



Apakah Investasi dan Produktivitas Menjawab Tantangan Pengangguran Sektor Industri? Studi Kasus Barlingmascakeb

INFO PENULIS

Adristi Rahma Kirana
Universitas Jenderal Soedirman
rahma.kirana@mhs.unsoed.ac.id

Agus Arifin
Universitas Jenderal Soedirman
agus.arifin@unsoed.ac.id

Goro Binardjo
Universitas Jenderal Soedirman
goro.binardjo@mhs.unsoed.ac.id

Barokatuminalloh
Universitas Jenderal Soedirman
barokatuminalloh.barokatuminalloh@mhs.unsoed.ac.id

INFO ARTIKEL

ISSN: 2808-1307

Vol. 5, No. 2, Agustus 2025

<https://jurnal.ardenjaya.com/index.php/ajsh>

© 2025 Arden Jaya Publisher All rights reserved

Saran Penulisan Referensi:

Kirana, A. R., Arifin, A., Binardjo, G., & Barokatuminalloh. (2025). Apakah Investasi dan Produktivitas Menjawab Tantangan Pengangguran Sektor Industri? Studi Kasus Barlingmascakeb. *Arus Jurnal Sosial dan Humaniora*, 5 (2),1677-1686.

Abstrak

Ketimpangan pembangunan industri antarwilayah di wilayah Barlingmascakeb (Banjarnegara, Purbalingga, Banyumas, Cilacap, dan Kebumen) masih menjadi tantangan serius dalam upaya menciptakan pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan penyerapan tenaga kerja yang merata. Beberapa kabupaten telah menunjukkan kemajuan melalui peningkatan investasi industri, tetapi disparitas antarwilayah tetap tinggi, terutama dalam hal produktivitas tenaga kerja dan distribusi lapangan pekerjaan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh investasi dan produktivitas tenaga kerja terhadap penyerapan tenaga kerja di sektor industri kawasan Barlingmascakeb, dengan menggunakan metode kuantitatif dan pendekatan regresi data panel pada lima kabupaten selama periode 2009–2019. Temuan utama menunjukkan bahwa investasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri. Sebaliknya, produktivitas tenaga kerja menunjukkan pengaruh negatif yang signifikan, mengindikasikan bahwa peningkatan efisiensi produksi di wilayah ini belum sejalan dengan peningkatan permintaan tenaga kerja. Hal ini dapat disebabkan oleh kecenderungan industri untuk mengoptimalkan tenaga kerja yang ada atau melakukan substitusi tenaga manusia dengan teknologi. Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun investasi menjadi instrumen penting dalam penciptaan lapangan kerja, peningkatan produktivitas perlu dikawal dengan kebijakan ketenagakerjaan dan pendidikan yang adaptif terhadap kebutuhan industri.

Kata kunci: pengangguran, investasi, produktivitas tenaga kerja, industri

Abstract

The disparity in industrial development between regions in the Barlingmascakeb area (Banjarnegara, Purbalingga, Banyumas, Cilacap, and Kebumen) remains a serious challenge in efforts to create inclusive economic growth and equitable employment opportunities. Several districts have shown progress through increased industrial investment, but regional disparities remain high, particularly in terms of labor productivity and job distribution. This study aims to analyze the impact of investment and labor productivity on employment absorption in the industrial sector of the Barlingmascakeb region, using quantitative methods and a panel data regression approach across five districts during the period 2009–2019. The main findings indicate that investment has a positive and significant impact on employment absorption in the industrial sector. Conversely, labor productivity shows a significant negative impact, indicating that increased production efficiency in this region has not been in line with increased labor demand. This may be due to the tendency of industries to optimize existing labor or substitute human labor with technology. These findings suggest that while investment is an important instrument in job creation, productivity improvements need to be accompanied by labor and education policies that are adaptive to industrial needs.

Keywords: unemployment, investment, labor productivity, industry

A. Pendahuluan

Sektor industri merupakan salah satu penggerak utama pertumbuhan ekonomi suatu negara karena memiliki kapasitas besar dalam mendorong pertumbuhan ekonomi, memperluas kesempatan kerja, serta meningkatkan produktivitas dan daya saing suatu wilayah. Industri pengolahan secara konsisten menjadi penyumbang terbesar terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia, terutama di kawasan Pulau Jawa yang mendominasi aktivitas industri nasional (Kemenperin, 2019). Badan Pusat Statistik (BPS) menyatakan sebaran sentra industri terkonsentrasi di wilayah Jawa Tengah, khususnya bagian utara seperti Semarang dan sekitarnya (BPS, 2021). Sebaliknya, wilayah Jawa Tengah bagian selatan relatif tertinggal dalam pengembangan industrinya meskipun memiliki potensi tenaga kerja dan sumber daya yang memadai. Hanya Kabupaten Cilacap yang memiliki kawasan industri formal, sementara kabupaten lainnya mengandalkan sentra industri skala kecil dan menengah (DPMPPTSP Jawa Tengah, 2021).

