

ANALISIS PENGARUH PERTUMBUHAN EKONOMI DAN INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA (IPM) TERHADAP TINGKAT PENGANGGURAN

DITERIMA

Januari 2024

DIREVISI

Februari 2024

DISETUJUI

Maret 2024



INDEKSASI

Google Scholar

PENULIS

KORESPONDENSI

Dwi Wilujeng

dwiwilujeng@student.ub.ac.id

Fakultas Ekonomi dan
Bisnis, Universitas
Brawijaya, Indonesia**Dwi Wilujeng*, Ferry Prasetyia**Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis,
Universitas Brawijaya, Indonesia

Abstract: Java Island provides the largest contribution to national income, so that Java Island has become the economic center in Indonesia. However, unfortunately, areas with high levels of income or economic growth actually contribute to high levels of unemployment. The aim of the research is to determine the effect of economic growth, the Human Development Index (HDI), District/City Minimum Wage (UMK), and population on the unemployment rate on the island of Java in 2017-2021. The research method used is the panel data analysis method with the Fixed Effect Model approach. The results of panel data analysis show that the economic growth variable has a significant and negative effect on the unemployment rate, the HDI has no significant and negative effect on the unemployment rate, the Regency/City Minimum Wage (UMK) variable has a positive and significant effect on the unemployment rate, and population has a significant and significant effect on the unemployment rate. negative on the unemployment rate and together the economic growth variables, Human Development Index (HDI), Regency/City Minimum Wage (UMK) and population have a significant effect on unemployment on the island of Java.

Keywords: Unemployment Rate; Economic Growth; Human Development Index (HDI).

Abstrak: Pulau Jawa memberikan kontribusi terbesar bagi pendapatan nasional sehingga Pulau Jawa menjadi kawasan sentra perekonomian di Indonesia. Namun sayangnya kawasan dengan tingkat pendapatan atau pertumbuhan ekonomi yang tinggi tersebut justru memberikan sumbangsiah pengangguran yang juga tinggi. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh pertumbuhan ekonomi, Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK), dan jumlah penduduk terhadap tingkat pengangguran di Pulau Jawa tahun 2017-2021. Metode penelitian yang digunakan adalah metode analisis data panel dengan pendekatan *Fixed Effect Model*. Hasil analisis data panel menunjukkan bahwa variabel pertumbuhan ekonomi berpengaruh signifikan dan negatif terhadap tingkat pengangguran, IPM tidak berpengaruh signifikan dan negatif pada tingkat pengangguran, variabel Upah Minimum Kabupaten/kota (UMK) berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran, dan jumlah penduduk berpengaruh signifikan dan negatif terhadap tingkat pengangguran dan secara bersama-sama variabel pertumbuhan ekonomi, Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) dan jumlah penduduk berpengaruh signifikan terhadap pengangguran di Pulau Jawa.

Kata kunci: Tingkat Pengangguran; Pertumbuhan Ekonomi; Indeks Pembangunan Manusia (IPM).

Cite this as:

Wilujeng, D & Prasetyia, F. (2024). Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Terhadap Tingkat Pengangguran. *Journal of Development Economic and Social Studies*. Volume 03, Number 2, Pages 415-426. Universitas Brawijaya. <http://dx.doi.org/10.21776/jdess.2024.03.2.7>

PENDAHULUAN

Pada hakikatnya, pembangunan ekonomi adalah wujud pencapaian yang diharapkan dan dicita-citakan oleh setiap negara karena dalam pembangunan ekonomi merepresentasikan jika perekonomian tumbuh dan kesejahteraan masyarakat menjadi lebih baik. Untuk mewujudkan pembangunan ekonomi yang berkesinambungan, maka peran penduduk atau tenaga kerja menjadi salah satu modal utama dalam prosesnya. Jumlah penduduk yang besar mampu menjadi modal utama bagi perekonomian ketika pasar secara potensial dapat menyerap tenaga kerja dalam proses produksi yang berdampak pada peningkatan output dan mendorong pertumbuhan pendapatan nasional. Namun tingginya jumlah penduduk bila tidak diimbangi dengan kesempatan kerja yang mencukupi dan keterampilan sumber daya manusia yang berkesesuaian dengan kebutuhan dunia kerja maka dapat menimbulkan problematika sosial dari sisi ketenagakerjaan yaitu pengangguran.

Menurut data dari Badan Pusat Statistik (BPS) Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) di Indonesia pada tahun 2020 mengalami lonjakan di angka 7,07 persen. Angka ini merupakan tingkat pengangguran tertinggi selama lima tahun sebelumnya yang memiliki angka pengangguran rata-rata sebesar lima persen. Peningkatan angka pengangguran ini disebabkan oleh efek pandemi COVID-19 yang menjadikan penurunan produktivitas perusahaan mengalami penurunan dan menyebabkan permintaan terhadap tenaga kerja juga menurun. Bahkan menurut Sekretaris Menteri Koordinator Bidang Perekonomian, Susiwijono, sektor ketenagakerjaan mengalami disrupsi yang luar biasa sebagai akibat dari pandemi COVID-19 (JawaPos, 2020). Di tahun 2021, masa-masa pemulihan ekonomi mulai terlihat dari angka pengangguran yang menurun meski tidak signifikan sebesar 0,58 persen di angka 6,49 persen.

Diantara berbagai wilayah yang ada di Indonesia, Pulau Jawa mejadi sentra wilayah yang paling mendominasi dalam struktur perekonomian secara parsial. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik nasional, Pulau Jawa memberikan partisipasi terbesar bagi PDRB Nasional yaitu sejumlah 57,89%. Kemudian

disusul dengan Pulau Sumatera 21,70%, Pulau Kalimantan sejumlah 8,25%, Pulau Sulawesi sejumlah 6,89%, ulau Bali dan Nusa Tenggara sejumlah 2,78%, dan Pulau Maluku dan Papua sejumlah 2,49%. Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa Pulau Jawa menjadi daerah otonomi yang memegang peran strategis bagi penopang perekonomian Indonesia.

