

Pengaruh Pertumbuhan Sektoral Terhadap Pengangguran di Indonesia

Shania Delicia¹, Muhammad Irfan²

^{1,2}Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Negeri Padang, Indonesia.

*Korespondensi: shaniadelicia755@gmail.com, irfanmuhammad@fe.unp.ac.id

Info Artikel

Diterima:

14 Juli 2026

Disetujui:

26 Juli 2026

Terbit daring:

6 Agustus 2026

DOI: -

Sitasi:

Delicia, S. & Irfan, M. (2026).

Pengaruh Pertumbuhan

Sektoral Terhadap

Pengangguran di Indonesia.

Abstract:

This study aims to analyze the impact of growth in the agriculture, mining and quarrying, manufacturing, trade, and services sectors on the open unemployment rate across Indonesia's 34 provinces from 2015 to 2024, while controlling for population growth, average years of schooling, life expectancy, gross fixed capital formation, and the poverty rate. Secondary panel data from Statistics Indonesia (BPS) were analyzed using the Feasible Generalized Least Squares (FGLS) method. The findings reveal that growth in the agriculture sector has a negative but statistically insignificant effect on the open unemployment rate. Conversely, growth in the mining and quarrying, manufacturing, trade, and services sectors exerts a negative and significant influence on the open unemployment rate in Indonesia. Among the control variables, average years of schooling, life expectancy, and gross fixed capital formation were found to have significant effects, whereas population growth and the poverty rate did not. These estimation results indicate that efforts to reduce the open unemployment rate in Indonesia require policies that strengthen the growth of economic sectors with high labor-absorption potential, supported by improvements in the quality of human resources.

Keywords: Open Unemployment Rate, Sectoral Growth.

Abstrak:

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh pertumbuhan sektor pertanian, pertambangan dan penggalian, industri pengolahan, perdagangan, serta jasa terhadap tingkat pengangguran terbuka di 34 provinsi Indonesia periode 2015-2024 dengan mengendalikan pertumbuhan penduduk, rata-rata lama sekolah, angka harapan hidup, pembentukan modal tetap bruto dan tingkat kemiskinan. Data panel sekunder dari Badan Pusat Statistik (BPS), dianalisis menggunakan metode *Feasible Generalized Least Squares* (FGLS). Berdasarkan temuan penelitian diperoleh bahwa pertumbuhan sektor pertanian berpengaruh negatif, tetapi tidak signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka. Sebaliknya, pertumbuhan sektor pertambangan dan penggalian, industri pengolahan, perdagangan, serta jasa memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia. Variabel kontrol yang berpengaruh signifikan adalah rata-rata lama sekolah, angka harapan hidup, dan pembentukan modal tetap bruto, sedangkan pertumbuhan penduduk dan tingkat kemiskinan tidak berpengaruh signifikan. Temuan estimasi ini mengindikasikan bahwa upaya menurunkan tingkat pengangguran terbuka di Indonesia memerlukan kebijakan yang mampu memperkuat pertumbuhan berbagai sektor perekonomian yang berpotensi menyerap tenaga kerja yang didukung oleh penguatan kualitas sumber daya manusia.

