

## PENGARUH JUMLAH PENDUDUK, TINGKAT PENDIDIKAN DAN TINGKAT PENGANGGURAN TERHADAP KEMISKINAN DI KABUPATEN MINAHASA

Feronika Kumayas<sup>1</sup>, Anderson G. Kumenaung<sup>2</sup>, Hanly F. Dj. Siwu<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Universitas Sam Ratulangi, Manado 95115, Indonesia

E-mail : [feronikakumayas@gmail.com](mailto:feronikakumayas@gmail.com)

### ABSTRAK

Kemiskinan merupakan salah satu masalah dalam pembangunan ekonomi, tinggi rendahnya tingkat kemiskinan dalam suatu wilayah berkaitan erat dengan keberhasilan pembangunan ekonomi di wilayah tersebut. Kemiskinan di anggap sebagai kondisi yang menggambarkan ketidakmampuan dari sisi ekonomi dan di ukur dari sisi pengeluaran untuk pemenuhan kebutuhan dasar makanan dan non makanan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jumlah penduduk, tingkat pendidikan dan tingkat pengangguran terhadap kemiskinan di Kabupaten Minahasa. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dengan periode pengamatan sebelas tahun dari tahun 2011-2023. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linier berganda. Perangkat lunak yang digunakan untuk melakukan analisis adalah *Eviews 12*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Jumlah Penduduk berpengaruh positif dan sangat signifikan terhadap Kemiskinan di Kabupaten Minahasa. Tingkat Pendidikan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Kemiskinan di Kabupten Minahasa. Tingkat Pengangguran berpengaruh Negatif dan Tidak signifikan terhadap Kemiskinan di Kabupaten Minahasa. Jumlah Penduduk, Tingkat Pendidikan dan Tingkat pengangguran secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap kemiskinan di kabupaten minahasa.

**Kata Kunci :** *Kemiskinan; Jumlah Penduduk; Tingkat Pendidikan; Tingkat Pengangguran*

### ABSTRACT

*Poverty is one of the problems in economic development. The level of poverty in a region is closely related to the success of economic development in that region. Poverty is considered a condition that describes inability from an economic perspective and is measured in terms of expenditure to fulfill basic food and non-food needs. This research aims to determine the effect of population, education level and unemployment rate on poverty in Minahasa Regency. The data used in this research is secondary data with an observation period of eleven years from 2011-2023. The analytical method used in this research is multiple linear regression. The software used to carry out the analysis is EViews 12. The results of this research show that population has a positive and very significant effect on poverty in Minahasa Regency. Education level has a negative and significant effect on poverty in Minahasa Regency. The unemployment rate has a negative and insignificant effect on poverty in Minahasa Regency. Population, education level and unemployment rate together have a significant effect on poverty in Minahasa district.*

**Keywords:** *Poverty; Population; Education Level; Unemployment Rate*

### 1. PENDAHULUAN

Kemiskinan adalah ketidakmampuan seseorang untuk memenuhi kebutuhan primer sandang, pangan, dan papan. Masalah kemiskinan dari berbagai aspek tersebut berdampak pada munculnya masalah kekurangan gizi, keterbatasan terhadap ketersediaan air bersih, ketidaksesuaian terhadap kondisi perumahan, pelayanan dibidang kesehatan yang belum cukup baik, serta rendahnya tingkat pendidikan masyarakat. Ada dua konsep yang digunakan untuk mengukur tingkat kemiskinan yaitu, konsep yang pengukurannya tidak didasarkan pada garis kemiskinan atau kemiskinan absolut, dan konsep yang mengacu pada garis kemiskinan atau kemiskinan relatif (Todaro dan Smith, 2006).

Kemiskinan digambarkan sebagai kurangnya pendapatan untuk memenuhi kebutuhan hidup yang pokok atau kebutuhan hidup yang minimum seperti sandang, pangan, papan, pendidikan dan kesehatan (Mubyarto, 2004). Masalah kemiskinan masih sering terjadi di negara-negara berkembang. Indonesia masih termasuk negara berkembang dan masalah kemiskinan juga masih sering terjadi di Indonesia, segala upaya dilakukan oleh pemerintah Indonesia untuk mengurangi angka kemiskinan dan menurut data Badan Pusat Statistik Indonesia kemiskinan tahun 2023 masih terbilang lebih rendah di banding tahun-tahun sebelumnya dan untuk masalah kemiskinan di Sulawesi utara masih terbilang rendah dari ke-4 pulau Sulawesi lainnya, dan pemerintah Sulawesi utara melakukan segala upaya untuk memberantas kemiskinan dan tidak terjadinya angka kemiskinan yang meloncat jauh lebih tinggi dari provinsi lainnya (Statistik, 2023)

**Tabel 1 Persentase/Jiwa Jumlah Penduduk, Tingkat Pendidikan, Tingkat Pengangguran Terbuka dan Kemiskinan di Kabupaten Minahasa Tahun 2011-2023**

TAHUN	Garis Kemiskinan (rupiah)	JUMLAH PENDUDUK (jiwa)	Rata-rata Lama Sekolah (tahun)	TINGKAT PENGANGGURAN (%)
2011	210 644,00	313 887	6,84	9,20
2012	212 390,00	316 884	9,06	6,14
2013	212 930,00	319 945	9,16	7,42
2014	217 891,00	325 680	9,53	8,80
2015	234 223,00	329 003	9,54	9,62
2016	249 736,00	332 190	9,54	8,45
2017	255 535,00	335 321	9,55	6,91
2018	261 388,00	338 364	9,56	7,35
2019	275 444,00	342 110	9,58	5,88
2020	285 596,00	347 290	9,59	6,30
2021	299 072,00	348 673	9,73	6,14
2022	308 634,00	350 317	9,82	7,00
2023	338 802,00	360 435	10,11	6,65

Sumber : BPS Kabupaten Minahasa

Berdasarkan tabel 1 menampilkan data dari jumlah dan persentase jumlah penduduk, tingkat pendidikan, tingkat pengangguran terbuka dan kemiskinan di Kabupaten Minahasa pada tahun 2013-2023 yang di mana kemiskinan mengalami kenaikan atau naiknya tingkat minimum setiap tahunnya selama tahun 2011-2023, pada 2023 naik menjadi Rp.338.802,00. Dengan naiknya garis kemiskinan di Kabupten Minahasa pemerintah berupaya dalam mengambil kebijakan untuk mengurangi angka kemiskinan, garis kemiskinan berguna sebagai perangkat ekonomi yang dapat mengukur rakyat miskin dan mempertimbangkan pembaruan sosial ekonomi seperti program peningkatan kesejahteraan.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas beserta data kemiskinan di Kabupaten Minahasa yang fluktuasi, maka tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui pengaruh jumlah penduduk terhadap kemiskinan di Kabupaten Minahasa tahun 2011-2023
2. Untuk mengetahui pengaruh tingkat pendidikan terhadap kemiskinan di Kabupaten Minahasa tahun 2011-2023
3. Untuk mengetahui pengaruh tingkat pengangguran terhadap kemiskinan di Kabupaten Minahasa tahun 2011-2023
4. Untuk mengetahui pengaruh jumlah penduduk, tingkat pendidikan, dan tingkat pengangguran terhadap kemiskinan di Kabupaten Minahasa 2011-2023

