

## ANALISIS PENGARUH JUMLAH PENDUDUK, INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA DAN PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO TERHADAP TINGKAT KEMISKINAN 15 KABUPATEN/KOTA DI PROVINSI SULAWESI UTARA TAHUN 2010-2020

Reynaldi P. Kalesaran<sup>1</sup>, Amran T. Naukoko<sup>2</sup>, Dennij Mandej<sup>3</sup>

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

Universitas Sam Ratulangi, Manado, 95115, Indonesia

E-mail : kalesaranreynaldi@gmail.com

### ABSTRAK

Kemiskinan merupakan kondisi dimana masyarakat tidak dapat memenuhi kebutuhan dasar dan merupakan permasalahan global yang dihadapi oleh berbagai negara termasuk Indonesia. Persentase kemiskinan di Provinsi Sulawesi Utara cenderung mengalami penurunan selama kurun waktu tahun 2010-2020, akan tetapi persentase kemiskinan 15 Kab/Kota di Provinsi Sulawesi Utara belum merata dan cenderung fluktuatif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Jumlah Penduduk, IPM dan PDRB terhadap Tingkat Kemiskinan 15 Kab/Kota di Provinsi Sulawesi Utara. Teori yang digunakan dalam memahami kemiskinan yaitu teori Neo-Liberalisme dan teori Demokrasi Sosial. 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.

**Kata Kunci** : Tingkat Kemiskinan; Jumlah Penduduk; IPM; PDRB; Data Panel

### ABSTRACT

*Poverty is a condition where people cannot fulfill their basic needs and is a global problem faced by various countries, including Indonesia. The percentage of poverty in the Province of North Sulawesi tends to decrease during the period 2010-2020, but the percentage of poverty in 15 districts/cities in the Province of North Sulawesi is not evenly distributed and tends to fluctuate. This study aims to analyze the effect of Total Population, HDI and GRDP on the Poverty level of 15 districts/cities in the Province of North Sulawesi. The data used in this study is secondary data, namely cross section data from 15 districts/cities in North Sulawesi Province and time series data, namely data from 2010-2020. The analytical method used is panel data regression analysis using the Eviews-12 application. The results showed that partially Total Population and HDI had a negative and significant effect on the Poverty Rate, while GRDP had a positive and insignificant effect on the Poverty Rate. Simultaneously, Total Population, HDI and GRDP have a significant effect on the Poverty Rate in the Province of North Sulawesi.*

**Keyword** : Poverty Rate; Total Population; HDI; GDRP; Panel Data

### 1. PENDAHULUAN

Kemiskinan Merupakan suatu kondisi atau situasi dimana masyarakat tidak dapat memenuhi kebutuhan dasar dan menggambarkan pendapatan yang rendah. Kemiskinan juga merupakan salah satu permasalahan global yang dihadapi banyak negara di dunia, termasuk Indonesia. Permasalahan kemiskinan merupakan permasalahan yang kompleks dan multidimensi, serta merupakan permasalahan yang serius dan perlu untuk segera di tangani. Penyebab terjadinya kemiskinan apabila dilihat dari sisi ekonomi dibagi menjadi tiga yaitu ; Pertama, secara mikro, kemiskinan muncul karena adanya ketidaksamaan pola kepemilikan sumber daya yang menimbulkan distribusi pendapatan yang timpang. Penduduk miskin hanya memiliki sumber daya alam dengan jumlah terbatas dan kualitasnya rendah. Kedua, kemiskinan muncul akibat perbedaan kualitas sumberdaya manusia. Rendahnya kualitas sumber daya manusia ini karena rendahnya pendidikan, nasib yang kurang beruntung, adanya diskriminasi, atau karena keturunan. Ketiga, kemiskinan muncul akibat perbedaan dalam akses modal (Sharp et al., 1996).

**Tabel 1 Persentase Kemiskinan 15 Kab/Kota di Provinsi Sulawesi Utara Tahun 2010-2020 (dalam persentase)**

Kabupaten/Kota	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Bolaang Mongondow	9.7	8.6	7.68	8.91	8.59	8.63	8.34	8.02	7.67	7.47	7.27
Minahasa	8.99	7.93	7.16	8.81	8.53	8.8	8.36	7.9	7.3	7.18	7.3
Sangihe	13.21	11.69	10.66	12.19	11.84	12.27	12.28	11.8	11.82	11.15	11.14
Talaud	11.37	10.05	9.06	10.27	9.92	10.09	10.29	9.77	9.5	9.86	9.49
Minahasa Selatan	10.74	9.48	8.61	10.08	9.85	10.22	9.92	9.78	9.34	9.26	9.14
Bolaang Mongondow Utara	8.38	7.38	6.69	8.02	7.75	8.12	7.9	7.46	6.99	6.93	7
Sitaro	10.23	8.98	8.01	9.61	9.27	9.72	9.38	8.89	8.64	8.45	8.41
Minahasa Tenggara	11.79	10.38	9.48	11.36	11.03	10.93	10.58	10.33	9.87	9.56	8.94
Bolaang Mongondow Selatan	17.64	15.35	14.24	16.1	15.76	15.88	14.71	14.08	13.29	12.78	12.3
Bolaang Mongondow Timur	18.81	16.57	15.07	15.28	15	15.17	14.85	14.16	13.6	13.27	12.77
Manado	7.81	6.93	6.2	6.92	6.61	6.9	6.77	6.2	6.03	6.1	5.88
Bitung	6.15	5.4	4.91	4.88	4.81	5.63	5.24	5.46	5.38	5.51	5.86
Tomohon	9.52	8.46	7.45	6.45	6.34	6.87	6.57	6.62	6.67	6.49	6.41
Kotamobagu	7.39	6.56	5.82	6.57	6.32	6.78	6.56	6.47	5.95	5.62	5.6
Sulawesi Utara	7.57	6.64	5.85	5.98	5.75	5.85	6.01	5.9	5.96	5.71	5.42