Kata Kunci: Tingkat Pengangguran Terbuka, Pertumbuhan Sektoral

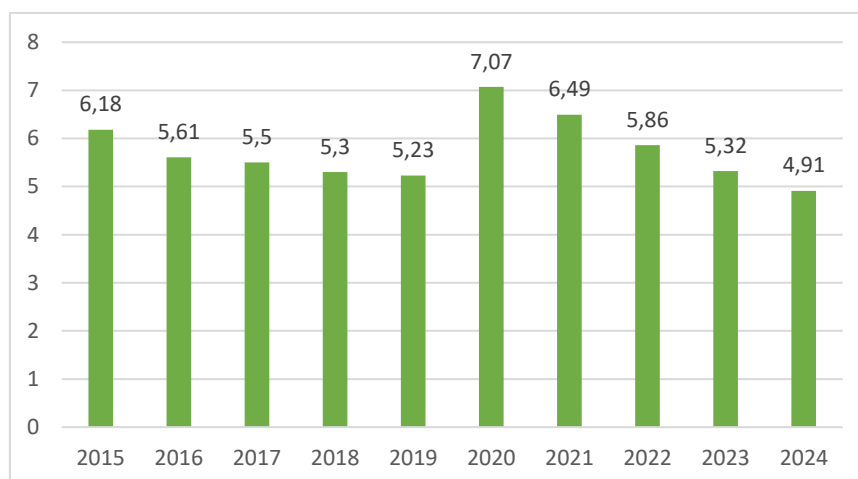
Kode Klasifikasi JEL: J64, O47, J21

PENDAHULUAN

Pengangguran sampai saat ini masih menjadi perhatian utama di setiap negara di dunia khususnya di negara-negara berkembang seperti Indonesia. Kondisi ini menunjukkan kapasitas penyediaan lapangan kerja belum mampu mengimbangi peningkatan jumlah tenaga kerja. Variasi struktur dan karakteristik antar sektor ekonomi berimplikasi pada perbedaan kapasitas setiap sektor dalam menyediakan kesempatan kerja. Dalam perkembangannya kondisi tersebut sangat dipengaruhi oleh laju pertumbuhan ekonomi, khususnya pada sektor-sektor ekonomi yang berperan penting dalam menciptakan peluang kerja serta meningkatkan penyerapan tenaga kerja. Oleh karena itu, pertumbuhan sektor-sektor ekonomi menjadi aspek

penting untuk dikaji karena mencerminkan perannya dalam memperluas kesempatan kerja serta menekan tingkat pengangguran (Corina, 2025).

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS), tingkat pengangguran terbuka di Indonesia memperlihatkan tren penurunan sepanjang periode 2015–2024. Namun, pada periode 2020–2021 tingkat pengangguran terbuka mengalami peningkatan dipicu oleh pandemi COVID-19 yang menghambat kegiatan perekonomian dan mengurangi penyerapan tenaga kerja. Secara umum, kondisi tersebut mencerminkan perubahan tingkat pengangguran terbuka masih tidak terlepas dari perkembangan perekonomian. Perkembangan tingkat pengangguran terbuka di Indonesia disajikan pada Gambar 1.



Sumber: Badan Pusat Statistik Indonesia, 2024

Gambar 1 Tingkat Pengangguran Terbuka (Persen) di Indonesia Tahun 2015-2024

Gambar 1 memperlihatkan dinamika tingkat pengangguran terbuka di Indonesia menunjukkan tren menurun, dari 6,18% pada tahun 2015 menjadi 4,91% pada tahun 2024. Meskipun demikian, peningkatan pengangguran pada masa pandemi COVID-19 menunjukkan bahwa kondisi pasar kerja masih rentan terhadap guncangan ekonomi. Keadaan tersebut mencerminkan bahwa penurunan tingkat pengangguran tidak hanya ditentukan oleh pertumbuhan ekonomi, tetapi juga oleh kemampuan beragam sektor perekonomian dalam menyediakan peluang kerja sekaligus meningkatkan penyerapan tenaga kerja.

Tingginya tingkat pengangguran di Indonesia tidak hanya berkaitan dengan karakteristik tenaga kerja, seperti tingkat keterampilan yang dimiliki, tetapi juga dipengaruhi oleh transformasi struktur ekonomi yang belum mampu mendorong peningkatan penyerapan tenaga kerja pada berbagai sektor. Di sisi lain, meskipun perekonomian nasional terus mengalami pertumbuhan, ketidakseimbangan perkembangan antarsektor menyebabkan penciptaan lapangan kerja belum berlangsung secara optimal. Akibatnya, tingkat pengangguran di Indonesia masih relatif lebih tinggi dibandingkan rata-rata negara di kawasan Asia Tenggara (Antu et al., 2023).

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk menjelaskan perubahan tingkat pengangguran adalah melalui pertumbuhan sektoral. Dalam teori pertumbuhan ekonomi, peningkatan aktivitas dan output pada berbagai sektor diyakini mampu mendorong terciptanya kesempatan kerja melalui ekspansi kegiatan produksi dan investasi. Pertumbuhan sektor yang lebih tinggi umumnya diikuti oleh peningkatan kebutuhan tenaga kerja sehingga berpotensi menekan tingkat pengangguran. Namun demikian, kapasitas setiap sektor dalam

menyerap tenaga kerja tidak bersifat seragam karena dipengaruhi oleh karakteristik dan struktur ekonomi yang dimilikinya (Ezindu et al., 2021).

