

PENGANGGURAN TERDIDIK : ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI DAN UPAYA PENANGGULANGANNYA.

Akmal Yusuf^a, Erni Febrina Harahap^{*b}

^{a,b}Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Bung Hatta,

002akmalyusuf@gmail.com, ernifebrinaharahap@bunghatta.ac.id*

ABSTRACT

This study analyse the influence of education level, average wages, employment opportunities, and economic growth on educated unemployment in West Sumatra from 2017 to 2023. The quantitative method used panel data combining time series and cross-sectional data of 19 districts/cities, analysed using a Fixed Effect regression model. Results indicate that all independent variables significantly affect educated unemployment jointly, with an R-squared of 96.82%. Partially, education level and employment opportunities have significant positive effects, while economic growth has a significant negative effect. Average wages have a positive but not significant effect. These findings indicate a mismatch between educational attainment and labor market needs in the region. The need for enhanced graduate skill development and policies that steer economic growth toward creating jobs suitable for educated workers. This study provides a basis for regional government policy recommendations to reduce educated unemployment and improve labor absorption in West Sumatra.

Keywords: *educated unemployment, education level, average wage, employment opportunities, economic growth*

ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis pengaruh tingkat pendidikan, rata-rata upah, kesempatan kerja, dan pertumbuhan ekonomi terhadap pengangguran terdidik di Sumatera Barat pada periode 2017 hingga 2023. Metode kuantitatif yang digunakan adalah data panel dengan menggabungkan data time series dan cross section dari 19 kabupaten/kota, yang dianalisis menggunakan model regresi Fixed Effect. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap pengangguran terdidik dengan nilai R-squared sebesar 96,82%. Secara parsial, tingkat pendidikan dan kesempatan kerja berpengaruh positif signifikan, sedangkan pertumbuhan ekonomi berpengaruh negatif signifikan. Rata-rata upah berpengaruh positif namun tidak signifikan. Temuan ini mengindikasikan adanya ketidaksesuaian (mismatch) antara tingkat pendidikan dengan kebutuhan pasar kerja di daerah tersebut, sehingga diperlukan pengembangan keterampilan lulusan dan kebijakan yang mengarahkan pertumbuhan ekonomi pada penciptaan lapangan kerja yang sesuai bagi tenaga kerja terdidik. Penelitian ini memberikan

■

dasar bagi rekomendasi kebijakan pemerintah daerah dalam mengurangi pengangguran terdidik serta meningkatkan penyerapan tenaga kerja di Sumatera Barat.

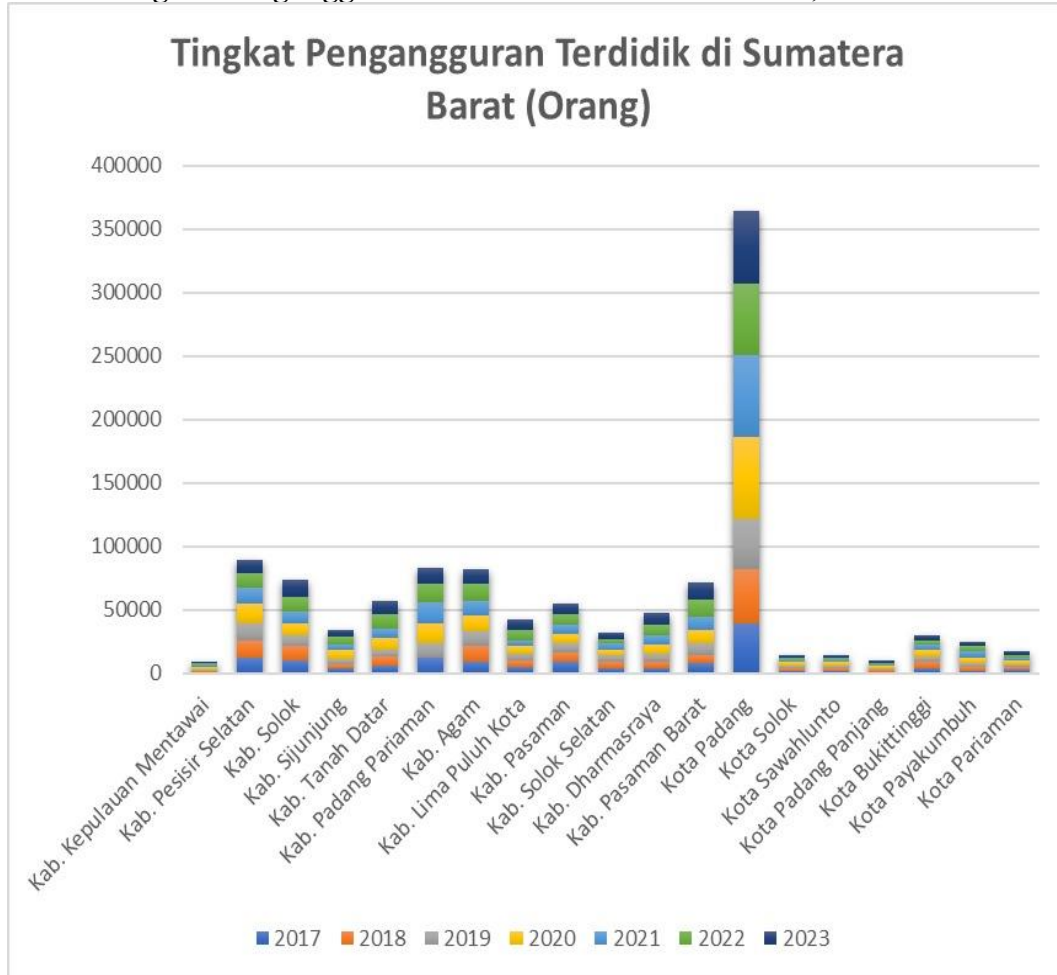
Kata Kunci: pengangguran terdidik, tingkat pendidikan, rata-rata upah, kesempatan kerja, pertumbuhan ekonomi