Sumber : Badan Pusat Statistik Sulawesi Utara, 2022

Tabel 1 menunjukkan secara menyeluruh dapat dilihat persentase kemiskinan di Provinsi Sulut sejak tahun 2010 hingga tahun 2020 cenderung menurun walaupun terjadi peningkatan di tahun 2013 dan tahun 2015 namun, persentase kemiskinan Provinsi Sulut ke angka terendahnya selama 11 tahun terakhir yaitu pada tahun 2020 dengan angka kemiskinan 7.62 persen yang sebelumnya di angka tertinggi pada tahun 2010 sebesar 9.59 persen. Hal ini berarti bahwa walaupun persentase kemiskinan Provinsi Sulut cenderung fluktuatif setiap tahun nya namun, terjadi penurunan sebesar 1.97 persen apabila kita melihat secara menyeluruh selama 11 tahun terakhir. Akan tetapi, walaupun secara keseluruhan persentase kemiskinan di Provinsi Sulut mengalami penurunan, apabila di dibandingkan dengan persentase kemiskinan kabupaten/kota angka kemiskinan masih cukup tinggi. Kep. Sangihe, Kep. Talaud, Bolaang Mongondow Utara, Kep. Sitaro, Minahasa Tenggara dan Bolaang Mongondow Selatan merupakan daerah dengan persentase kemiskinan di atas 10 persen. Sedangkan, untuk daerah dengan persentase kemiskinan terendah selama 11 tahun terakhir jika di dibandingkan satu dengan yang lain yaitu Kota Manado dengan persentase kemiskinan tahun 2010 sebesar 6.15 persen, kemudian mengalami fluktuatif naik dan pada tahun 2020 berada di angka 5.86 persen.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menemukan pengaruh Jumlah Penduduk terhadap Tingkat Kemiskinan 15 Kab/Kota di Provinsi Sulawesi Utara.
2. Menemukan pengaruh IPM terhadap Tingkat Kemiskinan 15 Kab/Kota di Provinsi Sulawesi Utara.
3. Menemukan pengaruh PDRB terhadap Tingkat Kemiskinan 15 Kab/Kota di Provinsi Sulawesi Utara
4. Menemukan pengaruh Jumlah Penduduk, IPM dan PDRB secara bersama-sama terhadap Tingkat Kemiskinan 15 Kab/Kota di Provinsi Sulawesi Utara.

## 2. Tinjauan Pustaka

### 2.1 Kemiskinan

Kemiskinan diartikan sebagai suatu standar hidup yang rendah, yaitu terkendala dengan pemenuhan kebutuhan dasar jika dibandingkan dengan masyarakat pada umumnya. Rintuh (2003)

mendefinisikan kemiskinan sebagai ketidakmampuan seseorang dalam memenuhi konsumsi dasar dan meningkatkan kebutuhan konsumsi dasar serta kualitas hidupnya, sedangkan Yasa (2008) mendefinisikan kemiskinan sebagai suatu kondisi dimana terjadi kekurangan sumber daya yang dapat digunakan untuk meningkatkan kesejahteraan sekelompok orang.

Kemiskinan disebabkan mereka tidak memiliki aset sebagai sumber pendapatan juga karena struktur sosial ekonomi tidak membuka peluang orang miskin keluar dari lingkungan kemiskinan yang tak berujung pangkal. kemiskinan merupakan suatu permasalahan yang bersifat kompleks (Mubyarto, 1997). Kemiskinan secara eksternal disebabkan karena sumber daya alam terbatas, pengembangan sumber daya manusia kurang, tidak tersedianya lapangan pekerjaan dan terdapat struktur masyarakat yang menghambat keluar dari kemiskinan (Hagul, 1985).

Dalam memahami kemiskinan terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat kemiskinan salah satunya jumlah penduduk. Jumlah penduduk diartikan sebagai jumlah orang yang bertempat tinggal di suatu wilayah pada waktu tertentu dan merupakan hasil dari proses-proses demografi yaitu fertilitas, mortalitas dan migrasi. Dilihat dari sisi lain penduduk dapat menjadi suatu beban atau potensi di masa yang akan datang. Dikatakan beban jika pertambahan penduduk cenderung menjadi hambatan bagi pembangunan ekonomi. Sedangkan, dikatakan potensi jika pertambahan penduduk dapat mendorong pembangunan ekonomi dengan menghasilkan tenaga kerja yang memiliki potensi untuk meningkatkan sektor produksi sehingga akan berdampak pada kenaikan kegaitan perekonomian (Said, 2001)

Adapun faktor yang mempengaruhi tingkat kemiskinan yaitu indeks pembangunan manusia. IPM diperkenalkan oleh UNDP (United Nation Development Program) sebagai sebuah konsep yang digunakan untuk mengukur mutu modal manusia. IPM mencerminkan produktivitas suatu daerah. Tersedianya sumber daya manusia yang berkualitas merupakan syarat penting berlangsungnya pembangunan ekonomi. IPM memuat tiga dimensi penting dalam aspek pembangunan ekonomi yaitu umur panjang dan hidup sehat, pengetahuan dan standar hidup layak, sehingga semakin tinggi kualitas sumber daya manusia semakin tinggi maka akan menurunkan jumlah penduduk miskin (Hidayanti, 2009).

