

Analisis Pengaruh Belanja Daerah Sektor dan PDRB Per Kapita Terhadap Tingkat Pengangguran di Jawa Timur

Fitria Ayu Novitasari¹, Risqi Noor Hidayati Putri²

^{1,2}Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

E-mail: fitria.22191@mhs.unesa.ac.id, risqiputri@unesa.ac.id

Article History:

Received: 09 Januari 2026

Revised: 12 Februari 2026

Accepted: 06 Maret 2026

Keywords: Belanja Daerah; Pengangguran Terbuka; PDRB per Kapita; Data Panel; Jawa Timur

Abstract: Studi ini bertujuan untuk menelaah sejauh mana variabel belanja daerah pada sektor pendidikan, kesehatan, dan ekonomi serta Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) per kapita memengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) di 38 kabupaten/kota Provinsi Jawa Timur. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data panel periode 2019–2023. Teknik analisis yang digunakan adalah regresi data panel, dengan hasil uji Chow dan Hausman menunjukkan bahwa Fixed Effect Model (FEM) merupakan model estimasi yang sesuai. Hasil estimasi mengindikasikan bahwa belanja daerah sektor pendidikan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap TPT, yang mengindikasikan bahwa peningkatan alokasi anggaran pendidikan mampu menekan tingkat pengangguran. Belanja daerah sektor kesehatan berpengaruh positif dan signifikan terhadap TPT, yang mengindikasikan bahwa peningkatan belanja kesehatan berkorelasi dengan kenaikan tingkat pengangguran, sehingga dalam penelitian ini belum berfungsi sebagai instrumen yang efektif dalam menurunkan tingkat pengangguran. Belanja daerah sektor ekonomi berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap TPT, sehingga belum efektif dalam menurunkan pengangguran. Sementara itu, PDRB per kapita berpengaruh negatif dan signifikan terhadap TPT. Temuan ini menegaskan bahwa kualitas belanja daerah serta pertumbuhan ekonomi yang inklusif memegang peranan penting dalam upaya penurunan pengangguran di Provinsi Jawa Timur.

PENDAHULUAN

TPT menjadi salah satu ukuran penting dalam menilai keberhasilan pembangunan ekonomi daerah, terutama dalam mencerminkan kemampuan perekonomian wilayah dalam menciptakan kesempatan kerja. Pengangguran memberikan konsekuensi ekonomi dan sosial yang luas, mulai dari penurunan kesejahteraan individu hingga melemahnya pertumbuhan ekonomi, meningkatnya ketimpangan sosial, serta bertambahnya beban fiskal pemerintah daerah. Oleh karena itu, upaya penurunan pengangguran menjadi salah satu prioritas kebijakan pembangunan di tingkat nasional

maupun daerah.

Provinsi Jawa Timur merupakan salah satu wilayah dengan jumlah penduduk dan angkatan kerja yang memiliki jumlah besar di Indonesia. Jumlah angkatan kerja di Jawa Timur mencapai sekitar 23,87 juta orang pada tahun 2023, menjadikannya provinsi dengan potensi tenaga kerja terbesar kedua setelah Jawa Barat (Badan Pusat Statistik, 2023). Secara relatif, kondisi pengangguran terbuka di Jawa Timur berada pada tingkat yang lebih rendah dibandingkan sebagian wilayah lain di Pulau Jawa, seperti Jawa Barat dan Banten, namun secara absolut jumlah pengangguran di Jawa Timur masih tergolong tinggi, yaitu sekitar 2,03 juta orang pada tahun 2023 berdasarkan estimasi penulis dari data Badan Pusat Statistik, dan lebih tinggi dibandingkan Jawa Tengah yang mencapai sekitar 1,93 juta penganggur. Selain itu, perkembangan TPT di Jawa Timur selama periode 2019–2023 menunjukkan pola fluktuatif dan masih berada di bawah tingkat sebelum terjadinya pandemi Covid-19. Kondisi ini mengindikasikan bahwa kebijakan pembangunan yang dijalankan pemerintah daerah belum sepenuhnya efektif dalam menekan pengangguran secara berkelanjutan.

Salah satu instrumen kebijakan yang memiliki peran penting dalam memengaruhi kondisi ketenagakerjaan di tingkat daerah adalah belanja daerah. Belanja pemerintah daerah yang dialokasikan pada sektor-sektor strategis, seperti pendidikan, kesehatan, dan ekonomi, dipandang memiliki keterkaitan dengan . Melalui alokasi belanja yang tepat sasaran, pemerintah daerah diharapkan mampu meningkatkan kualitas sumber daya manusia, mendorong aktivitas ekonomi, serta menciptakan peluang kerja yang lebih luas.

