

## Analisis Pengaruh PDRB, Angkatan Kerja dan Jumlah Penduduk Terhadap Kemiskinan Provinsi Sumatera Utara Tahun 2001-2020

Bernando Aldo Yosua Tambunan<sup>1</sup> Elisabeth Silaban<sup>2</sup> Intan Harahap<sup>3</sup> Indra Maipita<sup>4</sup>  
Muammar Rinaldi<sup>5</sup>

Program Studi Ilmu Ekonomi, Universitas Negeri Medan, Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara, Indonesia<sup>1,2,3,4,5</sup>

Email: [bernandoaldoyosuat@gmail.com](mailto:bernandoaldoyosuat@gmail.com)

### Abstract

*Poverty is a condition that has not and has never been resolved on this earth. People who are still in poverty are still found in many countries, even in developed countries the phenomenon of poverty is a serious problem. The purpose of this study was to analyze the effect of Gross Regional Domestic Product (GRDPHB), Labor, Population on Poverty in North Sumatra Province. The analysis used in this study is a time series data analysis model, with secondary data for 2001-2020 obtained from the Central Bureau of Statistics (BPS) of North Sumatra. The results obtained from this study are; In the short term, the variables of GRDPHB (LN<sub>X1</sub>), Labor Force (LN<sub>X2</sub>), and Total Population do not have a significant effect on Poverty in North Sumatra Province. However, the Error Correction Term (ECT) is significant in the short run, which indicates an adjustment towards the long-run equilibrium after a shock; In the long run, the GRDP variable (LN<sub>X1</sub>) has a negative and significant effect on Poverty in North Sumatra Province. Meanwhile, the variables of Labor Force (LN<sub>YX</sub>) and Total Population are not significant. The Error Correction Model (ECM) used in this study can explain about 87% of the variation in the Poverty variable in North Sumatra Province.*

**Keywords:** Poverty, Gross Regional Domestic Product, Labor Force, Total Population



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

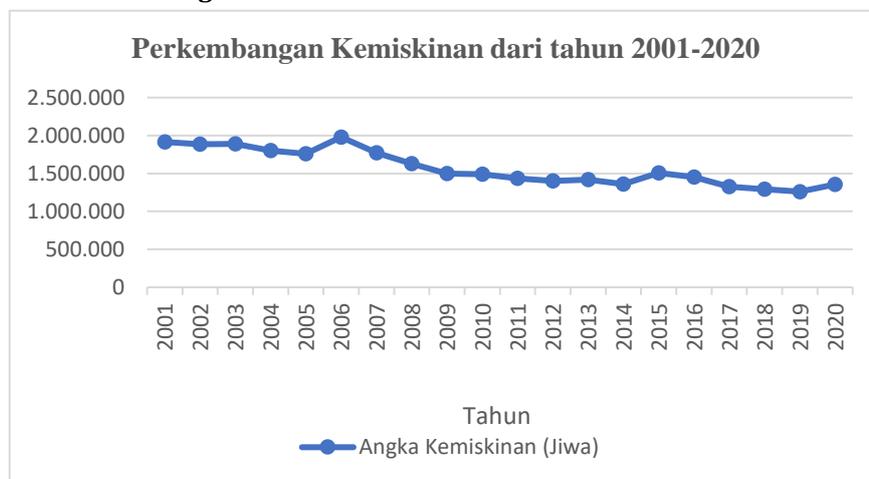
### PENDAHULUAN

Tujuan dari didirikannya sebuah negara pada umumnya adalah untuk memberikan kesejahteraan bagi seluruh masyarakat atau penduduknya. Akan tetapi, dalam perjalanannya pemerintah akan dibayangi oleh permasalahan dasar dalam menciptakan kesejahteraan penduduknya yaitu kemiskinan. Kemiskinan merupakan suatu keadaan yang belum dan tidak pernah terselesaikan di muka bumi ini. Masyarakat yang masih dalam keadaan miskin masih tetap ditemukan diberbagai negara, bahkan di negara maju sekalipun fenomena kemiskinan adalah masalah yang cukup serius. Melihat kenyataan bahwa fenomena kemiskinan yang tidak akan terhapus, tidak serta-merta membiarkan kemiskinan begitu saja tanpa suatu penanganan yang tepat. Hal itu dikarenakan kemiskinan disinyalir mampu menimbulkan permasalahan lainnya seperti kejahatan di bidang sosial dan efek lainnya.

Bank dunia (2000) mengartikan bahwa kemiskinan adalah kekurangan, yang sering diukur dengan tingkat kesejahteraan. Sementara itu, Kuncoro (2006), menyatakan bahwa kemiskinan adalah ketidakmampuan untuk memenuhi standar hidup minimum. Kebutuhan yang harus dipenuhi tersebut terdiri dari sandang, pangan, pendidikan, papan, dan kesehatan. Kemudian Kuncoro (2006) juga menyatakan bahwa kemiskinan itu setidaknya dapat dilihat dari dua sisi, yaitu: pertama, kemiskinan absolut, dimana dengan pendekatan ini diidentifikasi jumlah penduduk yang hidup di bawah garis kemiskinan tertentu. Kedua, kemiskinan relatif, yaitu pangsa pendapatan nasional yang diterima oleh masing-masing golongan pendapatan. Dengan kata lain, kemiskinan relative amat erat kaitannya dengan masalah distribusi pendapatan.

Menurut Kunarjo dalam Munir (2002:10), suatu negara dikatakan miskin biasanya ditandai dengan tingkat pendapatan perkapita yang rendah, memiliki tingkat pertumbuhan penduduk yang tinggi (lebih dari 2 persen per tahun), sebagian besar tenaga kerja bergerak di sektor pertanian dan terbelenggu dalam lingkaran setan kemiskinan. Kemiskinan adalah sebuah kondisi ketidakmampuan seseorang dalam memenuhi kebutuhan dasar seperti makanan, pakaian, tempat berlindung, dan kesehatan. Kondisi ketidakmampuan ini ditandai dengan rendahnya kemampuan pendapatan untuk memenuhi kebutuhan pokok baik berupa pangan, sandang, maupun papan. Adapun gambaran perkembangan kemiskinan pemerintah Provinsi Sumatera Utara tahun 2001-2020 sebagaimana terlihat pada tabel 1 di bawah ini. Angka kemiskinan jika diteliti secara keseluruhan di Provinsi Sumatera Utara sangat berfluktuasi.

