PENGARUH PERTUMBUHAN EKONOMI, UPAH MINIMUM, INVESTASI, DAN KUALITAS SUMBER DAYA MANUSIA TERHADAP PENYERAPAN TENAGA KERJA DI KOTA JAMBI

Rega Saputra[1], Suherman[2], Amrizal[3]
[1,2,3] Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Jambi
[1]regasaputra8855@gmail.com, [2] suhermanrika17@gmail.com, [3]Amrizal.tp@gmail.com

ABSTRACT

Employment absorption is a central indicator of whether regional economic expansion is translated into broader welfare. This study examines the effects of economic growth, minimum wages, investment, and human resource quality on labor absorption in Jambi City. The study uses annual secondary data for 2014–2025 from Statistics Indonesia (BPS) and official Jambi City Government documents. The 2016 observation for employment is unavailable at the city level because the National Labor Force Survey did not produce district/city estimates; therefore, the regression uses 11 observations. Labor absorption is measured by the number of employed persons, while human resource quality is operationalized by mean years of schooling as the education dimension of human development. Estimation uses a log-linear Ordinary Least Squares model. The conventional OLS results yield R^2=0.817, adjusted R^2=0.695, and F=6.684 (p=0.021). Minimum wage has a positive coefficient and is significant under conventional standard errors (β=0.3715; p=0.036), while economic growth, investment, and mean years of schooling are not individually significant. However, HC3 robust standard errors weaken individual significance, and multicollinearity between wage and schooling is relatively high. The findings should therefore be interpreted as exploratory associations rather than causal effects. Policy should emphasize employment-intensive growth, productive investment, and closer alignment between skills and local labor demand.

***Keywords**: economic growth, minimum wage, investment, human resources, labor absorption*

ABSTRAK

Penyerapan tenaga kerja merupakan indikator penting untuk melihat apakah ekspansi ekonomi daerah diterjemahkan menjadi kesejahteraan yang lebih luas. Penelitian ini menganalisis pengaruh pertumbuhan ekonomi, upah minimum, investasi, dan kualitas sumber daya manusia terhadap penyerapan tenaga kerja di Kota Jambi. Data yang digunakan berupa data sekunder tahunan 2014–2025 yang bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan dokumen resmi Pemerintah Kota Jambi. Data penyerapan tenaga kerja tahun 2016 tidak tersedia pada level kabupaten/kota karena Sakernas tidak menghasilkan estimasi pada level tersebut,

sehingga regresi menggunakan 11 observasi. Penyerapan tenaga kerja diukur dengan jumlah penduduk bekerja, sedangkan kualitas SDM dioperasionalkan dengan rata-rata lama sekolah sebagai dimensi pendidikan dalam pembangunan manusia. Estimasi menggunakan model Ordinary Least Squares log-linier. Hasil OLS konvensional menunjukkan R^2=0,817, adjusted R^2=0,695, dan F=6,684 (p=0,021). Upah minimum berkoefisien positif dan signifikan dengan standar error konvensional (β=0,3715; p=0,036), sedangkan pertumbuhan ekonomi, investasi, dan rata-rata lama sekolah tidak signifikan secara parsial. Namun, penggunaan standar error robust HC3 melemahkan signifikansi individual dan terdapat multikolinearitas relatif tinggi antara upah dan pendidikan. Karena itu, hasil diperlakukan sebagai hubungan eksploratif, bukan bukti kausal. Kebijakan perlu diarahkan pada pertumbuhan yang padat kerja, investasi produktif, dan penyelarasan keterampilan dengan kebutuhan pasar kerja lokal.

Kata Kunci: pertumbuhan ekonomi, upah minimum, investasi, sumber daya manusia, penyerapan tenaga kerja.

A. Pendahuluan

Pembangunan ekonomi daerah idealnya tidak hanya meningkatkan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), tetapi juga memperluas kesempatan kerja sehingga tingkat pengangguran menurun. Penyerapan tenaga kerja menjadi penghubung penting antara pertumbuhan output dan kesejahteraan karena pekerjaan memberikan akses terhadap pendapatan dan mobilitas ekonomi. Realitas Kota Jambi menunjukkan perbaikan penyerapan kerja, tetapi tekanan pengangguran masih cukup kuat. Pada 2025 jumlah penduduk bekerja mencapai 303.478 orang dan ekonomi tumbuh 5,13 persen, namun Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) masih 7,08 persen, lebih tinggi daripada TPT Provinsi Jambi sebesar 4,26 persen. Kondisi ini menunjukkan bahwa peningkatan aktivitas ekonomi belum sepenuhnya diterjemahkan menjadi kesempatan kerja bagi seluruh angkatan kerja (BPS Kota Jambi, 2026; Pemerintah Kota Jambi, 2026).

Tren 2014–2025 juga memperlihatkan hubungan pertumbuhan ekonomi dan pasar kerja yang tidak selalu searah. Jumlah penduduk bekerja meningkat dari 235.722 orang pada 2014 menjadi 283.387 orang pada 2019, tetapi turun menjadi 265.205 orang pada 2020 dan 262.974 orang pada 2021. Pada 2020 ekonomi Kota Jambi terkontraksi 3,28 persen, kemudian kembali tumbuh 4,13

persen pada 2021, sementara jumlah penduduk bekerja masih menurun dan TPT 2021 berada sekitar 10,7 persen. Pada fase pemulihan, pertumbuhan ekonomi mencapai 4,88 persen pada 2024 dan 5,13 persen pada 2025, sedangkan jumlah penduduk bekerja meningkat menjadi 299.443 dan 303.478 orang. Pola ini menegaskan adanya anomali yang relevan untuk dikaji: pertumbuhan dapat pulih atau meningkat, tetapi pengangguran tidak otomatis turun pada kecepatan yang sama.