PENDAHULUAN

Pengangguran terdidik merupakan salah satu permasalahan utama yang dihadapi Indonesia, termasuk Sumatera Barat. Meskipun pendidikan diyakini sebagai kunci untuk meningkatkan taraf hidup, pada kenyataannya tingkat pendidikan yang lebih tinggi tidak selalu menjamin perlindungan dari pengangguran. Fenomena ini mencerminkan adanya ketidaksesuaian (mismatch) antara output pendidikan dan permintaan pasar kerja. Data dari BPS menunjukkan bahwa pengangguran terdidik di Sumatera Barat berfluktuasi selama periode 2017–2023, dengan tingkat tertinggi secara konsisten terjadi di Kota Padang. Tingginya pengangguran terdidik berdampak signifikan baik secara ekonomi maupun sosial, karena mencerminkan hilangnya kontribusi sumber daya manusia terdidik dalam aktivitas produktif (Harahap, 2018). Beberapa faktor memengaruhi pengangguran terdidik, di antaranya tingkat pendidikan, rata-rata upah, kesempatan kerja, dan pertumbuhan ekonomi. Studi sebelumnya menunjukkan hasil yang bervariasi: pendidikan dapat memperluas kesempatan kerja tetapi juga meningkatkan persaingan; upah memiliki hubungan negatif dengan pengangguran; kesempatan kerja meningkatkan penyerapan tenaga kerja; sedangkan pertumbuhan ekonomi umumnya berhubungan negatif dengan pengangguran (Hukum Okun).

Berdasarkan gambar di bawah ini, dapat dilihat bahwa pengangguran terdidik di Sumatera Barat mengalami fluktuasi setiap tahunnya. Pada tahun 2017, pengangguran terdidik terendah terdapat di Kota Padang Panjang sebanyak 1.279 orang, sedangkan tertinggi di Kota Padang sebanyak 39.844 orang. Pada tahun 2018, pengangguran terdidik terendah terdapat di Kabupaten Kepulauan Mentawai sebanyak 1.038 orang, dan tertinggi di Kota Padang sebanyak 41.831 orang. Pada tahun 2019, pengangguran terdidik terendah terdapat di Kota Padang Panjang sebanyak 1.177 orang, dan tertinggi di Kota Padang sebanyak 39.523 orang. Pada tahun 2020, pengangguran terdidik terendah terdapat di Kota Padang Panjang sebanyak 1.994 orang, dan tertinggi di Kota Padang sebanyak 65.014 orang. Pada tahun 2021, pengangguran terdidik terendah terdapat di Kota Padang Panjang sebanyak 1.299 orang, dan tertinggi di Kota Padang sebanyak 64.234 orang. Pada tahun 2022, pengangguran terdidik terendah terdapat di Kabupaten Kepulauan Mentawai sebanyak 716 orang, dan tertinggi di Kota Padang sebanyak 56.163 orang. Pada tahun 2023, pengangguran terdidik terendah terdapat di Kabupaten Kepulauan Mentawai sebanyak 1.086 orang, dan tertinggi di Kota Padang sebanyak 57.333 orang.