Pertumbuhan sektor ekonomi tidak secara otomatis diikuti oleh penurunan tingkat pengangguran karena setiap sektor memiliki kapasitas penyerapan tenaga kerja yang berbeda. Sektor padat karya umumnya mampu menciptakan kesempatan kerja dalam jumlah yang lebih besar, sedangkan sektor padat modal lebih mengutamakan pemanfaatan modal dan teknologi untuk meningkatkan produktivitas. Oleh karena itu, pengaruh perkembangan sektor-sektor perekonomian terhadap tingkat pengangguran terbuka cenderung bervariasi antar sektor ekonomi.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini mengkaji pengaruh pertumbuhan sektor pertanian, pertambangan dan penggalian, industri pengolahan, perdagangan dan jasa terhadap tingkat pengangguran terbuka di 34 provinsi di Indonesia selama periode 2015-2024. Selain itu, penelitian ini juga menguji pengaruh kelima sektor tersebut secara simultan dengan memasukkan variabel kontrol berupa pertumbuhan penduduk, rata-rata lama sekolah, angka harapan hidup, pembentukan modal tetap bruto, dan tingkat kemiskinan.

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memperkuat temuan empiris terkait pengaruh pertumbuhan sektoral terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia. Temuan yang diperoleh juga diharapkan dapat menjadi masukan bagi perumus kebijakan dalam mendorong pengembangan sektor-sektor ekonomi yang berkontribusi terhadap perluasan kesempatan kerja serta peningkatan penyerapan tenaga kerja.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini memanfaatkan data sekunder yang bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS). Data yang dianalisis dalam bentuk data panel yang mencakup 34 provinsi di Indonesia dalam kurun waktu 2015–2024. Tingkat pengangguran terbuka digunakan sebagai variabel dependen dalam penelitian ini. Sementara itu, variabel independen dalam penelitian ini meliputi pertumbuhan sektor pertanian, pertambangan dan penggalian, industri pengolahan, perdagangan, serta jasa sebagai representasi pertumbuhan sektoral. Penelitian ini juga memasukkan pertumbuhan penduduk, rata-rata lama sekolah, angka harapan hidup, pembentukan modal tetap bruto, dan tingkat kemiskinan sebagai variabel kontrol. Analisis dilakukan menggunakan regresi data panel, dengan pemilihan model terbaik berdasarkan Uji Chow dan Uji Hausman. Perangkat lunak Stata 17 dimanfaatkan untuk melakukan seluruh proses pengolahan dan analisis data.

$$TPT_{it} : \alpha + \beta_1 AGRE_{it} + \beta_2 MIN_{it} + \beta_3 IND_{it} + \beta_4 TRADE_{it} + \beta_5 SERV_{it} + \beta_6 VVC_{it} + u_{it} \quad (1)$$

Pada persamaan tersebut, Y_{it} merupakan variabel dependen yang mempresentasikan tingkat pengangguran terbuka pada provinsi ke- i pada tahun ke- t . Variabel independen yang digunakan meliputi $\beta_1 AGRE_{it}$, $\beta_2 MIN_{it}$, $\beta_3 IND_{it}$, $\beta_4 TRADE_{it}$, $\beta_5 SERV_{it}$, dan $\beta_6 VVC_{it}$, yang masing-masing menggambarkan pengaruh pertumbuhan sektor pertanian (AGRE), sektor pertambangan dan penggalian (MIN), sektor industri pengolahan (IND), sektor perdagangan (TRADE), sektor jasa (SERV), dan variabel kontrol (VVC) terhadap tingkat pengangguran terbuka. Simbol α menyatakan konstanta, yaitu nilai rata-rata tingkat pengangguran terbuka ketika seluruh variabel independen bernilai nol. Koefisien regresi $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6$ menunjukkan besarnya perubahan rata-rata tingkat pengangguran terbuka yang merepresentasikan perubahan pada variabel dependen sebagai respons terhadap peningkatan satu satuan pada setiap variabel independen, dengan variabel lain dikendalikan tetap. Sementara itu, u_{it} merupakan *error term* yang menggambarkan kontribusi faktor-faktor yang tidak tercakup dalam model penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menerapkan analisis regresi data panel diawali dengan mengestimasi tiga alternatif model, yaitu *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random*