Kesenjangan pembangunan antara Jawa Tengah bagian utara dan selatan ini melahirkan inisiatif kerja sama ekonomi regional melalui pembentukan lembaga Barlingmascakeb yang beranggotakan Kabupaten Banjarnegara, Purbalingga, Banyumas, Cilacap, dan Kebumen (Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Jawa Tengah, 2018). Kerja sama ini didasarkan pada kesadaran kolektif antardaerah untuk mengatasi ketimpangan ekonomi, mendorong pemerataan infrastruktur industri, dan meningkatkan sinergi dalam pembangunan kawasan. Fenomena ketimpangan ini terbukti berdampak pada rendahnya penyerapan tenaga kerja, yang terlihat pada beberapa kabupaten, khususnya Kabupaten Cilacap yang mencatat angka pengangguran tertinggi di antara lima kabupaten anggota Barlingmascakeb (Badan Pusat Statistik, 2017).

Pengangguran menjadi masalah yang harus diperhatikan negara sedang berkembang karena pengangguran menyebabkan ketiadaan pendapatan yang juga akan berdampak pada rendahnya konsumsi. Hal ini tentunya akan menurunkan tingkat pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat suatu negara (Hariyanto, 2021). Berdasarkan teori Keynesian, pengangguran terjadi akibat ketidakseimbangan antara permintaan dan penawaran agregat. Fluktuasi investasi dapat memengaruhi permintaan agregat, yang kemudian berdampak pada tingkat output dan penyerapan tenaga kerja. Investasi yang rendah dan tidak efisien akan menurunkan kesempatan kerja, meskipun penawaran tenaga kerja yang siap bekerja tinggi. Pasar tenaga kerja tidak selalu mencapai keseimbangan secara otomatis, sehingga diperlukan intervensi struktural untuk menciptakan lapangan kerja yang layak (Mankiw, 2012).

Dua faktor utama yang diperkirakan berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja di sektor industri adalah investasi dan produktivitas tenaga kerja. Investasi terutama pada sektor padat karya dapat mendorong ekspansi kapasitas produksi dan menciptakan lapangan kerja baru (Subiantoro & Priyono, 2017; Kemenperin, 2019). Efek investasi pada modal publik seperti

pembangunan infrastruktur juga mampu meningkatkan kapasitas produksi dan akan meningkatkan marjinal tenaga kerja (Schubert & Turnovsky, 2018). Investasi yang mampu meningkatkan kapasitas produksi berperan dalam meningkatkan output ekonomi dalam jangka pendek dan akan mengurangi angka pengangguran dalam jangka panjang (Abiad et al., 2016; Dosi et al., 2017). Menurut Tegep et al., (2019) investasi tidak selamanya mengurangi pengangguran. Investasi padat modal yang diarahkan pada industri teknologi tinggi dan otomatisasi justru akan menimbulkan rendahnya penyerapan tenaga kerja.

Sementara itu, produktivitas tenaga kerja menunjukkan efisiensi dalam menghasilkan output. Tingginya produktivitas tenaga kerja artinya perusahaan mampu meningkatkan efisiensi, margin keuntungan, hingga daya saing perusahaan. Akibatnya, perusahaan mampu memperluas kapasitas produksi dan pangsa pasar yang akan membutuhkan tenaga kerja lebih banyak (Calligaris et al., 2023). Produktivitas dapat mendorong ekspansi output, memperbesar permintaan, dan membuka lapangan kerja baru, terutama jika didukung oleh pertumbuhan sektor padat karya. Keadaan ini menunjukkan bahwa produktivitas yang meningkat berpotensi mendorong penyerapan tenaga kerja, khususnya ketika diiringi oleh kenaikan upah riil yang mendorong partisipasi angkatan kerja (Cruz, 2023). Peningkatan produktivitas biasanya diharapkan mendorong pertumbuhan ekonomi yang juga akan mendorong penyerapan tenaga kerja, akan tetapi dalam konteks tertentu, hal ini justru dapat mengurangi kebutuhan akan tenaga kerja tambahan (Farayibi, 2021). Peningkatan produktivitas tidak selalu identik dengan peningkatan kesempatan kerja. Produktivitas yang dicapai melalui efisiensi proses, automasi, atau intensifikasi modal justru dapat mengurangi kebutuhan tenaga kerja tambahan. Fenomena ini menciptakan kondisi yang disebut *jobless growth*, di mana output meningkat namun pengangguran tetap tinggi (Habanabakize et al., 2019). Hal ini terutama terjadi ketika pertumbuhan produktivitas tidak diiringi dengan ekspansi pada sektor padat karya yang inklusif terhadap tenaga kerja lokal.