## **2. TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1 Kemiskinan**

Kemiskinan adalah ketidakmampuan seseorang untuk memenuhi kebutuhan primer sandang, pangan, dan papan. Kemiskinan menurut World Bank adalah kondisi dimana seorang individu atau sekelompok orang mengalami kesulitan dalam pemenuhan kebutuhan hidup sehingga tidak dapat hidup layak sesuai standar rasio kemiskinan yang ditetapkan oleh World Bank yaitu 2\$/day atau dua dollar per hari (World Bank, 2006) Secara ekonomi kemiskinan diukur dari pendapatan dan pengeluaran dan dapat dilihat dari dimensi ekonomi, sosial, kesehatan, pendidikan, dan politik. Menurut Badan Pusat Statistik (2023), kemiskinan yang diukur dari sisi pengeluaran adalah keadaan yang menggambarkan seseorang atau kelompok yang tidak dapat mencukupi kebutuhan dasar makanan dan non makanan.

Menurut Todaro dalam Prasetyo, Eko dan Anggara (2012), pembangunan merupakan sebuah proses menyeluruh yang di dalamnya terdapat berbagai perubahan yang mendasar baik pada struktur, tingkah laku, maupun institusi sosial, yang beriringan dengan percepatan pertumbuhan ekonomi, penyelesaian masalah kesenjangan, dan upaya pemberantasan kemiskinan.

### **2.2 Jumlah Penduduk**

Dalam Badan Pusat Statistik (2006) menjelaskan penduduk adalah semua orang yang berdomisili di wilayah geografis Republik Indonesia selama 6 bulan atau lebih dan mereka yang berdomisili kurang dari 6 bulan tetapi bertujuan untuk menetap” sedangkan menurut said, yang di maksud dengan penduduk adalah “ jumlah orang yang bertempat tinggal di suatu wilayah pada waktu tertentu dan merupakan hasil dari proses-proses demografi seperti fertilitas, mortalitas, dan migrasi. Penduduk adalah sejumlah manusia baik secara individu maupun kelompok yang menempati wilayah atau negara tertentu minimal dalam jangka waktu satu tahun pada saat dilaksanakan pendataan atau sensus penduduk.

### **2.3 Tingkat Pendidikan**

Tingkat pendidikan adalah tahapan pendidikan yang ditetapkan berdasarkan tingkat perkembangan peserta didik, tujuan yang akan dicapai dan kemauan yang dikembangkan. Tingkat pendidikan berpengaruh terhadap perubahan sikap dan perilaku hidup sehat. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan memudahkan seseorang atau Masyarakat untuk menyerap informasi dan mengimplementasikannya dalam perilaku dan gaya hidup setiap hari, khususnya dalam hal Kesehatan (Suhardjo, 2007). Pendidikan merupakan salah satu jalan pembekalan ilmu yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (Todaro dan Smith, 2006).

## 2.4 Tingkat Pengangguran

Pengangguran adalah seseorang yang ingin bekerja tapi belum mendapatkan pekerjaan dan tidak berperan dalam proses produksi barang dan jasa (Mankyu, 2009). Pengangguran adalah masalah yang sangat buruk efeknya kepada perekonomian dan Masyarakat (Sukirno, 2010). Menurut Adam Smith dan David Ricardo dalam Good (2015) berpendapat bahwa meningkatnya pengangguran di suatu daerah dapat disebabkan oleh peningkatan jumlah penduduk, karena penduduk juga berfungsi sebagai tenaga kerja, maka ketika penduduk yang banyak tanpa ada penyediaan lapangan pekerjaan yang banyak pula akan mengakibatkan pengangguran semakin banyak.

Terdapat beberapa teori yang menjelaskan tentang pengangguran.

### a. Teori Klasik

Masalah pengangguran dapat dicegah dari sisi penawaran dan mekanisme harga di pasar bebas. Menurut teori ini, melalui mekanisme pasar maka masalah pengangguran yang disebabkan oleh kegagalan alokasi sumber daya dapat teratasi. Apabila penawaran tenaga kerja mengalami kelebihan maka, upah dan produksi perusahaan akan mengalami penurunan.

### b. Teori Keynes

Menurut teori ini, permintaan agregat yang rendah berdampak pada munculnya masalah pengangguran. Pertumbuhan ekonomi mengalami keterhambatan akibat dari rendahnya konsumsi, bukan karena produksi yang rendah. Menurut teori ini, masalah pengangguran tidak dapat diserahkan pada mekanisme pasar. Hal itu disebabkan oleh peningkatan pada tenaga kerja akan menurunkan upah, kemudian menurunkan pendapatan masyarakat. Akibatnya produsen mengalami kerugian dan tidak mampu menyerap tenaga kerja.

## 2.5 Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh Sembiring Masinambow & Tumangkeng (2023) yang telah menganalisis pengaruh jumlah penduduk, tingkat pendidikan, dan tingkat pengangguran di Kota-Kota Provinsi Jawa Barat. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh jumlah penduduk, tingkat pendidikan dan tingkat pengangguran terhadap kemiskinan di Kota-kota Provinsi Jawa Barat. Metode analisis yang digunakan pada penelitian ini yaitu regresi data panel dengan menggunakan analisis *Eviews* 9. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah penduduk, dan tingkat pendidikan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kemiskinan. Tingkat pengangguran berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemiskinan. Secara bersama-sama, jumlah penduduk, tingkat pendidikan dan tingkat pengangguran berpengaruh terhadap kemiskinan di Kota-kota Provinsi Jawa Barat.