Gambar.1
Tingkat Pengangguran Terdidik di Sumatera Barat, 2017–2023



Banyak faktor yang memengaruhi tingginya tingkat pengangguran, salah satunya adalah tingkat pendidikan. Dalam penelitian Fitri (2016) disebutkan bahwa tingkat pendidikan memiliki pengaruh signifikan terhadap pengangguran terdidik, karena semakin tinggi pencapaian pendidikan seseorang maka semakin besar peluang untuk memperoleh pekerjaan dan semakin luas kesempatan kerja yang tersedia bagi angkatan kerja, sehingga dapat mengurangi pengangguran terdidik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh variabel-variabel tersebut terhadap pengangguran terdidik di Sumatera Barat selama periode 2017–2023 serta memberikan rekomendasi kebijakan bagi pemerintah daerah.

KAJIAN TEORI DAN HIPOTESIS

Tingkat Pendidikan

Pendidikan merupakan salah satu faktor kunci dalam pembangunan ekonomi karena berfungsi untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Menurut Widiensyah dkk. (2017), pendidikan dipandang sebagai sebuah investasi yang memberikan manfaat jangka panjang. Namun, Safitri & Endang (2024) menemukan bahwa tingkat pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengangguran terdidik di Jawa Timur. Hal ini sejalan dengan Anjarwati &

Juliprijanto (2021) yang menyatakan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan, maka semakin ketat persaingan di pasar kerja, yang berpotensi meningkatkan pengangguran.

H1: Tingkat pendidikan berpengaruh positif terhadap pengangguran terdidik

Rata-rata Upah

Upah merupakan kompensasi yang diterima pekerja atas jasa yang mereka berikan, baik secara fisik maupun non-fisik (Sumarsono, 2003). Upah yang lebih tinggi dapat meningkatkan minat pekerja untuk bekerja sehingga dapat mengurangi pengangguran. Penelitian yang dilakukan oleh Febiana Putri (2015) menunjukkan bahwa upah berpengaruh negatif signifikan terhadap pengangguran terdidik di Indonesia. Hasil serupa ditemukan oleh Depi & Hardiani (2020) yang menyatakan bahwa peningkatan upah dapat menurunkan pengangguran terdidik.

H2: Rata-rata upah berpengaruh negatif terhadap pengangguran terdidik.

Kesempatan Kerja

Kesempatan kerja mencerminkan daya serap angkatan kerja dalam aktivitas ekonomi (Keynes, 1986). Semakin luas kesempatan kerja, maka semakin rendah tingkat pengangguran. Sutomo & Susanti (1999) menjelaskan bahwa peningkatan kesempatan kerja mendorong penyerapan tenaga kerja terampil. Penelitian yang dilakukan oleh Wulandary & Woyanti (2023) di Jawa Barat juga menemukan bahwa kesempatan kerja di sektor formal berpengaruh negatif signifikan terhadap pengangguran terdidik.

H3: Kesempatan kerja berpengaruh negatif terhadap pengangguran terdidik.

Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi adalah peningkatan kapasitas untuk menghasilkan barang dan jasa dalam suatu perekonomian (Manurung & Rahardja, 2008). Menurut Hukum Okun, terdapat hubungan negatif antara pertumbuhan ekonomi dan tingkat pengangguran. Hardiani (2020) menemukan bahwa pertumbuhan ekonomi berpengaruh negatif terhadap pengangguran terdidik di Kabupaten Muaro Jambi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sherty Veronika & Mafruhah (2022), yang menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi dapat menurunkan pengangguran terdidik di Jawa Barat.

H4: Pertumbuhan ekonomi berpengaruh negatif terhadap pengangguran terdidik.