Secara teori, pertumbuhan ekonomi dapat meningkatkan permintaan tenaga kerja ketika kenaikan output mendorong perusahaan memperluas produksi. Namun, besarnya efek bergantung pada sumber pertumbuhan, struktur sektoral, dan intensitas penggunaan tenaga kerja. Pertumbuhan yang lebih padat modal atau berbasis produktivitas dapat meningkatkan output tanpa penambahan pekerja dalam jumlah yang sebanding. Temuan empiris juga tidak seragam. Sari, Yulmardi, dan Bhakti (2017) menemukan pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja Kota Jambi periode 2000–2013. Sebaliknya, Feriyanto dan Sriyana (2016) menunjukkan bahwa hubungan pertumbuhan dan penyerapan tenaga kerja antardaerah tidak selalu konsisten, sedangkan Rahmatin et al. (2024) menemukan hubungan negatif yang signifikan dalam konteks Provinsi Banten. Perbedaan tersebut menunjukkan pentingnya periode dan karakter ekonomi daerah.

Upah minimum merupakan faktor berikutnya yang berhubungan langsung dengan keputusan pekerja dan pelaku usaha. Di Kota Jambi, upah minimum yang digunakan dalam seri penelitian meningkat dari Rp1.502.230 per bulan pada 2014 menjadi Rp3.607.223 pada 2025, atau sekitar 2,4 kali lipat. Bagi pekerja, kenaikan upah minimum dapat memperkuat perlindungan pendapatan dan daya beli. Bagi perusahaan, kenaikan upah juga berarti peningkatan biaya tenaga kerja yang dapat mendorong penyesuaian pada jumlah pekerja, jam kerja, produktivitas, penggunaan teknologi, atau harga. Karena respons perusahaan berbeda menurut skala dan sektor usaha,

dampak upah minimum terhadap penyerapan tenaga kerja bersifat empiris. Renaldi dan Nurfahmiyati (2022) menemukan pengaruh positif dan signifikan di Sumatera Barat, sedangkan Rahmatin et al. (2024) memperoleh pengaruh negatif namun tidak signifikan di Banten.

Iklim investasi juga penting karena penanaman modal dapat menambah kapasitas produksi dan membuka kegiatan usaha baru. Dokumen perencanaan Kota Jambi mencatat nilai investasi berskala nasional (PMDN/PMA) meningkat dari sekitar Rp48 miliar pada 2014 menjadi Rp640,53 miliar pada 2017. Pada tahun-tahun berikutnya nilai realisasi investasi berfluktuasi kuat, termasuk penurunan pada 2020 dan lonjakan pada 2021. Perubahan sistem pelaporan investasi serta perbedaan komposisi Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) dan Penanaman Modal Asing (PMA) perlu diperhatikan dalam membaca tren tersebut. Nilai investasi yang besar juga tidak selalu identik dengan penyerapan pekerja yang besar karena proyek padat modal dapat membutuhkan tenaga kerja relatif sedikit. Oleh sebab itu, kualitas, sektor tujuan, serta intensitas tenaga kerja dari investasi menjadi penting dalam menjelaskan dampaknya terhadap pasar kerja (Pemerintah Kota Jambi, 2018; Nofriza, 2024).

Kualitas sumber daya manusia merupakan faktor lain yang menentukan kemampuan penduduk merespons kesempatan kerja. Dalam latar belakang penelitian ini, Indeks Pembangunan Manusia (IPM) digunakan sebagai proksi umum untuk menggambarkan kualitas pembangunan manusia karena mencakup dimensi kesehatan, pendidikan, dan standar hidup layak. IPM Kota Jambi menunjukkan tren meningkat, dari 80,38 pada 2022 menjadi 80,93 pada 2023, 81,77 pada 2024, dan 82,32 pada 2025. Capaian tersebut menunjukkan kualitas pembangunan manusia yang semakin tinggi, tetapi pada 2025 TPT masih 7,08 persen. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan kualitas manusia belum tentu langsung menghasilkan penyerapan kerja apabila keterampilan yang tersedia tidak sesuai dengan kebutuhan sektor usaha. Dalam model empiris, dimensi kualitas SDM dioperasionalkan lebih spesifik

melalui rata-rata lama sekolah (RLS), yaitu salah satu komponen pendidikan pembentuk IPM, agar hubungan pendidikan formal dengan penyerapan tenaga kerja dapat diuji secara lebih langsung (BPS Provinsi Jambi, 2024; BPS Kota Jambi, 2026).