Namun sayangnya peran strategis Pulau Jawa sebagai kawasan sentra perekonomian justru memiliki tingkat pengangguran yang cukup tinggi. Pengangguran di Pulau Jawa juga mengalami lonjakan yang cukup tajam di tahun 2020 sebagai efek dari pandemi COVID-19, meningkat sekitar 3 persen. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik, pada periode 2021 Pulau Jawa menduduki posisi pertama dengan tingkat pengangguran tertinggi secara parsial yakni berkisar di angka 7,2%. Lebih lanjut per 2021 menurut data dari BPS tingkat pengangguran di separuh wilayah Pulau Jawa lebih tinggi dari tingkat pengangguran nasional yakni lebih dari 6,49 persen. Wilayah tersebut adalah Provinsi Jawa Barat, Banten, dan DKI Jakarta (Bappenas, 2022).

Berdasarkan data tersebut secara empiris menunjukkan bahwa keunggulan dan dominasi sektor perekonomian di Pulau Jawa dibanding pulau lain di Indonesia pada kenyataannya tidak selaras dengan kondisi ketenagakerjaan yang mencerminkan masalah pengangguran yang tinggi. Padahal secara teori jika tingkat pendapatan suatu wilayah itu tinggi, di mana Pulau Jawa sebagai sentris perekonomian di Indonesia dengan kontribusi pendapatan tertinggi seharusnya mampu untuk menyediakan lapangan pekerjaan yang memumpuni sebab aktivitas perekonomian yang baik bahkan bertumbuh.

Pengangguran dapat disebabkan oleh berbagai variabel yang kompleks. Pada dasarnya pengangguran terjadi karena kesempatan kerja yang tidak mencukupi. Kesempatan kerja ini berkaitan erat dengan pertumbuhan ekonomi yang menggambarkan secara eksplisit kondisi perekonomian suatu daerah. Pertumbuhan ekonomi daerah yang semakin tinggi maka mengindikasikan bahwa output yang diproduksi juga mengalami kenaikan, ini akan berdampak pada sisi produksi yang meningkat sehingga aktivitas produksi atau perusahaan yang beroperasi juga

akan meningkat, yang kemudian ini akan mendorong terciptanya kesempatan kerja yang lebih luas (Rizka Febiana, 2015).

Selain pertumbuhan ekonomi, terdapat variabel lain yang memengaruhi tingkat pengangguran, yaitu kualitas modal manusia. Menurut Wahyuni (2005) dalam Makhroji & Nurkhasanah (2019) mengemukakan bahwa salah satu faktor sebab terjadinya pengangguran adalah tingginya pertumbuhan jumlah penduduk. Sumber daya manusia yang berkualitas jika tidak sebanding dengan pertumbuhan penduduk yang pesat maka akan menambah angka pengangguran karena sumber daya manusia tersebut tidak terserap di pasar tenaga kerja. Untuk menilai kualitas sumber daya manusia ini dapat menggunakan Indeks Pembangunan Manusia (IPM).

Pengaruh IPM terhadap pengangguran lebih jauh dijabarkan oleh Todaro (2000), pembangunan manusia memegang fondasi penting bagi perekonomian karena sumber daya manusia yang berketerampilan menjadi subyek untuk menjalankan sistem produksi dan teknologi modern sehingga meningkatkan kapasitas produksi dan meningkatkan kesempatan kerja, pada akhirnya mampu menciptakan pertumbuhan serta pembangunan yang berkelanjutan. Hal tersebut menunjukkan bahwa IPM sebagai representatif dari pembangunan manusia dapat mengurangi tingkat pengangguran (Makhroji & Nurkhasanah, 2019).

Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat dilihat perlunya untuk melakukan penelitian perihal variabel yang memengaruhi tingkat pengangguran di Pulau Jawa. Mengingat keterbatasan waktu dan data, maka peneliti memfokuskan pada dua variabel bebas yang diduga memengaruhi tingkat pengangguran, yaitu pertumbuhan ekonomi dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM).

KAJIAN PUSTAKA

Konsep Pengangguran

Secara sederhana pengangguran dapat didefinisikan seseorang yang dikategorikan sebagai angkatan kerja yang sedang mencari pekerjaan secara masif untuk mendapatkan upah namun masih belum memperoleh pekerjaan yang sesuai dengan yang diharapkan (Muchtolifah, 2010). Angkatan kerja merupakan seseorang yang memasuki usia

kerja (pada kisaran 15 hingga 64 tahun) baik yang terserap dalam lapangan kerja ataupun tidak. Pengertian lain menurut Kaufinan & Hotchkiss (1999) pengangguran adalah suatu kondisi di mana dalam jangka waktu empat minggu terakhir seseorang sedang mencari pekerjaan secara aktif.

Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan pengangguran. Setidaknya ada beberapa faktor fundamental penyebab pengangguran, diantaranya adalah sebagai berikut :

1) Upah

Menurut Case & Fair (2007), rumah tangga dalam pasar input menghadapi pilihan terbatas. Mereka harus memutuskan jenis pekerjaan apa yang akan mereka lakukan. Jika upah lebih rendah dari penetapan upah minimum, konsekuensinya anggota rumah tangga atau tenaga kerja akan menolak pekerjaan tersebut sehingga menyebabkan pengangguran.

2) Pertumbuhan ekonomi

Tingkat pengangguran sangat dipengaruhi oleh nilai output agregat. Di mana total kuantitas barang dan jasa secara keseluruhan yang rendah maka akan menurunkan standar hidup konsumsi masyarakat. Ketika hal tersebut terjadi, produsen akan mengurangi atau bahkan memotong produksi yang pada akhirnya akan mengurangi input produksi yakni tenaga kerja, sehingga menaikkan tingkat pengangguran (Case & Fair, 2007).

3) Kualitas sumber daya manusia

Menurut Todaro (2000), sumber daya manusia (human capital) memiliki peran fundamental bagi pembangunan perekonomian suatu wilayah. Aspek terpenting dalam menentukan kualitas sumber daya manusia yang kompeten adalah pendidikan. Keahlian serta pengetahuan sumber daya manusia yang meningkat diharapkan akan sebanding dengan kualitas yang dimiliki. Pada gilirannya akan berdampak pada tingkat produktifitas yang meningkat sehingga menurunkan tingkat pengangguran.

