

## ANALISIS PENGARUH RATA-RATA LAMA SEKOLAH, PDRB, UPAH MINIMUM, DAN TINGKAT PARTISIPASI ANGKATAN KERJA TERHADAP TINGKAT PENGANGGURAN TERBUKA DI JAWA TIMUR

**Nabila Khoirunnisa**

Departemen Matematika, Fakultas Matematika dan IPA, Universitas Negeri Malang, Malang, Indonesia  
nabila.khoirunnisa.2103126@students.um.ac.id

**Imam Rofiki**

Departemen Matematika, Fakultas Matematika dan IPA, Universitas Negeri Malang, Malang, Indonesia  
imam.rofiki.fmipa@um.ac.id\*

### Abstrak

Pengangguran merupakan permasalahan yang terjadi di berbagai wilayah di Indonesia salah satunya adalah Provinsi Jawa Timur. Tingkat pengangguran yang tinggi dapat menyebabkan berbagai masalah sosial dan ekonomi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh rata-rata lama sekolah, PDRB per kapita, upah minimum, dan tingkat partisipasi angkatan kerja terhadap tingkat pengangguran terbuka di Jawa Timur pada tahun 2023. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linear berganda, dengan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Jawa Timur. Berdasarkan hasil regresi berganda menunjukkan bahwa variabel rata-rata lama sekolah, PDRB per kapita, upah minimum, dan tingkat partisipasi angkatan kerja secara simultan berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka di Jawa Timur. Variabel PDRB per kapita dan tingkat partisipasi angkatan kerja berpengaruh negatif, sedangkan rata-rata lama sekolah dan upah minimum berpengaruh positif.

**Kata Kunci:** Tingkat Pengangguran Terbuka, Regresi Linear Berganda, Rata-rata Lama Sekolah, PDRB, Upah Minimum, Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja

### Abstract

*Unemployment is a problem that occurs in various regions in Indonesia, one of which is East Java Province. High unemployment rates can cause various social and economic problems. This study aims to analyze the effect of average length of schooling, GRDP per capita, minimum wage, and labor force participation rate on the open unemployment rate in East Java in 2023. The analysis method used in this study is multiple linear regression, with secondary data obtained from the East Java Central Statistics Agency. Based on the results of multiple regression, it shows that the variables of average length of schooling, GRDP per capita, minimum wage, and labor force participation rate simultaneously have a significant effect on the open unemployment rate in East Java. The variables GRDP per capita and labor force participation rate have a negative effect, while the average length of schooling and minimum wage has a positive effect*

**Keywords:** Unemployment Rate, Multiple Linear Regression, Average Years of Schooling, GRDP, Minimum Wage, Labor Force Participation Rate

### PENDAHULUAN

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) dalam indikator ketenagakerjaan, pengangguran adalah mereka yang tidak mempunyai pekerjaan dan mencari pekerjaan, mempersiapkan usaha, tidak mempunyai pekerjaan dan tidak mencari pekerjaan karena merasa tidak mungkin mendapatkan pekerjaan, serta mereka yang sudah mempunyai pekerjaan tetapi belum mulai pekerjaan (Husmanns et al., 1990). Pengangguran merupakan salah satu tantangan yang sering dihadapi oleh banyak negara, termasuk Indonesia. Tingkat pengangguran yang

tinggi dapat menyebabkan berbagai masalah sosial dan ekonomi, seperti penurunan kualitas hidup, peningkatan kemiskinan, dan ketidakstabilan ekonomi. Oleh karena itu, memahami faktor-faktor yang memengaruhi tingkat pengangguran terjadi sangat penting untuk merumuskan kebijakan yang efektif dalam mengatasi masalah ini.

Jawa Timur sebagai salah satu provinsi dengan populasi terbesar di Indonesia, menghadapi tantangan pengangguran yang signifikan. Dalam tiga tahun ini tingkat pengangguran di Jawa Timur mengalami penurunan pada tahun 2021 tingkat

pengangguran sebesar 5,74%, tahun 2022 sebesar 5,49%, dan tahun 2023 sebesar 4,88%. Penurunan tingkat pengangguran terbuka ini menunjukkan bahwa terdapat beberapa faktor yang memengaruhi tingkat pengangguran meliputi rata-rata lama sekolah, PDRB per kapita, upah minimum, dan tingkat partisipasi terbuka.

