

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT PENGANGGURAN
DI KABUPATEN MINAHASA****Gidion Sanli Mangirang¹, Vecky A. J Masinambow², Irawaty Masloman³**^{1,2,3}Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Universitas Sam Ratulangi, Manado 95115, Indonesia

Email mangirangdion@gmail.com**ABSTRAK**

Pendidikan, upah minimum dan indeks pembangunan manusia merupakan faktor yang mempengaruhi tingkat pengangguran di karenakan semakin tinggi pendidikan seseorang, maka semakin tinggi juga kemampuan dan kesempatan bekerja. Upah merupakan hak yang harus di bayar terhadap jasa yang telah di berikan. Semakin tinggi upah yang di bayarkan, maka semakin tinggi partisipasi seseorang untuk bekerja. Indeks pembangunan manusia yang semakin tinggi menggambarkan dari segi standar pendidikan, derajat kesehatan dan mutu ekonomi keluarga terus membaik, sehingga daya beli masyarakat terus meningkat yang nanti berpengaruh pada penurunan tingkat pengangguran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendidikan, upah minimum dan indeks pembangunan manusia terhadap tingkat pengangguran di Kabupaten Minahasa. Data yang di gunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dengan periode pengamatan sebelas tahun yaitu tahun 2010-2020. Metode analisis yang di gunakan dalam penelitian ini adalah regresi linear berganda. Perangkat lunak yang di gunakan untuk melakukan analisis adalah *Eviews 10*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran. Variabel upah minimum berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran. Variabel indeks pembangunan manusia berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran. Dan secara bersama-sama variabel pendidikan, upah minimum, dan indeks pembangunan manusia berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran di kabupaten minahasa.

Kata Kunci : Pendidikan; Upah Minimum; Indeks Pembangunan Manusia; Tingkat Pengangguran**ABSTRACT**

*Education, minimum wage and human development index are the factors in influencing the unemployment rate because the higher a person's education, the higher ability and employment opportunities. Wages are rights that must be paid for services that have been rendered. The higher the wage offered, the higher the person's participation in work. The higher human development index illustrates in terms of education standards, health degrees and family economic quality continues to improve so that people's purchasing power continues increase wich will effect decline in the unemployment Rate. This study aims to determine the effect of education, minimum wage and human development index on the unemployment rate in minahasa regency. The data used in this study are secondary data with an eleven year observation period, namely 2010-2020. The analysis method used in this study is multiple linear regression. The software used to perform the analysis is *Eviews 10*. The result sowed that educational variables had positive and significant effect on the level of unemployment rate. The variables minimum wage has a negative and significant influence on the unemployment rate. human development index variables have a negative and significant effect on the unemployment rate. And together variable education, minimum wage, and human development index have a significant effect on the unemployment rate in minahasa regency.*

Keywords : Education; Minimum Wage; Human Development Index; Unemployment Rate**1. PENDAHULUAN**

Tujuan dari setiap pembangunan ekonomi ialah untuk meningkatkan jumlah lapangan kerja dan peluang kerja bagi masyarakat. Lapangan kerja yang lebih kecil dari pada angkatan kerja akan menyebabkan terjadinya pengangguran. Pengangguran yang tinggi akan menyebabkan masalah bagi pembangunan ekonomi dan sosial, mengapa demikian karena bisa mengurangi produktifitas pendapatan masyarakat serta dapat menyebabkan kemiskinan dan masalah sosial lainnya. Ketika masyarakat tidak menganggur dan memiliki penghasilan maka penghasilan tersebut bisa di gunakan untuk kebutuhan sehari-hari. Menurut Muana (2001) pengangguran adalah suatu keadaan dimana seseorang yang tergolong dalam angkatan kerja tidak memiliki pekerjaan dan secara aktif tidak sedang mencari pekerjaan. Secara umum pemerintah mengatasi pengangguran dengan mengupayakan memperluas lapangan kerja dan

kesempatan kerja bagi masyarakat baik di sektor pemerintahan maupun swasta. Pengangguran adalah orang yang tidak mempunyai pekerjaan, orang yang tidak bekerja sama sekali atau sedang mencari pekerjaan yang layak. Pengangguran adalah seseorang yang tergolong dalam angkatan kerja (usia 15-65 tahun) dan ingin mencari pekerjaan, namun belum berhasil memperolehnya.