Penelitian yang dilakukan oleh Supit Kalangi dan Tumengkang (2023) yang menganalisis pengaruh pertumbuhan ekonomi, indeks pembangunan manusia, dan tingkat pengangguran terbuka terhadap kemiskinan di Kabupaten Minahasa. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh pertumbuhan ekonomi, indeks pembangunan manusia (IPM), dan tingkat pengangguran terhadap tingkat kemiskinan di Kabupaten Minahasa. Metode penelitian analisis regresi berganda dengan menggunakan program *E-views* 8. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi dan indeks pembangunan manusia (IPM) berpengaruh secara negatif dan tidak signifikan terhadap kemiskinan, sedangkan pengangguran berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemiskinan. Pertumbuhan

ekonomi, indeks pembangunan manusia dan pengangguran secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap kemiskinan di di Kabupaten Minahasa.

Penelitian yang dilakukan oleh Malentang Walewangko dan Siwu (2022) yang menganalisis pengaruh pengangguran dan pendidikan terhadap tingkat kemiskinan di kota manado bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh pengangguran dan pendidikan terhadap tingkat kemiskinan di Kota Manado. Model yang digunakan dalam penelitian ini untuk menganalisis data adalah regresi linear berganda dengan menggunakan alat analisis *SPSS 22*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengangguran berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat kemiskinan, dan pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat kemiskinan di Kota Manado. Secara bersama-sama pengangguran dan pendidikan berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat kemiskinan di Kota Manado.

Penelitian yang dilakukan Oleh Kalesaran Naukoko dan Mandej (2022) yang telah menganalisis pengaruh jumlah penduduk, IPM dan PDRB terhadap tingkat kemiskinan 15 Kab/Kota di Provinsi Sulawesi Utara. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yaitu data *cross section* dari 15 Kab/Kota di Provinsi Sulawesi Utara dan data *time series* yaitu data tahun 2010-2020. Metode analisis yang digunakan adalah analisis regresi data panel dengan menggunakan aplikasi Eviews-12. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial jumlah penduduk dan IPM berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat kemiskinan, Sedangkan PDRB berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap tingkat kemiskinan. Secara simultan, jumlah penduduk, IPM dan PDRB berpengaruh signifikan terhadap tingkat kemiskinan di Provinsi Sulawesi Utara.

Penelitian yang dilakukan oleh Lowing Rotinsulu dan Siwu (2021) yang menganalisis pengaruh PDRB, tingkat pengangguran dan Jumlah Penduduk Terhadap Tingkat Kemiskinan di Kabupaten Minahasa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh PDRB, tingkat pengangguran dan jumlah penduduk terhadap tingkat kemiskinan di Kabupaten Minahasa baik secara simultan maupun parsial. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) PDRB berpengaruh signifikan terhadap tingkat kemiskinan di Kabupaten Minahasa, (2) tingkat pengangguran tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat kemiskinan di Kabupaten Minahasa, (3) jumlah penduduk tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat kemiskinan di Kabupaten Minahasa dan (4) secara bersama-sama atau secara simultan PDRB, tingkat pengangguran dan jumlah penduduk berpengaruh signifikan terhadap Tingkat Kemiskinan di Kabupaten Minahasa.

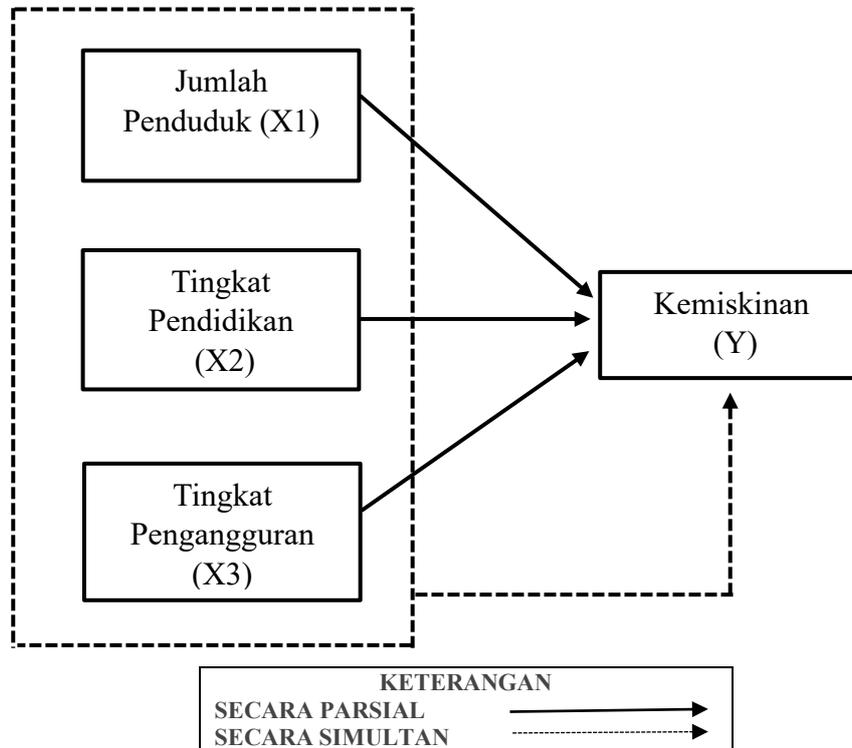
Penelitian yang dilakukan oleh Utomo Agung dan Prajanti (2022) yang telah menganalisis determinan tingkat pengangguran terbuka di Provinsi Jawa Barat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui determinan TPT di Provinsi Jawa Barat. Sumber data yang digunakan berasal dari BPS periode 2018-2021 dimana faktor penentu TPT meliputi PDRB, IPM, jumlah penduduk, TPAK, dan LPP. Analisis data menggunakan regresi data panel dengan pendekatan Fixed Effect Model (FEM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan PDRB, IPM, Jumlah Penduduk, TPAK, dan LPM berpengaruh terhadap TPT. Secara parsial PDRB berpengaruh negatif signifikan terhadap TPT, IPM berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap TPT, jumlah penduduk berpengaruh positif signifikan terhadap TPT, TPAK berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap TPT, dan LPP berpengaruh positif tidak signifikan. berpengaruh pada TPT. Koefisien determinasi ( $R^2$ ) menunjukkan angka 0,877 yang berarti total variasi TPT di Provinsi Jawa Barat tahun

2018-2021 dapat dijelaskan oleh PDRB, IPM, jumlah penduduk, TPAK, dan LPM sebesar 87,7%.

**2.6 Kerangka Berpikir Teoritis**

Berdasarkan Teori yang telah di uraikan sebelumnya maka variabel yang digunakan dalam penelitian ini, dapat dilihat pada gambar 2 sebagai berikut:

**Gambar 2.1**  
**Skema Kerangka Konseptual**



*Sumber : Diolah oleh penulis*

Dari skema kerangka pemikiran diatas, maka dibuat hipotesis dalam penelitian diduga, sebagai berikut.

