

FAKTOR INTERNAL PENYERAPAN TENAGA KERJA DI PULAU JAWA

M. Zidan Haydarsyah

Aprillia Nilasari

mzidan.20061@mhs.unesa.ac.id

Universitas Negeri Surabaya

JIAKu

Jurnal Ilmiah Akuntansi
dan Keuangan

Issn

2963-671X

DOI

10.24034/jiaku.v3i3.6787

Key word:

total population,
education level,
minimum wage, labor
absorption.

Abstract

This study aims to determine the impact of independent variables, namely Population, Education Level, and Minimum Wage on the dependent variable, namely Labor Absorption, partially or simultaneously in Java Island in 2017-2023. This study uses a quantitative approach and uses secondary data obtained from the Central Statistics Agency. The population in this study is all data on population, education level, provincial minimum wage, and number of workers in provinces in Java Island, while the sample is all data on population, education level, provincial minimum wage, and number of workers in provinces in Java Island in a period of 7 years, namely 2017 - 2023. The analysis method used is panel data regression. In this study, the results obtained are that the Population and Education Level variables have a positive impact on Labor Absorption, while the Minimum Wage variable does not affect Labor Absorption, and all independent variables have a simultaneous or joint effect on Labor Absorption in Java Island. This simultaneous influence has a significance level of 99.73% while the other 0.27% is explained by other variables outside the variables in the study.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen yaitu Jumlah Penduduk, Tingkat Pendidikan, dan Upah Minimum terhadap variabel dependen yaitu Penyerapan Tenaga Kerja secara parsial maupun simultan di Pulau Jawa pada tahun 2017-2023. Dalam penelitian ini digunakan pendekatan kuantitatif serta menggunakan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik. Populasi pada penelitian ini adalah keseluruhan data mengenai jumlah penduduk, tingkat pendidikan, upah minimum provinsi, dan jumlah tenaga kerja pada provinsi di Pulau Jawa, sementara untuk sampelnya adalah keseluruhan data mengenai jumlah penduduk, tingkat pendidikan, upah minimum provinsi, dan jumlah tenaga kerja pada provinsi di pulau jawa dalam kurun waktu 7 tahun yaitu tahun 2017-2023. Metode analisis yang digunakan yaitu regresi data panel. Pada penelitian ini memperoleh hasil variabel Jumlah Penduduk dan Tingkat Pendidikan berpengaruh positif terhadap Penyerapan Tenaga Kerja, sedangkan variabel Upah Minimum tidak berpengaruh terhadap Penyerapan Tenaga Kerja, serta seluruh variabel independen berpengaruh secara simultan atau bersama terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Pulau Jawa. Pengaruh secara simultan ini memiliki tingkat signifikan sebesar 99,73% sementara 0,27% lainnya dijelaskan oleh variabel lain diluar variabel pada penelitian.

Kata kunci:

jumlah penduduk,
tingkat pendidikan,
upah minimum,
penyerapan tenaga
kerja.

PENDAHULUAN

Ketenagakerjaan merupakan aspek mendasar dalam kehidupan manusia karena mencakup bidang ekonomi dan sosial, serta merupakan komponen penting dalam kehidupan manusia. Sebagai salah satu komponen produksi, tenaga kerja berperan mengendalikan dan mengelola sistem ekonomi, dan memengaruhi kegiatan produksi, konsumsi, distribusi, dan investasi (Prasetya, 2021).

Angkatan kerja dan tenaga kerja tidak bisa dipisahkan dengan bidang ketenagakerjaan. Badan Pusat Statistik (BPS) menyebutkan bahwa penduduk usia kerja yakni berumur 15 tahun atau lebih. Penduduk usia kerja ini kemudian dibagi menjadi dua kategori, bukan angkatan kerja dan angkatan kerja. Individu yang bukan angkatan kerja adalah mereka yang bersekolah, mengurus rumah, atau melakukan hal-hal lain selain aktivitas pribadi mereka. Sedangkan individu yang termasuk angkatan kerja adalah mereka yang bekerja, memiliki pekerjaan tetapi tidak tetap, dan orang yang tidak bekerja atau pengangguran.

Masalah ketenagakerjaan adalah masalah yang selalu terjadi dan dialami oleh hampir seluruh negara di dunia, termasuk di Indonesia. Menurut Franita *et al.* (2019) masalah ketenagakerjaan di Indonesia salah satunya disebabkan oleh sedikitnya lapangan pekerjaan yang berbanding terbalik

dengan besarnya jumlah pencari kerja. Masalah ketenagakerjaan yang sering terjadi baik di negara maju maupun di negara berkembang adalah tentang angkatan kerja yang menganggur. Namun, perbedaan keduanya adalah di negara maju pemerintah mampu menyediakan jaminan sosial sedangkan di negara berkembang belum dapat melakukan hal tersebut.

Penelitian dari Pangastuti (2015) menjelaskan bahwa penyerapan tenaga kerja akan bertambah seiring dengan meningkatnya angka pengangguran. Hal ini dapat terjadi karena adanya pergeseran dalam struktur ekonomi. Pengangguran meningkat sebagai akibat dari kurangnya kesempatan kerja yang memenuhi persyaratan pencari kerja. Penyebab lain adalah bahwa tingginya proses migrasi penduduk di suatu daerah akan menaikkan perbedaan pengangguran di daerah tersebut. Dengan tingkat pengangguran tinggi, pemerintah akan berupaya menambah jumlah lapangan kerja untuk meningkatkan penyerapan tenaga kerja.

Pembangunan ekonomi setiap negara bergantung pada kondisi tenaga kerja. Pada negara berkembang seperti Indonesia akan selalu berusaha untuk meningkatkan ekonomi mereka, meratakan pendapatan, mempercepat pertumbuhan ekonomi, dan meningkatkan kesempatan kerja (Prasetya, 2021). Untuk mengimbangi kecepatan pertumbuhan penduduk yang masuk ke dalam pasar tenaga kerja, maka penyerapan tenaga kerja harus dinaikkan. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang Dasar (UUD) Indonesia Pasal 27 Ayat 2 yang berbunyi "Tiap-tiap warga negara berhak atas pekerjaan dan penghidupan yang layak bagi kemanusiaan".

Menurut data yang dipublikasikan oleh BPS dari tahun 2017-2023 menunjukkan kondisi tenaga kerja Indonesia yang mengalami peningkatan setiap tahunnya yang sebanding dengan peningkatan jumlah angkatan kerja, kecuali pada tahun 2020 jumlah tenaga kerja menurun akibat dampak dari Pandemi COVID-19. Hal ini terjadi hampir diseluruh wilayah Indonesia. Tenaga kerja Indonesia menyebar di tiap-tiap provinsi dengan penyebaran yang beragam. Pulau Jawa adalah pulau dengan angkatan kerja terbanyak di Indonesia dari pada pulau lainnya. Selama tahun 2017 – 2023, Pulau Jawa memiliki tenaga kerja sekitar 69 juta jiwa pada tahun 2017 dan terus meningkat menjadi 78 jiwa pada tahun 2023, Pulau Sumatera memiliki tenaga kerja sekitar 25 juta jiwa pada tahun 2017 dan terus meningkat menjadi 29 jiwa pada tahun 2023, Pulau Sulawesi memiliki tenaga kerja sekitar 8 juta jiwa pada tahun 2017 dan terus meningkat menjadi 10 jiwa pada tahun 2023, Pulau Kalimantan memiliki tenaga kerja sekitar 7 juta jiwa pada tahun 2017 dan terus meningkat menjadi 8 jiwa pada tahun 2023, Pulau Papua memiliki tenaga kerja sekitar 2 juta jiwa pada tahun 2017 dan terus meningkat menjadi 3 jiwa pada tahun 2023. Hal ini menunjukkan jumlah tenaga kerja yang tersebar di Pulau Jawa adalah yang tertinggi dibanding pulau lainnya.

Dengan demikian Pulau Jawa adalah pulau yang memiliki total setengah angkatan kerja nasional tentu memiliki keunggulan tersendiri daripada provinsi lainnya. Namun, total tenaga kerja ini juga tidak selalu naik tiap tahunnya selama tahun 2017 – 2023, Pulau Jawa memiliki tenaga kerja sekitar 69 juta jiwa pada tahun 2017 lalu meningkat menjadi 71 juta jiwa pada tahun 2018. Selanjutnya meningkat menjadi 73 juta jiwa pada tahun 2019. Pada tahun 2020 mengalami penurunan menjadi 72 juta jiwa dampak dari Pandemi COVID-19. Pada tahun 2021 tenaga kerja mengalami kenaikan lagi menjadi 73 juta jiwa lalu menjadi 76 juta jiwa pada tahun 2022 selanjutnya menjadi 78 juta jiwa pada tahun 2023.

Jumlah angkatan kerja yang bekerja dapat disebut sebagai penyerapan tenaga kerja, yang dapat digambarkan dengan jumlah tenaga kerja dalam jiwa dan persentase. Pada pengukuran persentase penyerapan tenaga kerja tidak selalu mengalami kenaikan. Pulau Sulawesi adalah pulau dengan persentase penyerapan tenaga kerja tertinggi di Indonesia dari pada pulau lainnya. Selama tahun 2017 – 2023, Pulau Sulawesi memiliki tingkat persentase tenaga kerja sekitar 95,43% pada tahun 2017 sedangkan pada tahun 2023 sebesar 96,35%, Pulau Sumatera memiliki tingkat persentase tenaga kerja sekitar 94,87% pada tahun 2017 sedangkan pada tahun 2023 sebesar 95,02%, Pulau Kalimantan memiliki tingkat persentase tenaga kerja sekitar 94,83% pada tahun 2017 sedangkan pada tahun 2023 sebesar 95,44%, Pulau Papua memiliki tingkat persentase tenaga kerja sekitar 94,94% pada tahun 2017 sedangkan pada tahun 2023 sebesar 95,97%, Pulau Jawa memiliki tingkat persentase tenaga kerja sekitar 93,95% pada tahun 2017 sedangkan pada tahun 2023 sebesar 94,13%, Hal ini menunjukkan persentase penyerapan tenaga kerja di Pulau Jawa adalah yang terendah dibanding pulau lainnya.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Pulau Jawa sebagai pulau dengan total tenaga kerja yang besar tetapi dengan tingkat penyerapan yang rendah dibanding pulau-pulau lainnya tentu menjadi

sebuah permasalahan yang nyata terjadi saat ini. Secara persentase juga menunjukkan bahwa penyerapan tenaga kerja ini juga tidak naik setiap tahunnya. Selama tahun 2017 – 2023, Pulau Jawa memiliki persentase penyerapan tenaga kerja sekitar 93,95% pada tahun 2017 lalu meningkat menjadi 94,15% pada tahun 2018. Selanjutnya meningkat menjadi 94,31% pada tahun 2019. Pada tahun 2020 mengalami penurunan menjadi 91,84% dampak dari Pandemi COVID-19. Pada tahun 2021 persentase penyerapan tenaga kerja mengalami kenaikan lagi menjadi 92,74% lalu menjadi 93,54% pada tahun 2022 selanjutnya menjadi 94,13% pada tahun 2023.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa jumlah perbandingan angkatan kerja yang bekerja dengan total angkatan kerja secara keseluruhan mengalami ketidakpastian yang menunjukkan kemampuan ekonomi dari penawaran (*supply*) tenaga kerja meningkat sedangkan dari sisi permintaan (*demand*) mengalami ketidakpastian yaitu terkadang naik dan terkadang turun. Penyerapan tenaga kerja harus ditingkatkan untuk menyamai kecepatan pertumbuhan populasi usia belia yang memasuki pasar tenaga kerja (Lokiman *et al.*, 2014).