4) Jumlah penduduk

Menurut Dinar & Hasan (2018) jumlah penduduk yang dikategorikan sebagai angkatan kerja ketika jumlahnya melebihi kesempatan kerja yang tersedia maka akan mengakibatkan angkatan kerja tersebut tidak terberdayakan dalam pasar tenaga kerja. Secara singkatnya lapangan pekerjaan yang tidak mencukupi bagi jumlah penduduk yang tinggi

maka akan mengakibatkan angka pengangguran juga menjadi cukup tinggi.

Paradigma Teori Pertumbuhan Ekonomi

Indikator penting bagi perekonomian negara adalah pertumbuhan ekonomi. Tingkat pendapatan negara berkorelasi langsung dengan tingkat pertumbuhan ekonomi. Selain dari sisi pendapatan, pertumbuhan ekonomi menjadi tolok ukur bagi kesejahteraan masyarakat. Pertumbuhan ekonomi menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pada kapasitas produksi baik barang maupun jasa yang berdampak linear terhadap peningkatan pendapatan per kapita dan kemakmuran masyarakat. Singkatnya, pertumbuhan ekonomi adalah peningkatan signifikan pada pendapatan nasional dalam periode tertentu (Putong, 2007). Pengertian lain pertumbuhan ekonomi menurut Schumpeter (dalam Putong, 2007) adalah penambahan output atau pendapatan nasional sebagai akibat dari pertumbuhan populasi dan peningkatan dari sisi tabungan secara alami.

Konsep Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

Konsep pembangunan manusia sendiri ialah upaya pembangunan yang meletakkan fokus utama terhadap peningkatan kualitas modal manusia disamping pertumbuhan ekonomi yang juga digalakkan. Sumber daya manusia yang dibangun dari segi kemampuan atau skill dan juga mental mengindikasikan bahwa kapasitas penduduk atau tenaga kerja mampu tersebut bersaing di dunia kerja yang selanjutnya mereka dapat mengambil peran dalam pembangunan yang berkelanjutan (Mahroji, 2019). Indikator yang dapat mengukur pencapaian pembangunan modal manusia ini adalah Indeks Pembangunan Manusia (BPS, 2016).

Menurut Badan Pusat Statistik (2016) terdapat tiga dimensi dasar dalam menentukan pencapaian Indeks Pembangunan Manusia. Ketiga dimensi tersebut ialah umur panjang dan hidup sehat, pengetahuan dan taraf hidup yang layak. Sedangkan angka harapan hidup dimanfaatkan untuk mengukur dimensi kesehatan, lebih lanjut menggunakan angka harapan lama sekolah sebagai indikator dalam penghitungan untuk dimensi pengetahuan. Lebih lanjut dimensi hidup yang layak

menggunakan rata-rata Pendapatan Nasional Bruto (PNB) per individu untuk menggambarkan taraf daya beli masyarakat dalam memenuhi kebutuhan dasar.

Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi terhadap Pengangguran

Menurut Case & Fair (2007) tingkat pengangguran sangat dipengaruhi oleh nilai output agregat. Di mana total kuantitas barang dan jasa secara keseluruhan yang rendah maka akan menurunkan standar hidup konsumsi masyarakat. Ketika hal tersebut terjadi, produsen akan mengurangi atau bahkan memotong produksi yang pada akhirnya akan mengurangi input produksi yakni tenaga kerja, sehingga menaikkan tingkat pengangguran.

Pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap pengangguran lebih lanjut dijelaskan menurut Hukum Okun dalam Samoelson (2005) yang mengungkapkan bahwa terdapat hubungan negatif antara nilai output riil yang menggambarkan pertumbuhan ekonomi terhadap pengangguran. Di mana jika terjadi penurunan tingkat PDB riil sebanyak 2 persen maka tingkat pengangguran akan melonjak sebanyak 1 persen. Maka dapat disimpulkan, secara teori pertumbuhan ekonomi seharusnya berkorelasi negatif bagi pengangguran. Yakni apabila pertumbuhan ekonomi semakin tinggi, dampak baiknya akan mengurangi jumlah pengangguran. Demikian sebaliknya pertumbuhan ekonomi rendah akan mendongkrak angka pengangguran menjadi bertambah.

Secara empiris pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap pengangguran dibuktikan melalui analisis yang dilakukan oleh Rizky Febiana (2015) dan Dian Prastiawi & Herniwati (2019) yang mengemukakan bahwasanya pertumbuhan ekonomi berkorelasi negatif dan signifikan dengan pengangguran yang berarti setiap kenaikan pertumbuhan ekonomi pada muaranya akan mengurangi angka pengangguran. Dari penelitian-penelitian tersebut sejalan dengan teori yang telah dijabarkan.

Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) terhadap Pengangguran

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) mampu dijadikan parameter untuk menilai keberhasilan pembangunan modal manusia,

karena kualitas modal manusia atau *human capital* direpresentasikan oleh semua komponen yang ada pada IPM. Dalam IPM lebih memperhatikan pada kualitas sumber daya manusia itu sendiri, yang dapat ditentukan dengan tiga dimensi yaitu kesehatan, hidup layak, dan pendidikan.

Dari dimensi pendidikan, Menurut Todaro (2000) dalam teori pertumbuhan, sumber daya manusia (*human capital*) memiliki peran fundamental bagi pembangunan perekonomian bagi pembangunan perekonomian suatu wilayah. Teori ini menjelaskan pentingnya pendidikan sebagai faktor utama penentu seberapa baik kualitas modal manusia. Tingkat kualitas modal manusia yang lebih baik diharapkan mempunyai keterampilan dan pengetahuan yang juga semakin baik dan pada gilirannya akan berimplikasi pada tingkat produktifitas pekerja yang juga akan meningkat. Dari peningkatan output maka pembangunan ekonomi dapat tercapai. Sedangkan dari sisi kesehatan semakin baik kualitas kesehatan suatu penduduk berarti semakin baik angka harapan hidup yang menunjang sumber daya manusia yang berkualitas lebih baik yang memengaruhi produktifitas sehingga menurunkan angka pengangguran.

