Volume 6 Nomor 4 Desember 2024

Hal 214 - 230

ISSN: 2503-3093 (online)

Analisis Pengaruh Indek Pembangunan Manusia, Pengangguran, Tenaga Kerja Dan Inflasi Terhadap Tingkat Kemiskinan Di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2014-2023

Analysis of the Influence of Human Development Index, Unemployment, Labor and Inflation on Poverty Levels in South Sumatra Province 2014-2023

Epi Purwanti<sup>1</sup>, Falakh izat Asya<sup>2</sup> Indri Rahmawati<sup>3</sup> Muhammad Kurniawan<sup>2</sup> Purwantiepi623@gmail.com<sup>1</sup>, Affaljunior@gmail.com<sup>2</sup>, indrirahmawati368@gmail.com<sup>3</sup>, muhammadkurniawan@radenintan.ac.id<sup>4</sup>

Universitas Islam Negerei Raden Intan Lampung 1234

### Abstract

Poverty is a global problem that is often faced by countries. Poverty in the province of South Sumatra can be caused by several factors, namely the low quality of the Human Development Index, high levels of unemployment, lack of labor and a continuous increase in inflation which results in too much people's income to meet their daily needs. This research uses a quantitative method, namely research using a calculation method which is tested using Eviews as the data test. The data used in this research is secondary data, namely data obtained from BPS South Sumatra sources during the period 2014 to 2023. The type of data used in this research is time series data, namely time series data. The results of this research are that the human development index (HDI) variable has a significant negative effect on poverty, the unemployment variable has a significant negative effect on poverty, and the inflation variable has a significant negative effect on poverty.

**Keyword**: Human Development Index, Unemployment, Labor, Inflation and Poverty.

### Abstrak

Kemiskinan Adalah permasalahan global yang sering dihadapi oleh negara. Kemiskinan di provinsi Sumatera Selatan dapat disebabakan oleh beberapa faktor yaitu rendahnya kualitas Indeks Pembangunan Manusia, tingginya tingkan pengangguran, kurangnya tenaga kerja serta kenaikan inflasi secara terus-menerus yang mengakibatkan banyaknya pendapatan masyarakat untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif yaitu penelitian dengan menggunakan metode perhitungan yang di Uji menggunakan Eviews sebagai uji datanya. Data yang digunakan dalam penelitian ini data sekunder yaitu data yang diperoleh dari sumber BPS Sumatera Selatan selama kurun waktu tahun 2014 hingga 2023, adapun tipe data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data time series yaitu data runtun waktu. Hasil dari penelitian ini adalah variabel indeks pembangunan manusia (IPM) berpengaruh negatif signifikan terhadap kemiskinan, variabel tenaga kerja berpengaruh positif tidak signifikan terhadap kemiskinan, dan variabel inflasi berpengaruh negatif signifikan terhadap kemiskinan.

Kata Kunci: Indeks Pembangunan Manusia, Pengangguran, Tenaga kerja, Inflasi dan Kemiskinan.



Hal 214 - 230

ISSN: 2503-3093 (online)

Jurnal Ekonomi Pembangunan

#### Pendahuluan

Kemiskinan merupakan masalah sosial yang senantiasa hadir di tengah tengah masyarakat, khususnya di negara-negara yang sedang berkembang. Kemiskinan senantiasa menarik perhatian berbagai kalangan, baik para akademisi maupun para praktisi. Berbagai teori, konsep dan pendekatan pun terus menerus dikembangkan untuk menyibak tirai dan misteri kemiskinan ini. Di Indonesia masalah kemiskinan merupakan masalah sosial yang senantiasa relevan untuk dikaji terus-menerus. Masalah kemiskinan ini bukannya semakin berkurang, tetapi justru semakin bertambah jumlahnya. Kemiskinan di Indonesia merupakan salah satu penyakit dalam ekonomi, sehingga harus ada solusi atau kebijakan untuk mengurangi tingkat kemiskinan Oleh karena itu kebijakan yang dibuat untuk pengentasan yang dibuat pun harus dilakukan secara menyeluruh dan terpadu. (Kolibu et al., 2019)

Kemiskinan adalah keadaan dimana terjadi ketidakmampuan untuk memenuhi kebutuhan dasar seperti makanan, pakaian, tempat berlindung, pendidikan, dan kesehatan. Kemiskinan dapat disebabkan oleh kelangkaan alat pemenuh kebutuhan dasar, ataupun sulitnya akses terhadap pendidikan dan pekerjaan. Kemiskinan merupakan masalah global. Kemiskinan merupakan masalah kompleks yang dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan, antara lain: tingkat pendapatan, kesehatan, pendidikan, akses terhadap barang dan jasa, lokasi, geografis, gender, dan kondisi lingkungan.

Mengacu pada strategi nasional penanggulangan kemiskinan definisi kemiskinan adalah kondisi di mana seseorang atau sekelompok orang, laki-laki dan perempuan, tidak terpenuhi hak-hak dasarnya untuk mempertahankan dan mengembangkan kehidupan yang bermartabat. Kemiskinan adalah kondisi dimana seseorang atau keluarga tidak mampu memenuhi kebutuhan primer.

Salah satu penyebab dampak dari banyaknya penduduk miskin Salah satunya adalah Indeks Pembangunan Manusia. Indeks Pembangunan Manusia Pembangunan Manusia (IPM) merupakan produk terobosan dalam evaluasi pembangunan manusia. Indeks Pembangunan Manusia merupakan salah satu tolak ukur pembangunan nasional Daerah yang berkorelasi negatif dengan kemiskinan local. Jika IPM tinggi, maka tingkat kemiskinan harus rendah. IPM dihitung Berdasarkan empat unsur, yaitu data yang dapat menggambarkan nilai numerik Harapan hidup, tingkat melek huruf untuk mengukur keberhasilan perawatan kesehatan Huruf dan usia sekolah rata-rata yang membawa kesuksesan Daya beli dunia pendidikan dan masyarakat Kebutuhan dasar diukur dengan pengeluaran rata-rata perorang Sebagai pendekatan pendapatan untuk mengukur.(Hasibuan, 2023)