Studi – studi sebelumnya telah membahas hubungan antara investasi, produktivitas tenaga kerja, dan penyerapan tenaga kerja, akan tetapi sangat sedikit kajian yang secara khusus menyoroti wilayah kerja sama ekonomi regional seperti Barlingmascakeb, yang memiliki karakteristik sosial-ekonomi dan geografis tersendiri. Dengan demikian, terdapat gap dalam literatur yang perlu diisi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh investasi dan produktivitas tenaga kerja terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri di wilayah Barlingmascakeb. Penelitian ini menggunakan metode regresi data panel, yang menggabungkan data lintas wilayah (*cross-section*) dan deret waktu (*time series*) selama periode 2009–2019. Penggunaan data panel memberikan manfaat dalam meningkatkan jumlah pengamatan, mengurangi potensi bias estimasi, dan memungkinkan analisis yang lebih akurat terhadap dinamika struktural antar wilayah dan waktu. Penelitian ini penting dilakukan untuk menganalisis pengaruh investasi dan produktivitas tenaga kerja terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri di wilayah Barlingmascakeb.

B. Metodologi

1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan bagian dari riset yang bersifat inferensial, yang bisa diartikan kesimpulan penelitian didasarkan pada hasil analisis hipotesis menggunakan metode statistik serta data empiris yang diperoleh melalui proses pengukuran (Djaali, 2020). Studi ini memanfaatkan data sekunder yang bersumber dari Badan Pusat statistik (BPS). Fokus utama pada studi ini yaitu tingkat penyerapan tenaga kerja pada sektor industri yang ada di wilayah Barlingmascakeb.

2. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini membutuhkan data terkait jumlah tenaga kerja yang terserap di Kabupaten Banjarnegara, Purbalingga, Banyumas, Cilacap, dan Kebumen pada tahun 2009 – 2019. Pemilihan rentang waktu ini didasarkan pada pertimbangan stabilitas ekonomi nasional yang berpengaruh terhadap konsistensi data. Pada tahun 2008 Amerika Serikat yang memegang dominasi mata uang Dolar dalam perdagangan global, mengalami krisis *subprime mortgage*. Sementara itu, tahun 2020 Indonesia menghadapi dampak pandemi Covid 19 yang menyebabkan perekonomian nasional memasuki fase resesi. Oleh karena itu, 2009 diambil menjadi tahun awal, sedangkan 2019 sebagai tahun akhir periode dalam penelitian.

3. Metode Penelitian

Penelitian dilakukan melalui metode dokumentasi, yaitu pendekatan yang dilakukan dengan menelaah data terkait berbagai aktivitas dan kejadian yang telah terjadi di masa lampau (Riyanto & Hatmawan, 2020).

4. Variabel Penelitian

a. Penyerapan Tenaga Kerja (LAB)

Penyerapan tenaga kerja merujuk pada jumlah individu yang bekerja di sektor industri, yang diukur dalam satuan orang. Dalam penelitian ini, penyerapan tenaga kerja berperan sebagai variabel dependen.

b. Investasi (INV)

Investasi ialah pengeluaran perusahaan dengan tujuan menambah modal pada sektor industri yang dinyatakan dalam satuan rupiah per tahun. Dalam penelitian ini investasi sebagai variabel independen pertama. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Subiantoro & Priyono (2017)) dan Habanabakize et al., (2019) menyatakan bahwa investasi berpengaruh positif signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja. Dengan demikian, hipotesis pertama yang disusun dalam penelitian ini yaitu investasi memiliki pengaruh positif signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri di wilayah Barlingmascakeb.

c. Produktivitas Tenaga Kerja (PROD)

Produktivitas tenaga kerja merupakan interpretasi kecakapan pekerja pada saat menghasilkan barang dan jasa dengan melihat rasio antara jumlah pekerja dengan jumlah produk yang dihasilkan pekerja tersebut. Produktivitas tenaga kerja akan dinyatakan dalam satuan rupiah. Variabel ini merupakan variabel independen kedua dalam penelitian. Berdasarkan penelitian yang dilakukan produktivitas tenaga kerja memiliki pengaruh positif signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja. Dengan demikian, hipotesis kedua yang disusun dalam penelitian ini yaitu ada efek positif produktivitas pekerja pada penyerapan tenaga kerja sektor industri di wilayah Barlingmascakeb.

