

Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pengangguran di Kabupaten Semarang Tahun 2010-2023

Annie Yuliaty

Badan Pusat Statistik Kabupaten Semarang, Indonesia

Alamat : Jalan Garuda No.7 Ungaran, Kabupaten Semarang

Korespondensi Penulis : annie@bps.go.id

Abstract. *Unemployment is a socio-economic problem that has many negative impacts on society. Therefore, overcoming unemployment is a priority in development. This research aims to determine the factors that influence the unemployment rate in Semarang Regency. This research uses secondary data from the Central Statistics Agency (BPS) in the form of population based on the projection results of the 2020 Population Census, Gross Regional Income (GRDP), and Community Development Index (HDI) for the period 2010 to 2023. Using Multiple Linear Regression, we obtained The results of the variables population size, GRDP and HDI have a significant influence on the unemployment rate in Semarang Regency.*

Keywords: *Unemployment, Population, GRDP, HDI, Multiple Linear Regression*

Abstrak. Pengangguran merupakan persoalan sosio-ekonomi yang menimbulkan banyak dampak negatif bagi masyarakat. Oleh karena itu, penanggulangan pengangguran menjadi prioritas dalam pembangunan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengangguran di Kabupaten Semarang. Penelitian ini menggunakan data sekunder dari Badan Pusat Statistik (BPS) berupa jumlah penduduk berdasarkan hasil proyeksi Sensus Penduduk tahun 2020, Pendapatan Regional Bruto (PDRB), dan Indeks Pembangunan Masyarakat (IPM) selama periode tahun 2010 sampai 2023. Dengan menggunakan Regresi Linier Berganda diperoleh hasil variabel jumlah penduduk, PDRB dan IPM memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat pengangguran di Kabupaten Semarang.

Kata Kunci : Pengangguran, Jumlah Penduduk, PDRB, IPM, Regresi Linier Berganda

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pengangguran merupakan persoalan sosio-ekonomi yang masih memerlukan perhatian khusus hingga saat ini. Pengangguran bisa dilihat sebagai dampak dari ketimpangan pembangunan. Namun, pengangguran juga sering disebut sebagai akar permasalahan kemiskinan.

Definisi pengangguran juga mengalami perkembangan dari masa ke masa. Hal ini seiring dengan perkembangan konsep ketenagakerjaan berdasarkan *International Conference of Labour Statisticians (ICLS)* yang diprakarsai oleh *International Labour Organization (ILO)*. Menurut ICLS-13, pengangguran adalah penduduk yang selama seminggu terakhir tidak bekerja dengan alasan sedang mencari pekerjaan atau mempersiapkan usaha, sudah diterima bekerja namun belum memulai bekerja, atau karena putus asa (BPS, 2022). Sedangkan dalam ICLS-19 pengangguran didefinisikan sebagai penduduk yang selama sebulan terakhir tidak bekerja karena aktif mencari pekerjaan atau mempersiapkan usaha, serta siap bekerja dalam

dua minggu ke depan, sudah diterima kerja tapi belum mulai dalam waktu kurang dari 3 bulan ke depan, dan bersedia bekerja dalam dua minggu ke depan, dan merasa putus asa (BPS, 2022). Perubahan definisi pengangguran ini disebabkan oleh kompleksitas dan keadaan ketenagakerjaan yang sudah semakin berkembang. Sehingga diperlukan penyesuaian terhadap kondisi terkini yang akan berpengaruh pada kebijakan secara global.

Tuntutan perkembangan teknologi sangat mempengaruhi keadaan tenaga kerja di masa sekarang. Dimana untuk bekerja tidak lagi dibatasi ruang dan waktu. *Flexible Working Space (FWS)* sangat mungkin dilakukan bagi pekerja dengan sistem jarak jauh dan tidak terbatas lagi oleh keberadaan secara fisik.