Tabel 1 Tingkat Pengangguran, Pendidikan, Upah Minimum dan Indeks Pembangunan Manusia di Kabupaten Minahasa

Tahun	Pengangguran (%)	Pendidikan (Tahun)	Upah Minimum (Rupiah)	IPM (%)
2010	8.13	8.89	1 000 000.00	70.38
2011	5.49	8.95	1 050 000.00	70.82
2012	7.35	9.06	1 250 000.00	71.43
2013	7.42	9.16	1 550 000.00	71.94
2014	8.80	9.53	1 900 000.00	72.76
2015	9.62	9.54	2 150 000.00	73.59
2016	6.53	9.54	2 400 000.00	74.37
2017	6.91	9.55	2 598 000.00	74.59
2018	7.35	9.56	2 824 286.00	74.97
2019	5.88	9.58	3 051 076.00	75.47
2020	6.30	9.59	3 310 723.00	75.29

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Minahasa

Angka tingkat pengangguran di kabupaten minahasa dari tahun 2010-2020 tidak stabil dan masih mengalami beberapa kali berada di fase fluktuasi. Pada tahun 2015 menjadi tahun tertinggi jumlah tingkat pengangguran yaitu sebesar 9,62% dan di tahun 2011 menjadi tahun terendah tingkat pengangguran yaitu sebesar 5,49%. Dan hingga tahun 2020 tingkat pengangguran kembali meningkat sebesar 6,30% dari tahun sebelumnya atau tahun 2019 yaitu 5,88%, kita tau bersama bahwa pendidikan adalah hal yang paling penting yang harus di miliki oleh setiap orang, karena pendidikan juga menjadi syarat utama bagi seseorang dalam mencari pekerjaan, karena setiap lapangan pekerjaan memerlukan kemampuan khusus di setiap bidangnya. Data pendidikan Kabupaten Minahasa di atas menunjukkan bahwa tingkat pendidikan di Kabupaten Minahasa terus mengalami peningkatan secara terus menerus dari tahun 2010-2020, tapi di tahun 2015 dan 2016 memiliki kesamaan yaitu 9,54%, dan hingga sampai pada tahun 2020 tingkat pendidikan di Kabupaten Minahasa berada pada tingkat 9,59 %. Upah minimum juga menjadi salah satu indikator untuk mengatasi tingkat pengangguran. upah minimum adalah suatu standar minimum yang di gunakan oleh para pekerja atau pelaku industri untuk memberikan upah kepada para pekerjanya. Kota atau kabupaten yang memiliki upah minimum yang tinggi, maka itu berarti penduduk yang ada di Kota atau Kabupaten tersebut memiliki standar hidup dan tingkat konsumsi yang tinggi. Upah minimum Provinsi Sulawesi Utara dari tahun 2010-2020 terus mengalami peningkatan. Pada tahun 2010 upah minimum Provinsi Sulawesi Utara sebesar Rp 1.000.000,00 dan terus meningkat sampai tahun 2020 sebesar Rp 3.310.723,00.

Pertumbuhan angka indeks pembangunan manusia yang semakin tinggi menggambarkan bahwa kualitas manusia semakin membaik, pengangguran akan semakin berkurang apabila indeks pembangunan

manusia semakin meningkat. Seperti halnya pendidikan, semakin tinggi seseorang dalam pendidikan maka pengangguran akan semakin menurun. Indeks pembangunan manusia yang ada di Kabupaten Minahasa cukup baik. Dapat di lihat bahwa dari tahun 2010-2022 terus mengalami peningkatan dari tahun 2010 sebesar 70,38% dan terus meningkat. Akan tetapi di tahun 2020 mengalami penurunan yaitu 75,29% dari tahun sebelumnya atau tahun 2019 sebesar 75,47% dan hingga tahun 2020 sebesar 75,29%.

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

1. Untuk mengetahui bagaimana pengaruh pendidikan terhadap tingkat pengangguran di Kabupaten Minahasa
2. Untuk mengetahui bagaimana pengaruh upah minimum terhadap tingkat pengangguran di Kabupaten Minahasa
3. Untuk mengetahui bagaimana pengaruh indeks pembangunan manusia terhadap tingkat pengangguran di Kabupaten Minahasa
4. Untuk mengetahui bagaimana pengaruh pendidikan, upah minimum dan indeks pembangunan manusia secara bersama-sama terhadap tingkat pengangguran di Kabupaten Minahasa

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengangguran

Pengangguran adalah orang yang tidak mempunyai pekerjaan, orang yang tidak bekerja sama sekali atau sedang mencari pekerjaan yang layak. Pengangguran adalah situasi dimana seseorang yang produktif bekerja dan ingin bekerja tetapi belum mendapatkan pekerjaan, sementara orang yang tidak mencari pekerjaan dan tidak mendapatkan pekerjaan maka tidak termasuk ke dalam pengangguran. Menurut Mankiw (2003) pengangguran adalah masalah makro ekonomi yang mempengaruhi manusia secara langsung dan merupakan yang paling berat. Bagi kebanyakan orang, kehilangan pekerjaan berarti penurunan standar kehidupan dan tekanan psikologis. Jadi tidaklah mengejutkan jika pengangguran tidaklah menjadi topik yang sering di bicarakan dalam perdebatan politik dan para politisi sering mengklaim bahwa kebijakan yang mereka tawarkan akan membantu menciptakan lapangan pekerjaan. Pengangguran dapat dibedakan menjadi beberapa jenis yaitu pengangguran terbuka yaitu jenis pengangguran yang disebabkan karena lapangan pekerjaan lebih rendah dari pada tenaga kerja, selanjutnya pengangguran tersembunyi yaitu pengangguran yang terjadi karena jumlah pekerja lebih banyak tenaga kerja yang diinginkan oleh penyedia atau perusahaan, selanjutnya pengangguran setengah menganggur yaitu pengangguran yang terjadi karena tenaga kerja tidak sepenuhnya tidak bekerja, selanjutnya pengangguran musiman yaitu pengangguran yang terjadi karena pengaruh musim contohnya di sektor pertanian dan perikanan.