Pengangguran merupakan masalah yang selalu menjadi persoalan yang sulit dipecahkan. Hal ini mengingat jumlah kepadatan penduduk Indonesia yang terus bertambah dan tidak diiringi dengan peningkatan permintaan tenaga kerja. orang akan kehilangan pekerjaan sehingga berdampak pada penurunan pendapatan. orang dan penurunan tingkat bantuan sosial. Semakin rendah standar kesejahteraan, semakin meningkat kemiskinan. Masalah kemiskinan seringkali bergandengan tangan dengan masalah pengangguran. Kedua persoalan ini erat kaitannya dengan kualitas sumber daya manusia di daerah. Artinya, jika

EKOPEM

Jurnal Ekonomi Pembangunan

Hal 214 - 230

ISSN: 2503-3093 (online)

penduduk suatu wilayah menderita kemiskinan, maka kualitas dari sumber energi di wilayah tersebut tidak dapat ditingkatkan karena akan memerlukan biaya yang besar.

Mengingat rendahnya kualitas sumber daya yang dimiliki, sulit bagi untuk mendapatkan pekerjaan. Masyarakat yang kesulitan mendapatkan pekerjaan menurunkan tingkat bantuan sosial dan pada akhirnya meningkatkan tingkat kemiskinan. Hasil penelitian (Shinta, 2017) mengemukakan bahwa pengangguran dan kemiskinan memiliki slop positif artinya ketika pengangguran naik maka akan diikuti oleh kenaikan kemiskinan. Dalam hal ini ketika seseorang menganggur tentunya tidak memiliki pekerjaan yang pada akhirnya kebutuhan tidak terpenuhi.

Selain itu, kemiskinan juga dipengaruhi oleh tingginya tingkat harga komoditi-komoditi atau yang disebut dengan inflasi. Inflasi yang merupakan variabel makro ekonomi selain pertumbuhan dan pengangguran semestinya mendapatkan perhatian penuh dari Pemerintah dalam hal menjaga tingkat kestabilannya. (Hastin & Siswadhi, 2021) Dalam penelitian terdahulu mengemukakan bahwa Inflasi berpengaruh positif dan negatif bagi perekonomian. Jika perekonomian suatu negara jatuh ke dalam penurunan, bank Indonesia bisa membuat kebijakan cara moneter ekspansif suku bunga yang lebih rendah. Inflasi tinggi dan tidak stabil. Dari ketidakstabilan ekonomi menyebabkan kenaikan harga produk dan layanan pada umumnya dan lebih lanjut terus menerus dan berakibat pada semakin tingginya kemiskinan. Karena inflasi yang lebih tinggi maka masyarakat yang dapat pada awalnya memenuhi kebutuhan sehari-hari mereka ada harga tinggi untuk barang dan jasa sehingga tidak dapat memenuhi kebutuhannya dan akan menyebabkan kemiskinan. Dan tingkat inflasi di Indonesia berfluktuasi dari tahun ke tahun sampai satu tahun.(Fauziah Batubara et al., 2023)

Tabel 1.1 Data Kemiskinan, IPM, Pengangguran, Tenaga Kerja dan Inflasi Provinsi Sumatra Selatan Tahun 2014 - 2023

| Tahun | Kemiskinan | IPM   | Pengangguran | Tenaga Kerja | Inflasi |
|-------|------------|-------|--------------|--------------|---------|
| 2014  | 282        | 66,75 | 4,96         | 3.695,87     | 0       |
| 2015  | 1.113      | 67,46 | 6,07         | 3.695,87     | 3,1     |
| 2016  | 1.097      | 68,24 | 4,31         | 3.998,64     | 0       |
| 2017  | 1.087      | 68,86 | 4,39         | 3.942,53     | 2,96    |
| 2018  | 1.076      | 69,39 | 4,23         | 3.963,87     | 2,74    |
| 2019  | 1.067      | 70,02 | 4,53         | 4.012,61     | 0       |
| 2020  | 1.082      | 70,01 | 5,51         | 4.091,38     | 0       |
| 2021  | 1.114      | 70,24 | 4,98         | 4.179,71     | 1,82    |
| 2022  | 1.045      | 70,9  | 4,63         | 4.289,70     | 5,94    |
| 2023  | 1.046      | 70,62 | 4,11         | 4.399,66     | 3,17    |

Sumber data BPS Sumatera Selatan Tahun 2014-2023



ISSN: 2503-3093 (online)

Kemiskinan mengalami penurunan sebesar 1.046 persen, Berbagai upaya telah dilakukan untuk mengatasi kemiskinan, namun masalah tersebut belum juga terurai karena setiap upaya yang dilakukan tersebut implementasinya kurang bisa dirasakan oleh masyarakat Lampung. Terkait dengan pembahasan ini peneliti tertarik untuk meneliti tentang Analisis Pengaruh Indeks Pemabngunan Manusia, Pengangguran, Tenaga Dan Inflasi Terhadap Tingkat Kemiskinan Di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2014-2023.

#### Metode

Penelitian ini menggunakan metode kuatitatif yaitu penelitian dengan menggunakan metode perhitungan yang di Uji menguankan Eviews sebagai uji datanya. Data yang digunakan dalam penelitian ini data sekunder yaitu data yang diperoleh dari sumber kedua selama kurun waktu tahun 2014 hingga 2023, adapun tipe data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data time series yaitu data runtun waktu (time series). Data yang akan diteliti dalam penelitian ini yaitu data mengenai indeks pembangunan manusia, pengangguran, tenaga kerja, Inflasi dan tingkat Kemiskinan dari tahun 2014 sampai tahun 2023. Data dalam penelitian ini diperoleh dari studi kepustakaan yakni Statistik Pemerintahan Kota 2014-2023, metode pengumpulan data dengan menggunakan metode dokumentasi, yaitu metode pengumpulan data Investasi, Inflasi dan tingkat Kemiskinan yang dilakukan dengan mengambil data dari berbagai dokumentasi atau publikasi dari Badan Pusat Statistik (BPS). Analisis data yang dilakukan dengan Metode Regresi Kuadrat Terkecil atau disebut OLS (ordinary least square). Metode kuadrat terkecil memiliki beberapa sifat statistik yang sangat menarik secara intuitif dan telah membuat metode ini sebagai salah satu metode paling kuat yang dikenal dalam analisis regresi karena lebih sederhana secara matematis (Gujarati:2015)