Hal ini kemudian menjadi fenomena luar biasa yang mendorong tenaga kerja untuk menjadi lebih kreatif dan inovatif. Keterbukaan sistem dan dinamika yang adaptif dalam berbagai sektor juga mendorong lahirnya profesi-profesi baru beserta komponen pendukungnya.

Persoalan selanjutnya apakah terbukanya peluang berusaha dan bekerja ini sebanding dengan laju pertumbuhan penduduk. Seperti yang diketahui bahwa jumlah penduduk semakin bertambah. Pada tahun 2023 jumlah penduduk Kabupaten Semarang berdasarkan hasil Proyeksi Penduduk tahun 2020 adalah 1.080.648 dimana persebarannya tentu tidak merata di 19 (sembilan belas) kecamatan.

Disisi lain, pengangguran juga mengakibatkan kerawanan dalam keamanan dan ketertiban. Penurunan tingkat kesejahteraan penganggur memberikan tekanan psikologis yang berpeluang memberikan ruang terjadinya tindakan kriminal. Kerugian yang ditimbulkan akibat tindakan ini bukan hanya pada diri penganggur sendiri namun juga merugikan keluarga, masyarakat sekitar dan negara dalam konteks luas, baik secara material maupun imaterial.

Secara perekonomian, pengangguran berperan dalam rendahnya pendapatan per kapita penduduk, dan berkurangnya penerimaan pemerintah dari sektor pajak. Juga beban negara untuk membiayai bantuan sosial akan bertambah seiring dengan berkembangnya jumlah pengangguran.

Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas, penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi perkembangan tingkat pengangguran khususnya di Kabupaten Semarang.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Jumlah Penduduk

Sesuai dengan teori Malthus yang menyatakan bahwa pertumbuhan penduduk yang tinggi akan menyebabkan kebutuhan konsumsi lebih banyak daripada kebutuhan untuk berinvestasi sehingga sumber daya yang ada hanya dialokasikan lebih banyak ke pertumbuhan tenaga kerja yang tinggi daripada untuk meningkatkan kapital kepada setiap tenaga kerja sehingga akan menyebabkan penyerapan tenaga kerja yang lambat di sektor-sektor modern dan meningkatkan pengangguran (Firdhania, R., Muslihatinningsih, F., 2017).

Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

Pendidikan merupakan investasi bagi manusia yang akan dirasakan manfaatnya dimasa yang akan datang. Semakin tinggi jenjang pendidikan maka semakin besar peluang untuk memperoleh pekerjaan yang lebih baik. Dengan meningkatnya pendidikan, diharapkan mampu mendapatkan pekerjaan dengan upah yang relatif tinggi. Keadaan tersebut menyebabkan tenaga kerja dengan latar belakang pendidikan tinggi lebih memilih menganggur daripada bekerja dengan upah yang kecil dan pekerjaan yang tidak sesuai dengan disiplin ilmunya. Keadaan sebaliknya, tenaga kerja dengan tingkat pendidikan rendah cenderung memilih sektor tradisional dengan tingkat produktivitas yang tidak maksimal (Harfina, D.S., (2009).

Teori modal manusia atau *human capital* menjelaskan bahwa seseorang dapat meningkatkan penghasilannya melalui peningkatan pendidikan. Bagi para angkatan kerja, investasi waktu dan dana yang lebih banyak pada pendidikan dapat diartikan sebagai kemampuan kerja yang meningkat. Kemampuan kerja yang meningkat akan memudahkannya masuk dan terserap di dunia kerja, terutama karena pasar tenaga kerja memiliki preferensi tersendiri terhadap pekerja dengan pendidikan yang lebih tinggi. Selain itu, dengan mengenyam pendidikan yang lebih tinggi mereka akan mendapat imbalan berupa tingkat penghasilan yang lebih tinggi yang kemudian berimplikasi pada tingkat konsumsi yang lebih tinggi pula. Hal ini sejalan dengan prinsip investasi pada bidang usaha secara umum, dimana adanya pengorbanan konsumsi pada saat investasi dilakukan akan menghasilkan imbalan berupa tingkat konsumsi yang lebih tinggi beberapa waktu kemudian (Prayogo, S.A., (2020).

