

## **ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA PROVINSI SULAWESI UTARA PERIODE TAHUN (2005-2014)**

*ANALYSIS OF FACTORS AFFECT PRODUCTIVITY LABOR IN NORTH SULAWESI*

**Eunike Tesalonika Rembet<sup>1</sup>, Vekie A. Rumat<sup>2</sup>, George M. V. Kawung<sup>3</sup>**

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

*Universitas Sam Ratulangi, Manado 95115, Indonesia*

*Email : [rembetnicke@yahoo.com](mailto:rembetnicke@yahoo.com)*

### **ABSTRAK**

Persoalan pokok dalam pembangunan ekonomi di Indonesia salah satu aspek yang menjadi masalah adalah ketenagakerjaan secara garis besar penduduk suatu Negara dibedakan menjadi dua golongan yaitu tenaga kerja dan bukan tenaga kerja. Persoalan pokok dari ketenagakerjaan bersumber dari kurangnya daya saing tenaga kerja terhadap laju pertumbuhan angkatan kerja secara nasional. Dalam penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh dari faktor-faktor tenaga kerja antara lain tingkat upah minimum regional dan tingkat investasi di Provinsi Sulawesi Utara. Data yang digunakan jumlah tenaga kerja, tingkat upah dan investasi (data *time series* 10 tahun terhitung tahun 2005-2014) metode analisis yang digunakan adalah analisis regresi berganda dan analisis tabel. Berdasarkan hasil penelitian, tingkat upah minimum regional yang ada di Provinsi Sulawesi Utara memberikan pengaruh yang positif terhadap jumlah tenaga kerja sementara untuk tingkat investasi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah tenaga kerja yang ada di Provinsi Sulawesi Utara.

Kata Kunci :Tenaga kerja, Upah, dan Investasi

### **ABSTRACT**

*A key issue for economic development in Indonesia one aspect of the problem is manpower outline a resident of a country can be divided into two groups, namely labor and not labor. A key issue of employment derived from the lack of competitiveness of employment to labor force growth rate nationally. In this study aimed to analyze the influence of factors of labor, among others, the regional minimum wage rates and the level of investment in the province of North Sulawesi. The data used in the amount of labor, wages and investment (time series data of 10 years from the year 2005 to 2014) the analysis method used is multiple regression analysis and analysis tables. Based on the research results, level regional minimum wage in the province of North Sulawesi not give a positive influence on the amount of labor semnetara to the level of investment does not affect significantly the amount of labor in the province of North Sulawesi.*

*Keywords: Labor, Wage and Investment*

## I. PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Tujuan pembangunan nasional yang hendak dicapai oleh bangsa Indonesia adalah membangun manusia Indonesia seutuhnya, baik secara materiil maupun secara spiritual. i. Dengan adanya Perluasan penyerapan tenaga kerja diperlukan untuk mengimbangi laju pertumbuhan penduduk usia muda yang masuk ke pasar tenaga kerja. Ketidakseimbangan antara pertumbuhan angkatan kerja dan penciptaan lapangan kerja akan menyebabkan tingginya angka pengangguran. Kemudian, meningkatnya angka pengangguran akan mengakibatkan pemborosan sumber daya dan potensi angkatan kerja yang ada, meningkatnya beban masyarakat, merupakan sumber utama kemiskinan dan mendorong terjadinya peningkatan keresahan sosial, serta menghambat pembangunan ekonomi dalam jangka panjang (Depnakertrans, 2004). Dalam bidang ketenagakerjaan, upah merupakan masalah yang menarik untuk dibahas dan ini merupakan hal yang sangat berkaitan dengan ekonomi, dari berbagai dimensi untuk ketenagakerjaan selalu bersentuhan dengan upah. Penetapan upah menurut undang-undang No 13 Tahun 2003 Pasal 88 butir 4 menyatakan bahwa pemerintahan menetapkan upah minimum sebagai mana dimaksud dalam ayat 3 huruf a berdasarkan kebutuhan hidup layak dan dengan memperhatikan produktivitas dan pertumbuhan ekonomi. Selain upah investasi juga merupakan salah satu faktor pendorong peningkatan tenaga kerja yang ada di Provinsi Sulawesi Utara