Effect Model (REM). Selanjutnya, model terbaik ditentukan berdasarkan hasil pengujian spesifikasi menggunakan uji Chow dan uji Hausman.

Uji Chow

Pemilihan antara *Common Effect Model* (CEM) dan *Fixed Effect Model* (FEM) dilakukan melalui uji Chow untuk menentukan model regresi data panel yang paling tepat. Dalam pengujian ini, hipotesis nol (H_0) mengasumsikan yakni *Common Effect Model* (CEM) dikategorikan sebagai model yang sesuai, sebaliknya hipotesis alternatif (H_1) mengindikasikan bahwa *Fixed Effect Model* (FEM) merupakan model estimasi yang paling sesuai untuk diterapkan dalam analisis penelitian ini.

Tabel 1. Hasil uji chow

Uji Chow	Signifikansi
F Test (Prob > F)	0.0000

Sumber : Olah Data (Stata 17), 2026

Hasil pengujian Chow menunjukkan nilai Prob > F sebesar 0.0000, hipotesis nol (H_0) tidak dapat dipertahankan, sedangkan hipotesis alternatif (H_1) memperoleh dukungan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa *Fixed Effect Model* (FEM) merupakan model yang lebih layak diterapkan dibanding *Common Effect Model* (CEM). Berdasarkan hasil tersebut, proses pemilihan model selanjutnya dilakukan Uji Hausman untuk menentukan model regresi data panel yang paling layak.

Uji Hausman

Penentuan model regresi data panel untuk menetapkan model estimasi *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM) dilakukan melalui uji Hausman. Pada tahap ini, hipotesis nol (H_0) mengasumsikan bahwa *Random Effect Model* (REM) merupakan model yang sesuai, sementara itu hipotesis alternatif (H_1) mengindikasikan bahwa *Fixed Effect Model* (FEM) lebih tepat untuk diterapkan.

Tabel 2. Hasil Uji Hausman

Uji Hausman	Signifikansi
Prob>chi2	0.0000

Sumber : Olah Data (Stata 17), 2026

Hasil pengujian Hausman menghasilkan nilai Prob > chi2 sebesar 0.0000, yang berada di bawah tingkat signifikansi 5 persen. Temuan ini mengindikasikan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga *Fixed Effect Model* (FEM) dipilih sebagai acuan model regresi data panel yang paling layak untuk mengestimasi penelitian ini.

Uji Regresi Data Panel

Pemilihan model estimasi data panel mengacu pada hasil uji Chow dan uji Hausman, yang mengindikasikan bahwa *Fixed Effect Model* (FEM) dipilih sebagai model yang paling sesuai. Selanjutnya, parameter model diestimasi menggunakan metode *Feasible Generalized Least Squares* (FGLS) guna menghasilkan estimator yang lebih efisien. Oleh karena itu, interpretasi hasil regresi dalam penelitian ini mengacu pada hasil estimasi yang disajikan pada Tabel 3, dengan persamaan model regresi data panel sebagai berikut:

Tabel 3 Hasil Estimasi *Fixed Effect Model* dengan metode *Feasible Generalized Least Square* (FGLS)

Variabel	Coefficient	t-statistic	Prob.
C	4,166	1,37	0,170
AGRE	-0,001	-0,06	0,956
MIN	-0,011	-1,84	0,065*
IND	-0,013	-1,83	0,068*
TRADE	-0,360	-3,00	0,003***
SERV	-0,023	-3,11	0,002***
PP	0,020	0,85	0,394
RLS	0,594	5,56	0,000***
AHH	-0,108	-2,40	0,016**
ln_PMTB	0,336	4,18	0,000***
TK	-0,025	-1,31	0,189
R-Squared (within)		0,2573	
Wald chi2		108,00	
Prob > chi2		0,0000	

Ket: * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$.