5. Teknik Analisis Data

Pada studi diperlukan analisis atau pengolahan data dengan metode regresi data panel yang menggunakan E – Views sebagai alat yang membantu pengolahan data untuk mengetahui pengaruh investasi dan produktivitas tenaga kerja pada penyerapan tenaga kerja pada sektor industri di Wilayah Barlingmascakeb. Analisis data panel yakni penggabungan data *time series* dan *cross section* untuk meningkatkan jumlah pengamatan, derajat kebebasan, serta efisiensi estimasi ekonometri (Gujarati & Porter, 2013). Pada penelitian ini, regresi data panel berfungsi menganalisis efek dari investasi dan produktivitas tenaga kerja pada penyerapan tenaga kerja di Barlingmascakeb. Model akan dinyatakan sebagai berikut:

$$\ln LAB_{it} = a + \beta_1 \ln INV_{it} + \beta_2 \ln PROD_{it} + e_{it}$$

$\ln LAB_{it}$ = Logaritma Penyerapan Tenaga Kerja

a = Konstanta

$\ln INV_{it}$ = Logaritma Investasi

$\ln PROD_{it}$ = Logaritma Produktivitas Tenaga Kerja

i = Individu ke-i

t = Periode ke-t

e = Variabel pengganggu

a. Model Estimasi data panel

1) Common Effect Model (CEM)

CEM merupakan kombinasi sederhana data *time series* dan *cross section* tanpa memperhatikan dimensi waktu atau individu.

2) Fixed Effect Model (FEM)

FEM merupakan model estimasi data panel yang mempertimbangkan perbedaan individu melalui variabel dummy dengan slope yang tetap sama.

3) Random Effect Model (REM)

REM merupakan model estimasi data panel yang memperhitungkan hubungan error antara individu dan waktu serta dapat mengatasi heteroskedastisitas.

b. Pemilihan Model

1) Uji Chow

Uji Chow Merupakan pengujian dalam regresi data panel dengan membandingkan CEM dan FEM berdasarkan nilai probabilitas Cross Section F.

2) Uji Hausman

Uji Hausman merupakan pengujian dalam regresi data panel dengan membandingkan FEM dan REM berdasarkan p - value.

3) Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji Lagrange Multiplier merupakan pengujian dalam regresi data panel dengan membandingkan CEM dan Rem menggunakan distribusi Chi-Square.

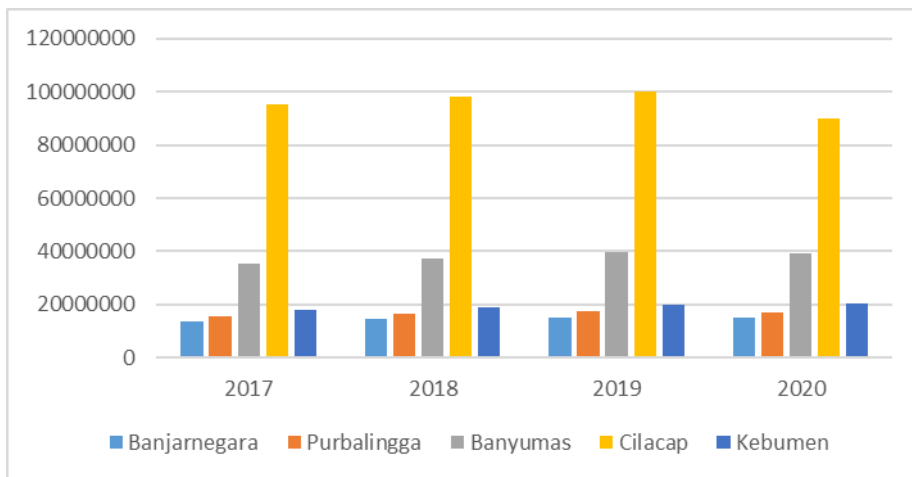
C. Hasil dan Pembahasan

Provinsi Jawa Tengah merupakan provinsi dengan luas wilayah 32.548 km² yang terdiri atas 29 Kabupaten dan 6 Kota dengan Ibu Kota di Semarang. Wilayah Provinsi Jawa Tengah bagian Utara merupakan daerah yang padat dilalui arus transportasi Jalur Pantai Utara (Pantura) karena infrastruktur penunjang seperti tol dan bandar udara mendorong tumbuhnya kawasan industri. Berbeda dengan Jawa Tengah bagian utara, pada bagian selatan tidak memiliki infrastruktur penunjang yang baik sehingga kawasan industri di Jawa Tengah bagian selatan kurang berkembang.