Sementara itu, pengaruh sisi dimensi hidup layak (yang diukur dengan tingkat daya beli masyarakat) terhadap tingkat pengangguran dijelaskan dalam teori Keynes yang menyatakan bahwa daya beli masyarakat yang meningkat mengindikasikan adanya pertumbuhan permintaan agregat. Kesempatan kerja dapat dipengaruhi oleh pertumbuhan agregat karena produsen atau pelaku bisnis akan mengurangi produksi jika pertumbuhan agregat rendah yang pada gilirannya akan mengurangi pekerjaannya untuk efisiensi biaya produksi. Konsekuensinya adalah terjadi kenaikan pekerja yang menganggur.

Secara empiris berdasarkan penelitian oleh Angela Nirmala, dkk (2021) dan Indah Mei Pertiwi, dkk (2021) yang mendapatkan hasil bahwa terdapat korelasi negatif dan signifikan antara IPM dengan tingkat pengangguran yang berarti meningkatnya angka IPM maka akan menurunkan tingkat pengangguran. Dalam penelitian tersebut membuktikan bahwa IPM memengaruhi pengangguran secara signifikan ke sisi negatif.

Pengaruh Upah Minimum Kabupaten (UMK) sebagai Variabel Kontrol terhadap Pengangguran

Variabel kontrol merupakan variabel yang digunakan untuk mengendalikan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat sehingga menghindari pengaruh variabel lain yang tidak diteliti. Variabel kontrol berguna untuk mengendalikan hubungan variabel bebas terhadap variabel terikat karena variabel kontrol diduga turut memberikan pengaruh terhadap variabel terikat (Retno & Priantina, 2012). Peneliti menggunakan tingkat Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) dan Jumlah Penduduk sebagai variabel kontrol.

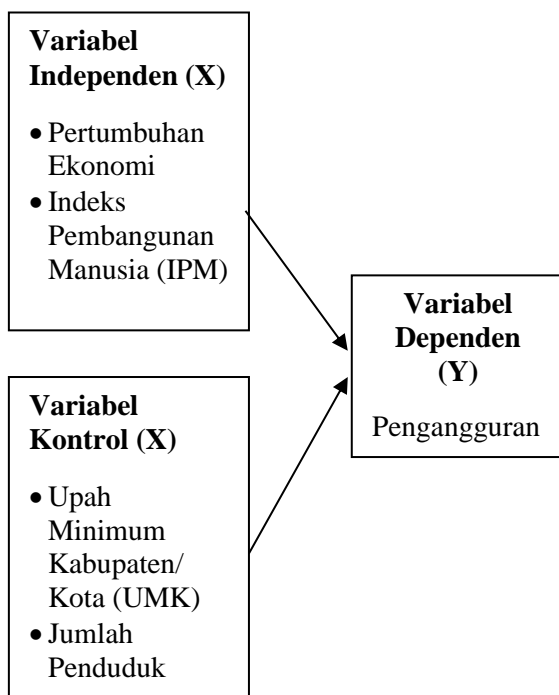
Upah merupakan pendapatan atau kompensasi yang diberikan atas jasa tenaga kerja. Anggota rumah tangga menawarkan tenaga kerja untuk memperoleh upah. Menurut Case & Fair (2007) pada dasarnya, tingkat upah sangat memengaruhi seberapa banyak tenaga kerja yang ditawarkan oleh rumah tangga. Penetapan jumlah upah yang ditetapkan oleh pemerintah dalam kebijakan upah minimum, serta serikat buruh dan perusahaan pada gilirannya akan memengaruhi pengangguran. Jika upah lebih rendah dibanding jumlah penetapan upah minimum, maka anggota rumah tangga atau tenaga kerja akan menolak pekerjaan tersebut sehingga menyebabkan pengangguran. Secara empiris hasil penelitian yang didapatkan oleh Indra Suhendra & Bayu H. Wicaksono (2016), Mahroji & Nurkhasanah (2019), serta Angga & Fikriah (2020) sejalan dengan teori bahwa upah minimum memengaruhi tingkat pengangguran secara positif dan signifikan.

Pengaruh Jumlah Penduduk sebagai Variabel Kontrol terhadap Pengangguran

Menurut teori Kependudukan dari Malthus berpendapat tentang hubungan antara pertumbuhan jumlah penduduk, inflasi, dan upah riil. Pertumbuhan populasi penduduk tumbuh lebih cepat daripada kapasitas produksi makanan. Jumlah penduduk yang tinggi pada gilirannya akan meningkatkan biaya hidup, khususnya biaya makanan sehingga dapat memengaruhi upah riil menjadi naik. Ketika upah riil suatu daerah tinggi, pengangguran juga akan terdampak. Sebab ketika upah riil naik maka pelaku usaha akan

memangkas jumlah karyawan yang dimilikinya. Pada saat penawaran tenaga kerja lebih tinggi dari permintaannya, maka akan terjadi pengangguran. Hal ini menunjukkan bahwa Malthus berpendapat bahwa pengangguran dan jumlah penduduk mempunyai korelasi yang positif (Lindiarta, 2014). Sejalan dengan pendapat tersebut, berdasarkan hasil penelitian Safuridar (2017) yang mengemukakan bahwa jumlah penduduk berpengaruh positif terhadap pengangguran. Namun hasil penelitian tersebut bersinggungan dengan hasil penelitian yang diperoleh Mouren (2022) dan Indah Pratiwi (2021) yang mengungkapkan bahwasanya jumlah penduduk memengaruhi tingkat pengangguran ke arah negatif.

