

**PENGARUH TINGKAT PENGANGGURAN, TINGKAT KEMISKINAN,  
PERTUMBUHAN EKONOMI, BELANJA PEMERINTAH BIDANG PENDIDIKAN  
DAN BIDANG KESEHATAN TERHADAP INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA DI  
PROVINSI SULAWESI UTARA TAHUN 2008-2019**

**Ariska Ranadhani<sup>1</sup>, Anderson G. Kumenaung<sup>2</sup>, Krest D. Tolosang<sup>3</sup>**

<sup>123</sup>Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis,  
Universitas Sam Ratulangi, Manado 95115, Indonesia

Email : [ariskar603@gmail.com](mailto:ariskar603@gmail.com)

**ABSTRAK**

Untuk mencapai tujuan pembangunan Pemerintah harus melakukan suatu upaya peningkatan sumber daya manusia. Maka diperlukan adanya sumber daya manusia yang memiliki kualitas dari segi pendidikan dan keterampilan sehingga mampu bekerja untuk mengaktualisasikan diri serta memperoleh manfaat ekonomi dalam upaya peningkatan kualitas kehidupan. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh dari Tingkat Pengangguran, Tingkat Kemiskinan, Pertumbuhan Ekonomi, Belanja Pemerintah Bidang Pendidikan, dan Belanja Pemerintah Bidang Kesehatan terhadap IPM di Provinsi Sulawesi Utara selama tahun 2008-2019. Data yang digunakan adalah data sekunder dari Badan Pusat Statistik Sulawesi Utara dan Badan Pusat Statistik. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian adalah regresi berganda dengan bantuan software Eviews 8. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel Tingkat Pengangguran berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IPM. Tingkat Kemiskinan berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap IPM. Pertumbuhan Ekonomi tidak berpengaruh dan signifikan terhadap IPM. Belanja Pemerintah Bidang Pendidikan berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap IPM. Belanja Pemerintah Bidang Kesehatan berpengaruh positif dan signifikan terhadap IPM. Hasil penelitian ini menunjukkan Tingkat Pengangguran, Tingkat Kemiskinan, Pertumbuhan Ekonomi, Belanja Pemerintah Bidang Pendidikan, dan Belanja Pemerintah Bidang Kesehatan berpengaruh signifikan secara bersama-sama terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Sulawesi Utara.

**Kata Kunci :** Tingkat Pengangguran, Tingkat Kemiskinan, Pertumbuhan Ekonomi, Belanja Pendidikan, Belanja Kesehatan, IPM

**ABSTRACT**

*To achieve development goals, the Government must make efforts to increase human resources So it is necessary to have human resources who have quality in terms of education and skills so that they are able to actualize themselves to work and obtain economic benefits in an effort to improve the quality of life This study aims to examine the effect of the Unemployment Rate, Poverty Level, Economic Growth, Government Expenditure on Education, and Government Expenditure on Health on HDI in North Sulawesi Province during 2008-2019. The data used is secondary data from the Central Statistics Agency of North Sulawesi and the Central Statistics Agency. The analysis technique used in this study is multiple regression with the help of Eviews 8 software. The results of this study indicate that the Unemployment Rate has a negative and significant effect on HDI. Poverty level has a negative but not significant effect on HDI. Economic Growth has no effect and is significant. Government Expenditure on Education has a positive but not significant effect on HDI. Government Expenditure in Health Sector has a positive and significant impact on HDI. The results of this study indicate that the Unemployment Rate, Poverty Level, Economic Growth, Government Expenditure on Education, and Government Expenditure on Health have a significant effect on the Human Development Index in North Sulawesi Province.*

**Keywords:** Unemployment Rate, Poverty Rate, Economic Growth, Education Expenditure, Health Expenditure, HDI

## 1. PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) adalah indikator untuk mengukur keberhasilan pemerintah dalam upaya membangun kualitas hidup manusia di suatu wilayah dan Indeks Pembangunan Manusia digunakan untuk menjelaskan bagaimana masyarakat dapat mengakses hasil pembangunan dalam memperoleh pendapatan, kesehatan, dan pendidikan (BPS, 2015). Indeks Pembangunan Manusia (IPM) merupakan upaya untuk menganalisis perbandingan status pembangunan sosial ekonomi, baik di Negara sedang berkembang maupun negara maju yang dilakukan oleh UNDP. Indeks Pembangunan Manusia mencoba untuk memeringkat dari tingkat pembangunan manusia sangat rendah (0%) hingga tingkat pembangunan manusia yang tertinggi (100%) berdasarkan tiga tujuan akhir pembangunan, yaitu kesehatan (angka harapan hidup saat lahir), Pengetahuan (harapan lama sekolah dan rata-rata lama sekolah), dan standar hidup layak (pengeluaran per kapita disesuaikan) (Wahyuningsih, 2020).

Pembangunan manusia merupakan perwujudan tujuan jangka panjang untuk masyarakat, dan meletakkan pembangunan di sekeliling manusia, bukan manusia di sekeliling pembangunan. Dalam *Human Development Report* (HDR) pembangunan manusia adalah suatu proses untuk memperbanyak pilihan-pilihan yang dimiliki manusia. Antara lain, yaitu berumur panjang dan sehat, untuk memiliki ilmu pengetahuan, dan untuk memiliki akses terhadap sumber daya yang dibutuhkan agar masyarakat dapat hidup secara layak (Wahyuningsih, 2020). Pembangunan manusia menjadi prioritas baik pada skala pembangunan nasional maupun daerah. Hal ini dikarenakan salah satu indikator keberhasilan pembangunan adalah ketersediaan kualitas sumber daya manusia. Untuk mencapai tujuan pembangunan Pemerintah harus melakukan upaya peningkatan sumber daya manusia dengan memperluas kesempatan kerja. (Daengs, 2020).

