

**PENGARUH JUMLAH PENDUDUK DAN TINGKAT PENDIDIKAN TERHADAP
PENGANGGURAN MELALUI PDRB PER KAPITA SEBAGAI VARIABEL
INTERVENING DI PROVINSI JAWA TIMUR TAHUN 2012-2021**

Isidora Ratnawati Selmin¹

Email: lollaselmin@gmail.com

Suyanto²

**Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi
dan Bisnis, Universitas Dr. Soetomo Surabaya, Indonesia**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jumlah penduduk dan tingkat pendidikan terhadap pengangguran melalui produk domestik regional bruto per kapita di Provinsi Jawa Timur tahun 2012-2021. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode analisis regresi menggunakan data panel dan data diolah menggunakan aplikasi Eviews 12. Data diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) berupa data time series dan cross -data bagian yang meliputi data Tingkat Pengangguran Terbuka, Jumlah Penduduk, Tingkat Pendidikan dan Produk Domestik Regional Bruto per kapita di Provinsi Jawa Timur. berdasarkan pemilihan data panel, diperoleh data terbaik dengan model Fix Effect (FEM).

Hasil analisis regresi data panel dengan menggunakan model FEM menunjukkan bahwa (1) Jumlah penduduk mempunyai hubungan yang positif dan signifikan terhadap PDRB per kapita di provinsi Jawa Timur dengan nilai probabilitas t-statistik sebesar 0,0001 dan mempunyai nilai koefisien sebesar 0,588018 (2) tingkat pendidikan mempunyai hubungan positif dan signifikan terhadap PDRB per kapita dengan nilai probabilitas t-statistik 0.0000 dan mempunyai nilai koefisien sebesar 0.087049 (3) jumlah penduduk mempunyai hubungan positif dan signifikan terhadap pengangguran di provinsi Jawa Timur dengan nilai t-statistik probabilitas sebesar 0,0003 dan memiliki nilai koefisien sebesar 2,752662 (4) tingkat pendidikan mempunyai hubungan positif dan tidak signifikan terhadap pengangguran di provinsi Jawa Timur dengan nilai probabilitas t-statistik sebesar 0,1349 dan memiliki nilai koefisien sebesar 0,104177 (5) PDRB per kapita memiliki hubungan negatif dan signifikan terhadap pengangguran dengan nilai probabilitas sebesar 0.0297 dan mempunyai nilai koefisien sebesar -0.581960 (6) jumlah penduduk tidak berpengaruh signifikan terhadap pengangguran melalui PDRB perkapita dengan nilai jalur tidak langsung sebesar -0.3422 dan jalur langsung sebesar 2.752562 (7) Tingkat pendidikan berpengaruh tidak signifikan terhadap pengangguran melalui PDRB per kapita dengan nilai jalur tidak langsung sebesar -0,05066 dan jalur langsung sebesar 0,104177

Kata Kunci: Jumlah Penduduk; Tingkat Pendidikan; PDRB Per Kapita; Pengangguran

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of population size and education level on unemployment through per capita gross regional domestic product in East Java Province in 2012-2021. The type of data used in this research is quantitative with the method of regression analysis using panel data and the data is processed using the Eviews 12 application. The data were obtained from the Central Bureau of Statistics (BPS) in the form of time series data and cross-sectional data including data on the Open Unemployment Rate, Total Population, Education Level and per capita gross regional domestic product in East Java Province. based on panel data selection, the best data is obtained with the Fix

Effect (FEM) model.