Grafik 1. Angka Kemiskinan Provinsi Sumatera Utara 2001-2020



Sumber: BPS Provinsi Sumatera Utara

Penurunan jumlah penduduk miskin di Provinsi Sumatera Utara tidak lepas dari berbagai kebijakan pemerintah pusat dan pemerintah Provinsi Sumatera Utara sendiri yang mampu memberikan stimulus pengurangan jumlah penduduk miskin. Menetapkan angka kemiskinan tidak cukup hanya menghitung jumlah orang miskin. Akan tetapi pemerintah juga perlu mengetahui tingkat kedalaman dan keparahan kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara. Kemiskinan merupakan masalah yang sangat penting untuk diperhatikan. Kemiskinan dalam suatu negara dipengaruhi oleh banyak faktor. Menurut Sharp (dalam Kuncoro :2006) terdapat tiga faktor penyebab kemiskinan, yaitu : a) kemiskinan muncul karena tidak adanya kesamaan pola kepemilikan sumber daya yang menimbulkan distribusi pendapatan yang timpang, b) kemiskinan muncul akibat perbedaan dalam kualitas sumberdaya manusia, c) kemiskinan muncul karena perbedaan akses dan modal. Kemiskinan dalam suatu negara memiliki kategori yang sesuai dengan ketentuan yang dianut oleh negara tersebut.

Terdapat tiga Kategori kemiskinan menurut Maipita,dkk (2010) antara lain: a) kemiskinan structural, kategori jenis ini umumnya disebabkan oleh tatanan kelembagaan dan sistem yang diterapkan, seperti sistem politik, ekonomi, keamanan dan lainnya dan oleh karenanya kondisi social ekonom masyarakat menjadi rendah atau tidak mungkin sejahtera, b) kemiskinan kultural, yaitu kemiskinan yang disebabkan oleh budaya penduduk yang malas, tidak mau kerja keras, jadi etos bekerjanya sangat rendah, tidak disiplin dan sebagainya, c) kemiskinan absolut, yaitu kemiskinan yang dipandang dari sisi kemampuan memenuhi kebutuhan dasar minimum. Biasanya didasarkan pada sejumlah nutrisi. Kemiskinan absolut sering juga disebut dengan kemiskinan primer, bahkan disebut dengan kemiskinan ekstrim.

Salah satu indikator keberhasilan pelaksanaan pembangunan yang dapat dijadikan tolak ukur secara makro adalah pertumbuhan ekonomi. Akan tetapi, meskipun telah digunakan sebagai indikator pembangunan, pertumbuhan ekonomi masih bersifat umum dan belum mencerminkan kemampuan masyarakat secara individual. Pembangunan Daerah diharapkan akan membawa dampak positif pula terhadap pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi daerah dapat dicerminkan dari perubahan PDRB dalam suatu wilayah (Suryono, 2010). Badan Pusat Statistika mengartikan bahwa PDRB merupakan jumlah keseluruhan dari nilai tambah barang dan jasa atau nilai akhir dari barang dan jasa yang diproduksi oleh seluruh unit usaha dalam suatu daerah. Sedangkan Nanga (2005) menyatakan bahwa PDRB adalah total nilai atau harga pasar (market place) dari seluruh barang dan jasa akhir (final goods and service) yang dihasilkan oleh suatu perekonomian selama kurun waktu tertentu. Kemudian, Sukirno (2006) menyatakan bahwa laju pertumbuhan ekonomi adalah kenaikan PDRB tanpa memandang apakah kenaikan itu lebih besar atau lebih kecil yang pengukurannya tidak hanya berdasarkan jumlah PDRB secara keseluruhan, namun juga memperlihatkan distribusi pendapatan menyebar yang telah menyebar ke seluruh lapisan dalam masyarakat.

Kebijakan atau langkah yang diambil dalam penanggulangan kemiskinan harus berjalan sesuai dengan ekspektasi. Kemiskinan di Indonesia disebabkan oleh berbagai faktor, yaitu tingkat upah yang masih dibawah standar, tingkat pengangguran yang tinggi, dan pertumbuhan ekonomi yang lambat. Seseorang dikatakan miskin bila dia belum bisa mencukupi kebutuhannya atau belum berpenghasilan. Penelitian yang dilakukan oleh Dama, Lopian, Sumual (2016) yang berjudul pengaruh produk domestik regional bruto (PDRB) terhadap tingkat kemiskinan di kota Manado (Tahun 2005-2014). Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa produk domestik regional bruto berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat kemiskinan di kota Manado. Produk domestik regional bruto mempunyai peranan penting bagi pertumbuhan ekonomi di kota Manado khususnya dalam upaya menurunkan tingkat kemiskinan di kota Manado. Pemerataan produk domestik regional bruto hendaknya merata di setiap golongan miskin dan pelaksanaan pembangunan berorientasi pada pemetaan produk hasil-hasil ekonomi ke seluruh penduduk kota Manado.

Sumarsono (2007), mengartikan angkatan kerja ialah bagian penduduk yang sanggup dan bersiap untuk menjalankan suatu pekerjaan. Arsyad (2015), Penyerapan angkatan kerja yang tinggi belum tentu berdampak pada pengurangan kemiskinan. Selama 4 dekade terakhir beberapa negara sedang berkembang mengalami pertumbuhan ekonomi yang pesat namun tidak berhasil mengurangi angka kemiskinan yang begitu memprihatinkan. Sukirno (2004), pengaruh langsung antara penambahan penduduk terhadap tingkat kesejahteraan masyarakat menunjukkan bahwa pertumbuhan penduduk yang pesat di negara berkembang menyebabkan tingkat kesejahteraan masyarakat tidak mengalami perbaikan yang berarti pada jangka panjang akan mengalami penurunan kesejahteraan serta meningkatkan jumlah penduduk miskin. Penelitian dilakukan oleh Sudirman dan Sakinah tahun 2020 yang berjudul pengaruh jumlah penduduk, IPM, dan angkatan kerja terhadap kemiskinan di provinsi Jambi. Hasil menunjukkan bahwa variabel angkatan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan kemiskinan di provinsi Jambi. Angkatan kerja adalah orang yang sudah bekerja dan yang belum bekerja yang digunakan sebagai indikator pengukuran terhadap tinggi rendahnya kemiskinan di suatu daerah, tetapi jika angkatan kerja yang sudah bekerja lebih dominan dibandingkan dengan angkatan kerja yang belum bekerja tentunya ini sudah mewarnai terhadap pengurangan angka kemiskinan dengan cara menciptakan lapangan kerja atau memanfaatkan potensi sumber daya secara optimal.

Badan Pusat Statistika (2013), mengartikan bahwa jumlah penduduk adalah semua orang yang berdomisili di wilayah geografis Republik Indonesia selama 6 bulan atau lebih dan atau

mereka yang berdomisili kurang dari 6 bulan tetapi bertujuan untuk menetap. Said (2012) mendefinisikan bahwa penduduk adalah jumlah yang bertempat tinggal di suatu wilayah pada waktu tertentu dan merupakan hasil dari proses demografi yaitu fertilitas, mortalitas, dan migrasi. Dalam pertumbuhan penduduk terdapat 3 faktor yang mendorong pertumbuhan penduduk pada suatu wilayah, antara lain: a) fertilitas, yaitu jumlah bayi yang dilahirkan oleh seorang wanita, b) mortalitas, yaitu seseorang yang tidak memiliki tanda-tanda kehidupan yaitu bernafas dalam dirinya dan c) migrasi yaitu perpindahan penduduk dari suatu wilayah ke wilayah lain.

