

Pengaruh Investasi, Tenaga Kerja, dan Ekspor Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Sumatera Utara Tahun 2000-2021

Khairani Alawiyah Matondang¹ Muhammad Bagas Ardhana² Ros Juliana Lubis³ Tiara Posma Udur Hutapea⁴

Ilmu Ekonomi, Universitas Negeri Medan, Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara, Indonesia^{1,2,3,4}

Email: alawiyah@unimed.ac.id¹ bagaszardhanaz@gmail.com² rosjuliana546@gmail.com³ tiaraposmaudurhutapea@gmail.com⁴

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh investasi, tenaga kerja, dan ekspor terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Utara pada tahun 2000-2021. Data sekunder yang digunakan berasal dari Badan Pusat Statistik (BPS) Sumatera Utara dengan periode tahun 2000-2021. Metode analisis yang digunakan adalah ECM (Error Correction Model) dengan bantuan software Eviews-10. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam jangka pendek, investasi dan ekspor berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi, sedangkan tenaga kerja tidak berpengaruh. Dalam jangka panjang, investasi dan ekspor berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi, sementara tenaga kerja tidak berpengaruh. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada upaya meningkatkan pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Utara.

Kata Kunci: Investasi, Tenaga Kerja, Ekspor, Pertumbuhan Ekonomi



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 suatu negara merupakan gambaran dari dilaksanakannya kebijakan pembangunan yang diambil oleh negara tersebut. Peningkatan dalam pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu indikasi adanya peningkatan pendapatan yang pada gilirannya mencerminkan tingkat kesejahteraan. Pentingnya pertumbuhan ekonomi mendorong pemerintah setiap negara berusaha meningkatkan pertumbuhannya. Di sisi lain, adanya desentralisasi dalam rangka peningkatan kemampuan daerah untuk mengoptimalkan sumber daya lokal diharapkan juga akan mendorong memajukan pembangunan daerah masing-masing, sehingga diharapkan akan memiliki tujuan akhir untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat pada tingkat daerah maupun nasional (Purnamasari, 2017).

Pengaruh investasi, tenaga kerja, dan ekspor terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Utara tahun 2000-2021 telah menjadi topik perhatian yang sangat penting dalam upaya meningkatkan kualitas hidup masyarakat dan meningkatkan kemampuan ekonomi daerah. Dalam beberapa tahun terakhir, Provinsi Sumatera Utara telah mengalami pertumbuhan ekonomi yang relatif stabil, namun masih terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi dinamika pertumbuhan ekonomi di daerah tersebut. Salah satu faktor yang sangat signifikan adalah investasi, baik investasi dalam negeri maupun asing. Investasi dapat berupa penanaman modal, pengembangan infrastruktur, dan pengembangan industri, yang pada akhirnya dapat meningkatkan produktivitas tenaga kerja dan meningkatkan pendapatan daerah. Selain itu, ekspor juga memiliki peran penting dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi, karena ekspor dapat meningkatkan pendapatan daerah melalui penjualan produk domestik ke luar negeri. Dalam penelitian ini, kita akan menganalisis pengaruh investasi, tenaga kerja, dan ekspor terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Utara tahun 2000-2021, serta mencari hubungan antara variabel-variabel tersebut dengan pertumbuhan

ekonomi. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada upaya meningkatkan pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Utara dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat.