The results of panel data regression analysis using the FEM model show that (1) The population has a positive and significant relationship to GRDP per capita in East Java province with a t-statistic probability value of 0.0001 and has a coefficient value of 0.588018 (2) education level has a positive and significant relationship to GRDP per capita with a probability value of t-statistic 0.0000 and has a coefficient value of 0.087049 (3) population has a positive and significant relationship to unemployment in East Java province with the t-statistic probability is 0.0003 and has a coefficient value of 2.752662 (4) education level has a positive and not significant relationship to unemployment in East Java province with a t-statistic probability value of 0.1349 and has a coefficient value of 0.104177 (5) GRDP per capita has a negative and significant relationship to unemployment with a probability value of 0.0297 and has a coefficient value of -0.581960 (6) population has no significant effect on unemployment through GRDP per capita with a path value the indirect path is -0.3422 and the direct path is 2.752562 (7) The level of education has an insignificant effect on unemployment through GRDP per capita with an indirect path value of -0.05066 and a direct path of 0.104177

Keywords: *Total Population; Level of Education; GRDP Per Capita; Unemployment*

I. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara berkembang tidak terlepas dari permasalahan pengangguran. Pengangguran di Indonesia masih menjadi permasalahan nyata yang sangat mengganggu pembangunan ekonomi. Indonesia sebagai negara berkembang perlu melakukan banyak perubahan untuk mendukung pembangunan negaranya. Hal ini bertujuan untuk menciptakan stabilitas nasional dan pertumbuhan ekonomi yang tinggi untuk mengurangi pengangguran di Indonesia. Keberhasilan pembangunan ekonomi suatu negara dapat dilihat dari beberapa indikator perekonomian, salah satunya adalah tingkat pengangguran. Tingkat pengangguran membantu menentukan apakah perekonomian suatu negara tumbuh atau bahkan melambat. Pengangguran adalah suatu keadaan dimana seseorang yang tergolong angkatan kerja dan ingin mendapatkan pekerjaan tetapi mereka belum dapat memperoleh pekerjaan tersebut (Sukirno, 2008). Pengangguran dapat timbul karena tingginya laju perubahan angkatan kerja yang cukup luas serta relatif rendahnya tingkat penyerapan tenaga kerja, hal ini disebabkan oleh rendahnya laju pertumbuhan penciptaan lapangan kerja untuk menampung angkatan kerja yang tersedia. Selain itu, pengangguran juga dapat terjadi meskipun kesempatan kerja melimpah namun informasi terbatas dan keterampilan yang tersedia tidak sesuai dengan kebutuhan pasar kerja.

Provinsi Jawa Timur merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang laju pertumbuhan penduduknya semakin meningkat, yang jika tidak dibarengi dengan penciptaan lapangan kerja maka akan menimbulkan pengangguran. Hal ini menimbulkan berbagai tantangan bagi pemerintah daerah dalam mengatasi pengangguran dan memenuhi kebutuhan hidup masyarakat seperti sandang, pangan, dan pendidikan, serta dalam hal penyediaan fasilitas lapangan kerja, sehingga memerlukan peran pemerintah daerah dan masyarakat luas, seperti peningkatan kualitas tenaga kerja yang mampu menggunakan, mengembangkan dan menguasai ilmu pengetahuan, teknologi, pelatihan ketrampilan dan pengetahuan untuk memperlancar proses perolehan tenaga kerja yang diperlukan guna mengurangi jumlah tenaga kerja.

Data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2022 menunjukkan jumlah pengangguran di Provinsi Jawa Timur pada tahun 2012 mencapai 4,09%, tahun 2013 mencapai 4,30%, tahun

2014 menurun menjadi 4,19%, tahun 2015 meningkat menjadi 4,47%. Tahun 2016 turun menjadi 4,21%, tahun 2017 turun menjadi 4,00%, tahun 2018 turun menjadi 3,91%, tahun 2019 turun menjadi 3,82%, tahun 2020 meningkat menjadi 5,84% dan tahun 2021 turun menjadi 5,74%. jatim.bps.go.id 2022. Masalah tingkat pengangguran merupakan isu penting yang menjadi bahan pembicaraan pembangunan ekonomi setiap tahunnya. Hal inilah yang membuat kajian tingkat pengangguran di Provinsi Jawa Timur tahun 2012-2021 menarik.