Sulawesi Utara merupakan Provinsi yang sangat strategis karena berhadapan langsung dengan Negara-negara Asia Timur dan Negara-negara Pasifik. Posisi strategis ini menjadikan Sulawesi Utara sebagai pintu gerbang Indonesia ke Pasifik dan memiliki potensi untuk menjadi pusat pertumbuhan ekonomi. Hal ini yang perlu dikembangkan dengan menambah segala daya kemampuan dan kemauan baik dari segi modal maupun produktifitas tenaga kerja. Provinsi Sulawesi Utara merupakan daerah yang padat akan penduduk dengan lapangan pekerjaan yang cukup banyak baik di Instansi Pemerintah maupun swasta. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Utara, jumlah tenaga kerja yang ada semakin meningkat secara signifikan dari tahun ke tahun hal ini dapat di lihat pada Tabel 1

**Tabel. 1**  
**Jumlah Tenaga Kerja Provinsi Sulawesi Utara Tahun 2005-2014**

No	Tahun	Jumlah Tenaga Kerja
1	2005	1.626.700
2	2006	1.639.282
3	2007	1.627.655
4	2008	1.669.313
5	2009	1.694.125
6	2010	1.637.366
7	2011	1.659.814
8	2012	1.676.231

9	2013	1.743.519
10	2014	1.810.807

Sumber : BPS SULUT 2006-2015

Berdasarkan tabel 1.1 menjelaskan tentang bagaimana perkembangan jumlah tenaga kerja yang ada di Provinsi Sulawesi Utara yang mengalami peningkatan dari Tahun 2005 sampai pada Tahun 2014. Pada Tahun 2005 jumlah tenaga kerja sebesar 1,62 juta jiwa terus mengalami peningkatan yang signifikan sampai pada Tahun 2014 sebesar 1,81 juta jiwa. Peningkatan angka yang signifikan jumlah tenaga kerja di Provinsi Sulawesi Utara di pengaruhi oleh beberapa faktor di antaranya adalah tingkat Upah Minimum Provinsi yang ada.

Upah Minimum Provinsi yang ada di Provinsi Sulawesi Utara mengalami perkembangan pada setiap tahunnya berdasarkan pada peraturan pemerintah dan tingkat kebutuhan yang ada hal ini dapat di lihat pada Tabel 2

**Tabel. 2**  
**Perkembangan Tingkat Upah Minimum Provinsi Sulawesi Utara**  
**Tahun 2005-2014**

No	Tahun	Upah Minimum Provinsi
1	2005	600.000
2	2006	713.000
3	2007	750.000
4	2008	845.000
5	2009	929.000
6	2010	1.000.000
7	2011	1.050.000
8	2012	1.250.000
9	2013	1.550.000
10	2014	1.750.000

Sumber : BPS SULUT 2006-2015

Berdasarkan penjelasan tabel 2 dapat kita lihat bahwa terjadi perkembangan tingkat Upah Minimum Provinsi disetiap tahunnya, pada tahun 2005 jumlah Upah Minimum Provinsi sebesar 600.000 rupiah dan terus meningkat sampai pada Tahun 2014 yaitu sebesar 1.750.000 rupiah. Selain Upah Minimum Provinsi terdapat faktor lain yang berpengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja yang ada di Provinsi Sulawesi Utara yaitu tingkat Investasi.