METHODE DAN ANALISIS

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan regresi data panel untuk menganalisis pengaruh tingkat pendidikan, rata-rata upah, kesempatan kerja, dan pertumbuhan ekonomi terhadap pengangguran terdidik di Sumatera Barat selama periode 2017–2023. Data yang digunakan adalah data sekunder tahunan yang diperoleh dari publikasi resmi Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sumatera Barat dan sumber relevan lainnya. Variabel yang dianalisis meliputi pengangguran terdidik sebagai variabel dependen, serta tingkat pendidikan, rata-rata upah, kesempatan kerja, dan pertumbuhan ekonomi sebagai variabel independen. Analisis dilakukan melalui uji asumsi klasik untuk memastikan validitas model, diikuti dengan uji Chow dan Hausman untuk menentukan model yang paling sesuai di antara *Common Effect Model (CEM)*, *Fixed Effect Model (FEM)*, atau *Random Effect Model (REM)*. Estimasi regresi data panel kemudian diterapkan untuk menguji pengaruh variabel independen baik secara simultan maupun parsial, dengan pengujian hipotesis menggunakan uji F, uji t, dan koefisien determinasi (R^2). Seluruh pengolahan data dilakukan menggunakan EViews 13. Analisis regresi data panel merupakan alat analisis regresi di mana data dikumpulkan secara individu (*cross-section*) dan diamati selama periode waktu tertentu (*time series*). Persamaan regresi panel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

■

$$Y = \beta_0 + \beta_1 TPd_{it} + \beta_2 RU_{it} + \beta_3 KK_{it} + \beta_4 PE_{it} + \mu$$

Keterangan:

Y	= Pengangguran Terdidik
B ₀	= Konstanta jika seluruh variabel independen bernilai 0
$\beta_1 \beta_2 \beta_3 \beta_4$	= Koefisien Regresi
TPd	= Tingkat Pendidikan
RU	= Rata-rata Upah
KK	= Kesempatan Kerja
PE	= Pertumbuhan Ekonomi
i	= Data cross section yaitu jumlah 19 kab/kota di Sumatera Barat
t	= Data time series yaitu jumlah tahun 2017-2023
μ	= <i>Error Term</i> observasi ke i pada waktu ke t

DISKUSI DAN HASIL

Chow Test

Menurut Gujarati Damodar (2004) pengujian Chow dilakukan untuk menentukan antara *common effect* atau *fixed effect* yang paling tepat untuk dijadikan alat analisis dalam estimasi data panel. Dalam melakukan pengujian Chow, masing-masing variabel diregresikan terlebih dahulu dengan *model common effect* atau pun *fixed effect*, Hipotesis yang diujikan dalam uji Chow adalah sebagai berikut:

Table 1. Chow Test

Redundant Fixed Effects Tests			
Equation: Untitled			
Test cross-section fixed effects			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	121.522601	(18,88)	0.0000
Cross-section Chi-square	361.036083	18	0.0000

Berdasarkan hasil pengujian Chow diperoleh nilai *probability* sebesar 0.0000. Nilai *probability* yang dihasilkan berada $< \alpha = 0.05$ dengan demikian penggunaan *common effect* model tidak tepat dan lebih baik *menggunakan fixed effect model*. Walaupun demikian untuk memastikan keputusan harus dilakukan terlebih dahulu pengujian Hausman test.

Hausman Test

Menurut Winarno Wahyu Wing (2017) mengungkapkan uji Hausman yaitu untuk menentukan uji mana diantara kedua metode efek acak (*random effect*) dan metode (*fixed effect*) yang sebaiknya dilakukan dalam pemodelan data panel. Hipotesis yang digunakan dalam Uji Hausman dengan hasil uji nya adalah sebagai berikut:

Table 2. Hausman Test

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: Untitled

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	9.566954	4	0.0484

Berdasarkan hasil pengujian Hausman terlihat *nilai probability* yang dihasilkan $0.0484 < \alpha = 0.05$ sehingga dapat disimpulkan efek regresi panel yang lebih baik untuk digunakan adalah *Fixed Effect*. Hal ini sejalan dengan pendapat Gujarati (2004) jika hasil uji Chow dan Hausman menunjukkan bahwa nilai probabilitasnya di bawah (kecil) dari 0.05 maka model yang digunakan adalah Fixed Effect Model (FEM) dan tidak perlu melakukan *uji Lagrange Multiplier* (LM) lagi.