Menurut Sadono (1981) pengangguran adalah situasi dimana seseorang yang produktif bekerja dan ingin bekerja tetapi belum mendapatkan pekerjaan. Sementara orang yang tidak berusaha mencari pekerjaan dan tidak mendapatkan pekerjaan maka tidak termasuk ke dalam pengangguran.

2.2 Pendidikan

Menurut Sujana (2019) Pendidikan adalah upaya untuk membantu jiwa anak-anak didik baik lahir maupun batin, dari sifat kodratnya menuju kearah peradaban manusiawi yang lebih baik. Menurut Wahyudi (2009) pendidikan merupakan humanisasi (upaya untuk memanusiakan manusia) yaitu dalam rangka membantu manusia (peserta didik) agar mampu hidup sesuai dengan martabat kemanusiaanya.

2.3 Upah Minimum

Menurut Soedarjadi (2008), upah minimum adalah ketetapan yang dikeluarkan oleh pemerintah mengenai keharusan perusahaan untuk membayar upah sekurang-kurangnya sama dengan kebutuhan

hidup layak (KHL) Pekerja pada pekerja yang paling rendah tingkatannya. Menurut Rusli (2003), upah minimum dapat terbagi atas : upah minimum berdasarkan wilayah Provinsi atau Kabupaten/Kota, dan upah minimum berdasarkan sektor atau sub sektor pada wilayah Provinsi atau Kabupaten/Kota.

2.4 Indeks Pembangunan Manusia

Tercapainya tujuan pembangunan yang tercermin pada Indeks pembangunan manusia sangat tergantung pada pemerintah sebagai penyedia sarana penunjang Haryadi (2016). Menurut pandangan *The United Nations Development Programme (UNDP)* merumuskan pembangunan manusia sebagai pilihan untuk manusia dalam meningkatkan kesempatan bagi mereka dalam memperoleh pendidikan, kesehatan, serta pekerjaan dan penghasilan.

2.5 Penelitian Terdahulu

Penelitian yang di lakukan oleh Roring, Kumenaung dan Lopian (2020) yang meneliti tentang pengaruh pertumbuhan ekonomi dan pendidikan terhadap tingkat pengangguran terbuka (TPT) 4 Kota di Provinsi Sulawesi Utara. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh pertumbuhan ekonomi dan pendidikan terhadap tingkat pengangguran terbuka 4 Kota di Provinsi Sulawesi Utara. Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi data panel dan model yang di gunakan adalah *fixed effect*. Hasil dari penelitian ini adalah: Secara persial pertumbuhan ekonomi tidak berpengaruh terhadap tingkat pengangguran terbuka (TPT) 4 Kota di Provinsi Sulawesi Utara, Secara persial, pendidikan berpengaruh terhadap tingkat pengangguran terbuka (TPT) 4 Kota di Provinsi Sulawesi Utara. Secara bersama-sama, pertumbuhan ekonomi dan pendidikan berpengaruh terhadap tingkat pengangguran terbuka (TPT) 4 Kota di Provinsi Sulawesi Utara.

Penelitian yang dilakukan oleh Firdhania dan Muslihatningsih (2017) yang meneliti tentang faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengangguran di Kabupaten Jember. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjelaskan pengaruh hubungan antara jumlah penduduk, inflasi, upah minimum, pertumbuhan ekonomi dan indeks pembangunan manusia terhadap tingkat pengangguran di Kabupaten Jember. Dalam penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif statistic dan analisis regresi linear berganda. Hasil dari analisis penelitian ini adalah: jumlah penduduk berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran di Kabupaten Jember. Variabel inflasi, upah minimum dan indeks pembangunan manusia berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran di Kabupaten Jember, sedangkan variabel pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap tingkat pengangguran di Kabupaten Jember, dan secara simultan menunjukkan bahwa jumlah penduduk, inflasi, upah minimum, pertumbuhan ekonomi dan indeks pembangunan manusia berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran di Kabupaten Jember.

Penelitian yang di lakukan oleh Mahihody, Engka dan Luntungan (2018) yang meneliti tentang pengaruh upah dan indeks pembangunan manusia terhadap pengangguran di Kota Manado. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari upah minimum dan indeks pembangunan manusia terhadap pengangguran di Kota Manado. Hasil dari penelitian ini adalah upah minimum berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pengangguran di Kota Manado, indeks pembangunan manusia berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pengangguran di Kota Manado dan secara bersama-sama upah minimum dan indeks pembangunan manusia berpengaruh signifikan terhadap pengangguran di Kota Manado.