1. Diduga jumlah penduduk memiliki pengaruh positif terhadap kemiskinan di Kabupaten Minahasa
2. Diduga tingkat pendidikan memiliki pengaruh negatif terhadap kemiskinan di Kabupaten Minahasa
3. Diduga tingkat pengangguran memiliki pengaruh negatif terhadap kemiskinan di Kabupaten Minahasa
4. Diduga jumlah penduduk, tingkat pendidikan, dan tingkat pengangguran secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kemiskinan di Kabupaten Minahasa.

**3. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif, lokasi penelitian yaitu di Kabupaten Minahasa, Provinsi Sulawesi Utara. Data yang digunakan adalah data sekunder berupa data *time series*, dengan periode pengamatan tiga belas tahun (13 tahun) yaitu tahun 2011-2023.

### 3.1 Data dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data jumlah penduduk, tingkat pendidikan tingkat pengangguran dan kemiskinan. Data penelitian ini di ambil dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Minahasa dan Badan Pusat Statistik Sulawesi Utara melalui *website* resmi Badan Pusat Statistik <https://minahasakab.bps.go.id> dan <https://sulut.bps.go.id>.

### 3.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu studi pustaka. Studi pustaka merupakan metode dengan sumber data yaitu bahan pustaka seperti buku, jurnal, karya tulis dan sebagainya yang digunakan untuk mengutip dan mempelajari suatu konsep atau teori terkait penelitian.

### 3.3 Definisi Operasional Dan Pengukuran Variable

Dalam penelitian ini menggunakan satu variabel dependen atau variabel yang dipengaruhi (Y) tiga variabel independent atau variabel yang mempengaruhi (X) yang ada di Kabupaten Minahasa tahun 2011-2023. Untuk itu definisi operasional setiap variabel dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. Kemiskinan (Y) adalah garis kemiskinan yang ada di Kabupaten Minahasa tahun 2011-2023 yang di ukur dalam satuan rupiah.
2. Jumlah penduduk (X1) adalah jumlah penduduk yang bertempat tinggal di Kabupaten Minahasa tahun 2011-2023 yang di ukur dalam satuan jiwa.
3. Tingkat pendidikan (X2) adalah rata-rata lama sekolah yang ada di Kabupaten Minahasa tahun 2011-2023 yang di ukur dalam satuan tahun.
4. Tingkat pengangguran (X3) adalah tingkat pengangguran terbuka yang ada di Kabupaten Minahasa tahun 2011-2023 yang di ukur dalam satuan persen

### 3.4 Metode Analisis Data

#### 3.4.1 Analisis Regresi Berganda

Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi linear berganda untuk menganalisis hubungan anatara variabel terikat dan variabel bebas,. Tingkat signifikan dari masing-masing koefisien regresi variabel bebas terkait pengaruh dari Jumlah penduduk, tingkat pendidikan dan tingkat pengangguran terhadap kemiskinan di Kabupaten Minahasa, dapat di ketahui melalui fungsional berikut :

$$Y = f (X_1, X_2, X_3)$$

Kemudian dari bentuk fungsional diatas dapat diubah menjadi persamaan tersebut :

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \beta_3 X_{3t} + \epsilon_t$$

Keterangan:

Y : Kemiskinan

X<sub>1</sub> : Jumlah Penduduk

X<sub>2</sub> : Tingkat Pendidikan

X<sub>3</sub> : Tingkat Pengangguran

β<sub>0</sub> : Konstanta

β<sub>1</sub>, β<sub>2</sub> dan β<sub>3</sub> : Koefisien Regresi

ε : *Error term*

t : 1,2,3,...11 (time series 2011-2023)

### 3.4.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik menurut Agus (2013) metode ordinar least square (OLS) harus memenuhi asumsi-asumsi tertentu yaitu menghasilkan *estimator linier* tidak bias dengan varian yang minimum *Best Linear Unbiased Estimator (BLUE)*. Uji asumsi klasik adalah analisis yang dilakukan untuk menilai apakah didalam sebuah model regresi linier ordinar least square (OLS) terdapat masalah asumsi klasik.

#### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk melihat apakah data yang digunakan mempunyai distribusi normal atau tidak. Data yang baik berdistribusi normal atau mendekati normal. normalitas dapat di deteksi dengan menggunakan metode *J-B (Jarque-Bera)*, sebelum kita melakukan analisis yang sesungguhnya, data penelitian tersebut harus di uji kenormalan distribusinya. Apabila nilai probabilitas JB hitung  $>$  nilai probabilitas maka hipotesis yang menyatakan bahwa variabel pengganggu adalah berdistribusi normal diterima (Gujarati, 2003).

#### 2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinieritas menampilkan kekuatan hubungan antara variabel bebas pada model regresi berganda. Apabila terdapat dua variabel bebas yang berkorelasi sangat kuat, maka persamaan regresinya hanya satu variabel saja yang digunakan. Maksud dari korelasi yang kuat yaitu, jika nilai  $r > 0,90$ . Apabila korelasi antar variabel kurang  $< 0,9$  maka multikolinearitas dinyatakan tidak terjadi (Fridayana Yudiaatmaja, 2013). Model regresi yang baik harusnya tidak terjadi multikolinieritas dalam variabel bebasnya. Untuk melihat apakah ada gejala multikolinearitas, periksa besaran dan toleransi nilai VIF (Variance Inflasi Faktor). Toleransi mengukur variabilitas suatu variabel terpilih yang tidak dapat di jelaskan oleh variabel independent lainnya. Nilai yang menunjukkan adanya gejala multikolinearitas adalah nilai  $VIF < 10 > 0,10$  (Ghozali, 2018:107).

#### 3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah terdapat ketidaksamaan varians antara residu observasi yang satu dengan observasi yang lain dalam suatu model regresi (Ghozali, 2018: 120). Uji heteroskedastisitas menggunakan metode uji glejser artinya uji hipotesis yang digunakan untuk mendeteksi heteroskedastisitas dalam model regresi. Keputusan terjadi atau tidaknya heteroskedastisitas pada model regresi linier adalah melihat nilai probabilitas F-Statistik (F hitung).

- i. Apabila nilai probabilitas F hitung lebih besar dari tingkat alpha 0,05 (5%) maka  $H_0$  diterima yang artinya tidak terjadi heteroskedastisitas, sedangkan
- ii. Apabila nilai probabilitas F hitung lebih kecil dari tingkat alpha 0,05 (5%) maka  $H_0$  ditolak yang artinya terjadi heteroskedastisitas.