**Tabel 1.**

**Data pengangguran, kemiskinan, pertumbuhan ekonomi, belanja pemerintah bidang pendidikan dan bidang kesehatan Provinsi Sulawesi Utara, tahun 2008-2019**

Tahun	IPM	Peringkat IPM	TPT (%)	Kemiskinan (%)	Pertumbuhan Ekonomi (%)	Belanja Pendidikan* (Ribuan Rupiah)	Belanja Kesehatan* (Ribuan Rupiah)
2008	66.60	7	10.65	9.80	6.60	75,451,788,210	50,842,303,860
2009	67.14	7	10.56	9.32	7.97	132,482,903,920	98,611,879,000
2010	67.83	7	9.61	9.59	7.16	65,638,601,608	89,721,419,900
2011	68.31	7	10.10	8.46	6.17	90,579,538,736	108,130,903,632
2012	69.04	7	7.98	7.63	6.86	100,844,651,320	124,094,959,695
2013	69.49	7	6.79	8.50	6.38	126,568,945,000	119,719,305,000
2014	69.96	7	7.54	8.26	6.31	109,213,865,126	185,072,017,131
2015	70.39	7	9.03	8.15	6.12	116,230,162,000	200,039,288,000
2016	71.05	7	6.18	8.34	6.17	123,242,323,695	212,105,928,320
2017	71.66	7	7.18	8.10	6.32	930,000,343,345	248,736,845,030
2018	72.20	7	6.68	7.80	6.00	936,725,471,000	268,355,633,000
2019	72.99	7	6.25	7.66	5.65	1,038,497,228,000	511,818,974,000

Sumber : Badan Pusat Statistik Sulawesi Utara (\*Data diolah), 2021

Berdasarkan tabel 1 indeks pembangunan manusia di Provinsi Sulawesi Utara dari tahun 2008-2019 terlihat setiap tahunnya membaik yaitu dari 66,62% pada tahun 2008 menjadi 72,99% pada tahun 2019. Untuk pembangunan manusia yang dilihat dari indeks pembangunan manusia, Provinsi Sulawesi Utara dalam kurun waktu 10 tahun terakhir yaitu dari tahun 2010-2019 masih berada di peringkat ke 7 setiap tahunnya. Dalam hal ini, pemerintah Sulawesi Utara masih belum maksimal dalam pembangunan manusianya sehingga belum mampu meningkatkan lebih tinggi lagi

setiap tahunnya kualitas manusia di Provinsi Sulawesi Utara dan Pemerintah Sulawesi Utara belum mampu melampaui kualitas manusia dari provinsi-provinsi lain yang berada di peringkat atasnya.

Penelitian ini dilakukan untuk meneliti bagaimana pemerintah dapat meningkatkan pembangunan manusia di Provinsi Sulawesi Utara sehingga dapat meningkatkan indeks pembangunan manusia di Sulawesi Utara agar dapat naik lebih tinggi setiap tahunnya dan mampu menunjukkan bahwa sumber daya manusia di Provinsi Sulawesi Utara memiliki kualitas yang sangat baik dan mampu bersaing dengan provinsi-provinsi lain dan bahkan negara-negara maju lainnya. Apakah variabel pengangguran, kemiskinan, pertumbuhan ekonomi, belanja pemerintah bidang pendidikan dan bidang kesehatan mempunyai pengaruh terhadap belum dapatnya pemerintah membawa kualitas hidup manusia masyarakat Provinsi Sulawesi Utara meningkat lebih tinggi lagi setiap tahunnya dan belum mampu bersaing dengan provinsi di peringkat atasnya. Apabila variabel-variabel independen ini hasilnya berpengaruh dan bahkan signifikan pemerintah nantinya dapat memprioritaskan kebijakan dan program mana yang harus ditingkatkan dan dilakukan untuk mempertahankan kualitas hidup manusia dan bahkan bisa di tingkatkan lagi sehingga sumber daya manusia di Provinsi Sulawesi Utara lebih baik dan berkualitas.

### **Tujuan Penelitian**

Tujuan dari Penelitian ini, yaitu:

1. Untuk mengetahui apakah pengangguran berpengaruh terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Sulawesi Utara.
2. Untuk mengetahui apakah kemiskinan berpengaruh terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Sulawesi Utara.
3. Untuk mengetahui apakah pertumbuhan ekonomi berpengaruh terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Sulawesi Utara.
4. Untuk mengetahui apakah belanja pemerintah bidang pendidikan berpengaruh terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Sulawesi Utara.
5. Untuk mengetahui apakah belanja pemerintah bidang kesehatan berpengaruh terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Sulawesi Utara.
6. Untuk mengetahui apakah pengangguran, kemiskinan, pertumbuhan ekonomi, belanja pemerintah bidang pendidikan dan bidang kesehatan secara bersama-sama berpengaruh terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Sulawesi Utara.

## **2. TINJAUAN PUSTAKA**

### **Indeks Pembangunan Manusia**

Indeks Pembangunan Manusia adalah upaya yang dilakukan untuk menganalisis perbandingan status pembangunan sosial ekonomi, baik di Negara berkembang maupun negara maju yang dilakukan oleh United Nations Development Program. Indeks Pembangunan Manusia memeringkat dari 0% (tingkat pembangunan manusia sangat rendah) hingga 100% (tingkat pembangunan manusia yang tertinggi) berdasarkan tiga tujuan akhir pembangunan (Wahyuningsih, 2020).

### **Pengangguran**

Menurut Mankiw pengangguran merupakan suatu permasalahan makroekonomi yang memiliki pengaruh besar dan secara langsung bagi kesejahteraan masyarakat. Secara umum, ketika masyarakat kehilangan pekerjaan maka berakibat pada penurunan kesejahteraan masyarakat dan menjadi tekanan psikologis yang akan mempengaruhi kesehatan masyarakat (Novegya, 2018).

### **Kemiskinan**

Bank Dunia mendefinisikan kemiskinan sebagai ketiadaan tempat tinggal, sakit dan tidak mampu untuk berobat ke dokter, tidak mampu untuk sekolah dan tidak tahu baca tulis. Menurut Prof. Mubiyarto, kemiskinan adalah rendahnya pendapatan ekonomi masyarakat, yang menjadi penyebab taraf hidup, kesehatan dan kesejahteraan masyarakat menurun (Maipita, 2013).

