

**Pengaruh Investasi dan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Sumatera Utara Periode Tahun 2011-2022****¹ Shelly Hannafi, ² Ahmad Daud**^{1, 2} STAI Jam'iyah Mahmudiyah, Langkat, Indonesia

Corresponding author.

E-mail addresses: Shelly140400@gmail.com

ABSTRACT

Economic growth is an important factor in the economic success of a region, so that each region will always try to increase its economic growth and make economic growth its economic target. Economic growth in North Sumatra Province continues to fluctuate throughout 2011-2022, it is necessary to examine the factors that influence economic growth. This research was conducted with the aim of determining the effect of investment and labor on economic growth in North Sumatra Province. The data used is Time Series data, from 2011 to 2022. The analytical tool used is multiple linear regression analysis with the help of the SPSS 26 program. The data is secondary data obtained from the official website of BPS North Sumatra. The results of the analysis of research data show that investment variables have a significant effect on economic growth and labor also has a significant effect on economic growth. Apart from that, the findings of this research show that together the investment and labor variables have an effect on economic growth by 63%. Meanwhile, another 37% of economic growth is influenced by other variables outside this research model.

Keywords: *Investment, Labor, Economic Growth***ABSTRAK**

Pertumbuhan ekonomi menjadi faktor yang penting dalam keberhasilan perekonomian suatu daerah, sehingga setiap daerah akan selalu berusaha untuk meningkatkan pertumbuhan ekonominya dan menjadikan pertumbuhan ekonomi sebagai target ekonominya. Pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Utara terus mengalami fluktuasi sepanjang tahun 2011-2022, hal ini perlu untuk diteliti faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh investasi dan tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Utara. Data yang digunakan adalah data Time Series, dari tahun 2011 sampai dengan tahun 2022. Alat analisis yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda dengan bantuan program SPSS 26. Data berupa data sekunder yang diperoleh dari website resmi BPS Sumatera Utara. Hasil analisis terhadap data penelitian menunjukkan bahwa variabel investasi berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dan tenaga kerja juga berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Selain itu, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa secara bersama-sama variabel investasi dan tenaga kerja berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi sebesar 63%. Sedangkan 37 % lagi pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh variabel lain diluar model penelitian ini.

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

PENDAHULUAN

Keberhasilan pembangunan suatu daerah atau negara, salah satunya dapat dilihat berdasarkan laju pertumbuhan ekonomi (Yuniarti et al., 2020). Setiap daerah selalu menetapkan target laju pertumbuhan yang lebih baik dari tahun sebelumnya pada perencanaan dan tujuan pembangunan daerahnya. Dimana kemampuan daerah sangat menentukan keberhasilan upaya peningkatan pertumbuhan ekonomi melalui pemberdayaan keberadaan sumber daya alam dan sumber daya manusia.

Pertumbuhan ekonomi merupakan suatu proses kenaikan output perkapita dalam jangka panjang (Yunianto, 2021). Hal ini berarti, bahwa dalam jangka panjang, kesejahteraan tercermin pada peningkatan output perkapita yang sekaligus memberikan banyak alternatif pada masyarakat dalam mengkonsumsi barang dan jasa, serta diikuti oleh daya beli masyarakat yang semakin meningkat. Dimana pertumbuhan ekonomi nasional diketahui dari perubahan dari Produk Domestik Bruto (PDB) di tingkat nasional dari tahun ke tahun.

Pertumbuhan ekonomi sangat erat kaitannya dengan kesejahteraan masyarakat. Semakin tinggi pertumbuhan ekonomi suatu negara, semakin tinggi pula kemampuan suatu negara untuk memenuhi kebutuhan masyarakat, sehingga akan semakin tinggi juga kemampuan suatu negara untuk mensejahterakan masyarakat. Pertumbuhan ekonomi suatu negara dapat dilihat dari perkembangan Produk Domestik Bruto (PDB). Sedangkan data pertumbuhan ekonomi daerah direpresentasikan oleh Produk Domestik Regional Bruto (Pangidoan & Hardi, 2022).

Di Provinsi Sumatera Utara Perkembangan PDRB terus mengalami peningkatan sejak tahun 2011 hingga 2022, sehingga berkontraksi terhadap pertumbuhan ekonomi daerah tersebut. Dimana data perkembangan Produk Domestik Bruto Per Kapita di Sumatera Utara sebagai berikut:

Tabel 1: PDRB Sumatera Utara Atas Dasar Harga Berlaku

Tahun	PDRB
2011	314 372,44
2012	417 120,44
2013	469 464,02
2014	521 954,95
2015	571 722,01
2016	630 766,38
2017	689 422,33
2018	741 347,43
2019	799 608,95
2020	811 282,84
2021	871 153,03
2022	959 444,41

Sumber : BPS Sumut, (<https://sumut.bps.go.id/>)

Berdasarkan Tabel 1 terlihat terjadi peningkatan jumlah Produk Regional Domestik Bruto atas dasar harga berlaku tahun 2011 hingga 2022. Data menunjukkan adanya perkembangan jumlah PDRB pada setiap tahunnya. Dimana tahun 2011 PDRB hanya 314 372,44 dan terus mengalami pertumbuhan pada tahun 2022 menjadi

959 444,41. Pertumbuhan tersebut mencapai 300 % lebih sepanjang sebelas tahun terakhir. Pertumbuhan ekonomi Sumatera utara tersebut tidak sebanding dengan tingkat kemiskinan yang terjadi. Dimana Tingkat kemiskinan di Sumatera Utara Terus mengalami peningkatan. Dimana tercatat bahwa Garis Kemiskinan Provinsi Sumatera Utara (rupiah/kapita/bulan), pada tahun 2011 sebesar 263 209 sedangkan pada tahun 2022 meningkat menjadi 561 004.