Dalam melihat kondisi perekonomian suatu daerah dapat dilihat dari pertumbuhan ekonominya. PDRB merupakan salah satu indikator pertumbuhan ekonomi suatu daerah. PDRB dapat menggambarkan kondisi perekonomian suatu daerah, dengan terjadinya peningkatan PDRB berarti semua kegiatan perekonomian baik barang maupun jasa terjadi peningkatan permintaan oleh konsumen. PDRB memiliki keterkaitan dengan tingkat kemiskinan dimana dengan banyaknya tenaga kerja yang terlibat dalam proses produksi akan mengurangi tangkas kemiskinan yang sering digambarkan dengan pendapatan yang rendah. Semakin tinggi nilai PDRB maka pertumbuhan ekonomi juga akan meningkat dan cenderung menurunkan tingkat kemiskinan. Dalam menghitung PDRB yang dihasilkan suatu daerah digunakan tiga pendekatan yaitu pendekatan produksi, pendekatan pendapatan dan pendekatan pengeluaran (Prishardoyo, 2008).

## 2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian dengan judul “Analisis Pengaruh Belanja Modal dan IPM Terhadap Kemiskinan di Provinsi Sulawesi Utara (Dalam Tahun 2005-2014) dengan tujuan untuk melihat pengaruh dari Belanja Modal dan IPM terhadap Tingkat Kemiskinan. Dalam penelitian ini metode analisis yang digunakan adalah *Ordinary Least Square* dan hasil yang diperoleh bahwa Belanja Modal berpengaruh positif dan signifikan terhadap Tingkat Kemiskinan. Sedangkan, IPM berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Tingkat Kemiskinan (Kotambunan et al., n.d. 2016)

Penelitian dengan judul “*The Influence of Unemployment, HDI and GDRP on Poverty Level*” untuk mengetahui pengaruh dari Pengangguran, IPM dan PDRB terhadap Tingkat Kemiskinan. Dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis regresi berganda dan diperoleh hasil bahwa Pengangguran

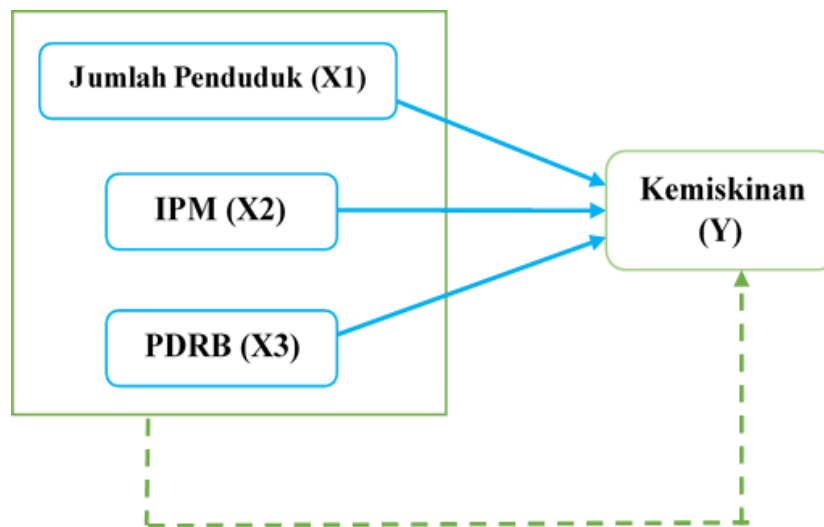
berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap Tingkat Kemiskinan, sedangkan IPM dan PDRB berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap Tingkat Kemiskinan. Secara simultan variabel Pengangguran, IPM dan PDRB berpengaruh secara signifikan terhadap Tingkat Kemiskinan (Dahliah et al. 2021).

Penelitian dengan judul “*An Analysis on the Influence of Population Growth Rate, HDI, Income Distribution and Unemployment Rate towards Poverty in all Provinces in Indonesia*” untuk mengetahui pengaruh Pertumbuhan Penduduk, Pertumbuhan Ekonomi, IPM, Distribusi Pendapatan dan Pengangguran terhadap Tingkat Kemiskinan. Metode analisis yang digunakan yaitu analisis regresi berganda dan diperoleh hasil bahwa Pertumbuhan Penduduk, Distribusi Pendapatan dan Pengangguran berpengaruh positif dan signifikan terhadap Tingkat Kemiskinan. Sementara itu, Pertumbuhan Ekonomi dan IPM berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Tingkat Kemiskinan (Hutagaol et al., 2019).

Penelitian dengan judul “Pengaruh IPM, Tingkat Pengangguran Terhadap Tingkat Kemiskinan di masa Pandemi Covid-19” dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh IPM dan Tingkat Pengangguran Terbuka terhadap Tingkat Kemiskinan. Dalam penelitian ini metode analisis yang digunakan yaitu analisis regresi berganda dan diperoleh hasil bahwa IPM dan Tingkat Pengangguran berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Tingkat Kemiskinan (Lewaherilla, 2021).