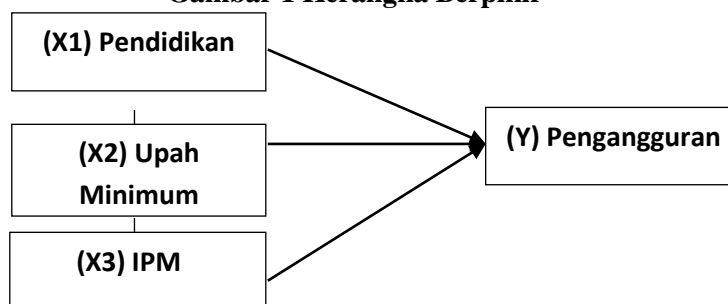
Penelitian yang di lakukan oleh Egeten, Kawung dan Tolosang (2023) yang meneliti tentang analisis pengaruh tingkat pendidikan dan jumlah angkatan kerja terhadap tingkat pengangguran terbuka di Kota-kota yang Ada di Sulawesi Utara. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengetahui pengaruh tingkat pendidikan dan jumlah agkatan kerja yang ada di Kota-kota di Provinsi Sulawesi Utara. Dalam penelitian ini menggunakan metode analisis regresi data panel dengan pendekatan *fixed effect*

model menggunakan software *Eviews 10*, dan hasil dari penelitian ini adalah tingkat pendidikan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka di kota-kota yang ada di Provinsi Sulawesi Utara, jumlah angkatan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka di Kota-kota yang ada di Provinsi Sulawesi Utara, dan secara simultan tingkat pendidikan dan jumlah angkatan kerja berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka di Kota-kota yang ada di Provinsi Sulawesi Utara.

2.6 Kerangka Berpikir

Penelitian ini didasarkan atas penelitian-penelitian dan teori yang telah ada sebelumnya dan diduga bahwa pendidikan, upah minimum dan indeks pembangunan manusia berpengaruh terhadap pengangguran di Kabupaten Minahasa.

Gambar 1 Kerangka Berpikir



Sumber: Diolah Oleh Penulis

Sesuai dengan kerangka berpikir di atas, maka hipotesa dari penelitian ini adalah

1. Diduga pendidikan memiliki pengaruh yang negatif terhadap tingkat pengangguran di Kabupaten Minahasa.
2. Diduga upah minimum memiliki pengaruh yang positif terhadap tingkat pengangguran di Kabupaten Minahasa.
3. Diduga indeks pembangunan manusia memiliki pengaruh yang negatif terhadap tingkat pengangguran di Kabupaten Minahasa.
4. Diduga pendidikan, upah minimum dan indeks pembangunan manusia secara bersama-sama berpengaruh terhadap tingkat pengangguran di Kabupaten Minahasa.

3. METODE PENELITIAN

3.1 Data dan Sumber Data

Data yang di gunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dalam bentuk deret waktu (*times series*) yaitu meliputi data tahunan tingkat pengangguran, pendidikan, upah minimum dan indeks pembangunan manusia di Kabupaten Minahasa dari tahun 2010-2020.

3.2 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

1. Pengangguran (Y) dengan menggunakan data tingkat pengangguran terbuka yang ada di Kabupaten Minahasa dari tahun 2010-2020 dalam satuan hitung persen. Pengangguran terbuka adalah presentase jumlah pengangguran terhadap jumlah angkatan kerja.
2. Pendidikan (X₁) dengan menggunakan data pendidikan yang berdasarkan rata-rata lama sekolah yang ada di Kabupaten Minahasa dalam satuan hitung tahun.
3. Upah minimum (X₂) dengan menggunakan upah inimum Provinsi Sulawesi Utara dari tahun 2010-2020 dalam satuan hitung rupiah dan selanjutnya data ini di tranformasikan ke dalam logaritma natural.

4. Indeks pembangunan manusia (X_3) dengan menggunakan data angka indeks pembangunan manusia (angka harapan hidup, angka melek huruf, rata-rata lama sekolah dan daya beli rupiah) yang ada di Kabupaten Minahasa dari tahun 2010-2020 dalam satuan hitung persen.