Tinjauan Pustaka

Pertumbuhan Ekonomi adalah kenaikan jangka panjang dalam kemampuan suatu Negara (Daerah) untuk menyediakan semakin banyak barang-barang ekonomi kepada penduduknya, kemampuan ini tumbuh sesuai dengan kemajuan teknologi, dan penyesuaian kelembagaan dan ideologis yang diperlukan (Jhingan, 2007:57). Menurut Sukirno (2002:10) Pertumbuhan Ekonomi berarti perkembangan kegiatan dalam perekonomian yang menyebabkan barang dan jasa yang diproduksi dalam masyarakat bertambah dan kemakmuran masyarakat meningkat, dari satu periode ke periode lainnya kemampuan suatu negara untuk menghasilkan barang dan jasa akan meningkat. Kemampuan yang meningkat ini disebabkan karena faktor-faktor produksi akan selalu mengalami pertambahan dalam jumlah dan kualitasnya. Pengertian tenaga kerja dalam Undang-Undang RI Nomor 14 Tahun 1969 tentang Ketentuan Pokok Ketenagakerjaan yang memberi pengertian tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan baik dalam maupun di luar hubungan kerja guna menghasilkan barang atau jasa untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Investasi merupakan atas sejumlah dana atau sumber daya lainnya yang dilakukan pada saat ini, dengan tujuan memperoleh sejumlah keuntungan di masa yang akan datang (Tandelilin:2000). Atau dapat juga didefinisikan sebagai penundaan konsumsi sekarang untuk digunakan didalam produksi yang efisien selama periode waktu tertentu dengan harapan dapat memberikan pendapatan atau keuntungan (Hartono:2000). Menurut Sadono Sukirno (2006), ekspor adalah pengiriman barang atau jasa dari dalam negeri ke negara lain untuk ditukarkan dengan alat pembayaran yang berlaku, seperti uang atau kredit.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif, karena menurut Susanto dan Sugiyono (2015) dengan menggunakan metode ini akan diperoleh hubungan fundamental antara pengamatan empiris dan ekspresi matematis dari hubungan variable bebas dan variable terikat. Penelitian ini menggunakan data time series periode tahun 1990 sampai 2021. Penelitian ini menggunakan data sekunder, sumber data ditemukan dengan cara memahami sumber dan beberapa literatur, buku, serta dokumen untuk dipelajari dan dibaca dan juga peneliti menggunakan data dari sumber lain atau dari penelitian terdahulu. Data sekunder penelitian ini diperoleh dari World Bank Data dan dari Badan Pusat Statistika periode tahun 2000-2021. Teknik dari pengumpulan data melalui dokumentasi serta studi pustaka. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Untuk menganalisa variable-variable bebas yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di Indonesia menggunakan metode analisis regresi model koreksi kesalahan atau Error Correction Model (ECM). Metode ECM sendiri digunakan untuk menjelaskan ada atau tidaknya hubungan pada variable independen terhadap variable dependen dalam jangka panjang dan jangka pendek. Alat yang digunakan dalam mengolah data menggunakan Eviews.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil estimasi dari *Error Correction Model* diatas, diperoleh hasil persamaan jangka pendek ECM sebagai berikut: $DPE = -0.01236 + 0.252877D \text{ Investasi} - 728E-07D \text{ Tenaga Kerja} + 3.17E-07D \text{ Ekspor} - 0,73ECT$. Berdasarkan hasil estimasi di atas dapat menunjukkan bahwa:

1. Nilai konstanta sebesar 0,001236, dapat diartikan bahwa jika variabel investasi (X1), tenaga kerja (X2), dan ekspor (X3) sama dengan nol maka pertumbuhan ekonomi (Y) adalah sebesar 0,0012 persen.
2. $R^2 = 0.676482$ yang berarti bahwa variabel investasi, tenaga kerja, dan ekspor mampu menjelaskan variasi pertumbuhan ekonomi sebesar 67,64% dan sisanya 32,36% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model estimasi.
3. Berdasarkan hasil uji simultan yang dilakukan dengan melihatsignifikansi secara bersama-sama variabel bebas mempengaruhi variabel terikat, maka dari estimasi diperoleh nilai prob (F-Statistik) sebesar $0,000769 < \alpha = 5\% (0,05)$, yang berarti secara bersama-sama variabel terikat dapat mempengaruhi variabel bebas dengan tingkatkeyakinan sebesar 95%.
4. Pada model ECM (*Error Correction Model*) memasukkan variabel ECT (*Error Correction Term*). Koefisien regresi variabel ECT adalah koefisien penyesuaian yang merupakan kecepatan penyesuaian antara nilai aktual dengan nilai diinginkan yang akan dieliminasi dalam satu periode. Variabel pertumbuhan ekonomi tidak hanya dipengaruhi oleh investasi, tenaga kerja, dan ekspor saja tetapi juga dipengaruhi oleh variabel error term ECT. Koefisien ECT pada penelitian ini sebesar 0,73 yang berarti bahwa perbedaan antara pertumbuhan ekonomi dengan nilai keseimbangannya sebesar 0,73 akan disesuaikan dalam waktu 9 bulan. Hasil regresi jangka pendek atau ECM, diperoleh nilai probabilitas ECT sebesar $0,0100 < \alpha = 5\% (0,05)$ yang berarti signifikan. Nilai koefisien ECT harus negatif dan signifikan dengan begitu dapat dikatakan model ECM yang digunakan sudah tepat.