Belanja daerah sektor pendidikan dipandang sebagai investasi jangka panjang dalam pengembangan modal manusia. Menurut teori Human Capital yang dikemukakan oleh Gary S . Becker (1962), Peningkatan kualitas pendidikan berkontribusi pada penguatan kapasitas kerja dan kemampuan adaptasi tenaga kerja, sehingga membuka peluang yang lebih besar bagi masyarakat untuk memasuki pasar kerja. Dengan demikian, peningkatan belanja pendidikan diharapkan mampu menurunkan tingkat pengangguran. Namun, dalam praktiknya, peningkatan anggaran pendidikan tidak selalu diikuti oleh penurunan pengangguran secara langsung, terutama jika alokasi belanja lebih banyak terserap pada belanja operasional dibandingkan belanja modal.

Selain pendidikan, belanja daerah sektor kesehatan juga memiliki peran penting dalam mendukung pasar tenaga kerja. (Grossman, 1972) melalui Health Capital Theory menjelaskan bahwa kesehatan merupakan bentuk modal yang memengaruhi produktivitas dan partisipasi tenaga kerja. Kondisi kesehatan tenaga kerja berperan dalam menunjang kapasitas kerja serta meningkatkan akses terhadap kesempatan kerja. Oleh karena itu, peningkatan belanja kesehatan diharapkan mampu menurunkan tingkat pengangguran. Namun demikian, efektivitas belanja kesehatan dalam menciptakan lapangan kerja masih menjadi perdebatan, terutama ketika belanja kesehatan lebih berfokus pada layanan kuratif dibandingkan perluasan kapasitas ekonomi.

Belanja daerah sektor ekonomi juga diyakini berpengaruh terhadap tingkat pengangguran. Menurut Barro (1990), belanja pemerintah pada sektor produktif seperti infrastruktur dapat meningkatkan efisiensi ekonomi, mendorong investasi swasta, serta menciptakan lapangan kerja baik secara langsung maupun melalui efek pengganda. Akan tetapi, beberapa penelitian menunjukkan bahwa belanja infrastruktur tidak selalu berdampak signifikan terhadap penurunan pengangguran, terutama apabila proyek yang dijalankan bersifat padat modal atau kurang menyerap tenaga kerja lokal.

Selain besaran alokasi anggaran, efektivitas belanja daerah dalam menekan pengangguran juga dipengaruhi oleh komposisi belanja, khususnya proporsi antara belanja operasional dan belanja modal, yang menentukan sejauh mana belanja tersebut mampu menciptakan dampak

ekonomi dan penyerapan tenaga kerja.

Di samping belanja daerah, kondisi makroekonomi daerah juga berperan penting dalam menentukan tingkat pengangguran, salah satunya melalui Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) per kapita. PDRB per kapita mencerminkan tingkat kemampuan ekonomi rata-rata masyarakat di suatu wilayah. Merujuk pada Hukum Okun dalam (Rafli et al., 2024), dinamika pengangguran berkaitan erat dengan perubahan aktivitas ekonomi, di mana ekspansi output berpotensi mendorong peningkatan penyerapan tenaga kerja. Namun, pada wilayah yang sedang berkembang, pertumbuhan ekonomi tidak selalu diikuti oleh pemerataan kesempatan kerja, sehingga kenaikan pendapatan regional per kapita belum tentu mampu menurunkan pengangguran secara signifikan.

Berbagai penelitian terdahulu telah mengkaji hubungan antara belanja daerah dan indikator ketenagakerjaan, namun menunjukkan hasil yang beragam. Pakaya et al. (2023) menunjukkan perbedaan arah pengaruh belanja daerah, di mana belanja pendidikan berkorelasi positif secara signifikan dengan pengangguran, sementara belanja kesehatan memiliki hubungan negatif yang signifikan terhadap TPT di Provinsi Gorontalo. Sementara itu, Sukma et al. (2021) menunjukkan bahwa PDRB berpengaruh negatif signifikan terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Jawa Tengah. Penelitian lain oleh Surbakti (2021) menyatakan bahwa belanja pendidikan dan kesehatan berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja melalui peningkatan kualitas sumber daya manusia, sedangkan belanja infrastruktur tidak selalu memberikan dampak yang signifikan. Pada konteks internasional, Cristina et al. (2023) menunjukkan bahwa peningkatan belanja publik di sektor pendidikan berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi dan penurunan tingkat pengangguran dalam jangka panjang di negara-negara Eropa Tengah dan Timur. Pada konteks yang lebih luas, Tudor et al. (2023) juga menemukan adanya hubungan signifikan antara investasi pendidikan dan indikator pasar tenaga kerja di negara-negara Uni Eropa. Sementara itu, Tantawi et al. (2022) menunjukkan bahwa belanja pendidikan dan kesehatan cenderung berasosiasi dengan penurunan tingkat pengangguran, dengan dampak yang lebih kuat pada negara yang memiliki kualitas tata kelola pemerintahan yang relatif baik.