Kajian mengenai penyerapan tenaga kerja Kota Jambi sebelumnya telah dilakukan, tetapi masih terdapat ruang pembaruan. Sari et al. (2017) menggunakan data 2000–2013 dengan variabel pertumbuhan ekonomi, pertumbuhan penduduk, dan produktivitas tenaga kerja. Penelitian tersebut belum memasukkan dinamika upah minimum, realisasi investasi, dan kualitas SDM serta belum mencakup guncangan pandemi dan periode pemulihan. Penelitian lain di Provinsi Jambi lebih banyak menggunakan cakupan provinsi, sektor industri, atau panel kabupaten/kota. Penelitian ini memperbarui kajian dengan menggabungkan pertumbuhan ekonomi, upah minimum, investasi, dan kualitas SDM dalam satu model Kota Jambi menggunakan data sampai 2025.

Berdasarkan fenomena tersebut, tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh pertumbuhan ekonomi, upah minimum, investasi, dan kualitas sumber daya manusia terhadap penyerapan tenaga kerja di Kota Jambi, baik secara simultan maupun parsial. Penelitian diharapkan memberikan bukti empiris mengenai apakah perkembangan output, kebijakan pengupahan, investasi, dan kualitas SDM bergerak sejalan dengan perubahan penyerapan tenaga kerja. Hasilnya dapat menjadi masukan bagi kebijakan ketenagakerjaan, investasi, pengupahan, dan pengembangan keterampilan. Karena data tahunan yang dapat digunakan hanya menghasilkan 11 observasi efektif, hasil ditempatkan sebagai hubungan eksploratif dan tidak dimaksudkan sebagai bukti kausal yang kuat.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksplanatori. Unit analisis adalah Kota Jambi dengan periode pengamatan 2014–2025. Pendekatan eksplanatori digunakan untuk menguji hubungan statistik antara pertumbuhan ekonomi, upah minimum, investasi,

dan kualitas sumber daya manusia dengan penyerapan tenaga kerja. Data penyerapan tenaga kerja tahun 2016 tidak tersedia pada level kabupaten/kota karena pada tahun tersebut Sakernas tidak menghasilkan estimasi sampai level kabupaten/kota akibat keterbatasan sampel. Oleh sebab itu, estimasi regresi menggunakan 11 observasi efektif.

Jenis data dan sumber data. Data yang digunakan adalah data kuantitatif sekunder berbentuk deret waktu tahunan. Data penyerapan tenaga kerja dan pertumbuhan ekonomi bersumber dari BPS Kota Jambi/BPS Provinsi Jambi; data upah minimum dari Pemerintah Kota Jambi/Disnaker; data investasi dari DPMPTSP, Bappeda/Bapperida, dan dokumen resmi Pemerintah Kota Jambi; sedangkan data pendidikan dan IPM bersumber dari BPS. Variabel dependen adalah penyerapan tenaga kerja (Y) yang diukur dengan jumlah penduduk bekerja. Variabel independen meliputi pertumbuhan ekonomi (X1) yang diukur dengan laju pertumbuhan PDRB ADHK 2010, upah minimum (X2) dalam rupiah per bulan, investasi (X3) dalam miliar rupiah sesuai seri realisasi investasi pada dokumen resmi daerah, dan kualitas SDM (X4) yang dioperasionalkan dengan RLS. IPM digunakan dalam latar belakang sebagai indikator umum kualitas pembangunan manusia, sedangkan RLS digunakan dalam estimasi karena secara lebih langsung merepresentasikan dimensi pendidikan dan memiliki seri tahunan yang sesuai dengan model.

Metode analisis. Analisis dilakukan secara deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk menjelaskan perkembangan masing-masing variabel. Untuk mengurangi perbedaan skala dan kemencengan nilai, penyerapan tenaga kerja, upah minimum, dan investasi ditransformasi ke logaritma natural, sedangkan pertumbuhan ekonomi dan RLS dipertahankan dalam satuan aslinya. Model diestimasi dengan Ordinary Least Squares (OLS) dalam bentuk log-linier: $\ln(PTK_t) = \beta_0 + \beta_1 PE_t + \beta_2 \ln(UM_t) + \beta_3 \ln(INV_t) + \beta_4 RLS_t + \varepsilon_t$, dengan PTK adalah jumlah penduduk bekerja, PE adalah pertumbuhan ekonomi, UM adalah

upah minimum, INV adalah investasi, RLS adalah rata-rata lama sekolah, dan ε adalah error term.

Ketentuan pengujian. Taraf signifikansi penelitian ditetapkan sebesar 5 persen (α=0,05). Uji F digunakan untuk menilai pengaruh variabel independen secara simultan; H_0 ditolak apabila p-value uji F < 0,05. Uji t digunakan untuk menilai pengaruh parsial masing-masing koefisien; H_0 ditolak apabila p-value uji t < 0,05. Koefisien determinasi (R^2 dan adjusted R^2) digunakan untuk melihat kemampuan model menjelaskan variasi penyerapan tenaga kerja. Diagnostik model mencakup Shapiro–Wilk untuk normalitas residual, Breusch–Pagan untuk heteroskedastisitas, Breusch–Godfrey orde satu dan Durbin–Watson untuk autokorelasi, Ramsey RESET untuk spesifikasi fungsional, serta variance inflation factor (VIF) untuk multikolinearitas. Karena jumlah observasi kecil dan uji heteroskedastisitas memberikan sinyal yang tidak sepenuhnya seragam, standar error robust HC3 digunakan sebagai uji sensitivitas. Hasil OLS konvensional dan HC3 dibandingkan agar kesimpulan tidak berlebihan (Gujarati & Porter, 2009).