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) mengukur capaian pembangunan manusia berbasis sejumlah komponen dasar kualitas hidup. IPM dibangun melalui pendekatan tiga dimensi

dasar. Dimensi tersebut mencakup umur panjang dan sehat, pengetahuan, dan kehidupan yang layak.

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

Selain itu terdapat teori tentang hubungan negatif antara pertumbuhan ekonomi dengan pengangguran yang disebut dengan Teori Hukum Okun (Okun's Law). Hukum Okun pertama kali dipelajari oleh Ekonom Amerika yaitu Arthur Melvin Okun dan menyimpulkan bahwa ketika terjadi pertumbuhan ekonomi, maka produktivitas barang dan jasa juga akan mengalami peningkatan yang selanjutnya dapat menambah penyerapan tenaga kerja dan pada akhirnya mampu menurunkan jumlah pengangguran. Sehingga penurunan pada produksi barang dan jasa yang terjadi selama resesi selalu berkaitan dengan peningkatan jumlah pengangguran (Nisa, W.K., (2018).

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan salah satu indikator penting untuk mengetahui kondisi ekonomi di suatu wilayah dalam suatu periode tertentu. PDRB pada dasarnya merupakan jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha dalam suatu wilayah tertentu, atau merupakan jumlah nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh seluruh unit ekonomi.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh jumlah penduduk, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) terhadap tingkat pengangguran di Kabupaten Semarang. Peneliti melakukan studi empiris dengan obyek penelitian data jumlah penduduk, PDRB, IPM dan tingkat pengangguran Kabupaten Semarang pada tahun 2010-2023. Adapun data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS). Variabel-variabel yang diteliti dalam penelitian ini yaitu variabel jumlah penduduk, PDRB, IPM, dan TPT (tingkat pengangguran terbuka) di Kabupaten Semarang selama kurun waktu 2010-2023. Khusus tahun 2016 data tingkat pengangguran tidak dapat ditampilkan.

Teknik analisis dalam penelitian ini yaitu analisis regresi linier berganda. Hubungan atau persamaan dalam teori ekonomi biasanya mempunyai spesifikasi hubungan yang pasti (*exact*) atau hubungan deterministik di antara variabel-variabel (Hartanto, 2016). Mengingat bahwa hubungan yang tidak *exact* tidak pernah ada dalam ekonomi maka faktor-faktor stokastik harus

ada dalam hubungan ekonomi. Dengan semakin banyaknya tuntutan akan perlunya menguji teori-teori ekonomi, variabel stokastik juga perlu diuji keberadaannya di dalam hubungan ekonomi. Bentuk paling sederhana dari hubungan stokastik antara dua variabel dan disebut “model regresi linear”.

$$Y_i = \alpha + \beta X_i + \varepsilon_i, (i=1, \dots, n)$$

Y merupakan variabel terikat (*dependent variable*), X adalah variabel bebas (*Independent variable*) atau variabel penjelas (*explanatory variable*), ε adalah variabel gangguan stokastik (*stochastic disturbance*), α dan β adalah parameter-parameter regresi. Subskrip i menunjukkan pengamatan yang ke- i . Parameter α dan β ditaksir atas dasar data yang tersedia untuk variabel X dan Y (Montgomery dan Peck, 1982).

Secara umum model regresi linear berganda dapat ditulis:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2} + \dots + \beta_k X_{ik} + \varepsilon_i$$

dengan :

β_0 = intercept,

$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$ = slope

i = observasi (pengamatan) ke- i

k = banyaknya observasi

sehingga model penduga dari regresi linier tersebut adalah :

$$\hat{Y}_i = (\hat{\beta}_0) + (\hat{\beta}_1) X_{i1} + (\hat{\beta}_2) X_{i2} + \dots + (\hat{\beta}_k) X_{ik}$$

atau dalam bentuk log dapat ditulis sebagai:

$$(\ln Y)_i = (\hat{\beta}_0) + (\hat{\beta}_1) \ln X_{i1} + (\hat{\beta}_2) \ln X_{i2} + \dots + (\hat{\beta}_k) \ln X_{ik}$$