Kesenjangan kawasan industri di bagian utara dan selatan Provinsi Jawa Tengah mendorong terbentuknya kerjasama regional Barlingmascakeb yang beranggotakan kabupaten – kabupaten di wilayah Jawa Tengah Bagian selatan, antara lain Kabupaten Banjarnegara, Purbalingga, Banyumas, Cilacap, dan Kebumen. Kabupaten Banjarnegara memiliki luas wilayah 1.023 km², sedangkan Kabupaten Purbalingga memiliki luas wilayah 677 km². Di sisi lain, Kabupaten Banyumas luas wilayahnya adalah 1.315 km². Kabupaten Kebumen memiliki luas wilayah 1.211 km². Terakhir, Kabupaten Cilacap merupakan Kabupaten terluas di wilayah Barlingmascakeb dan Jawa Tengah dengan luas wilayah 2.1214 km². Kawasan ini dibentuk sebagai respons terhadap ketimpangan pembangunan antara Jawa Tengah bagian utara yang relatif lebih maju secara infrastruktur dan industrialisasi, dibandingkan bagian selatan yang masih tertinggal dalam berbagai aspek, termasuk investasi, konektivitas wilayah, dan kesempatan kerja. Inisiatif kolaborasi antar daerah ini bertujuan mempercepat pembangunan ekonomi kawasan melalui sinergi sektor-sektor unggulan, khususnya industri pengolahan dan ekonomi lokal berbasis sumber daya daerah. Kabupaten Cilacap menunjukkan konsentrasi industri yang relatif lebih tinggi, tetapi ketimpangan antar kabupaten dalam hal penyerapan tenaga kerja dan distribusi investasi masih terlihat jelas. Dalam upaya memahami dinamika penyerapan tenaga kerja di kawasan Barlingmascakeb, perlu ditinjau terlebih dahulu kinerja ekonomi masing-masing kabupaten. Berikut ini disajikan gambar mengenai Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) tahun 2017 – 2020:

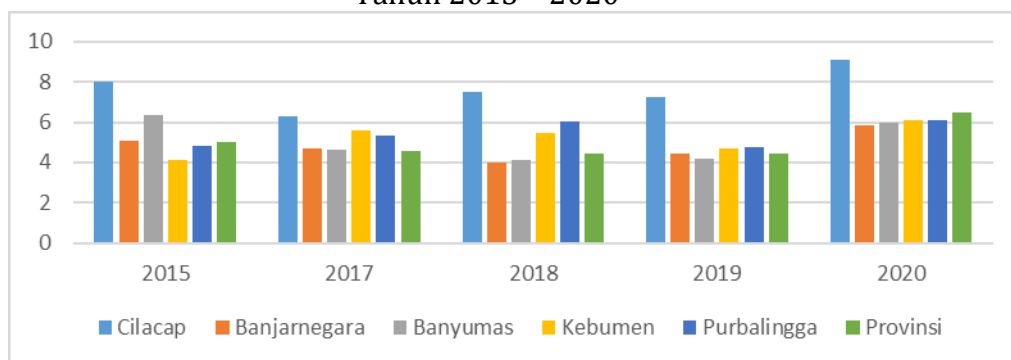
Gambar 1.

PDRB di Wilayah Barlingmascakeb Tahun 2017 – 2020



Gambar 1 menunjukkan bahwa Kabupaten Cilacap secara konsisten memiliki nilai PDRB tertinggi di antara kabupaten lain di wilayah Barlingmascakeb selama periode 2017 hingga 2020. Hal ini menandakan dominasi aktivitas ekonomi dan peran sektor industri yang besar di wilayah tersebut. Terbukti Kabupaten Cilacap memiliki industri cukup besar dalam bidang pengolahan minyak Pertamina, Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU), pabrik semen, serta industri lain seperti petrokimia dan pengolahan migas yang berkontribusi paling besar juga dalam PDRB Kabupaten Cilacap (Badan Pusat statistik Jawa Tengah, 2021). Kabupaten Banyumas menempati urutan kedua, sementara Banjarnegara, Purbalingga, dan Kebumen mencatatkan angka PDRB yang relatif lebih rendah dan cenderung stagnan. Tren ini mencerminkan ketimpangan kapasitas ekonomi antarwilayah di Barlingmascakeb yang cukup tajam, di mana sebagian besar aktivitas dan potensi ekonomi terkonsentrasi di Cilacap dan Banyumas. Ketimpangan ini menjadi dasar penting untuk menganalisis lebih lanjut apakah tingginya output ekonomi di wilayah tertentu juga sejalan dengan penciptaan lapangan kerja yang inklusif, atau justru menunjukkan gejala eksklusi tenaga kerja akibat investasi padat modal dan produktivitas tinggi yang tidak diiringi permintaan tenaga kerja tambahan. Berikut ini disajikan gambar mengenai Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) di Wilayah Barlingmascakeb dan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2015 – 2020:

Gambar 2.
Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Jawa Tengah dan Barlingmascakeb Tahun 2015 – 2020



Gambar 2 menunjukkan bahwa Kabupaten Cilacap secara konsisten mencatat TPT yang lebih tinggi dibandingkan kabupaten lain di kawasan Barlingmascakeb maupun rata-rata Provinsi Jawa Tengah. Hal ini mengindikasikan ketidakseimbangan antara aktivitas ekonomi khususnya pada sektor industri dengan kapasitas penyerapan tenaga kerja di wilayah tersebut. Kabupaten lain seperti Banjarnegara, Banyumas, Purbalingga, dan Kebumen menunjukkan fluktuasi TPT yang relatif stabil. Peningkatan tajam terjadi pada tahun 2020 terjadi di seluruh wilayah yang mencerminkan kerentanan pasar kerja lokal terhadap guncangan eksternal seperti pandemi COVID-19. Fenomena ini menegaskan bahwa pertumbuhan industri di Wilayah Barlingmascakeb belum sepenuhnya inklusif, terutama dalam konteks penciptaan lapangan kerja yang merata dan berkelanjutan di tengah keterbatasan investasi di sektor padat karya.