Tingkat investasi yang ada di Provinsi Sulawesi Utara cukup besar, baik investasi dari pihak dalam daerah, dari luar daerah, bahkan ada juga dari pihak luar negeri yang berinvestasi di Provinsi Sulawesi Utara yang memberikan manfaat yang baik guna dalam penyerapan tenaga kerja yang ada. Tingkat investasi yang ada di Provinsi Sulawesi Utara terus berkembang secara signifikan, hal ini dapat dilihat pada Tabel 3 berikut :

**Tabel. 3**  
**Perkembangan Tingkat Investasi Provinsi Sulawesi Utara Tahun 2005-2014**

No	Tahun	Investasi
1	2005	202.978
2	2006	340.885
3	2007	445.139
4	2008	574.349
5	2009	713.338
6	2010	936.693
7	2011	145.608
8	2012	1.172.631
9	2013	1.347.663
10	2014	1.552.663

Sumber : BPS SULUT 2006-2015

Berdasarkan tabel 3 diatas dapat dilihat bahwa perkembangan investasi yang ada Provinsi Sulawesi Utara meningkat secara pesat dan signifikan, pada Tahun 2005 nilai investasi sebesar 202.978 meningkat secara pesat sampai pada Tahun 2014 yaitu sebesar 1.552.663. perkembangan nilai investasi yang secara pesat ini menjelaskan bahwa semakin banyak investor yang berinvestasi di Provinsi Sulawesi Utara, dan hal ini memberikan masukan yang positif terutama dalam bidang tenaga kerja, karena semakin banyak orang yang berinvestasi maka semakin banyak pula terciptanya lapangan pekerjaan yang membantu dalam mengurangi angka pengangguran yang bertujuan untuk menyejahterakan masyarakat yang ada khususnya di Provinsi Sulawesi Utara.

### **Perumusan Masalah**

1. Apakah tingkat upah berpengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja di Provinsi Sulawesi Utara.?
2. Apakah investasi berpengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja di Provinsi Sulawesi Utara.?

### **Tinjauan Pustaka**

#### **Tenaga Kerja**

Tenaga kerja merupakan penduduk yang berada dalam usia kerja. Menurut UU No. 13 tahun 2003 Bab I pasal 1 ayat 2 disebutkan bahwa tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang dan atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat. Secara garis besar penduduk suatu negara dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu tenaga kerja dan bukan tenaga kerja.

## Upah/Gaji

Upah atau Gaji adalah salah satu hal yang penting bagi setiap karyawan yang bekerja dalam suatu perusahaan, karena dengan gaji yang diperoleh seseorang dapat memenuhi kebutuhan hidupnya. Umar, (2005 : 34) menyatakan bahwa “Gaji adalah balas jasa yang dibayar secara periodik kepada karyawan tetap serta mempunyai jaminan yang pasti.” Pendapat lain dikemukakan oleh Handoko (2003 : 12), “Gaji adalah pemberian pembayaran finansial kepada karyawan sebagai balas jasa untuk pekerjaan yang dilaksanakan dan sebagai motivasi pelaksanaan kegiatan di waktu yang akan datang.” Selain pernyataan Umar dan Handoko, ada pernyataan lainnya mengenai gaji dari Hariandja (2002 : 34), yaitu “Gaji merupakan salah satu unsur yang penting yang dapat mempengaruhi kinerja karyawan, sebab gaji adalah alat untuk memenuhi berbagai kebutuhan pegawai, sehingga dengan gaji yang diberikan pegawai akan termotivasi untuk bekerja lebih giat.”

## Investasi

Menurut Sumanto (2006), investasi merupakan komitmen sejumlah dana suatu periode untuk mendapatkan pendapatan yang diharapkan di masa yang akan datang sebagai kompensasi unit yang diinvestasikan. Sedangkan Husnan dalam Anoraga dan Pakarti (2006) mendefinisikan investasi sebagai penggunaan uang dengan maksud memperoleh penghasilan. Investasi merupakan penanaman modal di dalam perusahaan, dengan tujuan agar kekayaan suatu korporasi atau perusahaan bertambah. Investasi juga didefinisikan sebagai barang-barang yang dibeli oleh individu ataupun perusahaan untuk menambah persediaan modal mereka (Mankiw, 2000).