Perbedaan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pengaruh belanja daerah dan PDRB per kapita terhadap tingkat pengangguran sangat bergantung pada karakteristik wilayah, struktur ekonomi, serta efektivitas implementasi kebijakan fiskal daerah. Hal ini tercermin baik pada temuan empiris di Indonesia maupun pada berbagai penelitian internasional yang menunjukkan hasil yang tidak seragam antarwilayah dan periode penelitian. Selain itu, Sebagian studi terdahulu cenderung memfokuskan analisis pada cakupan sektor belanja yang terbatas atau menggunakan periode pengamatan sebelum terjadinya krisis kesehatan global. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk menganalisis secara komprehensif pengaruh belanja daerah sektor pendidikan, kesehatan, dan ekonomi serta PDRB per kapita terhadap dinamika pengangguran terbuka di Jawa Timur pada rentang waktu 2019–2023.

Dengan mempertimbangkan besarnya peran Jawa Timur dalam perekonomian nasional dan masih berfluktuasinya tingkat pengangguran di daerah tersebut, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris dalam pengembangan kajian ekonomi daerah serta menjadi dasar pertimbangan bagi pemerintah daerah dalam merumuskan kebijakan belanja yang lebih efektif dan berorientasi pada penciptaan lapangan kerja.

LANDASAN TEORI

Belanja Daerah Pada Sektor Pendidikan

Human capital theory menjelaskan bahwa Pendidikan merupakan bentuk investasi yang berperran penting dalam meningkatkan kualitas dan produktivitas tenaga kerja. Gary S . Becker, (1962) menyatakan bahawa peningkatan kualitas pendidikan akan meningkatkan keterampilan individu sehingga memperluas peluang kerja dan menurunkan resiko pengangguran. Dalam konteks kebijakan fiskal daerah, belanja pendidikan diharapkan mampu memperkuat kualitas sumber daya manusia melalui peningkatan akses, mutu pendidikan, serta kesesuaian kompetensi tenaga kerja dengan kebutuhan pasar kerja. Namun demikian, efektivitas belanja pendidikan dalam menurunkan pengangguran sangat bergantung pada struktur alokasinya, terutama sejauh mana belanja tersebut diarahkan pada kegiatan yang bersifat produktif dibandingkan belanja operasional.

Belanja Daerah Pada Sektor Kesehatan

Belanja kesehatan berperan dalam meningkatkan kualitas dan produktivitas tenaga kerja. Menurut Grossman (1972) menekankan bahwa individu yang memiliki kondisi kesehatan yang baik cenderung lebih produktif, memiliki tingkat absensi yang lebih rendah, serta daya saing yang lebih tinggi di pasar tenaga kerja. Oleh karena itu, belanja kesehatan daerah diharapkan dapat mendukung peningkatan produktivitas tenaga kerja dan pada akhirnya berkontribusi terhadap penurunan tingkat pengangguran. Namun, pengaruh belanja kesehatan terhadap kondisi ketenagakerjaan tidak selalu dapat dirasakan secara langsung. Dampak tersebut cenderung membutuhkan waktu, terutama apabila alokasi belanja kesehatan lebih banyak digunakan untuk layanan pengobatan dibandingkan upaya peningkatan kualitas kesehatan yang bersifat jangka panjang.

Belanja Daerah Pada Sektor Ekonomi

Dalam teori pertumbuhan ekonomi, belanja pemerintah pada sektor produktif berperan sebagai instrumen untuk mendorong aktivitas ekonomi dan penciptaan lapangan kerja. Barro (1990) menyatakan bahwa belanja pemerintah dapat meningkatkan efisiensi ekonomi dan mendorong investasi melalui penyediaan fasilitas pendukung aktivitas produksi. Dalam konteks daerah, belanja sektor ekonomi diharapkan mampu menciptakan efek pengganda terhadap penyerapan tenaga kerja. Namun, pengaruh belanja sektor ekonomi terhadap pengangguran sangat bergantung pada karakteristik belanja tersebut. Belanja yang bersifat padat modal atau tidak terintegrasi dengan sektor ekonomi lokal cenderung memiliki dampak yang terbatas terhadap penciptaan lapangan kerja dibandingkan belanja yang bersifat padat karya.

Produk Domestik Regional Bruto Per Kapita ADHK 2010

Dalam kerangka Hukum Okun, dinamika pengangguran berkaitan dengan perubahan tingkat output ekonomi, di mana peningkatan aktivitas ekonomi cenderung mendorong kenaikan penyerapan tenaga kerja. PDRB per kapita digunakan sebagai indikator untuk merepresentasikan kapasitas ekonomi dan tingkat kesejahteraan suatu daerah. Peningkatan PDRB per kapita diharapkan mencerminkan pertumbuhan ekonomi yang mampu mendorong perluasan kesempatan kerja. Namun, dalam konteks daerah berkembang, pertumbuhan ekonomi tidak selalu bersifat inklusif. Apabila pertumbuhan ekonomi didominasi oleh sektor padat modal atau terpusat pada wilayah tertentu, maka peningkatan PDRB per kapita belum tentu diikuti oleh penurunan tingkat pengangguran yang signifikan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksplanatori untuk menganalisis pengaruh belanja daerah sektor pendidikan, kesehatan, dan ekonomi serta Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) per kapita terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka

(TPT) di Provinsi Jawa Timur. Unit analisis mencakup seluruh 38 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur yang diamati selama periode 2019–2023, sehingga membentuk data panel seimbang (balanced panel) sebanyak 190 unit observasi. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang bersumber dari publikasi resmi Badan Pusat Statistik (BPS) dan Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan (DJPK). Model regresi data panel dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

$$\ln(TPTit) = \alpha + \beta_1 \ln(Pendidikanit) + \beta_2 \ln(Kesehatanit) + \beta_3 \ln(Ekonomiit) + \beta_4 \ln(PDRBit) + \epsilon_{it}$$

Keterangan:

$\ln(TPTit)$	: Logaritma Natural Dari Tingkat Pengangguran Terbuka
$\ln(Pendidikanit)$	: Logaritma Natural Dari Belanja Daerah Sektor Pendidikan
$\ln(Kesehatanit)$	: Logaritma Natural Dari Belanja Daerah Sektor Kesehatan
$\ln(Ekonomiit)$	: Logaritma Natural Dari Belanja Daerah Sektor Ekonomi
$\ln(PDRBit)$	: Logaritma Natural Dari Produk Domestik Regional Bruto Per Kapita ADHK 2010
α	: Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$	: Koefisien variabel independen
ϵ_{it}	: Komponen <i>error</i> di waktu t untuk unit cross section i
i	: Data <i>cross section</i> kab/kota
t	: Data <i>time series</i> 2019—2023

Teknik analisis data yang digunakan adalah regresi data panel, karena mampu mengombinasikan data lintas wilayah dan runtut waktu serta mengakomodasi perbedaan karakteristik antarunit analisis (Gujarati, D. N., & Porter, 2009). Pemilihan model estimasi dilakukan melalui uji Chow dan uji Hausman, dan hasil pengujian menunjukkan bahwa *Fixed Effect Model* (FEM) merupakan model yang paling sesuai. Sebelum pengujian hipotesis, dilakukan uji asumsi klasik yang meliputi uji multikolinearitas dan heteroskedastisitas untuk memastikan kelayakan model regresi (Basuki, 2018). Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji parsial (uji t) dan uji simultan (uji F). Seluruh proses pengolahan dan analisis data dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak EViews.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Estimasi Model Regresi Data Panel

Tabel 1. Hasil Estimasi Regresi Data Panel

<i>Variable</i>	<i>Coefficient</i>	<i>Std.Error</i>	<i>t-Statistic</i>	<i>Prob.</i>
C	17.95337	4.698458	3.821119	0.0002
X1	-0.185825	0.070815	-2.624068	0.0096
X2	0.233332	0.088066	2.649527	0.0089
X3	0.051647	0.028105	1.837616	0.0681
X4	-1.836520	0.426351	-4.307530	0.0000
R-Squared	0.753417	Mean dependent var	1.526283	
Adjusted R-Squared	0.685106	S.D. dependent var	0.397551	
S.E. of regression	0.223087	Akaike info criterion	0.029786	
Sumsquared resid	7.365651	Schwarz criterion	0.747549	

Log likelihood	39.17036	Hannan-Quinn criter.	0.320541
F-statistic	11.02934	Durbin-Watson stat	1.716719
Prob (F-statistic)	0.000000		

Penentuan spesifikasi model dilakukan dengan membandingkan beberapa pendekatan estimasi regresi data panel melalui tahapan pengujian yang relevan, yaitu uji Chow dan uji Hausman. Berdasarkan pengujian Chow, nilai probabilitas statistik F pada dimensi cross-section berada di bawah batas signifikansi 5%, sehingga pendekatan fixed effect dinilai lebih tepat dibandingkan common effect. Selanjutnya, uji Hausman menghasilkan nilai probabilitas sebesar 0,0001, yang mengindikasikan bahwa model *fixed effect* lebih tepat digunakan dibandingkan model *random effect*. Berdasarkan hasil kedua pengujian tersebut, model estimasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Fixed Effect Model* (FEM), karena mampu mengakomodasi perbedaan karakteristik antar kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur yang bersifat tidak teramati, sehingga hasil estimasi yang diperoleh lebih mencerminkan kondisi empiris masing-masing daerah.

Pengujian Asumsi Klasik

Berdasarkan hasil yang diberikan dapat diketahui bahwa model yang terpilih adalah *Fixed Effect Model* (FEM). Setelah model estimasi ditetapkan, tahap analisis selanjutnya difokuskan pada pengujian asumsi klasik yang relevan dengan karakteristik regresi data panel. Merujuk pada Napitupulu et al.(2021) pada regresi data panel dengan pendekatan *Fixed Effect Model*, pengujian asumsi klasik yang umum dilakukan meliputi uji multikolinearitas dan uji heteroskedastisitas. Kedua pengujian tersebut dinilai memadai untuk memastikan validitas model FEM, mengingat sifat data panel yang merupakan kombinasi antara *cross-section* dan *time series*.