Pada prinsipnya pembangunan ekonomi didanai dari investasi yang sumber penerimaan domestik dan luar negeri. Investasi berfungsi menambah kemampuan dalam memproduksi barang ataupun jasa dalam membangun perekonomian (Malau et al., 2020). Dimana investor menanamkan modalnya berbentuk usaha dalam jangka waktu tertentu dengan maksud ingin mendapatkan laba dari keberhasilan pekerjaannya. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan (Sugianto et al., 2021) dengan hasil bahwa permodalan sangat diperlukan di dalam mendorong kemajuan perekonomian.

Dalam teori ekonomi makro, dari sisi pengeluaran, pendapatan regional bruto adalah penjumlahan dari berbagai variabel termasuk di dalamnya adalah investasi. Ada beberapa hal yang sebenarnya berpengaruh dalam soal investasi ini. Investasi sendiri dipengaruhi oleh investasi asing dan domestik. Investasi di Indonesia selalu mengalami fluktuasi. Investasi ini dapat memicu peningkatan pengeluaran dan akan meningkatkan PDRB.

Selain itu, faktor lain yang berpengaruh dalam pertumbuhan ekonomi adalah sumber daya manusia. Penduduk yang bertambah dari waktu ke waktu dapat menjadi pendorong maupun penghambat dalam pertumbuhan ekonomi. Penduduk yang bertambah akan memperbesar jumlah tenaga kerja dan penambahan tersebut memungkinkan suatu daerah untuk menambah produksi. Namun di sisi lain, akibat buruk dari penambahan penduduk yang tidak diimbangi oleh kesempatan kerja akan menyebabkan pertumbuhan ekonomi tidak sejalan dengan peningkatan kesejahteraan (Fazaryani Irma Febby & Juanda Reza, 2022). Adapun data tenaga kerja disumatera utara sebagai berikut:

Tabel 2: Perkembangan Tenaga Kerja Sumatera Utara Periode 2022-2011

Tahun	Tenaga Kerja (Juta orang)
2022	7 511 006
2021	7 511 006
2020	7 350 057
2019	7 063 662
2018	7 124 458
2017	6 743 277
2016	6 362 909
2015	6 391 098
2014	6 272 083
2013	6 311 762
2012	6 131 664
2011	6 314 239

Sumber : BPS Sumut, (<https://sumut.bps.go.id/>)

Pada Tabel 2 terlihat bahwa tenaga kerja Sumatera Utara mengalami fluktuasi setiap tahunnya. Pada tahun 2011 tenaga kerja berjumlah 6.314239 dan mengalami fluktuasi hingga tahun 2019. Selanjutnya hingga tahun 2022 terus mengalami

peningkatan dengan jumlah 7.511.006. Tenaga kerja merupakan faktor produksi yang sangat penting dan perlu diperhitungkan dalam proses produksi. Jumlah penduduk yang cukup dengan tingkat pendidikan yang tinggi dan memiliki skill akan mampu mendorong laju Pertumbuhan Ekonomi (Imnur et al., 2023).

Jumlah penduduk usia produktif yang besar akan mampu meningkatkan jumlah angkatan kerja yang tersedia dan pada akhirnya akan mampu meningkatkan produksi output di suatu daerah. Penggunaan tenaga kerja dalam proses produksi berhubungan dengan biaya produksi dan tingkat upah. Tenaga kerja berpengaruh dalam pembangunan suatu negara dan dapat juga mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, karena pembangunan bisa berjalan dengan baik apabila jumlah angkatan kerja produktif dan berperan aktif dalam meningkatkan hasil-hasil produksi tersedia dalam jumlah yang cukup.

Laju pertumbuhan penduduk yang cukup tinggi menyebabkan ledakan jumlah penduduk yang besar sehingga menyebabkan jumlah tenaga kerja yang terus bertambah, sementara di sisi lain penciptaan kesempatan kerja relatif terbatas. Hal ini mengakibatkan pengangguran yang semakin bertambah. Salah satu ukuran keberhasilan pembangunan ekonomi dengan industrialisasi adalah terbukanya lapangan kerja (Rozaini & Triana, 2023).

Penelitian mengenai pertumbuhan ekonomi dilakukan di beberapa provinsi oleh beberapa peneliti antara lain penelitian yang dilakukan oleh (Rajab et al., 2021) dengan hasil bahwa korelasi antara variabel investasi, tenaga kerja, dan jumlah penduduk terhadap pertumbuhan ekonomi Provinsi Sulawesi Barat sebesar 99,6% dan sisanya sebesar 0,4%. Hasil penelitian lain (Setijawan et al., 2021) menunjukkan bahwa investasi tenaga kerja dan pengeluaran pemerintah berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jawa Tengah tahun 2014 – 2019. Penelitian lain yang dilakukan (Adha & Andiny, 2022) menunjukkan bahwa variabel tenaga kerja sektor pertanian berpengaruh signifikan terhadap variabel pertumbuhan ekonomi sektor pertanian. Sedangkan variabel investasi pertanian berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap variabel pertumbuhan ekonomi di sektor pertanian di Indonesia.