3.3 Metode Analisis Data

Metode analisis yang akan di gunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linear berganda. Analisis regresi linear berganda merupakan model regresi yang melibatkan lebih dari satu variabel independen. Analisis regresi linear berganda di lakukan untuk mengetahui arah dan seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen Ghozali (2018). Tujuan dari metode analisis ini untuk mengetahui pengaruh variabel independen pendidikan, upah minimum dan indeks pembangunan manusia terhadap variabel dependen tingkat pengangguran. Alat analisis dalam penelitian ini menggunakan *Eviews 10*, dan penelitian ini di nyatakan dalam bentuk fungsi sebagai berikut:

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

Dengan model analisis:

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

Dimana:

Y	= tingkat pengangguran
X_1	= pendidikan
X_2	= upah minimum
X_3	= indeks pembangunan manusia
Ln	= logaritma natural
β_0	= konstanta
β_1 - β_3	= parameter
e_t	= <i>error term</i>
t	= <i>times series (2010-2020)</i>

Uji Parsial (t-Statistik)

Tujuan dari uji parsial (t-Statistik) yaitu untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara parsial atau individu terhadap variabel terikat dengan asumsi variabel lain konstan, dan pengujian ini dilakukan dengan melihat derajat signifikan masing-masing variabel bebas.

Uji Simultan (F-Statistik)

Tujuan dari uji (f-Statistik) adalah untuk melihat bagaimanakah pengaruh semua variabel bebasnya secara bersama-sama terhadap variabel terikatnya, atau untuk menguji apakah model regresi yang kita buat baik/signifikan atau tidak baik/tidak signifikan.

Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Adalah suatu besaran yang lazim dipakai untuk mengukur kebaikan kesesuaian (*goodness of fit*), yaitu bagaimana garis regresi mampu menjelaskan fenomena yang terjadi, di dalam regresi sederhana kita juga akan menggunakan koefisien determinasi untuk mengukur seberapa baik garis regresi yang kita punyai. Dalam hal ini kita akan mengukur seberapa besar proporsi variasi variabel dependen dijelaskan oleh semua variable independen Agus (2013).

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau tidak normal, salah satu untuk mengetahui normalitas adalah dengan menggunakan metode

analisis grafik, baik dengan melihat grafik secara histogram ataupun dengan melihat secara *Normal Probability Plot* Sugiyono (2017).

Uji Multikolinearitas

Bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan autokorelasi yang tinggi atau sempurna di antara variabel bebas Ghozali (2011). Multikolinieritas dilihat dari nilai *tolerance* dan *variance inflation factor (VIF)*.

Uji Heterokedastisitas

Heteroskedastisitas adalah variasi dari *error model* regresi tidak konstan atau variansi antar error satu dengan error yang lain berbeda Widarjono (2007). Untuk melihat apakah model regresi mengandung heteroskedastisitas di lakukan uji *breusch-pagan-godfrey* dimana apabila nilai *probability obs*R squared > 0,05* berarti dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi masalah heterokedastisitas (Homokedastisitas). Sebaliknya, apabila nilai *probability obs*R squared < 0,05* maka terjadi heterokedastisitas.

Uji Autokorelasi

Menurut Santoso (2014), tujuan dilakukannya uji autokorelasi adalah untuk mengetahui apakah terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya) dalam model regresi linier. Jika ditemukan korelasi, artinya terdapat masalah autokorelasi. Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi, metode pengujian yang sering digunakan adalah dengan uji *Breusch Serial Correlation LM Test*.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil estimasi menggunakan regresi linear berganda maka dapat di buat persamaan sebagai berikut:

Tabel 2 Hasil Olahan Regresi Berganda

Dependent Variable: TP
 Method: Least Squares
 Date: 06/26/23 Time: 01:38
 Sample: 2010 2020
 Included observations: 11

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	12.74333	12.76008	0.998687	0.3512
P	9.764010	2.608561	3.743064	0.0072
UMP	-0.910064	0.455597	-1.997521	0.0859
IPM	-0.011480	0.004089	-2.807709	0.0262
R-squared	0.710251	Mean dependent var		7.277273
Adjusted R-squared	0.586073	S.D. dependent var		1.260699
S.E. of regression	0.811098	Akaike info criterion		2.694432
Sum squared resid	4.605160	Schwarz criterion		2.839121
Log likelihood	-10.81938	Hannan-Quinn criter.		2.603226
F-statistic	5.719614	Durbin-Watson stat		3.089689
Prob(F-statistic)	0.026817			

Sumber :Hasil regresi linear berganda (data diolah)

$$Y_t = 12.74333 + 9.764010X_{1t} - 0.910064 X_{2t} - 0.011480X_{3t} + e_t$$

Berdasarkan Tabel 2 hasil olahan regresi linear berganda menjelaskan hasil nilai konstanta dari persamaan regresi sebesar 12.74333%. Artinya apabila X_1 , X_2 dan X_3 konstan atau tetap, maka Y adalah sebesar 12.74333 %. Koefisien regresi variabel rata-rata lama sekolah (X_1) sebesar 9.764010 artinya bahwa apabila rata-rata lama sekolah (X_1) mengalami peningkatan sebanyak 1 tahun, maka tingkat pengangguran yang ada di Kabupaten Minahasa (Y) akan meningkat sebesar 9.764010%. Koefisien variabel upah minimum Provinsi (X_2) sebesar -0.910064 artinya bahwa apabila upah minimum Provinsi (X_2) meningkat sebesar 1% maka tingkat pengangguran yang ada di Kabupaten Minahasa (Y) akan mengalami penurunan sebesar 0.910064%. Koefisien Variabel indeks pembangunan manusia (X_3) sebesar

-0.011480 artinya bahwa apabila indeks pembangunan manusia (X_3) meningkat sebesar 1% maka tingkat pengangguran yang ada di Kabupaten Minahasa (Y) akan mengalami penurunan sebesar 0.011480.