Secara teori Model regresi linear berganda dilukiskan dengan persamaan sebagai berikut (Gujarati, 2015) :

 $Y = \beta 0 + \beta 1 PIJ + \beta 2 PIP + et$ 

Y = tingkat Kemiskinan

IPM, PG, TG, INF = Indeks pembangunan manusia, Pengnagguran, Tenaga Kerja,

Inflasi

 $\beta 0 = Konstanta$ 

 $\beta 1$ ,  $\beta 2$  = Parameter

= error ter



Hal 214 - 230

1. Analisis Regresi Linier Berganda

ISSN: 2503-3093 (online)

# Uji Asumsi Klasik

Perlunya uji asumsi klasik uji persyaratan atau uji linear berganda di landasi beberapa hal atau koefesien statistik yang diperoleh benar adalah parlamenter yang benar-benar dipertanggung jawabkan. Dalam uji asumsi klasik ini terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokolerasi. (Rinaldi et al., 2021)

### **Uji Normalitas**

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah residual dalam sebuah model regresi berdistribusi normal atau tidak (Widarjono: 2016). Uji yang digunakan adalah uji Jarque Berra. Kriteria yang digunakan dalam uji ini adalah jika nilai probabilitas p dari statistik JB besar atau dengan kata lain jika nilai statistik dari JB ini tidak signifikan (probabilitas JB >  $\alpha$ =5%), maka kita menerima hipotesis bahwa residual terdistribusi normal karena nilai statistik JB > 0,05. Sebaliknya, jika nilai probabilitas p dari statistik JB kecil atau signifikan (probabilitas JB <  $\alpha$ =5%, maka kita menolak hipotesis bahwa residual mempunyai distribusi normal, karena nilai statistik JB < 0,05 (Widarjono: 2016)

### Uji Mulkilinearitas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan korelasi antar variabel bebas (independen). Dalam model regresi yang baik tidak terjadi korelasi di antara variabel independen, Widodo (2019:78).

Cara melihat multikolinieritas ialah dengan melihat tabel Collinearity Statistic pada kolom VIF, dimana jika Nilai VIF tidak melebihi angka 10, hal ini berarti tidak terjadinya multikolinieritas dalam model regresi.

### Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk menguji apakah terdapat ketimpangan varians residual dari satu pengamatan ke konstanta lainnya dalam model regresi. (Muthahharah & Inayanti Fatwa, 2022) Heteroskedastisitas adalah situasi tidak konstannya varians diseluruh faktor gangguan (varians nir-konstan atau varians nir-homogin). Suatu model regresi dikatakan terkena heteroskedastisitas apabila terjadi ketidaksamaan varians dari residual dari suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual ke residual atau dari pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas. Jika varians berbeda, disebut heteroskedastisitas. Pengujian data ada tidaknya Heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan Uji White (Widarjono: 2016). Uji White Heteroskedasticity mengembangkan sebuah metode yang tidak memerlukan asumsi tentang adanya normalitas pada residual. Jika nilai Chi Squares hitung (n.  $R^2$ ) lebih besar dari nilai Chi Squares tabel ( $\chi^2$ ) dengan derajat kepercayaan  $\alpha$ =5%, maka ada heteroskedastisitas dan sebaliknya jika Chi Squares



ISSN: 2503-3093 (online)

hitung (n.  $R^2$ ) lebih kecil dari nilai Chi Squares tabel ( $\chi^2$ ) kritis menunjukan tidak adanya heteroskedastisitas.

### Uji autokorelasi

Uji Autokolerasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya), Widodo (2019:79). Dalam mendeteksi masalah autokorelasi banyak metode yang bisa digunakan. Salah satunya uji yang populer digunakan di dalam ekonometrika adalah metode yang dikemukakan oleh Durbin-Watson (d) 2. Cara untuk melihat hasil output uji autokorelasi yaitu dalam tabel model summary pada nilai Durbin-Watson, lalu melihat nilai dalam tabel distribusi durbin – watson sesuai jumlah sampel (n) dan jumlah variabel independen (k). Dengan begitu, bisa disimpulkan atau dikategorikan bahwa model regresi berada di daerah menolak hipotesis nol, daerah keragu-raguan, ataupun berada di daerah gagal menolak hipotesis nol.

# Uji Hipotesis

### Uji t (Uji Keberartian Parsial)

Uji signifikansi secara parsial atau uji-t dilakukan untuk mengetahui apakah variabel bebas secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel tak bebas (Widarjono, 2016). Pengujian terhadap masing-masing koefisien regresi parsial dengan menggunakan uji t apabila besarnya varians populasi tidak diketahui, sehingga pengujian hipotesisnya sangat ditentukan oleh nilai-nilai statistiknya.

Hipotesa Uji-t adalah:

H0 = koefisien regresi parameter tidak berpengaruh

Ha = koefisien regresi parameter berpengaruh

Untuk menentukan apakah menolak atau menerima hipotesis tersebut, pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai hasil uji (t-statistik) dari hasil regresi dengan t-tabel yang diperoleh dari tabel Distribusi Normal standar T, yaitu:

Bila t hitung > t tabel (  $\alpha = n - k$  ) maka Ho ditolak atau Ha diterima, berarti variabel indeks pembangunan manusia, pengangguran, tenaga kerja, inflasi secara parsial berpengaruh positif terhadap variabel kemiskinan.

Bila t hitung < t tabel (  $\alpha = n - k$  ) maka Ho diterima berarti tiap-tiap variabel bebas (indeks pembangunan manusia, pengangguran, tenaga kerja, inflasi) tidak berpengaruh secara nyata terhadap variabel dependen (kemiskinan).

Sedangkan dalam penelitian digunakan pengujian parsial t – statistik yang biasa dilihat pada tingkat signifikansi pada hasil pengolahan data.