Jika koefisien korelasi dari masing masing variabel bebas lebih dari 0,8 maka diduga terkena multikolinearitas (Basuki, 2018). Hasil uji data menunjukkan X1 dengan X2 (0.733300), X1 dengan X3 (0.360328), X2 dengan X3 (0.470260), X1 dengan X4 (-0.067629) nilai koefisien dari masing masing variabel berada dibawah 0,8. Maka dapat disimpulkan tidak terdapat indikasi hubungan korelasi yang kuat antar variabel bebas. Dengan demikian, model regresi terbebas dari permasalahan multikolinearitas.

Berdasarkan pengujian heteroskedastisitas, seluruh variabel bebas memiliki nilai probabilitas yang melampaui batas signifikansi 5 persen, sehingga model memenuhi kriteria kelayakan sebagaimana dijelaskan oleh (Basuki, 2018). Dapat dilihat nilai probabilitas masing-masing variabel independen adalah 0.2423, 0.2197, 0.0944, 0.7097. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa model regresi tidak mengalami gangguan heteroskedastisitas, sehingga *varians error* dapat dianggap konstan dan model layak digunakan untuk analisis lebih lanjut.

Interpretasi Model Regresi Data Panel

Berdasarkan hasil metode pengolahan data pada perhitungan analisis regresi data panel yang telah dilakukan dapat membentuk model persamaan, sebagai berikut:

$$\ln(TPTit) = 17.95337 - 0.185825\ln(BelanjaPendidikanit) + 0.233332\ln(BelanjaKesehatanit) + 0.051647\ln(BelanjaEkonomiit) - 1.836520\ln(PDRBit) + \epsilon it$$

Dari hasil estimasi regresi data panel, diperoleh besaran nilai konstanta sebesar 17.95337 menandakan bahwa ketika variabel independen sama dengan nol maka nilai tingkat pengangguran

terbuka diprediksi sejumlah 17.95337. Belanja daerah sektor pendidikan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka dengan koefisien sebesar -0.185835 . Hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan belanja pendidikan sebesar 1% mampu menurunkan Tingkat Pengangguran Terbuka sebesar 0.185835%. Sebaliknya, Hasil estimasi menunjukkan bahwa pengeluaran pemerintah daerah pada sektor kesehatan berkorelasi positif dan signifikan secara statistik dengan perubahan tingkat pengangguran terbuka. Nilai koefisien sebesar 0,233332 mengindikasikan bahwa peningkatan belanja kesehatan sebesar 1% berpotensi meningkatkan tingkat pengangguran terbuka sebesar 0,233332%. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa belanja kesehatan belum secara langsung berdampak pada penciptaan lapangan kerja, terutama karena alokasinya lebih banyak diarahkan pada layanan kesehatan dasar. Belanja daerah sektor ekonomi menunjukkan koefisien positif sebesar 0.051647, namun tidak signifikan secara statistik, sehingga belum menunjukkan dampak yang nyata terhadap penurunan Tingkat Pengangguran Terbuka selama periode pengamatan. Sementara itu, PDRB per kapita berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka dengan koefisien sebesar $-1,836520$, yang menegaskan bahwa peningkatan kinerja ekonomi daerah berperan penting dalam menurunkan tingkat pengangguran.

Hasil Estimasi Regresi Data Panel

Berdasarkan hasil estimasi regresi data panel yang ditampilkan pada Tabel 1. uji simultan (uji F) menunjukkan nilai probabilitas F-statistic sebesar 0,0000, yang berada di bawah tingkat signifikansi 5 persen, dengan nilai F-statistic sebesar 11,02934 lebih besar daripada nilai F-tabel 2.48. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa keempat variabel independen, yaitu Belanja Pendidikan (X1), Belanja Kesehatan (X2), Belanja Ekonomi (X3), dan PDRB Per Kapita (X4), secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka.

Secara parsial, hasil Uji T menunjukkan bahwa Belanja Pendidikan (X1) memiliki nilai prob $0,0096 < 0,05$ dengan nilai t-hitung $-2,624068$, yang secara absolut lebih besar dari t-tabel 1,972. Hal ini menunjukkan bahwa Belanja Pendidikan berpengaruh negatif signifikan terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka. Artinya, peningkatan belanja pendidikan secara nyata mampu menurunkan tingkat pengangguran.

Belanja Kesehatan (X2) memiliki nilai probabilitas $0,0089 < 0,05$ dan nilai t-hitung $2,649527 > 1,972$, sehingga menunjukkan pengaruh positif signifikan terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka. Dengan demikian, semakin tinggi belanja kesehatan, menunjukkan bahwa tingkat pengangguran meningkat. Temuan ini mengindikasikan bahwa belanja kesehatan belum memberikan dampak langsung dalam menurunkan pengangguran, karena sebagian besar belanja kesehatan bersifat pelayanan dan tidak menciptakan lapangan kerja baru secara langsung.

Belanja Ekonomi (X3) memiliki nilai probabilitas $0,0681 > 0,05$ dengan t-hitung $1,837616 < 1,972$, sehingga variabel ini tidak berpengaruh signifikan terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka. Meskipun arah koefisiennya positif, peningkatan belanja ekonomi tidak terbukti memberikan pengaruh nyata terhadap peningkatan atau penurunan tingkat pengangguran selama periode penelitian.