Table 3. Fixed Effect Model Estimation Results

Dependent Variable: LTPT
Method: Panel Least Squares
Date: 07/03/25 Time: 22:47
Sample: 2017 2023
Periods included: 6
Cross-sections included: 19
Total panel (unbalanced) observations: 111

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-647.8440	220.0713	-2.943792	0.0041
LTPD	3.449507	1.399259	2.465238	0.0156
LRU	0.262688	0.246656	1.064999	0.2898
LKK	44.97146	16.24441	2.768427	0.0069
LPE	-0.267819	0.086345	-3.101721	0.0026
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.968231	Mean dependent var	8.613496	
Adjusted R-squared	0.960289	S.D. dependent var	0.924739	
S.E. of regression	0.184279	Akaike info criterion	-0.362516	
Sum squared resid	2.988355	Schwarz criterion	0.198918	
Log likelihood	43.11962	Hannan-Quinn criter.	-0.134758	
F-statistic	121.9095	Durbin-Watson stat	1.314406	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Terlihat bahwa masing-masing variabel independen telah memiliki koefisien regresi yang dapat dibuat kedalam sebuah model regresi data panel sebagai berikut:

$$\text{TPT} = -647.8440 + 3.449507 \text{ TPD} + 0.262688 \text{ RU} + 44.97146 \text{ KK} - 0.267819 \text{ PE} + e$$

P-value = (0.0156) (0.2898) (0.0069) .0026)

F-statistic = 0.000000

R-squared = 0,968231

Pada Tabel. 3 di atas, untuk uji signifikansi secara parsial menunjukkan hasil sebagai berikut: Tingkat Pendidikan (TPD) memiliki koefisien regresi bertanda positif sebesar 3.449507 dengan nilai *probability* sebesar $0.0156 < \alpha = 0,05$. Maka keputusannya adalah bahwa Tingkat Pendidikan mempunyai hubungan positif dan berpengaruh signifikan terhadap Pengangguran Terdidik. Dilihat dari nilai koefisien sebesar 3.449507, artinya apabila rata-rata lama sekolah penduduk (Tingkat Pendidikan) meningkat 1%, maka jumlah Pengangguran Terdidik akan naik sebesar 3.449507 persen, dengan asumsi variabel lainnya tetap. Rata-rata Upah (RU) memiliki koefisien regresi bertanda positif sebesar 0.262688 dengan nilai *probability* sebesar $0.2898 > \alpha = 0,05$. Maka keputusannya adalah bahwa Rata-rata Upah mempunyai hubungan positif dan tidak berpengaruh signifikan terhadap Pengangguran Terdidik. Nilai koefisien positif ini secara sederhana berarti bahwa setiap kenaikan rata-rata upah sebesar 1% berpotensi meningkatkan jumlah pengangguran terdidik sekitar 0.262688 persen, dengan asumsi variabel lain tetap. Kesempatan Kerja (KK) memiliki koefisien regresi bertanda positif sebesar 44.97146 dengan nilai *probability* sebesar $0.0069 < \alpha = 0,05$. Maka keputusannya adalah bahwa Kesempatan Kerja mempunyai hubungan positif dan berpengaruh signifikan terhadap Pengangguran Terdidik. Dilihat dari nilai koefisien sebesar 44.97146, artinya apabila Kesempatan Kerja naik sebesar 1%, maka jumlah Pengangguran Terdidik akan naik sebesar 44.97146 persen, dengan asumsi variabel lainnya tetap. Pertumbuhan Ekonomi (PE) memiliki koefisien regresi bertanda negatif sebesar -0.267819 dengan nilai *probability* sebesar $0.0026 < \alpha = 0,05$. Maka keputusannya adalah bahwa Pertumbuhan Ekonomi mempunyai hubungan negatif dan berpengaruh signifikan terhadap Pengangguran Terdidik. Dilihat dari nilai koefisien sebesar -0.267819, artinya apabila Pertumbuhan Ekonomi naik sebesar 1%, maka jumlah Pengangguran Terdidik akan turun sebesar -0.267819 persen, dengan asumsi variabel lainnya tetap.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian ini, yang menggunakan *Fixed Effect Model (FEM)*, maka dapat ditarik kesimpulan yaitu, tingkat pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengangguran terdidik. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan rata-rata lama sekolah cenderung meningkatkan jumlah pengangguran terdidik, dengan asumsi variabel lain tetap (konstan). Rata-rata upah berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap pengangguran terdidik, yang berarti bahwa kenaikan upah tidak memberikan dampak yang bermakna secara statistik terhadap jumlah pengangguran terdidik dalam konteks penelitian ini. Kesempatan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengangguran terdidik. Temuan ini mengindikasikan bahwa peningkatan kesempatan kerja justru berkaitan dengan peningkatan pengangguran terdidik di wilayah yang diamati, yang menunjukkan adanya potensi ketidaksesuaian (*mismatch*) antara lowongan kerja dengan keterampilan tenaga kerja terdidik. Pertumbuhan ekonomi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pengangguran terdidik, yang berarti bahwa pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi dapat berkontribusi dalam mengurangi pengangguran terdidik, dengan asumsi variabel lain tetap (konstan). Dari uji F menunjukkan bahwa model dapat dijelaskan oleh seluruh variabel yang digunakan. Dan uji determinasi (R-square) variasi model dari pengangguran terdidik sebagian besar dapat dijelaskan oleh variabel tingkat pendidikan, rata-rata upah, kesempatan kerja, dan pertumbuhan ekonomi, sedangkan variasi sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model.