Kerangka Pikir Penelitian



Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian

Pengembangan Hipotesis

Berdasarkan penjabaran pada kajian teori sebelumnya, maka hipotesis yang diangkat oleh peneliti diantaranya yakni:
 H1 : Terdapat pengaruh negatif yang signifikan pertumbuhan ekonomi terhadap tingkat pengangguran di Pulau Jawa
 H2 : Terdapat pengaruh negatif yang signifikan Indeks Pembangunan Manusia terhadap tingkat pengangguran di Pulau Jawa

H3 : Terdapat pengaruh negatif yang signifikan Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) terhadap tingkat pengangguran di Pulau Jawa
 H4 : Terdapat pengaruh negatif yang signifikan jumlah penduduk terhadap tingkat pengangguran di Pulau Jawa

METODE

Peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Sumber data yang dimanfaatkan oleh peneliti adalah data sekunder. Berdasarkan sumber data yang digunakan, maka peneliti menggunakan teknik pengumpulan data studi dokumen. Peneliti mengumpulkan data sekunder terkait variabel penelitian yaitu Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT), Pertumbuhan Ekonomi, Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK), dan Jumlah Penduduk kabupaten kota di Pulau Jawa periode tahun 2017-2021 yang terpublikasi di laman website Badan Pusat Statistik. Sedangkan metode analisis data yang digunakan adalah analisis regresi data panel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penentuan Model Regresi Data Panel

Tabel 1. Hasil Uji Chow

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	17.23385	(118,472)	0.0000
Cross-section Chi-square	993.2350	118	0.0000
	46		

Sumber : Data di olah dengan Eviews 9.0, (2023)

Pada tabel 1 di atas, terlihat bahwasanya nilai *Cross-section Chi-square* sejumlah 999,866 dengan nilai Probabilitas senilai 0,0000. Nominal ini lebih kecil dibanding 0,05 (0,0000 < 0,05), hasil uji H1 diterima dan H0 ditolak. Itu berarti model yang terpilih pada Uji Chow ini adalah *Fixed Effect Model*. Maka dilakukan uji tahap berikutnya yaitu uji Hausman,

Tabel 2. Hasil Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	43.99157	4	0.0000

Sumber : Data di olah dengan Eviews 9.0, (2023)

Tabel diatas menunjukkan nilai distribusi *Statistic Chi-Square* pada Uji Hausman adalah 26,558240 dengan nominal probabilitas 0.0000. Angka tersebut lebih sederhana dibanding 0,05 ($0.0000 < 0,05$) hasil uji H1 diterima dan H0 ditolak itu berarti *Fixed Effect Model* menjadi model yang terpilih.

Pengujian Hipotesis

Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis

Variable	Coefficient	Prob.
C	18.76741	0.0416
PE	-0.143709	0.0000
IPM	-0.209103	0.1356
UMK	2.166519	0.0000
Jumlah_Penduduk	-0.017725	0.0165

R-squared : 0.888975

Prob(F-statistic) : 0.000000

Sumber: Data di olah dengan Eviews 9.0 (2023)

Uji Simultan (Uji F)

Pada tabel 3 diketahui Probability *F statistic* sejumlah 0.0000, angka tersebut lebih rendah dari angka signifikansi ($0.0000 < 0,05$) maka hasil uji tersebut menerima H1 dan menolak H0. Hasil ini menunjukkan bahwa variabel Pertumbuhan Ekonomi, IPM, UMK, dan Jumlah Penduduk secara simultan atau bersamaan berpengaruh signifikan terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) di Pulau Jawa pada tahun 2017-2021.

Uji Parsial (Uji T)

Menurut tabel 1 hasil uji parsial terhadap masing-masing variabel bebas diuraikan di bawah ini :

1) Hipotesis pertama variabel pertumbuhan ekonomi berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran. Pada tabel 4.9 menunjukkan bahwa nominal angka Probabilitas pertumbuhan ekonomi sejumlah 0.000, angka ini lebih sederhana daripada nilai signifikansi ($0,000 < 0,05$). Berdasarkan data tersebut artinya variabel pertumbuhan ekonomi memberikan pengaruh secara

signifikan terhadap tingkat pengangguran dan hasil uji menolak H0 dan menerima H1. Koefisien pertumbuhan ekonomi senilai -0.143709, yang berarti sifat pengaruh variabel pertumbuhan ekonomi terhadap tingkat pengangguran adalah negatif. Menurut hasil pengujian tersebut hipotesis pertama dapat diterima.

2) Hipotesis kedua IPM diduga berpengaruh signifikan. Pada tabel 4.9 memperlihatkan bahwa angka Probabilitas variabel IPM ialah senilai 0.1356, angka tersebut lebih besar dibandingkan nilai signifikansi ($0.1356 > 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwasanya variabel IPM tidak berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat pengangguran. Dengan kata lain dapat diinterpretasikan bahwa perubahan atau penurunan IPM tidak menyebabkan terjadinya perubahan atau peningkatan pada TPT. Koefisien IPM adalah senilai -0.209103, yang berarti sifat pengaruh variabel pertumbuhan ekonomi terhadap tingkat pengangguran adalah negatif. Berdasarkan hasil uji tersebut hipotesis kedua menerima H0 dan menolak H1 artinya hipotesis kedua ditolak atau tidak dapat diterima.

3) Hipotesis ketiga variabel UMK sebagai variabel kontrol diduga memiliki pengaruh secara signifikan. Pada tabel 3 diketahui variabel UMK memiliki angka Probabilitas senilai 0,0000, angka tersebut lebih rendah dibandingkan taraf signifikansi ($0.000 < 0,05$). Berdasarkan hasil tersebut artinya variabel UMK berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat pengangguran dan hasil uji menolak H0 dan menerima H1. Nilai koefisien UMK sebesar 2.166519, yang artinya variabel UMK berpengaruh positif terhadap tingkat pengangguran. Maka dapat disimpulkan hasil uji menerima hipotesis.

4) Hipotesis keempat variabel jumlah penduduk sebagai variabel kontrol diduga memiliki pengaruh secara signifikan. Pada tabel 3 dapat diketahui jumlah penduduk memiliki angka Probabilitas sejumlah 0.0165, angka tersebut lebih sederhana dibandingkan taraf signifikansi ($0.0165 < 0,05$). Hasil tersebut menginterpretasikan bahwasanya variabel jumlah penduduk berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat pengangguran artinya hasil uji menolak H0 dan menerima H1. Nilai koefisien jumlah penduduk sebesar -

0.017725, yang berarti sifat pengaruh variabel jumlah penduduk terhadap tingkat pengangguran adalah negatif. Maka dapat disimpulkan hasil uji menerima hipotesis.

Uji Koefisien Determinasi (R²)

Dari tabel 3 dapat dilihat angka *Adjusted R-squared* sejumlah 0.889, yang berarti kekuatan variabel pertumbuhan ekonomi, IPM, serta UMK dan jumlah penduduk sebagai variabel kontrol dalam memberikan pengaruh terhadap TPT sebesar 89% sementara itu 11% sisanya dipengaruhi oleh variabel lainnya yang tidak terdapat pada model.