Namun penelitian yang dilakukan (Budihardjo et al., 2020) di Jawa Tengah menyatakan bahwa investasi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pertumbuhan PDRB kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah secara keseluruhan. Kedua, faktor tenaga kerja tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pertumbuhan PDRB kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah secara keseluruhan. Berdasarkan uraian di atas terdapat perbedaan hasil penelitian dengan lokasi yang berbeda, sehingga penulis merasa tertarik dan perlu untuk mengungkap bagaimana faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di Sumatera Utara.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan melakukan pengukuran pengaruh antar variabel. Metode analisis regresi linier dilakukan dengan bantuan software SPSS.26. Analisis ini digunakan untuk mengukur pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara akurat. Populasi penelitian merupakan data. Data penelitian berupa data time series yang diperoleh melalui website resmi Badan Pusat Statistik (BPS). Data dikumpulkan selama periode penelitian yaitu tahun 2011-2022. Selanjutnya data dianalisis dengan langkah awal menguji normalitas data. Selanjutnya data diregresi untuk mendapatkan hasil pengukuran dan hasil regresi berupa output pengelolaan data diinterpretasi untuk dilakukan pembahasan. Pada tahap akhir dilakukan

penarikan kesimpulan penelitian untuk menjawab pertanyaan pada rumusan masalah penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan Pertumbuhan Ekonomi Sumatera Utara

Pertumbuhan ekonomi diartikan sebagai perkembangan kegiatan dalam perekonomian yang menyebabkan barang dan jasa yang diproduksi dalam masyarakat bertambah dan kemakmuran masyarakat meningkat. Adanya pertumbuhan ekonomi merupakan indikasi keberhasilan pembangunan ekonomi. Berikut ini dapat di lihat perkembangan pertumbuhan ekonomi Sumatera Utara:

Tabel 3: Laju Pertumbuhan Ekonomi Sumatera Utara Berdasarkan Produk Domestik Regional Bruto per Kapita

Tahun 2011-2022 Tahun	Pertumbuhan Ekonomi Sumatera
2011	6,63
2012	6,45
2013	6,07
2014	5,23
2015	5,10
2016	5,18
2017	5,12
2018	4,06
2019	3,61
2020	-1,84
2021	1,36
2022	3,48

Sumber: Badan Pusat Statistik Sumatera Utara, 2011-2022

Dapat di lihat dari tabel 3 laju pertumbuhan ekonomi Provinsi Sumatera Utara mengalami pertumbuhan naik turun dari tahun ke tahun. Pada tahun 2011 laju pertumbuhan ekonomi Provinsi Sumatera Utara 6,63%, kemudian pada tahun 2012 menurun menjadi 6,45%. Dan tahun 2013 sampai dengan tahun 2015 laju pertumbuhan ekonomi terus mengalami penurunan dari 6,07% pada tahun 2013, 5,23% pada tahun 2014 dan 5,10% pada tahun 2015, penurunan ini dikarenakan oleh pertumbuhan negatif pada beberapa sektor ekonomi. Pada tahun 2016 laju pertumbuhan ekonomi Provinsi Sumatera Utara mengalami Peningkatan kembali menjadi 5,18% dan pada tahun 2017 laju pertumbuhan ekonomi Provinsi Sumatera Utara mengalami perlambatan sebesar 5,12%.

Kinerja perekonomian Sumatera Utara pada tahun 2017 bila dibandingkan dengan tahun 2016, yang digambarkan oleh PDRB atas dasar harga konstan 2010, mengalami perlambatan pertumbuhan sebesar 5,12%. Perlambatan ini dikarenakan sebagian besar lapangan usaha/sektor juga mengalami perlambatan pertumbuhan. Meningkat dan melambatnya perekonomian Sumatera Utara memberikan dampak yang cukup berarti pada kondisi sosial masyarakatnya.

Selanjutnya pada tahun 2018 sampai dengan tahun 2020 terus mengalami penurunan yang sangat signifikan hingga minus pada tahun 2020 dengan tingkat pertumbuhan -1,84. Hal ini dikarenakan terjadinya wabah covid 19 yang menyebabkan perekonomian seluruh dunia melemah. Barulah pada tahun 2021 hingga tahun 2022

pemulihan ekonomi dilakukan hingga terjadi peningkatan pertumbuhan ekonomi di Sumatera Utara.

Perkembangan Investasi Di Sumatera Utara

Provinsi Sumatera Utara menjadi salah satu penyokong perekonomian Indonesia dengan pertumbuhan ekonomi secara historis kerap berada di atas pertumbuhan ekonomi nasional. Hal tersebut membuat Sumatera Utara mampu menjadi motor penggerak perekonomian nasional di luar Pulau Jawa. Keunggulan geografisnya yang berbatasan langsung dengan Selat Malaka menjadikan Sumatera Utara pusat perdagangan dan konektivitas nasional di wilayah Barat Indonesia. Pemerintah Daerah Sumatera Utara tidak pernah berhenti memberi dukungan bagi pengembangan proyek investasi daerah. Berikut perkembangan nilai investasi di Sumatera Utara:

Tabel 4: Nilai Investasi Proyek Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) Sumatera Utara Periode 2002-2011

Tahun	Investasi
2022	22 789 227,30
2021	18 484 498,20
2020	18 189 528,40
2019	19 748 995,10
2018	8 371 820,30
2017	11 683 639,20
2016	4 954 829,29
2015	4 287 417,30
2014	5 231 905,85
2013	5 068 881,40
2012	2 970 186,19
2011	2 004 055,78

Sumber: BPS Sumut, (<https://sumut.bps.go.id/>)

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa nilai investasi di Sumatera Utara terus mengalami peningkatan. Pada tahun 2011 nilai investasi sebesar 2 004 055,78 dan terus meningkat hingga pada tahun 2022 menjadi sebesar 22 789 227,30. Hal ini menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan sejak 12 tahun terakhir.