Faktor-faktor internal dan eksternal dapat berkontribusi pada penyerapan tenaga kerja. Faktor internal yang memengaruhi penyerapan tenaga kerja termasuk tingkat upah, produktivitas tenaga kerja, modal (teknologi), dan pengeluaran non-upah lainnya. Faktor eksternal yang memengaruhi penyerapan tenaga kerja termasuk tingkat pertumbuhan ekonomi, inflasi, pengangguran, dan tingkat bunga. (Handoko, 2014). Sedangkan menurut Simanjuntak (2001) tingkat upah, produktivitas tenaga kerja, dan modal secara internal memengaruhi penyerapan tenaga kerja. Sebaliknya secara eksternal hanya pemerintah yang memiliki otoritas untuk memengaruhi dan mengendalikan unsur-unsur yang muncul dari luar industri.

Faktor-faktor internal dan eksternal ini juga dipengaruhi oleh beberapa faktor. Beberapa faktor memengaruhi faktor modal (teknologi), salah satunya yakni jumlah penduduk. Penelitian dari Barrett *et al.* (2015) menjelaskan bahwa perkembangan peradaban berbasis teknologi meningkatkan angka harapan hidup dan pertumbuhan penduduk yang pesat.

Selanjutnya adalah tingkat pendidikan yakni salah satu faktor yang memengaruhi produktivitas tenaga kerja. Penelitian dari Kampelmann *et al.* (2018) menjelaskan bahwa kualifikasi pendidikan memiliki dampak yang lebih besar terhadap produktivitas. Keuntungan perusahaan meningkat ketika pekerja yang berpendidikan lebih rendah digantikan oleh pekerja yang berpendidikan lebih tinggi, karena tingkat berpendidikan lebih tinggi dinilai lebih berkualitas dan produktif.

Pasar tenaga kerja terdiri dari penawaran serta permintaan tenaga kerja. Penyerapan tenaga kerja tidak dapat dipisahkan dari ketersediaan tenaga kerja. Penduduk adalah sumber utama penawaran tenaga kerja, jadi perkembangan tenaga kerja di masa lalu ditentukan oleh populasi. Penawaran tenaga kerja bervariasi bergantung pada total penduduknya (Triani dan Andrisani, 2019).

Konsep penduduk sesuai Badan Pusat Statistik (BPS) yakni setiap individu yang tinggal pada daerah tertentu selama enam bulan atau lebih dengan rencana menetap. Penduduk adalah subyek dan obyek pembangunan ekonomi. Peningkatan jumlah penduduk setiap tahun memiliki efek baik dan buruk pada pertumbuhan ekonomi. (Windayana dan Darsana, 2020). Jika pertumbuhan penduduk diseimbangkan dengan mutu yang baik, maka akan ada peluang kerja di daerah tersebut. Sebaliknya, mutu yang rendah menimbulkan masalah kependudukan (Todaro dan Smith, 2015). Beberapa faktor mendukung cepatnya peningkatan angkatan kerja yaitu pertumbuhan penduduk Indonesia masih lebih cepat daripada pertumbuhan kapital negara dan bonus kependudukan menyebabkan banyak angkatan kerja mencari pekerjaan, tetapi terkendala oleh perkembangan industri yang lambat dan kurangnya kemampuan (Sari *et al.*, 2016).

Penelitian dari Ganie (2017) menegaskan total penduduk berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja secara positif. Sementara penelitian dari Ratnasari dan Nugraha (2021) menjelaskan jumlah penduduk memengaruhi penyerapan tenaga kerja secara negatif.

Menurut data BPS dari 2017–2023, peningkatan jumlah penduduk sebanding bersama peningkatan total tenaga kerja. Hal ini terjadi diseluruh wilayah Indonesia. Pulau Jawa adalah pulau dengan jumlah penduduk terbanyak di Indonesia dari pada pulau lainnya. Selama tahun 2017 – 2023, Pulau Jawa memiliki jumlah penduduk sekitar 148 juta jiwa pada tahun 2017 sedangkan pada tahun 2023 sebesar 156 juta jiwa, Pulau Sumatera memiliki jumlah penduduk sekitar 56 juta jiwa pada tahun 2017 sedangkan pada tahun 2023 sebesar 60 juta jiwa, Pulau Sulawesi memiliki jumlah penduduk sekitar 19

juta jiwa pada tahun 2017 sedangkan pada tahun 2023 sebesar 20 juta jiwa, Pulau Kalimantan memiliki jumlah penduduk sekitar 15 juta jiwa pada tahun 2017 sedangkan pada tahun 2023 sebesar 17 juta jiwa, Pulau Papua memiliki jumlah penduduk sekitar 4 juta jiwa pada tahun 2017 sedangkan pada tahun 2023 sebesar 5 juta jiwa, Hal ini menunjukkan jumlah penduduk di Pulau Jawa adalah yang tertinggi dibanding pulau lainnya.

Sebagai pulau dengan penduduk terbanyak di Indonesia, Pulau Jawa pasti memiliki keunggulan tersendiri dibanding pulau besar lainnya. Persebaran dari penduduk ini juga tidak selalu naik setiap tahunnya. Selama tahun 2017 – 2023, Pulau Jawa memiliki jumlah penduduk sekitar 148 juta jiwa pada tahun 2017 lalu meningkat menjadi 149 juta jiwa pada tahun 2018, Selanjutnya meningkat menjadi 151 juta jiwa pada tahun 2019. Pada tahun 2020 mengalami peningkatan menjadi 153,2 juta jiwa, namun pada tahun 2021 jumlah penduduk mengalami penurunan menjadi 153 juta jiwa dampak dari Pandemi COVID-19, Selanjutnya naik lagi menjadi 154 juta jiwa pada tahun 2022 lalu menjadi 156 juta jiwa pada tahun 2023.

Pertumbuhan jumlah penduduk dan jumlah angkatan kerja yang bekerja menjadi kekuatan menuju masa bonus demografi pada tahun 2030-2040. Bonus demografi memberikan peluang strategis untuk mencapai aneka akselerasi pembangunan dengan bantuan sumber daya manusia berumur produktif yang berlimpah (Kementerian Komunikasi Dan Informatika Indonesia, 2020).

Negara maju dan besar menyediakan pendidikan yang berkualitas untuk penduduknya (Wu, 2018). Tenaga kerja penting memiliki kualitas sumber daya manusia yang baik. Pendidikan formal serta informal kejenjang yang lebih tinggi bisa menaikkan mutu tenaga kerja (Handoko, 2014). Pendidikan adalah sesuatu yang wajib dipersiapkan untuk masuk ke dunia kerja. Pendidikan yang lebih tinggi menghasilkan produktivitas yang lebih tinggi, yang pada saatnya akan menaikkan peluang pekerjaan (Ratnasari dan Nugraha, 2021). Penelitian dari Sihombing (2017) menemukan bahwa cara orang berpikir tentang pendidikan rendah berdampak pada tersedianya lapangan kerja. Mutu pendidikan dihitung dari tingkat kelulusan pendidikan terakhir. Jumlah kelulusan yang lebih tinggi di suatu negara menunjukkan kualitas pendidikannya.

Data dari BPS dapat diketahui bahwa tingkat pendidikan di Indonesia mengalami kenaikan tiap tahunnya. Perhitungan Tingkat pendidikan ini memakai data rata - rata lama sekolah dengan pengukur tahun. Terlihat bahwa kenaikan tingkat pendidikan selama 1 tahun membutuhkan waktu kurang lebih 10 tahun, dapat dilihat dari periode tahun 2010-2020, 2011-2021, 2012-2022 serta 2013-2023. Kenaikan ini dapat berbeda antar kota, antar kabupaten, atau bahkan antar provinsinya. Kebijakan tiap pemerintah daerah tentu berpengaruh terhadap tingkat pendidikan wilayah pemerintahan mereka.

Data dari BPS untuk tingkat pendidikan pada lima pulau besar dapat terlihat bahwa Pulau Jawa adalah pulau dengan tingkat pendidikan tertinggi di Indonesia dari pada pulau lainnya. Selama tahun 2017 – 2023, Pulau Jawa memiliki tingkat pendidikan sebesar 8,58 pada tahun 2017 sedangkan pada tahun 2023 sebesar 9,23, Pulau Sumatera memiliki tingkat pendidikan sebesar 8,56 pada tahun 2017 sedangkan pada tahun 2023 sebesar 9,12, Pulau Kalimantan memiliki tingkat pendidikan sebesar 8,26 pada tahun 2017 sedangkan pada tahun 2023 sebesar 8,86, Pulau Sulawesi memiliki tingkat pendidikan sebesar 8,07 pada tahun 2017 sedangkan pada tahun 2023 sebesar 8,83, Pulau Papua memiliki tingkat pendidikan sebesar 6,71 pada tahun 2017 sedangkan pada tahun 2023 sebesar 7,54, Hal ini menunjukkan tingkat pendidikan di Pulau Jawa adalah yang tertinggi dibanding pulau lainnya.