Jumlah penduduk memberikan kontribusi yang sangat besar terhadap peningkatan kemiskinan. Semakin banyak jumlah penduduk dalam suatu negara terutama bagi negara berkembang, maka kemiskinan akan bertambah. Pertumbuhan ekonomi dalam suatu wilayah belum tentu menjamin apakah individu atau Asia terhadap tidak. Akan tetapi dengan adanya pertumbuhan ekonomi akan mampu membantu individu keluar dari kemiskinan secara tidak langsung. Apabila jumlah penduduk suatu wilayah tinggi meskipun pertumbuhannya juga tinggi tidak menjadi jaminan masyarakat sejahtera dan keluar dari garis kemiskinan. Penelitian yang dilakukan oleh Damanik, dkk (2020) yang berjudul pengaruh jumlah penduduk dan PDRB terhadap kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara. Dari hasil penelitian menyatakan bahwa variabel jumlah penduduk memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap variabel kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara tahun 2008 sampai 2017. Sementara itu Penelitian yang dilakukan oleh Nazori Suhandi, dkk (2018) yang berjudul analisis pengaruh jumlah penduduk terhadap jumlah kemiskinan menggunakan metode regresi linear di kota Palembang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel jumlah penduduk memiliki pengaruh negatif terhadap variabel jumlah kemiskinan di kota Palembang. Berdasarkan latar belakang permasalahan yang dibahas sebelumnya, maka yang menjadi tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pengaruh dari Produk Domestik Regional Bruto terhadap Kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara, mengetahui pengaruh jumlah penduduk terhadap Kemiskinan Provinsi Sumatera Utara, mengetahui pengaruh angkatan kerja terhadap Kemiskinan Provinsi Sumatera Utara, dan untuk mengetahui bagaimana pengaruh PDRB, jumlah penduduk, dan angkatan kerja secara bersama-sama terhadap Kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara.

## **METODE PENELITIAN**

Desain penelitian ini adalah penelitian dengan pendekatan kuantitatif yang digunakan dengan metode Ekonometrika (Ekonometri). Penelitian ini menggunakan data time series tahunan dari tahun 2001 hingga 2020 untuk variabel PDRB, angkatan kerja, jumlah penduduk, dan tingkat kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara. Tujuannya penelitian ini agar hasil analisis data dapat diketahui pengaruhnya antar variabel independen dengan variabel dependen secara jangka pendek dan jangka panjang. Variabel yang mempengaruhi disebut variabel independent, sedangkan variabel yang terpengaruh oleh variabel independen disebut sebagai variabel dependent. Berdasarkan pokok permasalahan maka variabel yang digunakan dalam penelitian ini, variabel terikat adalah Kemiskinan (Y), dan yang merupakan variabel bebas adalah PDRB (X1), Jumlah Penduduk (X2) dan Angkatan Kerja (X3).

## **Teknik Pengumpulan Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Data sekunder, yaitu data time series PDRB, angkatan kerja, jumlah penduduk, dan tingkat kemiskinan Provinsi Sumatera Utara dari tahun 2001-2020 yang dapat diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) atau lembaga/instansi terkait lainnya. Sedangkan data-data yang berujung ke kualitatif meliputi beberapa hasil studi

kepuustakaan dan artikel yang diperoleh dengan mengumpulkan literatur, jurnal dan sebagainya yang relevan dengan topik penelitian.

## Teknik Analisis Data

### Analisis Data Time Series

Analisis Data Time Series ECM merupakan salah satu model yang digunakan dalam analisis data time series, khususnya untuk data yang tidak stasioner dan terkointegrasi. ECM menggabungkan informasi jangka panjang (long-run) dan jangka pendek (short-run) dalam satu model. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan Error Correction Model (ECM) yang merupakan salah satu model dalam analisis data time series. ECM dipilih karena data yang digunakan merupakan data time series tahunan dari tahun 2001 hingga 2020 untuk variabel PDRB, angkatan kerja, jumlah penduduk, dan tingkat kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara. Data time series seringkali bersifat tidak stasioner dan memiliki hubungan kointegrasi antar variabelnya. ECM memungkinkan untuk menggabungkan informasi jangka panjang (long-run) dan jangka pendek (short-run) dalam satu model. Hal ini sangat berguna dalam menganalisis pengaruh variabel independen (PDRB, angkatan kerja, dan jumlah penduduk) terhadap variabel dependen (tingkat kemiskinan) dalam jangka panjang dan jangka pendek. Alur penyelesaian analisis time series dengan pendekatan ECM adalah menggunakan beberapa urutan langkah/uji seperti dijabarkan berikut (Agus, 2009; Dedi, 2012; Gujarati, 2009; Insukindro, 1999; dan Wing, 2009).

### Uji Stasioneritas dan Kointegrasi

Langkah pertama dalam analisis ECM adalah melakukan uji stasioneritas data menggunakan uji akar unit (unit root test) seperti Augmented Dickey-Fuller (ADF) atau Phillips-Perron (PP). Jika data tidak stasioner pada tingkat level, maka data akan diuji pada tingkat first difference atau second difference hingga data menjadi stasioner. Setelah data stasioner, dilakukan uji kointegrasi menggunakan uji Engle-Granger atau uji Johansen untuk mengetahui apakah terdapat hubungan keseimbangan jangka panjang di antara variabel-variabel tersebut.

### Estimasi Model ECM

#### Jangka Pendek

$$\Delta \ln(\text{PIKT}) = \delta + \Delta \ln(\text{LN}X1_{t-1}) + \Delta \ln(\text{LN}X2_{t-1}) + \Delta \ln(\text{JPT}_{t-1}) + \text{ECM}_{t-1} + v_t$$

#### Jangka Panjang

$$\ln(\text{PIKT}) = \ln(\text{LN}X1) + \ln(\text{LN}X2) + \text{ECT}(-1) + \mu t + \varepsilon t$$

#### **Keterangan:**

- $\ln(\text{PIKT})$ : Tingkat kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara pada tahun  $t$  (dalam logaritma)
- $\ln(\text{LN}X1)$ : Variable 1 (dalam logaritma)
- $\ln(\text{LN}X2)$ : Variable 2 (dalam logaritma)
- $\ln(\text{JPT})$ : Jumlah penduduk di Provinsi Sumatera Utara pada tahun  $t$  (dalam logaritma)
- $\text{ECT}(-1)$ : Error correction term pada tahun  $t-1$
- $\delta$ : Konstanta
- $\mu t$ : Efek dummy waktu
- $\varepsilon t$ : Kesalahan acak
- $v_t$ : Kesalahan acak

### Pengujian Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas: Uji Jarque-Bera digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Hipotesis nol ( $H_0$ ) adalah residual berdistribusi normal, sedangkan

hipotesis alternatif ( $H_a$ ) adalah residual tidak berdistribusi normal. Jika nilai probabilitas JB lebih kecil dari tingkat signifikansi 5%, maka  $H_0$  ditolak (data tidak berdistribusi normal).