Beberapa asumsi yang penting dalam regresi linear berganda antara lain:

Normalitas

Asumsi kenormalan data diuji dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Caranya dengan membandingkan taraf signifikansi dari variabel dependen pada hasil output yang diperoleh dengan taraf signifikansi yang digunakan. Kenormalan distribusi dari data juga dapat pula dilakukan dengan melihat plot probabilitas normal Q-Q. Jika asumsi kenormalan dipenuhi, maka harga-harga residual akan didistribusikan secara random dan terkumpul di sekitar garis lurus yang melalui titik nol (Tarno, 2005).

Linieritas dan Kehomogenen Varian

Linieritas adalah titik terdapatnya hubungan antara harga-harga prediksi dengan residual. Metode untuk memeriksa asumsi ini adalah dengan membuat plot residual terhadap harga-harga prediksi. Jika asumsi dipenuhi maka, residual-residual akan terdistribusikan secara random dan terkumpul di sekitar garis lurus yang melalui titik nol. Dapat dilihat dari grafik *Scatterplot Regression Standarized Residual* dengan *Regression Standarized Predict Value*. Apabila titik-titik pada plot antara residual dan harga estimasi (\hat{Y}) tersebar secara acak (tidak membentuk suatu pola tertentu), hal ini menunjukkan bahwa asumsi linieritas dan homogenitas terpenuhi (Tarno, 2005).

Independensi Error

Model regresi yang dikembangkan sebelumnya mempunyai asumsi bahwa residual (e_t) adalah variabel-variabel random yang tidak berkorelasi (*independent*). Artinya tidak terdapat ketergantungan antar residual yang ada. Salah satu pengujian untuk mengetahui independensi residual adalah dengan uji Durbin-Watson :

Rumusan Hipotesa :

H_0 : tidak ada autokorelasi positif/ residual independen

H_0^* : tidak ada autokorelasi negatif

H_1 : ada autokorelasi positif/ residual tidak independen

H_1^* : ada autokorelasi negatif

Statistik uji:

$$D = \frac{\sum_{t=1}^n (e_t + e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^n e_t^2}$$

dengan :

D = harga Durbin-Watson dari hasil perhitungan data

e_t = kesalahan pada waktu tertentu (t)

e_{t-1} = kesalahan pada waktu sebelumnya (t-1)

dari Tabel Durbin-Watson memuat nilai batas atas (D_U) dan nilai batas bawah (D_L). Untuk α tertentu akan diperoleh nilai kritis dari $D_{\alpha,U}$ dan $D_{\alpha,L}$. Kriteria penolakan H_0 dan H_0^* :

Tolak H_0 ditolak jika $D < D_{\alpha,L}$ atau H_0 diterima jika $D > D_{\alpha,U}$. Apabila $D_{\alpha,L} \leq D \leq D_{\alpha,U}$ dapat disimpulkan bahwa pengujian tersebut tidak meyakinkan.

Tidak ada Multikolinieritas

Tidak ada hubungan linear antara variabel independen atau tidak ada multikolinieritas antara variabel independen. Dengan nilai VIF < 5 maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinieritas untuk masing-masing variabel bebas (Montgomery dan Peck, 1982).

Uji signifikansi dalam penelitian ini dilakukan secara parsial dan simultan. Secara parsial dilakukan uji t test, sedangkan secara simultan dilakukan uji F test. Uji t test digunakan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel bebas secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat. Dapat juga dikatakan jika $t \text{ hitung} > t \text{ Tabel}$ atau $-t \text{ hitung} < -t \text{ Tabel}$ maka hasilnya signifikan dan berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sedangkan jika $t \text{ hitung} < t \text{ Tabel}$ atau $-t \text{ hitung} > -t \text{ Tabel}$ maka hasilnya tidak signifikan dan berarti H_0 diterima dan H_1 .