Persebaran tingkat pendidikan di Pulau Jawa ternyata mengalami kenaikan setiap tahunnya. Selama tahun 2017 – 2023, Pulau Jawa memiliki tingkat pendidikan 8,58 pada tahun 2017 lalu meningkat menjadi 8,64 pada tahun 2018, Selanjutnya meningkat menjadi 8,77 pada tahun 2019. Pada tahun 2020 mengalami peningkatan menjadi 8,93, lalu pada tahun 2021 tingkat pendidikan mengalami kenaikan menjadi 8,99, Selanjutnya naik lagi menjadi 9,15 pada tahun 2022 lalu menjadi 9,23 pada tahun 2023.

Tingkat pendidikan ini berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja secara positif (Nugroho dan Moonti, 2019), Namun penelitian dari Nihayati *et al.* (2023) menjelaskan bahwa Tingkat Pendidikan memengaruhi penyerapan tenaga kerja secara negatif.

Menurut Sukirno (2015) keterampilan penduduk akan terus meningkat sebagai hasil dari pendidikan dan pelatihan. Hal ini akan menghasilkan peningkatan produktivitas, yang pada gilirannya akan menghasilkan peningkatan produksi lebih cepat daripada tenaga kerja yang akan memungkinkan pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi selain mempunyai korelasi dengan pendidikan,

penyerapan tenaga kerja, juga berhubungan dengan upah. Upah ditetapkan dan dibayarkan kepada tenaga kerja sesuai perjanjian kerja sebagai insentif dari pengusaha kepada tenaga kerja, dan mereka memiliki hak untuk menerima dan menyatakan uang sebagai kompensasi untuk pekerjaan mereka. Hal ini juga berkaitan dengan pemberian tunjangan dalam pekerjaan yang dilakukan, serta dengan keluarga yang berkontribusi pada pekerjaan tersebut (Indradewa dan Natha, 2015).

Di Indonesia upah memiliki batasan terendah atau dapat disebut dengan upah minimum. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang No. 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan yang kemudian diubah dengan Undang - Undang No. 11 Tahun 2020 Tentang Cipta Kerja. UU No. 11 Tahun 2020 ini kemudian dicabut dan digantikan oleh Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang (PERPPU) No. 2 Tahun 2022 Tentang Cipta Kerja. Menurut International Labour Organization (ILO), upah minimum yaitu total upah minimal yang harus dibayarkan oleh pemberi kerja terhadap penerima upah atas pekerjaan yang dilaksanakan semasa waktu tertentu, yang tidak dapat dikurangi berdasarkan perjanjian bersama atau perjanjian individu. Upah minimum di Indonesia terbagi menjadi 2, yakni Upah Minimum Kota atau Kabupaten (UMK) serta Upah Minimum Provinsi (UMP).

Upah Minimum Provinsi (UMP) ditetapkan sepatutnya sesuai kondisi tiap provinsinya. Penetapannya dilakukan menurut gubernur dengan pertimbangan Dewan Pengupahan. Lokasi pada provinsi juga memengaruhi jumlah dari upah minimumnya. Pulau Jawa adalah pulau dengan upah minimum terendah di Indonesia dari pada pulau lainnya. Selama tahun 2017 – 2023, Pulau Papua memiliki upah minimum sekitar 2,5 juta rupiah pada tahun 2017 sedangkan pada tahun 2023 sekitar 3,5 juta rupiah, Pulau Kalimantan memiliki upah minimum sekitar 2,2 juta rupiah pada tahun 2017 sedangkan pada tahun 2023 sekitar 3 juta rupiah, Pulau Sumatera memiliki upah minimum sekitar 2,1 juta rupiah pada tahun 2017 sedangkan pada tahun 2023 sekitar 3 juta rupiah, Pulau Sulawesi memiliki upah minimum sekitar 2,1 juta rupiah pada tahun 2017 sedangkan pada tahun 2023 sekitar 3 juta rupiah, Pulau Jawa memiliki upah minimum sekitar 1,8 juta rupiah pada tahun 2017 sedangkan pada tahun 2023 sekitar 2,5 juta rupiah, Hal ini menunjukkan upah minimum di Pulau Jawa adalah yang terendah dibanding pulau lainnya.

Pulau Jawa dengan segala potensi yang dimiliki ternyata tidak cukup untuk memiliki rata-rata UMP yang lebih tinggi daripada pulau lainnya. Selama tahun 2017 - 2023, Pulau Jawa memiliki upah minimum sebesar 1,8 juta rupiah pada tahun 2017 lalu meningkat menjadi 1,9 juta rupiah pada tahun 2018, Selanjutnya meningkat menjadi 2,1 juta rupiah pada tahun 2019. Pada tahun 2020 mengalami peningkatan menjadi 2,2 juta rupiah, lalu pada tahun 2021 upah minimum mengalami kenaikan menjadi 2,3 juta rupiah, Selanjutnya naik lagi menjadi 2,4 juta rupiah pada tahun 2022 lalu menjadi 2,5 juta rupiah pada tahun 2023.

Penelitian dari Jaya dan Kholilah (2020) menyatakan upah minimum memengaruhi penyerapan tenaga kerja secara negatif. Sementara penelitian dari Iqwanto dan Faridatussalam (2023) menyebutkan upah minimum memengaruhi penyerapan tenaga kerja secara positif.

Pembahasan mengenai Penyerapan Tenaga Kerja bukanlah merupakan suatu penelitian baru. Namun, sudah dilakukan oleh beberapa penelitian terdahulu dengan komponen yang berbeda dari variabel, lokasi, dan waktu penelitian.

Sebagai contoh penelitian dari Ganie (2017) menyatakan bahwa total penduduk memengaruhi penyerapan tenaga kerja secara positif. Sementara penelitian dari Ratnasari dan Nugraha (2021) menjelaskan bahwa total penduduk memiliki dampak negatif terhadap penyerapan tenaga kerja. Penelitian lain menjelaskan bahwa Tingkat pendidikan memengaruhi penyerapan tenaga kerja secara positif (Nugroho dan Moonti, 2019), Namun penelitian dari Nihayati *et al.* (2023) menjelaskan Tingkat Pendidikan berpengaruh negatif terhadap penyerapan tenaga kerja. Disisi lain Penelitian dari Jaya dan Kholilah (2020) menyatakan upah minimum memengaruhi penyerapan tenaga kerja secara negatif. Sementara penelitian dari Iqwanto dan Faridatussalam (2023) menyebutkan upah minimum memengaruhi penyerapan tenaga kerja secara positif.

Melalui penelitian - penelitian tersebut ditemui pelbagai perbedaan hasil penelitian (*evidence gap*) yang menjadi fenomena penelitian ini, penulis juga tertarik melakukan penelitian ini pada ruang lingkup Pulau Jawa. Hal ini disebabkan Pulau Jawa merupakan pulau dengan populasi penduduk setengah dari negara Indonesia dan roda penggerak perekonomian Indonesia. Selain itu masih belum banyak penelitian yang menggunakan lokasi pulau sebagai lokasi penelitian dalam pembahasan penyerapan

tenaga kerja. Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh jumlah penduduk, tingkat pendidikan, dan upah minimum terhadap penyerapan tenaga kerja di Pulau Jawa Tahun 2017 – 2023.

TINJAUAN TEORITIS

Teori Permintaan dan Penawaran Tenaga Kerja

Tenaga kerja yakni komponen paling penting dalam proses produksi. Sesuai Pasal 1 Undang-Undang No. 13 Tahun 2003, tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan untuk menghasilkan barang dan atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan pribadi maupun masyarakat. Selanjutnya pada Undang-Undang Nomor 25 Tahun 1997, syarat minimal usia kerja yakni 15 tahun.

Jumlah individu yang bekerja mencerminkan banyaknya lapangan kerja yang terisi dan penyerapan tenaga kerja. Permintaan untuk tenaga kerja menyebabkan populasi pekerja terserap dan meluas pada pelbagai sektor ekonomi. Akibatnya, permintaan tenaga kerja sama dengan penyerapan tenaga kerja (Budiarso dan Dewi, 2015).

Ada dua macam permintaan tenaga kerja, yakni permintaan menurut pasar tenaga kerja dan permintaan oleh perusahaan (Santoso, 2022). Fungsi produksi dapat membantu memahami permintaan tenaga kerja (Sukirno, 2016). Fungsi produksi senantiasa ditetapkan dalam model berikut :

$$Q = f(C, L, R, T)$$

Keterangan :

Q : Total Produksi

C : Modal

L : Tenaga Kerja

R : Sumber Daya

T : Teknologi

Pada persamaan di atas dapat diartikan bahwa total modal, total tenaga kerja, total sumber daya, serta tingkat teknologi yang dimanfaatkan adalah semua faktor yang memengaruhi tingkat produksi suatu produk. Berbagai komponen produksi akan berbeda dengan sendirinya dengan jumlah produksi.

Selain itu, bisa dimanfaatkan gabungan pelbagai unsur produksi pada produksi tertentu. Contohnya, apabila tidak digunakan bibit unggul dan pupuk maka tanah yang luas diperlukan untuk menghasilkan banyak hasil pertanian. Namun, apabila teknik bercocok tanam modern, bibit unggul, dan pupuk dimanfaatkan luas tanah dapat dikurangi. Untuk memproduksi sejumlah barang tersebut, campuran faktor produksi yang paling hemat akan ditemukan dengan membandingkan berbagai kombinasi faktor produksi.

Pasar tenaga kerja dibentuk oleh permintaan tenaga kerja industri, sementara permintaan tenaga kerja perusahaan membentuk permintaan industri (Santoso, 2022). Permintaan akan tenaga kerja juga selalu berhubungan dengan penawaran tenaga kerja. Banyaknya jumlah penduduk dapat memengaruhi penawaran tenaga kerja. Pada wilayah dengan jumlah penduduk lebih banyak akan memiliki jumlah angkatan kerja lebih banyak sehingga menyebabkan penawaran tenaga kerja juga meningkat (Triani dan Andrisani, 2019).

Penawaran tenaga kerja dapat diartikan sebagai hubungan antara tingkat upah dengan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan dalam melakukan proses produksi (Santoso, 2022). Menurut teori ekonomi Neo Klasik, penawaran tenaga kerja berbanding lurus dengan tingkat upah. Artinya semakin bertambahnya tingkat upah, maka penawaran tenaga kerja juga akan bertambah. Untuk menganalisis penawaran tenaga kerja, para ekonom menggunakan model Neo Klasik tentang pilihan waktu luang. Representatif kepuasan individu bergantung pada selera bekerja, konsumsi barang (C) dan waktu luang (L) (Borjas, 2013).