PEMBAHASAN

Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT)

Variabel pertumbuhan ekonomi berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran. Koefisien pada konstanta variabel bersifat negatif artinya pertumbuhan ekonomi memiliki hubungan negatif dengan variabel dependen, yang mana untuk setiap kenaikan pada variabel pertumbuhan ekonomi maka akan mengurangi tingkat pengangguran. Dengan kata lain pada perubahan baik itu peningkatan atau penurunan nilai pertumbuhan ekonomi maka akan memengaruhi besaran tingkat pengangguran di Pulau Jawa.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori Hukum Okun yang mengungkapkan bahwa pertumbuhan ekonomi yang menggambarkan jumlah output agregat secara signifikan memberikan pengaruh negatif terhadap tingkat pengangguran. Jika total kuantitas output barang dan jasa rendah maka akan berdampak pada keputusan produsen untuk mengurangi biaya input, tak terkecuali pengurangan jumlah tenaga kerja yang dipekerjakan. Sehingga pada gilirannya tenaga kerja tersebut kehilangan pekerjaannya dan menambah jumlah pengangguran. Selain itu, secara empiris hasil penelitian ini searah dengan hasil penelitian Darman (2013) yang menganalisis pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap pengangguran di Indonesia serta Rizka Febiana (2015) dengan variabel yang sama namun meneliti ruang lingkup yang lebih kecil di Jawa Tengah, menemukan hasil bahwa pertumbuhan ekonomi mempunyai pengaruh ke arah negatif terhadap tingkat pengangguran.

Pertumbuhan ekonomi memiliki pengaruh secara signifikan terhadap tingkat pengangguran di Pulau Jawa. Hal tersebut menginterpretasikan bahwa peningkatan laju pertumbuhan ekonomi diperlukan untuk mengurangi masalah pengangguran. Pemerintah selaku pemangku kebijakan dapat mendorong laju pertumbuhan ekonomi dengan membuka kemudahan di bidang investasi untuk pengembangan industri sehingga dapat meningkatkan produksi. Selain pada sisi produksi, perlu didukung dengan daya belanja pemerintah serta menjaga paritas daya beli masyarakat sehingga kapasitas produksi yang ditawarkan dapat terserap. Hilirisasi pada alur rumah tangga produksi ke rumah tangga konsumen ini akan mendukung penciptaan lapangan pekerjaan karena ekonomi yang senantiasa bertumbuh,

Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel IPM tidak memberikan pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen yakni tingkat pengangguran. Hal ini menginterpretasikan pada setiap perubahan IPM baik itu mengalami kenaikan atau penurunan tidak selalu menyebabkan perubahan atau peningkatan pada tingkat pengangguran di Pulau Jawa selama kurun waktu lima tahun (2017-2021). Nilai koefisien variabel IPM menunjukkan arah negatif sehingga dapat dikatakan bahwasanya terdapat pengaruh negatif antara IPM dengan tingkat pengangguran. Hasil tersebut searah dengan teori yang mengungkapkan bahwa semakin baik kualitas sumber daya manusia pada muaranya dapat menciptakan modal manusia yang berkemampuan daya saing tinggi sehingga mereka dapat terserap di pasar tenaga kerja. Teori pertumbuhan sumber daya manusia (*human capital*) oleh Todaro (2000) mendukung hasil penelitian ini. Ia berpendapat semakin berkualitasnya sumber daya manusia pada hakikatnya semakin baik keterampilan dan pengetahuan yang dimiliki sehingga pada gilirannya akan berimplikasi pada tenaga kerja yang berkemampuan dan dapat memenuhi kebutuhan pasar tenaga kerja. Pada akhirnya, semakin baik tingkat sumber daya manusia maka semakin rendah angka pengangguran.

IPM tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka (TPT) di Pulau Jawa. Sehingga dapat dikatakan setiap perubahan baik itu kenaikan atau penurunan IPM tidak senantiasa memberikan perubahan pada tingkat pengangguran terbuka di Pulau Jawa karena angka IPM yang tinggi tidak memberikan jaminan bahwa pengangguran akan berkurang. Perbaikan kualitas sumber daya manusia tidak cukup untuk mengatasi pengangguran. Pada akhirnya sumber daya manusia yang baik jika tidak diikuti dengan lapangan kerja yang mencukupi maka konsekuensinya adalah menambah pengangguran. Pemerintah perlu menyadari bahwa peningkatan kapasitas lapangan kerja juga sama pentingnya dengan peningkatan kualitas sumber daya manusia dalam mengentas masalah pengangguran, Maka perlu adanya upaya dan kebijakan yang sinergis dari dua arah yakni sisi rumah tangga dengan mempertahankan bahkan tetap meningkatkan kualitas sumber daya manusia serta dari sisi produsen melalui kebijakan yang mendorong penyediaan lapangan pekerjaan. Hasil penelitian ini juga searah dengan hasil penelitian Nenny Latifah (2017) yang menggunakan studi kasus di Kota Manado dan Angga & Fikriah (2020) dengan objek penelitian di Provinsi Aceh, masing-masing menemukan hasil bahwa IPM memberikan pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap pengangguran.

Pengaruh Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) sebagai Variabel Kontrol terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT)

Variabel UMK berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran. Sedangkan koefisien pada konstanta variabel UMK bersifat positif, artinya UMK memiliki hubungan positif dengan variabel dependen, yang mana pada setiap kenaikan variabel UMK maka akan mengurangi tingkat pengangguran. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang dicetuskan oleh Case & Fair (2007) jika pada dasarnya, seberapa banyak tenaga kerja yang diberikan oleh rumah tangga memiliki hubungan erat dengan besaran upah. Penetapan tingkat upah yang ditetapkan oleh pemerintah dalam kebijakan upah minimum, serta serikat buruh dan perusahaan pada gilirannya akan memengaruhi pengangguran. Jika upah yang

diterima lebih rendah dari upah minimum yang ditentukan, anggota rumah tangga yaitu tenaga kerja akan menolak pekerjaan tersebut sehingga menyebabkan pengangguran.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel UMK memberikan pengaruh yang signifikan terhadap variabel tingkat pengangguran terbuka (TPT). Dapat dikatakan pada perubahan baik itu peningkatan atau penurunan nilai UMK maka akan memengaruhi besaran tingkat pengangguran di Pulau Jawa. Hasil estimasi tersebut sejalan dengan hasil penelitian Indra Suhendra & Bayu H. Wicaksono (2016) dengan objek penelitian di Indonesia, Mahroji & Nurkhasanah (2019) dengan studi kasus di Provinsi Banten, serta Angga & Fikriah (2020) dengan studi kasus di Provinsi Aceh, masing-masing menemukan hasil bahwa upah minimum memengaruhi tingkat pengangguran secara signifikan dan positif terhadap. Melihat hasil empiris mengenai pengaruh upah terhadap pengangguran tersebut maka penetapan upah minimum perlu untuk menjadi landasan fundamental sebagai kebijakan untuk mengurangi pengangguran.