## Landasan Empirik

Didit Purnomo 2009, Fenomena migrasi tenaga kerja dan perannya bagi pembangunan daerah asal : studi empiris di kabupaten Wonogiri, Regresi linier berganda, Hasil analisis menunjukkan bahwa ada 3 variabel independen yang digunakan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap niat perantau untuk menetap di daerah rantauan, yaitu: Pendapatan (INCM); Kepemilikan Harta di daerah asal (ASET); Pekerjaan di daerah asal (*JOB\_VELG*) dan ada 3 variabel independen yaitu umur (AGE), pendidikan (EDUC), status pernikahan (*MARIED*), yang berpengaruh signifikan pada  $\alpha = 5\%$  terhadap niat perantau untuk menetap di daerah rantauan. Mahyuddin dan Majdah M.Zain 2010, Elastisitas permintaan tenaga kerja dan kelakuan upah rillsektoral di Sulawesi selatan, *Error Correction Model* dan *impuls Respon Function*, Hasil menunjukkan bahwa elastisitas permintaan tenaga kerja terhadap upah riil adalah inelastis di semua sektor. Elastisitas permintaan tenaga kerja atas perubahan berbagai sumber-sumber pertumbuhan ekonomi juga inelastis di semua sektor. Kesempatan kerja sektor pertanian dan industri lebih merespon peningkatan ekspor dan investasi sedangkan sektor lainnya lebih merespon peningkatan konsumsi masyarakat. Produktivitas tenaga kerja dan imporsignifikan mereduksi kesempatan kerja di semua sektor. Lebih lanjut, sektor industry.

## 2. METODE PENELITIAN

### Data dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data dari Tenaga Kerja, Upah Minimum Provinsi dan Investasi yang ada di Provinsi Sulawesi Utara yang diambil dari badan pusat statistik Provinsi Sulawesi Utara.

### Definisi Operasional

1. Tingkat Tenaga Kerja (Y) adalah jumlah tenaga kerja yang sedang bekerja dan sedang mencari pekerjaan.
2. Tingkat Upah Minimum Provinsi ( $x_1$ ) adalah jasa yang berupa uang atau balas jasa yang lain diberikan oleh lembaga atau organisasi perusahaan kepada responden karena prestasi kerjanya perbulan.
3. Tingkat Investasi ( $x_2$ ) adalah dana yang memberikan pengaruh pada setiap lembaga/instansi yang juga dapat berpengaruh terhadap jalannya perluasan lapangan pekerjaan.

### Metode Analisis

Metode analisis yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah Analisis Regresi Berganda. Yaitu untuk mengetahui Pengaruh Variabel Independen Upah Minimum Provinsi dan Investasi terhadap Variabel Dependen Tenaga Kerja. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode analisis tabel dan analisis kuantitatif berupa metode regresi linear berganda. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan program *Microsoft Excel 2013* dan *Eviews 0.8*.

### Analisis Tabel

Analisis ini digunakan untuk melihat perkembangan variabel serta pertumbuhannya, serta menghitung pengaruh dari Upah Minimum Provinsi dan Investasi terhadap Jumlah Tenaga Kerja di Provinsi Sulawesi Utara.

### Analisis Regresi Berganda

Model regresi berganda terdiri dari lebih satu variabel independen dikenal dengan model regresi berganda. Bentuk umum regresi berganda dengan sejumlah k variabel independen dapat ditulis sebagai berikut :  $Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_k X_{ki} + e_i$ . Keterangan :  $Y_i$  = Variabel Dependen  $\beta_0$  = Intersep Konstanta atau nilai Y saat  $X = 0$ ,  $X_1, X_2, X_{ki}$   $\beta_1, \beta_2, \beta_k$  = Parameter dari  $X_{1t}, X_{2t}, X_{kt}$   $e_i$  = Standar error

### Uji t statistik

Uji t adalah pengujian koefisien regresi secara individual dan untuk mengetahui dari masing-masing variabel dalam mempengaruhi variabel dependen, dengan menganggap variabel lain konstan atau tetap. Langkah – langkah pengujiannya sebagai berikut : Hipotesis :

- a. Jika  $t$  hitung  $<$   $t$  tabel, maka  $H_0$  diterima. Berarti variabel independen tersebut secara individu tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

b. jika  $t$  hitung  $>$  maka  $H_0$  ditolak. Berarti variabel independen tersebut secara individu berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