Uji t-Statistik

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

- $H_0 : \beta_1 \geq 0$ artinya X_1 tidak berpengaruh terhadap Y
 $H_a : \beta_1 < 0$ artinya X_1 berpengaruh terhadap Y
- $H_0 : \beta_2 \geq 0$ artinya X_2 tidak berpengaruh terhadap Y
 $H_a : \beta_2 < 0$ artinya X_2 berpengaruh terhadap Y
- $H_0 : \beta_3 \geq 0$ artinya X_3 tidak berpengaruh terhadap Y
 $H_a : \beta_3 < 0$ artinya X_3 berpengaruh terhadap Y

Di mana $df = n-k = 41$, maka di peroleh t-tabel sebesar 2,021 dan 1,684 dengan $\alpha = 0,05$ dan $\alpha = 0,10$.

a) Pengaruh pendidikan terhadap tingkat pengangguran

Hasil uji t di ketahui nilai probability adalah sebesar 0.0072 tersebut lebih kecil dari alpha 5% ($0.0072 < 0.05$). Berdasarkan nilai tersebut maka dapat di simpulkan bahwa pendidikan berpengaruh positif signifikan secara parsial terhadap tingkat pengangguran di Kabupaten Minahasa selama periode 2010-2020.

b) Pengaruh upah minimum terhadap tingkat pengangguran

Hasil uji t di ketahui nilai probability adalah sebesar 0.0859 nilai tersebut lebih kecil dari alpha 10% ($0.0859 < 0.10$). Berdasarkan nilai tersebut maka dapat disimpulkan bahwa upah minimum berpengaruh negatif signifikan secara parsial terhadap tingkat pengangguran di Kabupaten Minahasa selama periode 2010-2020.

c) Pengaruh indeks pembangunan manusia terhadap tingkat pengangguran

Hasil uji t di ketahui nilai probability adalah sebesar 0.0262 nilai tersebut lebih kecil dari alpha 10% ($0.0262 < 0.10$). Berdasarkan nilai tersebut maka dapat di simpulkan bahwa indeks pembangunan manusia berpengaruh negatif signifikan secara parsial terhadap tingkat pengangguran di Kabupaten Minahasa selama periode 2010-2020.

Uji F Statistik

Uji F di lakukan untuk mengetahui pengaruh sekelompok variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Nilai F-statistik sebesar 5.719614 dan nilai probabilitas dari F-statistik yaitu 0.026817. Karena $0.026817 < 0,05$ maka H_0 di tolak dan H_a di terima dapat di simpulkan bahwa X_1 , X_2 dan X_3 secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran di Kabupaten Minahasa selama periode 2010-2020.

Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai koefisien determinansi (R^2) sebesar 0.710251. Hal ini menunjukkan bahwa 71,02% variasi dari tingkat pengangguran dapat di jelaskan oleh variabel X_1 , X_2 , dan X_3 , sedangkan sisanya sebesar 28,98% di pengaruhi oleh variabel-variabel lain yang tidak termasuk dalam penelitian ini.

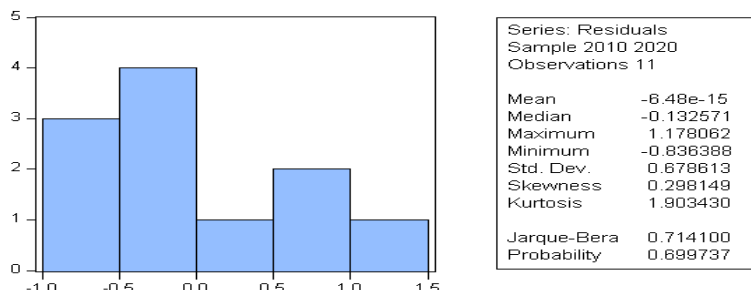
Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah persyaratan statistic yang harus dipenuhi pada analisis regresi linear berganda yang berbasis *Ordinary Least Square (OLS)*. Dan terbagi menjadi: uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heterokedastisitas dan uji autokorelasi.

Uji Normalitas

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

Gambar 2 Uji Normalitas



Sumber :Hasil data diolah

Hasil output uji normalitas pada Gambar 2 di atas menunjukkan bahwa nilai probabilitas *Jarque-Bera (JB)* sebesar $0,699737 > 0,05$, maka dapat di simpulkan bahwa data berdistribusi normal.

UjiMultikolinearitas

Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas dapat di lihat dari *Variance Inflation Factor (VIF)*. Apabila nilai *VIF* > 10 terjadi multikolinearitas, sebaliknya jika *VIF* < 10 tidak terjadi multikolinearitas.