Pengaruh Jumlah Penduduk sebagai Variabel Kontrol terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT)

Variabel jumlah penduduk memberikan pengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran. Sementara itu koefisien pada konstanta variabel jumlah penduduk bersifat negatif artinya jumlah penduduk memiliki pengaruh negatif dengan variabel dependen, yang mana bila variabel jumlah penduduk mengalami peningkatan tiap satu persennya akan berimplikasi pada tingkat pengangguran terbuka yang menurun sebagai hasilnya. Dengan kata lain, perubahan pertumbuhan atau penurunan penduduk akan berdampak pada angka pengangguran terbuka di Pulau Jawa.

Hasil tersebut menginterpretasikan bahwasanya jumlah penduduk berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka. Searah dengan penelitian Mouren (2022) dan Indah Pratiwi (2021) yang mengungkapkan bahwa jumlah penduduk memengaruhi tingkat pengangguran secara negatif dan signifikan. Akan tetapi hasil penelitian ini bersinggungan dengan teori Malthus yang mengungkapkan bahwa

pertumbuhan angka penduduk memiliki kaitan erat dengan pengangguran yang menunjukkan bahwa tingginya pertumbuhan jumlah penduduk pada muaranya akan berdampak pada jumlah pengangguran yang meningkat. Hal ini disebabkan karena mayoritas pengangguran di Pulau Jawa adalah pengangguran terdidik maka itu artinya mereka telah menempuh tingkat pendidikan yang tinggi sehingga kualitas pendidikan dan keterampilan kerja yang mereka miliki sudah cukup baik. Pada gilirannya jumlah penduduk yang didominasi oleh pengangguran yang terdidik akan mendorong angkatan kerja tersebut untuk bersaing di dunia kerja sehingga pengangguran akan menurun.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijabarkan, maka kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Variabel pertumbuhan ekonomi memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran di Pulau Jawa pada tahun 2017-2021. Sehingga dapat disimpulkan bahwasanya pertumbuhan ekonomi yang meningkat akan memanfaatkan lebih banyak tenaga kerja dan pada gilirannya akan mengurangi angka pengangguran.
- 2) Variabel IPM tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran di Pulau Jawa pada tahun 2017-2021. Artinya perubahan atau peningkatan IPM tiap kabupaten/kota di Pulau Jawa selama lima tahun periode tidak menyebabkan terjadinya perubahan terhadap tingkat pengangguran.
- 3) Variabel UMK berpengaruh positif variabel UMK berpengaruh positif terhadap tingkat pengangguran di Pulau Jawa pada tahun 2017-2021. Artinya pada setiap peningkatan atau penurunan UMK akan menyebabkan perubahan pada angka pengangguran.
- 4) Variabel jumlah penduduk berpengaruh negatif variabel UMK berpengaruh positif terhadap tingkat pengangguran di Pulau Jawa pada tahun 2017-2021. Artinya pada setiap peningkatan jumlah penduduk justru akan menyebabkan mengurangi jumlah pengangguran.

Saran

- 1) Untuk meningkatkan laju pertumbuhan ekonomi perlu upaya yang berkesinambungan untuk menarik investasi baik dari investor asing maupun dalam negeri, terutama investasi yang secara langsung dapat mempengaruhi tingkat penyerapan tenaga kerja. Oleh karenanya pemerintah perlu untuk meningkatkan kualitas iklim investasi sehingga mampu menarik lebih banyak investor untuk menanamkan modal di Pulau Jawa lebih khususnya.
- 2) Kebijakan pemerintah dalam memperbaiki kualitas sumber daya manusia terkhusus di Pulau Jawa perlu untuk ditingkatkan melalui pendidikan formal dan tenaga kerja agar kualitas yang dimiliki oleh mereka sesuai kebutuhan pasar tenaga kerja. Penyediaan dan distribusi fasilitas untuk mengakses pendidikan dan pelatihan tersebut harus menyeluruh tidak hanya di kawasan padat karya dan industri di Pulau Jawa.

IMPLIKASI

Dari penelitian yang telah dilakukan didapatkan temuan bahwa pertumbuhan ekonomi, Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK), dan jumlah penduduk secara empiris berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran di Jawa Timur. Hasil tersebut memberikan implikasi jika ketiga variabel yang diteliti merupakan determinan penting yang perlu untuk diperhatikan agar pengangguran di Jawa Timur dapat berkurang. Jika pertumbuhan ekonomi memiliki pengaruh ke sisi negatif maka perlu untuk menunjang gairah produksi sehingga pertumbuhan ekonomi meningkat sehingga menambah jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan dan dampaknya pada penurunan angka pengangguran. Sedangkan UMK dan jumlah penduduk memiliki pengaruh ke sisi positif di mana pemerintah perlu untuk mengevaluasi agar besaran UMK dapat tepat sasaran sesuai dengan wilayah yang memiliki potensi dan kepadatan penduduk yang berbeda-beda.