Tabel 1 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel	Indikator	Satuan	Transformasi	Sumber Utama
Penyerapan tenaga kerja (Y)	Jumlah penduduk bekerja	Orang	ln	BPS/Sakernas
Pertumbuhan ekonomi (X1)	Laju pertumbuhan PDRB ADHK 2010	Persen	Level	BPS Kota Jambi
Upah minimum (X2)	Upah minimum yang berlaku di Kota Jambi	Rp/bulan	ln	Pemkot/Disnaker
Investasi (X3)	Realisasi/nilai investasi pada seri resmi daerah	Rp miliar	ln	DPMPTSP/Bappeda/Pemkot
Kualitas SDM (X4)	Rata-rata lama sekolah (dimensi pendidikan IPM)	Tahun	Level	BPS/Pemkot

Sumber: disusun penulis berdasarkan definisi data BPS dan Pemerintah Kota Jambi.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Perkembangan Data Penelitian

Data menunjukkan bahwa penyerapan tenaga kerja Kota Jambi cenderung meningkat dalam jangka panjang, tetapi terdapat gangguan

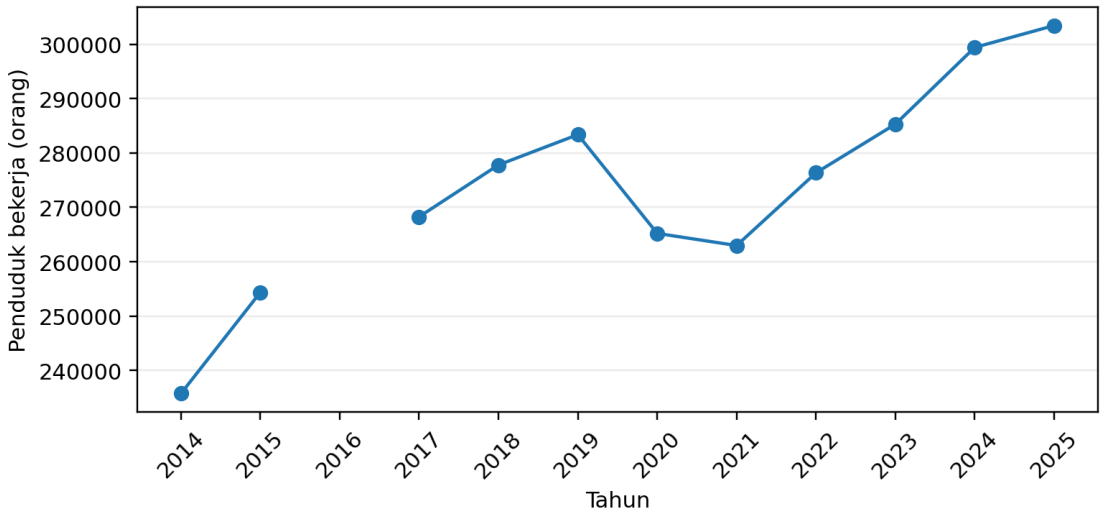
yang jelas pada periode pandemi. Dari 235.722 orang pada 2014, jumlah penduduk bekerja meningkat menjadi 283.387 orang pada 2019. Pada 2020 jumlah tersebut turun menjadi 265.205 orang dan kembali turun pada 2021 menjadi 262.974 orang. Pemulihan terlihat pada 2022–2025 sampai mencapai 303.478 orang pada 2025. Pada sisi output, pertumbuhan ekonomi berkontraksi pada 2020 sebelum kembali positif. Pola ini memberi indikasi awal bahwa guncangan output dan pasar kerja bergerak bersama pada episode tertentu, tetapi tidak selalu satu banding satu.

Upah minimum meningkat secara nominal hampir setiap tahun. Investasi memperlihatkan volatilitas paling besar, dari Rp48 miliar pada 2014 menjadi Rp5,869 triliun pada 2021, kemudian turun menjadi Rp2,041 triliun pada 2022, Rp829 miliar pada 2023, meningkat menjadi Rp1,569 triliun pada 2024, dan tercatat Rp1,317 triliun pada 2025. Fluktuasi tersebut penting karena nilai investasi yang tinggi pada satu tahun dapat berasal dari proyek tertentu yang tidak selalu padat tenaga kerja dan dampak ketenagakerjaannya dapat muncul dengan jeda. Sementara itu, RLS meningkat lebih bertahap dari 10,62 tahun menjadi 11,59 tahun.

Tabel 2 Data Penelitian Kota Jambi Tahun 2014–2025

Tahun	Bekerja (orang)	Pertumbuhan (%)	Upah minimum (Rp)	Investasi (Rp miliar)	RLS (tahun)
2014	235.722	8,18	1.502.230	48,000	10,62
2015	254.351	5,12	1.710.000	413,130	10,63
2016	—	6,84	1.937.773	541,940	10,65
2017	268.264	4,68	2.146.860	640,530	10,66
2018	277.809	5,30	2.381.941	317,730	10,67
2019	283.387	4,79	2.618.468	1.055	10,91
2020	265.205	-3,28	2.839.728,55	249,446	10,92
2021	262.974	4,13	2.928.612	5.869	11,20
2022	276.359	5,37	2.972.192	2.041	11,21
2023	285.317	6,37	3.230.208	829,000	11,32
2024	299.443	4,88	3.387.064	1.569	11,51
2025	303.478	5,13	3.607.223	1.317	11,59

Sumber: BPS Kota Jambi; BPS Provinsi Jambi; Bappeda/Bapperida dan DPMPTSP Kota Jambi; Pemerintah Kota Jambi, berbagai tahun. Tanda — menunjukkan data penyerapan tenaga kerja 2016 tidak tersedia pada level kota karena keterbatasan estimasi Sakernas.