Indikator ekonomi yang dapat mempengaruhi tingkat pengangguran antara lain jumlah penduduk, tingkat pendidikan dan secara tidak langsung produk domestik regional bruto per kapita di suatu wilayah. Indikator pertama yang mempengaruhi tingkat pengangguran adalah jumlah penduduk. Jumlah penduduk Provinsi Jawa Timur pada tahun 2012 sebanyak 38.106.590 jiwa, tahun 2013 sebanyak 38.363.195 jiwa, tahun 2014 sebanyak 38.610.202 jiwa, tahun 2015 sebanyak 38.847.561 jiwa, tahun 2016 sebanyak 39.075.152 jiwa, dan tahun 2017 sebanyak 39.292.971 orang, tahun 2018 sebanyak 39.500.851 orang, tahun 2019 sebanyak 39.698.631 orang, tahun 2020 sebanyak 40.665.895 orang, dan tahun 2021 sebanyak 40.878.789 orang. Jatim.bps.go.id 2022. Pertambahan jumlah penduduk akan berdampak pada peningkatan angkatan kerja, sehingga jika tidak diimbangi dengan penyerapan tenaga kerja maka dapat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dan juga menimbulkan pengangguran.

Indikator kedua adalah tingkat pendidikan, di Provinsi Jawa Timur, pencapaian pendidikan dapat diukur dengan melihat angka partisipasi sekolah (APS). Badan Pusat Statistik (BPS) Jawa Timur tahun 2022 menunjukkan angka partisipasi umum (APS) sekolah menengah atas (16-18 tahun) pada tahun 2012 mencapai 61,68%, tahun 2013 meningkat menjadi 62,11%, tahun 2014 meningkat menjadi 70,25%, tahun 2015 meningkat menjadi 70,44%, tahun 2016 meningkat menjadi 70,54%, tahun 2017 meningkat menjadi 71,51%, tahun 2018 meningkat menjadi 72,18%, tahun 2019 meningkat menjadi 72,74%, tahun 2020 meningkat menjadi 73,05% pada tahun 2021 meningkat menjadi 74,14%. Persentase pendidikan yang berfluktuasi dapat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi yang pada akhirnya dapat menyebabkan pengangguran.

Indikator ketiga adalah produk domestik regional bruto per kapita. PDRB per kapita atas dasar harga konstan digunakan untuk mengetahui pertumbuhan nyata ekonomi per kapita penduduk suatu Negara. PDRB per kapita pada tahun 2012 sebesar 29508.4 ribu rupiah, pada tahun 2013 PDRB per kapita sebesar 31092.0 ribu rupiah, pada tahun 2014 PDRB per kapita sebesar 32703.4 ribu rupiah, pada tahun 2015 PDRB per kapita sebesar 34272.3 ribu rupiah, pada tahun 2016 PDRB per kapita sebesar 359623 ribu rupiah, pada tahun 2017 sebesar 3772243 ribu rupiah, pada tahun 2018 sebesar 395800 ribu rupiah, pada tahun 2019 sebesar 4150900 ribu rupiah, pada tahun 2020 sebesar 396622 ribu rupiah, pada tahun 2021 sebesar 408309 ribu rupiah. jatim.bps.go.id 2022. PDRB per kapita provinsi Jawa Timur menunjukkan hasil peningkatan setiap tahunnya diharapkan dapat menyerap tenaga kerja sehingga bisa mengurangi pengangguran.

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, dimana jumlah penduduk yang semakin meningkat dan tingkat pendidikan yang tinggi maka penulis ingin melihat pengaruhnya terhadap pengangguran maka Penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “PENGARUH JUMLAH PENDUDUK DAN TINGKAT PENDIDIKAN TERHADAP PENGANGGURAN MELALUI PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO PER KAPITA SEBAGAI VARIABEL INTERVENING DI PROVINSI JAWA TIMUR TAHUN 2012-2021”