Perkembangan Tenaga Kerja Di Sumatera Utara

Pertumbuhan penduduk dari tahun ke tahun terjadi cukup tinggi. Dengan laju pertumbuhan penduduk dalam kurun waktu 10 tahun terakhir sebesar 1,45% yang lebih tinggi dibandingkan dengan 10 tahun sebelumnya sebesar 0,97%. Hal ini tentu akan mempengaruhi beberapa aspek sosial dalam masyarakat. Salah satunya adalah adanya persaingan dalam perebutan dalam memperoleh pekerjaan. Berikut perkembangan jumlah tenaga kerja di Sumatera Utara:

Tabel 5: Perkembangan Tenaga Kerja Sumatera Utara Periode 2011-2022

Tahun	Tenaga Kerja (Juta orang)
2022	7 511 006
2021	7 511 006
2020	7 350 057
2019	7 063 662

2018	7 124 458
2017	6 743 277
2016	6 362 909
2015	6 391 098
2014	6 272 083
2013	6 311 762
2012	6 131 664
2011	6 314 239

Sumber : BPS Sumut, (<https://sumut.bps.go.id/>)

Deskripsi Data

Penelitian ini menganalisis pengaruh investasi dan tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi. Data yang digunakan adalah data sekunder yang diterbitkan oleh laman resmi Badan Pusat Statistik. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik purposive sampling yaitu pengambilan sampel berdasarkan pada kriteria tertentu yaitu data yang mempublikasikan selama periode 2011-2022.

Berdasarkan kriteria di atas, terdapat 12 data yang memiliki kesesuaian dengan kebutuhan penelitian. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah pertumbuhan ekonomi Sumatera Utara, sedangkan variabel independen yang digunakan adalah investasi dan tenaga kerja di Sumatera Utara.

Tabel 6: Hasil Uji Statistik Deskriptif

	Mean	Std. Deviation	N
PE	420.4167	240.40703	12
INV	10315415.00	7510268.835	12
TK	6757268.42	524636.402	12

Pertumbuhan Ekonomi

Berdasarkan Tabel di atas besarnya angka pertumbuhan ekonomi dari mempunyai nilai rata-rata (*mean*) sebesar 420.4167 dari data 12 tahun terakhir dan standar deviasi sebesar 240.40703. Nilai *mean* lebih besar dari standar deviasi yaitu $420.4167 > 240.40703$. Hal tersebut menunjukkan bahwa penyebaran data dinilai baik. Angka pertumbuhan ekonomi Sumatera Utara tertinggi terdapat pada tahun 2011 yaitu sebesar 6,63 sedangkan Angka pertumbuhan ekonomi Sumatera Utara terendah terdapat pada tahun 2020 yaitu sebesar -1,84.

Investasi

Berdasarkan di atas, variabel Investasi mempunyai nilai rata-rata (*mean*) sebesar 10315415 dan standar deviasi sebesar 7510268.835. Hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai rata-rata (*mean*) lebih besar dari standar deviasi yaitu $10315415 > 7510268.835$. Hal tersebut menunjukkan bahwa penyebaran data dinilai baik.

Tenaga Kerja

Berdasarkan Tabel di atas, besarnya nilai tenaga kerja dari sampel yang diteliti mempunyai nilai rata-rata (*mean*) sebesar 6757268.42 dan standar deviasi sebesar 524636.402. Hasil tersebut menunjukkan bahwa besarnya nilai rata-rata (*mean*) lebih

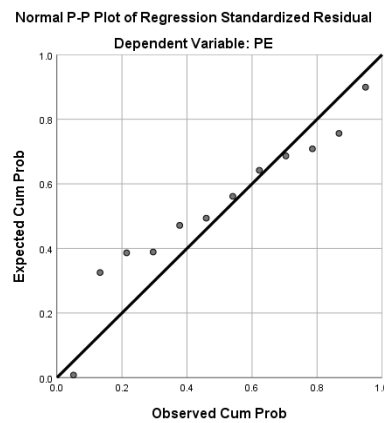
besar dari standar deviasi yaitu $6757268.42 > 524636.402$. Hal tersebut menunjukkan bahwa penyebaran data dinilai baik.

Uji Data

Dalam analisis regresi linier berganda harus memenuhi beberapa pengujian prasyarat analisis atau uji asumsi klasik yaitu uji normalitas, autokorelasi, multikolinearitas dan heteroskedastisitas. Asumsi tersebut harus terpenuhi agar memperoleh persamaan regresi yang akurat.

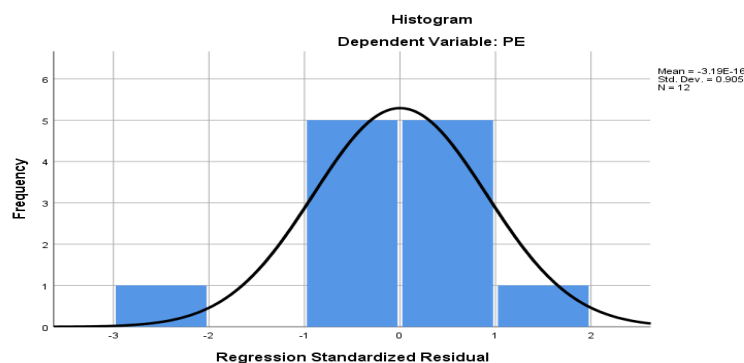
Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah variabel dependen dan, independen atau keduanya berdistribusi normal, mendekati normal, atau tidak. Apabila asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel yang kecil. Uji normalitas yang digunakan adalah uji *Normal Probability Plot*. Model regresi dikatakan berdistribusi normal jika data plotting (titik-titik data) yang menggambarkan data sesungguhnya mengikuti garis diagonalnya. Hasil pengujian normalitas adalah sebagai berikut:



Gambar 1: P-P Plot Of Regression

Berdasarkan Gambar di atas hasil uji normalitas menggunakan uji *Normal Probability Plot*, titik-titik mengikuti garis diagonal sehingga sebagaimana dasar pengambilan keputusan di atas, model regresi berdistribusi normal. Selain itu, normalitas data terlihat dari gambar histogram dependent variabel. Gambar menunjukkan data berada pada tengah-tengah yang menunjukkan bahwa data penelitian berada pada ketentuan yang berlaku. Berikut gambar histogram pada penelitian ini:



Gambar 2: Histogram Dependent

Uji Asumsi Klasik

Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linear terdapat hubungan yang kuat baik positif maupun negatif antardata yang ada pada variabel-variabel penelitian yang menggunakan data *time series* atau runtut waktu. Dalam penelitian ini alat ukur yang digunakan untuk mendeteksi adanya autokorelasi adalah metode *Durbin Watson*. Dasar pengambilan keputusannya adalah tidak ada gejala autokorelasi jika nilai *Durbin Watson* terletak antara Du sampai 4-Du. Nilai Du dicari pada distribusi tabel *Durbin Watson* berdasarkan k (jumlah variabel *independen*) dan melihat n (banyaknya data pervariabel) dengan signifikansi 5 %. Hasil pengujian autokorelasi adalah sebagai berikut:

Tabel 7: Uji Autokorelasi

Durbin-Watson
1.835
a. Predictors: (Constant), TK, INV
b. Dependent Variable: PE

Berdasarkan Tabel 7 hasil uji autokorelasi, nilai DW (*Durbin Watson*) adalah 1,835, nilai Du dicari pada distribusi tabel *Durbin Watson* berdasarkan k (2) dan melihat n (12) dengan signifikansi 0,05 adalah 2,1872, nilai 4-Du adalah 2,416. Kesimpulan tidak terdapat gejala autokorelasi dari data diatas ($2,5872 > 1,835 < 2,416$). Data ini menunjukkan variansi sampel mampu menggambarkan variansi populasi. Juga menyebabkan model regresi yang dihasilkan dapat digunakan untuk menduga nilai variabel tak bebas dari nilai variabel bebas tertentu.

Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antarvariabel independen. Uji multikolinieritas dalam penelitian ini menggunakan nilai *Tolerance* dan VIF, dengan dasar pengambilan keputusan tidak terjadi multikolinieritas jika nilai *Tolerance* $> 0,100$ dan nilai VIF $< 10,00$. Dalam model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen (multikolinearitas).

Tabel 10: Hasil Uji Multikolinieritas

Coefficients^a

Model	Unstandardized		Standar B	t	Sig.	Collinearity	
	B	Std. Error				Tolera	VIF
1	(Constant)	2794.476	1423.319	1.963	.081		
	INV	-1.150E-6	.000	-.036	.945	.157	6.357
	TK	.000	.000	-.763	.168	.157	6.357

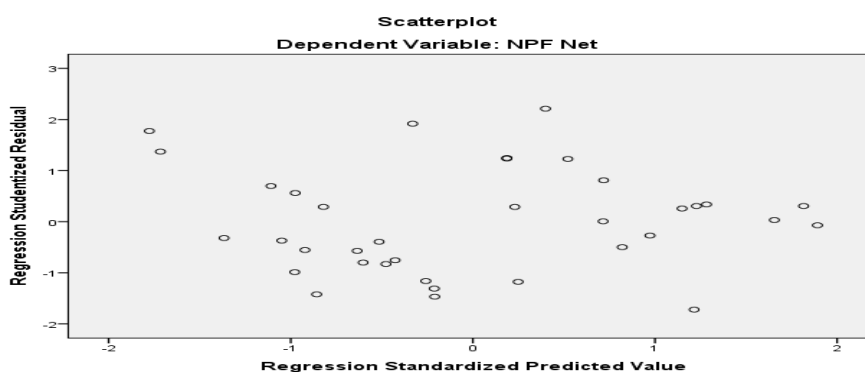
a. Dependent Variable: PE

Berdasarkan Tabel di atas hasil uji multikolinieritas, nilai VIF kedua variabel independen yaitu Investasi dan Tenaga Kerja 6,357 berada di bawah nilai 10,00. Nilai

Tolerance kedua variabel 0,157 berada di atas 0,100, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi dalam penelitian ini tidak memiliki masalah multikolinieritas.

Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Penelitian ini menggunakan Uji grafik *Scatterplots* yaitu dengan melihat pola titik-titik pada *scatter plot* regresi. Dasar pengambilan keputusannya adalah tidak terjadi heteroskedastisitas jika tidak ada pola yang jelas (tidak bergelombang, melebar kemudian menyempit) pada gambar scatterplot, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y.



Gambar 5: Hasil Uji Heteroskedastisitas

Berdasarkan Gambar di atas hasil pengujian heteroskedastisitas menunjukkan bahwa tidak ada pola yang terbentuk atau titik-titik menyebar secara acak, dan titik-titik menyebar di atas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y. Dengan demikian, hasil uji heteroskedastisitas menunjukkan bahwa model regresi tidak ada gejala heteroskedastisitas.

Hasil Uji Statistik

Hasil Uji t

Uji t digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh variabel independen secara individual (parsial). Adapun dasar pengambilan keputusan pada Uji t adalah sebagai berikut :

- 1) Jika nilai sig < 0,05 atau $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka terdapat pengaruh variabel X terhadap Y.
- 2) Jika nilai sig > 0,05 atau $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka tidak terdapat pengaruh variabel X terhadap Y.