### **Pertumbuhan Ekonomi**

Pertumbuhan ekonomi adalah peningkatan kegiatan produksi secara riil (tidak termasuk kenaikan harga), baik dalam bentuk barang maupun jasa, dalam periode tertentu. Menurut Sukirno, pertumbuhan ekonomi adalah proses kenaikan output perkapita yang terus menerus dalam jangka waktu yang panjang dan merupakan salah satu indikator keberhasilan pembangunan, makin tingginya pertumbuhan ekonomi biasanya makin tinggi pula kesejahteraan masyarakat (Ningrum *et al*, 2020).

### **Belanja Pendidikan**

Belanja pemerintah di bidang pendidikan adalah investasi tidak langsung yang diberikan pemerintah dalam rangka meningkatkan kualitas modal manusia. Tanpa adanya pengetahuan dan keterampilan teknologi, modal fisik manusia tidak dapat dimanfaatkan secara produktif. Berdasarkan UUD 1945 Pasal 31 ayat 4 dan UU No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 49 ayat 1 dijelaskan bahwa pengeluaran pemerintah bidang pendidikan adalah besarnya pengeluaran belanja pemerintah untuk sektor pendidikan (termasuk gaji) yang dialokasikan minimal 20% dari anggaran APBD pada sektor pendidikan (BPS, 2020). Pendidikan adalah salah satu investasi Sumber Daya Manusia yang penting, sehingga harus mendapatkan perhatian dari pemerintah. Pendidikan memberikan dampak terhadap produktivitas individu maupun nasional karena dapat meningkatkan kemampuan dan kualitas sumber daya manusia (Oktaviani, 2011).

### **Belanja Kesehatan**

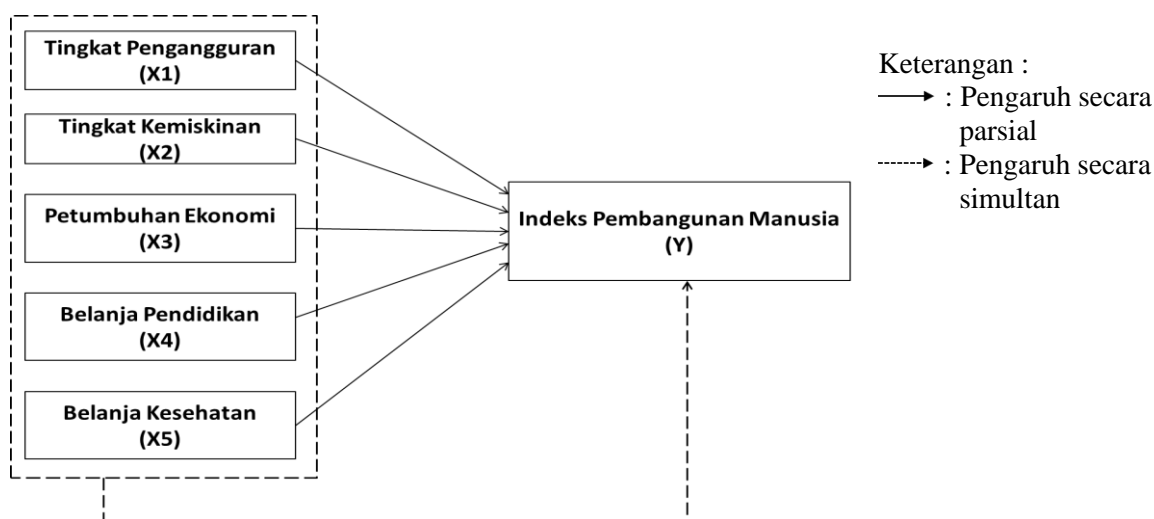
Belanja pemerintah di bidang kesehatan merupakan investasi pemerintah dalam sektor kesehatan untuk meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat. Berdasarkan UU No. 36 tahun 2009 tentang kesehatan, belanja pemerintah bidang kesehatan adalah besarnya belanja pemerintah untuk sektor kesehatan selain gaji yang dialokasikan minimal 10% dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah pada sektor kesehatan (BPS, 2020). Menurut Mahmudi, bidang kesehatan adalah faktor utama kesejahteraan masyarakat yang hendak diwujudkan pemerintah, bidang kesehatan harus menjadi perhatian utama pemerintah sebagai penyelenggaraan pelayanan publik (Darma dkk, 2020).

### **Penelitian Terdahulu**

Magdalena Laode, Daisy S.M. Engka, Jacline I. Sumual Luntungan (2020) dalam penelitian tentang “Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Kemiskinan dan Pengeluaran Pemerintah Sektor Pendidikan Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Di Provinsi Sulawesi Utara (2015-2018)” dengan menggunakan metode Regresi data panel dengan metode random efek. Hasil penelitian menunjukkan pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif dan signifikan terhadap IPM, kemiskinan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IPM, dan pengeluaran pemerintah sektor pendidikan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IPM. Secara bersama-sama hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel pertumbuhan ekonomi, kemiskinan dan pengeluaran pemerintah sektor pendidikan berpengaruh terhadap IPM di Provinsi Sulawesi Utara tahun 2015-2018.

Jahtu Widya Ningrum, Aziza Hanifah Khairunnisa, Nurul Huda (2020) dalam penelitian tentang “Pengaruh Kemiskinan, Tingkat Pengangguran, Pertumbuhan Ekonomi dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Indonesia Tahun 2014-2018 dalam Perspektif Islam” dengan menggunakan metode analisis regresi data. Hasil penelitian menunjukkan kemiskinan dan tingkat pengangguran memiliki pengaruh signifikan terhadap IPM. Sedangkan pertumbuhan ekonomi dan pengeluaran pemerintah berpengaruh tidak signifikan terhadap IPM.

Heppi Syofya (2018) dalam penelitian tentang “Effect Of Poverty and Economic Growth on Indonesia Human Development Index” dengan menggunakan metode regresi berganda. Hasil penelitian ini menunjukkan tingkat kemiskinan dan pertumbuhan ekonomi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Indonesia.