#### 4. Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2021:162), tujuan dari uji autokorelasi adalah mengetahui atau menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Autokorelasi adalah hubungan antar residual satu observasi dengan residual observasi lainnya. *Breusch-Godfrey* mengembangkan uji autokorelasi yang lebih umum dan dikenal dengan uji

*Lagrange Multiplier (LM)*. Kriteriaanya adalah jika nilai probabilitas lebih besar dari ( $>$ )  $\sigma = 5\%$  berarti tidak terkena autokorelasi. sebaliknya ketika nilai probabilitasnya lebih kecil atau sama dengan ( $<$ ) dari  $\sigma = 5\%$  berarti terdapat autokorelasi.

### 3.4.2 Uji Hipotesis

#### 1. Uji Hipotesis t Secara Parsial (Uji-t)

Uji t statistik merupakan pengujian secara individual untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat, dengan mengasumsikan bahwa variabel bebas yang lain konstan. Berikut adalah tahapan dalam pengujian Uji-t : Hipotesis : 1).  $H_0$  memiliki arti bahwa secara individu variabel bebas tidak mempengaruhi variabel terikat secara signifikan. Hipotesis alternatifnya yaitu, 2). :  $\beta_i \neq 0$ , berarti variabel bebas secara individu berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat. 3). Untuk memperoleh nilai t-tabel dapat menggunakan rumus :  $T \text{ tabel} : t_{\alpha} : n-k$ . Dimana :  $\alpha$  = derajat signifikan,  $n$  = jumlah sampel (observasi)  $k$  = banyaknya parameter/koeffisien regresi plus konstanta 4).

#### 2. Uji Hipotesis Simultan (Uji-F)

Uji F digunakan untuk menguji apakah suatu variabel bebas berpengaruh atau tidak terhadap variabel terikat secara individual. Tingkat signifikansi yang akan digunakan adalah  $\alpha = 5\%$  dengan kriteria pengujian adalah

- i. t-hitung  $t < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak , artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara satu variabel independent terhadap variabel dependen,
- ii. apabila nilai signifikan  $t > 0,05$ , maka  $H_0$  di terima, artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara satu variabel independen terhadap variabel dependen.

#### 3. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel terikat. Koefisien determinasi ( $R^2$ ) mempunyai range antara 0 sampai 1 ( $0 < R^2 < 1$ ). Semakin besar nilai  $R^2$  (mendekati 1) maka berarti pengaruh variabel bebas secara serentak dianggap kuat dan apabila ( $R^2$ ) mendekati nol (0) maka pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat serentak adalah lemah.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Hasil Regresi Linear Berganda

Penelitian ini menggunakan analisis regresi linear berganda untuk mengetahui bagaimana pengaruh jumlah penduduk, tingkat pendidikan dan tingkat pengangguran terhadap kemiskinan di kabupaten Minahasa. Hasil penelitian ini menggunakan *Eviews 12* yaitu sebagai berikut:

**Tabel 2 Hasil Uji Regresi Berganda**

Dependent Variable: Y				
Method: Least Squares				
Date: 05/28/24 Time: 19:04				
Sample: 2011 2023				
Included observations: 13				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-715740.1	55553.11	-12.88389	0.0000
X1	3.166573	0.189258	16.73152	0.0000
X2	-8578.135	3304.147	-2.596172	0.0289
X3	-996.0758	1678.540	-0.593418	0.5675

Sumber : Hasil Output EViews 12 (data diolah)

Berdasarkan hasil output di atas, maka dapat dirumuskan model persamaan regresi berganda sebagai berikut:

$$Y_t = -715740.1 + 3.166573X_{1t} - 8578.135X_{2t} - 996.0758X_{3t} + \epsilon_t$$

Berdasarkan persamaan diatas maka dapat di interpretasi sebagai berikut:

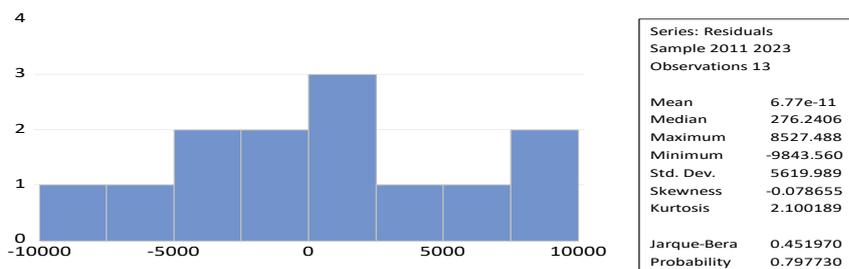
- 1) Koefisien dari persamaan regresi sebesar -715740.1 artinya apabila jumlah penduduk, tingkat pendidikan dan tingkat pengangguran konstan atau tetap, maka kemiskinan (Y) adalah sebesar -715740.1 rupiah
- 2) Koefisien variabel jumlah penduduk (X<sub>1</sub>) sebesar 3.166573 artinya bahwa apabila jumlah penduduk meningkat 1 jiwa maka kemiskinan (Y) akan mengalami kenaikan sebesar 3.16 rupiah
- 3) Koefisien variabel tingkat pendidikan (X<sub>2</sub>) sebesar -8578.135 artinya bahwa apabila Tingkat Pendidikan meningkat sebesar 1 tahun maka kemiskinan (Y) akan mengalami penurunan sebesar -8578,13 rupiah
- 4) Koefisien variabel Tingkat Pengangguran (X<sub>3</sub>) sebesar -996.0758 artinya bahwa apabila Tingkat Pendidikan meningkat sebesar 1 tahun maka kemiskinan (Y) akan mengalami penurunan sebesar -996.07 rupiah

## 4.2 Hasil Uji Asumsi Klasik

### 1. Uji Normalitas

Uji statistik yang digunakan untuk menilai normalitas dalam penelitian ini adalah uji *jarque bera (JB)* dengan histogram-normality test. apabila nilai probabilitas lebih besar (>) dari tingkat signifikansi  $\alpha = 5\%$  maka data berdistribusi secara normal. Apabila nilai probabilitas lebih kecil (<) dari 0,05 maka data tidak berdistribusi normal.

**Tabel 3 Uji Normalitas**



Sumber : Hasil Output Eview 12 (data diolah)

**2. Uji Multikolinieritas**

Uji multikolinieritas dilihat dari Variance Inflation Factor (VIF). Apabila nilai  $VIF > 10$ , terjadi multikolinieritas. Sebaliknya, jika  $VIF < 10$ , tidak terjadi multikolinieritas.