Pertukaran waktu luang dengan konsumsi barang dapat mewakili seseorang dalam membuat keputusan untuk bekerja atau tidak. Keputusan ini dapat memengaruhi penawaran tenaga kerja. Keputusan yang diambil seseorang dapat berupa menggunakan waktunya untuk bekerja (produktif) atau memilih untuk meluangkan waktunya untuk hal diluar bekerja (konsumtif). Disisi lain tingkat upah juga dapat memengaruhi keputusan seseorang untuk bekerja. Jika terjadi peningkatan upah, seseorang akan mengurangi waktu yang digunakan untuk bekerja atau dengan kata lain menambah waktu luang.

Menurut Sukarniati (2019) penawaran kerja dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti jumlah penduduk, umur, jam kerja yang tersedia, dan produktivitas kerja. Jumlah penduduk yang meningkat dapat berpengaruh terhadap peningkatan angkatan kerja. Jika hal peningkatan penduduk ini terus menerus terjadi maka berakibat pada kelebihan jumlah tenaga kerja yang diminta sehingga terjadi pengangguran. Dalam suatu perekonomian, yang menentukan besarnya penawaran tenaga kerja adalah jumlah angkatan kerja. Semakin besar jumlah angkatan kerja, semakin besar juga jumlah penawaran tenaga kerjanya.

Teori Kependudukan Malthus

Penduduk adalah individu yang tinggal di suatu lokasi, seperti kampung, negeri, dan pulau. Badan Pusat Statistik (BPS), menyatakan penduduk sebagai setiap individu yang telah menetap di wilayah Republik Indonesia dengan tujuan menetap selama enam bulan atau lebih.

Thomas Robert Malthus, seorang ekonom Inggris dalam tulisannya pada tahun 1798 yang berjudul “*An Essay on the Principle of Population*” menegaskan bahwa meskipun peningkatan sumber daya produksi terutama sumber daya alam, yang seharusnya mengikuti peningkatan jumlah penduduk, faktanya jumlah dan mutu sumber daya alam yang dapat digunakan oleh manusia cenderung turun, sebaliknya jumlah penduduk terus naik.

Bertambahnya jumlah penduduk setiap tahunnya membuat kepadatan penduduk dalam sebuah wilayah menjadi membesar. Dengan semakin membesarnya kepadatan penduduk ini akan menimbulkan permasalahan-permasalahan baru yang dapat mengganggu perekonomian (Utina *et al.*, 2023).

Menurut Ainy *et al.* (2019) ada tiga faktor penyebab perubahan jumlah penduduk di suatu daerah yaitu sebagai berikut: (1) Fertilitas atau kelahiran hidup didefinisikan sebagai kelahiran bayi yang memiliki bukti kehidupan seperti bernafas, denyut jantung, berteriak, atau menangis. Bila tanda-tanda ini tidak tampak saat lahir, bayi disebut lahir mati; (2) Kematian yakni kehilangan semua bukti kehidupan secara tetap setelah kelahiran; (3) Perpindahan penduduk ke tempat lain untuk tujuan permanen atau sementara disebut migrasi.

Faktor-faktor pada penyebab perubahan jumlah penduduk di suatu daerah juga dapat berbeda antar daerah dikarenakan kondisi daerah tersebut.

Malthus juga menjelaskan ketidakseimbangan antara sumber daya alam dan pertumbuhan penduduk yang terus bertambah dalam tulisannya. Deret ukur (2, 4, 8, 16, seterusnya) akan mengikuti pertumbuhan penduduk, sementara deret hitung (1, 2, 3, 4 seterusnya) akan mengikuti sumber daya alam. Malthus kemudian menyatakan bahwa persaingan antar individu semakin ketat ketika jumlah penduduk meningkat. Situasi akan semakin parah jika ada unsur-unsur bencana seperti musim penyakit, epidemi, dan wabah bencana yang dapat menghabiskan seluruh populasi.

Teori Modal Manusia

Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas dapat mendorong pencapaian pembangunan nasional secara maksimal. Peranan sumber daya manusia sebagai unsur produksi dalam tenaga kerja akan membantu meningkatkan perekonomian. Dalam menyokong kenaikan sumber daya manusia yang bermutu, diperlukan adanya pembentukan modal manusia.

Modal manusia adalah kumpulan investasi yang melekat pada manusia. Pendidikan adalah jenis modal manusia yang paling penting. Seperti modal lainnya, pendidikan adalah contoh pengeluaran sumber daya yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi di masa depan. Namun, investasi di bidang pendidikan terikat pada individu tertentu, yang membedakannya dari investasi dalam modal lain (Mankiw, 2019).

Menurut teori modal manusia, peningkatan pendidikan dapat meningkatkan pendapatan. Dengan setiap penambahan satu tahun sekolah, kemampuan kerja dan penghasilan seseorang akan meningkat (Simanjuntak, 2001). Penemu teori modern tentang modal manusia adalah Theodore William Schultz, seorang ekonom asal Amerika. Hal ini dikaitkan dengan publikasi dari dua karyanya pada tahun 1960 dan 1961 yaitu “*Capital Formation by Education*” dan “*Investments in human capital*”. Dalam karya “*Investments in human capital*”, Schultz menulis : “Konsep modal berasal dari kehadiran sesuatu yang benar-benar ada, yang memiliki kemampuan ekonomi untuk menyediakan layanan masa depan yang memiliki beberapa nilai. Memahami modal sebagai sesuatu yang memberi layanan masa depan

memungkinkan kita untuk melanjutkan ke layanan berikutnya pembagian keseluruhan menjadi dua bagian, modal manusia dan bukan modal manusia”.

Menurut Khaykin *et al.* (2020) konsep sumber daya manusia oleh Schultz disimpulkan dalam beberapa poin utama yakni: (1) Modal manusia adalah sumber pendapatan tambahan yang diciptakan dengan bantuan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan dari seseorang; (2) Pendidikan adalah salah satu bentuk modal yang paling banyak faktor penting yang memberikan pertumbuhan ekonomi dan pada saat yang sama merupakan sumber pertumbuhan yang terpisah, yaitu dari luar lembaga dan dalam kelembagaan; (3) Modal pendidikan adalah modal manusia, karena itu tidak bisa dibagi dari satu sama lain; (4) Pendidikan sebagai modal sumber kepuasan masa depan dan (atau) pendapatan; (5) Untuk meningkatkan kualitas karakteristik tenaga kerja, investasi tambahan dalam pendidikan diperlukan; (6) Investasi pada bidang pendidikan merupakan salah satu investasi pada faktor produksi yang menghasilkan surplus produk. Keenam poin penting ini kemudian menjadi dasar dari teori modal manusia yang digagas Schultz.

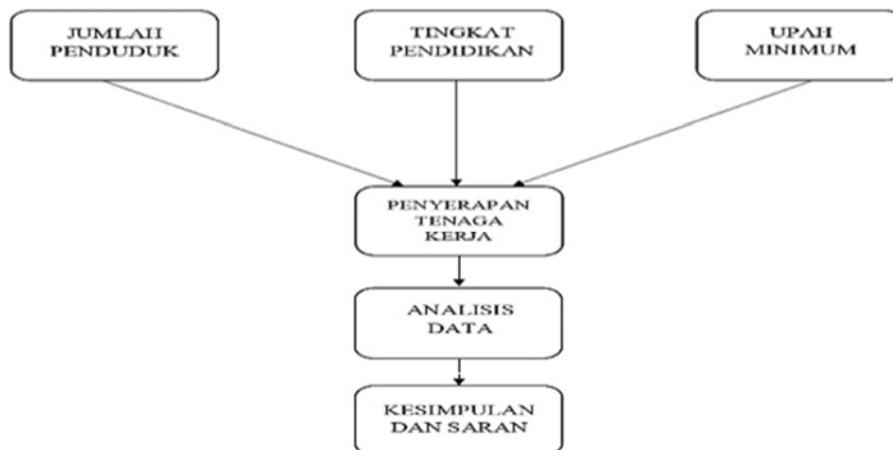
Teori Upah Mankiw

Setiap bisnis berusaha untuk memperoleh laba yang maksimum. Untuk menjangkau sasaran ini, pebisnis akan mempergunakan faktor produksi supaya imbalan dari tiap faktor produksi yang dimanfaatkan sebesar nilai kenaikan hasil marginal dari faktor produksi tersebut (Sukirno, 2016). Pebisnis akan mengikutsertakan sejumlah pekerja supaya nilai kenaikan hasil marginal sesuai upahnya.

Tingkat upah bisa menaikkan biaya produksi. Perusahaan cenderung mengurangi jumlah karyawan mereka agar tetap efisiensi. Upah yang diberi oleh pebisnis berbeda untuk setiap pekerja dan berbeda untuk setiap kelompok tenaga kerja (Simanjuntak, 2001). Sukirno (2016) menegaskan ada sejumlah faktor utama yang berkontribusi pada perbedaan upah tersebut. Mereka termasuk perbedaan dalam jenis permintaan dan penawaran tenaga kerja, perbedaan dalam jenis pekerjaan, perbedaan dalam pendidikan, kemampuan, dan keahlian, dan ketidaksempurnaan dalam mobilitas tenaga kerja.

Namun, Mankiw (2019) berpendapat bahwa perlu ditetapkannya kebijakan upah minimum karena kebanyakan pekerja tidak dipengaruhi oleh peraturan ini sebab upah keseimbangan mereka berada di atas batas minimum yang disahkan undang-undang. Namun, bagi beberapa pekerja yang memiliki pengalaman dan keterampilan yang kurang peraturan upah minimum ini menaikkan upah mereka di atas tingkat yang seharusnya mereka terima dalam pasar tenaga kerja.

Pemerintah mengatur upah minimum yang naik setiap tahun dengan tujuan agar paling tidak cukup untuk menunaikan keperluan hidup dasar pekerja dan keluarga mereka. Menurut Simanjuntak (2001) tujuan dari kebijakan upah minimum yakni: (1) Menjamin bahwa penghasilan karyawan tidak akan diturunkan di bawah batas tertentu; (2) Meningkatkan efisiensi produksi karyawan; (3) Membangun dan menaikkan perusahaan melalui penggunaan metode produksi yang lebih efisien.



Gambar 1
Rerangka Teoritis

Sumber: Studi Pustaka, 2024 (diolah)

Rerangka Teoritis

Kerangka Teoritis dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1. Pada penelitian ini terdiri dari 3 variabel independent dan 1 variabel dependen.