Pengujian ini dilakukan dengan rumus (Widarjono, 2016):

$$ti \frac{(\beta i)/(\beta 1)}{\text{se }(\beta i)}$$



ISSN: 2503-3093 (online)

hipotesis kerja yang digunakan yaitu proses pengujian secara parsial dari indeks pembangunan manusia, pengangguran, tenaga kerja, inflasi terhadap kemiskinan di Provinsi Sumatera Selatan seperti pada hipotesis adalah:

- a. Ho :  $\beta 1 = 0$ , artinya variabel indeks pembangunan manusia tidak berpengaruh positif terhadap Kemiskinan tahun 2014 2023.
  - Ha :  $\beta 1 > 0$ , artinya variabel indeks pembangunan manusia berpengaruh positif signifikan terhadap Kemiskinan tahun 2014 2023.
- b. Ho :  $\beta 2 = 0$ , artinya variabel pengangguran tidak berpengaruh positif kemiskinan 2014–2023.
  - Ha :  $\beta 2 > 0$ , artinya variabel pengangguran berpengaruh positif terhadap kemiskinan tahun 2014–2023.
- c. Ho :  $\beta 1 = 0$ , artinya variabel tenaga kerja tidak berpengaruh positif terhadap Kemiskinan tahun 2014 2023.
  - Ha :  $\beta 1 > 0$ , artinya variabel tenaga kerja berpengaruh positif signifikan terhadap Kemiskinan tahun 2014-2023.
- d. Ho :  $\beta 2 = 0$ , artinya variabel inflasi tidak berpengaruh positif kemiskinan 2014 2023.

Ha :  $\beta 2 > 0$ , artinya variabel inflasi berpengaruh positif terhadap kemiskinan tahun 2014–2023.

## Uji F (Keberartian Keseluruhan)

Untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara keseluruhan dilakukan dengan uji F. Kesimpulan uji F dapat diperoleh dengan membandingkan antara F statistik dengan F tabel pada tingkat tertentu dan derajat bebas tertentu (Widarjono, 2016).

Pengujian ini dilakukan dengan formula Hipotesis sebagai berikut:

- 1. H0:  $\beta$ 1,  $\beta$ 2,  $\beta$ 3, = 0, berarti variabel independen (indeks pembangunan manusia, pengangguran, tenaga kerja, inflasi) secara bersama-sama tidak berpengaruh positif terhadap variabel dependen (kemiskinan).
- 2. Ha:  $\beta 1$ ,  $\beta 2$ ,  $\beta 3 \neq 0$ , berarti variabel independen (indeks pembangunan manusia, pengangguran, tenaga kerja, inflasi) secara bersama-sama berpengaruh positif terhadap variabel dependen (kemiskinan).

Pengujian dapat dilakukan dengan rumus (Widarjono, 2016):

$$F \frac{\text{ESS/K}}{\text{RSS/(N-K-1)}}$$

Bila F hitung > F tabel ( $\alpha = (k-1)$  (n - k-1)) maka H0 ditolak dan Ha diterima, berarti secara bersama-sama variabel bebas berpengaruh positif dan signifikan terhadap



Hal 214 - 230

ISSN: 2503-3093 (online)

variabel terikat. Bila F hitung < F tabel (  $\alpha$  = n - k-1 ) maka H0 diterima dan Ha ditolak, berarti secara bersama-sama variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

### Uji Determinasi (R2)

Koefisien determinasi digunakan untuk menunjukkan kemampuan variabel-variabel bebasnya dalam menjelaskan perubahan variabel tak bebasnya. Nilai koefisien determinasi yang baik adalah yang semakin mendekati 1, karena akan berarti kesalahan penggangu dalam model yang digunakan semakin kecil (Widarjono, 2016). Dua sifat R2 adalah sebagai berikut:

- a. Merupakan besaran positif.
- b.  $0 \le R2 \le 1$

Nilai  $R^2$  terletak pada  $0 \le R^2 \le 1$ , suatu nilai  $R^2$  mendekati 1 yang artinya modelnya semakin baik. Apabila nilai dari  $R^2$  sebesar 1 berarti kemampuan variabel-variabel bebasnya mampu menjelaskan secara sempurna perubahan variabel tak bebasnya. Sebaliknya jika nilai dari  $R^2$  sebesar 0 berarti variabel-variabel bebasnya tidak mampu menjelaskan perubahan variabel tak bebasnya (Widarjono, 2016).

#### Hasil Dan Pembahsan

Berdasarkan metode penelitian yag dipaparkan dari penelitian ini, maka hasil pengujian asumsi klasik meliputi uji normalitas, uji multikolinieritas, uji autokolerasi, uji heteroskedastisitas, dan hasil uji statistik meliputi uji hipotesis F dan uji hipotesis t, yang diperoleh, dibahas dan dianalisis implikasinya bagi kemiskinan dengan menggunakan data selama periode 2014–2023 disajikan sebagai berikut.

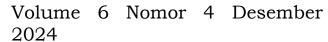
#### a. Hasil Uji Asumsi Klasik

Dalam penelitian ini setidaknya terdapat empat metode yang digunakan untuk pengujian asumsi klasik, antara lain metode Jarque-Berra untuk menguji normalitas. Metode Varians Inflation Factors (VIF) dilakukan untuk menguji multikolinieritas. Metode White Heteroskedasticity Test (no cross terms) untuk menguji heteroskedastisitas. Metode Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test untuk menguji autokorelasi.

1. Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah residual dalam sebuah model regresi berdistribusi normal atau tidak (Widarjono : 2016). Uji yang digunakan adalah uji Jarque Bera. Kriteria penilaian statistik JB yakni:

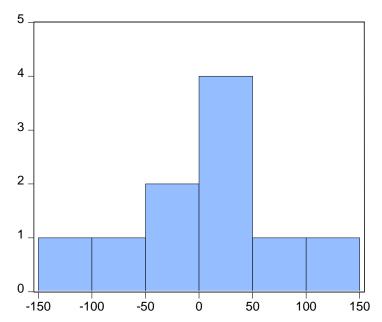
Probabilitas JB >  $\alpha$  = 5%, maka residual terdistribusi normal Probabilitas JB <  $\alpha$  = 5%, maka residual tidak terdistribusi normal



Hal 214 - 230



ISSN: 2503-3093 (online)



| Series: Residuals |                  |  |  |  |
|-------------------|------------------|--|--|--|
| Sample 2014       | Sample 2014 2023 |  |  |  |
| Observations      | 10               |  |  |  |
|                   |                  |  |  |  |
| Mean              | 3.22e-13         |  |  |  |
| Median            | 2.830915         |  |  |  |
| Maximum           | 140.0678         |  |  |  |
| Minimum -101.1525 |                  |  |  |  |
| Std. Dev.         | 66.11603         |  |  |  |
| Skewness          | 0.612932         |  |  |  |
| Kurtosis          | 3.379609         |  |  |  |
|                   |                  |  |  |  |
| Jarque-Bera       | 0.686186         |  |  |  |
| Probability       | 0.709572         |  |  |  |

didapatkan nilai dari Jarque-Bera adalah sebesar 0,686186 dengan probabilitas sebesar 0,709572 Berdasarkan kriteria penilaian statistik JB, dengan nilai probabilitas sebesar 0,709572 > dari  $\alpha = 5\%$  yakni 0,05, maka dapat dikatakan residual terdistribusi normal.

### 2. Uji multikolinearitas

Hasil Uji Multikolinearitas Uji multikolinieritas dilakukan untuk mengetahui adanya hubungan antara variabel-variabel bebas. Uji keberadaan multikolinieritas dilakukan dengan menggunakan metode Variance Inflation Factor (VIF) dari variabel-variabel penjelas. Hasil uji multikolinearitas disajikan dalam tabel di bawah ini.

Variance Inflation Factors
Date: 04/19/24 Time: 11:38
Sample: 2014 2023
Included observations: 10

| Variable | Coefficient | Uncentered | Centered |
|----------|-------------|------------|----------|
|          | Variance    | VIF        | VIF      |
| IPM      | 2927.411    | 17847.70   | 6.472087 |
| PGN      | 3119.801    | 91.66951   | 1.379083 |
| TK       | 0.124244    | 2568.009   | 7.370532 |
| INF      | 263.7038    | 2.497624   | 1.193002 |

EKOPEM

Jurnal Ekonomi Pembangunan

Hal 214 - 230

ISSN: 2503-3093 (online)

| C 650 | 4549. 8266 | .680 NA |  |
|-------|------------|---------|--|
|-------|------------|---------|--|

dapat melihat hasil uji multikolinieritas dengan menggunakan metode Variance Inflation Factor (VIF), diketahui bahwa perhitungan nilai VIF seluruh variabel bebas berada dibawah 10 atau lebih kecil dari 10. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat masalah multikolinearitas pada model regresi.

# 3. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah situasi tidak konstannya varians diseluruh faktor gangguan (varians nir-konstan atau varians nir-homogin) (Widarjono : 2016). Penilaian sutu model regresi memiliki masalah heteroskedastisitas dapat diketahui dari uji White Heteroskedasticity. Uji White Heteroskedasticity mengembangkan sebuah metode yang tidak memerlukan asumsi tentang adanya normalitas pada residual. Jika nilai chi-squares hitung (n.  $R^2$ ) lebih besar dari nilai  $\chi^2$  kritis dengan derajat kepercayaan tertentu ( $\alpha$ ) maka ada heteroskedastisitas dan sebaliknya jika chi-squares hitung lebih kecil dari nilai  $\chi^2$  kritis menunjukan tidak adanya heteroskedastisitas.

### Heteroskedasticity Test: White

| F-statistic         | 3.691331 | Prob. F(4,5)        | 0.0923 |
|---------------------|----------|---------------------|--------|
| Obs*R-squared       | 7.470317 | Prob. Chi-Square(4) | 0.1130 |
| Scaled explained SS | 2.222055 | Prob. Chi-Square(4) | 0.6950 |

Nilai chi square hitung (n.R2) sebesar 7.470317 diperoleh dari informasi Obs\*R-squared yaitu jumlah observasi yang dikalikan dengan koefisien determinasi. Sedangkan nilai chi squares tabel ( $\chi^2$ ) pada  $\alpha$ = 5% dengan df sebesar 5 adalah 11,0. Karena nilai chisquare hitung (n.R2) sebesar 7.470317 < chi-square tabel ( $\chi^2$ ) sebesar 11,0, maka tidak ditemukan gejala heteroskedastisitas pada model regresi linear berganda.

### 4. Uji Autokolerasi

Suatu model regresi dikatakan terkena autokorelasi, jika ditemukan adanya korelasi antara kesalahan penggangu pada periode t dengan kesalahan pada periode t - 1 (periode sebelumnya). Autokorelasi hanya ditemukan pada regresi yang datanya time series. Untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi dapat dilakukan pengujian yakni uji Breusch-Godfrey (Widarjono : 2016).

#### Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

| F-statistic   | Prob. F(1,4)        | 0.8661 |
|---------------|---------------------|--------|
| Obs*R-squared | Prob. Chi-Square(1) | 0.7772 |
|               |                     |        |



Hal 214 - 230

ISSN: 2503-3093 (online)

didapatkan informasi besaran nilai chi squares hitung adalah sebesar 0.080077 sedangkan nilai Chi Squares kritis pada derajat kepercayaan  $\alpha = 5\%$  dengan df sebesar 5 memiliki nilai sebesar 2,01 Dari hasil tersebut, maka dengan nilai Chi Square hitung sebesar 0.080077 < dari nilai Chi Square kritis sebesar 2,01 maka hasil tersebut menunjukkan tidak terjadi masalah autokolerasi pada model.

### b. Hasil Uji Hipotesis

Pengujian terhadap parameter secara parsial dilakukan dengan uji t (t-test) yang bertujuan untuk menganalisis pengaruh indeks pembangunan manusia, pengangguran, tenaga kerja dan inflasi secara parsial terhadap kemiskinan di provinsi Sumatera Selatan 2014-2023.

1. Taraf nyata:

Dengan menggunakan signifkansi 5% ( $\alpha = 0.05$ ), dengan df (n- k) = (10 - 5) = 5, maka diperoleh t tabel sebesar 2.01505 (n = jumlah observasi, k = jumlah variabel).