Rumusan Masalah

1. Apakah jumlah penduduk secara langsung berpengaruh terhadap produk domestik regional

- bruto (PDRB) per kapita di Provinsi Jawa Timur?
2. Apakah tingkat pendidikan secara langsung berpengaruh terhadap produk domestic regional bruto (PDRB) per kapita di Provinsi Jawa Timur?
 3. Apakah jumlah penduduk secara langsung berpengaruh terhadap pengangguran Provinsi Jawa Timur?
 4. Apakah tingkat pendidikan secara langsung berpengaruh terhadap pengangguran di Provinsi Jawa Timur?
 5. Apakah produk domestic regional bruto (PDRB) Per kapita secara langsung berpengaruh terhadap pengangguran di Provinsi Jawa Timur?
 6. Apakah jumlah penduduk secara tidak langsung berpengaruh terhadap pengangguran melalui produk domestic regional bruto (PDRB) per kapita Provinsi Jawa Timur?
 7. Apakah tingkat pendidikan secara tidak langsung berpengaruh terhadap pengangguran melalui produk domestic regional bruto (PDRB) per kapita Provinsi Jawa Timur?

II. KERANGKA TEORITIS DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

Pengangguran

a. Definisi pengangguran

Pengangguran adalah suatu keadaan dimana seseorang dari penduduk aktif berusaha mencari pekerjaan namun gagal mendapatkan pekerjaan (Sukirno, 2008). Seseorang yang tidak bekerja tetapi tidak aktif mencari pekerjaan tidak dianggap sebagai pengangguran. Menurut Sukirno (2008:328), jenis-jenis pengangguran menurut penyebabnya dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

1. Pengangguran normal atau friksional
2. Pengangguran siklis
3. Pengangguran structural
4. Pengangguran teknologi

Menurut Kuncoro (2010: 127) Pengangguran terbuka dan Setengah Pengangguran Indonesia yang digunakan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) dapat didefinisikan sebagai berikut:

1. Pengangguran terbuka (open unemployment)
Pengangguran didasarkan pada konsep seluruh penduduk bekerja yang sedang mencari pekerjaan, baik yang baru pertama kali mencari kerja maupun yang sudah pernah bekerja sebelumnya.
2. Setengah penganggur (underemployment)
Pekerja yang masih mencari pekerjaan penuh waktu atau paruh waktu dan mereka yang bekerja dengan pengurangan jam kerja (kurang dari 1/3 jam kerja normal atau bekerja kurang dari 35 jam per minggu)
3. Setengah penganggur sukarela
Kurang bekerja tetapi tidak mencari pekerjaan atau tidak mau mengambil pekerjaan lain (pekerjaan paruh waktu)
4. Setengah penganggur terpaksa
Pengangguran setengah masih mencari pekerjaan atau siap menerimanya
5. Setengah pengangguran yang parah
Pengangguran yang bekerja kurang dari 25 jam per minggu

b. Dampak pengangguran

Pengangguran yang terjadi pada suatu perekonomian dapat menimbulkan dampak atau dampak negatif baik terhadap perekonomian, individu, maupun masyarakat. Secara khusus, dampak pengangguran terhadap perekonomian telah menghambat masyarakat dalam

memaksimalkan tingkat kesejahteraan yang dapat dicapai. Kedua, tingginya angka pengangguran akan menjadi hambatan, dalam arti tidak akan mendorong pertumbuhan ekonomi. Sedangkan dampak pengangguran terhadap individu dan masyarakat menyebabkan hilangnya penghidupan dan pendapatan. Di negara maju, para penganggur menerima tunjangan (bantuan keuangan) dari asuransi pengangguran dan oleh karena itu selalu mempunyai penghasilan untuk menutupi kehidupan mereka. Sebaliknya di negara-negara berkembang tidak ada skema asuransi pengangguran sehingga kehidupan para pengangguran harus dibiayai oleh tabungan atau pinjaman sebelumnya. Keadaan ini dapat menimbulkan pertengkaran dan tidak berfungsinya kehidupan keluarga, Rahmawati (2016:16)