METODE PENELITIAN

Variabel Penelitian

Variabel dependen penelitian ini adalah jumlah penduduk, tingkat pendidikan, dan upah minimum. Sedangkan variabel independent dalam penelitian ini adalah penyerapan tenaga kerja.

Definisi operasional dalam penelitian ini tampak pada tabel 1.

Tabel 1
Definisi Operasional Variabel

Variabel	Indikator	Satuan Pengukuran	Sumber Data
Junlah Penduduk (X1)	Total penduduk dalam daerah tertentu	Jiwa	BPS
Tingkat Pendidikan (X2)	Rata-rata waktu penduduk dalam menyelesaikan pendidikan terakhir	Tahun	BPS
Upah Minimum (X3)	Kompensasi minimum yang dibayarkan antara pemberi kerja terhadap pekerja	Rupiah	BPS
Penyerapan Tenaga Kerja (Y)	Jumlah angkatan kerja yang bekerja.	Jiwa	BPS

Sumber: Badan Pusat Statistik (2024)

Jenis Data dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini yakni data sekunder. Data sekunder yakni hasil data dari pengumpul data individu lain dan tidak hasil pengumpulan pribadi, contohnya melalui lembaga, website, artikel maupun dokumen lain (Ghozali, 2016). Data yang dimanfaatkan pada penulisan ini sesuai dengan Badan Pusat Statistik (BPS).

Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah keseluruhan data mengenai jumlah penduduk, tingkat pendidikan, upah minimum provinsi, dan jumlah tenaga kerja pada provinsi di Pulau Jawa, sementara untuk sampelnya adalah keseluruhan data mengenai jumlah penduduk, tingkat pendidikan, upah minimum provinsi, dan jumlah tenaga kerja pada provinsi di pulau jawa dalam kurun waktu 7 tahun yaitu tahun 2017 - 2023. Dalam melakukan pengambilan sampel, perlu melakukan dengan teknik sampling. *Non Probability Sampling* berupa sampling kuota merupakan teknik sampling yang dimanfaatkan pada penelitian ini. Menurut Sugiyono (2019) cara untuk menetapkan sampel dari populasi yang memiliki karakteristik khusus hingga jumlah yang diperlukan tercapai adalah dengan menggunakan sampling kuota.

Metode Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda, dengan melalui pengujian model terbaik (uji chow, uji hausman, dan uji lagrange multiplier), uji asumsi klasik (uji normalitas, uji heteroskedastisitas, dan uji multikolinearitas), dan uji hipotesis (uji t, uji F, dan uji koefisiensi determinasi).

Model regresi data panel pada penelitian ini dinyatakan dengan persamaan berikut :

$$PTK = \beta_0 + \beta_1 JP_{it} + \beta_2 TP_{it} + \beta_3 UM_{it} + e_{it}$$

Keterangan :

PTK : Penyerapan Tenaga Kerja

β_0 : Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$: Koefisien regresi tiap variabel

JP : Jumlah Penduduk (X1)

TP : Tingkat Pendidikan (X2)

UM : Upah Minimum (X3)

e : Error Term

i : Data Cross Section (Data 6 Provinsi di Pulau Jawa)

t : Data Time Series (Data 7 tahun (2017 - 2023))

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

ANALISIS DATA

Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi linier berganda untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi penyerapan tenaga kerja di Pulau Jawa pada tahun 2017 – 2023.

Uji Chow

Uji Chow dilaksanakan untuk pembandingan *Common Effect Model* (CEM) dengan *Fixed Effect Model* (FEM). Nilai prob *Cross-section Chi-Square* uji Chow harus kurang dari 0.05 (prob < 0.05) maka FEM terpilih, sedangkan nilai prob *Cross-Section Chi-Square* uji Chow harus lebih besar dari 0.05 (prob > 0.05) maka CEM terpilih. Nilai Prob *Cross-Section Chi Square* yakni 0.0000 menurut hasil uji pada tabel 2. Jika nilai prob lebih kecil dari 0.05 *Fixed Effect Model* (FEM) akan digunakan.

Tabel 2
Uji Chow

<i>Redundant Fixed Effects Tests</i>			
<i>Equation: Untitled</i>			
<i>Test cross-section fixed effects</i>			
<i>Effect Test</i>	<i>Statistic</i>	<i>d.f.</i>	<i>Prob.</i>
<i>Cross-section F</i>	37.492655	(5,33)	0.0000
<i>Cross-section Chi-square</i>	79.767390	5	0.0000

Sumber : Eviews 12, 2024

Uji Hausman

Uji Hausman digunakan sebagai pembandingan *Fixed Effect Model* (FEM) dengan *Random Effect Model* (REM). Nilai prob *cross-section random* uji Hausman harus kurang dari 0.05 maka FEM terpilih, sedangkan nilai prob *cross-section random* uji Hausman harus lebih besar dari 0.05 maka REM terpilih. Nilai prob *cross-section random* sebesar 0,0278, sesuai uji hausman pada tabel 3. *Fixed Effect Model* (FEM) digunakan bila nilai prob lebih kecil dari 0.05.

Tabel 3
Uji Hausman

<i>Correlated Random Effects - Hausman Test</i>			
<i>Equation: Untitled</i>			
<i>Test cross-section random effects</i>			
<i>Test Summary</i>	<i>Chi-Sq.Statistic</i>	<i>Chi-Sq. d.f.</i>	<i>Prob.</i>
<i>Cross-section F</i>	9.111480	3	0.0278

Sumber : Eviews 12, 2024

Uji Lagrange Multiplier

Uji *Lagrange Multiplier* (LM) dilaksanakan sebagai pembandingan *Random Effect Model* (REM) dengan *Common Effect Model* (CEM). Apabila nilai prob *Breusch-Pagan* Uji Lagrange Multiplier lebih kecil dari 0.05 (prob < 0.05), maka model digunakan *Random Effect Model* (REM). Apabila nilai prob dari uji Lagrange Multiplier lebih besar dari 0.05 (prob > 0.05), maka model regresi yang dipakai yakni *Common Effect Model* (CEM). Nilai prob *Breusch-Pagan* sebesar 0.0000 sesuai hasil pada tabel 4. Jika nilai lebih kecil dari 0.05, *Random Effect Model* (REM) akan dipakai.

Tabel 4
Uji Lagrange Multiplier

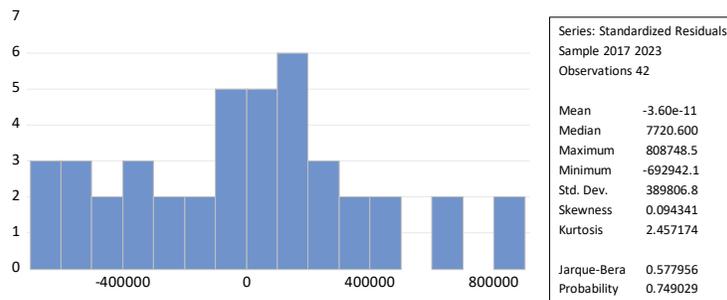
<i>Lagrange Multiplier Tests for Random Effects</i>			
<i>Null hypotheses: No effects</i>			
<i>Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives</i>			
<i>Test Hypothesis</i>	<i>Cross-section</i>	<i>Time</i>	<i>Both</i>
<i>Breusch-Pagan</i>	49.32187 (0.0000)	0.144094 (0.7042)	49.46597 (0.0000)

Sumber : Eviews 12, 2024

Dari 3 uji pemilihan model regresi diatas yakni Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji Lagrange Multiplier (LM) model regresi *Fixed Effect Model (FEM)* yang terpilih dalam penelitian ini.

Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menentukan data yang digunakan pada penelitian antara variabel bebas dan terikat terdistribusi normal atau mendekati normal. Nilai yang lebih besar dari 0.05 (prob > 0.05) menunjukkan bahwa data terdistribusi normal, sedangkan nilai yang lebih rendah memperlihatkan bahwa data tidak terdistribusi normal. Berdasarkan data pada gambar 2 terlihat bahwa nilai dari probability *Jarque Berra (JB)* yakni 0.749029 atau lebih besar dari 0.05. Artinya data yang dimanfaatkan pada penelitian ini terdistribusi dengan normal.



Uji Normalitas
Gambar 2

Sumber : Eviews 12, 2024

Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilaksanakan untuk menentukan ada atau tidak pertalian antara variabel bebas dan terikat. Tidak ada gejala multikolinearitas menunjukkan model regresi yang baik. Nilai korelasi masing-masing variabel menunjukkan bahwa tidak ada gejala multikolinearitas jika nilainya kurang dari 0.90. Beralaskan pada tabel 5 hasil uji multikolinearitas terlihat bahwa semua variabel bebas bernilai dibawah 0.90, yang artinya semua variabel dalam penelitian ini tidak mengalami masalah multikolinearitas.

Tabel 5
Uji Multikolinearitas

	X1	X2	X3
X1	1.000000	-0.687096	-0.440322
X2	-0.687096	1.000000	0.841216
X3	-0.440322	0.841216	1.000000

Sumber : Eviews 12, 2024

Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas dilaksanakan untuk menentukan dalam model regresi menunjukkan perbedaan dalam varian residu antar pengamatan. Uji *Breusch-Pagan-Godfrey*, *White*, *Park*, dan *Glesjer* adalah beberapa metode untuk melakukan uji ini. Model yang bagus yakni homokedastisitas atau masalah heterokedastisitas tidak terjadi. Nilai probabilitas pengujian dianggap heterokedastisitas jika nilainya kurang dari 0.05 ($prob < 0.05$), dan homokedastisitas jika nilainya lebih dari 0.05 ($prob < 0.05$). Seluruh variabel bebas dalam penelitian ini tidak menunjukkan masalah heterokedastisitas seperti yang ditunjukkan oleh nilai prob mereka di atas 0,05 yang ditunjukkan dalam tabel 6.