REKOMENDASI

Berdasarkan temuan ini, beberapa rekomendasi dapat diajukan, Bagi pembuat kebijakan, diperlukan strategi yang terarah untuk mengembangkan sektor-sektor dengan kapasitas penyerapan tenaga kerja terdidik yang tinggi. Peningkatan kualitas pendidikan, pelatihan vokasional, serta program pengembangan tenaga kerja perlu dilakukan untuk menyelaraskan keterampilan dengan kebutuhan pasar kerja. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat menjadi referensi untuk kajian lebih lanjut, khususnya dalam mengeksplorasi variabel tambahan seperti kemajuan teknologi, kebijakan pasar tenaga kerja, dan inovasi sektoral, guna memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai pengangguran terdidik.

DAFTAR PUSTAKA

- Astary, Rima., Natasya Safitri., et.al (2024). Pengaruh Investasi, Pengeluaran Pemerintah, Upah Minimum Provinsi Dan Inflasi Terhadap Ketimpangan Pendapatan Di Indonesia. *Menara Ekonomi*, ISSN : 2407-8565; E-ISSN: 2579-5295 Volume X No. 1 – April 2024. Hal. 106-115. <https://doi.org/10.31869/me.v10i1.5293>
- Anjarwati, L., & Juliprijanto, W. (2021). Determinan Pengangguran Terdidik Lulusan Universitas di Pulau Jawa. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 10(3), 178–187. <https://doi.org/10.23960/jep.v10i3.280>
- Depi, & Hardiani, Y. (2020). Pengaruh upah, pertumbuhan ekonomi dan Kesempatan Kerja terhadap Jumlah Pengangguran terdidik di Kabupaten Muaro Jambi Tahun 2001-2015. *Jurnal Paradigma Ekonomika*, 15(1), 2684–7868.
- Febiana Putri, R. (2015). *Analisis Pengaruh Inflasi, Pertumbuhan Ekonomi Dan Upah Terhadap Pengangguran Terdidik*. [Http://Journal.Unnes.Ac.Id/Sju/Index.Php/Edaj](http://Journal.Unnes.Ac.Id/Sju/Index.Php/Edaj)
- Fitri, J. (2016). Pengaruh Pendidikan, Upah Dan Kesempatan Kerja Terhadap Pengangguran Terdidik Di Provinsi Jambi. *Ekonomi Sumberdaya Dan Lingkungan*, 5. No.1.
- Gujarati, Damodar. (2004). *Basic econometrics (ekonometrika dasar)*. Erlangga.
- Harahap, EF. (2024). Faktor-faktor Yang Menentukan Tingkat Upah di Sumatera Barat. *Menara Ekonomi*. ISSN: 2407-8565; E-ISSN: 2579-5295. Vol X No. 2. April 2024. Hal 45-56. DOI: <https://doi.org/10.31869/me.v10i2.5298>
- Harahap, EF., Rezka Yoli Amanda. (2022). Analisis Pengeluaran Pemerintah, Pendidikan, Angkatan Kerja, dan PMDN Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Sumatera Barat e-Jurnal Apresiasi Ekonomi Volume 10, Nomor 2, P.132-138. Mei 2022 : 132-138, ISSN Cetak : 2337-3997 ISSN Online : 2613-9774 DOI: <https://doi.org/10.31846/jae.v10i2.463>
- Harahap, Erni Febrina (2018). Study of Minimum Wage, Level of Education, Employment Opportunity, and Unemployment Educated: Empirical Study in Padang. *European Journal of Business and Management* ISSN 2222-1905 (Paper) ISSN 2222-2839 (Online) Vol.10, No.3, 2018. P. 38 - 43, www.iiste.org
- Hardiani, Y. D. (2020). Pengaruh upah, pertumbuhan ekonomi dan kesempatan kerja terhadap jumlah pengangguran terdidik di Kabupaten Muaro Jambi Tahun 2001-2015. In *Jurnal Paradigma Ekonomika* (Vol. 15, Issue 1).
- Jeray, Jessy., Satria Yoga Putra., Erni Febrina Harahap. (2023). Pengaruh Pengangguran, Tenaga Kerja Dan Inflasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *Menara Ekonomi*, ISSN : 2407-8565; E-ISSN: 2579-5295. Volume IX No. 1 – Oktober 2023.P. 95-103. DOI: <https://doi.org/10.31869/me.v9i1.4496>
- Mahardhani AJ, Setiawan Z, Harahap EF, et al. (2024). Assessing the impact of supporting facilities on the development of halal tourism: A bibliometric review. *Journal of*