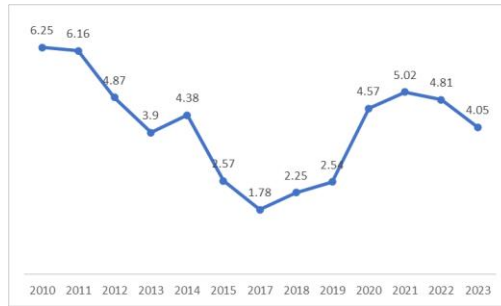
Pengujian F atau pengujian model digunakan untuk mengetahui apakah hasil dari analisis signifikan atau tidak, dengan kata lain model yang diduga tepat/sesuai atau tidak. Jika hasilnya signifikan, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sedangkan jika hasilnya tidak signifikan, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Hal ini dapat juga dikatakan sebagai berikut: H_0 ditolak jika $F \text{ hitung} > F \text{ Tabel}$; H_0 diterima jika $F \text{ hitung} < F \text{ Tabel}$.

4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Meskipun tingkat pengangguran Kabupaten Semarang cenderung mengalami penurunan selama periode tahun 2010 sampai 2023 namun, kewaspadaan terhadap kelompok pengangguran ini tetap menjadi perhatian utama. Hal ini disebabkan karena tingkat pengangguran menjadi salah satu indikator penentu keberhasilan pembangunan suatu wilayah. Tingkat pengangguran terbuka terendah dicapai pada tahun 2017 yaitu pada level 1,78% poin, sedangkan angka tertinggi ada pada tahun 2010 yaitu 6,25% poin.

Untuk menekan tingkat pengangguran, seringkali pemerintah mengambil langkah untuk meningkatkan mutu pendidikan dan keterampilan sebagai bekal utama dalam dunia kerja. Dalam hal ini erat kaitannya dengan peningkatan pembangunan manusia secara holistik. Selain itu juga peningkatan pertumbuhan ekonomi dilakukan dengan mengharapkan terjadinya efek menetes ke bawah (*trickle down effect*).

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT PENGANGGURAN DI KABUPATEN SEMARANG TAHUN 2010-2023



Sumber: BPS Kabupaten Semarang

Gambar 1. Grafik TPT Kabupaten Semarang Tahun 2010-2023

Dimana upaya-upaya ini diharapkan mampu menekan Tingkat pengangguran sekaligus memberikan kesempatan yang sama bagi seluruh penduduk di Kabupaten Semarang untuk berusaha dan bekerja. Oleh karena itu untuk mengetahui besarnya pengaruh jumlah penduduk, IPM dan PDRB terhadap tingkat pengangguran dilakukan analisis regresi linier berganda.

Asumsi-asumsi untuk regresi linier berganda untuk model tersebut adalah:

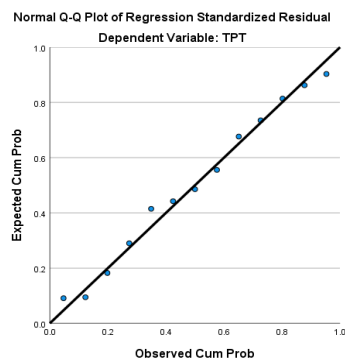
Normalitas

Tabel 1. Output Test Kolmogorov-Smirnov

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		13
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.17620512
Most Extreme Differences	Absolute	.102
	Positive	.093
	Negative	-.102
Test Statistic		.102
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.
 b. Calculated from data.
 c. Lilliefors Significance Correction.
 d. This is a lower bound of the true significance.