### Uji f statistic

Uji F dilakukan untuk mengetahui proporsi variabel dependen yang dijelaskan oleh variabel independen secara bersama-sama, dilakukan pengujian hipotesis secara serentak dengan menggunakan uji F. Hipotesis :

- Jika  $F$  hitung  $<$   $F$  table, maka  $H_0$  diterima. Berarti variabel independen tersebut secara bersama-sama tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.
- Jika  $F$  hitung  $>$   $F$  table, maka  $H_0$  ditolak. Berarti variabel independen tersebut secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

### Koefisien Determinasi $R^2$

$R^2$  adalah suatu besaran yang lazim dipakai untuk mengukur kebaikan kesesuaian (*goodness of fit*), yaitu bagaimana garis regresi mampu menjelaskan fenomena yang terjadi. Didalam regresi sederhana kita juga akan menggunakan koefisien determinasi untuk mengukur seberapa baik garis regresi yang kita punyai. Dalam hal ini kita mengukur seberapa besar proporsi variasi variabel dependen dijelaskan oleh semua variabel independen. Formula untuk menghitung koefisien determinasi ( $R^2$ ) regresi sederhana.  $R^2 = \frac{ESS}{TSS} = \frac{TSS-SSR}{TSS}$ ,  $R^2 = 1 - \frac{ESS}{TSS} = 1 - \frac{\sum \hat{e}_i^2}{\sum (y_i - \bar{y})^2}$ . (Widarjono 2013 : 24)

### Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas adalah situasi dimana dapat korelasi diantara variabel-variabel independen yang satu dengan yang lainnya sehingga bila nilai koefisien korelasi dari variabel independen mendekati 1 atau sama dengan maka terdapat korelasi yang sempurna (*perfect multicollinearity*). Untuk mendeteksi adanya multikolinieritas bisa dengan membandingkan nilai koefisien determinasi parsial ( $r^2$ ) dengan nilai koefisien determinasi majemuk ( $R^2$ ), jika  $r^2$  lebih kecil dari  $R^2$  maka tidak terdapat multikolinieritas. Atau bisa juga menggunakan korelasi antar variabel dimana apabila kurang dari 0,85 tidak ada multikolinieritas dan sebaliknya apabila hubungan variabel diatas 0,85 maka ada multikolinieritas.

### Uji Heterokedastisitas

Suatu model dikatakan memiliki problem heterokedastisitas itu berarti ada atau terdapat varian variabel dalam model yang tidak sama. gejala ini dapat pula diartikan bahwa dalam model terjadi ketidaksamaan varian dari residual pada pengamatan model regresi tersebut. Uji heterokedastisitas diperlukan untuk menguji ada tidaknya gejala ini. Untuk melakukan uji tersebut ada beberapa metode yang dapat digunakan, misalnya model barlet dan rank spearman atau uji spearman's, metode grafik park gleyser. (Agus Widarjono hal : 113 2013).

**Uji Autokorelasi**

Uji autokorelasi digunakan untuk suatu tujuan yaitu mengetahui ada tidaknya korelasi antar anggota serangkaian data yang diobservasi dan analisis menurut ruang atau menurut waktu, *cross section* atau *time series*. Uji ini bertujuan untuk melihat ada tidaknya korelasi antara residual pada suatu pengamatan dengan pengamatan yang lain pada model. Beberapa cara untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi menurut (*gujarati 1995*), dapat diketahui dengan metode grafik , metode durbin-watson, metode runtest, dan uji statistic non paramtrik.