Gambar 1 Perkembangan Jumlah Penduduk Bekerja di Kota Jambi, 2014–2025
Sumber: BPS Kota Jambi, berbagai tahun; diolah penulis. Tahun 2016 tidak tersedia pada level kabupaten/kota.

Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif dihitung pada 11 observasi yang digunakan dalam regresi. Rata-rata jumlah penduduk bekerja sebesar 273.846 orang, dengan nilai minimum 235.722 orang dan maksimum 303.478 orang. Pertumbuhan ekonomi rata-rata 4,61 persen, tetapi rentangnya lebar karena kontraksi 2020 sebesar -3,28 persen dan pertumbuhan 2014 sebesar 8,18 persen. Investasi memiliki dispersi paling tinggi, yang menegaskan adanya proyek besar pada tahun tertentu. RLS menunjukkan variasi paling kecil karena indikator pendidikan berubah secara bertahap.

Tabel 3 Statistik Deskriptif Sampel Regresi (n=11)

Variabel	Rata-rata	Std. Dev.	Minimum	Maksimum
Penduduk bekerja (orang)	273.846	20.043	235.722	303.478
Pertumbuhan ekonomi (%)	4,606	2,829	-3,280	8,180
Upah minimum (Rp)	2.665.866	688.034	1.502.230	3.607.223
Investasi (Rp miliar)	1.304,464	1.632,068	48,000	5.869,000
RLS (tahun)	11,022	0,362	10,620	11,590

Sumber: hasil pengolahan data penulis.

Hasil Estimasi Regresi

Hasil estimasi OLS menghasilkan R^2 sebesar 0,817 dan adjusted R^2 sebesar 0,695. Artinya, dalam sampel yang dianalisis, sekitar 81,7 persen variasi log penyerapan tenaga kerja dapat dijelaskan secara statistik oleh pertumbuhan ekonomi,

log upah minimum, log investasi, dan RLS. Uji F konvensional menghasilkan F=6,684 dengan p=0,021, sehingga keempat variabel secara bersama-sama berkaitan signifikan dengan penyerapan tenaga kerja pada taraf 5 persen. Namun, besarnya R^2 harus dibaca hati-hati karena data deret waktu yang pendek dan beberapa variabel memiliki tren meningkat.

Koefisien pertumbuhan ekonomi sebesar 0,0087 dengan p=0,186. Tanda positif berarti kenaikan pertumbuhan ekonomi satu poin persentase berasosiasi dengan kenaikan penyerapan tenaga kerja sekitar 0,87 persen, ceteris paribus, tetapi hubungan tersebut tidak signifikan pada taraf 5 persen. Hasil ini berbeda dengan Sari et al. (2017), yang menemukan pengaruh positif signifikan pada Kota Jambi periode 2000–2013. Perbedaan periode dan struktur pertumbuhan merupakan penjelasan yang masuk akal. Dalam periode penelitian sekarang terdapat pandemi serta pemulihan yang tidak seragam antar sektor. Selain itu, dominasi sektor tersier tidak menjamin seluruh tambahan output bersifat padat tenaga kerja.

Koefisien log upah minimum sebesar 0,3715 dengan p=0,036 menggunakan standar error OLS konvensional. Secara elastisitas, kenaikan upah minimum 1 persen berkaitan dengan kenaikan jumlah penduduk bekerja sekitar 0,37 persen dengan faktor lain tetap. Temuan ini tidak boleh ditafsirkan bahwa menaikkan upah minimum secara otomatis menciptakan pekerjaan. Upah minimum juga bergerak bersama inflasi, produktivitas, formalisasi usaha, dan perkembangan ekonomi. Hubungan positif serupa ditemukan Renaldi dan Nurfahmiyati (2022), tetapi penelitian lain memperoleh tanda atau signifikansi berbeda. Dalam sampel Kota Jambi, upah minimum dapat berfungsi sebagai indikator yang ikut menangkap perkembangan sektor formal dan daya beli, bukan semata-mata biaya tenaga kerja.

Koefisien investasi sebesar -0,0082 dengan p=0,598. Nilainya kecil dan tidak signifikan. Dengan demikian, data tidak memberikan bukti bahwa perubahan nilai investasi tahunan secara langsung meningkatkan atau menurunkan jumlah penduduk bekerja pada tahun

yang sama. Volatilitas investasi dan kemungkinan jeda realisasi menjadi penjelasan penting. Proyek bernilai besar dapat bersifat padat modal, sementara proses konstruksi, perizinan, dan operasi dapat terjadi pada tahun yang berbeda. Oleh sebab itu, tanda negatif pada koefisien tidak layak dibaca sebagai bukti bahwa investasi merugikan pasar kerja. Hasil ini lebih tepat menunjukkan bahwa besaran investasi agregat tahunan belum cukup untuk menjelaskan variasi pekerjaan tanpa informasi mengenai sektor, intensitas tenaga kerja, dan lag.