Tabel 3 Uji Multikolinearitas

Variance Inflation Factors
Date: 06/26/23 Time: 01:40
Sample: 2010 2020
Included observations: 11

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	162.8196	2722.406	NA
P	6.804588	9974.042	8.172073
UMP	0.207568	686.9092	3.018573
IPM	1.67E-05	15000.74	8.797528

Sumber :Hasil data diolah

Berdasarkan tabel 3 di atas diperoleh hasil uji multikolinearitas yang dapat dilihat pada kolom *centered VIF*. Nilai *Variance Inflation Factor (VIF)* lebih kecil dari 10, maka data penelitian yang terdiri dari pendidikan, upah minimum dan indeks pembangunan manusia bebas dari multikolinearitas.

Uji Heteroskedastisitas

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

Tabel 4 Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.257823	Prob. F(3,7)	0.3598
Obs*R-squared	3.852812	Prob. Chi-Square(3)	0.2778
Scaled explained SS	0.704779	Prob. Chi-Square(3)	0.8721

Sumber :Hasil data diolah

Hasil uji *Breusch-Pagan-Godfrey* dalam tabel 4 diatas menunjukkan bahwa nilai *probability Obs*R-squared Prob.Chi-Square* sebesar $0.2778 > 0,05$. Hal ini berarti bahwa model regresi dalam penelitian ini tidak mengandung heteroskedastisitas.

Uji Autokorelasi

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

Tabel 5 Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	2.560564	Prob. F(5,2)	0.3043
Obs*R-squared	9.513796	Prob. Chi-Square(5)	0.0902

Sumber :Hasil data diolah

Hasil uji *Breusch-Godfrey Serial Correlation LM test* memperlihatkan bahwa nilai *probability Obs*R-squared Prob. Chi-Square* sebesar $0.0902 > 0,05$ sehingga dapat di simpulkan bahwa tidak ada gejala auto korelasi.

4.2 Pembahasan

Pengaruh Pendidikan Terhadap Tingkat Pengangguran

Hasil regresi yang di lakukan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa variabel rata-rata lama sekolah berpengaruh positif secara signifikan terhadap tingkat pengangguran di Kabupaten Minahasa selama periode 2010-2020. Hasil ini tidak sesuai dengan dengan teori dari Kamaluddin (1999) menjelaskan bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang, maka semakin tinggi pula kemampuan dan kesempatan bekerja. Artinya bahwa setiap kenaikan pendidikan akan menurunkan tingkat pengangguran yang ada di Kabupaten Minahasa dan juga tidak terserapnya angkatan kerja kedalam lapangan pekerjaan menjadi faktor juga meningkatnya tingkat pengangguran.

Hasil ini serupa dengan penelitian yang di lakukan oleh Roring, Kumenaung dan Lopian (2020) yang meneliti tentang pengaruh pertumbuhan ekonomi dan pendidikan terhadap tingkat pengangguran terbuka 4 Kota di Provinsi Sulawesi Utara, yang menunjukkan bahwa pendidikan berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka 4 Kota di Provinsi Sulawesi Utara.

Pengaruh Upah Minimum Terhadap Tingkat Pengangguran

Hasil regresi yang di lakukan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa variabel upah minimum berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran di Kabupaten Minahasa selama periode 2010-2020. Hasil tidak sesuai dengan teori yang menjadi landasan teori Hotckiss (1999) tenaga kerja yang menetapkan tingkat upah minimumnya pada tingkat upah tertentu, jika seluruh upah yang di tawarkan besarnya di bawah tingkat upah tersebut, seseorang akan menolak menerima upah tersebut dan tidak menerima pekerjaan yang di tawarkan, dengan akibatnya menyebabkan pengangguran. Hal ini artinya bahwa jika upah minimum naik, maka tingkat pengangguran di Kabupaten Minahasa akan turun. Dengan naiknya tingkat upah minimum maka dorongan untuk mencari pekerjaan atau bekerja oleh penduduk semakin banyak maka pengangguran akan turun karena dengan kenaikan upah minimum akan menyebabkan penawaran tenaga kerja meningkat sehingga pengangguran menurun.

Penelitian ini serupa dengan penelitian yang di lakukan oleh Firdhania dan Muslihatnningisih (2017) yang meneliti tentang faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengangguran di Kabupaten

Jember, yang menunjukkan bahwa upah minimum berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran di Kabupaten Jember.

Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Tingkat Pengangguran

Hasil regresi yang di lakukan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa indeks pembangunan manusia berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran di Kabupaten Minahasa selama periode 2010-2020. Hasil ini sesuai dengan teori yang menjadi landasan teori menjelaskan peningkatan manusia melalui pembangunan modal manusia (*Human Capital*) yang tercermin dalam tingkat pendidikan dan kesehatan dapat meningkatkan produktivitas manusia, sehingga akan meningkatkan permintaan tenaga kerja dan penurunan pada tingkat pengangguran.