2. Kriteria Pengujian:

H0 diterima jika t hitung < 2.01505

H0 ditolak jika t hitung > 2.01505

3. Rumusan hipotesis statistik:

Ho :  $\beta$ 1 < 2.01505 artinya IPM berpengaruh positif terhadap Kemiskinan tahun 2014–2023.

Ha :  $\beta 1 > 2.01505$ , artinya IPM berpengaruh positif signifikan terhadap Kemiskinan tahun 2014 - 2023.

Ho :  $\beta$ 2 < 2.01505, artinya variable PGN berpengaruh Positif Kemiskinan tahun 2014–2023.

Ha :  $\beta$ 2 >2.01505, artinya variabel PGN berpengaruh positif signifikan terhadap Kemiskinan tahun 2014 – 2023.

Ho :  $\beta 1 < 2.01505$  artinya TK berpengaruh positif terhadap Kemiskinan tahun 2014–2023.

Ha :  $\beta 1 > 2.01505$ , artinya TK berpengaruh positif signifikan terhadap Kemiskinan tahun 2014 - 2023.

Ho :  $\beta 2 < 2.01505$ , artinya variable INF berpengaruh Positif Kemiskinan tahun 2014–2023.

Ha :  $\beta 2 > 2.01505$ , artinya variabel INF berpengaruh positif signifikan terhadap Kemiskinan tahun 2014 - 2023.

- a. Pengujian nilai Indeks Pembangunan Manusia secara parsial terhadap Kemiskinan (KMS) adalah:
  - t-hitung sebesar -1.113153 lebih kecil dari pada t-tabel sebesar 2.01505. Maka menerima Ho dan menolak Ha, yang berarti bahwa variabel IPM berpengaruh negatif terhadap Kemiskinan (KMS) Di Provinsi Sumatera Selatan
- b. Pengujian nilai Pengangguran secara parsial terhadap Kemiskinan (KMS) adalah:



Hal 214 - 230

ISSN: 2503-3093 (online)

t-hitung sebesar -0.182238 lebih kecil dari pada t-tabel sebesar 2.01505. Maka menerima Ho dan menolak Ha, yang berarti bahwa variabel PGN berpengaruh negatif terhadap Kemiskinan (KMS) Di Provinsi Sumatera Selatan.

- c. Pengujian nilai Tenaga Kerja secara persial terhadap Kemiskinan (KMS) adalah: t-hitung sebesar 0.407047 lebih kecil dari t-tabel sebesar 2.01505. Maka menerima Ho dan menolak Ha, yang berarti bahwa variabel TK berpengaruh negative terhadap Kemiskinan (KMS) Di Provinsi Sumatera Selatan.
- d. Pengujian nilai Inflasi secara persial terhadap Kemiskinan (KMS) adalah: t-hitung sebesar -0.364271 lebih kecil dari t-tabel sebesar 2.01505. maka menerima Ho dan menolak Ha, yang berarti bahwa variabel INF berpengaruh negative terhadap Kemiskinan (KMS) Di provinsi Sumatera Selatan.

### c. Hasil Uji F (Keberartian Keseluruhan)

Uji F digunakan untuk pengujian pengaruh variabel-variabel bebas secara keseluruhan atau secara bersama-sama, yaitu untuk menguji pengaruh indeks pembangunan manusia (IPM), pengangguran (PGN), tenaga kera (TK), Inflasi (INF) secara bersama-sama berpengaruh terhadap Kemiskinan (KMS). (Sudariana & Yoedani, 2022)

a. Taraf nyata:

Dengan tarif nyata ( $\alpha$ ) = 5 % atau tingkat keyakinan 95% dengan derajat kebebasan df = (k-1 (df1)) (n-k-1 (df2)) = (4-1) (10 -3 -1) = (3) (6), diperoleh nilai Ftabel sebesar 8,941 untuk seluruh model persamaan. (k = Total Variabel, n= jumlah observasi).

### b. Kriteria Pengujian:

H0 diterima jika F<sub>hitung</sub> < 8,941 H0 ditolak jika F<sub>hitung</sub> > 8,941

### Rumusan hipotesis statistik:

H0:  $\beta$ 1,  $\beta$ 2 < 8,941 = indeks pembangunan manusia, pengangguran, tenaga kerja, dan inflasi secara bersama-sama berpengaruh positif terhadap kemiskinan (KMS) di Provinsi Sumatera Selatan.

Ha :  $\beta$ 1,  $\beta$ 2 > 8,941 = indeks pembangunan manusia, pengangguran, tenaga kerja, dan inflasi secara bersama-sama berpengaruh positif signifikan terhadap Kemiskinan (KMS) di Provinsi Sumatera Selatan.

Berdasarkan tabel, dapat dilihat bahwa f-hitung sebesar 1.006625 lebih kecil dari pada f-tabel sebesar 161.448. Maka menerima Ho dan menolak Ha, yang berarti bahwa variabel indeks pembangunan manusia, pengangguran, tenaga kerja, dan inflasi secara bersama-sama berpengaruh positif tidak signifikan terhadap Kemiskinan (KMS) Di Provinsi Sumatera Selatan.



ISSN: 2503-3093 (online)

# d. Hasil Uji Koefisien determinasi (R2) Hasil Uji Koefisien Determinasi

Dependent Variable: KMS Method: Least Squares Date: 04/19/24 Time: 11:34

Sample: 2014 2023 Included observations: 10

| Variable           | Coefficient | Std. Error            | t-Statistic | Prob.    |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| IPM                | -60.22779   | 54.10556              | -1.113153   | 0.3163   |
| PGN                | -10.17892   | 55.85518              | -0.182238   | 0.8626   |
| TK                 | 0.143477    | 0.352482              | 0.407047    | 0.7008   |
| INF                | -5.915374   | 16.23896              | -0.364271   | 0.7306   |
| С                  | 3682.353    | 2550.402              | 1.443833    | 0.2084   |
| R-squared          | 0.446075    | Mean dependent var    |             | 29.17270 |
| Adjusted R-squared | 0.002936    | S.D. dependent var    |             | 88.83446 |
| S.E. of regression | 88.70397    | Akaike info criterion |             | 12.11534 |
| Sum squared resid  | 39341.97    | Schwarz criterion     |             | 12.26663 |
| Log likelihood     | -55.57670   | Hannan-Quinn criter.  |             | 11.94937 |
| F-statistic        | 1.006625    | Durbin-Watson stat    |             | 1.387370 |
| Prob(F-statistic)  | 0.483032    |                       |             |          |

Nilai  $R^2$  terletak pada  $0 < R^2 < 1$ , suatu nilai  $R^2$  mendekati 1 yang artinya modelnya semakin baik. Sedangkan nilai  $R^2$  yang bernilai nol berarti tidak ada hubungan antara variabel tak bebas dengan variabel yang menjelaskan.