Tabel 6
Uji Heterokedastisitas

<i>Variable</i>	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-Statistic</i>	<i>Prob.</i>
C	-3679649.	1393684.	-2.640231	0.0126
X1	0.090522	0.050579	1.789712	0.0827
X2	230473.9	228510.7	1.008591	0.3205
X3	-0.164795	0.157063	-1.049229	0.3017

Sumber : *Eviews 12, 2024*

Tabel 7
Uji t-Statistic

<i>Variable</i>	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-Statistic</i>	<i>Prob.</i>
C	-11002435	3580624.	-3.072771	0.0042
X1	0.283721	0.129946	2.183375	0.0362
X2	1910429.	587084.6	3.254096	0.0026
X3	-0.417163	0.403523	-1.033802	0.3087

Sumber : *Eviews 12, 2024*

Uji t-Statistic

Uji *t-statistic* yakni uji yang bermaksud untuk menyelidiki setiap variabel bebas pada model regresi memiliki pengaruh secara parsial (masing-masing) terhadap variabel terikat. Nilai prob. variabel independen dihitung. Nilai prob. yang kurang dari 0.05 menunjukkan bahwa variabel bebas memiliki dampak terhadap variabel terikat, sedangkan nilai prob. yang lebih besar dari 0.05 menunjukkan bahwa variabel bebas tidak memiliki dampak terhadap variabel terikat.

Dalam tabel 7, *Fixed Effect Model* (FEM) yaitu model regresi yang dipilih pada penelitian ini menunjukkan dampak dari variabel berikut:

1. Pada variabel Jumlah Penduduk (X1) memiliki nilai probabilitas 0.0362, yang dimana ini lebih kecil dari 0.05 ($prob < 0.05$). Berarti variabel Jumlah Penduduk (X1) berpengaruh terhadap Penyerapan Tenaga Kerja (Y) dengan *Coefficient* sebesar 0.283721. Jadi apabila variabel Jumlah Penduduk (X1) meningkat sebesar 1 jiwa maka akan menaikkan variabel Penyerapan Tenaga Kerja (Y) sebesar 0.283721 jiwa.
2. Pada variabel Tingkat Pendidikan (X2) memiliki nilai probabilitas 0.0026, yang dimana ini lebih kecil dari 0.05 ($prob < 0.05$). Berarti variabel Tingkat Pendidikan (X2) berpengaruh terhadap Penyerapan Tenaga Kerja (Y) dengan *Coefficient* sebesar 1910429. Jadi apabila variabel Tingkat Pendidikan (X2) meningkat sebesar 1 tahun maka akan meningkatkan variabel Penyerapan Tenaga Kerja (Y) sebesar 1910429 jiwa.
3. Pada variabel Upah Minimum (X3) memiliki nilai probabilitas 0.3087, yang dimana ini lebih besar dari 0.05 ($prob > 0.05$). Berarti variabel Upah Minimum (X3) tidak mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja (Y).

Uji F

Uji F bertujuan untuk menemukan variabel bebas dalam model regresi memengaruhi variabel dependen secara bersamaan. Bila nilai probabilitas kurang dari 0.05, variabel bebas memengaruhi variabel terikat secara bersamaan, dan jika nilai probabilitas lebih besar dari 0.05 ($\text{prob} > 0.05$), variabel bebas tersebut tidak memengaruhi variabel terikat secara bersamaan. Nilai prob (F-statistic) yakni 0.0000 lebih kecil dari 0.05 ($\text{prob} < 0.05$), menurut tabel 8. Dapat diartikan, variabel Jumlah Penduduk (X1), Tingkat Pendidikan (X2), dan Upah Minimum (X3) berpengaruh terhadap variabel Penyerapan Tenaga Kerja (Y) secara bersamaan.

Tabel 8
Uji F

<i>F-statistic</i>	1917.782
<i>Prob(F-statistic)</i>	0.000000

Sumber : Eviews 12, 2024

Uji Koefisien Determinasi

Uji Koefisien Determinasi dilaksanakan untuk melihat kecocokan garis regresi yang terbentuk. Pengukuran model ini dilakukan untuk melihat besarnya koefisien determinasi (R^2). Dengan (R^2) dapat dilihat sejauh mana ukuran proporsi variabel independen yang mampu dijelaskan oleh variabel dependen. Jika *Adjusted R-square* mendekati 0 menunjukkan bahwa kesanggupan variabel bebas menjelaskan variabel terikat kecil. Sedangkan apabila jika *Adjusted R-square* mendekati 1 menandakan bahwa kemampuan variabel *independent* menjelaskan variabel *dependent* besar. Menurut tabel 9, uji koefisien determinasi (R^2) menunjukkan *value Adjusted R-squared* adalah 0.997333. Diputuskan bahwa variabel bebas pada penelitian ini dapat memengaruhi atau menerangkan 99,73% dari variabel dependen. Variabel lain yang tidak dijelaskan pada penelitian ini memberikan pengaruh 0,27%.

Tabel 9
Uji Koefisien Determinasi

<i>R-squared</i>	0.997854
<i>Adjusted R-squared</i>	0.997333

Sumber : Eviews 12, 2024

PEMBAHASAN

Pengaruh Jumlah Penduduk terhadap Penyerapan Tenaga Kerja

Dari hasil dalam penelitian ini variabel jumlah penduduk berpengaruh positif artinya jika variabel Jumlah Penduduk naik maka akan menaikkan variabel Penyerapan Tenaga Kerja. Selanjutnya, hasil regresi penelitian ini cocok dengan apa yang terjadi di Pulau Jawa, tempat penelitian dilakukan. Jika total penduduk meningkat, penyerapan tenaga kerja akan meningkat serta sebaliknya, jika total penduduk menurun, penyerapan tenaga kerja akan menurun. Laju perkembangan penduduk yang naik ini membutuhkan perluasan penyerapan tenaga kerja agar dapat masuk kedalam pasar tenaga kerja (Lokiman *et al.*, 2014).

Variabel jumlah penduduk ini sesuai dengan teori penawaran tenaga kerja. Banyaknya jumlah penduduk dapat memengaruhi penawaran tenaga kerja. Pada wilayah dengan jumlah penduduk lebih banyak akan memiliki jumlah angkatan kerja lebih banyak sehingga menyebabkan penawaran tenaga kerja juga meningkat (Triani dan Andrisani, 2019). Menurut Sukarniati (2019) penawaran kerja dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti jumlah penduduk, umur, jam kerja yang tersedia, dan produktivitas kerja. Jumlah penduduk yang meningkat dapat berpengaruh terhadap peningkatan angkatan kerja. Jika hal peningkatan penduduk ini terus menerus terjadi maka berakibat pada kelebihan jumlah tenaga kerja yang diminta sehingga terjadi pengangguran.

Namun, teori kependudukan Malthus yang menjelaskan bahwa ada ketidakseimbangan antara pertumbuhan penduduk yang terus bertambah dengan sumber daya alam, tidak sesuai dengan hasil dari penelitian ini. Kemampuan produksi sumber daya alam akan mengikuti deret hitung, sedangkan pertumbuhan penduduk akan membuntuti deret ukur. Ketika populasi meningkat, persaingan antar individu meningkat. Teori malthus ini digagas pada tahun 1798 atau 226 tahun yang lalu, tentu selama rentang waktu tersebut ada banyak perbedaan. Gani (2022) menjelaskan bahwa kualitas dan kuantitas produksi berkembang setiap tahunnya. Penyebabnya adalah perkembangan teknologi yang semakin maju. Sumber daya alam dapat dimaksimalkan sehingga produksi dalam pangan dan kebutuhan lainnya dapat tercapai walau jumlah penduduk meningkat. Dari perkembangan teknologi inilah kebutuhan akan tenaga kerja menjadi meningkat sehingga penyerapan tenaga kerja juga naik.

Hasil ini sesuai hasil penelitian yang dilaksanakan oleh Ganie (2017) dan Weir-Smith dan Dlamini (2024) yang menegaskan bahwa variabel jumlah penduduk berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja. Namun, temuan ini bertentangan dengan penelitian Ratnasari dan Nugraha (2021) yang menemukan bahwa variabel jumlah penduduk memengaruhi penyerapan tenaga kerja secara negatif dan penelitian Kawet *et al.* (2019) yang menegaskan bahwa variabel jumlah penduduk tidak memengaruhi penyerapan tenaga kerja.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Ganie (2017), pertumbuhan penduduk Kabupaten Berau setiap tahunnya merupakan sumber tenaga kerja yang cukup untuk mendorong kemajuan. Jumlah angkatan kerja yang terserap per tahun adalah 38% dari populasi, menunjukkan bahwa sumber daya manusia yang tersedia masih sangat besar. Dengan kemampuan sumber daya alam yang masih banyak, hal ini bisa menggerakkan lapangan kerja baru dan penanam modal untuk berinvestasi di Kabupaten Berau.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Weir-Smith dan Dlamini (2024) menjelaskan bahwa peningkatan penyerapan tenaga kerja terjadi pada beberapa wilayah perkotaan di Afrika Selatan. Yang berarti bahwa semakin banyak warga yang tinggal di perkotaan, maka akan meningkatkan tingkat penyerapan tenaga kerjanya juga. Pada penelitian ini juga menjelaskan bahwa ketimpangan antar wilayah di Afrika Selatan yang berdampak pada kondisi pasar tenaga kerjanya.

Pengaruh Tingkat Pendidikan terhadap Penyerapan Tenaga Kerja

Dari hasil dalam penelitian ini variabel tingkat pendidikan berpengaruh positif berarti jika variabel Tingkat Pendidikan meningkat maka akan menaikkan variabel Penyerapan Tenaga Kerja. Selanjutnya, hasil regresi penelitian ini sesuai dengan apa yang terjadi di Pulau Jawa, tempat penelitian dilakukan. Dengan menempuh pendidikan kejenjang yang lebih tinggi akan meningkatkan standar kualitas tenaga kerja (Handoko, 2014). Selain itu, melanjutkan pendidikan lebih tinggi akan berdampak pada produktivitas dalam bekerja (Kampelmann *et al.*, 2018).

Variabel tingkat pendidikan ini sesuai dengan teori permintaan tenaga kerja. Pendidikan yang lebih tinggi menghasilkan produktivitas yang lebih tinggi, yang pada saatnya akan menaikkan peluang pekerjaan (Ratnasari dan Nugraha, 2021). Penelitian dari Kampelmann *et al.* (2018) menjelaskan bahwa kualifikasi pendidikan memiliki dampak yang lebih besar terhadap produktivitas. Keuntungan perusahaan meningkat ketika pekerja yang berpendidikan lebih rendah digantikan oleh pekerja yang berpendidikan lebih tinggi, karena tingkat berpendidikan lebih tinggi dinilai lebih berkualitas dan produktif. Penelitian dari Sihombing (2017) menemukan bahwa cara orang berpikir tentang pendidikan rendah berdampak pada tersedianya lapangan kerja.