Jumlah Penduduk

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Timur Tahun 2022, penduduk adalah setiap orang yang telah bertempat tinggal di wilayah geografis Negara Kesatuan Republik Indonesia selama 6 bulan atau lebih dan/atau bertempat tinggal kurang dari 6 bulan. tetapi untuk tujuan menstabilkan kehidupan. Pertumbuhan penduduk dari waktu ke waktu dapat menjadi pendorong sekaligus penghambat pembangunan ekonomi. Menurut Arsyad (2004: 268) mengartikan penduduk adalah meliputi penduduk yang tinggal di desa, kota, dan lain-lain. Pertumbuhan penduduk yang tidak diimbangi dengan pertumbuhan kesempatan kerja akan menyebabkan peningkatan pengangguran. Jumlah penduduk tidak dapat disangkal merupakan faktor penting dalam proses pembangunan. Pertumbuhan penduduk adalah perubahan jumlah penduduk yang mendiami suatu wilayah tertentu pada waktu tertentu dibandingkan dengan periode sebelumnya. Betapapun pesatnya pertumbuhan penduduk di suatu daerah, akan semakin banyak pula penduduk yang menganggur atau kehilangan pekerjaan karena ladang-ladang yang diciptakan tidak dapat memenuhi kebutuhan penduduk yang terus bertambah setiap tahunnya (Subandi, op.cit .h .99) di Maïda (2020): 13)

Tingkat pendidikan

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, pendidikan adalah upaya sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik dapat berkembang secara aktif, mengembangkan potensi kekuatan spiritual keagamaan, kepribadian, kecerdasan, akhlak yang baik serta keterampilan yang diperlukan bagi diri sendiri, masyarakat, bangsa dan negara. Indikator pendidikan adalah angka partisipasi sekolah (APS). APS adalah proporsi seluruh anak pada kelompok umur tertentu yang masih bersekolah dibandingkan dengan jumlah penduduk pada kelompok umur yang sesuai. Tingkat partisipasi berguna dalam menunjukkan keterlibatan akademis untuk kelompok umur tertentu. Angka kehadiran sekolah penduduk suatu daerah menunjukkan bahwa peluang akses pendidikan umum di daerah tersebut semakin terbuka. Semakin tinggi APS untuk kelompok umur tertentu di suatu wilayah menunjukkan bahwa penduduk di wilayah tersebut mempunyai peluang lebih besar untuk memperoleh jenjang pendidikan tertentu. Artinya, APS dapat digunakan untuk mengetahui proporsi penduduk usia sekolah yang mempunyai akses terhadap pendidikan.

Produk Domestik Regional Bruto Per Kapita

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan indikator terpenting untuk mengetahui laju pertumbuhan ekonomi suatu daerah (M. Raharjo, 2011). Pada dasarnya PDRB merupakan total output yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha yang akan

menciptakan Nilai Tambah di suatu wilayah atau provinsi suatu negara. PDRB mempunyai dua bagian, yaitu

- a. Produk domestik bruto (PDRB) atas dasar harga pasar merupakan total nilai tambah (produk domestik bruto) seluruh sektor perekonomian di suatu wilayah. Nilai tambah merupakan nilai tambah dari kombinasi faktor produksi dan bahan baku dalam proses produksi
- b. Produk Domestik Regional Neto (PDRN) atas dasar harga pasar adalah produk domestik bruto suatu daerah berdasarkan harga pasar dikurangi depresiasi. Penyusutan yang dimaksud di sini adalah penyusutan barang modal yang terjadi pada saat barang modal tersebut sedang dalam proses produksi.

PDRB dapat menggambarkan kemampuan suatu daerah dalam mengelola sumber daya alam. Oleh karena itu, besarnya PDRB yang dihasilkan setiap daerah sangat bergantung pada potensi sumber daya alam dan faktor produksi yang ada di daerah tersebut. PDRB per kapita dapat dihitung dari PDRB harga konstan dibagi jumlah penduduk suatu wilayah.

Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Timur menggunakan tiga metode untuk menghitung PDRB, antara lain:

- a. Pendekatan produksi
- b. Pendekatan pendapatan
- c. Pendekatan Pengeluaran

Menurut Badan Statistik Ekonomi dan Moneter Bank Indonesia, pengertian PDRB per kapita adalah pendapatan per kapita penduduk suatu daerah yang diperoleh dengan membagi jumlah PDRB dengan jumlah penduduk pada wilayah yang bersangkutan. PDRB per kapita atas dasar harga konstan berguna untuk mengetahui laju pertumbuhan ekonomi riil per kapita penduduk suatu negara. Harga saat ini adalah perkiraan yang dibuat untuk barang dan jasa yang diproduksi atau dikonsumsi pada harga tahun berjalan. Dan harga tetap adalah penilaian yang dilakukan terhadap barang dan jasa yang diproduksi atau dikonsumsi pada harga tetap pada tahun dasar.