### Kerangka Berpikir

Gambar 1. Kerangka Pemikiran



Berdasarkan kerangka pemikiran di atas maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut :

1. Diduga jumlah penduduk berpengaruh positif terhadap tingkat kemiskinan 15 Kab/Kota di Provinsi Sulawesi Utara.
2. Diduga IPM berpengaruh negatif terhadap tingkat kemiskinan 15 Kab/Kota di Provinsi Sulawesi Utara.
3. Diduga PDRB berpengaruh negatif terhadap tingkat kemiskinan 15 Kab/Kota di Provinsi Sulawesi Utara.
4. Diduga Jumlah Penduduk, IPM dan PDRB berpengaruh secara simultan terhadap tingkat kemiskinan 15 Kab/Kota di Provinsi Sulawesi Utara.

### 3. Metode Penelitian

#### Jenis Penelitian dan Lokasi Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Di dalam penelitian ini dijelaskan tentang hubungan antara variabel jumlah penduduk, IPM dan PDRB sebagai variabel bebas terhadap variabel tingkat kemiskinan sebagai variabel terikat. Penelitian ini dilakukan di Provinsi Sulawesi Utara dengan periode waktu tahun 2010-2020.

#### Data dan Sumber Data

Data yang digunakan merupakan data sekunder dan merupakan penggabungan antara data *Cross Section* (data silang) dan data *Time-Series* (runtut waktu). Data *Cross Section* yang digunakan pada penelitian ini adalah data dari 15 Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Utara dan data *Time-Series* menggunakan data dari tahun 2010-2020 (11 tahun).

#### Definisi Operasional

1. Tingkat Kemiskinan menggunakan data penduduk 15 Kab/Kota tahun 2010-2020 di Provinsi Sulawesi Utara yang dikategorikan miskin menggunakan Garis Kemiskinan (dalam jiwa), kemudian dihitung persentase kemiskinan dengan menggunakan *Head Count Index* (dalam persentase). Untuk operasional, data tingkat kemiskinan menggunakan data murni dan tidak di transformasi ke bentuk LN.
2. Jumlah Penduduk menggunakan data jumlah penduduk dari 15 Kab/Kota di Provinsi Sulawesi Utara. Untuk operasional variabel jumlah penduduk di transformasi ke dalam bentuk LN.
3. IPM menggunakan data dari 15 Kab/Kota di Provinsi Sulawesi Utara yang dihitung dengan menggunakan tiga komponen utama dari IPM yaitu indeks kesehatan, indeks pendidikan dan indeks pengeluaran. Untuk operasional variabel IPM di transformasi ke dalam bentuk LN.
4. PDRB menggunakan data PDRB atas dasar harga konstan 15 Kab/Kota di Provinsi Sulawesi Utara, dimana nilai tambah suatu barang dan jasa yang dihitung menggunakan tahun 2010 sebagai tahun dasar. Untuk operasional variabel PDRB di transformasi ke dalam bentuk LN.

#### Metode Analisis

##### Analisis Data Panel

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data panel sebagai alat pengolahan data dan menggunakan aplikasi Eviews 12. Data panel merupakan gabungan dari data runtut waktu (*Time Series*) dan data seksi silang (*Cross Section*). Data *Time-Series* merupakan data yang dikumpulkan secara berurutan dari waktu ke waktu, sedangkan data *Cross-Section* merupakan data yang dikumpulkan pada suatu waktu tertentu untuk menggambarkan suatu keadaan pada waktu tersebut (Supranto J., 2003).

Bentuk Persamaan Regresi Data Panel (Menggunakan Data Transformasi Logaritma Natural/LN) adalah sebagai berikut

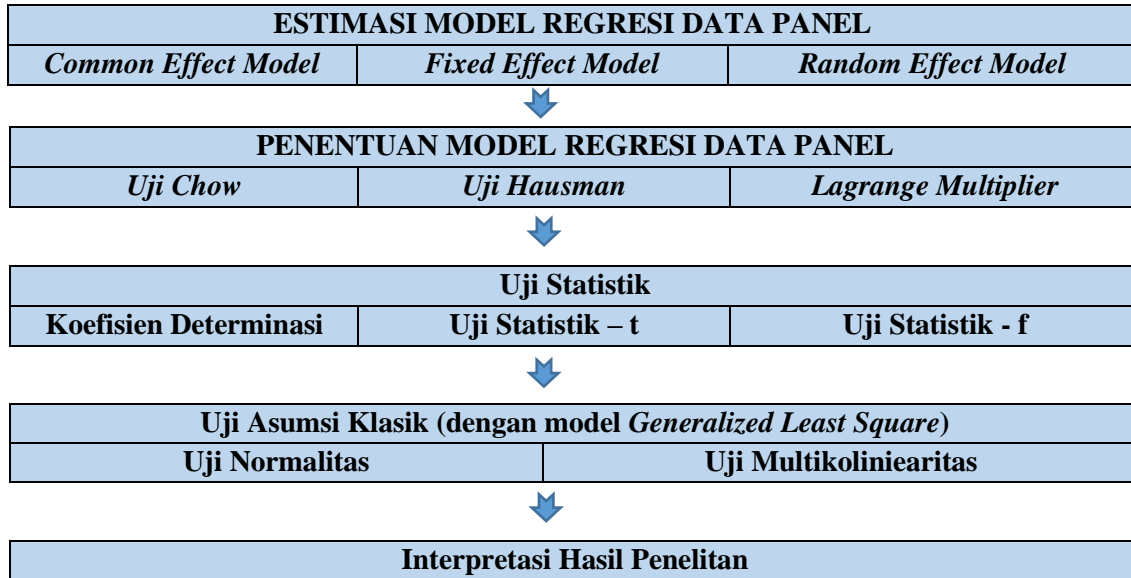
$$Y_{it} = a + b_1 \text{LN}X_{1it} + b_2 \text{LN}X_{2it} + b_3 \text{LN}X_{3it} + e_{it}$$