2. Uji Heteroskedastisitas: Heteroskedastisitas terjadi ketika terdapat perbedaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Uji heteroskedastisitas dapat dilakukan melalui metode grafik, uji Park, uji Glejser, dan uji korelasi rank dari Spearman.
3. Uji Multikolinieritas: Multikolinieritas merupakan situasi ketika terdapat hubungan linier yang sempurna atau pasti di antara beberapa atau semua variabel yang menjelaskan dari model regresi. Untuk menguji multikolinieritas, dapat dilakukan dengan cara menggunakan korelasi parsial dan pendekatan Uji Klien.
4. Uji Autokorelasi: Autokorelasi didefinisikan sebagai korelasi antara anggota serangkaian observasi yang diurutkan menurut waktu atau ruang. Uji autokorelasi dapat dilakukan melalui uji Durbin-Watson

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini akan mengkaji lebih dalam tentang bagaimana keterkaitan antara PDRBHB Angkatan Kerja dan jumlah penduduk terhadap kemiskinan di provinsi Sumatera Utara untuk periode 2001 – 2020 untuk menunjukkan seberapa besar pengaruh PDRBHB Angkatan Kerja Dan Jumlah Penduduk Terhadap Kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara. Adapun data yang digunakan dalam penelitian ini ialah sebagai berikut:

Tabel 1.

Tahun	Pmiskin	PDRBHB	AK	Penduduk
2001	1.913.040	78.501,35	5.206.535	11.513.973
2002	1.883.890	88.117,50	5.283.857	11.722.548
2003	1.889.400	101.323,70	5.239.910	11.847.075
2004	1.800.100	118.100,70	5.514.170	11.890.399
2005	1.760.228	139.618,30	5.803.112	12.123.360
2006	1.979.702	160.376,80	5.491.696	12.326.678
2007	1.770.000	180.375,40	5.654.131	12.643.494
2008	1.630.000	195.155,20	6.094.802	12.834.371
2009	1.500.000	326.353,60	6.298.070	13.042.317
2010	1.490.000	275.056,50	6.617.337	13.248.386
2011	1.436.400	314.372,40	6.026.020	12.982.204
2012	1.400.400	417.120,20	6.274.874	13.103.596
2013	1.416.400	469.460,20	6.500.750	13.215.401
2014	1.360.600	521.920,90	6.272.083	13.326.307
2015	1.508.140	571.720,30	6.391.098	13.766.851
2016	1.452.600	628.390,80	6.362.909	13.937.797
2017	1.326.600	684.072,70	6.743.277	14.102.911
2018	1.291.900	741.350,00	7.124.458	14.415.390
2019	1.260.500	799.610,00	7.063.662	14.562.550
2020	1.356.700	811.280,00	7.350.057	14.799.360

## Hasil Hipotesis

Adapun Hipotesis Yang Diajukan Dalam Penelitian Ini Adalah Sebagai Berikut:

1. Diduga PDRBHB berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Kemiskinan provinsi Sumatera Utara.
2. Diduga Angkatan Kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kemiskinan provinsi Sumatera Utara.
3. Diduga Jumlah Penduduk berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kemiskinan di provinsi Sumatera Utara.

4. Diduga PDRBHB, Angkatan Kerja dan Jumlah Penduduk Berpengaruh dan signifikan terhadap kemiskinan Provinsi Sumatera Utara.

**Tabel 2. Hasil Uji Stasioner Pada Tingkat Level**

Method	Statistic	Prob.**
ADF - Fisher Chi-square	5.23729	0.7319
ADF - Choi Z-stat	0.94647	0.8280

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate ADF test results UNTITLED

Series	Prob.	Lag	Max Lag	Obs
LNy	0.6067	0	3	18
LNx1	0.1585	2	3	16
LNx2	0.7844	0	3	18
PENDUDUK	0.9668	0	4	19

Berdasarkan Tabel 2, dapat dinarasikan hasil uji stasioneritas data pada tingkat level (level) sebagai berikut: Gambar menunjukkan hasil uji stasioneritas pada tingkat level menggunakan uji Augmented Dickey-Fuller (ADF). Terdapat dua jenis statistik uji ADF yang ditampilkan, yaitu ADF - Fisher Chi-square dan ADF - Choi Z-stat. Untuk uji ADF - Fisher Chi-square, nilai statistik yang diperoleh adalah 5.23729 dengan nilai probabilitas (Prob.) 0.7319. Sedangkan untuk uji ADF - Choi Z-stat, nilai statistiknya adalah 0.94547 dengan nilai Prob. 0.8280. Nilai probabilitas dari kedua jenis statistik uji tersebut lebih besar dari tingkat signifikansi (alfa) yang umum digunakan, yaitu 5% atau 0,05. Hal ini mengindikasikan bahwa gagal menolak hipotesis nol pada uji akar unit ADF, yang berarti data tidak stasioner pada tingkat level. Pada bagian "Intermediate ADF test results UNTITLED", ditampilkan rangkuman uji stasioneritas untuk setiap variabel dalam penelitian. Terdapat empat variabel yang diuji, yaitu LNy, LNx1, LNx2, dan PENDUDUK. Nilai Prob. untuk semua variabel lebih besar dari 0,05, yang mengonfirmasi bahwa semua variabel tidak stasioner pada tingkat level. Nilai Lag dan Max Lag menunjukkan panjang lag (kelambanan) yang digunakan dalam uji ADF untuk masing-masing variabel. Kolom Obs. menampilkan jumlah observasi untuk setiap variabel. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa berdasarkan uji akar unit ADF, semua data variabel dalam penelitian ini tidak stasioner pada tingkat level. Untuk mendapatkan data yang stasioner, perlu dilakukan proses differencing (pembedaan) atau transformasi data lainnya.