Rata-rata lama sekolah merupakan indikator penting dari kualitas pendidikan. Tingginya rata-rata lama sekolah mencerminkan banyaknya jumlah tahun yang dibutuhkan seseorang dalam menyelesaikan pendidikannya (Soleha, 2023). Pendidikan yang lebih baik diharapkan dapat meningkatkan keterampilan dan daya saing kerja, sehingga dapat menurunkan tingkat pengangguran. PDRB (Produk Domestik Regional Bruto) yang mencerminkan nilai total barang dan jasa yang dihasilkan oleh suatu wilayah, juga menjadi indikator penting dalam analisis ekonomi. PDRB yang tinggi biasanya menunjukkan tingkat aktivitas ekonomi yang tinggi, yang diharapkan dapat menciptakan lebih banyak kesempatan kerja.

Upah minimum merupakan faktor lain yang dapat memengaruhi tingkat pengangguran. Upah minimum yang tinggi dapat menyebabkan perusahaan mengurangi jumlah pekerja atau menunda perekrutan, sedangkan upah minimum yang rendah dapat menurunkan kesejahteraan pekerja (Nurcholis, 2014). Pemerintah menekankan pentingnya penentuan upah minimum yang seimbang untuk mendorong pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan pekerja. Tingkat partisipasi angkatan kerja yang menunjukkan presentase penduduk usia kerja yang aktif bekerja atau mencari pekerjaan, juga berperan penting karena partisipasi yang tinggi umumnya menandakan pasar tenaga kerja yang dinamis, namun hal ini juga dapat meningkatkan persaingan untuk pekerjaan yang tersedia.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh rata-rata lama sekolah, PDRB per kapita, upah minimum, dan tingkat partisipasi angkatan kerja terhadap tingkat pengangguran di Jawa Timur tahun 2023.

## KAJIAN TEORI

### ANALISIS REGRESI BERGANDA

Analisis regresi berganda adalah model regresi yang digunakan untuk menganalisis pengaruh dari dua variabel independen atau lebih terhadap satu variabel dependen. Regresi berganda memungkinkan untuk mengetahui hubungan dan seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali, 2018). Model umum dari regresi linear berganda yaitu  $Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_i X_i$ .

### UJI ASUMSI KLASIK

Uji asumsi klasik merupakan syarat statistik yang harus dipenuhi dalam analisis regresi linear berganda untuk memastikan bahwa model regresi yang dihasilkan adalah model terbaik, dalam hal estimasi yang akurat, tidak bias, dan konsisten. Jika model yang diperoleh adalah model terbaik, maka hasil analisis regresi layak digunakan. Uji asumsi klasik terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi (Juliandi & Manurung, 2014).

### UJI HIPOTESIS

Uji hipotesis digunakan untuk mengetahui apakah hipotesis yang diajukan diterima atau tidak adalah dengan melakukan uji simultan (uji F) dan uji signifikansi (uji T). Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen berpengaruh secara bersama-sama atau secara simultan terhadap variabel dependen. Uji T digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen berpengaruh secara individu atau secara parsial terhadap variabel dependen (Juliandi & Manurung, 2014).

### METODE

Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari Badan Pusat Statistik (BPS) yang menyediakan data tahunan mengenai variabel-variabel tersebut di Jawa Timur. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode Analisis Regresi Berganda.

Analisis regresi berganda adalah model regresi yang digunakan untuk menganalisis pengaruh dari dua variabel independen atau lebih terhadap satu variabel dependen. Regresi berganda memungkinkan untuk mengetahui hubungan dan

seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali, 2018). Di bawah ini adalah model umum dari regresi linear berganda

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_i X_i$$

Dimana:

Y : Variabel dependen

$\beta_0$  : Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_i$  : Koefisien regresi ( $i = 1, 2, \dots, k$ )

$X_1, X_2, \dots, X_i$  : Variabel independen ( $i = 1, 2, \dots, k$ )

Adapun tahapan yang dilakukan dalam menganalisis dengan menggunakan metode regresi berganda sebagai berikut:

### 1. Identifikasi Variabel

Identifikasi variabel adalah menentukan variabel dependen dan variabel-variabel independen berdasarkan data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Jawa Timur tahun 2023.