RLS menghasilkan koefisien -0,0832 dengan p=0,403. Secara statistik, kualitas SDM yang diproksikan dengan RLS tidak memiliki pengaruh parsial yang signifikan setelah variabel lain dikendalikan. Tanda negatif juga tidak berarti pendidikan menurunkan kesempatan kerja. RLS meningkat perlahan dan sangat berkorelasi dengan tren upah minimum. Selain itu, kenaikan pendidikan dapat meningkatkan aspirasi pekerjaan, memperpanjang masa pencarian kerja, atau baru memberi hasil ketika struktur pekerjaan yang sesuai tersedia. Shinta (2024) juga menemukan pendidikan dapat memiliki koefisien negatif dalam konteks Jawa Tengah, sedangkan Kurnia (2024) dan Rahmatin et al. (2024) menunjukkan hasil yang berbeda. Perbedaan ini menegaskan bahwa kecocokan keterampilan dengan permintaan tenaga kerja lokal perlu diperhatikan.

Tabel 4 Hasil Estimasi OLS Log-Linier

Variabel	Koefisien	Std. Error OLS	t	p OLS	p HC3
Konstanta	7,9658	1,224	6,508	0,001	0,013
Pertumbuhan ekonomi	0,0087	0,006	1,491	0,186	0,886
ln Upah minimum	0,3715	0,138	2,691	0,036	0,181
ln Investasi	-0,0082	0,015	-0,556	0,598	0,904
RLS	-0,0832	0,092	-0,900	0,403	0,658

Catatan: variabel dependen = ln(jumlah penduduk bekerja). R^2=0,817; Adjusted R^2=0,695; F=6,684; Prob(F)=0,021. Kolom p HC3 disajikan sebagai uji sensitivitas terhadap heteroskedastisitas dan sampel kecil.
Sumber: hasil pengolahan penulis.

Uji Diagnostik dan Ketahanan Hasil Residual model tidak menunjukkan penyimpangan

normalitas yang kuat. Uji Shapiro-Wilk menghasilkan p=0,353. Breusch-Godfrey orde satu menghasilkan p=0,452, sehingga tidak terdapat bukti autokorelasi orde satu pada taraf 5 persen. Ramsey RESET menghasilkan p=0,478, yang tidak menunjukkan bukti kuat kesalahan spesifikasi bentuk fungsional. Durbin-Watson sebesar 1,439 masih perlu dibaca hati-hati karena sampel sangat kecil.

Isu paling penting muncul pada heteroskedastisitas dan multikolinearitas. Breusch-Pagan menghasilkan p statistik LM=0,078, tetapi p statistik F=0,044. Karena kedua statistik memberi sinyal berbeda di sekitar batas 5 persen, penelitian tidak hanya mengandalkan standar error konvensional. Ketika standar error HC3 digunakan, tidak ada koefisien independen yang tetap signifikan pada 5 persen; p untuk log upah minimum berubah menjadi 0,181. Hal ini menunjukkan bahwa kesimpulan parsial sangat sensitif terhadap metode inferensi.

Nilai VIF untuk log upah minimum sebesar 9,29 dan RLS sebesar 6,97, sedangkan pertumbuhan ekonomi 1,68 dan log investasi 2,20. VIF upah yang mendekati 10 menunjukkan multikolinearitas cukup tinggi, terutama karena upah dan pendidikan sama-sama memiliki tren meningkat. Multikolinearitas tidak membuat estimator OLS menjadi bias, tetapi memperbesar ketidakpastian koefisien dan dapat menyebabkan tanda serta signifikansi berubah ketika sampel kecil. Oleh karena itu, pembahasan lebih menekankan arah, ukuran, dan ketahanan hasil daripada sekadar status signifikan/tidak signifikan.

Tabel 5 Ringkasan Uji Diagnostik

Pengujian	Hasil	Interpretasi
Shapiro-Wilk normalitas	p = 0,353	Tidak ada bukti kuat non-normalitas
Breusch-Pagan heteroskedastisitas	LM p = 0,078; F p = 0,044	Sinyal campuran; gunakan HC3 sebagai sensitivitas
Breusch-Godfrey orde 1	p = 0,452	Tidak ada bukti autokorelasi orde 1
Ramsey RESET	p = 0,478	Tidak ada bukti kuat salah spesifikasi
VIF ln upah minimum	9,29	Multikolinearitas relatif tinggi
VIF RLS	6,97	Multikolinearitas moderat-tinggi

Sumber: hasil pengolahan penulis.

Pembahasan Terintegrasi

Secara keseluruhan, hasil menunjukkan bahwa pasar kerja Kota Jambi dipengaruhi oleh kombinasi kondisi makro, pengupahan, investasi, dan kualitas SDM, tetapi pengaruh setiap variabel tidak dapat dipisahkan secara tegas dengan sampel tahunan yang pendek. Uji F konvensional menunjukkan model secara bersama-sama signifikan, sedangkan inferensi parsial lebih rapuh. Hal ini konsisten dengan karakter pasar kerja daerah yang dipengaruhi banyak saluran sekaligus: ekspansi output, keputusan perusahaan, struktur sektoral, regulasi upah, keterampilan, migrasi tenaga kerja, dan guncangan eksternal.