**Tabel 3. Hasil Tingkat First Difference**

Method	Statistic	Prob.**
ADF - Fisher Chi-square	47.9185	0.0000
ADF - Choi Z-stat	-5.46157	0.0000

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate ADF test results D(UNTITLED)

Series	Prob.	Lag	Max Lag	Obs
D(LNy)	0.0052	0	3	17
D(LNx1)	0.0002	0	3	17
D(LNx2)	0.0010	0	3	17
D(PENDUDUK)	0.0475	3	3	15

Berdasarkan gambar tabel 3 diatas, dapat dinarasikan hasil uji stasioneritas data pada tingkat first difference (pembedaan pertama) sebagai berikut: Gambar menunjukkan hasil uji stasioneritas menggunakan uji Augmented Dickey-Fuller (ADF) setelah data dilakukan proses first difference atau pembedaan pertama. Untuk uji ADF - Fisher Chi-square, nilai statistik yang diperoleh adalah 47.9185 dengan nilai probabilitas (Prob.) 0.0000. Sedangkan untuk uji ADF -

Choi Z-stat, nilai statistiknya adalah -5.46157 dengan nilai Prob. 0.0000. Nilai probabilitas dari kedua jenis statistik uji tersebut lebih kecil dari tingkat signifikansi (alfa) 5% atau 0,05. Hal ini mengindikasikan bahwa hipotesis nol pada uji akar unit ADF ditolak, yang berarti data sudah stasioner setelah dilakukan pembedaan pertama (first difference). Pada bagian "Intermediate ADF test results D(UNTITLED)", ditampilkan rangkuman uji stasioneritas untuk setiap variabel yang telah dilakukan pembedaan pertama. Terdapat empat variabel yang diuji, yaitu D(LNY), D(LNX1), D(LNX2), dan D(PENDUDUK). Nilai Prob. untuk variabel D(LNY), D(LNX1), dan D(LNX2) lebih kecil dari 0,05, yang mengonfirmasi bahwa ketiga variabel tersebut sudah stasioner setelah dilakukan pembedaan pertama. Sementara itu, variabel D(PENDUDUK) memiliki nilai Prob. 0,0475 yang masih lebih besar dari 0,05, mengindikasikan bahwa variabel tersebut belum stasioner pada tingkat first difference. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa berdasarkan uji akar unit ADF, tiga variabel yaitu D(LNY), D(LNX1), dan D(LNX2) sudah stasioner setelah dilakukan pembedaan pertama (first difference), sedangkan variabel D(PENDUDUK) masih belum stasioner pada tingkat first difference.

**Tabel 4. Hasil ECT**

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.050569	0.0491
Test critical values:		
1% level	-3.857386	
5% level	-3.040391	
10% level	-2.660551	

Berdasarkan hasil gambar tabel 4, dapat dinarasikan hasil pengujian Error Correction Term (ECT) atau Residual Cointegration sebagai berikut: Gambar menampilkan hasil uji Augmented Dickey-Fuller untuk menguji stasioneritas residual/error dari persamaan kointegrasi jangka panjang atau yang dikenal dengan Error Correction Term (ECT). Nilai statistik Augmented Dickey-Fuller yang diperoleh adalah -3.060569. Nilai statistik ini kemudian dibandingkan dengan nilai kritis (critical values) pada tingkat signifikansi tertentu untuk menentukan apakah residual kointegrasi stasioner atau tidak. Pada tingkat signifikansi 1%, nilai kritis adalah -3.857386. Karena nilai statistik Augmented Dickey-Fuller (-3.060569) lebih besar dari nilai kritis (-3.857386), maka pada tingkat signifikansi 1% kita tidak dapat menolak hipotesis nol yang menyatakan bahwa residual kointegrasi tidak stasioner. Namun, pada tingkat signifikansi 5%, nilai kritis adalah -3.040391. Nilai statistik Augmented Dickey-Fuller (-3.060569) lebih kecil dari nilai kritis (-3.040391), sehingga pada tingkat signifikansi 5% kita dapat menolak hipotesis nol dan menyimpulkan bahwa residual kointegrasi stasioner. Hasil ini mengonfirmasi adanya hubungan kointegrasi atau keseimbangan jangka panjang antara variabel-variabel dalam model. Dengan kata lain, meskipun variabel-variabel tersebut mungkin tidak stasioner pada tingkat level, namun terdapat kombinasi linier dari variabel-variabel tersebut yang stasioner, yang menunjukkan adanya hubungan keseimbangan jangka panjang di antara variabel-variabel tersebut. Nilai probabilitas (Prob.) yang diberikan adalah 0.0491, yang kurang dari tingkat signifikansi 5%. Ini juga mendukung kesimpulan bahwa residual kointegrasi stasioner pada tingkat signifikansi 5%. Oleh karena itu, hasil pengujian Error Correction Term (ECT) atau residual kointegrasi ini memberikan bukti adanya hubungan kointegrasi atau keseimbangan jangka panjang antara variabel-variabel dalam model.

**Hasil Estimasi Model ECM  
 Jangka Pendek**

Tabel 5.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.011371	0.033628	-0.338143	0.7407
D(LNX1)	-0.144926	0.103007	-1.406948	0.1829
D(LNX2)	-0.419836	0.297498	-1.411222	0.1817
D(PENDUDUK)	8.90E-08	1.30E-07	0.686394	0.5045
ECT(-1)	-0.949888	0.382325	-2.484502	0.0274
R-squared	0.474776	Mean dependent var		-0.018238
Adjusted R-squared	0.313168	S.D. dependent var		0.063078
S.E. of regression	0.052276	Akaike info criterion		-2.834408
Sum squared resid	0.035527	Schwarz criterion		-2.587082
Log likelihood	30.50967	Hannan-Quinn criter.		-2.800305
F-statistic	2.937834	Durbin-Watson stat		1.732711
Prob(F-statistic)	0.062165			

Berdasarkan hasil gambar tabel 5 diatas, dapat dinarasikan hasil estimasi model Error Correction Model (ECM) untuk pengaruh jangka pendek sebagai berikut: Tabel menunjukkan hasil estimasi koefisien dari model ECM yang digunakan untuk menganalisis pengaruh jangka pendek variabel independen terhadap variabel dependen.

1. Variabel independen dalam model ini adalah D(LNX1), D(LNX2), dan D(PENDUDUK), yang merupakan bentuk first difference dari variabel-variabel tersebut. Variabel dependen tidak disebutkan secara eksplisit dalam gambar.
2. Koefisien D(LNX1) adalah -0.144925 dengan nilai probabilitas (Prob.) 0.1829, yang lebih besar dari tingkat signifikansi 5%. Ini mengindikasikan bahwa pengaruh jangka pendek D(LNX1) terhadap variabel dependen tidak signifikan secara statistik.
3. Koefisien D(LNX2) adalah -0.419836 dengan nilai Prob. 0.1817, yang juga lebih besar dari tingkat signifikansi 5%. Artinya, pengaruh jangka pendek D(LNX2) terhadap variabel dependen juga tidak signifikan secara statistik.