Sumber : Olah Data (Stata 17), 2026

Pengaruh Pertumbuhan Sektor Pertanian terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Indonesia

Berdasarkan hasil estimasi, diperoleh bahwa pertumbuhan sektor pertanian tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia, namun memiliki hubungan yang negatif. Peningkatan pertumbuhan sektor pertanian sebesar 1 persen diperkirakan hanya berkontribusi terhadap penurunan tingkat pengangguran terbuka sebesar 0,001 persen dengan nilai *p-value* 0,956. Hasil analisis memperlihatkan bahwa peningkatan kinerja sektor pertanian belum diikuti oleh bertambahnya kapasitas penyerapan tenaga kerja secara optimal, sehingga kontribusinya terhadap penurunan tingkat pengangguran terbuka masih relatif kecil. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa perubahan tingkat pengangguran juga Kondisi tersebut tidak terlepas dari peran berbagai faktor lainnya, seperti perkembangan sektor ekonomi, dan dinamika ketenagakerjaan.

Hasil ini sejalan dengan bukti internasional yang menegaskan pentingnya pertumbuhan sektor pertanian dalam menurunkan angka pengangguran. Dimian et al. (2018) dalam penelitiannya mengenai daya saing sektoral di empat negara Uni Eropa menunjukkan bahwa pengaruh pertumbuhan sektor ekonomi terhadap tingkat pengangguran berbeda pada setiap sektor. Temuan penelitian tersebut mengindikasikan bahwa sektor pertanian tidak memberikan dampak yang sebesar sektor-sektor lain dalam menurunkan tingkat pengangguran. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa meningkatnya pertumbuhan sektor pertanian belum efektif mendorong perluasan penyerapan tenaga kerja secara memadai, sehingga perannya dalam mengurangi tingkat pengangguran masih terbatas.

Pengaruh Pertumbuhan Sektor pertambangan dan penggalian terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Indonesia

Berdasarkan hasil estimasi, diperoleh bahwa pertumbuhan sektor pertambangan dan penggalian berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia. Setiap kenaikan pertumbuhan sektor ini sebesar 1 persen diperkirakan hanya berkontribusi terhadap penurunan tingkat pengangguran terbuka sebesar 0,011 persen dengan nilai *p-value* 0,065. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa pertumbuhan sektor pertambangan dan penggalian berperan dalam menekan tingkat pengangguran terbuka, meskipun besarnya dampak yang dihasilkan relatif kecil.

Temuan dalam penelitian ini mendukung hasil penelitian Arias et al. (2013), yang menyatakan bahwa pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap penyerapan tenaga kerja berbeda antar sektor karena dipengaruhi oleh karakteristik sektoral, struktur perekonomian, dan mobilitas tenaga kerja. Konsisten dengan temuan tersebut, penelitian ini mengindikasikan bahwa pertumbuhan sektor pertambangan dan penggalian berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia. Kondisi ini mengindikasikan bahwa perkembangan sektor pertambangan dan penggalian mampu meningkatkan penyerapan tenaga kerja serta mendorong aktivitas ekonomi pada sektor-sektor pendukung, sehingga berkontribusi terhadap penurunan tingkat pengangguran terbuka.

Pengaruh Pertumbuhan Sektor Industri Pengolahan terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Indonesia

Berdasarkan hasil estimasi, diperoleh bahwa pertumbuhan sektor industri pengolahan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia. Setiap peningkatan pertumbuhan sektor industri pengolahan sebesar 1 persen diperkirakan hanya berkontribusi terhadap penurunan tingkat pengangguran terbuka sebesar 0,013 persen dengan nilai *p-value* 0,068. Temuan ini mengindikasikan bahwa perkembangan sektor industri pengolahan berkontribusi dalam mengurangi tingkat pengangguran melalui peningkatan penyerapan tenaga kerja. Oleh karena itu, penguatan kinerja sektor industri pengolahan berpotensi memperluas kesempatan kerja dan mendukung penurunan tingkat pengangguran terbuka.