**Kerangka Berpikir Ilmiah****Gambar 1. Kerangka Berpikir Ilmiah****Hipotesis**

Berdasarkan latar belakang masalah serta kajian teoritis dan empiris yang ada maka hipotesis dalam penelitian ini yaitu, diduga:

1. Pengangguran memiliki pengaruh terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Sulawesi Utara.
2. Kemiskinan memiliki pengaruh terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Sulawesi Utara.
3. Pertumbuhan ekonomi memiliki pengaruh terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Sulawesi Utara.
4. Belanja pemerintah bidang pendidikan memiliki pengaruh terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Sulawesi Utara.
5. Belanja pemerintah bidang kesehatan memiliki pengaruh terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Sulawesi Utara.
6. Pengangguran, kemiskinan, pertumbuhan ekonomi, belanja pemerintah bidang pendidikan dan bidang kesehatan memiliki pengaruh terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Sulawesi Utara.

**3. METODE PENELITIAN****Jenis penelitian**

Jenis dalam penelitian ini adalah Penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menggunakan analisis data yang berbentuk angka atau numerik. Penelitian ini diawali dengan berpikir deduktif untuk menurunkan hipotesis, kemudian dilakukan pengujian. Kesimpulannya akan ditarik berdasarkan data empiris (Suharyadi dan Purwonto, 2009).

**Data dan Sumber Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berbentuk data *time series* yaitu data dari tahun 2008-2019 yang didapatkan dari Badan Pusat Statistik (BPS). Data pengangguran, kemiskinan, pertumbuhan ekonomi, dan IPM didapatkan dari BPS Sulawesi Utara. Data belanja pemerintah bidang pendidikan dan belanja pemerintah bidang kesehatan didapatkan langsung dari kantor BPS Sulawesi Utara yang tidak di publikasikan di website. Kemudian untuk data peringkat IPM Provinsi Sulawesi Utara didapatkan dari website resmi BPS ([bps.go.id](http://bps.go.id)).

**Metode Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan metode data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung oleh peneliti melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain).

Data sekunder umumnya berupa catatan atau laporan historis dan bukti yang tersusun dalam arsip (data dokumenter) baik yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan (Yullys dan Syamsu, 2020). Data dalam penelitian ini penulis kumpulkan dari website resmi Badan Pusat Statistik (bps.go.id), website resmi Badan Pusat Statistik Sulawesi Utara (sulut.bps.go.id), dan data yang didapatkan langsung di kantor Badan Pusat Statistik Sulawesi Utara (data diolah) yang tidak dipublikasikan di website.

### **Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel**

Dalam penelitian ini penulis menggunakan variabel bebas pengangguran ( $X_1$ ), kemiskinan ( $X_2$ ), pertumbuhan ekonomi ( $X_3$ ), belanja pemerintah bidang pendidikan ( $X_4$ ), belanja pemerintah bidang kesehatan ( $X_5$ ) dan variabel terikat indeks pembangunan manusia ( $Y$ ). Berikut akan dijelaskan definisi dan indikator pengukur dari variabel-variabel tersebut.

1. Pengangguran adalah suatu keadaan dimana orang-orang tidak mempunyai pekerjaan akan tetapi sedang berusaha mencari pekerjaan. Tingkat pengangguran dalam penelitian ini menggunakan tingkat pengangguran Provinsi Sulawesi Utara (dalam satuan persen).
2. Kemiskinan merupakan keadaan dimana masyarakat berada dalam ketidakmampuan dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari seperti makanan, pakaian, tempat tinggal, kesehatan, dan pendidikan. Tingkat kemiskinan dalam penelitian ini menggunakan tingkat kemiskinan Provinsi Sulawesi Utara (dalam satuan persen).
3. Pertumbuhan ekonomi adalah suatu kondisi terjadinya perkembangan GNP potensial yang mencerminkan adanya pertumbuhan output per kapita secara berkelanjutan dalam jangka panjang dan meningkatnya standar hidup masyarakat. Pertumbuhan ekonomi dalam penelitian ini menggunakan laju pertumbuhan PDRB atas dasar harga konstan 2010 Provinsi Sulawesi Utara (dalam satuan persen).
4. Belanja pemerintah di bidang pendidikan adalah investasi tidak langsung yang diberikan pemerintah dalam rangka meningkatkan kualitas modal manusia. Berdasarkan UUD 1945 Pasal 31 ayat 4 dan UU No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 49 ayat 1 dijelaskan bahwa pengeluaran pemerintah bidang pendidikan adalah besarnya pengeluaran belanja pemerintah untuk sektor pendidikan (termasuk gaji) yang dialokasikan minimal 20% dari anggaran APBD pada sektor pendidikan. Belanja pemerintah bidang pendidikan dalam penelitian ini menggunakan realisasi belanja pendidikan Provinsi Sulawesi Utara (dalam satuan ribuan rupiah yang kemudian dilakukan logaritma sehingga menjadi persen).
5. Belanja pemerintah di bidang kesehatan merupakan investasi pemerintah dalam sektor kesehatan untuk meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat. Berdasarkan UU No. 36 tahun 2009 tentang kesehatan, pengeluaran pemerintah bidang kesehatan adalah besarnya pengeluaran pemerintah untuk sektor kesehatan selain gaji yang dialokasikan minimal 10% dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) pada sektor kesehatan. Belanja pemerintah bidang kesehatan dalam penelitian ini menggunakan realisasi belanja kesehatan Provinsi Sulawesi Utara (dalam satuan ribuan rupiah yang kemudian dilakukan logaritma sehingga menjadi persen).
6. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) adalah indikator untuk mengukur keberhasilan pemerintah dalam upaya membangun kualitas hidup manusia di suatu wilayah dan IPM digunakan untuk menjelaskan bagaimana masyarakat dapat mengakses hasil pembangunan dalam memperoleh pendapatan, kesehatan, dan pendidikan. IPM dalam penelitian ini menggunakan IPM (metode baru) Provinsi Sulawesi Utara (dalam satuan persen).