PDRB (X4) memiliki nilai probabilitas $0,0000 < 0,05$ dengan t-hitung $-4,307530$, yang secara absolut lebih besar dari t-tabel 1,972. Hal ini menunjukkan bahwa PDRB per kapita berpengaruh negatif signifikan terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka. Artinya, semakin tinggi PDRB per kapita suatu provinsi, semakin rendah tingkat pengangguran. PDRB merupakan faktor ekonomi yang kuat dalam menekan angka pengangguran.

Nilai Adjusted R-squared sebesar 0,685106 menunjukkan bahwa 68,51% variasi Tingkat

Pengangguran Terbuka (TPT) pada 38 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur selama periode 2019–2023 dapat dijelaskan oleh variabel belanja daerah sektor pendidikan, kesehatan, ekonomi, dan PDRB per kapita dalam model regresi. Sementara itu, 31,49% sisanya dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar model penelitian, seperti kondisi pasar tenaga kerja, tingkat investasi swasta, struktur ekonomi daerah, dan variabel makroekonomi lainnya yang tidak dimasukkan dalam model.

PEMBAHASAN

Pengaruh Belanja Daerah Pada Sektor Pendidikan terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka.

Hasil estimasi mengindikasikan bahwa peningkatan belanja pemerintah daerah pada sektor pendidikan berkorelasi negatif dan signifikan secara statistik dengan tingkat pengangguran terbuka di Jawa Timur. Temuan ini mencerminkan peran belanja pendidikan dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia, yang pada gilirannya memperbesar peluang penyerapan tenaga kerja dan berkontribusi pada penurunan pengangguran. Hasil tersebut sejalan dengan *Human Capital Theory* yang dikemukakan oleh Becker (1962), yang menyatakan pendidikan sebagai bentuk investasi jangka panjang dalam meningkatkan kualitas tenaga kerja. Dalam konteks Jawa Timur, belanja pendidikan yang diarahkan pada peningkatan akses pendidikan, kualitas tenaga pendidik, serta penyediaan sarana dan prasarana pendidikan dapat memperkuat kesiapan angkatan kerja dalam menghadapi kebutuhan pasar tenaga kerja daerah.

Dari sisi kebijakan, struktur belanja pendidikan di Provinsi Jawa Timur masih didominasi oleh belanja operasional yang diarahkan pada pemenuhan layanan pendidikan dan penyelenggaraan kegiatan pendidikan rutin. Sementara itu, porsi belanja modal yang relatif terbatas menunjukkan bahwa pengembangan sarana prasarana pendidikan serta pendidikan vokasi masih memiliki ruang untuk ditingkatkan agar belanja pendidikan semakin efektif dalam menciptakan tenaga kerja yang siap pakai dan sesuai dengan kebutuhan dunia usaha dan industri.

Temuan penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian internasional oleh Cristina et al. (2023) serta Tudor et al. (2023) yang menunjukkan bahwa peningkatan investasi pendidikan berkontribusi terhadap perbaikan kondisi pasar tenaga kerja dan penurunan pengangguran dalam jangka Panjang. Selain itu, hasil ini sejalan dengan penelitian di tingkat nasional yaitu Pakaya et al. (2023) dan Isyah (2019) yang menunjukkan bahwa belanja pendidikan memiliki peran strategis dalam menekan pengangguran di tingkat daerah melalui peningkatan kualitas dan daya saing tenaga kerja.

Pengaruh Belanja Daerah Pada Sektor Kesehatan terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka.

Hasil estimasi mengindikasikan bahwa belanja daerah sektor kesehatan berkorelasi positif dan signifikan secara statistik dengan tingkat pengangguran terbuka di Jawa Timur. Temuan ini mengindikasikan bahwa peningkatan alokasi belanja kesehatan belum berfungsi sebagai instrumen yang efektif dalam menurunkan tingkat pengangguran selama periode penelitian. Secara teoritis, temuan ini tidak sepenuhnya selaras dengan *Health Capital Theory* yang dikemukakan oleh Grossman (1972) yang menyatakan bahwa kesehatan merupakan modal penting yang memengaruhi produktivitas dan partisipasi tenaga kerja. Di Jawa Timur, belanja kesehatan cenderung difokuskan pada pembiayaan layanan kesehatan, program jaminan kesehatan, serta belanja operasional, sehingga manfaatnya lebih bersifat peningkatan kualitas hidup dan pelayanan publik dibandingkan penciptaan lapangan kerja secara langsung.