### 2. Analisis Data

Pada tahap ini dilakukan pengujian asumsi klasik dan pengujian hipotesis.

#### a. Pengujian Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan syarat statistik yang harus dipenuhi dalam analisis regresi linear berganda berbasis *ordinary least squares* (OLS). Untuk memastikan bahwa model regresi yang dihasilkan adalah model terbaik, dalam hal estimasi yang akurat, tidak bias, dan konsisten maka perlu dilakukan pengujian terhadap asumsi klasik ini. Jika model yang diperoleh adalah model terbaik, maka hasil analisis regresi layak digunakan sebagai rekomendasi untuk pengetahuan maupun tujuan pemecahan masalah praktis. Uji asumsi klasik terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi. Untuk memperoleh model regresi yang baik, data harus memiliki distribusi yang normal atau mendekati normal. Jika data tidak berdistribusi normal, maka perlu dilakukan transformasi data terlebih dahulu. Model regresi yang baik juga tidak terjadi multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi.

#### b. Pengujian Hipotesis

Setelah semua uji asumsi klasik untuk meneliti model regresi terpenuhi, langkah selanjutnya untuk mengetahui apakah hipotesis yang diajukan diterima atau tidak adalah dengan melakukan uji simultan (uji F) dan uji signifikansi (uji T). Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen berpengaruh secara bersama-sama atau secara simultan terhadap variabel dependen. Uji T digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen berpengaruh secara individu atau secara parsial terhadap variabel dependen.

### 3. Menganalisis Model Regresi Linear Berganda

Tahap selanjutnya adalah analisis model regresi. Pada tahap ini persamaan model regresi ditentukan, setelah itu kelayakan model regresi dapat diukur dari nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ). Nilai  $R^2$  digunakan untuk melihat bagaimana variasi nilai variabel dependen dipengaruhi oleh variasi nilai variabel independen.

### 4. Penarikan Kesimpulan

Dari hasil analisis yang didapatkan, maka tahap terakhir yang dilakukan pada penelitian ini adalah penarikan kesimpulan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Identifikasi Variabel

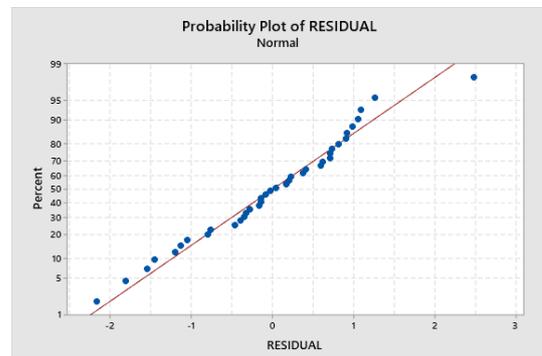
Data yang digunakan adalah data tahunan yang berjumlah 38 data. Variabel terikat dari penelitian ini adalah tingkat pengangguran terbuka (persen). tingkat pengangguran terbuka adalah persentase jumlah pengangguran terhadap jumlah angkatan kerja. Sedangkan variabel bebasnya adalah rata-rata lama sekolah, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), upah minimum, dan tingkat partisipasi angkatan kerja.

### Analisis Data

#### Uji Asumsi Klasik

##### 1. Uji Normalitas Residual

Pengujian normalitas residual digunakan untuk melihat apakah nilai residual pada model regresi berdistribusi normal atau tidak. Jika data tersebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti garis tersebut, maka model regresi tersebut berdistribusi normal.



Gambar 1. Grafik *probability plot of residual*

Hasil uji normalitas residual dapat dilihat pada grafik *probability plot of residual* (Gambar 1). Penyebaran data berada di sekitar garis diagonal sehingga model regresi tersebut berdistribusi normal. Uji normalitas residual juga dapat menggunakan metode uji One Sample Kolmogorov Smirnov. Kriteria untuk menentukan data berdistribusi normal atau tidak dapat dilihat dari nilai probabilitasnya.

Data dikatakan normal, jika nilai Kolmogorov Smirnov (Asymp. Sig 2 – tailed > α0,05).