Keterangan :

$Y_{it}$	= Kemiskinan
$a$	= Konstanta
$b_1, b_2, b_3$	= Koefisien Determinasi
$\text{LN} X_{1it}$	= JP (LN)
$\text{LN} X_{2it}$	= IPM (LN)
$\text{LN} X_{3it}$	= PDRB (LN)
$t$	= <i>time-series</i>

$i$  = cross section  
 $e_{it}$  = error term

**Gambar 2 Tahapan Analisis Data Panel**



**4. Hasil dan Pembahasan**

**4.1 Penentuan Model Regresi Data Panel**

**Uji Chow**

Berdasarkan hasil pengujian uji chow diperoleh probabilitas f statistik sebesar  $0.0000 < \alpha = 5\%$ , sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima dengan kesimpulan *FEM* yang dipilih. Selanjutnya akan dilakukan pengujian dengan menggunakan uji hausman untuk membandingkan *FEM* dan *REM*.

**Tabel 2 Hasil Uji Chow**

Effect Test	Statistic	d.f.	Prob
Cross-section F	140.754519	(14.147)	0.0000
Cross-section Chi-square	440.152138	14	0.0000

Sumber : Data diolah penulis

**Uji Hausman**

Berdasarkan hasil pengujian uji hausman diperoleh probabilitas f statistic sebesar  $0.9216 > \alpha = 5\%$ , sehingga  $H_1$  ditolak dan  $H_0$  diterima dengan kesimpulan *REM* yang dipilih. Selanjutnya akan dilakukan pengujian dengan menggunakan *Lagrange Multiplier* untuk membandingkan *REM* dan *CEM*.

**Tabel 3 Hasil Uji Hausman**

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.487523	3	0.9216

Sumber : Data diolah penulis

**Lagrange Multiplier**

Berdasarkan hasil pengujian uji *Lagrange Multiplier* diperoleh probabilitas *Breusch-Pagan Both* sebesar  $0.0000 < \alpha = 5\%$ , sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima dengan kesimpulan *Random Effect Model* adalah model yang paling tepat untuk digunakan.

**Tabel 4 Hasil Uji Lagrange Multiplier**

	Cross-section	Test Hypotesis Time	Both
Breusch-Pagan	702.1280 (0.0000)	1.721753 (0.1895)	703.8498 (0.0000)

Sumber : Data diolah penulis

**4.2 Uji Statistik****Koefisien Determinasi**

Koefisien determinasi dilakukan untuk melihat adanya hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikat yang ditunjukkan pada apakah perubahan variabel jumlah penduduk (X1), IPM (X2) dan PDRB (X3) akan diikuti oleh variabel tingkat kemiskinan (Y). Nilai *R-Squared* dikategorikan menjadi tiga yaitu kuat, moderat dan lemah (Chin, 1998).

**Tabel 5 Hasil Koesfisien Determinasi**

R-Squared	0.375714
Adjusted R-squared	0.364081
S.E. of regression	0.680624
F-statistic	32.29817
Prob(F-statistic)	0.000000

Sumber : Data diolah penulis

Berdasarkan Tabel 5 diperoleh nilai *R-Squared* sebesar 0,375714 atau 37,5%. Nilai *R-Squared* sebesar 37,5 % masuk dalam kategori moderat yang berarti bahwa variabel Tingkat Kemiskinan (Y) dapat dijelaskan oleh variabel Jumlah Penduduk (X1), IPM (X2), dan PDRB (X3) sebesar 37,5 % dan sisanya sebesar 62,5 % dapat dijelaskan oleh variabel lain diluar model.

**Uji Statistik t****Tabel 6 Hasil Uji - t**

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	105.7800	17.90014	5.909448	0.0000
LN X1	-2.672701	1.483553	-1.801554	0.0735
LN X2	-24.51345	7.280743	-3.366889	0.0010
LN X3	1.340945	1.161033	1.154959	0.2498

Sumber : Data diolah penulis

Berdasarkan tabel 6, maka hasil uji t pada penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Jumlah Penduduk menunjukkan nilai probabilitas yaitu sebesar  $0,0735 < \alpha = 10\% / 0,1$  yang berarti bahwa variabel jumlah penduduk (X1) mempunyai pengaruh yang signifikan secara individual terhadap variabel tingkat kemiskinan (Y).
2. Indeks Pembangunan Manusia menunjukkan nilai probabilitas yaitu sebesar  $0,0010 < \alpha = 1\% / 0,01$  yang berarti bahwa variabel indeks pembangunan manusia (X2) mempunyai pengaruh yang signifikan secara individual terhadap variabel tingkat kemiskinan (Y).

3. Produk Domestik Regional Bruto menunjukkan nilai probabilitas yaitu sebesar  $0,2498 > \alpha = 5\% / 0,05$  yang berarti bahwa variabel produk domestik regional bruto (X3) tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel tingkat kemiskinan (Y).