### **Metode Analisis Data**

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode analisis regresi berganda dengan bantuan alat analisis software Eviews 8 dalam melakukan analisis regresi berganda pada data untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

### **Uji Regresi Berganda**

Dalam Penelitian ini data yang digunakan untuk variabel indeks pembangunan manusia, pengangguran, kemiskinan, dan pertumbuhan ekonomi menggunakan data dalam bentuk persen (%). Sedangkan belanja pemerintah bidang pendidikan dan belanja pemerintah bidang kesehatan

menggunakan data dalam bentuk jumlah uang (Ribuan Rupiah). Sehingga untuk data belanja pemerintah bidang pendidikan dan belanja pemerintah bidang kesehatan dibuat menjadi bentuk persen terlebih dahulu dengan menggunakan logaritma (LOG). Logaritma digunakan jika satuan data berbeda, maka diperlukan transformasi data untuk menyamakan satuan maka dilakukan logaritma (LOG). Persamaan regresinya sebagai berikut:

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 \text{LOG}X_4 + \beta_5 \text{LOG}X_5$$

Dimana :

- Y = indeks pembangunan manusia  
 a = konstanta  
 X<sub>1</sub> = pengangguran  
 X<sub>2</sub> = kemiskinan  
 X<sub>3</sub> = pertumbuhan ekonomi  
 LOGX<sub>4</sub> = belanja pemerintah bidang pendidikan  
 LOGX<sub>5</sub> = belanja pemerintah bidang kesehatan

### Uji-t

Uji t digunakan untuk menguji koefisien regresi, termasuk intecept secara individu (Nachrowi, 2006). Pengambilan keputusannya dapat dituliskan sebagai berikut (Bidang Kajian Kebijakan dan Inovasi Administrasi Negara, 2018) : (1) Hasil dari uji t bisa dilihat dari angka p-value, dengan  $\alpha = 0,05$  (5%) : (1) Jika p-value > 0,05 maka H<sub>0</sub> diterima dan H<sub>1</sub> ditolak, artinya variabel tersebut tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. (2) jika p-value < 0,05 maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima, artinya variabel tersebut berpengaruh terhadap variabel dependen.

### Uji-F

Uji F digunakan untuk melakukan uji hipotesis koefisien (slope) regresi secara bersamaan (Nachrowi, 2006). Pengambilan keputusannya dapat dituliskan sebagai berikut (Bidang Kajian Kebijakan dan Inovasi Administrasi Negara, 2018): (1) Jika p-value > 0,05 maka H<sub>0</sub> diterima dan H<sub>1</sub> ditolak, artinya variabel tersebut tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. (2) jika p-value < 0,05 maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima, artinya variabel tersebut berpengaruh terhadap variabel dependen.

### Uji R<sup>2</sup>

Koefisien Determinasi Berganda (R<sup>2</sup>) sangat berguna untuk melihat kemampuan variabel independent dalam menjelaskan variabel dependen. Nilai R<sup>2</sup> berkisar antara 0-99, nilai R<sup>2</sup> yang semakin mendekati 1 maka semakin layak suatu model untuk digunakan (Bidang Kajian Kebijakan dan Inovasi Administrasi Negara, 2018). Jika R<sup>2</sup> nilai koefisien determinasi sama dengan 0 (R<sup>2</sup> = 0), artinya variasi dari Y tidak dapat diterangkan oleh X sama sekali. Sementara bila R<sup>2</sup> = 1, artinya variasi dari Y secara keseluruhan dapat diterangkan oleh X. Dengan kata lain R<sup>2</sup> = 1, maka semua titik pengamatan berada tepat pada garis regresi (Nachrowi, 2006).

### Uji Asumsi Klasik

#### Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk melihat ada atau tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel-variabel independen dalam suatu model regresi berganda. Apabila ada korelasi yang tinggi antara variabel-variabel independennya, maka hubungan antara variabel dependennya menjadi terganggu (Duli, 2019).

#### Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi merupakan korelasi yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lainnya pada model regresi. Uji ini digunakan untuk melihat apakah dalam model terjadi atau tidak terjadi gejala autokorelasi (Duli, 2019).

### Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk melihat apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki nilai residual terdistribusi normal atau tidak. Jadi uji normalitas bukan dilakukan pada masing-masing variabel tetapi pada nilai residualnya. yang baik adalah data yang normal dalam pendistribusiannya (Duli, 2019).

### Uji Heterokedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lainnya. Model regresi yang memenuhi persyaratan apabila terdapat kesamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap (Duli, 2019).

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### Uji Multikolinearitas

Nilai Centered VIF (Variance Inflation Factors) dari masing-masing variabel independen berada di bawah nilai 10.00, maka dalam penelitian ini tidak terjadi multikolinearitas.

#### Uji Autokorelasi

Hasil uji autokorelasi menunjukkan bahwa nilai p-value yang ditunjukkan dengan nilai Prob. Chi-Square (2) pada Obs\* R-squared sebesar 0.7057. Dimana Prob. Chi-Square (2) > 0.05 yang artinya dalam penelitian ini tidak terjadi gejala autokorelasi.

#### Uji Normalitas

Hasil uji normalitas residual dalam penelitian ini menunjukkan angka Jarque-berra sebesar 0.480486 dengan nilai probability sebesar 0.786437 dimana > 0.05 yang artinya dalam penelitian ini residual data penelitian terdistribusi secara normal.

#### Uji Heteroskedastisitas

Berdasarkan hasil yang didapatkan dapat diketahui bahwa hasil uji heteroskedastisitas dalam penelitian ini menunjukkan bahwa nilai p-value yang ditunjukkan dengan nilai Prob. Chi-Square (5) pada Obs\* R-squared sebesar 0.0758. Dimana Prob. Chi-Square (5) > 0.05 yang artinya dalam penelitian ini tidak terjadi gejala heterokedastisitas.