Bukti empiris dalam penelitian ini mendukung hasil studi Ezindu et al. (2021), yang mengungkapkan bahwa pertumbuhan sektor industri pengolahan berperan dalam meningkatkan penyerapan perluasan kesempatan kerja yang didorong oleh peningkatan kegiatan produksi. Sejalan dengan hal tersebut, hasil estimasi dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pertumbuhan sektor industri pengolahan memberikan kontribusi terhadap penurunan tingkat pengangguran terbuka di Indonesia secara signifikan. Temuan ini mengindikasikan bahwa perkembangan sektor industri pengolahan mampu memperluas peluang kerja, sehingga berkontribusi terhadap penurunan tingkat pengangguran terbuka.

Pengaruh Pertumbuhan Sektor Perdagangan terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Indonesia

Berdasarkan hasil estimasi, diperoleh bahwa pertumbuhan sektor perdagangan diikuti oleh penurunan tingkat pengangguran terbuka di Indonesia. Peningkatan pertumbuhan sektor perdagangan sebesar 1 persen diperkirakan hanya berkontribusi terhadap penurunan tingkat pengangguran terbuka sebesar 0,360 persen, dengan nilai *p-value* sebesar 0,003. Berdasarkan hasil analisis, peningkatan kinerja sektor perdagangan mampu menciptakan lapangan pekerjaan yang lebih banyak melalui meningkatnya aktivitas ekonomi, sehingga berkontribusi terhadap penurunan tingkat pengangguran terbuka di Indonesia.

Secara teoritis, pertumbuhan sektor perdagangan berperan dalam meningkatkan ketersediaan lapangan pekerjaan melalui pengembangan aktivitas distribusi barang dan jasa. Perkembangan tersebut mendorong bertambahnya permintaan tenaga kerja, khususnya pada sektor usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Hasil penelitian ini mendukung teori tersebut dengan memperlihatkan bahwa pertumbuhan sektor perdagangan memiliki

pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia. Temuan ini menunjukkan bahwa perkembangan sektor perdagangan mampu meningkatkan penyerapan tenaga kerja sehingga berkontribusi terhadap penurunan tingkat pengangguran terbuka.

Pengaruh Pertumbuhan Sektor Jasa terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Indonesia

Berdasarkan hasil estimasi, diperoleh bahwa pertumbuhan sektor jasa memberikan pengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia. Peningkatan pertumbuhan sektor jasa sebesar 1 persen diperkirakan hanya berkontribusi terhadap penurunan tingkat pengangguran terbuka sebesar 0,023 persen, dengan nilai *p-value* sebesar 0,002. Temuan ini mencerminkan bahwa peningkatan kinerja sektor jasa berkontribusi terhadap penciptaan lapangan kerja melalui meningkatnya penyerapan tenaga kerja. Dengan demikian, perkembangan sektor jasa berperan penting dalam menekan tingkat pengangguran terbuka di Indonesia.

Hasil ini sejalan dengan penelitian James et al. (2023), yang menjelaskan pertumbuhan sektor jasa berperan dalam menekan tingkat pengangguran melalui peningkatan aktivitas ekonomi yang berdampak pada perluasan kesempatan kerja. Seiring dengan berkembangnya sektor jasa, kebutuhan terhadap tenaga kerja juga cenderung meningkat karena semakin banyak kegiatan ekonomi yang memerlukan dukungan sumber daya manusia. Kondisi tersebut menyebabkan kapasitas penyerapan tenaga kerja menjadi lebih besar, sehingga mampu mengurangi jumlah pengangguran. Dengan demikian, perkembangan sektor jasa dapat dipandang sebagai salah satu pendorong penting dalam menciptakan lapangan kerja sekaligus berkontribusi terhadap berkurangnya tingkat pengangguran terbuka di Indonesia.

Pengaruh Variabel Kontrol terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Indonesia

Berdasarkan hasil estimasi variabel kontrol yang digunakan yaitu pertumbuhan penduduk (PP), rata-rata lama sekolah (RLS), angka harapan hidup (AHH), pembentukan modal tetap bruto (ln_PMTB), dan tingkat kemiskinan (TK) menunjukkan pengaruh yang berbeda terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia.