Sebelum melakukan uji t, terlebih dahulu harus diketahui nilai t_{tabel} . Nilai t_{tabel} yang diperoleh akan dibandingkan nilai t_{hitung} yang diperoleh menggunakan SPSS. Berikut nilai $t_{tabel} = 0,0027$ (lihat tabel distribusi tabel t pada lampiran). Setelah mengetahui nilai t_{tabel} maka langkah selanjutnya mencari t_{hitung} . Pada penelitian ini t_{hitung} diperoleh dari pengolahan data menggunakan program komputer SPSS. Berikut nilai t_{hitung} setelah penulis melakukan pengolahan data menggunakan SPSS:

Tabel 11: Hasil Uji t

Coefficients ^a		Unstandardized		Standar	t	Sig
Model		B	Std.	Beta		
1	(Con	27.476	1423.3		1.9	.08
	INV	1.150	.162	.436	.07	.04
	TK	.460	.143	.763	.08	.04

a. Dependent Variable: PE

1. Uji t variabel investasi terhadap pertumbuhan ekonomi (X1)

Hasil yang didapat pada tabel di atas menunjukkan bahwa variabel investasi (X1) secara statistik memiliki nilai signifikan atau lebih kecil dari 0,05 atau ($0,045 < 0,05$) dan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($0,071 > 0,0027$) maka terdapat pengaruh variabel X terhadap Variabel Y. Berdasarkan data tersebut Hipotesis 1 diterima, yaitu terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel investasi terhadap variabel pertumbuhan ekonomi.

2. Uji t variabel tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi (X2)

Hasil yang didapat pada tabel di atas menunjukkan bahwa variabel investasi (X2) secara statistik memiliki nilai signifikan atau lebih kecil dari 0,05 atau ($0,048 < 0,05$) dan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($0,080 > 0,0027$) maka terdapat pengaruh variabel X terhadap Variabel Y. Berdasarkan data tersebut Hipotesis 2 diterima, yaitu terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel tenaga kerja terhadap variabel pertumbuhan ekonomi.

Berdasarkan tabel di atas dapat disusun persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$\text{Pertumbuhan Ekonomi} = \alpha + \beta_1 \text{Investasi} + \beta_2 \text{TK} + e$$

$$\text{Pertumbuhan Ekonomi} = 27,476 + 1,150 \text{Investasi} + 0,460 \text{TK}$$

Dari persamaan regresi di atas, dapat diuraikan sebagai berikut.

1. Konstanta sebesar 27,476 menyatakan bahwa jika ada variabel X (Investasi dan Tenaga Kerja), maka Pertumbuhan Ekonomi sebesar 27,476 %.
2. Koefisien regresi X_1 sebesar 1,150 menyatakan bahwa setiap peningkatan 1 digit Investasi maka Pertumbuhan Ekonomi diprediksi akan mengalami peningkatan sebesar 1,150 %. Dan sebaliknya, jika Investasi turun 1 digit, maka Pertumbuhan Ekonomi diprediksi juga akan mengalami penurunan sebesar 1,150 %. Dengan asumsi variabel lain konstan.
3. Koefisien regresi X_2 sebesar 0,460 menyatakan bahwa setiap peningkatan Rp. 1 Tenaga Kerja maka Pertumbuhan Ekonomi diprediksi akan mengalami peningkatan sebesar 0,460 %. Dan sebaliknya, jika Tenaga Kerja turun Rp. 1, maka Pertumbuhan Ekonomi diprediksi juga akan mengalami penurunan sebesar 0,460%. Dengan asumsi variabel lain konstan.

Hasil Uji F (Uji Simultan)

Uji F_{hitung} digunakan untuk menguji pengaruh secara simultan variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Rumus/Dasar pengambilan keputusan Uji F:

1. Jika nilai $sig < 0,05$ atau $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka variabel bebas secara simultan berpengaruh terhadap variabel terikatnya.
2. Jika nilai $sig > 0,05$ atau $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka variabel bebas secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel terikatnya.

Sebelum melakukan uji F, terlebih dahulu harus diketahui nilai F_{tabel} . Nilai F_{tabel} yang diperoleh akan dibandingkan nilai t_{hitung} yang diperoleh menggunakan SPSS. Adapun nilai $F_{tabel} = 0,33$ (lihat tabel distribusi tabel F pada lampiran), sedangkan F_{hitung} sebagai berikut:

Tabel 12: Anova

ANOVA ^a						
	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	402821.	2	201410.	7.78	.011
	Residual	232929.	9	25881.0		
	Total	635750.	11			

a. Dependent Variable: PE

b. Predictors: (Constant), TK, INV

Berdasarkan tabel di atas nilai F_{hitung} diperoleh 7,782 dengan tingkat signifikansi 0,011 karena tingkat signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($0,011 < 0,05$) dan nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($7,782 > 0,33$), maka variabel bebas secara simultan berpengaruh terhadap variabel terikat. Yaitu terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan antara variabel investasi dan tenaga kerja terhadap variabel pertumbuhan ekonomi.

Hasil uji Koefisien determinasi (R Square)

Koefisien determinasi (*R Square*) digunakan untuk mengukur kebaikan dari persamaan regresi yaitu memberikan persentase variasi total dalam variabel dependen yang dijelaskan oleh seluruh variabel independen.

Tabel 13: Model Summary

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.796 ^a	.634	.552	160.87600

a. Predictors: (Constant), TK, INV

b. Dependent Variable: PE

Berdasarkan tabel di atas, nilai *R Square* sebesar 0,634 yang berarti bahwa pengaruh Investasi dan tenaga kerja secara bersama sama mempengaruhi pertumbuhan

ekonomi sebesar 63% dan sisanya sebesar 37% dipengaruhi variabel lain yang tidak termasuk kedalam model penelitian.