Kondisi tersebut dapat dijelaskan oleh struktur belanja kesehatan daerah yang masih didominasi oleh belanja operasional dan pembiayaan layanan kesehatan rutin, termasuk program jaminan kesehatan serta penanganan penyakit dan dampak pandemi. Alokasi belanja yang bersifat administratif dan kuratif tersebut cenderung meningkatkan kualitas pelayanan publik, tetapi belum secara optimal menciptakan lapangan kerja baru atau mendorong ekspansi sektor kesehatan yang bersifat padat karya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Pakaya et al. (2023) di Provinsi Gorontalo serta penelitian Isyah (2019), yang menunjukkan bahwa belanja kesehatan tidak selalu efektif dalam menurunkan pengangguran. Dengan demikian, meskipun belanja kesehatan memiliki peran penting dalam pembangunan manusia, pengaruhnya terhadap penurunan pengangguran bersifat tidak langsung dan cenderung membutuhkan waktu.

Pengaruh Belanja Daerah Pada Sektor Ekonomi terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka.

Estimasi model menunjukkan bahwa pengeluaran pemerintah daerah pada sektor ekonomi memiliki arah koefisien positif, namun secara statistik tidak memberikan pengaruh yang bermakna terhadap variasi tingkat pengangguran terbuka di Jawa Timur. Kondisi tersebut mengisyaratkan bahwa peningkatan belanja sektor ekonomi belum mampu memberikan dampak nyata dalam menekan pengangguran selama periode pengamatan..

Secara teoritis, belanja pemerintah pada sektor ekonomi diharapkan mampu mendorong pertumbuhan ekonomi dan penciptaan lapangan kerja sebagaimana dijelaskan dalam teori pertumbuhan endogen oleh Barro (1990), yang menyatakan bahwa pengeluaran pemerintah pada sektor-sektor produktif dapat meningkatkan kapasitas ekonomi dan memperluas kesempatan kerja. Namun, hasil empiris penelitian ini menunjukkan bahwa harapan teoritis tersebut belum sepenuhnya terwujud.

Kondisi ini dapat dijelaskan melalui pendekatan Keynesian (1936) yang menyatakan bahwa belanja pemerintah akan berdampak terhadap penyerapan tenaga kerja apabila mampu menciptakan efek pengganda (*multiplier effect*) dalam perekonomian. Dalam konteks Provinsi Jawa Timur, efektivitas belanja sektor ekonomi dalam menurunkan pengangguran masih terbatas karena dominasi belanja yang bersifat operasional serta adanya jeda waktu (*time lag*) dalam realisasi dampak belanja terhadap peningkatan aktivitas ekonomi dan penyerapan tenaga kerja.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Pakaya et al. (2023) yang menunjukkan bahwa belanja sektor ekonomi atau infrastruktur tidak selalu berdampak signifikan terhadap penurunan pengangguran. Hal ini mengindikasikan bahwa efektivitas belanja ekonomi sangat bergantung pada desain kebijakan, jenis kegiatan, serta orientasi belanja terhadap sektor-sektor yang bersifat padat karya.

Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka.

Peningkatan output ekonomi per kapita daerah berkaitan dengan penurunan tingkat pengangguran terbuka di Jawa Timur, sebagaimana tercermin dari arah koefisien yang negatif dan signifikan secara statistik. Kondisi ini mencerminkan peran peningkatan kinerja ekonomi daerah mampu mendorong terciptanya peluang kerja dan memperluas kapasitas penyerapan tenaga kerja.

Hasil tersebut sejalan dengan Hukum Okun, yang menyatakan adanya hubungan negatif antara pertumbuhan output dan tingkat pengangguran. Ketika aktivitas ekonomi meningkat dan pendapatan masyarakat bertambah, permintaan terhadap tenaga kerja di berbagai sektor produktif juga cenderung meningkat. Dalam konteks Jawa Timur, pertumbuhan ekonomi yang tercermin dari peningkatan PDRB per kapita menjadi faktor utama dalam menekan tingkat pengangguran.

Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian Sukma et al. (2021) di Jawa Tengah serta Silaban et al. (2024) di Sumatera Utara, yang menunjukkan bahwa peningkatan PDRB berkontribusi signifikan terhadap penurunan pengangguran. Dengan demikian, ekspansi ekonomi daerah yang berlangsung secara konsisten dan melibatkan berbagai lapisan masyarakat menjadi faktor penting dalam memperbaiki kondisi ketenagakerjaan daerah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis regresi data panel, penelitian ini menunjukkan bahwa belanja daerah sektor pendidikan dan PDRB per kapita berperan dalam menekan Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Jawa Timur selama periode 2019–2023, yang mengindikasikan pentingnya peningkatan kualitas sumber daya manusia dan pertumbuhan ekonomi daerah dalam memperluas kesempatan kerja. Sebaliknya, belanja daerah sektor kesehatan dan sektor ekonomi belum menunjukkan hubungan yang signifikan terhadap penurunan Tingkat Pengangguran Terbuka dalam periode penelitian. Secara teoritis, temuan ini sejalan dengan Human Capital Theory dan Hukum Okun, sementara hasil yang tidak signifikan pada sektor kesehatan dan ekonomi menunjukkan perlunya penyesuaian kebijakan belanja dengan kebutuhan pasar tenaga kerja.