Berdasarkan hasil estimasi, diperoleh bahwa pertumbuhan penduduk memiliki pengaruh positif, tetapi tidak signifikan, terhadap tingkat pengangguran terbuka. Temuan tersebut mengindikasikan bertambahnya jumlah penduduk cenderung memperbesar kapasitas angkatan kerja yang memasuki pasar tenaga kerja. Akan tetapi, kenaikan tersebut belum tercermin pada perluasan kesempatan kerja yang cukup untuk menyerap tambahan angkatan kerja secara efektif. Kondisi ini menyebabkan hubungan antara pertumbuhan penduduk dan tingkat pengangguran terbuka tidak terbukti signifikan secara statistik. Hasil penelitian ini berbeda dengan temuan Wahab (2022), yang menyimpulkan bahwa pertumbuhan penduduk tidak selalu berimplikasi pada peningkatan pengangguran apabila penciptaan lapangan kerja mampu mengimbangi pertumbuhan angkatan kerja. Perbedaan temuan tersebut diduga dipengaruhi oleh variasi periode penelitian, kondisi makroekonomi, serta perbedaan kapasitas penyerapan tenaga kerja pada wilayah yang menjadi objek penelitian.

Berdasarkan hasil estimasi, diperoleh bahwa rata-rata lama sekolah menunjukkan adanya pengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka. Peningkatan tingkat pendidikan tidak secara otomatis berimplikasi pada penurunan pengangguran, karena tenaga kerja berpendidikan cenderung lebih selektif dalam memilih pekerjaan berdasarkan kesesuaian kompetensi, tingkat upah, dan prospek karier. Akibatnya, waktu yang dibutuhkan untuk memperoleh pekerjaan menjadi lebih lama. Hasil ini sejalan dengan penelitian Ramiayu (2013), yang menyatakan bahwa semakin tinggi rata-rata lama sekolah, semakin besar kecenderungan meningkatnya pengangguran terbuka akibat proses pencarian kerja yang lebih selektif.

Berdasarkan hasil estimasi, diperoleh bahwa angka harapan hidup berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka. Temuan ini mengindikasikan bahwa peningkatan angka harapan hidup, yang mencerminkan kualitas kesehatan masyarakat, mampu meningkatkan produktivitas serta mutu sumber daya manusia. Kondisi tersebut membuka peluang yang lebih luas bagi tenaga kerja untuk memperoleh pekerjaan, sehingga berkontribusi terhadap penurunan tingkat pengangguran terbuka. Hasil penelitian ini konsisten dengan temuan Amanda et al. (2026), yang menemukan bahwa perbaikan angka harapan hidup berkaitan dengan semakin rendahnya tingkat pengangguran terbuka di Indonesia.

Berdasarkan hasil estimasi, diperoleh bahwa pembentukan modal tetap bruto (PMTB) mengonfirmasi adanya hubungan positif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka. Temuan empiris ini mencerminkan bahwa bertambahnya investasi belum secara efektif memperluas kesempatan kerja karena mayoritas investasi masih terkonsentrasi pada sektor yang berintensitas modal tinggi yang lebih mengandalkan teknologi dan mesin dibandingkan penggunaan tenaga kerja. Lebih lanjut, dampak investasi terhadap penyerapan tenaga kerja bersifat bertahap dan dipengaruhi oleh tingkat kesesuaian kompetensi tenaga kerja dengan kebutuhan dunia usaha dan industri.