Di sisi lain, didapatkan hasil bahwa variabel bebas IPM tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran di Jawa Timur. Hasil ini menunjukkan bahwa perubahan IPM tidak memberikan perubahan pada angka pengangguran. Namun ini tidak berarti IPM tidak penting atau tidak

memberikan pengaruh sama sekali. Terdapat determinan lain yang menentukan mengapa IPM tidak berpengaruh, salah satunya penyediaan lapangan pekerjaan. Sumber daya manusia yang memumpuni jika lapangan pekerjaan yang tersedia tidak mencukupi maka akan menciptakan pengangguran baru. Pulau Jawa adalah pulau dengan kawasan padat penduduk paling tinggi di Indonesia. Maka menjadi tugas pemerintah untuk memberikan lapangan pekerjaan yang memadai di samping tetap mempertahankan bahkan meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang berdaya saing tinggi.

KETERBATASAN PENELITIAN

Penelitian ini terbatas hanya meneliti mengenai bagaimana pengaruh pertumbuhan ekonomi, IPM, UMK, dan jumlah penduduk terhadap tingkat pengangguran di Pulau Jawa. Terdapat banyak sekali variabel kompleks yang dapat memengaruhi pengangguran, sehingga ketika implementasi yang terjadi di lapangan tidak sesuai dengan hasil penelitian maka terdapat variabel lain yang memengaruhinya. Selain itu, studi kasus pada penelitian ini terbatas selama lima periode di tahun 2017 sampai 2021. Dengan kondisi global dan nasional yang menyertainya, hasil penelitian tidak paten akan sama di periode yang berbeda dengan situasi dan perkembangan yang berubah.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, I. Y. (2019). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Tingkat Inflasi, Dan Pertumbuhan Penduduk Terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Akuntansi Dan Manajemen (Jeam)* , 18 (1), 52-62.
- Banda, H., H. Ngirande, & F. Hogwe. (2016). *The Impact Of Economic Growth On Unemployment In South Africa. Investment Management And Financial Innovations* , 246-255.
- Bappenas. (2021). Laporan Perkembangan Ekonomi Indonesia dan Dunia: Triwulan Iv Tahun 2020 (Vol. Edisi Vol. 4). Jakarta: Kedepuitan Bidang Ekonomi Kementerian PPN/Bappenas.
- Basuki, A. T. & Nano Prawoto. (2014). Pengantar Teori Ekonomi. Yogyakarta: Penerbit Mitra Pustaka Nurani.
- BPS. (2021). Berita Resmi Statistik: Pertumbuhan Ekonomi Jawa Timur Tahun 2020. Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur. Diakses tanggal 9 September 2021.
- Budiono. (1992). Teori Pertumbuhan Ekonomi. Yogyakarta: PBF.
- Case K.E. & Fair R.C. (2007). Prinsip-Prinsip Ekonomi Jilid 1. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Case, Karl E. & Ray C. Fair. (2007). Prinsip-Prinsip Ekonomi Edisi Kedelapan Jilid 2. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Darman. (2013). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Tingkat Pengangguran: Analisis Hukum Okun. *Journal The Winners* , 14 (1), 1-12.
- Dinar, M. & Muhammad Hasan. (2018). Pengantar Ekonomi: Teori Dan Aplikasi. Cv. Nur Lina.
- Dritsakis, Nikolaos & P. Stamatou. (2016). *The Effects Of Unemployment On Economic Growth In Greece. An Ardl Bound Test Approach. The Romanian Economic Journal* , 53-72.
- Ekananda, M. (2016). Analisis Ekonometrika Data Panel, Edisi 2. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Hasan, I. (2018). Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka Di Kabupaten Nagan Raya. *Ekombis Jurnal* , 4 (2), 133-142.
- Kaufman, B. E. & Julie L. Hotchkiss. (1999). *The Economic Labor Markets*. USA: Georgia State University.
- Kučiš, Z. & I. Palić. (2021). *Empirical Analysis Of The Elasticity Of Employment To Output Gap In The Republic Of Croatia. Interdisciplinary Description Of Complex Systems* , 19 (1), 94-105.
- Mahroji, D. (2019). Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia Terhadap. *Jurnal Ekonomi-Qu (Jurnal Ilmu Ekonomi)* , 9 (1), 51-72.
- Mankiw, N. G. (2007). Makroekonomi. Edisi Keenam. Jakarta: Erlangga.
- Mankiw, N.G. (2006). Pengantar Ekonomi Makro. Edisi Tiga. Jakarta: Salemba.
- Muchtolifah. (2010). Ekonomi Makro. Surabaya: UNESA Press.
- Pasaribu, R. B. (2014). Teori Ekonomi II. Jakarta: Universitas Gunadarma.

- Pratiwi, Indah Mei, Marseto & Sishadiyati. (2021). Analisis Pengaruh Jumlah Penduduk, Indeks Pembangunan Manusia dan Upah Minimum Terhadap Pengangguran di Kabupaten Bangkalan. *Jurnal Syntax Transformation* , 2 (6), 787-796.
- Putong, I. (2003). Pengantar Ekonomi Mikro Dan Makro. Ghalia Indonesia.
- Putri, R. F. (2015). Analisis Pengaruh Inflasi, Pertumbuhan Ekonomi Dan Upah Terhadap Pengangguran Terdidik. *Economics Development Analysis Journal* , 4 (2), 175-181.
- Sasongko, G., N. P. Artanti, A. Huruta, & Cheng-Wen Lee. (2020). *Reexamination Of Okun's Law: Empirical Analysis From Panel Granger Causality. Industrija*, 48 (4), 63-80.
- Soylu, Ö. B., Çakmak, I., & Okur, F. (2018). *Economic Growth And Unemployment Issue: Panel Data Analysis In Eastern European Countries. Journal Of International Studies*, 11 (1), 93-107.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suhendra, Indra & Bayu Hadi Wicaksono. (2016). Tingkat Pendidikan, Upah, Inflasi, Dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Pengangguran Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi-Qu (Jurnal Ekonomi Pembangunan)* , 6 (1), 1-17
- Sukirno, S. (2011). *Makroekonomi Teori Pengantar*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Suparno, E. (2009). *National Manpower Strategy*. Jakarta: Sinar Baru Algesindo.
- Suryowati, E. (2020). Pandemi Ciptakan Badai Pengangguran. Jawapos. Diakses tanggal 11 September 2021.
- Tjiptoherujanto, P., M. Yasin, Nur Hadi W. (2015). *Tantangan Ketenagakerjaan Setelah 2015*. Depok: Lembaga Demografi Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Indonesia.