Berdasarkan fenomena di atas, ketimpangan kapasitas ekonomi antar kabupaten dan belum optimalnya penyerapan tenaga kerja masih menjadi masalah serius di Wilayah Barlingmascakeb. Fenomena ini menjadi landasan penelitian mengenai pengangguran perlu

dilakukan dengan analisis kuantitatif untuk menguji secara empiris bagaimana peran investasi dan produktivitas tenaga kerja terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri. Estimasi model regresi data panel digunakan dalam penelitian ini untuk menangkap hubungan antarvariabel secara lebih akurat dalam lintas wilayah dan waktu. Berikut ini disajikan tabel Output E-Views hasil regresi hubungan antara investasi dan produktivitas tenaga kerja terhadap penyerapan tenaga kerja di Wilayah Barlingmascakeb:

Tabel 1.
Hasil Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. D.F.	Prob.	
Cross-Section Random	6.633208	2	0.0363	
Cross-section random effects test comparisons:				
Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
INV	0.312116	0.363222	0.000437	0.0145
PROD	-0.210589	-0.285926	0.001159	0.0269

Pemilihan model terbaik perlu dilakukan sebelum mengetahui hasil regresi data panel. Pemilihan model diawali dengan melakukan uji Chow untuk mengetahui model yang paling baik antara model CEM dan FEM. Berdasarkan uji Chow yang telah dilakukan, model FEM merupakan model yang lebih baik. Tabel 1. merupakan pengujian model dengan menggunakan Uji Hausman. Berdasarkan output E-views, probabilitas menunjukkan angka kurang dari alpha 5 persen. Dengan demikian, model terbaik dalam menganalisis pengaruh variabel investasi dan produktivitas tenaga kerja terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri di Wilayah Barlingmascakeb adalah FEM.

Setelah mengetahui model terbaik, dalam upaya melihat pengaruh variabel investasi dan produktivitas tenaga kerja pada penyerapan tenaga kerja secara bersamaan, maka perlu dilakukan Uji F. Berikut ini disajikan tabel mengenai hasil pengujian secara bersama – sama atau uji F:

Tabel 2.
Hasil Uji F (Uji Secara bersama – sama)

Statistik	Nilai
R-Squared	0.8742
Adjusted R-Squared	0.8566
F-Statistic	49.7909
Prob (F-statistic)	0.0000

Berdasarkan Tabel 2, nilai Adjusted R Squared sebesar 0.8566 menunjukkan bahwa 85,66% variasi dalam variabel penyerapan tenaga kerja sektor industri dapat dijelaskan oleh variasi dalam variabel independen, yaitu investasi dan produktivitas tenaga kerja. Nilai F statistic sebesar 49.79 dengan tingkat signifikansi 0.000 menunjukkan bahwa model regresi secara keseluruhan variabel investasi dan produktivitas tenaga kerja berpengaruh signifikan secara bersama – sama pada penyerapan tenaga kerja sektor industri di Wilayah barlingmascakeb.

Setelah dilakukan pengujian secara bersama – sama, selanjutnya akan dilakukan pengujian signifikansi secara individu (Uji t) berikut ini akan disajikan tabel hasil Uji t:

Tabel 3.
Hasil Uji t

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.222645	1.126011	4.638181	0.0000
INV	0.312116	0.087368	3.572437	0.0009
PROD	-0.210589	0.111538	-1.888036	0.0658

Berdasarkan Tabel 3, Probabilitas investasi yang lebih rendah dari alpha 5 persen yaitu 0.0009 memberi makna bahwa investasi memiliki pengaruh positif yang signifikan pada tenaga kerja yang terserap. Investasi dapat berkontribusi positif pada jumlah tenaga kerja yang terserap di sektor industri karena kemampuannya dalam peningkatan kapasitas produksi sektor industri. Meningkatnya kapasitas produksi akan menstimulasi permintaan tenaga kerja. Dengan demikian, industri padat karya akan meningkatkan jumlah tenaga kerja yang diserap. Hasil studi mengenai efek positif investasi pada jumlah tenaga kerja yang diserap sektor industri sejalan dengan hasil studi yang dihasilkan oleh Subiantoro & Priyono (2017). Investasi merupakan pemicu aktivitas ekonomi. Investasi pada sektor industri akan meningkatkan kapasitas produksi yang diikuti dengan peningkatan peluang kerja. Terlebih pada negara berkembang, tingginya angka pengangguran akan menarik investor untuk berinvestasi pada sektor padat karya (Sapkota & Bastola, 2017).