### Analisis Regresi Linear Berganda

**Tabel 3. Hasil Uji Analisis Regresi Linear Berganda**

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TPT	-0.294805	0.099915	-2.950.559	0.0256
TKMS	-0.048520	0.241906	-0.200575	0.8477
PE	-0.551237	0.218986	-2.517.229	0.0455
LOG_BELANJA_PENDIDIKAN	0.320848	0.157104	2.042.262	0.0872
LOG_BELANJA_KESEHATAN	1.708.269	0.398223	4.289.726	0.0052
C	2.379.421	1.007.499	2.361.711	0.0562
R-squared	0.986130	Mean dependent var		6.972.333
Adjusted R-squared	0.974572	S.D. dependent var		2.027.629
S.E. of regression	0.323331	Akaike info criterion		0.886571
Sum squared resid	0.627256	Schwarz criterion		1.129.024
Log likelihood	0.680576	Hannan-Quinn criter.		0.796806
F-statistic	8.531.785	Durbin-Watson stat		1.987.787
Prob(F-statistic)	0.000017			

Sumber : diolah dengan Eviews 8 (2021)



Berdasarkan hasil output Eviews 8 diatas, diperoleh persamaan regresi sebagai berikut :

$$Y = 23.79421 - 0.294805 X_1 - 0.048520 X_2 - 0.551237 X_3 + 0.320848 \text{ LOGX}_4 + 1.708269 \text{ LOGX}_5$$

## Uji Hipotesis

### Uji t

1. Pengangguran (  $X_1$  ) : Berdasarkan nilai  $t_{\text{Hitung}} (-2.950559) > t_{\text{Tabel}} (2.447)$  dan nilai probability sebesar 0.0256 ( $< 5\%$ ) maka  $H_1$  diterima, artinya tingkat pengangguran berpengaruh secara signifikan terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Sulawesi Utara.
2. Kemiskinan (  $X_2$  ) : Berdasarkan nilai  $t_{\text{Hitung}} (-0.200575) < t_{\text{Tabel}} (2.447)$  dan nilai probability sebesar 0.8477 ( $> 5\%$ ) maka  $H_1$  ditolak, artinya tingkat kemiskinan berpengaruh tidak signifikan terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Sulawesi Utara.
3. Pertumbuhan Ekonomi (  $X_3$  ) : Berdasarkan nilai  $t_{\text{Hitung}} (-2.517229) > t_{\text{Tabel}} (2.447)$  dan nilai probability sebesar 0.0455 ( $< 5\%$ ) maka  $H_1$  diterima, artinya pertumbuhan ekonomi berpengaruh secara signifikan terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Sulawesi Utara.
4. Pemerintah Bidang Pendidikan (  $X_4$  ) : Berdasarkan nilai  $t_{\text{Hitung}} (2.042262) < t_{\text{Tabel}} (2.447)$  dan nilai probability sebesar 0.0872 ( $> 5\%$ ) maka  $H_1$  ditolak, artinya belanja pemerintah bidang pendidikan berpengaruh tidak signifikan terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Sulawesi Utara.
5. Belanja Pemerintah Bidang Kesehatan (  $X_5$  ) : Berdasarkan nilai  $t_{\text{Hitung}} (4.289726) > t_{\text{Tabel}} (2.447)$  dan nilai probability sebesar 0.0052 ( $< 5\%$ ) maka  $H_1$  diterima, artinya belanja pemerintah bidang kesehatan berpengaruh secara signifikan terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Sulawesi Utara.

### Uji f

Berdasarkan nilai  $f_{\text{Hitung}} (85.31) > f_{\text{Tabel}} (3.97)$  dan nilai Prob (F-statistic) 0.000017 ( $< 5\%$ ) maka  $H_1$  diterima, artinya secara simultan pengangguran, kemiskinan, pertumbuhan ekonomi, belanja pemerintah bidang pendidikan dan bidang kesehatan berpengaruh secara signifikan terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Sulawesi Utara. Dalam hal ini dapat dijelaskan bahwa indeks pembangunan manusia di Provinsi Sulawesi Utara dipengaruhi oleh lima faktor yaitu pengangguran, kemiskinan, pertumbuhan ekonomi, belanja pemerintah bidang pendidikan, dan belanja pemerintah bidang kesehatan.

### ( $R^2$ )

Hasil nilai r-squared sebesar 0.986130 (98.61%) menunjukkan bahwa tingkat pengangguran, tingkat kemiskinan, pertumbuhan ekonomi, belanja pemerintah bidang pendidikan dan bidang kesehatan mempengaruhi indeks pembangunan manusia di Provinsi Sulawesi Utara sebesar 98.61% sedangkan sisanya 1.36% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak terdapat dalam penelitian ini.

## Pembahasan

### Pengaruh pengangguran terhadap indeks pembangunan manusia

Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa pengaruh tingkat pengangguran terhadap indeks pembangunan di Provinsi Sulawesi Utara tahun 2008-2019 berpengaruh negatif dan signifikan. Tingkat pengangguran berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IPM di Sulawesi Utara tahun 2008-2019, ini menunjukkan bahwa pemerintah Provinsi Sulawesi Utara sudah berhasil dalam membuat kebijakan-kebijakan dan program-program dalam menanggulangi pengangguran di Sulawesi Utara. Hal ini juga didorong oleh adanya pembangunan sarana dan prasarana di pedesaan serta kemudahan untuk berusaha mikro kecil yang bersumber dari dana desa. Kemudian berdasarkan data yang ada pada BPS Sulawesi Utara, masyarakat Sulawesi Utara yang bekerja setiap tahunnya meningkat. Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa tingkat pengangguran berkaitan erat dengan kualitas pembangunan manusia di Provinsi Sulawesi Utara.

### Pengaruh kemiskinan terhadap indeks pembangunan manusia

Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa pengaruh tingkat kemiskinan terhadap indeks pembangunan di Provinsi Sulawesi Utara tahun 2008-2019 berpengaruh negatif namun tidak signifikan. Tingkat Kemiskinan belum berpengaruh secara signifikan terhadap IPM di Provinsi

Sulawesi Utara tahun 2008-2019 dikarenakan kemiskinan di Sulawesi Utara masih terjadi kenaikan di beberapa tahun penelitian yang berarti masyarakat di Sulawesi Utara belum sepenuhnya dalam kesejahteraan. Berdasarkan data yang ada pada BPS Sulawesi Utara presentase penduduk miskin pedesaan masih mengalami kenaikan di beberapa tahun dibandingkan dengan perkotaan yang mengalami penurunan setiap tahunnya. Program-program yang dikeluarkan pemerintah belum semuanya tepat sasaran sehingga belum semua masyarakat merasakan setiap tahunnya. Kemiskinan dipedesaan terkesan sulit ditangani oleh pemerintah dibanding perkotaan, salah satunya karena pendidikan penduduk pedesaan yang masih tertinggal.