Sumber: Hasil Analisis, 2024

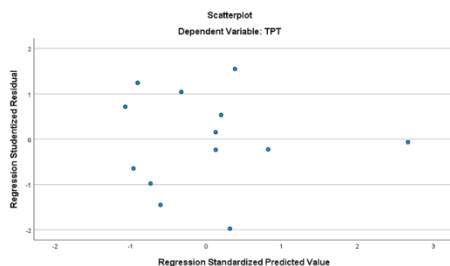


Sumber: Hasil Analisis, 2024

Gambar 2. Q-Q Plot Hasil SPSS

Dari hasil uji kolmogov-Smirnov didapatkan kesimpulan bahwa data berdistribusi normal. Hal ini didukung juga dengan hasil Q-Q Plot yang menunjukkan data tersebar di sekeliling garis, oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa data memang berdistribusi normal.

Linieritas dan homogenitas varian



Sumber: Hasil Analisis, 2024

Gambar 3. Scatterplot Hasil SPSS

Dari plot residual terhadap harga-harga prediksi adalah acak. Ini berarti residual-residual didistribusikan secara random sehingga asumsi linieritas dan kehomogenan varian terpenuhi, dengan kata lain tidak ada heteroskedastisitas.

Independensi Residual

Hasil uji Durbin-Watson sebesar $D = 1,976$. Jika dibandingkan dengan Tabel nilai kritis Durbin-Watson, untuk $\alpha = 0,05$, $k = 3$, $n = 13$ adalah $D_{\alpha,L} = 0,7147$ sedangkan $D_{\alpha,U} = 1,8159$.

Tabel 2. Output SPSS 1

Model Summary ^b										
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				Sig. F Change	Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2		
1	.578 ^a	.334	.712	1.35297	.334	1.503	3	9	.009	1.976

a. Predictors: (Constant), IPM, PDRB, Penduduk
b. Dependent Variable: TPT

Sumber: Hasil Analisis, 2024

Rumusan Hipotesis :

H_0 : tidak ada autokorelasi positif/ residual independen

H_1 : ada autokorelasi positif/ residual tidak independent dan

H_{0*} : tidak ada autokorelasi negatif

H_{1*} : ada autokorelasi negatif

- 1) H_0 ditolak jika $D < D_{\alpha,L}$ atau H_0 diterima jika $D > D_{\alpha,U}$.

Berdasarkan hasil di atas diketahui bahwa $D = 1,976 > D_{\alpha,U} = 1,8159$, sehingga H_0 diterima yang berarti tidak ada autokorelasi positif atau error independen antara satu dengan yang lain.

2) H_0^* ditolak jika $D > 4 - D_{\alpha,L}$ atau H_0^* diterima jika $D < 4 - D_{\alpha,U}$.

Berdasarkan hasil di atas diketahui bahwa $D = 1,976 < 4 - D_{\alpha,U} = 2,1841$, sehingga H_0^* diterima yang berarti tidak ada autokorelasi negatif atau residual independen antara satu dengan yang lainnya.

Tidak ada Multikolinieritas

Tabel 3. Output SPSS 2

95.0% Confidence Interval for B		Correlations			Collinearity Statistics	
Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
-171.329	279.157					
.000	.000	-.419	.087	.072	.006	1.170
-.456	.117	-.408	-.408	-.364	.975	1.026
-7.281	5.195	-.430	-.125	-.103	.006	1.412

Sumber : Hasil Analisis, 2024

Dengan nilai $VIF < 5$ maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinieritas untuk masing-masing variabel bebas.

Tabel 4. Output SPSS 3

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. Error	Coefficients Beta		
1	(Constant)	53.914	9.570		3.541	.001
	Penduduk	2.632E-5	.000	.917	5.263	.018
	PDRB	-.170	.127	-.369	-4.340	.023
	IPM	-1.043	2.758	-1.319	-2.378	.014

Sumber : Hasil Analisis, 2024

Dari output program SPSS diperoleh penduga model regresi linier berganda:

$$\widehat{\ln Y} = 53,914 + 0,0002632 \ln X_1 - 0,170 X_2 - 1,043 X_3$$

Dimana:

Y = Tingkat Pengangguran Terbuka

X₁ = Jumlah Penduduk

X₂ = PDRB

X₃ = IPM

1) Pengujian koefisien regresi secara bersama-sama:

Rumusan Hipotesis :

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$$

$$H_1 : \beta_j \neq 0, \text{ untuk paling sedikit satu } j, j=1,2,3$$

Dengan menggunakan $\alpha = 0,05$.

