data dalam model penelitian ini.

Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi adalah untuk melihat apakah terjadi korelasi antara suatu periode t dengan periode sebelumnya (t-1). Secara sederhana adalah bahwa analisis regresi adalah untuk melihat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terkait, jika tidak boleh ada korelasi antara observasi dengan observasi sebelumnya. Pengujian autokorelasi tujuan untuk

nilai *LM Test* melalui *Obs*R-squared* dan *Prob.Chi-Square(2)* yang harus lebih besar dari 0.05 agar disimpulkan tidak terjadi autokorelasi. Hasil penelitian dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 2. Hasil Uji Autokorelasi
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	2.805237	Prob. F(2,14)	0.0945
Obs*R-squared	5.721916	Prob. Chi-Square(2)	0.0572

Berdasarkan hasil *evIEWS* menunjukkan bahwa nilai *Prob.Chi Square(2)* yaitu sebesar 0.0572 dimana > 0.05 sehingga berarti tidak ada pelanggaran autokorelasi data dalam model penelitian ini.

Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas yaitu adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Jika nilai prob *Obs*R-squared*nya $< 0,05$ maka terjadi gejala heteroskedastisitas dalam model penelitian sedangkan jika nilai prob $> 0,05$ maka tidak terjadi gejala heteroskedastisitas dalam model penelitian.

Tabel 3. Hasil Uji Heteroskedastisitas
Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.658703	Prob. F(3,16)	0.5893
Obs*R-squared	2.198595	Prob. Chi-Square(3)	0.5322
Scaled explained SS	1.242678	Prob. Chi-Square(3)	0.7428

Dari hasil uji heteroskedastisitas nilai prob nya sebesar $0.5322 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan tidak terjadi pelanggaran uji heteroskedastisitas data dalam model penelitian.

Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah untuk melihat ada atau tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel-variabel bebas dalam suatu model regresi linear berganda. Jika ada korelasi yang tinggi diantara variabel-variabel bebasnya, maka hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terkaitnya menjadi terganggu. Untuk menguji multikolinieritas dengan cara melihat nilai VIF masing-masing variabel independen, jika nilai VIF < 10 , maka dapat disimpulkan data bebas dari gejala multikolinieritas. Hasil penelitian dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. Uji Multikolinearitas

Variance Inflation Factors
Date: 11/25/23 Time: 19:38
Sample: 2001 2021
Included observations: 20

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	27.35910	466.2177	NA
PENDUDUK	1.86E-13	543.2075	2.889637
PMA	4.30E-09	6.578079	3.015315
WISMAN	1.86E-11	11.78618	1.413561

Nilai prob VIF (Jumlah Penduduk = 2.88, PMA = 3.01 dan Wisman = 1.41) < 10 , mak tidak terjadi pelanggaran uji multikolinearitas data dalam model penelitian ini.

Pembahasan Regresi Berganda

Tabel 5. Hasil Persamaan Regresi Berganda

Dependent Variable: LPE
 Method: Least Squares
 Date: 11/25/23 Time: 19:30
 Sample (adjusted): 2001 2020
 Included observations: 20 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	12.67522	5.230593	2.423285	0.0276
PENDUDUK	-8.16E-07	4.31E-07	-1.894343	0.0764
PMA	-8.79E-05	6.56E-05	-1.340555	0.1988
WISMAN	2.12E-05	4.32E-06	4.915065	0.0002
R-squared	0.644280	Mean dependent var	5.230000	
Adjusted R-squared	0.5775	S.D. dependent var	1.666866	
S.E. of regression	1.083357	Akaike info criterion	3.174862	
Sum squared resid	18.77859	Schwarz criterion	3.374009	
Log likelihood	-27.74862	Hannan-Quinn criter.	3.213738	
F-statistic	9.659738	Durbin-Watson stat	0.785887	
Prob(F-statistic)	0.000708			

Dari hasil analisis regresi linier berganda diperoleh persamaan sebagai berikut :

$$Y = 12.67522 - 8.16 (\text{Jumlah Penduduk}) - 8.79 (\text{Penanaman Modal Asing}) + 2.12 (\text{Wisatwan Mancanegara}) + e$$

Dari persamaan di atas, dapat diperoleh:

1. Konstanta sebesar 12.67522. Artinya jika jumlah penduduk, penanaman modal, dan wisatawan mancanegara adalah nol, maka Laju Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Sumatera Utara sebesar 12.67522.
2. Koefisien yang bernilai negatif berarti jumlah penduduk berpengaruh negatif terhadap laju pertumbuhan ekonomi di Sumatera Utara periode 2001-2021. Nilai koefisien jumlah penduduk sebesar -8.16, menunjukkan apabila jumlah penduduk naik sebesar 1 jiwa maka pertumbuhan ekonomi akan turun sebesar 8.16, dan apabila jumlah penduduk turun sebesar 1 maka pertumbuhan ekonomi akan naik sebesar 8.16.
3. Koefisien yang bernilai negatif berarti penanaman modal asing berpengaruh negatif terhadap laju pertumbuhan ekonomi di Sumatera Utara periode 2001-2021. Nilai koefisien penanaman modal asing sebesar -8.79, menunjukkan apabila penanaman modal asing naik sebesar 1 maka pertumbuhan ekonomi akan turun sebesar 8.79, dan apabila penanaman modal asing turun sebesar 1 maka pertumbuhan ekonomi akan naik sebesar 8.79.
4. Koefisien yang bernilai positif berarti wisatawan mancanegara berpengaruh positif terhadap laju pertumbuhan ekonomi di Sumatera Utara periode 2001-2021. Nilai koefisien wisatawan mancanegara sebesar 2.12, menunjukkan apabila wisatawan mancanegara naik sebesar 1 jiwa maka pertumbuhan ekonomi akan naik sebesar 2.12, dan apabila wisatawan mancanegara turun sebesar satu rupiah maka pertumbuhan ekonomi akan turun sebesar 2.12.

Uji Koefisien Determinasi (R²)

Uji koefisien determinasi (R²) yaitu pengujian kontribusi pengaruh dari semua variabel bebas (independen) secara bersama-sama terhadap variabel terikat (dependen), apabila R² semakin mendekati 1 merupakan indikator yang menunjukkan semakin kuatnya pengaruh variabel X terhadap variabel terikatnya, (Atmaja, 2001:70). Berdasarkan Tabel 5. dapat diketahui bahwa nilai R-squared sebesar 0.64280 menunjukkan bahwa variabel jumlah penduduk (X1), penanaman modal asing (X2), dan wisatawan mancanegara (X3) memberikan pengaruh secara simultan terhadap variabel laju pertumbuhan ekonomi (Y) sebesar 64.28%, dan sisanya sebesar 35,72% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diikutsertakan dalam penelitian ini.

KESIMPULAN

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengkaji pengaruh variabel jumlah penduduk, penanaman modal asing, dan wisatawan mancanegara terhadap laju pertumbuhan ekonomi di provinsi Sumatera utara periode 2001-2021. Berdasar hasil analisis data yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: Variable Jumlah Penduduk berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Laju Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Sumatera Utara. Variabel Penanaman Modal Asing berpengaruh Positif dan signifikan terhadap Laju Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Sumatera Utara. Variabel Wisatawan Mancanegara berpengaruh Positif dan signifikan terhadap Laju Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Sumatera Utara. Hasil uji Secara simultan Jumlah Penduduk, Penanaman Modal Asing, dan Wisatawan Mancanegara berpengaruh signifikan terhadap Laju Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Sumatera Utara.

DAFTAR PUSTAKA

- Damayanti. N. L. E. (2016). Pengaruh Kunjungan Wisatawan Asing Dan Investasi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Serta Pertumbuhan Ekonomi, *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, Vol.5, No.7, 882 - 900.
- Jamil. P. C., Hayati. R. (2020). Penanaman Modal Asing di Indonesia, *Jurnal Ekonomi KIAM* Vol. 31, No. 2.
- Salebu. J. B. (2016). Pengaruh Penanaman Modal Asing Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia: Analisis Data Panel Periode 1994-2013, *Munich Personal RePEc Archive*.
- Sholikhah. B., Rosyid. A., Chaniago. S. A. (2022). Pengaruh Tingkat Pengangguran Dan Tingkat Pertumbuhan Penduduk Terhadap Laju Pertumbuhan Ekonomi, *Jurnal Sahmiyya*, Vol 1, No 2, 88-97.
- Syahputra. R. (2017). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia, *Jurnal Samudra Ekonomika*, Vol.1, No.2, 183-191.