Dari tabel, Dengan letak  $R^2 < 1$  dengan nilai 0 < 0,44 < 1, hal ini berarti bahwa varians dari indeks pembangunan manusia, pengangguran, tenaga kerja, inflasi mampu menjelaskan varians dari Kemiskinan sebesar 44 %, sedangkan 56 % sisanya dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukan bahwa variabel-variabel bebas mempengaruhi Kemiskinan di Provinsi Sumatera Selatan. Sedangkan secara parsial, variabel indeks pembangunan manusia, pengangguran, tenaga kerja, dan infalsi berpengaruh terhadap Kemiskinan (KMS) di Provinsi Sumatera Selatan.

Jadi, persamaan analisis regresi linier dalam penelitian ini adalah:



Hal 214 - 230

[1,44] [-1,11] [-0,18] [0,40], [-0,36]

R-squared: 0,44

ISSN: 2503-3093 (online)

F-statistik: 1,00

Ket:():Std. Error

Ket : []: t-statistik

Persamaan analisis regresi diatas menunjukkan nilai konstanta sebesar 92,9. Makna dari koefisien konstanta tersebut adalah apabila IPM, PGN, TK, dan INF nilainya adalah 0 maka Kemiskinan mengalami pertumbuhan Positif sebesar 92,9%. Hasil anaslisis pengaruh masing masing varibel adalah sebagai berikut:

# 1. Pengaruh indeks pembangunan manusia terhadap Kemiskinan

Berdasarkan hasil regresi, koefisien regresi untuk variabel IPM menunjukkan tanda negatif, yakni sebesar -60,22. Berdasarkan uji signifikansi parsial, pengaruh variabel KMS terhadap Kemiskinan (KMS) Provinsi Sumatera Selatan menunjukan angka yang signifikan. Hal ini ditunjukkan oleh nilai t hitung variabel IPM sebesar -1,113 lebih kecil dari pada nilai t tabel sebesar 2.01505 dengan tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha=0,05$ ). Dengan demikian IPM berpengaruh negatif signifikan terhadap Kemiskinan (KMS). Hal ini berarti bahwa dengan kenaikan KMS sebesar 1 persen, maka akan berakibat pada kenaikan nilai Kemiskinan (KMS) sebesar 0,001 persen dengan asumsi cateris paribus. Artinya apabila tingkat indeks pembangunan manusia menurun maka kemiskinan juga akan turun begitupun sebaliknya.

### 2. Pengaruh Pengangguran terhadap Kemiskinan

Berdasarkan hasil regresi, koefisien regresi untuk variabel PGN menunjukkan tanda negatif yakni sebesar -10,17. Berdasarkan uji signifikansi parsial, pengaruh variabel PGN terhadap Kemiskinan (KMS) di Provinsi Sumatera Selatan menunjukan angka yang signifikan. Hal ini ditunjukkan oleh nilai t hitung variabel PGN sebesar -0,182 lebih kecil dari pada nilai t tabel sebesar 2.01505 dengan tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha$  = 0,05). Dengan demikian, PGN berpengaruh negatif signifikan terhadap Kemiskinan (KMS). Hal ini berarti bahwa dengan kenaikan PGN sebesar 1 persen, maka akan berakibat pada kenaikan nilai Kemiskinan (KMS) sebesar -0,0015 persen dengan asumsi cateris paribus.

Novelty lain dari pengaruh Pengangguran memiliki dampak yang signifikan terhadap tingkat kemiskinan dalam suatu masyarakat. Ketika tingkat pengangguran meningkat, kemungkinan besar juga akan terjadi peningkatan jumlah individu atau keluarga yang hidup dalam kondisi kemiskinan. Hal ini disebabkan oleh hilangnya sumber pendapatan yang stabil dan cukup bagi



Hal 214 - 230

ISSN: 2503-3093 (online)

individu yang kehilangan pekerjaan. Dampak pengangguran terhadap kemiskinan juga dapat memperburuk ketimpangan sosial dan ekonomi dalam masyarakat.

### 3. Pengaruh Tenaga Kerja terhadap Kemiskinan

Berdasarkan hasil regresi, koefisien regresi untuk variabel TK menunjukkan tanda positif, yakni sebesar 0,14. Berdasarkan uji signifikansi parsial, pengaruh variabel TK terhadap Kemiskinan (KMS) di Provinsi Sumatera Selatan menunjukan angka yang signifikan. Hal ini ditunjukkan oleh nilai t hitung variabel TK sebesar 0,407 lebih kecil dari pada nilai t tabel sebesar 2.01505 dengan tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha=0,05$ ). Dengan demikian, TK berpengaruh positif tidak signifikan terhadap Kemiskinan (KMS). Hal ini berarti bahwa dengan kenaikan TK sebesar 1 persen, maka akan berakibat pada kenaikan nilai Kemiskinan (KMS) sebesar -0,0015 persen dengan asumsi cateris paribus.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Yetty Agustini (2014) mengenai Pengaruh Investasi (PMA dan PMDN), Penyerapan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Jumlah Penduduk Miskin Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Barat menyatakan bahwa penyerapan tenaga kerja nilai probabilitas thitung 0,2449 sebesar dengan signifikansi  $\alpha=0,01$ , artinya H0 ditolak dan H1 diterima yaitu penyerapan tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi pada kabupaten/kota di Provinsi Kalimantan Barat.