Sementara itu, koefisien D(PENDUDUK) adalah 8.90E-08 dengan nilai Prob. 0.5045, yang lebih besar dari tingkat signifikansi 5%. Ini menunjukkan bahwa pengaruh jangka pendek D(PENDUDUK) terhadap variabel dependen juga tidak signifikan secara statistik. Variabel penting lainnya adalah ECT(-1), yang merupakan Error Correction Term pada lag pertama. Koefisien ECT(-1) adalah -0.949888 dengan nilai Prob. 0.0274, yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 5%. Ini mengindikasikan bahwa ECT(-1) signifikan secara statistik, yang berarti terdapat penyesuaian menuju keseimbangan jangka panjang setelah terjadi guncangan (shock) pada periode sebelumnya. Nilai R-squared sebesar 0.474776 menunjukkan bahwa model ECM dapat menjelaskan sekitar 47,48% variasi dalam variabel dependen. Nilai Durbin-Watson stat sebesar 1.732711 menunjukkan tidak ada masalah autokorelasi dalam model. Secara keseluruhan, hasil estimasi model ECM menunjukkan bahwa dalam jangka pendek, variabel D(LNX1), D(LNX2), dan D(PENDUDUK) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Namun, Error Correction Term (ECT) signifikan, yang mengindikasikan adanya penyesuaian menuju keseimbangan jangka panjang setelah terjadi guncangan.

## Jangka Panjang

Tabel 6.

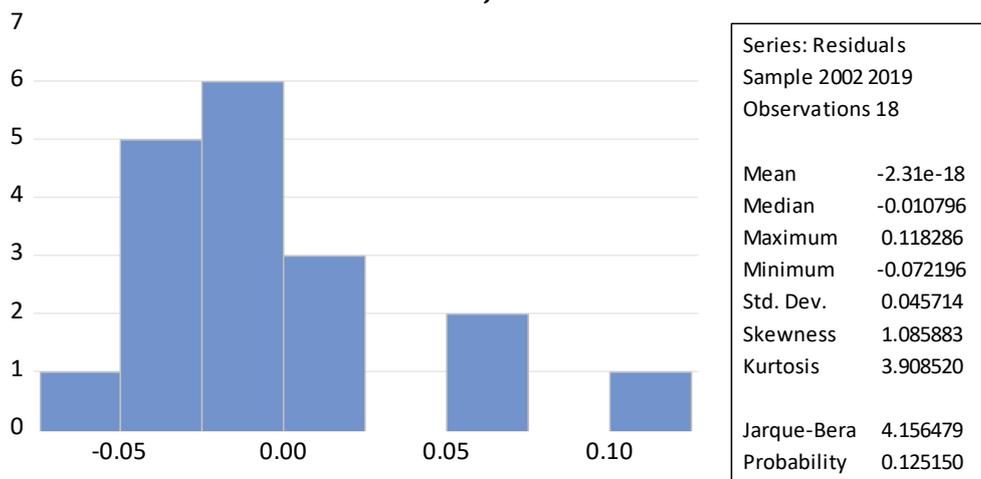
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	24.92459	5.392683	4.621928	0.0003
LNX1	-0.121822	0.061794	-1.971436	0.0674
LNX2	-0.596702	0.378006	-1.578553	0.1353
PENDUDUK	1.50E-08	5.91E-08	0.254372	0.8027
R-squared	0.890350	Mean dependent var		14.24625
Adjusted R-squared	0.868420	S.D. dependent var		0.141706
S.E. of regression	0.051403	Akaike info criterion		-2.913595
Sum squared resid	0.039633	Schwarz criterion		-2.714766
Log likelihood	31.67916	Hannan-Quinn criter.		-2.879946
F-statistic	40.59948	Durbin-Watson stat		1.509650
Prob(F-statistic)	0.000000			

Berdasarkan hasil dari tabel 6. Error Correction Model (ECM) jangka panjang pada gambar tersebut, dapat dinarasikan sebagai berikut: Variabel independen yang signifikan

secara statistik adalah konstanta (C) dengan koefisien 24,92459 dan LN<sub>XI</sub> dengan koefisien -0,121822 pada tingkat signifikansi 5%. Variabel L<sub>NYX</sub> dan P<sub>ENDUDUK</sub> tidak signifikan secara statistik. Model ini memiliki R-squared sebesar 0,890350 dan Adjusted R-squared sebesar 0,868420, yang mengindikasikan bahwa sekitar 87% variasi dari variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen dalam model. Nilai F-statistik yang signifikan (40,59948) menunjukkan bahwa model secara keseluruhan memiliki kekuatan penjelasan yang baik. Beberapa kriteria penilaian kesesuaian model seperti Akaike info criterion, Schwarz criterion, Hannan-Quinn criterion, dan Durbin-Watson stat juga disertakan dalam hasil

### Uji Asumsi Klasik

Tabel 7. Uji Normalitas



Berdasarkan hasil tabel 7 dapat dinarasikan hasil uji normalitas sebagai berikut: Gambar tabel 7 menunjukkan distribusi residual atau sisaan model yang diuji. Bentuk histogram terlihat sedikit menceng ke kiri, menandakan kemungkinan penyimpangan dari distribusi normal. Statistik deskriptif residual menunjukkan nilai mean (rata-rata) yang sangat kecil yaitu -2,31e-18, mendekati nol seperti yang diharapkan pada residual model yang baik. Namun, nilai skewness (kecondongan) sebesar 1,085883 dan kurtosis 3,908520 menunjukkan adanya penyimpangan dari distribusi normal yang ideal (nol). Uji Jarque-Bera, yang merupakan uji formal normalitas, memiliki nilai statistik 4,156479 dengan probabilitas 0,125150. Pada tingkat signifikansi 5%, probabilitas ini lebih besar dari 0,05 sehingga hipotesis nol distribusi normal gagal ditolak. Secara keseluruhan, meskipun histogram dan beberapa statistik deskriptif menunjukkan penyimpangan dari normalitas, uji Jarque-Bera tidak cukup bukti untuk menolak asumsi normalitas residual pada model ini.

Tabel 8. Uji Autokorelasi

F-statistic	0.383125	Prob. F(2,11)	0.6905
Obs*R-squared	1.172210	Prob. Chi-Square(2)	0.5565

Berdasarkan hasil gambar tabel 8, kita dapat menginterpretasikan hasil uji autokorelasi sebagai berikut:

1. F-statistic: 0.383125 Nilai F-statistik yang cukup rendah menunjukkan bahwa tidak ada autokorelasi yang signifikan dalam model.
2. Prob. F(2,11): 0.6905 Nilai probabilitas F-statistik sebesar 0,6905 lebih besar dari taraf signifikansi standar 0,05 atau 5%. Ini berarti kita tidak dapat menolak hipotesis nol yang menyatakan bahwa tidak ada autokorelasi dalam model.