**Uji Statistik f**

**Tabel 7 Hasil Uji – f**

Prob(F-statistic)	0.000000
-------------------	----------

Sumber : Data diolah penulis

Berdasarkan tabel 7 dapat dilihat bahwa nilai Probabilitas (F-statistik) yaitu sebesar  $0,000000 < \alpha = 5\% / 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara variabel bebas yaitu jumlah penduduk (X1), IPM (X2) dan PDRB (X3) secara simultan terhadap variabel terikat yaitu tingkat kemiskinan (Y).

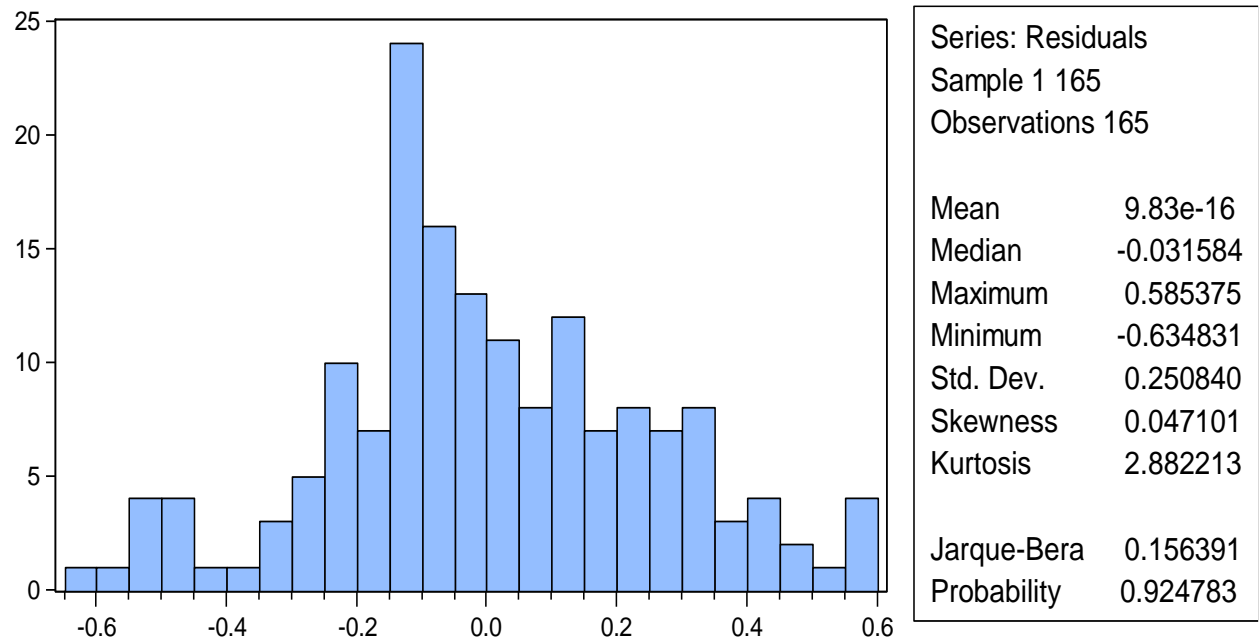
**4.3 Uji Asumsi Klasik**

Pada penelitian ini model yang terpilih yaitu *Random Effect Model*, maka beberapa uji asumsi klasik tidak perlu dilakukan yaitu uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi dikarenakan pada *Random Effect Model*, diasumsikan bahwa metode estimasi yang digunakan yaitu *Generalized Least Square* dapat mengatasi permasalahan heteroskedastisitas dan autokorelasi (Melati et al. 2018).

**Uji Normalitas**

Uji Normalitas merupakan salah satu bentuk pengujian tentang kenormalan distribusi data, dalam pengujian ini akan dilihat apakah data berdistribusi normal. Berdasarkan hasil pengujian normalitas pada gambar 3 dengan uji *Jarque-Bera* diperoleh nilai probabilitas sebesar  $0,924783 > \alpha = 5\% / 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi yang digunakan dalam penelitian ini berdistribusi normal (Widarjono, 2009).

**Gambar 3 Hasil Uji Normalitas**



Sumber : Data diolah penulis



**Uji Multikolinieritas**

**Tabel 8 Hasil Uji Multikolinieritas**

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	282.1536	7521.665	NA
LN X1	1.056936	686.8387	9.715384
LN X2	25.03574	11938.45	2.746964
LN X3	0.627298	3749.116	13.10022

Sumber : Data diolah penulis

Berdasarkan tabel 8 menunjukkan bahwa variabel jumlah penduduk (X1) dan IPM (X2) tidak terdapat gejala multikolinieritas karena nilai *Centered VIF* < 10. Akan tetapi Variabel PDRB (X3) diperoleh nilai *Centered VIF* sebesar 13.1.0022 > 10 yang berarti terdapat gejala multikolinieritas. Namun, model penelitian ini tetap dapat digunakan walaupun salah satu variabel terdapat multikolinieritas karena peruntukan dari penelitian ini hanya untuk melihat pengaruh antara variabel bebas yaitu jumlah penduduk, indeks pembangunan manusia dan produk domestik regional bruto terhadap variabel terikat yaitu tingkat kemiskinan dan bukan untuk tujuan memprediksi tingkat kemiskinan di masa yang akan datang, maka permasalahan multikolinieritas bukan permasalahan yang serius, sehingga model tetap dapat digunakan (Gujarati et al. 2008).