**3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Untuk hasil perhitungan regresi berganda dapat dilihat pada tabel 5

**Tabel 5 Hasil Perhitungan Regresi Berganda**

Dependent Variable: Y

Method: Least Squares

Date: 06/24/14 Time: 14:00

Sample: 1 10

Included observations: 10

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.717198	0.123253	46.38581	0.0000
X1	0.081466	0.027102	3.005866	0.0198
X2	0.003310	0.011508	0.287657	0.7819
R-squared	0.757233	Mean dependent var		6.224684
Adjusted R-squared	0.687872	S.D. dependent var		0.014865
S.E. of regression	0.008305	Akaike info criterion		-6.500578
Sum squared resid	0.000483	Schwarz criterion		-6.409802
Log likelihood	35.50289	Hannan-Quinn criter.		-6.600158
F-statistic	10.91714	Durbin-Watson stat		1.460269
Prob(F-statistic)	0.007050			

Sumber : data olahan eviews 0.8

Persamaan Regresi :

$$Y = 5,717198 + 0,081466X_1^* - 0,003310X_2$$

Keterangan : Tanda \* = signifikan pada £ 5%



Berdasarkan tabel 5 hasil olahan eviews menjelaskan hasil nilai konstanta dari persamaan regresi sebesar 5.717198, variabel Upah Minimum Provinsi (X1) sebesar 0.081466, dan variabel Investasi (X2) sebesar 0.003310. Untuk nilai standard error dari masing-masing variabel yakni jumlah tenaga kerja (Y) sebesar 0.123253, variabel Upah Minimum Provinsi (X1) sebesar 0.027102, dan variabel Investasi (X2) sebesar 0.011508.

### Hasil Uji t terhadap parameter Tingkat Upah (X1)

$N = 10$  = Jumlah observasi,  $K = 3$  jumlah variabel termasuk intersep/konstanta, maka *degree of freedom* (df) adalah  $N - k = 10 - 3 = 7$  lalu lihat tabel t distribution (df,F)  $\sim (7 ; 0,025) = 2,365$ . T tabel = 2,365 dan t hitung = 3,00. Karena t hitung > t tabel, maka  $H_0$  di tolak dan  $H_a$  diterima. Berarti secara individu variabel independen tingkat upah ( $x_1$ ) mampu memberikan pengaruh secara signifikan terhadap tingkat tenaga kerja di Provinsi Sulawesi Utara (Y). Jadi dapat disimpulkan bahwa tingkat upah memiliki pengaruh yang positif terhadap tingkat jumlah tenaga kerja di Provinsi Sulawesi Utara pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Persamaan regresi menunjukkan angka positif untuk koefisien  $x_1$  dan hal ini sesuai dengan harapan teoritik bahwa tingkat upah memiliki pengaruh yang positif terhadap jumlah tenaga kerja. Nilai koefisien  $\beta_1$  sebesar 3,00 artinya hasil uji t menunjukkan bahwa pengaruh  $x_1$  terhadap Y signifikan pada ( $\alpha = 0,005$ ). Koefisien regresi variabel tingkat upah sebesar 0,081466 ini berarti apabila variabel tingkat upah  $X_1$  satu satuan maka variabel tenaga kerja  $Y_i$  meningkat sebesar 0,081466.

### Hasil Uji t terhadap parameter Investasi (X2)

$N = 10$  = Jumlah observasi,  $K = 3$  jumlah variabel termasuk intersep/konstanta, maka *degree of freedom* (df) adalah  $N - k = 10 - 3 = 7$  lalu lihat tabel t distribution (df,F)  $\sim (7 ; 0,025) = 2,365$ . T tabel = 2,365 dan t hitung = 0,287. Karena t hitung < t tabel, maka  $H_0$  di terima dan  $H_a$  di tolak. Berarti secara individu variabel independen tingkat investasi ( $x_2$ ) tidak memberikan pengaruh secara signifikan terhadap jumlah tenaga kerja di Provinsi Sulawesi Utara (Y). Jadi dapat disimpulkan bahwa tingkat investasi memiliki pengaruh yang negatif terhadap jumlah tenaga kerja di Provinsi Sulawesi Utara pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Persamaan regresi menunjukkan angka negatif untuk koefisien  $x_2$  dan hal ini tidak sesuai dengan harapan teoritik bahwa tingkat investasi memiliki pengaruh yang negatif terhadap jumlah tenaga kerja. Nilai koefisien  $\beta_1$  sebesar 0,287 artinya hasil uji t menunjukkan bahwa pengaruh  $x_2$  terhadap Y tidak signifikan pada ( $\alpha = 0,005$ ).