3. *ObsR-squared*: 1.722210 Nilai *ObsR-squared* juga cukup rendah, yang mendukung kesimpulan bahwa tidak ada autokorelasi yang signifikan dalam model.
4. Prob. Chi-Square(2): 0.5565 Nilai probabilitas Chi-Square sebesar 0,5565 lebih besar dari taraf signifikansi standar 0,05 atau 5%. Ini juga mengonfirmasi bahwa kita tidak dapat menolak hipotesis nol yang menyatakan tidak ada autokorelasi dalam model. Secara keseluruhan, hasil uji autokorelasi ini menunjukkan bahwa model tidak memiliki masalah autokorelasi yang signifikan.

**Tabel 9. Uji Heteroskedastisitas**

F-statistic	1.869156	Prob. F(4,13)	0.1760
Obs*R-squared	6.572335	Prob. Chi-Square(4)	0.1603
Scaled explained SS	4.985439	Prob. Chi-Square(4)	0.2888

Berdasarkan hasil gambar tabel 9 tersebut, dapat dinarasikan hasil uji heteroskedastisitas sebagai berikut: Uji yang digunakan adalah uji Breusch-Pagan-Godfrey. Nilai F-statistik dari uji ini adalah 1,869156 dengan probabilitas 0,1760 pada derajat kebebasan 4 dan 13. Nilai Obs\*R-squared yang merupakan statistik chi-square adalah 6,572335 dengan probabilitas Chi-Square 0,1603 pada derajat kebebasan 4. Pada tingkat signifikansi 5%, kedua nilai probabilitas tersebut lebih besar dari 0,05. Oleh karena itu, gagal menolak hipotesis nol yang menyatakan bahwa tidak terdapat masalah heteroskedastisitas dalam model. Nilai Scaled Explained SS sebesar 4,986439 dengan probabilitas Chi-Square 0,2888 pada derajat kebebasan 4 juga menunjukkan hasil yang konsisten, tidak menolak hipotesis nol tidak adanya heteroskedastisitas.

**Tabel 10. Uji Multikolinearitas**

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0.001131	7.448288	NA
D(LNX1)	0.010610	2.188665	1.125664
D(LNX2)	0.088505	1.285081	1.089084
D(PENDUDUK)	1.68E-14	5.288029	2.110495
ECT(-1)	0.146173	1.866961	1.852910

Berdasarkan hasil gambar tabel 1.9, dapat dinarasikan hasil uji multikolinearitas sebagai berikut: Uji multikolinearitas dilakukan dengan melihat nilai Variance Inflation Factor (VIF) dari masing-masing variabel independen dalam model. Nilai VIF yang tinggi, umumnya di atas 10, mengindikasikan adanya masalah multikolinearitas yang serius antara variabel-variabel independen tersebut. Pada gambar hasil, nilai VIF terpusat (Centered VIF) untuk variabel D(LNX1), D(LNYX), D(PENDUDUK), dan ECT(-1) masing-masing adalah 1,125664, 1,089084, 2,110495, dan 1,852910. Semua nilai tersebut di bawah 10. Secara keseluruhan, hasil uji VIF menunjukkan tidak terdapat masalah multikolinearitas yang serius antara variabel-variabel independen dalam model, karena semua nilai VIF terpusat berada dalam batas yang dapat diterima (di bawah 10). Dari hasil uji data yang diperoleh maka dibentuk persamaan ekonometrika sebagai berikut:

**Jangka Pendek**

$$\Delta \ln(\text{PIKT}) = \delta + (-0.144925)\Delta \ln(\text{LNX1}_{t-1}) + (-0.419836)\Delta \ln(\text{LNX2}_{t-1}) + (8.90\text{E-}08)\Delta \ln(\text{JPT}_{t-1}) + (-0.949888)\text{ECM}_{t-1} + v_t$$

1. Persamaan di atas merupakan model ekonometrika yang menjelaskan perubahan tingkat kemiskinan ( $\Delta \ln(\text{PIKT})$ ) di Provinsi Sumatera Utara dalam jangka pendek.

2. Variabel dependen  $\Delta\text{Ln}(\text{PIKT})$  adalah perubahan tingkat kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara pada tahun  $t$  (dalam bentuk logaritma).
3.  $\Delta\text{Ln}(\text{LNx1t-1})$  adalah perubahan variabel independen 1 ( $\text{LNx1}$ ) pada tahun sebelumnya ( $t-1$ ) dalam bentuk logaritma. Koefisien regresi (-0.144925) menunjukkan bahwa jika variabel  $\text{LNx1}$  meningkat 1% pada tahun sebelumnya, maka akan menurunkan tingkat kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara sebesar 0.144925% dalam jangka pendek.
4.  $\Delta\text{Ln}(\text{LNx2t-1})$  adalah perubahan variabel independen 2 ( $\text{LNx2}$ ) pada tahun sebelumnya ( $t-1$ ) dalam bentuk logaritma. Koefisien regresi (-0.419836) menunjukkan bahwa jika variabel  $\text{LNx2}$  meningkat 1% pada tahun sebelumnya, maka akan menurunkan tingkat kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara sebesar 0.419836% dalam jangka pendek.
5.  $\Delta\text{Ln}(\text{JPTt-1})$  adalah perubahan jumlah penduduk di Provinsi Sumatera Utara pada tahun sebelumnya ( $t-1$ ) dalam bentuk logaritma. Koefisien regresi ( $8.90\text{E-}08$ ) menunjukkan bahwa jika jumlah penduduk meningkat 1% pada tahun sebelumnya, maka akan meningkatkan tingkat kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara sebesar  $8.90\text{E-}08\%$  dalam jangka pendek.
6.  $\text{ECMt-1}$  adalah Error Correction Term pada tahun sebelumnya ( $t-1$ ), yang bertujuan untuk mengoreksi ketidakseimbangan jangka panjang antara variabel dependen dan variabel independen dalam model. Koefisien  $\text{ECMt-1}$  sebesar (-0.949888) menunjukkan seberapa cepat penyesuaian terjadi menuju keseimbangan jangka panjang.
7.  $\delta$  adalah konstanta atau intersep dalam persamaan.
8.  $v_t$  adalah residual atau error term dalam persamaan, yang mewakili faktor-faktor lain yang tidak dijelaskan oleh variabel independen dalam model.

Persamaan ini menggambarkan hubungan jangka pendek antara perubahan tingkat kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara dengan perubahan variabel-variabel ekonomi dan demografis pada tahun sebelumnya. Koefisien regresi menunjukkan arah dan besarnya pengaruh masing-masing variabel independen terhadap perubahan tingkat kemiskinan dalam jangka pendek. Selain itu, model ini juga mempertimbangkan penyesuaian jangka panjang melalui komponen Error Correction Term (ECM).