**4.4 Interpretasi Hasil Penelitian**

**Tabel 9 Hasil Estimasi *Random Effect Model***

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	105.7800	17.90014	5.909448	0.0000
LN X1	-2.672701	1.483553	-1.801554	0.0735
LN X2	-24.51345	7.280743	-3.366889	0.0010
LN X3	1.340945	1.161033	1.154959	0.2498

Sumber : Data diolah penulis

Berdasarkan hasil estimasi *Random Effect Model* pada tabel 5 dapat diperoleh persamaan regresi sebagai berikut :

$$Y_{it} = 105.7800 - 2.672701 \text{ LN X1}_{it} - 24.51345 \text{ LN X2}_{it} + 1.340945 \text{ LN X3}_{it} + e_{it}$$

Interpretasi :

1. Jumlah Penduduk berpengaruh berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kemiskinan (Y) dengan koefisien sebesar - 2,672701 dan prob. t sebesar 0,0735 < α = 10% / 0,1, artinya setiap terjadi penambahan jumlah penduduk sebesar 1% maka akan mengurangi kemiskinan sebesar 2,67% dengan asumsi bahwa variabel lain tetap.
2. IPM berpengaruh berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kemiskinan (Y) dengan koefisien sebesar - 24,51345 dan prob. t sebesar 0,0010 < α = 1%, artinya setiap peningkatan IPM sebesar 1% maka akan menurunkan kemiskinan sebesar 24,5% dengan asumsi bahwa variabel lain tetap.
3. PDRB berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap kemiskinan (Y) dengan koefisien sebesar 1,340945 dan prob. t sebesar 2498 > α = 5%, artinya setiap terjadi peningkatan PDRB sebesar 1% maka akan meningkatkan kemiskinan sebesar 1,34% dengan asumsi variabel lain tetap.

#### 4.5 Pembahasan

##### 1. Pengaruh Jumlah Penduduk terhadap Tingkat Kemiskinan

Hasil penelitian diperoleh bahwa variabel Jumlah Penduduk (X1) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kemiskinan di Provinsi Sulawesi Utara. Penelitian yang dilakukan (Sudirman & Sakinah, 2020) juga memperoleh hasil serupa dimana jumlah penduduk berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kemiskinan. Teori batas pertumbuhan mengatakan bahwa terjadi ketimpangan antara pertumbuhan penduduk dengan sumber daya alam. Malthus juga mengatakan dalam teori kependudukan malthus bahwa umumnya suatu negara dengan perkembangan penduduk yang pesat akan mengakibatkan kemiskinan kronis. Hasil penelitian di atas bertentangan dengan teori batas pertumbuhan menurut kelompok MIT (*Massachusetts Institute of Technology*) dan teori Malthus dimana hasil yang diperoleh negatif dan signifikan, hal ini berarti penambahan jumlah penduduk di 15 Kab/Kota di Provinsi Sulawesi Utara memberikan dampak pada tenaga kerja yang mampu mendorong sektor produksi untuk meningkatkan kegiatan ekonomi. Salah satu penyebab jumlah penduduk berpengaruh negatif dan signifikan juga berdasarkan data dari tahun 2010-2020 jumlah penduduk 15 Kab/Kota di Provinsi Sulawesi Utara terus mengalami peningkatan sementara kemiskinan mengalami penurunan walaupun sedikit lambat sejak tahun 2010-2020.

##### 2. Pengaruh IPM terhadap Tingkat Kemiskinan

Hasil penelitian diperoleh bahwa variabel IPM (X2) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kemiskinan di Provinsi Sulawesi Utara. Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Wati & Sadjarto, 2019) memperoleh hasil serupa bahwa IPM berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kemiskinan. Hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa dengan meningkatnya IPM maka akan menurunkan kemiskinan, hasil penelitian juga ditunjang oleh data dari Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Utara dimana dalam periode tahun 2010-2020 IPM Provinsi Sulawesi Utara mengalami peningkatan setiap tahunnya, sedangkan kemiskinan Provinsi Sulawesi Utara mengalami penurunan jika dilihat secara keseluruhan dalam periode tahun 2010-2020. Hal ini disebabkan oleh upaya pemerintah dalam mengelolah sumber daya manusia di daerahnya cukup baik sehingga meningkatkan produktifitas kerja penduduk di daerah tersebut. Dengan penghasilan yang cukup maka penduduk tidak akan terkendala dalam memenuhi kebutuhan dasar, sehingga akan berdampak pada penurunan tingkat kemiskinan. Adapun teori yang sejalan dengan hasil penelitian ini yaitu teori Neo-Liberalisme dimana dalam teori ini dikatakan salah satu upaya untuk menurunkan kemiskinan adalah dengan meningkatkan kualitas sumber daya manusia salah satunya dengan memberikan literasi finansial kepada masyarakat seperti pelatihan dan keterampilan dalam pengelolaan keuangan (Suharto, 2004).