Pembahasan Hasil Penelitian

Pengaruh investasi terhadap pertumbuhan ekonomi

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa koefisien X_1 sebesar 1,150 yang berarti bahwa setiap peningkatan Investasi maka akan terjadi peningkatan Pertumbuhan Ekonomi sebesar 1,150 %. Berdasarkan hasil analisis terhadap data penelitian didapatkan hasil bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel investasi terhadap pertumbuhan ekonomi di Sumatera Utara pada periode penelitian. Hasil ini mengkonfirmasi bahwa kegiatan investasi memungkinkan suatu masyarakat terus menerus meningkatkan kegiatan ekonomi dan kesempatan kerja, meningkatkan pendapatan dan meningkatkan taraf kemakmuran masyarakat.

Peranan ini bersumber dari tiga fungsi penting dari kegiatan investasi, yakni: (1). investasi merupakan salah satu komponen dari pengeluaran agregat, sehingga kenaikan investasi akan meningkatkan permintaan agregat, pendapatan nasional serta kesempatan kerja, (2). penambahan barang modal sebagai akibat investasi akan menambah kapasitas produksi. (3). investasi selalu diikuti oleh perkembangan teknologi (M.A Harahap, 2020).

Pertumbuhan ekonomi adalah proses di mana terjadi kenaikan produk bruto riil atau pendapatan riil (Harahap & Hafizh, 2020). Jadi perekonomian dikatakan tumbuh atau berkembang bila terjadi pertumbuhan output riil. Proses pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh faktor-faktor sumber daya tanah, sumber dayam manusia, akumulasi kapital, dan kemajuan teknologi. Pada akhirnya pertumbuhan akan berhenti pula dan mencapai titik stationer meskipun diperlambat oleh akumulasi kapital dan kemajuan teknologi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Teori Harrod-Domar berpendapat bahwa investasi memiliki pengaruh terhadap permintaan maupun penawaran. Di dalam suatu perekonomian, investasi memiliki peranan penting karena setiap tambahan investasi akan menyebabkan kenaikan jumlah output yang diproduksi. Hasil ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan (Purba, 2020) yang menemukan bahwa Investasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di pulau Sumatera.

Pengaruh tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi

Hasil analisis menunjukkan nilai koefisien regresi X_2 sebesar 0,460 menyatakan bahwa setiap peningkatan variabel Tenaga Kerja maka Pertumbuhan Ekonomi diprediksi akan mengalami peningkatan sebesar 0,460 %. Berdasarkan hasil analisis terhadap data penelitian didapatkan hasil bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi di Sumatera Utara pada periode penelitian. Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat (Todaro, 2003) yang menyatakan pertumbuhan penduduk dan pertumbuhan Angkatan Kerja (AK) secara tradisional dianggap sebagai salah satu faktor positif yang memacu pertumbuhan ekonomi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian terdahulu yang menemukan bahwa tenaga kerja berpengaruh langsung dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (Kurniawan et al., 2018). Pengaruh langsung investasi swasta, pengeluaran pemerintah dan tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi lebih besar daripada pengaruh tidak

langsung investasi swasta, pengeluaran pemerintah dan tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi melalui pendapatan asli daerah.

Jumlah tenaga kerja yang lebih besar berarti akan menambah tingkat produksi, sedangkan pertumbuhan penduduk yang lebih besar berarti ukuran pasar domestiknya lebih besar. Selanjutnya dikatakan bahwa pengaruh positif atau negatif dari pertumbuhan penduduk tergantung pada kemampuan sistem perekonomian daerah tersebut dalam menyerap dan secara produktif memanfaatkan pertambahan tenaga kerja tersebut. Kemampuan tersebut dipengaruhi oleh tingkat dan jenis akumulasi modal dan tersedianya input dan faktor penunjang seperti kecakapan manajerial dan administrasi.

Tenaga kerja yang terampil, merupakan potensi sumberdaya manusia yang sangat dibutuhkan dalam proses pembangunan. Hal ini menyebabkan produktivitas bertambah dan kemudian menyebabkan pertambahan produksi yang lebih cepat daripada pertambahan tenaga kerja. Jika jumlah tenaga kerja yang bekerja meningkat dari tahun ke tahun sehingga apabila dimanfaatkan dengan maksimal maka meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

Sedangkan secara bersama-sama variabel investasi dan tenaga kerja memiliki pengaruh signifikan dengan nilai R Square 63%. Hal ini berarti bahwa apabila ada peningkatan pada variabel investasi dan tenaga kerja secara bersama-sama mendorong peningkatan pertumbuhan ekonomi. Sebaliknya jika investasi dan tenaga kerja menurun maka menurunkan tingkat pertumbuhan ekonomi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis terhadap data dan pembahasan hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat dibuat kesimpulan untuk menjawab rumusan masalah pada penelitian ini. Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel investasi terhadap variabel pertumbuhan ekonomi di provinsi Sumatera Utara pada periode penelitian tahun 2011-2022. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji t, dimana variabel investasi (X1) secara statistik memiliki nilai signifikan atau lebih kecil dari 0,05 atau ($0,045 < 0,05$) dan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($0,071 > 0,0027$) maka terdapat pengaruh variabel X terhadap Variabel Y.

Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel tenaga kerja terhadap variabel pertumbuhan ekonomi di provinsi Sumatera Utara pada periode penelitian tahun 2011-2022. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji t, dimana variabel investasi (X2) secara statistik memiliki nilai signifikan atau lebih kecil dari 0,05 atau ($0,048 < 0,05$) dan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($0,080 > 0,0027$) maka terdapat pengaruh variabel X terhadap Variabel Y. Selain itu, terdapat pengaruh yang signifikan simultan atau bersama-sama antara variabel investasi dan tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi di Sumatera Utara sebesar 63% dan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain diluar model penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Adha, A. A., & Andiny, P. (2022). Pengaruh Tenaga Kerja dan Investasi di Sektor Pertanian terhadap Pertumbuhan Sektor Pertanian di Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Mahasiswa Teknologi UNESA*, 6(1), 1–18. <https://doi.org/DOI>:

<https://doi.org/10.33059/jse.v6i1.5128>

- Budihardjo, A., Arianti, F., & Mas'ud, F. (2020). Pengaruh Investasi, Tenaga Kerja, Dan Indeks Pembangunan Manusia Terhadap PDRB. *Diponegoro Journal of Economics*, 9(2), 1–9. <https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/dje>
- Fazaryani Irma Febby & Juanda Reza. (2022). Pemerintah Terhadap Kemiskinan Di Sumatera Utara Pada Tahun 2006-2020. *Jurnal Ekonomika Indonesia Volume*, 11(2), 30–37. [https://doi.org/DOI: https://doi.org/10.29103/ekonomika.v11i2.9854](https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.29103/ekonomika.v11i2.9854)
- Harahap, M. A., & Hafizh, M. (2020). Pengaruh Pembiayaan Bank Syariah, Suku Bunga dan GDP Terhadap Uang Beredar di Indonesia. *Al-Sharf Jurnal Ekonomi Islam*, 1(1), 64–86. <https://doi.org/10.30596/al-sharf.v>
- Imnur, R. H., Harahap, I., & Inayah, N. (2023). Pengaruh Jumlah UMKM dan Jumlah Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Masyarakat Sumatera Utara. *Economic and Business ...*, 5(2), 179–193. <https://www.mandycmm.org/index.php/eabmij/article/view/313%0Ahttps://www.mandycmm.org/index.php/eabmij/article/download/313/492>
- Kurniawan, A. I., Militina, T., & Suharto, R. B. (2018). Pengaruh investasi swasta dan pengeluaran pemerintah serta tenaga kerja terhadap pendapatan asli daerah dan pertumbuhan ekonomi. *Inovasi*, 13(2), 82. <https://doi.org/10.29264/jinv.v13i2.2453>
- Malau, Y. N., Loren, L., Catherine, & Hendrawan, S. (2020). Pengaruh Investasi, Tenaga Kerja Dan Ekspor Terhadap PDRB Di Provinsi Sumatera Utara Periode 2017-2019. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, Akuntansi)*, 4(3), 1711–1724. [https://doi.org/DOI: https://doi.org/10.31955/mea.v4i3.663](https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.31955/mea.v4i3.663)
- Muhammad Arfan Harahap, M. H. (2020). *Manajemen Keuangan Konsep Dasar Dan Prinsip-Prinsip*. Merdeka Kreasi. https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=yIHJEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR1&dq=info:blAZb0_Um88J:scholar.google.com&ots=wL9Wd2cEVy&sig=Ql-O_D-8FqtTVR_6KjL26nVOefY&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Pangidoan, E., & Hardi, B. (2022). Pengaruh Investasi Dan Tenaga Kerja Terhadap PDRB Sumatera Utara. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 8113–8120. [https://doi.org/DOI: https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i6.9644](https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i6.9644)
- Purba, B. (2020). Analisis Tentang Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Periode Tahun 2009 – 2018. *Jurnal Humaniora Analisis*, 4(2), 244–255. [https://doi.org/DOI: https://doi.org/10.30601/humaniora.v4i2.1366](https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.30601/humaniora.v4i2.1366)
- Rajab, A., Novianti, R., & Tinggi Ilmu Ekonomi Muhammadiyah, S. (2021). Pengaruh investasi, tenaga kerja dan jumlah penduduk terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sulawesi Barat. *Forum Ekonomi*, 23(1), 86–95. [https://doi.org/DOI: https://doi.org/10.30872/jfor.v23i1.8327](https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.30872/jfor.v23i1.8327)
- Rozaini, N., & Triana, S. (2023). Pengaruh Jumlah Industri, Pertumbuhan Penduduk dan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 5(2), 4664–4672. [https://doi.org/DOI: https://doi.org/10.31004/jpdk.v5i2.14204](https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.31004/jpdk.v5i2.14204)
- Setijawan, B., Anwar, N., & Suharno, S. (2021). Pengaruh Investasi, Tenaga Kerja Dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Jawa Tengah. *J-MAS (Jurnal Manajemen Dan Sains)*, 6(2), 332. <https://doi.org/10.33087/jmas.v6i2.274>

- Sugianto, S., Yafiz, M., & Khairunnisa, A. (2021). Interaksi Investasi, Dana Pihak Ketiga dan Pembiayaan Perbankan Syariah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Sumatera Utara. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 7(2), 1091–1100. <https://doi.org/10.29040/jiei.v7i2.2601>
- Yunianto, D. (2021). Analisis pertumbuhan dan kepadatan penduduk terhadap pertumbuhan ekonomi. *Forum Ekonomi*, 23(4), 688–699. <https://doi.org/10.30872/jfor.v23i4.10233>
- Yuniarti, P., Wianti, W., & Nurgaheni, N. E. (2020). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. *SERAMBI: Jurnal Ekonomi Manajemen Dan Bisnis Islam*, 2(3), 169–176. <https://doi.org/10.36407/serambi.v2i3.207>