**Tabel 4 Uji Multikolinieritas**

Variance Inflation Factors  
 Date: 05/25/24 Time: 20:36  
 Sample: 2011 2023  
 Included observations: 13

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	3.090109	952.6875	NA
X1	0.035819	1245.844	2.050535
X2	10917388	296.9064	1.986361
X3	28174960.	49.51182	1.228261

*Sumber : Hasil Output Eviews 12 (data diolah)*

Berdasarkan tabel 4 diperoleh hasil uji multikolinieritas yang dapat dilihat pada kolom centered VIF. Nilai Variance Inflation Factor (VIF) dari ketiga variabel adalah 1.228261. Nilai Variance Inflation Factor (VIF) lebih kecil dari 5 atau  $1.228261 < 5$ . Maka data penelitian yang terdiri dari Jumlah penduduk ( $X_1$ ), Tingkat Pendidikan ( $X_2$ ), Tingkat Pengangguran ( $X_3$ ).

**3. Uji Heteroskedastisitas**

Untuk melihat apakah model regresi mengandung heteroskedastisitas dilakukan Uji Glesjer di mana apabila nilai probability Obs\*R squared  $> 0,05$  berarti dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi masalah heteroskedastisitas (homoskedastisitas). Sebaliknya, apabila nilai prob. Obs\*R squared  $< 0,05$  maka terjadi heteroskedastisitas.

**Tabel 5 Uji Heteroskedastisitas**

Heteroskedastisitas test : Glesjer  
 Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	0.493807	Prob. F(3,9)	0.6954
Obs*R-squared	1.837393	Prob. Chi-Square(3)	0.6068
Scaled explained SS	0.484437	Prob. Chi-Square(3)	0.9223

*Sumber : Hasil Output Eviews 12 (data diolah)*

Hasil uji Heteroskedastisitas dalam tabel 5 menunjukkan bahwa nilai probability Obs\*R-squared Prob. Chi-Square sebesar  $0.6068 > 0,05$ . Hal ini berarti bahwa model regresi dalam penelitian ini tidak mengandung heteroskedastisitas.

**d) Uji Autokorelasi**

Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dilakukan uji *Breush-Godfrey* atau disebut juga dengan uji *Lagrange-Multiplier* (LM-test). Jika p-value obs\*R-square < 0,05, maka dalam model regresi ada korelasi serial. Namun jika p-value obs\*R-square > 0,05, maka dalam model regresi jika ada gejala autokorelas.

**Tabel 6 Uji Autokorelasi**

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	1.626246	Prob. F(2,7)	0.2630
Obs*R-squared	4.124110	Prob. Chi-Square(2)	0.1272

*Sumber : Hasil Output EViews 12 (data diolah)*

Hasil uji LM test memperlihatkan bahwa nilai probability Obs\*R-squared Prob. Chi-Square sebesar 0.1272 > 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada gejala autokorelasi.

**4.3 Hasil Uji Hipotesis**

**1. Uji Parsial (Uji-t)**

Uji-t adalah pengujian yang digunakan untuk melihat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial (sendiri) yang dapat dilihat dalam uji t-hitung kemudian dibandingkan dengan nilai t-tabel dengan hipotesis sebagai berikut :

Di mana  $df = n - k = 13 - 4 = 9$ , maka diperoleh t-tabel sebesar 1.833 dengan  $\alpha = 0,05$ .

**Tabel 8 Uji Parsial (Uji t)**

Variabel	t-statistik	Prob.
C	-12.88389	0.0000
JP	16.73152	0.0000
TP	-2.596172	0.0289
TPT	-0,593418	0.5675

*Sumber : Hasil Output Eviews 12 (data diolah)*

Berdasarkan output tabel 4.5 hasil uji hipotesis di atas dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

a) Pengaruh jumlah penduduk ( $X_1$ ) terhadap kemiskinan

Hasil uji t diketahui nilai probability adalah sebesar 0.0000 tersebut lebih kecil dari alpha 5% (0.0000 < 0,05). Berdasarkan nilai tersebut maka dapat di simpulkan bahwa Jumlah penduduk berpengaruh signifikan secara parsial terhadap Kemiskinan di Kabupaten Minahasa selama Periode 2011-2023.

b) Pengaruh tingkat pendidikan ( $X_2$ ) terhadap kemiskinan

hasil uji t diketahui nilai probabilitas adalah sebesar 0.0000 nilai tersebut lebih kecil dari alpha 5% (0.0000 < 0.10). berdasarkan nilai tersebut maka dapat di simpulkan bahwa Tingkat Pendidikan berpengaruh signifikan secara parsial terhadap kemiskinan di Kabupaten Minahasa selama periode 2011-2023.

c) Pengaruh tingkat pengangguran ( $X_3$ ) terhadap kemiskinan

Hasil uji t diketahui nilai probabilitas adalah sebesar 0.5675 nilai tersebut lebih besar dari alpa 5% ( $0.5675 > 0.05$ ). berdasarkan nilai tersebut maka dapat disimpulkan bahwa tingkat pengangguran terbuka berpengaruh tidak signifikan secara parsial terhadap kemiskinan di Kabupaten Minahasa periode 2011-2023

**2. Uji Simultan F**

Uji F yaitu uji koefisien regresi secara Bersama-sama untuk mengetahui pengaruh sekelompok variabel bebas secara Bersama-sama terhadap variabel terikat, yaitu apakah Jumlah Penduduk, Tingkat Pendidikan, dan Tingkat pengangguran berpengaruh secara bersama-sama terhadap Kemiskinan

**Tabel 7 uji simultan (uji F)**

F-statistic	158.9027
Prob(F-statistic)	0.000000

*Sumber : Hasil Output Eviews 12 (data diolah)*

Dari hasil analisis regresi pada tabel 4.1 menunjukkan nilai F-statistik sebesar 158.9027 dan nilai probabilitas dari f-statistik yaitu 0.000000. Karena  $0.000000 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dapat disimpulkan bahwa Jumlah penduduk, Tingkat Pendidikan dan Tingkat Pengangguran secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap kemiskinan di kabupaten Minahasa selama periode 2011-2023.

**3. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Uji koefisien determinasi atau biasa disebut *R-square* bertujuan untuk mengukur seberapa jauh suatu model dalam menerangkan variasi variabel terikat. Nilai koefisien determinasi yang kecil (mendekati nol) berarti kemampuan satu variabel dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas.

**Tabel 4.4 uji R2**

R-square	Adjusted R-squared
0.981470	0,975294

*Sumber : Hasil Output EViews 12 (data diolah)*

Hasil analisis regresi pada tabel 4.3 menunjukkan nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0.981470. Hal ini menunjukkan bahwa 98,14% variasi dari Jumlah penduduk, tingkat Pendidikan dan tingkat pengangguran. Sedangkan sisanya sebesar 70% dipengaruhi oleh variabel-variabel lain yang tidak termasuk dalam penelitian ini.