Pertumbuhan ekonomi yang tidak signifikan secara parsial tidak berarti pertumbuhan tidak penting. Episode 2020 memperlihatkan kontraksi ekonomi diikuti penurunan pekerjaan, sedangkan pemulihan setelahnya diikuti peningkatan jumlah penduduk bekerja. Namun, koefisien tahunan tidak cukup presisi untuk menyatakan efek rata-rata yang stabil. Kebijakan pertumbuhan karena itu sebaiknya tidak hanya mengejar angka PDRB, tetapi juga mengamati elastisitas kesempatan kerja menurut lapangan usaha. Penguatan perdagangan, akomodasi dan makan minum, jasa perusahaan, industri pengolahan skala menengah, ekonomi kreatif, dan UMKM berpotensi memberi kanal penyerapan tenaga kerja lebih langsung dibanding pertumbuhan yang sangat padat modal.

Temuan upah minimum juga perlu ditempatkan secara hati-hati. Koefisien positif OLS dapat mencerminkan bahwa kenaikan upah berlangsung pada periode ketika ekonomi formal berkembang, daya beli membaik, dan jumlah penduduk bekerja meningkat. Namun, hasil HC3 menunjukkan bukti ini tidak cukup kuat ketika ketidakpastian diperlebar. Dengan demikian, kebijakan upah sebaiknya tetap mempertimbangkan produktivitas, kemampuan usaha, perlindungan pekerja, dan kepatuhan perusahaan. Fokus pada satu angka upah tanpa peningkatan produktivitas dan iklim usaha berisiko menimbulkan tekanan yang berbeda antara perusahaan besar dan UMKM.

Untuk investasi, hasil menegaskan perlunya melihat kualitas investasi, bukan sekadar nilai rupiah. DPMPTSP melaporkan fluktuasi besar nilai PMDN, termasuk lonjakan pada 2021. Jika investasi terkonsentrasi pada proyek dengan rasio modal-tenaga kerja tinggi, dampak langsungnya terhadap jumlah pekerja dapat terbatas. Pemerintah daerah dapat melengkapi indikator realisasi investasi dengan data tenaga kerja proyek, sektor investasi, tahap proyek, dan proporsi tenaga kerja lokal. Informasi tersebut akan membuat evaluasi investasi lebih relevan terhadap tujuan penciptaan kerja.

Pada dimensi SDM, tren RLS yang meningkat merupakan capaian pembangunan yang positif meskipun koefisien regresinya tidak signifikan. Pendidikan adalah investasi jangka panjang dan pengaruhnya tidak selalu muncul sebagai peningkatan jumlah penduduk bekerja pada tahun yang sama. Tantangan utama adalah memastikan bahwa peningkatan pendidikan diikuti keterampilan yang dibutuhkan oleh sektor dominan Kota Jambi. Program pelatihan berbasis kebutuhan perusahaan, pemagangan, sertifikasi, layanan informasi pasar kerja, dan kemitraan antara pendidikan dengan pelaku usaha dapat memperkuat transmisi pendidikan menuju pekerjaan.

Hasil penelitian ini juga memperlihatkan manfaat memperbaiki tata kelola data pasar kerja daerah. Ketidaktersediaan estimasi kabupaten/kota pada 2016 dan perubahan sistem pelaporan investasi membatasi panjang seri yang dapat dianalisis. Untuk analisis kebijakan yang lebih kuat, pemerintah daerah dapat mengintegrasikan data Sakernas/BPS dengan data administratif ketenagakerjaan, OSS/LKPM, lowongan kerja, penempatan, dan data pendidikan. Seri yang lebih panjang dan konsisten akan memungkinkan penggunaan model dinamis serta pengujian efek jeda investasi dan upah.

Keterbatasan Penelitian dan Implikasi Kebijakan

Keterbatasan utama penelitian adalah jumlah observasi efektif hanya 11 karena penelitian memakai satu kota dan data penyerapan tenaga kerja 2016 tidak tersedia. Dengan empat variabel independen, derajat

bebas residual hanya enam sehingga kekuatan statistik rendah. Selain itu, upah minimum dan RLS memiliki tren yang kuat dan menghasilkan VIF relatif tinggi. Nilai investasi juga sangat volatil dan data administratif dapat dipengaruhi perubahan sistem pelaporan. Keterbatasan tersebut membuat hasil sensitif terhadap pilihan standar error dan tidak cukup untuk mengidentifikasi hubungan kausal.

Implikasi praktisnya adalah kebijakan ketenagakerjaan sebaiknya dibangun sebagai paket. Pertumbuhan perlu diarahkan ke sektor yang memiliki keterkaitan lokal dan intensitas tenaga kerja memadai; kebijakan upah perlu diiringi peningkatan produktivitas dan kepatuhan; promosi investasi perlu memasukkan indikator penciptaan pekerjaan dan penggunaan tenaga kerja lokal; serta pembangunan SDM perlu lebih terhubung dengan profil lowongan dan kebutuhan keterampilan perusahaan. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan data panel kabupaten/kota di Provinsi Jambi atau seri yang lebih panjang agar jumlah observasi meningkat. Model dinamis dengan lag investasi, upah riil, struktur sektoral, dan produktivitas juga dapat memberikan penjelasan yang lebih kuat.