Hasil Estimasi Jangka Panjang

Berdasarkan hasil estimasi jangka panjang maka diperoleh hasil persamaan jangka panjang sebagai berikut: : $PE = 8.912951 + 0.215320Investasi - 1.58E-06Tenaga\ Kerja + 4.99E-07Ekspor$

1. Nilai konstanta sebesar 8,912951, dapat diartikan bahwa jika variabel investasi (X1), tenaga kerja (X2), dan ekspor (X3) sama dengan nol maka pertumbuhan ekonomi (Y) adalah sebesar 8,91 persen.
2. Berdasarkan hasil estimasi persamaan jangka panjang menunjukkan bahwa $R^2 = 0,6227$ yang berarti bahwa variabel investasi, tenaga kerja, dan ekspor mampu menjelaskan variasi pertumbuhan ekonomi sebesar 62,27% dan sisanya 37,73% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model estimasi
3. Berdasarkan hasil uji simultan yang dilakukan dengan melihat nilai signifikansi secara bersama-sama variabel bebas mempengaruhi variabel terikat maka dari estimasi jangka panjang diperoleh nilai prob (F.Statistik) sebesar $0,000443 \alpha = 5\% (0,05)$ yang berarti secara bersama-sama variabel terikat dapat mempengaruhi variabel bebas dengan tingkat keyakinan sebesar 95%.

Hasil Uji Asumsi Klasik

Hasil Uji Multikolinieritas, menunjukkan nilai VIF pada variabel Investasi sebesar $1,04 < 10$ maka tidak ada gejala multikolinieritas. Nilai VIF pada variabel Tenaga Kerja sebesar $1,05 < 10$ maka tidak ada gejala multikolinieritas. Nilai VIF pada variabelEkspor sebesar $1,06 < 10$ maka tidak ada gejala multikolinieritas. Maka dapat disimpulkan, bahwa model regresi terbebas dari multikolinieritas yang ditunjukkandari nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) seluruh variabel < 10 . Hasil Uji Heteroskedastisitas menunjukkan nilai probabilitas Chi-Square pada $Obs^*R- Squared$ sebesar $0,1176 > \alpha = 5\% (0,05)$. Maka dapat disimpulkan, bahwa tidak terdapat heteroskedastisitas.

Hasil Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test: Hasil Uji Autokorelasi menunjukkan prob. Chi-Square pada Obs^*R Square sebesar $0,17 > \alpha = 5\%$ (0,05). Maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi masalah autokorelasi.

Hasil Uji Normalitas

Hasil pengujian normalitas dengan uji *Jarque-Bera* menunjukkan bahwa pada hasil pengujian nilai probabilitas sebesar $0,34 > \alpha = 5\%$ (0,05). Artinya, bahwa residual hasil regresi tersebut terdistribusi normal.

Hasil Uji Hipotesis

Hasil Uji t (Parsial)

Uji t adalah uji secara individual yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh $df = (n-k)$, $df = (22-4) = 18$, dimana nilai t-tabel adalah 1,734.