Tabel 1. Npar Tests  
**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		3
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	,000000
	Std. Deviation	,9645654
Most Extreme Differences	Absolute	,07
	Positive	,07
	Negative	-,07
Test Statistic		,07
Asymp. Sig. (2-tailed)		,200

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

Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui bahwa nilai signifikan (Asymp.Sig 2-tailed) dari data residual sebesar 0,200 > 0,05 yang berarti residual berdistribusi normal.

2. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas digunakan untuk melihat apakah terdapat korelasi yang kuat antara variabel pada model regresi. Multikolinearitas terjadi ketika ada hubungan linear yang sempurna antara beberapa atau semua variabel yang menjelaskan model regresi. Uji multikolinearitas dapat dilakukan dengan uji regresi, dengan nilai patokan VIF (Variance Inflation Factor) dan nilai Tolerance. Rumus VIF adalah sebagai berikut:

$$VIF = \frac{1}{1 - R_1^2}$$

Dasar pengambilan keputusan dalam uji multikolinearitas dengan Tolerance dan VIF adalah sebagai berikut:

Jika nilai VIF < 10 atau nilai Tolerance > 0,01, maka dinyatakan tidak terjadi multikolinearitas.

Jika nilai VIF > 10 atau nilai Tolerance < 0,01, maka dinyatakan terjadi multikolinearitas.

Hasil uji multikolinearitas dari Tabel 2 memperlihatkan bahwa tidak ada gejala multikolinearitas. Hal ini dapat dilihat dari nilai VIF dari ke empat variabel independen < 10 dan nilai Tolerance > 0,01.

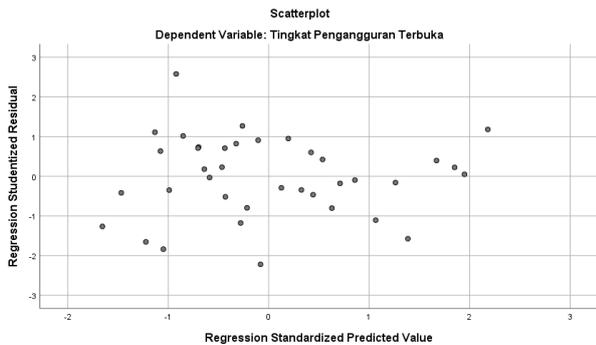
Tabel 2. Uji Multikolinearitas

		Coefficients <sup>a</sup>						
		Unstandardized Coefficient	Standardized Coefficients			Collinearity Statistics		
		B	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF	
Model								
1 (Constant)		7,268	,391	1,857	,072			
Rata-Rata Lama Sekolah		,380	,122	3,124	,004	,694	1,441	
PDRB Per Kapita		-,000	-,163	-,238	,629	,752	1,329	
Upah Minim		6,458E-7	,357	2,679	,011	,779	1,284	
Tingkat Partisan Angkatan Kerja		-,100	-,048	-,265	,790	,870	1,150	

a. Dependent Variable: Tingkat Pengangguran Terbuka

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual untuk pengamatan pada model regresi. Prasyarat yang harus dipenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya gejala heteroskedastisitas. ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk uji heteroskedastisitas, salah satunya adalah dengan melihat scatterplot.



Gambar 2. Scatterplot uji heteroskedastisitas

Jika titik-titik menyebar secara acak maka tidak terjadi gejala heteroskedastisitas. Gambar 2 memperlihatkan titik-titik menyebar secara acak di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y sehingga dapat disimpulkan bahwa model tidak terjadi gejala heteroskedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah dalam suatu model regresi terdapat korelasi antara pengganggu pada periode ke t dengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya). Model regresi yang baik adalah tidak terjadi gejala autokorelasi. Uji autokorelasi digunakan untuk menguji data time series, karena data yang digunakan pada penelitian ini bukan data time series maka uji ini tidak perlu digunakan.

Uji Hipotesis

1. Uji Simultan (Uji F)

Untuk menganalisis apakah hipotesis diterima atau ditolak, dapat dilihat dari nilai F yakni pada nilai probabilitasnya dengan hipotesis:

$H_0$  : Pengaruh rata-rata lama sekolah, PDRB per kapita, upah minimum, tingkat partisipasi angkatan kerja terhadap tingkat pengangguran terbuka adalah tidak signifikan.