H_0 ditolak jika $F_{hitung} > F_{Tabel} = F_{\alpha, k, n-k-1}$ atau signifikansi α .

Dari Tabel ANOVA diperoleh $F_{hitung} = 1,503$ dengan signifikansi 0,015 dan $F_{Tabel} = F_{0,05;3;9} = 3,86$. Karena signifikansi $< \alpha$ dan $F_{hitung} > F_{Tabel}$, maka H_0 ditolak yang berarti bahwa koefisien regresi signifikan dalam arti terdapat hubungan linier antara variabel bebas (X_j) dengan variabel tak bebas (Y). Dengan perkataan lain sedikitnya satu variabel bebas memberikan sumbangan nyata pada model tersebut dan model cocok digunakan pada data pengangguran.

Pengujian Keberartian Koefisien Regresi Secara Individual

Rumusan hipotesis:

$$H_0 : \beta_j = 0 \text{ (} X_j \text{ tidak memberikan kontribusi nyata terhadap } Y \text{)}$$

$$H_1 : \beta_j \neq 0, j=1,2,3 \text{ (} X_j \text{ memberikan kontribusi nyata terhadap } Y \text{)}$$

Dengan menggunakan $\alpha = 0,05$

H_0 akan ditolak jika $|t_{hitung}| > t_{Tabel} (t_{\alpha/2; n-k-1}) = t_{0,025;9} = 2,26216$

Variabel Jumlah Penduduk

Diperoleh harga $|t_{hitung}| = 5,263$ dengan signifikansi 0,018.

Terlihat $|t_{hitung}| > t_{Tabel}$ maka H_0 ditolak. Hal ini berarti bahwa jumlah penduduk memberikan kontribusi nyata terhadap tingkat pengangguran.

Variabel PDRB

Diperoleh harga $|t_{hitung}| = 4,340$ dengan signifikansi 0,023.

Terlihat $|t_{hitung}| > t_{Tabel}$ maka H_0 ditolak. Hal ini berarti bahwa PDRB memberikan kontribusi nyata terhadap tingkat pengangguran.

Variabel IPM

Diperoleh harga $|t_{hitung}| = 2,378$ dengan signifikansi 0,014.

Terlihat $|t_{hitung}| > t_{Tabel}$ maka H_0 ditolak. Hal ini berarti bahwa IPM memberikan kontribusi nyata terhadap tingkat pengangguran.

Harga koefisien determinasi pada nilai adjusted $R^2 = 0,712$. Artinya Tingkat pengangguran dipengaruhi oleh jumlah Penduduk (X_1), PDRB (X_2) dan IPM (X_3) sebesar 71,2 % sedangkan sisanya 28,8 % dipengaruhi oleh faktor lain.

5. SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Hasil analisis dari pengaruh jumlah penduduk, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dan Indeks Pembangunan Masyarakat (IPM) dapat disimpulkan bahwa variabel jumlah penduduk, PDRB dan IPM menunjukkan pengaruh signifikan terhadap variabel tingkat pengangguran Kabupaten Semarang tahun 2010 sampai 2023.

Dari model regresi linier berganda dapat diperoleh kesimpulan semakin bertambah jumlah penduduk, tingkat pengangguran akan semakin meningkat. Sebaliknya, dengan bertambah baiknya nilai PDRB dan IPM maka tingkat pengangguran semakin menurun. Dari ketiga variabel independen, terlihat peran PDRB lebih besar daripada jumlah penduduk dan IPM. Hal ini menunjukkan efek menetes ke bawah (*trickle down effect*) di bidang ekonomi sudah cukup bisa menembus lapisan masyarakat. Upaya mempertahankan dan mengembangkan ekonomi pada semua jenis lapangan usaha serta pengembangan usaha baru merupakan salah satu cara meningkatkan kualitas perekonomian masyarakat.