Hasil dalam penelitian ini juga cocok dengan Teori Modal Manusia yang digagas oleh Schultz. Menurut Schultz modal manusia adalah sumber pendapatan tambahan yang diciptakan dengan bantuan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan dari seseorang. Pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan ini tentu didapatkan dari sekolah formal dan non formal yang tenaga kerja lakukan (Handoko, 2014).

Hasil ini cocok dengan hasil penelitian Buchari (2016), Hancock (2023), Nugroho dan Moonti (2019) yang menegaskan bahwa variabel tingkat pendidikan memengaruhi penyerapan tenaga kerja secara positif. Namun, temuan ini bertentangan dengan penelitian Ganie (2017), Kawet *et al.* (2019), Nihayati *et al.* (2023) yang menegaskan variabel tingkat pendidikan memengaruhi penyerapan tenaga

kerja secara negatif dan penelitian Ratnasari dan Nugraha (2021) dan Windayana dan Darsana (2020) yang menegaskan bahwa tingkat pendidikan tidak mempengaruhi penyerapan tenaga kerja.

Penelitian Buchari (2016) menemukan bahwa modal fisik, penelitian, serta modal manusia meningkatkan output. Menurut David Romer, input dalam faktor produksi adalah modal fisik, penelitian, dan modal manusia. Fungsi produksi menyatakan bahwa jika input yang dimanfaatkan meningkat, output yang dikeluarkan juga akan meningkat. Produsen ingin meningkatkan keuntungan produk mereka. Oleh sebab itu, saat output yang diproduksi naik, produsen akan menaikkan output lagi untuk menaikkan keuntungan mereka dan menarik lebih banyak karyawan ke industri.

Penelitian lain dari Hancock (2023) menjelaskan bahwa seseorang dengan gelar master atau lulus strata 2 dan gelar doktor atau lulus strata 3 memiliki peran atau jabatan yang lebih tinggi setelah meninggalkan bidang pendidikan. Hal ini disebabkan oleh kurangnya keinginan masyarakat untuk melanjutkan pendidikan lebih tinggi. Faktor biaya (selain beasiswa) dan prospek kerja menjadi pertimbangan masyarakat Britania Raya. Ketidakpaduan penelitian antara bidang pendidikan dan non pendidikan juga menjadi persoalan lulusan pascasarjana dari Britania Raya bertransisi dari bidang pendidikan ke non pendidikan.

Penelitian lain oleh Nugroho dan Moonti (2019) menunjukkan bahwa pendidikan sangat penting bagi dunia kerja karena jika jumlah tenaga kerja banyak tetapi tidak diimbangi dengan keterampilan dan kualifikasi yang sesuai, akan terjadi masalah tersendiri. Salah satu contohnya adalah bersaing dengan tenaga kerja asing yang mempunyai pendidikan serta keterampilan yang lebih baik daripada tenaga kerja dalam negeri.

Pengaruh Upah Minimum terhadap Penyerapan Tenaga Kerja

Dari hasil dalam penelitian ini variabel upah minimum tidak mempengaruhi penyerapan tenaga kerja, artinya bila variabel Upah Minimum mengalami perubahan maka variabel Penyerapan Tenaga Kerja tidak terpengaruh oleh perubahan tersebut. Selanjutnya, hasil regresi penelitian ini cocok dengan apa yang terjadi di Pulau Jawa, tempat penelitian dilakukan. Pada dua provinsi yaitu Jawa Barat dan Banten upah minimum tetap pada tahun 2020 dan 2021, hal ini dikarenakan dampak pandemi COVID-19. Upah minimum yang tetap ini nyatanya tetap menaikkan penyerapan tenaga kerja di Jawa Barat dan Banten, Karena penyerapan tenaga kerja tidak dipengaruhi oleh upah minimum namun oleh upah riil.

Beberapa penelitian dari Buchari (2016), Feriyanto dan Sriyana (2016), Ganie (2017), Iqwanto dan Faridatussalam (2023), Jaya dan Kholilah (2020), Kawet *et al.* (2019), Nihayati *et al.* (2023), Ratnasari dan Nugraha (2021), Windayana dan Darsana (2020) memiliki hasil penelitian yang berbeda tentang pengaruh upah terhadap penyerapan tenaga kerja. Penelitian yang memiliki hasil negatif memiliki kesimpulan sebagai berikut: (1) Meningkatnya biaya tenaga kerja: Perusahaan akan menanggung biaya tenaga kerja yang lebih tinggi, yang dapat mendorong mereka untuk mempekerjakan lebih sedikit pekerja, menggunakan teknologi yang lebih hemat tenaga kerja, atau memindahkan operasi ke negara dengan biaya tenaga kerja yang lebih rendah; (2) Penurunan daya saing: Perusahaan yang padat karya mungkin kehilangan daya saing dibandingkan dengan perusahaan di sektor lain atau di negara lain dengan upah minimum yang lebih rendah; (3) Berkurangnya minat bekerja: Bagi sebagian orang, upah minimum yang tetap tidak mengalami kenaikan mungkin tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan hidup. Hal ini dapat menyebabkan mereka mengurangi jam kerja atau keluar dari angkatan kerja.

Sementara itu, penelitian yang memiliki hasil upah minimum tidak selalu berpengaruh negatif terhadap penyerapan tenaga kerja memiliki kesimpulan sebagai berikut: (1) Peningkatan daya beli: Kenaikan upah minimum dapat meningkatkan daya beli pekerja, yang dapat mendorong permintaan agregat dan menciptakan lapangan kerja di sektor lain; (2) Meningkatnya produktivitas: Upah minimum yang lebih tinggi dapat meningkatkan motivasi dan produktivitas pekerja, yang dapat menguntungkan perusahaan dalam jangka panjang; (3) Kebijakan pendamping: Kebijakan pendamping seperti pelatihan keterampilan dan subsidi upah dapat membantu pekerja beradaptasi dengan upah minimum yang lebih tinggi dan meningkatkan peluang kerja mereka.

Variabel upah minimum ini sesuai dengan teori penawaran tenaga kerja. Penawaran tenaga kerja dapat diartikan sebagai hubungan antara tingkat upah dengan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan dalam melakukan proses produksi (Santoso, 2022). Menurut teori ekonomi Neo Klasik, penawaran

tenaga kerja berbanding lurus dengan tingkat upah. Artinya semakin bertambahnya tingkat upah, maka penawaran tenaga kerja juga akan bertambah.

Namun, Teori Upah Mankiw tidak sesuai dengan hasil regresi penelitian ini. Pendapat Mankiw adalah perlu ditetapkan kebijakan upah minimum karena kebanyakan pekerja tidak dipengaruhi oleh peraturan ini disebabkan upah keseimbangan mereka berada lebih tinggi dari batas minimum yang disahkan undang-undang. Namun, bagi beberapa pekerja yang memiliki pengalaman dan keterampilan yang kurang peraturan upah minimum ini menaikkan upah mereka di atas tingkat yang seharusnya mereka terima dalam pasar tenaga kerja.

Kenyataannya menunjukkan bahwa penawaran dan permintaan tenaga kerja secara langsung menentukan upah. Ketika upah berada lebih tinggi dari titik keseimbangan dalam hal ini yakni upah minimum maka para pencari kerja akan meningkat sehingga penawaran akan tenaga kerja akan meningkat. Namun peningkatan ini tetap bergantung pada setiap perusahaan dalam merekrut tenaga kerja mereka. Peningkatan tenaga kerja namun tidak diiringi dengan perluasan lapangan kerja akan menghasilkan penangguran.

Hasil ini cocok dengan hasil penelitian Buchari (2016) dan Kawet *et al.* (2019) yang menunjukkan bahwa variabel upah minimum tidak memengaruhi penyerapan tenaga kerja. Namun, hasil ini berbeda terhadap penelitian Feriyanto dan Sriyana (2016), Ganie (2017), Jaya dan Kholilah (2020) yang menegaskan bahwa variabel upah minimum memengaruhi penyerapan tenaga kerja secara negatif dan penelitian Iqwanto dan Faridatussalam (2023), Ratnasari dan Nugraha (2021), Windayana dan Darsana (2020) yang menemukan bahwa upah minimum memengaruhi penyerapan tenaga kerja secara positif.

Penelitian Buchari (2016) menemukan bahwa upah minimum tidak berdampak pada penurunan penyerapan tenaga kerja karena ketika upah naik, karyawan dapat menunaikan lebih banyak kebutuhan hidup daripada yang layak. Jika pekerja menerima nutrisi yang lebih baik, mereka akan menjadi lebih produktif dan hasilnya akan meningkat. Tingkat produktifitas yang lebih tinggi dari karyawan dalam membuaah output bisa mendorong pengeluaran produksi perusahaan, sehingga tidak ada penurunan penyerapan tenaga kerja.

Dalam penelitian lain yang dilakukan Kawet *et al.* (2019) ditemukan bahwa dorongan individu untuk mencari pekerjaan meningkat bersamaan dengan peningkatan upah, yang pada gilirannya menghasilkan peningkatan ketersediaan tenaga kerja, yang pada gilirannya mengarah pada penurunan jumlah pengangguran. Oleh sebab itu, tingkat upah yang tinggi tidak akan memastikan penyerapan tenaga kerja yang terbaik.

Pengaruh Jumlah Penduduk, Tingkat Pendidikan, dan Upah Minimum Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja

Dari hasil dalam penelitian ini variabel jumlah penduduk, tingkat pendidikan, dan upah minimum berpengaruh secara simultan terhadap penyerapan tenaga kerja, berarti jika variabel jumlah penduduk, tingkat pendidikan, dan upah minimum meningkat maka akan menaikkan variabel Penyerapan Tenaga Kerja. Selanjutnya, hasil regresi penelitian ini sesuai dengan apa yang terjadi di Pulau Jawa, tempat penelitian dilakukan.

Variabel jumlah penduduk, tingkat pendidikan, dan upah minimum ini sesuai dengan teori permintaan dan penawaran tenaga kerja. Variabel jumlah penduduk dan upah minimum sesuai dengan teori penawaran tenaga kerja sementara variabel tingkat pendidikan sesuai dengan teori permintaan tenaga kerja.

Hasil dalam penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ganie (2017), Kawet *et al.* (2019), Ratnasari dan Nugraha (2021) yang menjelaskan bahwa variabel jumlah penduduk, tingkat pendidikan, dan upah minimum berpengaruh secara simultan terhadap penyerapan tenaga kerja.