$H_1$  : Pengaruh rata-rata lama sekolah, PDRB per kapita, upah minimum, tingkat partisipasi angkatan kerja terhadap tingkat pengangguran terbuka adalah signifikan.

$H_0$  ditolak;  $H_1$  diterima saat nilai probabilitas yang dihitung  $\leq \alpha 0,05$

$H_0$  diterima;  $H_1$  ditolak saat nilai probabilitas yang dihitung  $> \alpha 0,05$

Tabel 3. Uji simultan (Uji F)

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	41,113	4	10,278	9,853	,000 <sup>b</sup>
	Residual	34,424	33	1,043		
	Total	75,537	37			

a. Dependent Variable: Tingkat Pengangguran Terbuka

b. Predictors: (Constant), Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja, PDRB Per Kapita, Upah Minimum, Rata-Rata Lama Sekolah

Dari Tabel 3 terlihat bahwa nilai F dengan probabilitas  $0,000 < 0,05$ . Dengan demikian,  $H_0$  ditolak. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa pengaruh rata-rata lama sekolah, PDRB per kapita, upah minimum, tingkat partisipasi angkatan kerja terhadap tingkat pengangguran terbuka adalah signifikan.

2. Uji Signifikansi (Uji T)

Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	7,268	3,913		1,857	,072
Rata-Rata Lama Sekolah	,380	,122	,441	3,124	,004
PDRB Per Kapita	-,2601E-6	,000	-,163	-,120	,238
Upah Minimum	6,458E-7	,000	,357	2,679	,011
Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja	-,100	,048	-,265	-,210	,043

a. Dependent Variable: Tingkat Pengangguran Terbuka

Tabel 4. Uji signifikansi (Uji T)

a. Untuk Variabel X1 (Rata-Rata Lama Sekolah)

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh rata-rata lama sekolah terhadap tingkat pengangguran terbuka.

$H_1$  : Terdapat pengaruh rata-rata lama sekolah terhadap tingkat pengangguran terbuka.

$H_0$  ditolak;  $H_1$  diterima saat nilai probabilitas (Sig.)  $\leq \alpha 0,05$

$H_0$  diterima;  $H_1$  ditolak saat nilai probabilitas (Sig.)  $> \alpha 0,05$

Berdasarkan Tabel 4, dapat dilihat bahwa  $\text{Sig. } 0,004 \leq 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak;  $H_1$  diterima. Dengan demikian, terdapat pengaruh rata-rata lama sekolah terhadap tingkat pengangguran terbuka.

b. Untuk Variabel X2 (PDRB Per Kapita)

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh PDRB per kapita terhadap tingkat pengangguran terbuka.

$H_1$  : Terdapat pengaruh PDRB per kapita terhadap tingkat pengangguran terbuka.

$H_0$  ditolak;  $H_1$  diterima saat nilai probabilitas (Sig.)  $\leq \alpha 0,05$

$H_0$  diterima;  $H_1$  ditolak saat nilai probabilitas (Sig.)  $> \alpha 0,05$

Berdasarkan Tabel 4, dapat dilihat bahwa  $\text{Sig. } 0,238 > 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  diterima;  $H_1$  ditolak. Dengan demikian, tidak terdapat pengaruh PDRB per kapita terhadap tingkat pengangguran terbuka.

c. Untuk Variabel X3 (Upah Minimum)

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh upah minimum terhadap tingkat pengangguran terbuka.

$H_1$  : Terdapat pengaruh upah minimum terhadap tingkat pengangguran terbuka.

$H_0$  ditolak;  $H_1$  diterima saat nilai probabilitas (Sig.)  $\leq \alpha 0,05$

$H_0$  diterima;  $H_1$  ditolak saat nilai probabilitas (Sig.)  $> \alpha 0,05$

Berdasarkan Tabel 4, dapat dilihat bahwa  $\text{Sig. } 0,011 \leq 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak;  $H_1$  diterima. Dengan demikian, terdapat pengaruh upah minimum terhadap tingkat pengangguran terbuka.

d. Untuk Variabel X4 (Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja)

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh tingkat partisipasi angkatan kerja terhadap tingkat pengangguran terbuka.

$H_1$  : Terdapat pengaruh tingkat partisipasi angkatan kerja terhadap tingkat pengangguran terbuka.