### Jangka Panjang

$$\text{Ln}(\text{PIKT}) = 24.92459 + (-0.121822)\text{Ln}(\text{LNx1}) + (0.014519)\text{Ln}(\text{LNx2}) + (8.96\text{E-}09)\text{Ln}(\text{JPT}) + \text{ECT}(-1) + \mu_t + \varepsilon_t$$

1. Persamaan  $\text{Ln}(\text{PIKT}) = 24.92459 + (-0.121822)\text{Ln}(\text{LNx1}) + (0.014519)\text{Ln}(\text{LNx2}) + (8.96\text{E-}09)\text{Ln}(\text{JPT}) + \text{ECT}(-1) + \mu_t + \varepsilon_t$  merupakan model ekonometrika yang menjelaskan tingkat kemiskinan ( $\text{Ln}(\text{PIKT})$ ) di Provinsi Sumatera Utara dalam jangka panjang.
2. Nilai konstanta sebesar 24.92459 menunjukkan bahwa jika semua variabel independen bernilai nol, maka tingkat kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara pada tahun  $t$  (dalam bentuk logaritma) adalah sebesar 24.92459.
3. Koefisien regresi untuk variabel  $\text{Ln}(\text{LNx1})$  sebesar -0.121822 artinya jika variabel independen 1 ( $\text{LNx1}$ ) meningkat sebesar 1% (dalam bentuk logaritma), maka tingkat kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara akan menurun sebesar 0.121822% dalam jangka panjang, ceteris paribus.
4. Koefisien regresi untuk variabel  $\text{Ln}(\text{LNx2})$  sebesar 0.014519 artinya jika variabel independen 2 ( $\text{LNx2}$ ) meningkat sebesar 1% (dalam bentuk logaritma), maka tingkat kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara akan meningkat sebesar 0.014519% dalam jangka panjang, ceteris paribus.

5. Koefisien regresi untuk variabel Ln(JPT) sebesar  $8.96E-09$  artinya jika jumlah penduduk di Provinsi Sumatera Utara meningkat sebesar 1% (dalam bentuk logaritma), maka tingkat kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara akan meningkat sebesar  $8.96E-09\%$  dalam jangka panjang, ceteris paribus.
6. ECT(-1) merupakan Error Correction Term pada tahun  $t-1$ , yang bertujuan untuk mengoreksi ketidakseimbangan jangka panjang antara variabel dependen dan variabel independen dalam model.
7.  $\mu t$  adalah efek dummy waktu, yang mewakili faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi tingkat kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara selain variabel independen dalam model.
8.  $\epsilon t$  adalah residual atau error term dalam persamaan, yang mewakili faktor-faktor lain yang tidak dijelaskan oleh variabel independen dalam model.

Persamaan ini menggambarkan hubungan jangka panjang antara tingkat kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara dengan variabel-variabel independen seperti faktor-faktor ekonomi dan demografis. Koefisien regresi menunjukkan arah dan besarnya pengaruh masing-masing variabel independen terhadap tingkat kemiskinan dalam jangka panjang.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian ini, kesimpulan yang dapat dikemukakan oleh penulis adalah Dalam jangka pendek, variabel PDRB (LN<sub>X1</sub>), Angkatan Kerja (LN<sub>X2</sub>), dan Jumlah Penduduk tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara. Namun, Error Correction Term (ECT) signifikan dalam jangka pendek, yang mengindikasikan adanya penyesuaian menuju keseimbangan jangka panjang setelah terjadi guncangan. Dalam jangka panjang, variabel PDRB (LN<sub>X1</sub>) memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap Kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara. Sementara itu, variabel Angkatan Kerja (LN<sub>YX</sub>) dan Jumlah Penduduk tidak signifikan. Model Error Correction Model (ECM) yang digunakan dalam penelitian ini dapat menjelaskan sekitar 87% variasi dalam variabel Kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara. Berdasarkan pengujian asumsi klasik, model ECM yang digunakan tidak memiliki masalah autokorelasi, heteroskedastisitas, dan multikolinearitas yang signifikan. Secara umum, penelitian ini menemukan bahwa dalam jangka panjang, PDRB memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap Kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara, sementara Angkatan Kerja dan Jumlah Penduduk tidak berpengaruh signifikan. Namun, dalam jangka pendek, ketiga variabel tersebut tidak berpengaruh signifikan terhadap Kemiskinan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Arsyad, Lincolin, 2015, Ekonomi Pembangunan (Edisi 5) Penerbit: UPP STIM YKPN.
- Badan Pusat Statistika. 2023. Data Jumlah Penduduk Miskin (Jiwa). Sumatera Utara: BPS.
- BPS. 2013. Estimasi arameter Demograf: Tren Fertilitas, Mortalitas, dan Migrasi. Hasil Sensus Penduduk 2010. Jakarta
- Dumairy. 2000. Perekonomian Indonesia. Jakarta: Erlangga.
- Himawan Yudistira Dama, Agnes L Ch Lapijan, Jacline I. Sumual. 2016. Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Terhadap Tingkat Kemiskinan di Kota Manado (Tahun 2005-2014). Manado: Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi. Volume 16 No. 03.
- Kunarjo; Munir, Badrul. 2002. "Perencanaan Pembangunan Daerah. Bappeda Provinsi NTB
- Mankiw, Gregory. 2006. Principles of Economics : Pengantar Ekonomi Makro Edisi 3, 56-60. Jakarta Empat: Salemba
- Mankiw, N. G., D. Romer and D. N. Weil (1992). A contribution to the empirics of economic growth. Quarterly Journal of Economics, 107,407 -437

- Nazori Suhandi, Efri Ayu Kartika Putri, Sari Agnisa. 2018. Analisis Pengaruh Jumlah Penduduk Terhadap Jumlah Kemiskinan Menggunakan Metode Regresi Linear di Kota Palembang. Palembang: Jurnal Ilmiah Informatika Global. Volume 09, No. 2.
- Rapika Kesatriani Damanik, Selna Aprilia Sidauruk. 2020. Pengaruh Jumlah Penduduk dan PDRB Terhadap Kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara. Medan: Jurnal Darma Agung. Volume 28, No 3.
- Said, R. 2012. Pengantar Ilmu Kependudukan. Jakarta: Lembaga Penelitian dan Pengembangan Ekonomi dan Sosial.
- Sudirman, Sakinah. 2020. Pengaruh Jumlah Penduduk, Indeks Pembangunan Manusia dan Angkatan Kerja Terhadap Kemiskinan di Provinsi Jambi. Jambi: J-MAS. Volume 5, Nomor 2.
- Sukirno, sadono (2004), Makroekonomi Teori Pengantar Edisi 6 Yogyakarta BPFE Edisi Ketiga Jakarta Raja Grafindo Persada.
- Sumarsono, (2007) Sosiolinguistik : Penerbit : Pustaka Pelajar, Jakarta.
- Suryono, 2010. Analisis Pengaruh Tingkat Investasi, Belanja Pemerintah dan Tenaga Kerja terhadap PDRB di Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2001-2011. Universitas Hasanudin.