Penyerapan tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi kabupaten/kota di Provinsi Kalimantan Barat dengan nilai koefisien 1,602. tenaga akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi secara signifikan. Pertumbuhan ekonomi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap jumlah penduduk miskin kabupaten/kota di Provinsi Kalimantan Barat dengan nilai koefisien sebesar -0,051. Peningkatan pertumbuhan ekonomi akan menurunkan atau mengurangi jumlah penduduk miskin secara signifikan.

### 4. Pengaruh Inflasi terhadap Kemiskinan

Berdasarkan hasil regresi, koefisien regresi untuk variabel INF menunjukkan negatif, yakni sebesar -5,31. Berdasarkan uji signifikansi parsial, pengaruh variabel INF terhadap Kemiskinan (KMS) di Provinsi Sumatera Selatan menunjukan angka yang signifikan. Hal ini ditunjukkan oleh nilai t hitung variabel INF sebesar -0,364 lebih kecil dari pada nilai t tabel sebesar 2.01505 dengan tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ). Dengan demikian, INF berpengaruh negatif signifikan terhadap Kemiskinan (KMS). Hal ini berarti bahwa dengan kenaikan INF sebesar 1 persen, maka akan berakibat pada kenaikan nilai Kemiskinan (KMS) sebesar -0,0015 persen dengan asumsi cateris paribus.

novelty telah menunjukkan bahwa inflasi dapat berdampak negatif terhadap tingkat kemiskinan dalam suatu negara. Ketika tingkat inflasi meningkat, daya



Hal 214 - 230

ISSN: 2503-3093 (online)

beli masyarakat cenderung menurun karena harga barang dan jasa naik. Hal ini dapat menyebabkan kesulitan bagi individu atau keluarga dengan pendapatan tetap untuk memenuhi kebutuhan dasar mereka, seperti makanan, perumahan, dan pendidikan. Dengan demikian, inflasi yang tinggi dapat memperburuk tingkat kemiskinan dalam masyarakat dan meningkatkan kesenjangan ekonomi antara kelompok-kelompok yang berbeda.

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukan bahwa variabel-variabel bebas mempengaruhi Kemiskinan di Provinsi Sumatera Selatan. Sedangkan secara parsial, variabel indeks pembangunan manusia, pengangguran, tenaga kerja, dan infalsi berpengaruh terhadap Kemiskinan (KMS) di Provinsi Sumatera Selatan. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh indeks pembangunan manusia, pengangguran, tenaga kerja, dan infalsi terhadap tingkat kemiskinan di Provinsi Sumatera Selatan tahun 2014-2023. Persamaan analisis regresi diatas menunjukkan nilai konstanta sebesar 92,9. Makna dari koefisien konstanta tersebut adalah apabila IPM, PGN, TK, dan INF nilainya adalah 0 maka Kemiskinan mengalami pertumbuhan Positif sebesar 92,9%. Masing-masing hubungan menghasilkan:

- 1. Pengaruh indeks pembangunan manusia terhadap Kemiskinan Berdasarkan hasil regresi, IPM berpengaruh negatif signifikan terhadap Kemiskinan (KMS)
- 2. Berdasarkan uji signifikansi parsial, pengaruh variabel PGN terhadap Kemiskinan (KMS) di Provinsi Sumatera Selatan menunjukan angka yang signifikan. PGN berpengaruh negatif signifikan terhadap Kemiskinan (KMS).
- 3. Berdasarkan uji signifikansi parsial, pengaruh variabel TK terhadap Kemiskinan (KMS) di Provinsi Sumatera Selatan menunjukan angka yang signifikan. TK berpengaruh positif tidak signifikan terhadap Kemiskinan (KMS).
- 4. Berdasarkan hasil regresi, pengaruh variabel INF terhadap Kemiskinan (KMS) di Provinsi Sumatera Selatan menunjukan angka yang signifikan. Dengan demikian, INF berpengaruh negatif signifikan terhadap Kemiskinan (KMS).

#### **Daftar Pustaka**

Fauziah Batubara, R., Rahmawati, S., & Hanum, S. (2023). Analisis Pengaruh Inflasi, Investasi, Dan Pengangguran Terhadap Kemiskinan Di Sumatera Utara Tahun 2001-2020. *Jurnal Mutiara Ilmu Akuntansi (JUMIA)*, *1*(2), 310–326.

Hasibuan, L. S. (2023). Analisis Pengaruh Ipm, Inflasi, Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Pengangguran Dan Kemiskinan Di Indonesia. *Jurnal Penelitian Pendidikan Sosial* 



Hal 214 - 230

ISSN: 2503-3093 (online)

*Humaniora*, 8(1), 53–62. https://jurnal-lp2m.umnaw.ac.id/index.php/JP2SH/article/view/2075/1261

- Hastin, M., & Siswadhi, F. (2021). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Investasi, Tingkat Inflasi dan Pengangguran terhadap Tingkat Kemiskinan di Provinsi Jambi. *Jurnal Ilmiah Berkala Enam Bulanan*, 10(1), 12–26.
- Kolibu, M.-, Rumate, V. A., & Engka, D. S. M. (2019). Pengaruh Tingkat Inflasi, Investasi, Pertumbuhan Ekonomi Dan Tingkat Pengangguran Terhdap Tingkat Kemiskinan Di Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Pembangunan Ekonomi Dan Keuangan Daerah*, *19*(3), 1–14. https://doi.org/10.35794/jpekd.16456.19.3.2017
- Muthahharah, I., & Inayanti Fatwa. (2022). Analisis Regresi Linear Berganda Untuk Media Pembelajaran Daring Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa di STKIP Pembangunan. *Jurnal MSA* ( *Matematika Dan Statistika Serta Aplikasinya* ), 10(1), 53–60. https://doi.org/10.24252/msa.v10i1.25145
- Rinaldi, M., Muhammad, N. P., & Syaiful. (2021). Persepsi Masyarakat Terhadap Tingkat Kepuasan Pelayanan Bus Transjabodetabek Dengan Metode Uji Asumsi Klasik Dan Uji Regresi Linear Berganda. *Seminar Nasional Ketekniksipilan*, 1(1), 2021.
- Sudariana, & Yoedani. (2022). Analisis Statistik Regresi Linier Berganda. *Seniman Transaction*, 2(2), 1–11.