$H_0$  ditolak;  $H_1$  diterima saat nilai probabilitas (Sig.)  $\leq \alpha 0,05$

$H_0$  diterima;  $H_1$  ditolak saat nilai probabilitas (Sig.)  $> \alpha 0,05$

Berdasarkan Tabel 4, dapat dilihat bahwa  $\text{Sig. } 0,043 \leq 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak;  $H_1$

diterima. Dengan demikian, terdapat pengaruh tingkat partisipasi angkatan kerja terhadap tingkat pengangguran terbuka.

**Analisis Model Regresi Linear Berganda**

Berdasarkan Tabel 4, diperoleh persamaan regresi yaitu:  $\bar{Y} = 7,268 + 0,380X_1 - 0,000003X_2 + 0,000001X_3 - 0,1004X_4$ . Persamaan tersebut bermakna jika setiap peningkatan  $X_1$  sebesar 1 satuan, maka mengalami peningkatan sebesar 0,380 satuan, jika setiap peningkatan  $X_2$  sebesar 1 satuan, maka dapat memengaruhi penurunan sebesar 0,000003, jika setiap peningkatan  $X_3$  sebesar 1 satuan, maka mengalami peningkatan sebesar 0,000001 satuan, dan  $X_4$  ditingkatkan sebesar 1 satuan, maka dapat memengaruhi penurunan sebesar 0,1004 satuan.

Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) dari persamaan regresi dapat dilihat pada Gambar 3.

**Model Summary**

S	R-sq	R-sq(adj)	R-sq(pred)
1,02135	54,43%	48,90%	38,01%

Gambar 3. Nilai koefisien determinasi

Berdasarkan Gambar 3, diperoleh nilai koefisien determinasi adalah 54,43% yang berarti sebesar 54,43% tingkat pengangguran terbuka dipengaruhi oleh rata-rata lama sekolah, PDRB per kapita, upah minimum, dan tingkat partisipasi angkatan kerja. Sedangkan 45,57% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak termasuk di dalam model regresi ini

**PENUTUP**

**SIMPULAN**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel PDRB per kapita dan tingkat partisipasi angkatan kerja berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka di Jawa Timur. Sedangkan, variabel rata-rata lama sekolah dan upah minimum berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka di Jawa Timur. Persamaan regresi yang diperoleh memiliki ketepatan dalam estimasi, tidak bias, dan konsisten karena telah dilakukan pengujian asumsi klasik, yang di mana semua asumsi klasik telah terpenuhi. Meskipun demikian, persamaan regresi ini belum bisa dioperasionalkan mengingat nilai koefisien determinasi sebesar 54,43%, karena semakin besar nilai koefisien determinasi semakin baik model regresinya.

**SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan, saran yang dapat diberikan yaitu diharapkan pemerintah Provinsi Jawa Timur meningkatkan kualitas SDM, dengan cara memberikan pelatihan untuk meningkatkan keterampilan tenaga kerja agar dapat bersaing dalam memperoleh pekerjaan.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Husmanns, R., Mehran, F., & Varmā, V. (1990). *Surveys of Economically Active Population, Employment, Unemployment, And Underemployment: An ILO Manual on Concepts and Methods*. International Labour Organization.
- Juliandi, A., & Manurung, S. (2014). *Metodologi Penelitian Bisnis, Konsep dan Aplikasi: Sukses Menulis Skripsi & Tesis Mandiri*. Umsu Press.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Nurcholis, M. (2014). Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Upah Minimum dan Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Tingkat Pengangguran di Provinsi Jawa Timur Tahun 2008-2014. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 12(1), 48-57.
- Padilah, T. N., & Adam, R. I. (2019). Analisis regresi Linier Berganda dalam Estimasi Produktivitas Tanaman Padi di Kabupaten Karawang. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 5(2), 117-128.
- Soleha, A. R. (2023). *Analisis Pengaruh Rata-Rata Lama Sekolah, Pengeluaran Per Kapita, dan Pengangguran terhadap Indeks Pembangunan Manusia*. IAIN Ponorogo.
- Wiguna, V. I., & Sakti, R. K. (2012). Analisis Pengaruh PDRB, Pendidikan, dan Pengangguran Terhadap Kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2005-2010. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*, 1(2), 1-30.