1. Nilai t-statistik pada variabel investasi (X1) sebesar 3,691744, nilai t-tabel sebesar 1,734. Artinya bahwa nilai t-statistik (3,691) > t-tabel (1,734). Berdasarkan uji t dalam jangka pendek bahwa investasi berpengaruh secara statistik terhadap pertumbuhan ekonomi Sumatera Utara. Nilai koefisien sebesar 0,252877 ini menunjukkan jika terjadi kenaikan investasi sebesar satu persen maka pertumbuhan ekonomi akan mengalami kenaikan sebesar 0,25 persen.
2. Nilai t-statistik pada variabel tenaga kerja (X2) sebesar -0,660336, nilai t tabel sebesar 1,734. Artinya bahwa nilai t-statistik (-0,660) < t-tabel (1,734). Berdasarkan uji t dalam jangka pendek bahwa tenaga kerja tidak berpengaruh secara statistik terhadap pertumbuhan ekonomi.
3. Nilai t-statistik pada variabel ekspor (X3) sebesar 2,013611, nilai t tabel sebesar 1,734. Artinya bahwa nilai t-statistik (2,013) > t-tabel (1,734). Berdasarkan uji t dalam jangka pendek bahwa ekspor berpengaruh secara statistik terhadap pertumbuhan ekonomi. Nilai koefisien sebesar $3.17E-07$ ini menunjukkan jika terjadi kenaikan ekspor sebesar satu juta US\$ maka pertumbuhan ekonomi akan mengalami kenaikan akan sebesar $3.17E-07$ persen.

Hasil Uji F (Simultan)

Uji F merupakan uji statistic yang dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Berdasarkan hasil olah data dilakukan hubungan faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Dalam estimasi jangka pendek nilai probabilitas F hitung sebesar 0,000769 dan signifikan pada $\alpha = 5\%$. Berdasarkan hasil pengujian simultan dengan uji F, diketahui probabilitas F-hitung sebesar $0,000769 < \alpha = 5\%$ (0,05), maka dapat disimpulkan investasi, tenaga kerja, dan ekspor secara bersama- sama atau simultan berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Sumatera Utara. Artinya, pada hasil estimasi jangka pendek secara bersama- sama atau simultan variabel independen yang terdapat pada model berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Dalam estimasi jangka panjang nilai probabilitas F hitung sebesar 0,000443 dan signifikan pada derajat 5%. Berdasarkan hasil pengujian simultan dengan uji F, diketahui probabilitas F-hitung sebesar $0,000443 < \alpha = 5\%$ (0,05), maka dapat disimpulkan investasi, tenaga kerja, dan ekspor secara bersama-sama atau simultan berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Sumatera Utara. Artinya, pada hasil estimasi jangka panjang secara bersama- sama atau simultan variabel independen yang terdapat pada model berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Hasil Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi digunakan untuk mengukur seberapa besar variasi dari variabel dependennya dapat dijelaskan oleh variasi dari variabel-variabel independennya. Pada penelitian ini koefisien determinasi dilakukan untuk mengetahui seberapa besar persentase variabel investasi, tenaga kerja, dan ekspor secara bersama-sama atau simultan berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Sumatera Utara tahun 2000-2021, sehingga mampu menjelaskan bagaimana pengaruhnya. Berdasarkan hasil dari analisis *Error Correction Model* (ECM) untuk jangka pendek besarnya nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,676482. Hal ini berarti bahwa besar pengaruh dari variasi variabel bebas terhadap variasi variabel terikat sebesar 67,64% sedangkan sisanya sebesar 32,36% dijelaskan oleh variabel diluar model. Berdasarkan hasil dari analisis jangka panjang besarnya nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,622731. Hal ini berarti bahwa besar pengaruh dari variasi variabel bebas terhadap variasi variabel terikat sebesar 62,27% sedangkan sisanya sebesar 37,73% dijelaskan oleh variabel diluar model.

Pembahasan

Dalam jangka pendek, variabel investasi dan ekspor berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Utara, sedangkan variabel tenaga kerja tidak berpengaruh signifikan. Dalam jangka panjang, variabel investasi dan ekspor juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Utara, sedangkan variabel tenaga kerja tidak berpengaruh signifikan. Secara simultan (bersama-sama), variabel investasi, tenaga kerja, dan ekspor berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang di Provinsi Sumatera Utara. Secara simultan (bersama-sama), variabel investasi, tenaga kerja, dan ekspor berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang di Provinsi Sumatera Utara. Variabel investasi, tenaga kerja, dan ekspor mampu menjelaskan sekitar 62-67% variasi pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Utara.