Berdasarkan hasil estimasi, diperoleh bahwa tingkat kemiskinan berkontribusi terhadap penurunan tingkat pengangguran terbuka namun tidak signifikan secara statistik. Temuan empiris ini mengindikasikan bahwa perubahan tingkat kemiskinan belum berimplikasi secara nyata terhadap perubahan tingkat pengangguran karena sebagian penduduk miskin tetap bekerja, terutama di sektor informal, sehingga tidak dikategorikan sebagai pengangguran. Temuan dalam penelitian ini mendukung hasil penelitian (Rizwanul (2004), yang menyatakan bahwa kemiskinan tidak semata bergantung pada ketersediaan lapangan kerja, tetapi juga oleh kualitas pekerjaan, produktivitas, dan tingkat pendapatan yang diterima pekerja.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil estimasi data panel pada periode 2015–2024, kajian ini menyimpulkan yakni pertumbuhan sektor pertanian memberikan pengaruh negatif, tetapi tidak signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka sehingga kontribusinya dalam menurunkan pengangguran belum terlihat secara statistik. Sebaliknya, pertumbuhan sektor pertambangan dan penggalian, industri pengolahan, perdagangan, serta jasa memiliki pengaruh negatif yang signifikan, yang memperlihatkan meningkatnya aktivitas pada sektor-sektor tersebut mendorong bertambahnya jumlah tenaga kerja yang terserap dan menekan tingkat pengangguran terbuka. Temuan penelitian juga memperlihatkan pengaruh variabel kontrol bersifat heterogen. Pertumbuhan penduduk dan tingkat kemiskinan tidak memberikan pengaruh yang signifikan, sedangkan rata-rata lama sekolah, angka harapan hidup, dan pembentukan modal tetap bruto memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka. Secara umum, hasil tersebut mengindikasikan bahwa perubahan tingkat pengangguran di Indonesia dipicu oleh kinerja struktur sektor perekonomian, mutu sumber daya manusia, investasi, serta kondisi sosial ekonomi.

DAFTAR RUJUKAN

- Amanda, E. L., Pakpahan, G., Manihuruk, S. D., & Sirait, K. D. (2026). Human Capital Sebagai Instrumen Pengurangan Pengangguran: Analisis Pengaruh Rata-Rata Lama Sekolah dan Angka Harapan Hidup Terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Indonesia. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 4(4), 27381–27390.
- Arias, J., Lee, J., & Newhouse, D. L. (2021). The Role of Sectoral Growth Patterns in Labor Market Development. *SSRN Electronic Journal*, 6926.
- Badan Pusat Statistik. (2020). Produk domestik regional bruto provinsi-provinsi di Indonesia

menurut lapangan usaha 2015–2019.

Badan Pusat Statistik. (2025). Produk domestik regional bruto provinsi-provinsi di Indonesia menurut lapangan usaha 2020–2024.

Badan Pusat Statistik. (2025). Tingkat pengangguran terbuka (TPT) menurut provinsi, 2020–2024.

Corina Lavina. (2025). Developments In The Field Of Unemployment In The Last Decade In Romania. *Annals of the “Constantin Brâncuși” University of Târgu Jiu, Economy Series*, 2, 278–286.

Dimian, G. C., Aceleanu, M. I., Ileanu, B. V., & Șerban, A. C. (2018). *Unemployment And Sectoral Competitiveness In Southern European Union Countries . Facts And Policy Implications*. 19(3), 474–499.

Enilolobo, O. S., Mustapha, S. A., & Ikechukwu, O. P. (2019). Nexus between Agriculture and Unemployment in Nigeria. *Journal of Economics, Management and Trade*, 22(5), 1–13. <https://doi.org/10.9734/jemt/2019/v22i530103>

Ezindu, O. N., Nkechi, O. I., Alade, O. B., & Chike, U. R. (2021). Impact of Sectoral Growth on Unemployment in Nigeria. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, 05(06), 604–610

James, M., Eria, H., & Ibrahim, M. (2023). Sectoral Growth Patterns and Unemployment in Uganda. *East African Journal of Business and Economics*, 6(1), 59–78.

Ramiayu, D. D. (2013). Analisis Pengaruh Rata-Rata Lama Sekolah, Upah Minimum, dan Pertumbuhan Ekonomi terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka Kabupaten/Kota Jawa Timur. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 1–16.

Rizwanul, I. (2004). The Nexus of Economic Growth, Employment and Poverty Reduction: An Empirical Analysis.

Wahab, A. (2022). Pengaruh Pertumbuhan Penduduk, Upah Dan Inflasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Dan Pengangguran Terbuka Di Sulawesi Selatan. *Jurnal Ekonomi Pembangunan Vol. 8, No.2 (2022)*, 8(2), 168–187.