### Hasil Uji F statistic

Hipotesis :  $H_0: \beta_1 = \beta_2$ , artinya secara bersama-sama variabel  $X_1$  dan  $X_2$  tidak berpengaruh jumlah tenaga kerja di Provinsi Sulawesi Utara (Y).  $H_a: \beta_1 \neq \beta_2$  artinya secara bersama-sama variabel  $X_1$  dan  $X_2$ , berpengaruh terhadap jumlah tenaga kerja Provinsi Sulawesi Utara (Y).  $\alpha = 5\%$ ,  $N =$  jumlah observasi,  $K = 3$  Jumlah variabel termasuk intersep/konstanta, maka *degree of freedom* (df) adalah  $N - k = 10 - 3 = 7$  lalu lihat F tabel distribusi values = ( $\alpha = 0,05 : k - 1, n - k$ ) = . F tabel = 4,35 F hitung = 10,917. Karena F hitung > F tabel, maka  $H_0$  di tolak dan

Ha diterima. Berarti secara bersama-sama variabel independen mempengaruhi jumlah tenaga kerja di Provinsi Sulawesi Utara (Y).

### Hasil Koefisien Determinasi $R^2$

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui ketepatan yang baik dalam analisis, yang di tujukan oleh besarnya koefisien determinasi  $R^2$ . Berdasarkan hasil estimasi di dapat nilai koefisien determinasi  $R^2$  sebesar 0,687 yang menunjukkan bahwa variabel independen yaitu anggaran tingkat upah dan investasi mampu menjelaskan atau mempengaruhi 0,687% dan sisanya 0,313% di pengaruhi oleh variabel di luar variabel tingkat upah dan investasi.

### Hasil Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dapat digunakan dengan menggunakan metode deteksi klien yaitu *regrexu auxiliary* dengan mendapatkan determinasinya  $r^2_{x1..x2}$ , lebih besar dari  $r^2$  maka model mengandung unsure multikolinieritas antara variabel independenya dan sebaliknya maka tidak ada korelasi antara variabel independen. (agus widarjono, 2005)

**Tabel 6 Hasil Analisis regresi antar variabel-variabel**

Variabel	LOG(X1)	LOG(X2)
LOG(X1)	1.000000	0.708091
LOG(X2)	0.708091	1.000000

Tabel 4.6 korelasi antara Log X1 dengan LogX2 sebesar 1.00000 dan korelasi antara Log X2 dan Log X1 sebesar 0,708091. Melihat rendahnya nilai koefisien korelai maka diduga tidak terdapat masalah multikolinieritas.

### Hasil Uji Heterokedastisitas

Model mengandung heterokedastisitas bias dapat dilihat dari nilai probabilitas *Chi - Squares* sebesar 0,1517 atau pada  $\alpha=15,17$  yang lebih besar dari  $\alpha= 5\%$  berarti  $H_0$  di terima dan kesimpulanya tidak ada heterokedastisitas.

### Hasil Uji Autokorelasi

Hasil dari uji tersebut menunjukkan bahwa dalam model persamaan dalam penelitian ini tidak terdapat autokorelasi. Hal ini dapat dilihat dari nilai durbin-watson pada hasil estimasi sebesar 1,460 dimana nilai tersebut berada diantara  $d_l$  dan  $d_u$ , pada batas dimana tidak terdapat autokorelasi jika berada pada nilai antara  $d_l = 0,525$  dan  $d_u = 2,016$ .