Investasi juga dapat dilakukan oleh pemerintah dalam membangun modal publik seperti infrastruktur. Proyek publik dalam jangka panjang tentunya akan meningkatkan lapangan pekerjaan sehingga angka pengangguran menurun. Artinya, investasi yang dilakukan pemerintah merupakan instrumen tepat dalam meningkatkan penyerapan tenaga kerja pada jangka panjang (Abiad et al., 2016). Investasi publik dapat mendorong pertumbuhan infrastruktur yang baik seperti infrastruktur transportasi. Infrastruktur transportasi dapat meningkatkan kemudahan akses terhadap bahan baku dan pasar bagi pelaku usaha sehingga meningkatkan peluang dalam peningkatan kapasitas produksi. Investasi publik dalam jangka panjang menciptakan *crowding in effect* terhadap investasi swasta, memperluas aktivitas ekonomi lokal, dan menciptakan ekosistem yang kondusif untuk pertumbuhan sektor industri. Peningkatan kapasitas produksi akan meningkatkan produktivitas marginal tenaga kerja. Dengan demikian, perusahaan akan meningkatkan penyerapan tenaga kerja meskipun paapa periode awal perusahaan berusaha meningkatkan *skill* dari tenaga kerja yang sudah dimilikinya (Dosi et al., 2017).

Berdasarkan Tabel 3, variabel produktivitas tenaga kerja memiliki probabilitas sebesar 0.0658 yang mengindikasikan bahwa produktivitas tenaga kerja berpengaruh negatif signifikan pada penyerapan tenaga kerja sektor industri di Wilayah Barlingmascakeb. Hal ini dapat terjadi karena pada saat kapasitas produksi meningkat, industri di Wilayah Barlingmascakeb tidak langsung memperluas perminataan tenaga kerja, melainkan industri memilih mengoptimalkan secara penuh tenaga kerja yang dimiliki. Akibatnya, peningkatkan produktivitas tenaga kerja pada sektor industri di Wilayah Barlingmascakeb justru menurunkan penyerapan tenaga kerja. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Habanabakize et al (2019) yang menyatakan bahwa peningkatan kapasitas produksi tidak selalu diikuti peningkatan peluang lapangan pekerjaan karena industri cenderung tertarik memberikan pemberdayaan kemampuan pada tenaga kerjanya agar bisa meningkatkan kapasitas pekerjaannya. Fenomena peningkatan kapasitas produksi yang tidak diikuti dengan permintaan lapangan pekerjaan juga merupakan strategi industri yang mulai mempertimbangkan substitusi tenaga kerja manusia menjadi tenaga kerja modal yang berorientasi pada teknologi maju. Bahkan, substitusi sumber daya tidak hanya mengurangi permintaan tenaga kerja tambahan, melainkan ada potensi pengurangan penggunaan tenaga kerja karena manusia banyak tergantikan oleh mesin (Georgescu & Herman, 2019).

D. Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa investasi memiliki pengaruh positif signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri di wilayah Barlingmascakeb. Artinya, peningkatan investasi mendorong ekspansi kapasitas produksi yang diikuti dengan penciptaan lapangan kerja baru, terutama pada sektor padat karya. Sebaliknya, produktivitas tenaga kerja menunjukkan pengaruh negatif signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja, yang mengindikasikan bahwa efisiensi kerja yang meningkat tidak selalu disertai dengan peningkatan permintaan tenaga kerja, terutama dalam konteks adopsi teknologi yang menggantikan fungsi tenaga kerja manusia. Kondisi ini menunjukkan perlunya strategi kebijakan yang seimbang antara peningkatan efisiensi dan penciptaan lapangan kerja.

Implikasi dari penelitian ini antara lain pemerintah perlu mendorong iklim investasi yang kondusif khususnya untuk sektor padat karya, meningkatkan program pelatihan tenaga kerja berbasis kebutuhan industri, serta mempercepat pemerataan pengembangan kawasan industri di wilayah selatan Jawa Tengah. Selain itu, diperlukan kebijakan teknologi yang adaptif dan

inklusif agar peningkatan produktivitas tidak meningkatkan angka pengangguran. Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, di antaranya penggunaan data sekunder, cakupan variabel yang terbatas, serta ruang lingkup wilayah yang hanya mencakup Barlingmascakeb. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk mempertimbangkan variabel tambahan dan cakupan wilayah yang lebih luas untuk memperkuat generalisasi hasil.