Berdasarkan temuan tersebut, pemerintah daerah Provinsi Jawa Timur disarankan untuk terus mendorong pertumbuhan ekonomi daerah yang inklusif dan berkelanjutan guna meningkatkan PDRB per kapita, khususnya melalui pengembangan sektor-sektor produktif dan padat karya yang memiliki daya serap tenaga kerja tinggi. Selain itu, belanja pendidikan perlu lebih diprioritaskan pada peningkatan keterampilan, pendidikan vokasi, dan *link and match* dengan dunia usaha dan industri. Di sisi lain, belanja sektor kesehatan dan sektor ekonomi perlu diarahkan secara lebih produktif agar tidak hanya berfokus pada belanja operasional, tetapi juga mampu mendukung penciptaan lapangan kerja secara tidak langsung.

Untuk memperjelas ruang lingkup analisis, penelitian ini dibatasi pada variabel belanja daerah sektor pendidikan, kesehatan, ekonomi, dan PDRB per kapita terhadap tingkat pengangguran di 38 kabupaten/kota di Jawa Timur selama periode 2019–2023. Penelitian mendatang dapat mempertimbangkan penggunaan variabel tambahan, seperti investasi swasta, tingkat upah, dan struktur sektor ekonomi, serta memperpanjang rentang waktu pengamatan guna memperoleh gambaran dampak jangka panjang pertumbuhan ekonomi dan belanja daerah terhadap pengangguran.

DAFTAR REFERENSI

- Badan Pusat Statistik. (2023). *Jumlah Penduduk Menurut Provinsi (2023)*. Badan Pusat Statistik
- Barro, R. J. (1990). Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth. *Journal of Political Economy*, 98(5, Part 2), S103–S125. <https://doi.org/10.1086/261726>
- Basuki, A. T. (2018). *Ekonometrika Pengantar: Dilengkapi penggunaan eviws*. LP3M Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Cristina, A., Nuță, C., Lupu, D., & Nuță, F. M. (2023). The impact of public education spending on economic growth in Central and Eastern Europe: An ARDL approach with structural break. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 36(1), 1261–1278. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2022.2086147>
- Becker, G. S. (1962). Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis. *Journal of Political Economy*, 70(5), 9–49.
- Grossman, M. (1972). Health capital.pdf. In *Journal of Political Economy* (Vol. 80, Issue 2, pp. 223–255).

- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic Econometrics* (5th ed.). McGraw-Hill.
- Isyah, M. (2019). *Pengaruh Belanja Pendidikan, Kesehatan, dan Infrastruktur terhadap Tingkat Pengangguran di Kabupaten Barru*. Universitas Hasanuddin.
- Napitupulu, R. B., Simanjuntak, T. P., Lamminar, H., Hormaingat, D., Harianja, H., Sirait, R. T. M., & Ria, C. E. (2021). *Buku Napitupulu*. 1–222.
- Pakaya, N., Arham, M. A., & Bumulo, F. (2023). Pengaruh Pengeluaran Dana Pendidikan, Dana Kesehatan, Dana Infrastruktur Terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka (Tpt) Di Provinsi Gorontalo. *Jurnal Studi Ekonomi Dan Pembangunan*, 1(1), 1–9.
<https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jsep/index>
- Rafli, M. R., Nurhafiyansa, N., Syafa, M. K., & Aisyah, L. (2024). Okun's Law: Analisis Tingkat Pengangguran Terbuka Kabupaten Banjar Ditinjau dari Perspektif Laju Pertumbuhan Ekonomi. *Jurnal Bisnis, Manajemen, Dan Ekonomi*, 5(1), 12–21.
<https://doi.org/10.47747/jbme.v5i1.1595>
- Schumpeter, J. A., & Keynes, J. M. (1936). The General Theory of Employment, Interest and Money. *Journal of the American Statistical Association*, 31(196), 791.
<https://doi.org/10.2307/2278703>
- Silaban, P. S. M. J., Permata, I., Br, S., Alvionita, V., & Sitepu, B. (2024). *Analisis Pengaruh PDRB dan Inflasi terhadap Pengangguran Terbuka di Sumatera Utara Periode 2003-2019*. 11(02), 127–132.
- Sukma, M. A., Sukron, A., & Asyuti, R. (2021). *Analisis Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Terhadap Tingkat Pengangguran*. 1(2), 44–57.
- SURBAKTI, D. S. (2021). *Analisis Belanja Daerah Sektor Pendidikan, Kesehatan dan Infrastruktur Terhadap Indeks Pembangunan Manusia dan Penyerapan Tenaga Kerja di Kabupaten Langkat Provinsi Sumatra Utara*.
- Tantawi, E., Oral, B. M. C., Tantawi, M. El, Aly, N. M., & Folayan, M. O. (2022). Unemployment and expenditure on health and education as mediators of the association between toothbrushing and global income inequalities. *BMC Oral Health*, 1–10.
<https://doi.org/10.1186/s12903-022-02570-y>
- Tudor, S., Cilan, T. F., Loredana, L., Ecobici, M. L., Opran, E. R., & Cojocar, A. V. (2023). *Evolution of Interdependencies between Education and the Labor Market in the View of Sustainable Development and Investment in the Educational System*.