Perbedaan perspektif terkait dampak lonjakan jumlah penduduk terhadap pertumbuhan ekonomi, yaitu: peningkatan populasi dapat menghambat pertumbuhan ekonomi. Ada yang meyakini peningkatan populasi dapat mendukung pertumbuhan ekonomi. Ada yang meyakini peningkatan penduduk tidak berdampak pada pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi dianggap sebagai instrumen terbaik dalam mengatasi kemiskinan dan meningkatkan kualitas hidup, terutama di negara berkembang. Pertumbuhan ekonomi yang cepat dan berkelanjutan dianggap penting dalam pengentasan kemiskinan. Kondisi bonus demografi di Indonesia, meliputi: Pembahasan tentang Visi Indonesia 2045 dengan 4 pilar pembangunan. Data proyeksi penduduk Indonesia dan Sumatera Utara tahun 2010-2035 yang menunjukkan peningkatan jumlah penduduk usia produktif. Bonus demografi perlu dimanfaatkan dengan baik melalui peningkatan kualitas sumber daya manusia untuk mendorong pertumbuhan ekonomi. Jadi, pembahasan berfokus pada perbedaan pandangan terkait dampak pertumbuhan penduduk, peran pertumbuhan ekonomi dalam pengentasan kemiskinan, serta kondisi dan peluang bonus demografi di Indonesia dan Sumatera Utara yang perlu dioptimalkan pengelolaannya.

KESIMPULAN

Penelitian yang bertujuan untuk menganalisis pengaruh investasi, tenaga kerja, dan ekspor terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Utara pada tahun 2000-2021. Data yang digunakan adalah data sekunder dari Badan Pusat Statistik (BPS) Sumatera Utara periode 2000-2021. Penelitian menunjukkan bahwa dalam jangka pendek, investasi dan ekspor berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi, sedangkan tenaga kerja tidak berpengaruh. Dalam jangka panjang, investasi dan ekspor juga berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi,

sementara tenaga kerja tidak berpengaruh. Variabel investasi, tenaga kerja, dan ekspor mampu menjelaskan sekitar 62-67% variasi pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Utara. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada upaya meningkatkan pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Utara.

Saran: Penelitian ini berharap data analisis mengenai efektivitas kebijakan pemerintah terkait investasi, tenaga kerja, dan ekspor dalam mendorong pertumbuhan ekonomi diperbanyak. Sehingga mampu mengkaji hubungan antara pertumbuhan ekonomi dengan indikator kesejahteraan lainnya seperti tingkat kemiskinan, ketimpangan distribusi pendapatan, atau indeks pembangunan manusia. Diharapkan dapat memperluas dan memperdalam analisis mengenai pertumbuhan ekonomi dan faktor-faktor yang mempengaruhinya, sehingga dapat memberikan rekomendasi kebijakan yang lebih komprehensif dalam upaya meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Rizki Harahap, T. M. (2023). Analisis Tingkat Inflasi Terhadap Investasi Dalam Meningkatkan Pertumbuhan Ekonomi Di Sumatera Utara. *Jurnal Edueco*, 68-77.
- Alvaro, R. (2021). Pengaruh Investasi, Tenaga Kerja, Serta Ekspor Terhadap Pertumbuhan Ekonomi. *Jurnal Budget*, 114-131.
- Leonny Primasari, I. G. (2021). Pengaruh Investasi, Pengeluaran Pembangunan, Jumlah Tenaga Kerja, Pelatihan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Bali. *E- Jurnal Ep Unud*, 2371 – 2397.
- Martadinata, M. A. (2022). Analisis Pengaruh Pertumbuhan Penduduk, Tenaga Kerja, Investasi, Dan Inflasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten/Kota Di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2015-2019. *Diponegoro Journal Of Economics*, 37- 45.
- Meilany Dwi Syahfitri, E. S. (2024). Analisis Pengaruh Ekspor, Inflasi dan Investasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Sumatera Utara Tahun 2001-2023. *MANTAP: Journal of Management Accounting, Tax and Production*, 67-74.
- Rifka Isma Fadilah, P. C. (2023). Pengaruh Investasi Dan Tenaga Kerja Sektor Pertambangan Serta Belanja Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Dan Kesempatan Kerja Di Kabupaten Halmahera Timur. *JIMPS: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Sejarah*, 2155-2166.