E. Referensi

- Abiad (ADB), A., Furceri (IMF, D., & Topalova (IMF), P. (2016). The macroeconomic effects of public investment: Evidence from advanced economies. *Journal of Macroeconomics*, 50, 224–240. <https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2016.07.005>
- Badan Pusat Statistik. (2017). Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) Menurut Provinsi, 335–58. <https://doi.org/10.1055/s-2008-1040325>
- Badan Pusat statistik Jawa Tengah. (2021). Distribusi PDRB Jawa Tengah Atas Dasar Harga Berlaku Menurut Lapangan Usaha (Persen), 2010 - 2021. Diambil 22 Maret 2022, dari <https://jateng.bps.go.id/statictable/2018/06/25/1690/-seri-2010-distribusi-pdrb-jawa-tengah-atas-dasar-harga-berlaku-menurut-lapangan-usaha-persen-2010---2020.html>
- BPS. (2021). Ada 13.762 Sentra Industri di Indonesia, Terbanyak di Jawa Tengah | Databoks. Diambil 22 Maret 2022, dari <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/12/15/ada-13762-sentra-industri-di-indonesia-terbanyak-di-jawa-tengah>
- Calligaris, S., Calvino, F., Reinhard, Ma., & Verlhac, R. (2023). The productivity-employment nexus: Micro-to-macro insights from 13 countries. *CEPR*. Diambil dari https://cepr.org/voxeu/columns/productivity-employment-nexus-micro-macro-insights-13-countries?utm_
- Cruz, M. D. (2023). Labor Productivity, Real Wages, and Employment in OECD Economies. *Structural Change and Economic Dynamics*, 66, 367–382. <https://doi.org/10.1016/J.STRUECO.2023.05.007>
- Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Jawa Tengah. (2018). Profil Pengembangan Dan Penyiapan Kewilayahan Investasi Di Wilayah Barlingmascakeb.
- Djaali. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif*. (B. S. Fatmawati, Ed.). Jakarta: Bumi Aksara.
- Dosi, G., Pereira, M. C., Roventini, A., & Virgillito, M. E. (2017). When more flexibility yields more fragility: The microfoundations of Keynesian aggregate unemployment. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 81, 162–186. <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2017.02.005>
- DPMPSTSP Jawa Tengah. (2021). Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu. Diambil 8 April 2025, dari <https://ppid.dpmpstsp.jatengprov.go.id/sarpras/1>
- Farayibi, A. O. (2021). Labour Productivity, Employment and Output Growth in Nigeria.
- Georgescu, M. A., & Herman, E. (2019). Productive employment for inclusive and sustainable development in European Union countries: A multivariate analysis. *Sustainability (Switzerland)*, 11(6). <https://doi.org/10.3390/su11061771>
- Gujarati, & Porter. (2013). *Dasar Dasar Ekonometrika*. (R. C. Mangungsong, Ed.) (5 ed.). Jakarta: Salemba Empat.
- Habanabakize, T., Meyer, D. F., & Oláh, J. (2019). The impact of productivity, investment and real wages on employment absorption rate in South Africa. *Social Sciences*, 8(12), 1–15. <https://doi.org/10.3390/socsci8120330>
- Hariyanto, E. (2021). Pengangguran dan Krisis Ekonomi. *Kementrian Keuangan*, 1–8. Diambil dari https://klc2.kemenkeu.go.id/document/2020/10/6/1601946778481gdi/pengangguran_dan_krisis_ekonomi_-_edit_anes.pdf
- Kemenperin. (2019). Kemenperin: Penyerapan Tenaga Kerja Industri Manufaktur Terus Meningkat. Diambil 25 Maret 2022, dari <https://kemenperin.go.id/artikel/20288/Penyerapan-Tenaga-Kerja-Industri-Manufaktur-Terus-Meningkat>
- Mankiw, N. G. (2012). *Makroekonomi Edisi Ke delapan*. New York: Worth Publisher.
- Riyanto, S., & Hatmawan, A. A. (2020). *Metode Riset Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Depublish.
- Sapkota, P., & Bastola, U. (2017). Foreign direct investment, income, and environmental pollution in developing countries: Panel data analysis of Latin America. *Energy Economics*, 64, 206–212. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2017.04.001>
- Schubert, S. F., & Turnovsky, S. J. (2018). Growth and unemployment: Short-run and long-run

tradeoffs. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 91, 172–189.
<https://doi.org/10.1016/j.jedc.2017.11.003>

Subiantoro, A., & Priyono, J. (2017). Pengaruh Investasi terhadap Penyerapan Tenaga Kerja pada Industri Kerajinan di Surabaya, 2, 1–14.

Tegep, J., Suratman, E., & Indra, S. (2019). The Failure of Foreign Direct Investment to Explain Unemployment Rate and the Mediating Role of Economic Growth and Minimum Wage. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 9(2), 154–161. Diambil dari <http://www.econjournals.com>