SIMPULAN DAN SARAN

Beralaskan hasil dari penelitian ini tentang Pengaruh Jumlah Penduduk, Tingkat Pendidikan, dan Upah Minimum terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Pulau Jawa dapat ditarik konklusi berikut: (1) Jumlah penduduk berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja di Pulau Jawa; (2) Tingkat Pendidikan berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja di Pulau Jawa; (3) Upah Minimum

tidak mempengaruhi penyerapan tenaga kerja di Pulau Jawa; (4) Jumlah penduduk, Tingkat Pendidikan, dan Upah Minimum secara bersama berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja di Pulau Jawa.

Beralaskan hasil dari penelitian ini, saran yang mampu penulis ajukan sebagai berikut: (1) Pemerintah dapat lebih fokus pada pengembangan sektor ekonomi yang mempunyai kemampuan untuk menghasilkan lapangan kerja baru dan bisa menyerap tenaga kerja dalam jumlah banyak; (2) Pemerintah dapat memberikan pelatihan dan pembinaan yang tepat sasaran kepada calon-calon tenaga kerja melalui Balai Latihan Kerja (BLK) agar tenaga kerja mendapatkan kompetensi yang cocok sesuai minat bakat mereka serta mendapatkan pengetahuan akan dunia kerja; (3) Pemerintah dapat melakukan analisis mendalam terhadap data pasar tenaga kerja, seperti upah riil, produktivitas, dan tingkat pengangguran untuk menentukan tingkat upah minimum yang tepat. Hal ini dapat dilakukan dengan melibatkan akademisi, pakar ketenagakerjaan, dan perwakilan dari serikat pekerja serta pengusaha; (4) Untuk peneliti berikutnya bisa menambahkan variabel lain yang dapat memengaruhi penyerapan tenaga kerja

DAFTAR PUSTAKA

- Ainy, H., Nurrochmah, S., dan Katmawanti, S. (2019). Hubungan antara Fertilitas, Mortalitas, dan Migrasi dengan Laju Pertumbuhan Penduduk. *Preventia: The Indonesian Journal of Public Health*, 4(1), 15.
- Barrett, B., Charles, J. W., dan Temte, J. L. (2015). Climate Change, Human Health, and Epidemiological Transition. *Preventive Medicine*, 70, 69-75. Academic Press Inc. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2014.11.013>.
- Borjas, G. J. (2013). *Labor Economics* (6th ed.). McGraw-Hill.
- Buchari, I. (2016). Pengaruh Upah Minimum Dan Tingkat Pendidikan Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri Manufaktur di Pulau Sumatera Tahun 2012-2015. *Eksis: Jurnal Riset Ekonomi dan Bisnis*, 11(1). <https://doi.org/10.26533/eksis.v11i1.33>.
- Budiarto, A. dan Dewi, M. H. U. (2015). Pengaruh PDRB Dan Upah Minimum Provinsi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Melalui Mediasi Investasi di Provinsi Bali. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, 4(10), 44575.
- Feriyanto, N. dan Sriyana, J. (2016). Labor Absorption under Minimum Wage Policy in Indonesia. *Regional Science Inquiry*, VIII(1). <https://www.researchgate.net/publication/307509936>.
- Franita, R., Harahap, A. F. D., dan Sukriah, Y. (2019). Analisa Pengangguran di Indonesia. *Nusantara: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*, 6(1), 88-91. <http://jurnal.um-tapsel.ac.id/index.php/nusantara/article/view/97>.
- Gani, M. (2022). Is the Malthusian Theory Irrelevant Today? <https://www.quora.com/Is-the-Malthusian-theory-irrelevant-today>.
- Ganie, D. (2017). Analisis Pengaruh Upah, Tingkat Pendidikan, Jumlah Penduduk Dan PDRB Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Kabupaten Berau Kalimantan Timur. *Jurnal Eksekutif*, 14(2), 332-354.
- Ghozali, I. (2016). *Desain Penelitian Kuantitatif & Kualitatif Untuk Akuntansi, Bisnis, Dan Ilmu Sosial Lainnya*. Semarang: Yoga Pratama.
- Hancock, S. (2023). Knowledge or Science-Based Economy? The Employment of UK PhD Graduates in Research Roles Beyond Academia. *Studies in Higher Education*, 48(10), 1523–1537. <https://doi.org/10.1080/03075079.2023.2249023>.
- Handoko, T. H. (2014). *Manajemen Personalia & Sumberdaya Manusia* (2nd ed.). Yogyakarta: BPFE.
- Indradewa, I. G. A. dan Natha, K. S. (2015). Pengaruh Inflasi, PDRB dan Upah Minimum terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Provinsi Bali. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, 4(8), 44563.
- International Labour Organization. (n.d.). *What is a Minimum Wage*. Retrieved March 26, 2024, from https://www.ilo.org/global/topics/wages/minimum-wages/definition/WCMS_439072/lang-en/index.htm.
- Iqwanto, D. P. dan Faridatussalam, S. R. (2023). The Effect of Regency Minimum Wage, Investment, Number of Companies, and Economic Growth on Labor Absorption in Bali Province in 2013-2020. *The International Journal of Business Management and Technology*, 7(1), 818-824. <https://www.theijbmt.com/archive/0949/729772419.pdf>.

- Jaya, T. J. dan Kholilah. (2020). Effect of Gross Domestic Regional Bruto, Provincial Minimum Wage, and Invesment on Labor Absorption. *Jurnal Ekonomi Bisnis Dan Kewirausahaan (JEBIK)*, 9(3), 236–249. <https://doi.org/10.26418/jebik.v9vi3.42642>.
- Kampelmann, S., Rycx, F., Saks, Y., dan Tojerow, I. (2018). Does education raise productivity and wages equally? The moderating role of age and gender. *IZA Journal of Labor Economics*, 7(1). <https://doi.org/10.1186/s40172-017-0061-4>.
- Kawet, J. A., Masinambouw, V. A. J., dan Kawung, G. M. V. (2019). Pengaruh Jumlah Penduduk, Pendidikan Dan Tingkat Upah Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Di Kota Manado. *Jurnal Pembangunan Ekonomi Dan Keuangan Daerah*, 20(2).
- Kementerian Komunikasi Dan Informatika Indonesia. (2020). Komitmen Pemerintah Wujudkan Bonus Demografi yang Berkualitas. <https://www.kominfo.go.id/content/detail/27423/Komitmen-Pemerintah-Wujudkan-Bonus-Demografi-Yang-Berkualitas/0/Berita>.
- Khaykin, M. M., Lapinskas, A. A., dan Kochergina, O. A. (2020). The Development of the Theory of Human Capital in the Historical Dimension. *International Conference on Economics, Management and Technologies 2020 (ICEMT 2020)*, 505-510.
- Lokiman, D., Rotinsulu, D., dan Luntungan, A. (2014). Pengaruh Upah Minimum Provinsi (UMP) dan Investasi Swasta terhadap Penyerapan Tenaga Kerja dan Dampaknya pada PDRB (ADHK) di Kota Manado Tahun 2003-2012. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 15(01). <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jbie/article/view/6261>.
- Mankiw, N. G. (2019). *Pengantar Ekonomi Mikro* (7th ed.). Jakarta: Salemba Empat.
- Nihayati, I., Nikensari, S. I., dan Sariwulan, Rd. T. (2023). Analysis of the Influence of Real Wages, Investments and Education Level on Labor Absorption. *International Journal of Current Economics & Business Ventures*, 1(3). <https://scholarsnetwork.org/journal/index.php/ijeb>.
- Nugroho, A. B. dan Moonti, U. (2019). Analysis of the Effect of Capital Expenditures, Economic Growth and Education Levels on Labor Absorption. *Jambura Equilibrium Journal*, 1(1). <http://ejournal.ung.ac.id/index.php/equij>.
- Pangastuti, Y. (2015). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja di Provinsi Jawa Tengah. *Economics Development Analysis Journal*, 4(2), 203-211. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/edaj>.
- Prasetya, A. A. (2021). Pengaruh Tingkat Pendidikan, Upah Minimum, Pertumbuhan Ekonomi dan Inflasi terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*, 9(2).
- Ratnasari, D. dan Nugraha, J. (2021). Pengaruh UMK, Pendidikan, Jumlah Penduduk terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Kota / Kabupaten Jawa Tengah. *Journal of Economics*, 1(2). <https://journal.unesa.ac.id/index.php/independent>.
- Santoso, R. P. (2022). *Ekonomi Sumber Daya Manusia dan Ketenagakerjaan*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Sari, N., Yulmardi, dan Bhakti, A. (2016). 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.
- Sihombing, F. N. (2017). Kontribusi Tingkat Pendidikan dan Upah Minimum terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Kota Medan Tahun 2012-2015. *Jurnal Pembangunan Perkotaan*, 5(1).
- Simanjuntak, P. J. (2001). *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sukarniati, L. (2019). *Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: Deepublish.
- Sukirno, S. (2015). *Makroekonomi Teori Pengantar* (3rd ed.). Depok: PT. RajaGrafindo Persada.
- Sukirno, S. (2016). *Mikroekonomi Teori Pengantar*. Depok: PT RajaGrafindo Persada.
- Todaro, M. P. dan Smith, S. C. (2015). *Economic Development* (12th ed.). London: Pearson Education, Inc.
- Triani, M. dan Andrisani, E. (2019). Analisis Pengaruh Jumlah Penduduk dan Upah terhadap Penawaran Tenaga Kerja di Indonesia. *Jurnal Geografi*, 8(1), 49.

- Utina, M. R., Yetty, dan Samiun, M. Z. M. (2023). Pengaruh Indeks Pendidikan, Indeks Kesehatan dan Pertumbuhan Penduduk terhadap Tingkat Kemiskinan di Provinsi Maluku Utara. *Jurnal Ekonomi Pembangunan (JEPA)*, 14(1).
- Weir-Smith, G. dan Dlamini, S. (2024). Hit the Road: Spatial Characteristics of Labor Absorption in South Africa. *The Professional Geographer*, 76(3), 331-342. <https://doi.org/10.1080/00330124.2023.2300801>.
- Windayana, I. B. A. B. dan Darsana, I. B. (2020). Pengaruh Tingkat Pendidikan, UMK, Investasi terhadap Penyerapan Tenaga Kerja dan Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten/Kota di Provinsi Bali. *E-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana*, 9, 57-72.
- Wu, S. (2018). 10 Negara dengan Sistem Pendidikan Terbaik di Dunia. IDN Times, <https://www.idntimes.com/life/education/suci-wu-1/negara-dengan-sistem-pendidikan-terbaik-di-dunia-c1c2>.