Hasil ini serupa dengan penelitian yang di lakukan oleh Mahihody, Engka dan Luntungan (2018) yang meneliti tentang pengaruh upah minimum dan indeks pembangunan manusia terhadap pengangguran di Kota Manado, yang menunjukkan bahwa indeks pembangunan manusia berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pengangguran di Kota Manado.

Pengaruh Secara Simultan Terhadap Tingkat Pengangguran

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa pendidikan, upah minimum dan indeks pembangunan manusia secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran yang ada di Kabupaten Minahasa. Hal ini menunjukkan bahwa ketiga variabel ini memiliki pengaruh terhadap penurunan tingkat pengangguran yang ada di Kabupaten Minahasa.

5. PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian, untuk menurunkan tingkat pengangguran di Kabupaten Minahasa adalah pemerintah di harapkan dapat memberikan beasiswa terhadap anak-anak yang berprestasi, atau bagi anak-anak yang memiliki ekonomi ke bawah, membangun sekolah di daerah-daerah terpencil yang aksesnya muda di jangkau, meningkatkan kualitas dan kuantitas guru dan sering memantau daerah-daerah terpencil yang belum mendapatkan akses pendidikan yang semestinya agar supaya dapat terjadi pemerataan terhadap pendidikan yang nantinya akan berdampak pada penurunan tingkat pengangguran yang ada di Kabupaten Minahasa

Pemerintah maupun pihak-pihak terkait di harapkan dapat meningkatkan upah minimum dan menarik investor baik investor dalam negeri maupun lokal agar dapat menciptakan lapangan kerja dan memaksimalkan penyediaan lapangan pekerjaan karena dengan meningkatnya realisasi upah minimum akan menurunkan tingkat pengangguran. Pemerintah maupun pihak-pihak terkait diharapkan dapat meningkatkan pembangunan sumber daya manusia yang ada di Kabupaten Minahasa dengan cara melakukan pelatihan softskill kepada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

Agus, W. (2013). *Ekonometrika: Pengantar dan Aplikasinya*. Ekonosia.

Alfredo Y. Mahihody, Daisy S. M. Engka, A. Y. L. (2018). Pengaruh Upah dan Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Pengangguran di Kota Manado. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 18(3), 24–34.

BPS. (2023). *Kabupaten Minahasa Dalam Angka 2023*. <https://minahasakab.bps.go.id>

Gabby Dainty Juliet Roring, A. G. K. dan A. L. C. . L. (2020). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi dan Pendidikan Terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) 4 Kota di Provinsi Sulawesi Utara.

- Ghozali, I. (2011). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS19*. Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS* (Edisi Semb). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hotckiss. (1999). *The Economics of Labor Markets*. BPFE UGM.
- Kamaluddin. (1999). *Pengantar Ekonomi Pembangunan*. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia.
- M. Haryadi. (2016). Pengaruh Kinerja Keuangan Daerah terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Jambi. *Jurnal Prespektif Pembiayaan Dan Pembangunan Daerah*, 1(1), 129–140.
- Mankiw, G. N. (2003). *Teori Makro Ekonomi*. PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Maria G. Egeten, G. M. . K. dan K. D. T. (2023). Analisis Pengaruh Tingkat Pendidikan dan Jumlah Angkatan Kerja Terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Kota-Kota Yang Ada di Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 23(3), 25–34.
- Muana, N. (2001). *Makro Ekonomi, Teori, Masalah dan Kebijakan* (Edisi Perd). PT. Raja Grafindo Persada.
- Riza Firdhania dan Fifien Muslihatnningasih. (2017). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pengangguran di Kabupaten Jember. *E. Jurnal Ekonomi Bisnis Dan Akuntansi*, 1(1), 117–121.
- Rusli, H. (2003). *Hukum Ketenagakerjaan berdasarkan UU No. 13/2003 tentang Ketenagakerjaan*. Ghalia Indonesia.
- Sadono Sukirno S. (1981). *Pengantar Teori Ekonomi Makro*. Lembaga Penerbitan Ekonomi Universitas Indonesia.
- Santoso, T. B., dan Muid, D. (2014). Pengaruh Corporate Governance Terhadap Penghindaran Pajak Perusahaan. *Diponegoro Journal of Accounting*, 3(4), 148–159.
- Soedarjadi. (2008). *Pengantar Hukum Ketenagakerjaan* (Edisi Keli). Rja. Grafindo.
- Sugiyono, D. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sujana, I. W. C. (2019). Fungsi dan Tujuan Pendidikan Indonesia. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 29–39.
- Wahyudi. (2009). *Kepemimpinan Kepala Sekolah dalam Organisasi Pembelajaran*. Alfabeta.
- Widarjono, A. (2007). *Ekonometrika: Teori dan Aplikasi untuk Ekonomi dan Bisnis* (Edisi Kedua). Ekonosia Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.