**4.4 Pembahasan**

**1. Pengaruh Jumlah Penduduk Terhadap Kemiskinan di Kabupaten Minahasa**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel jumlah penduduk berpengaruh positif dan sangat signifikan terhadap kemiskinan di Kabupaten Minahasa periode 2011 sampai 2023. Nilai koefisien regresi bertanda positif sebesar 3.16657 3 yang berarti bahwa jika jumlah penduduk meningkat sebesar 1 jiwa maka jumlah penduduk mengalami kenaikan sebesar 3,16 rupiah. Berdasarkan nilai tersebut maka dapat disimpulkan bahwa jumlah penduduk berpengaruh signifikan secara parsial terhadap kemiskinan di provinsi Sulawesi Utara selama periode 2011-2023. Pendapat ini diperkuat dengan pendapat Todaro (2000) yang berpendapat bahwa besarnya jumlah penduduk berpengaruh positif terhadap kemiskinan, hal itu dibuktikan dalam perhitungan indeks *Foster Greer Thorbecke (FGT)*,

yang mana apabila jumlah penduduk bertambah maka kemiskinan juga akan semakin meningkat. Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Lendentariang Engka dan Tolosang (2019) bahwa jumlah penduduk memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan jumlah penduduk miskin di kepulauan sangihe. Jumlah penduduk memiliki pengaruh negatif terhadap kemiskinan di Kabupaten Minahasa dikarenakan keterbatasan sumber daya sehingga membuat semakin banyak penduduk semakin besar pula kebutuhan akan sumber daya seperti pangan, air, dan lahan, jika sumber daya ini terbatas dan tidak seimbang dengan pertumbuhan penduduk, maka dapat menyebabkan kemiskinan karena kebutuhan dasar tidak terpenuhi.

Penelitian ini tidak sejalan dengan pendapat dari penelitian terdahulu Sembiring Masinambow dan Tumangkeng (2023) dimana jumlah penduduk berpengaruh negatif terhadap kemiskinan di Provinsi Jawa Barat dikarenakan tingginya jumlah penduduk yang tinggal di perkotaan di dominasi oleh penduduk usia kerja (produktif), hal ini membuat Provinsi Jawa Barat mampu memberikan adanya peluang dalam menurunkan kemiskinan karena Masyarakat memiliki produktivitas yang masih tinggi.

## **2. Pengaruh Tingkat Pendidikan Terhadap Kemiskinan di Kabupaten Minahasa**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel tingkat pendidikan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kemiskinan di Kabupaten Minahasa selama periode 2022-2023. Nilai koefisien regresi bertanda negatif -8.578.135 yang berarti bahwa jika tingkat pendidikan meningkat 1 tahun maka kemiskinan mengalami penurunan sebesar 8,57 rupiah, tingkat pendidikan yang rendah dapat berkontribusi terhadap kemiskinan karena dapat menyebabkan kurangnya daya saing dalam mencari pekerjaan hal ini dapat berujung pada produktivitas yang rendah, kurangnya pendapatan dan peningkatan kemiskinan. Peneliti telah menunjukkan bahwa rata-rata lama sekolah berpengaruh negatif signifikan terhadap kemiskinan, hal ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan rata-rata lama sekolah dapat menurunkan angka kemiskinn.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Astari dan Utama, (2021) bahwa tingkat pendidikan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kemiskinan, ini berarti bahwa meningkatkan potensi yang dimiliki seseorang dapat membuat Masyarakat lebih berkembang dan dapat menjual potensi yang mereka miliki untuk bertahan hidup sehingga dapat keluar dari kemiskinan.

## **3. Pengaruh Tingkat Pengangguran Terhadap kemiskinan Di Kabupaten Minahasa**

Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa variabel tingkat pengangguran berpengaruh negatif signifikan terhadap kemiskinan di Kabupaten Minahasa selama periode 2011 sampai 2023. Nilai koefisien regresi bertanda negative sebesar -996.0758. Berdasarkan nilai tersebut maka dapat disimpulkan bahwa Tingkat pengangguran berpengaruh signifikan secara parsial terhadap kemiskinan di Kabupaten Minahasa selama periode 2011-2023.

Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat dari Amalia, (2012) bahwa pengangguran tidak berpengaruh terhadap kemiskinan. Tidak berpengaruhnya pengangguran karena tingkat pendapatan keluarga yang tinggi sehingga mampu menopang biaya hidup bagi keluarga yang masih menganggur. Dengan demikian mereka hanya akan mencari pekerjaan yang benar-benar sesuai dengan bidang maupun tingkat penghasilan

yang diinginkan saja, dan tidak mau mencari pekerjaan yang tidak sesuai dengan bidang dan tingkat upah yang diharapkan.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan hasil peneliti yang dilakukan penelitian terdahulu Supit Kalangi dan Tumengkang (2023) yang berpendapat bahwa variabel pengangguran berpengaruh positif terhadap kemiskinan di Kabupaten Minahasa artinya peningkatan terhadap pengangguran mengakibatkan terjadinya peningkatan terhadap kemiskinan, sehingga apabila kita tidak bekerja atau menganggur maka akan mengurangi pendapatan dan akan mengurangi kemakmuran dan dapat menimbulkan buruknya kesejahteraan Masyarakat.

#### **4. Pengaruh Jumlah Penduduk, Tingkat Pendidikan dan Tingkat Pengangguran Terhadap Kemiskinan di Kabupaten Minahasa**

Hasil penelitian mendukung hipotesis dari ke empat variabel bahwa secara bersama-sama jumlah penduduk, tingkat pendidikan, dan tingkat pengangguran berpengaruh signifikan terhadap kemiskinan di Kabupaten Minahasa. Hasil Penelitian ini sama seperti penelitian dari Sembiring Masinambow dan Tumangkeng (2023) yang menunjukan bahwa jumlah penduduk, tingkat pendidikan, dan tingkat pengangguran berpengaruh signifikan terhadap kemiskinan yang artinya bahwa kemiskinan di pengaruhi oleh ketiga variabel bebas tersebut.

#### **5. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka kesimpulan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1). Jumlah penduduk berpengaruh positif dan sangat signifikan terhadap kemiskinan di Kabupaten Minahasa 2011-2023.
- 2). Tingkat pendidikan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kemiskinan di Kabupaten Minahasa 2011-2023.
- 3). Tingkat pengangguran berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap kemiskinan di Kabupaten Minahasa.
- 4). Jumlah penduduk, tingkat pendidikan dan tingkat pengangguran secara bersama-sama memiliki berpengaruh secara signifikan terhadap kemiskinan di Kabupaten Minahasa.