##### 3. Pengaruh PDRB terhadap Tingkat Kemiskinan

Hasil penelitian diperoleh bahwa variabel PDRB (X3) berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap kemiskinan di Provinsi Sulawesi Utara. PDRB tidak berpengaruh signifikan terhadap kemiskinan akan tetapi tetap perlu untuk dibahas. Hasil serupa juga diperoleh pada penelitian yang dilakukan oleh (Wangke, 2021) dimana PDRB memiliki hubungan positif dan tidak berpengaruh signifikan terhadap kemiskinan, hal ini bertentangan dengan teori *Trickle-Down Effect* yang dimana dalam teori ini dijelaskan bahwa kelompok penduduk miskin akan merasakan dampak pertumbuhan ekonomi setelah kelompok penduduk kaya merasakannya terlebih dahulu. Hal ini terjadi karena PDRB di 15 Kab/Kota di Provinsi Sulawesi Utara belum merata untuk setiap Kab/Kota, yang dibuktikan oleh data dimana terdapat tiga daerah dengan laju pertumbuhan PDRB yang cukup pesat dibandingkan dengan daerah lainnya yaitu Kota Manado, Kota Bitung dan Kabupaten Minahasa sehingga menciptakan *gap* yang cukup besar dengan Kab/Kota lainnya.

## 5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dijelaskan, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Jumlah Penduduk berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kemiskinan di Provinsi Sulawesi Utara.
2. Indeks Pembangunan Manusia berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kemiskinan di Provinsi Sulawesi Utara.
3. Produk Domestik Regional Bruto berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap kemiskinan di Provinsi Sulawesi Utara.
4. Jumlah Penduduk, Indeks Pembangunan Manusia dan Produk Domestik Regional Bruto berpengaruh secara simultan terhadap kemiskinan di Provinsi Sulawesi Utara.

## DAFTAR PUSTAKA

- Chin, W. W. (1998). *The partial least squares approach to structural equation modeling. Modern Methods for Business Research*.
- Dahliah, D., & Nirwana Nur, A. (2021). *The influence of unemployment, human development index and gross domestic product on poverty level. Golden Ratio of Social Science and Education, 1(2)*, 95–108. <https://doi.org/10.52970/grsse.v1i2.84>
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2008). *Basic Econometrics (edition 5) (5th ed.)*. McGraw-Hill Education.
- Hagul, P. (1985). *Pembangunan desa dan lembaga swadaya masyarakat*. Rajawali.
- Hutagaol, D., Tarmizi, H. B., & Daulay, M. (2019). *An analysis on the influence of population growth rate, economic growth, human development index, income distribution, and unemployment rate toward poverty in all Provinces in Indonesia* . 6(1).
- Kotambunan, L., Wim Palar, S., Tumilaar, R. L. H., Pembangunan, J. E., Ekonomi, F., & Bisnis, D. (n.d.). *Analisis pengaruh belanja modal dan indeks pembangunan manusia (IPM) terhadap kemiskinan di Provinsi Sulawesi Utara (Dalam tahun 2005-2014). Analysis effect of capital expenditure and human development index (HDI) on poverty in North Sulawesi (In years 2005-2014)*.
- Lewaherilla, E. (2021). *Pengaruh indeks pembangunan manusia, tingkat pengangguran terhadap tingkat kemiskinan di masa pandemi Covid-19*. 3(2), 57–63. <https://doi.org/10.35724>
- Melati, P. M., & Suryowati, K. (2018). *Aplikasi metode common effect, fixed effect, dan random effect untuk menganalisis factor-faktor yang mempengaruhi tingkat kemiskinan Kabupaten/Kota di Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta*. *Jurnal Statistika Industri Dan Komputasi*, 3(1), 41–51. <http://ipm.bps.go.id/>
- Mubyarto. (1997). *Program IDT dan perekonomian rakyat gugus Nusa Tenggara* . Aditya Media.
- Prishardoyo, B. (2008). *Analisis tingkat pertumbuhan ekonomi dan potensi ekonomi terhadap produk domestik regional bruto (PDRB) Kabupaten Pati Tahun 2000-2005*. In JEJAK (Vol. 1, Issue 1).
- Rintuh, C. M. (2003). *Kelembagaan dan ekonomi rakyat*. Dikti.
- Said, R. (2001). *Pengantar ilmu kependudukan* . Lembaga Penelitian dan Pengembangan Ekonomi dan Sosial .

- Sharp, A. M., Register, Charles. A., & Cerimes, Paul. W. (1996). *Economics of Social Issues* (D. Richard, Ed.; 12th ed.). Irwin.
- Sudirman, S., & Sakinah, S. (2020). Pengaruh jumlah penduduk, indeks pembangunan manusia dan angkatan kerja terhadap kemiskinan di Provinsi Jambi. *J-MAS (Jurnal Manajemen Dan Sains)*, 5(2), 251. <https://doi.org/10.33087/jmas.v5i2.191>
- Suharto, E. (2004). Kemiskinan dan keberfungsian sosial : Studi kasus rumah tangga miskin.
- Supranto J. (2003). *Metode riset : Aplikasinya dalam pemasaran*. PT. Rineka Cipta.
- Wangke, F. (2021). *The effect of gross regional domestic product, education, and unemployment on poverty. In Kainde Klabat Journal of Management | (Vol. 2, Issue 2)*.
- Wati, E., & Sadjiarto, A. (2019). Pengaruh indeks pembangunan manusia dan produk domestik regional bruto terhadap kemiskinan.
- Widarjono, A. (2009). *Ekonometrika : Teori dan aplikasi*. Ekonesia.
- Yasa, I. G. W. M. (2008). *Penanggulangan kemiskinan berbasis partisipasi masyarakat di Provinsi Bali. Vol.2, No.2*.