D. Kesimpulan

Penelitian ini menganalisis pengaruh pertumbuhan ekonomi, upah minimum, investasi, dan kualitas sumber daya manusia terhadap penyerapan tenaga kerja di Kota Jambi menggunakan data 2014–2025 dengan 11 observasi efektif. Model OLS log-linier menghasilkan R^2 sebesar 0,817 dan secara konvensional signifikan simultan pada taraf 5 persen. Secara parsial, upah minimum memiliki koefisien positif dan signifikan dengan standar error OLS konvensional, sementara pertumbuhan ekonomi, investasi, dan RLS tidak signifikan. Akan tetapi, hasil sensitivitas HC3 menghilangkan signifikansi parsial dan diagnostik menunjukkan multikolinearitas relatif tinggi antara upah minimum dan RLS. Oleh karena itu, hasil penelitian lebih tepat dibaca sebagai hubungan eksploratif dalam sampel, bukan bukti sebab-akibat. Temuan mendorong kebijakan yang menekankan

pertumbuhan padat kerja, seleksi investasi berdasarkan kualitas penciptaan pekerjaan, pengupahan yang selaras dengan produktivitas, dan pengembangan keterampilan yang sesuai dengan permintaan pasar kerja Kota Jambi. Penguatan kualitas dan konsistensi data tahunan menjadi prasyarat penting bagi evaluasi kebijakan yang lebih meyakinkan.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik Kota Jambi. (2026). Indikator ketenagakerjaan kabupaten/kota di Provinsi Jambi (Agustus), 2025 [Tabel statistik]. BPS Kota Jambi.

Badan Pusat Statistik Kota Jambi. (2026). Produk domestik regional bruto Kota Jambi menurut lapangan usaha 2021–2025. Jambi: BPS Kota Jambi.

Badan Pusat Statistik Provinsi Jambi. (2024). Indeks pembangunan manusia Provinsi Jambi 2024. Jambi: BPS Provinsi Jambi.

Pemerintah Kota Jambi. (2018). Rencana pembangunan jangka menengah daerah Kota Jambi 2018–2023. Jambi: Bappeda Kota Jambi.

Becker, G. S. (1993). Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education (3rd ed.). Chicago, IL: University of Chicago Press.

Feriyanto, N., & Sriyana, J. (2016). Labor absorption under minimum wage policy in Indonesia. Regional Science Inquiry, 8(1), 11–21.

Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). Basic econometrics (5th ed.). New York, NY: McGraw-Hill/Irwin.

Kurnia, C. L. (2024). Analysis influence human development index, regional minimum wages and economic growth against labor absorption in East Java Province 2013–2022. Jurnal Ilmu Ekonomi JIE, 8(4), 386–397. https://doi.org/10.22219/jie.v8i04.35493

Nofrita, C., & Marwan. (2022). Pengaruh upah minimum, inflasi dan pertumbuhan ekonomi terhadap penyerapan tenaga kerja di Provinsi Sumatera Barat. Jurnal Salingka Nagari, 1(2), 179–187. https://doi.org/10.24036/jsn.v1i2.33

Nofriza, E. (2024). Identifikasi pengaruh investasi sektor industri dan upah minimum provinsi terhadap penyerapan tenaga kerja industrial di Provinsi Jambi. Ekonomis: Journal of Economics and Business, 8(2), 1354–1358. https://doi.org/10.33087/ekonomis.v8i2.1787

Pemerintah Kota Jambi. (2020). Rencana Kerja Pemerintah Daerah Kota Jambi Tahun 2020. Jambi: Bappeda Kota Jambi.

Pemerintah Kota Jambi. (2021). Rencana Kerja Pemerintah

Daerah Kota Jambi Tahun 2021. Jambi: Bappeda Kota Jambi.

Pemerintah Kota Jambi. (2025). Rencana Kerja Pemerintah Daerah Kota Jambi Tahun 2026. Jambi: Bapperida Kota Jambi.

Pemerintah Kota Jambi. (2026). Wali Kota Jambi sampaikan LKPJ Tahun 2025 dalam rapat paripurna DPRD. Jambi: Pemerintah Kota Jambi.

Rahmatin, N. I., Solekha, S. D. I., Putri, I. K., Nilasari, A., & Arisetyawan, K. (2024). Pengaruh upah, pertumbuhan ekonomi, dan pendidikan terhadap penyerapan tenaga kerja Provinsi Banten. Independent: Journal of Economics, 4(2), 120–130. https://doi.org/10.26740/independent.v4i2.64560

Renaldi, W., & Nurfahmiyati. (2022). Pengaruh upah minimum, pertumbuhan ekonomi dan investasi terhadap penyerapan tenaga kerja di Sumbar. Jurnal Riset Ilmu Ekonomi dan Bisnis, 2(1), 23–30. https://doi.org/10.29313/jrieb.vi.647

Sari, N., Yulmardi, & Bhakti, A. (2017). Pengaruh pertumbuhan ekonomi, pertumbuhan penduduk dan produktivitas tenaga kerja terhadap penyerapan tenaga kerja di Kota Jambi. E-Jurnal Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan, 5(1), 33–41. https://doi.org/10.22437/jels.v5i1.3927

Shinta, A. I. (2024). Analisis faktor penyerapan tenaga kerja di Jawa Tengah. Ekopem: Jurnal Ekonomi Pembangunan, 6(2), 77–90. https://doi.org/10.32938/jep.v6i2.6709

Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2015). Economic development (12th ed.). Boston, MA: Pearson.