### **Pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap indeks pembangunan manusia**

Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Sulawesi Utara tahun 2008-2019 berpengaruh negatif dan signifikan. Pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sulawesi Utara memiliki hubungan negatif terhadap indeks pembangunan manusia, hal ini disebabkan karena pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sulawesi Utara dalam kurun waktu dua belas tahun dari tahun 2008-2019 mengalami penurunan sebanyak tujuh kali yaitu pada tahun 2010 (7.16%), 2011 (6.17%), 2013 (6.38%), 2014 (6.31%), 2015 (6.12%), 2018 (6.00%), dan 2019 (5.65%). Berikut ini beberapa penyebab turunnya pertumbuhan ekonomi di Sulawesi Utara: (1) Selama kurun waktu 2010-2014 pendapatan per kapita di Sulawesi Utara cenderung meningkat, namun masih berada di bawah pendapatan per kapita nasional, ini menunjukkan tingkat kesejahteraan masyarakat Sulawesi Utara masih rendah. (2) Selama tahun 2011-2015 sektor pertanian, perdagangan, angkutan, keuangan mampu menciptakan lapangan kerja secara signifikan, sementara sektor pertambangan, industri pengolahan, konstruksi dan jasa-jasa memiliki perubahan jumlah tenaga kerja yang berkurang. Sektor industri pengolahan masih perlu untuk berkembang lagi untuk mampu menyerap tenaga kerja baru dan menyerap tenaga kerja yang menumpuk disektor pertanian, kehutanan, dan perikanan dan jasa-jasa yang kurang produktif. Dilhat dari sumber pertumbuhan ekonomi dari sektor industri pengolahan masih sangat rendah kontribusinya terhadap pertumbuhan ekonomi Sulawesi Utara. pengelolaan serta kinerja dari sektor yang menjadi pendorong kemajuan ekonomi daerah belum maksimal. Sehingga pertumbuhan ekonomi dalam penelitian ini berpengaruh negatif terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Sulawesi Utara. Dalam buku Badan Pusat Statistik (2019) menjelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi dapat saja terjadi tanpa memberi dampak positif pada tingkat kesejahteraan masyarakat. Hal ini bisa disebabkan karena tingkat pertumbuhan pendapatan.

### **Pengaruh belanja pemerintah bidang pendidikan terhadap indeks pembangunan manusia**

Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa pengaruh belanja pemerintah bidang pendidikan terhadap indeks pembangunan di Provinsi Sulawesi Utara tahun 2008-2019 berpengaruh positif namun tidak signifikan. Belum signifikannya belanja pemerintah bidang pendidikan di Sulawesi Utara dikarenakan semakin tinggi jenjang pendidikan di Sulawesi Utara, semakin rendah partisipasi masyarakat untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi. Pendidikan dasar di Sulawesi Utara belum terpenuhi karena kekurangan tenaga pendidik dan layanan pendidikan lainnya. Jumlah tenaga guru pada seluruh tingkatan pendidikan di Provinsi Sulawesi Utara masih kurang sehingga mempengaruhi perbaikan mutu dan kualitas anak didik yang ada di daerah Sulawesi Utara. Pemerintah belum terfokus pada peningkatan kualitas pendidikan dan pelatihan para siswa maupun para guru tetapi lebih banyak digunakan untuk pembangunan infrastrukturnya.

### **Pengaruh belanja pemerintah bidang kesehatan terhadap indeks pembangunan manusia**

Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa pengaruh belanja pemerintah bidang kesehatan terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Sulawesi Utara tahun 2008-2019 berpengaruh positif dan signifikan. Belanja pemerintah berpengaruh secara signifikan terhadap IPM di Provinsi Sulawesi Utara tahun 2008-2019, artinya program-program pemerintah membawa hasil yang baik.

Pemerintah sangat berkomitmen menjadikan masyarakat Sulawesi Utara menjadi masyarakat sehat, mandiri, dan berkeadilan. Pemerintah terbukti mampu meningkatkan sektor kesehatan. Termasuk dalam memperbaiki kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) dan fasilitas kesehatan yang sangat jelas terlihat. Beberapa program pemerintah dalam sektor kesehatan yaitu, pemerintah sangat aktif mendorong desa untuk memiliki Pos Binaan Terpadu (PosBindu) dan hasilnya dari tahun 2016-2019 sudah ada 896 desa yang memiliki PosBindu, imunisasi untuk anak berusia 0-1 tahun yang mendapat imunisasi dasar lengkap meningkat yaitu dari 80.2% pada tahun 2016 menjadi 94.9% pada tahun 2019, menurunkan prevalensi stunting dari 35% pada tahun 2013 menjadi 25.5% pada tahun 2018, presentase obat dan perbekalan kesehatan di fasilitas kesehatan mampu melampaui target 95% yaitu mampu terealisasi hingga 105.5%, kasus kematian ibu dan balita yang pada tahun 2016 tercatat angka kematian balita sebanyak 266 kasus turun menjadi 137 kasus pada tahun 2019 dan angka kematian ibu berkurang dari 54 kasus pada tahun 2016 menjadi 44 kasus pada tahun 2019. Kemudian usia harapan hidup meningkat dari 70.40 pada tahun 2016 menjadi 71.58 pada tahun 2019 (iNews Sulut, 2021).

### **Pengaruh pengangguran, kemiskinan, pertumbuhan ekonomi, belanja pemerintah bidang kesehatan terhadap indeks pembangunan manusia**

Dalam penelitian ini dapat dijelaskan bahwa indeks pembangunan manusia di Provinsi Sulawesi Utara dipengaruhi oleh lima faktor yaitu pengangguran, kemiskinan, pertumbuhan ekonomi, belanja pemerintah bidang pendidikan, dan belanja pemerintah bidang kesehatan. Secara bersama-sama tingkat pengangguran, tingkat kemiskinan, pertumbuhan ekonomi, belanja pemerintah bidang pendidikan dan bidang kesehatan berpengaruh secara signifikan terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Sulawesi Utara tahun 2008-2019 sebesar 98.61% dan sebesar 1.36% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak terdapat dalam penelitian ini.