- Infrastructure, Policy and Development. 8(11): 8286.
<https://doi.org/10.24294/jipd.v8i11.8286>
- Manurung, M., & Rahardja, P. (2008). *Teori ekonomi makro : suatu pengantar* (4th ed.). Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Muhyidin, NT., Gunawan, E., et.al (2025). *Menyongsong Indonesia Emas Tahun 2045: Daya Dukung SDM dan SDA, Hambatan dan Jalan Keluar*. USK Press. ISBN. 978-634-7262-50-9
- Nathasya., EF Harahap. (2025). Peningkatan Indeks Pembangunan Manusia Dengan Pendekatan Pendapatan Daerah Dan Ekonomi Makro Di Sumatera Barat. *Menara Ekonomi*, ISSN : 2407-8565; E-ISSN: 2579-5295 Volume XI No. 2 – Oktober 2025. P. 463-471.
- Safitri, R., & Endang, E. (2024). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Jumlah Penduduk, Pendidikan Terhadap Pengangguran Terdidik di Jawa Timur. *Ekonomis: Journal of Economics and Business*, 8(1), 545. <https://doi.org/10.33087/ekonomis.v8i1.1563>
- Sherty Veronika, & Mafruhah, A. Y. (2022). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Investasi dan Inflasi terhadap Pengangguran Terdidik di Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Riset Ilmu Ekonomi Dan Bisnis*, 139–146. <https://doi.org/10.29313/jrieb.vi.1290>
- Sumarsono, S. (2003). *Upah Minimum bagi Buruh dan Strategi Perjuangan Serikat Pekerja atau Serikat Buruh*.
- Sutomo, A. S., & Susanti, L. (1999). *Analisis Pengangguran Tenaga Kerja Terdidik di Kotamadya Surakarta*. Universitas Sebelas Maret.
- Widiansyah, A., Bhayangkara, U., Raya, J., Perjuangan, J. R., Utara, B., & Barat, J. (2017). *Peran Ekonomi dalam Pendidikan dan Pendidikan dalam Pembangunan Ekonomi*. XVII(2).
- Winarno Wahyu Wing. (2017). *Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan EvIEWS* (5th ed.). UPP STIM YKPN Yogyakarta.
- Wulandary, D., & Woyanti, N. (2023). *Pengaruh Pendidikan, Upah Minimum, dan Kesempatan Kerja Sektor Formal Terhadap Pengangguran Terdidik di Provinsi Jawa Barat (2017-2021)*. VI.
- Zasriati, Masrida., et.al. (2025). Analysis of Faktor Influecing Employment Opportunities in Jambi Province 2014-2023. *TOFEDU: The Future of Education Journal*. Volume 4 Number 6 (2025) Page: 2328-2332. E-ISSN 2961-7553 P-ISSN 2963-8135. <https://journal.tofedu.or.id/index.php/journal/index>
- Zasriati, Masrida., et.al. (2024). Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) terhadap Kesempatan Kerja di Provinsi Jambi. *JEMSI (jurnal Ekonomi Manajemen dan Akuntansi)* E-ISSN 2579-5635. P-ISSN 2460-5891. Vo. 10 (1) Februari 2024. Hal 229-233. <https://doi.org/10.35870/jemsi.v10i1.1868>