#### **6. SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian maka saran yang dapat di berikan dari hasil penelitian ini adalah sebagai Berikut :

- 1). Dengan hasil penelitian ini, maka harapan untuk pemerintah Kabupaten Minahasa dalam hal ini lebih memperhatikan masyarakat agar memperluas kesempatan kerja serta dapat memperbanyak lapangan pekerjaan sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat, meningkatkan produktivitas, bisa meningkatkan pendapatan penduduk, mengatasi masalah pengangguran, kemiskinan dan bisa meningkatkan taraf hidup masyarakat.
- 2) Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan dampak positif terhadap pemerintah Kabupaten Minahasa sehingga masalah kemiskinan yang terjadi dikabupaten dapat teratasi sehingga dapat menurunkan angka Kemiskinan
- 3) Kepada peneliti selanjutnya, dengan hasil penelitian ini di harapkan bisa dijadikan sebuah referensi untuk bahan pembelajaran kegiatan penelitian selanjutnya.

4) Dengan hasil penelitian ini, maka harapan untuk Pemerintah Kabupaten Minahasa dalam hal ini dapat memperhatikan Masyarakat yang semakin banyak tetapi keseimbangan untuk ekonomi dalam hal ini makanan dan tempat tinggal tidak terealisasi dengan baik sehingga banyak yang tidak mendapatkan bantuan dari pemerintah apalagi masyarakat yang terdampak miskin, harapan semoga bantuan yang di berikan pemerintah dapat terealisasi dengan baik sehingga masyarakat bisa hidup Makmur, bisa memperoleh pekerjaan dan meningkatkan taraf hidup Masyarakat sehingga kemiskinan tidak akan meningkat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus, W. (2013). *Ekonometrika Pengantar Dan Aplikasinya*. Ekonosia. Jakarta.
- Amalia, F. (2012). Pengaruh Pendidikan, Pengangguran dan Inflasi Terhadap Tingkat Kemiskinan di Kawasan Timur Indonesia (KTI) Periode 2001- 2010. *Jurnal Ilmiah Econosains*, 10(2), 158-169.
- Astari, D. A. S., & Utama, M. S. (2021). The Effect of Unemployment Rate, Education Level, and Economic Growth Rate on Poverty Levels in districts / cities in Bali Province. *IJISET-International Journal of Innovative Science, Engineering & Technology*, 8(4), 424–430. www.ijiset.com
- BPS, I. (2006). *Jumlah Penduduk*.  
<https://www.bps.go.id/publication/2006/05/15/1f61622779b21f7b8ba221ac/Statistik-Indonesia-2005-2006.html>.
- BPS,I.(2023).  
<https://www.bps.go.id/publication/2023/02/28/18018f9896f09f03580a614b/statistik-indonesia-2023.html>. 2023 /02/28.
- Damodar N, G. (2003). *Ekonometrika Dasar Terjemahan*. Jakarta: Erlangga.
- Eric Yosua Malentang, Een N. Walewangko, H. F. D. Si. (2022). Pengaruh Pengangguran Dan Pendidikan Terhadap Tingkat Kemiskinan Di Kota Manado. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 22(6), 133–144.
- Fridayana Yudiaatmaja. (2013). *Analisis regresi dengan menggunakan aplikasi komputer statistik SPSS Penerbitan, Jakarta : Gramedia Pustaka Utama, 978-979-22-9696-9*.
- GOOD, G. (2015). 濟無No Title No Title No Title. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 1(April).
- Kalesaran, R. P., Naukoko, A. T., & Mandei, D. (2022). Analisis Pengaruh Jumlah Penduduk, Indeks Pembangunan Manusia Dan Produk Regional Bruto Terhadap Tingkat Kemiskinan 15 Kabupaten/Kota Di Provinsi Sulawesi Utara Tahun 2010-2020. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 22(September), 49–60.
- Lendentariang, D., Engka, D. S. M., & Tolosang, K. D. (2019). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Tingkat Pengangguran Dan Jumlah Penduduk Terhadap Kemiskinan Di Kabupaten Kepulauan Sangihe. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 19(02), 23–34.
- Lowing, B. D., Rotinsulu, D., & Siwu, H. (2021). Pengaruh PDRB, Tingkat Pengangguran Dan Jumlah Penduduk Terhadap Tingkat Kemiskinan Di Kabupaten Minahasa. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 21(7), 69–80.
- Mankyu, N. G. (2009). Macroeconomist as a scientist and engineer. *Voprosy Ekonomiki*, 2009(5), 86–103. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2009-5-86-103>
- Mubyarto, M. (2004). REFORMASI, TEORI EKONOMI, DAN KEMISKINAN. *Journal of Indonesian Economy and Business (JIEB)*, Vol 19, No 2 (2004): April.

- Prasetyo, A. E., Widhi, A., Kimia, J. T., Diponegoro, U., Soedarto, J. P., & Fax, T. (2012). Proses Reaksi Gliserol Dan Asam Benzoat Dengan Menggunakan Katalis Asam Sulfat. *Jurnal Teknologi Kimia Dan Industri*, 1(1), 118–123.
- Sembiring, C., Masinambow, V. A., & Tumangkeng, S. Y. (2023). (2023). Pengaruh Jumlah Penduduk, Tingkat Pendidikan, dan Tingkat Pengangguran Terhadap Kemiskinan di Kota-Kota Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 23.
- Statistik., B. P. (2024). *Badan Pusat Statistik*. BPS. <https://jatim.bps.go.id/>.
- Suhardjo, D. (2007). *Definisi Tingkat Pendidikan*. Bandung : PT Refika Aditama.
- Sukirno. (2010). *Makro Ekonomi. Teori Pengantar (Edisi Ketiga)*. PT. Raja Grasindo Perseda.
- Supit, Q. V. F., Kalangi, J. B., & Tumangkeng, S. Y. L. (2023). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Indeks Pembangunan Manusia (Ipm), Dan Pengangguran Terhadap Kemiskinan Di Kabupaten Minahasa. *Jurnal Berkala Efisiensi*, 23(10), 73–84.
- Todaro dan Smith. (2006). *Pembangunan Ekonomi, Edisi 9, Jilid 1 Penerbit Erlangga*.
- Utomo, B. A., & Prajanti, S. D. W. (2022). Determinant Analysis of Open Unemployment Rate in West Java Province Article Info. *Jee*, 11(2), 328–334. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jeec>
- World Bank. (2019). Domestic fixed capital formation (US\$). *World Bank: World Development Indicators*.