## **5. PENUTUP**

### **Kesimpulan**

1. Pengangguran berpengaruh dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Sulawesi Utara.
2. Kemiskinan berpengaruh namun tidak signifikan terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Sulawesi Utara.
3. Pertumbuhan ekonomi tidak berpengaruh dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Sulawesi Utara.
4. Belanja pemerintah bidang pendidikan berpengaruh namun tidak signifikan terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Sulawesi Utara.
5. Belanja pemerintah bidang kesehatan berpengaruh dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Sulawesi Utara.
6. Secara simultan pengangguran, kemiskinan, pertumbuhan ekonomi, belanja pemerintah bidang pendidikan, dan belanja pemerintah bidang kesehatan berpengaruh secara signifikan terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Sulawesi Utara.

### **Saran**

1. Hendaknya pemerintah Provinsi Sulawesi Utara perlu meningkatkan pertumbuhan ekonomi agar lebih merata melalui peningkatan PDRB Sulawesi Utara supaya bisa berpengaruh positif dan signifikan, sehingga nantinya dapat berperan dalam peningkatan kualitas pembangunan manusia di Provinsi Sulawesi Utara lebih baik lagi.
2. Hendaknya pemerintah Provinsi Sulawesi Utara membuat kebijakan yang lebih berkaitan dengan peningkatan kualitas manusia. Pemerintah diharapkan tidak hanya membangun fasilitas-fasilitas gedung pendidikan saja, tetapi pemerintah diharapkan membuat suatu kebijakan untuk meningkatkan mutu pendidikan di Provinsi Sulawesi Utara mulai dari jenjang dasar hingga perguruan tinggi seperti melaksanakan kegiatan-kegiatan yang meningkatkan keterampilan guru dan siswa, memberikan bantuan pendidikan, serta mendirikan pusat baca bagi masyarakat agar meningkatkan kualitas manusia Provinsi Sulawesi Utara .

3. Untuk peneliti selanjutnya, hasil dari penelitian ini bisa digunakan sebagai bahan perbandingan dan referensi untuk penelitian yang akan dilakukan, peneliti selanjutnya dapat menggunakan atau mengganti variabel yang tidak signifikan atau juga menambah variabel lainnya.

### DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik (<http://www.bps.go.id>).
- Badan Pusat Statistik Sulawesi Utara (<http://www.sulut.bps.go.id>).
- Badan Pusat Statistik. (2015). Indeks Pembangunan Manusia 2014. Katalog BPS: 4102002.
- Badan Pusat Statistik. (2019). Indeks Pembangunan Manusia Sulawesi Utara 2018.
- Bidang Kajian Kebijakan dan Inovasi Administrasi Negara. (2018). Modul Processing Data Kuantitatif Menggunakan Eviews. Pusat Kajian Pendidikan dan Pelatihan IV Lembaga Administrasi Negara. (<http://www.aceh.lan.go.id>).
- Daengs, A. (2020). Pembangunan Ekonomi Jawa Timur Berbasis Investasi. Cetakan Pertama. Surabaya: Unitomo Press.
- Darma, D.C., Purwadi, W., Wijayanti, T., C (2020). *Ekonomika Gizi: Dimensi Baru di Indonesia*. Cetakan 1. Yayasan Kita Menulis.
- Duli, N. (2019). *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Beberapa Konsep Dasar untuk Penulisan Skripsi & Analisis Data dengan SPSS*. Cetakan 1. Yogyakarta: Deepublish Publisher.
- Syofya, H. (2018). Effect of Poverty and Economic Growth on Indonesia Human Development Index. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 18(2), 416-423. <http://dx.doi.org/10.33087/jiubj.v18i2.486>
- Inews Sulawesi Utara. (2021). <https://sulut.inews.id/berita/sektor-kesehatan-di-sulut-melesat-selama-masa-kepemimpinan-olly-steven>
- Ningrum, J. W., Khairunnisa, A. H., & Huda, N. (2020). Pengaruh Kemiskinan, Tingkat Pengangguran, Pertumbuhan Ekonomi dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Indonesia Tahun 2014-2018 dalam Perspektif Islam. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 6(2), 212-222. <http://dx.doi.org/10.29040/jiei.v6i2.1034>
- Maipita, I. (2013). *Memahami dan Mengukur Kemiskinan*. Cetakan 1. Yogyakarta: Absolute Media.
- Nachrowi, D., & Usman, H. 2006. *Pendekatan Populer dan Praktis EKONOMETRIKA untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Laode, M., Engka, D. S., & Sumual, J. I. (2020). Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Kemiskinan dan Pengeluaran Pemerintah Sektor Pendidikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Sulawesi Utara (2015-2018). *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 20(02). <http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jbie/article/view/30080/29115>
- Novegaya, R.,P. (2019). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi dan Pengangguran terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Provinsi Sumatera Selatan Periode Tahun 2004-2018. *Jurnal Ekonomi dan kebijakan publik* .Vol.16. No. 1 Tahun 2018. Hal.1-10. P-ISSN: 1829-5843. <https://journals.unihaz.ac.id/index.php/pareto/article/download/1020/652>
- Oktaviani, R. (2011). *Model Ekonomi Keseimbangan Umum (Teori dan Aplikasinya di Indonesia)*. Edisi kedua. Bogor: IPB Press.
- Sudarmanto, E., Revida, E., Zaman, N. (2020). *Konsep Dasar Pengabdian Kepada Masyarakat: Pembangunan dan Pemberdayaan*. Cetakan 1. Yayasan Kita Menulis.
- Suharyadi, Purwanto S., K. (2009). *STATISTIKA: Untuk Ekonomi dan Keuangan Modern*, Edisi 2 Buku 2. Jakarta: Salemba Empat. ISBN: 978-979-691-426-5.
- Wahyuningsih, T. (2020). *Ekonomi Publik*. Cetakan ke-2. Depok: Rajawali Pers
- Yullys, H., dan Syamsu, A. (2020). *Seminar ke SD-an (Dalam Pendidikan Tinggi untuk Penulisan Skripsi dan Tesis*. Cetakan Pertama. Yogyakarta: Deepublish.