Peningkatan kualitas SDM di Kabupaten Semarang memberikan sumbangan yang cukup besar dalam penurunan tingkat pengangguran. Pendidikan secara formal ataupun non-formal dan pelatihan kerja dinilai cukup efektif dalam menekan angka pengangguran.

Variabel jumlah penduduk mempunyai pengaruh yang paling kecil terhadap tingkat pengangguran karena laju pertumbuhan penduduk per tahun tidak begitu tinggi. Sehingga ketika disejajarkan dengan faktor PDRB dan IPM masih berada di bawahnya.

Saran

Secara simultan dengan peningkatan pertumbuhan ekonomi dan kualitas SDM Masyarakat serta mengendalikan laju pertumbuhan penduduk, maka tingkat pengangguran di Kabupaten Semarang dapat ditekan.

Upaya dalam menekan laju pertumbuhan penduduk diantaranya pencegahan pernikahan dini, menggalakkan kembali program transmigrasi, serta perencanaan keluarga berkualitas dengan

program KB.

Selanjutnya upaya dalam meningkatkan IPM adalah peningkatan keterampilan tenaga kerja, peningkatan mutu pendidikan, dan mendirikan pusat-pusat latihan kerja.

Untuk meningkatkan PDRB Kabupaten Semarang dapat dilakukan upaya menyelenggaraan bursa kerja, menggalakkan kegiatan ekonomi kreatif dan UMKM, serta kerjasama lintas sektoral untuk mendukung iklim wirausaha.

Selanjutnya dapat dilakukan studi lebih mendalam mengenai karakteristik penduduk menurut jenis kelamin, usia dan kewilayahan (*urban-rural*), karakteristik strata pendidikan, dan karakteristik sektor usaha perekonomian yang dapat mempengaruhi tingkat pengangguran.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik (BPS). (2022). *Profil Ketenagakerjaan Kabupaten Semarang 2022*. BPS Kabupaten Semarang. BPS: Ungaran
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2023). *Statistik Kesejahteraan Rakyat Kabupaten Semarang 2023*. BPS Kabupaten Semarang. BPS: Ungaran
- Firdhania, R., Muslihatinningsih, F. (2017). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pengangguran di Kabupaten Jember. *e-Journal Ekonomi Bisnis dan Akuntansi. Volume IV (1)* : 117-121. <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/eJEBAUJ/article/download/4746/3496/>
- Harfina, D.S., (2009). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengangguran Terselubung Di Perdesaan Jawa Tengah. *Jurnal Kependudukan Indonesia. Vol. IV, No. 1*: 15-32. <https://ejurnal.kependudukan.lipi.go.id/index.php/jki/article/download/175/207>
- Hartanto, T. B., Masjkuri, Umajah. S. (2016). Analisis Pengaruh Jumlah Penduduk, Upah Minimum Regional dan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) terhadap Jumlah Pengangguran di Kabupaten dan Kota Provinsi Jawa Timur Tahun 2010-2014. <https://e-journal.unair.ac.id/JIET/article/view/5502>.
- Montgomery, D.C., Peck, E.A., (1982). *Introduction to Linier Regression Analisis*. New York: John Wilae and Son.
- Nisa, W.K., (2018). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengangguran Pada Daerah TPT Tinggi Dan Daerah TPT Rendah. <https://jimfeb.ub.ac.id/index.php/jimfeb/article/download/4856/4260>
- Prayogo, S.A., (2020). Analisis Faktor – Faktor Yang Memengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka Kabupaten/Kota Di Provinsi Jawa Timur Tahun 2014-2018. <https://jimfeb.ub.ac.id/index.php/jimfeb/article/download/6661/5776>
- Rambe, R.C., Prihanto, P.H, Hardiani. (2019). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengangguran Terbuka di Provinsi Jambi. *e-Jurnal Ekonomi*.