#### 4. PENUTUP

##### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat di tarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil uji tabel t statistik membuktikan bahwa variabel Upah Minimum Provinsi (X1) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap jumlah tenaga kerja yang ada di Provinsi Sulawesi Utara dengan probabilitas signifikansi t hitung  $3,00 < t$  tabel 2,365. Sementara untuk uji t statistik variabel tingkat Investasi (X2) tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap jumlah tenaga kerja yang ada di Provinsi Sulawesi Utara dengan probabilitas signifikansi t hitung  $0,287 < t$  tabel 2,365.
2. Berdasarkan hasil uji tabel f statistik menjelaskan bahwa variabel Upah Minimum Provinsi dan tingkat Investasi secara parsial memberikan pengaruh yang signifikan terhadap variabel jumlah Tenaga Kerja dengan nilai signifikansi F hitung  $10,917 > F$  tabel 4,35.
3. Pengaruh perubahan variabel bebas yakni Upah Minimum Provinsi dan Investasi terhadap jumlah Tenaga kerja di Provinsi Sulawesi Utara dapat di jelaskan dengan persamaan regresi sebesar 0,687%.

##### Saran

1. Dengan hasil penelitian ini, maka harapan untuk Pemerintah Provinsi Sulawesi Utara kedepan adalah memberikan kebijakan terhadap peningkatan jumlah tenaga kerja dengan tetap memperhatikan penguatan peran dan kelembagaan pemerintah. Pengelolaan anggaran pemerintah pada berbagai sektor yang ada memerlukan manajerial dan akuntabel dalam menjaga agar dana yang ada dapat di salurkan sesuai dengan yang di rencanakan. Kemampuan tersebut antara lain kemampuan dalam menjaga hubungan dengan pemerintah pusat sebagai koordinasi internal, kemampuan cepat tanggap terhadap permasalahan yang membutuhkan penyelesaian yang cepat, kemampuan untuk menyelesaikan program realisasi fisik dalam upaya meningkatkan jumlah tenaga kerja dan perlu memperhatikan pula kesejahteraan para pekerja agar kegiatan ekonomi dapat berjalan secara efektif dan efisien, menjaga agar stabilitas fiskal tetap terkendali dan kemampuan untuk membuat sejumlah terobosan atau inovasi yang efektif untuk mengurangi angka pengangguran.
2. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan dampak terhadap Pemerintah Provinsi Sulawesi Utara dalam mengkaji dan menetapkan langkah-langkah penyelesaian permasalahan strategis yang timbul dalam proses peningkatan jumlah tenaga kerja guna mengurangi angka pengangguran yang ada di Provinsi Sulawesi Utara.
3. Kepada Peneliti selanjutnya kiranya dapat menjadi bahan pembelajaran dalam melakukan penelitian selanjutnya.

##### Daftar Pustaka

- [1]. Agus Widarjono. (2013). *Ekonometrika: Pengantar dan aplikasinya*, Ekonosia, Jakarta.
- [2]. Damodar R. Gujarati. 1995. *Dasar- dasar Ekonometrika*. Jilid 1. Alih Bahasa Julius Mulyadi. Erlangga Jakarta.

- [3]. Handoko TH,. 2001. Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia. Edisi 5. Yogyakarta: BPFE
- [4]. Hariandja, Marihot T.E, 2002. Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta: Grasindo.
- [5]. Husein Umar, 2005, “Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis”, Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada
- [6]. Mankiw, N. Greorgy. 2000. Teori Makor Ekonomi. Edisi Keempat. Alih Bahasa : Imam Nurmawam. Jakarta : Erlangga
- [7]. Sumanto, Edi, 2006, “Analisis Pengaruh Perkembangan Pasar Modal Terhadap Perekonomian Indonesia”, Skripsi S1 Fakultas Manajemen Institut Pertanian Bogor, Bogor (Tidak dipublikasikan).
- [8]. Didit Purnomo 2009, Fenomena migrasi tenaga kerja dan perannya bagi pembangunan daerah asal : studi empiris di kabupaten Wonogiri, Vol. 10, No.1, Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Surakarta
- [9]. Mahyuddin dan Majdah M.Zain 2010, Elastisitas permintaan tenaga kerja dan kelakuan upah rillsektoral di Sulawesi selatan, jurusan Sosek Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin Makassar Universitas Islam Makassar
- [10]. Undang-Undang RI Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan Depnakertrans. 2004.
- [11]. Undang-Undang Ketenagakerjaan No. 13 Tahun 2003. Yogyakarta: Pustaka Media
- [12]. Sulawesi Utara Dalam Angka 2006-2015