Penelitian Terdahulu

1. Yeti Kumala Sari (2018) dalam penelitiannya yang berjudul “*Analisis Faktor-faktor yang mempengaruhi Tingkat Pengangguran di Kabupaten Mojokerto Jawa Timur*”.
2. Sisnita, A. dan Prawoto, N. (2017) *Journal Of Economics Research and Social Sciences* dengan judul *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Lampung (Periode 2009-2015)*.
3. Riza Firdhania dan Fivien Muslihatinningsih (2017) *e-Journal ekonomi bisnis dan akuntansi, IV(1): 117-121* yang berjudul “*Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pengangguran di Kabupaten Jember*”
4. Rangga Pramudjasi. T., Dkk (2019) journal. *Feb.unmul.ac.id/index.php/KINERJA* yang berjudul *pengaruh jumlah penduduk dan tingkat pendidikan serta upah terhadap pengangguran di kabupaten Paser*.
5. Rian Setia Pratama (2020) dalam penelitiannya yang berjudul “*Pengaruh pengangguran dan ketimpangan pendapatan terhadap kriminalitas melalui pertumbuhan ekonomi di Indonesia tahun 2007-2018*”.

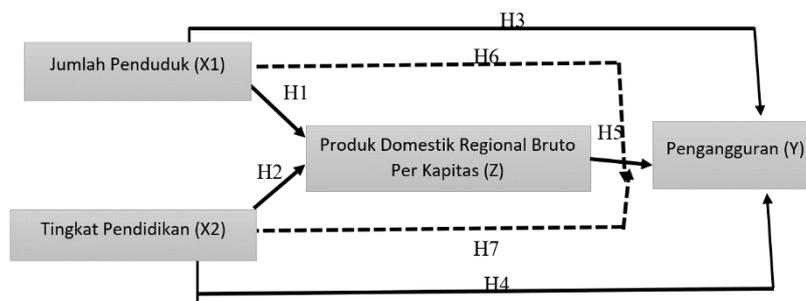
Kerangka Berpikir dan Konseptual

Kerangka kerja ini merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai isu penting (Sugiyono, 2013: 91). Kerangka konseptual tersebut akan membentuk hubungan teoritis antar variabel penelitian, terutama antara variabel bebas, variabel terikat dan variabel perantara. Dalam penelitian ini akan dibahas pengaruh jumlah penduduk (X1), tingkat pendidikan (X2), produk domestik bruto regional (PDBR) per kapita (Z), dan tingkat pengangguran (Y). Faktor-faktor tersebut akan diuji sebagian dengan mengukur dengan analisis data panel dan analisis jalur untuk mencapai signifikansinya.

Pengangguran adalah keadaan di mana seseorang dalam angkatan kerja ingin mencari pekerjaan tetapi tidak dapat menemukannya. Sukirno (2008). Pengangguran dapat timbul karena perubahan angkatan kerja yang relatif besar dan tingkat lapangan kerja yang relatif rendah. Hal ini disebabkan oleh lambatnya pertumbuhan lapangan kerja sebagai respons terhadap angkatan kerja yang siap bekerja. Jumlah penduduk dan tingkat pendidikan serta produk domestik bruto per kapita di suatu wilayah dapat mempengaruhi pengangguran.

Jumlah penduduk dapat dikatakan sebagai faktor pendukung pembangunan karena pertumbuhan penduduk juga berarti peningkatan angkatan kerja yang pada akhirnya dapat meningkatkan produksi dan memperluas pasar, Arsyad (2004: 268). Pertambahan jumlah penduduk akan berdampak pada pertumbuhan penduduk yang bekerja, sehingga apabila tidak sebanding dengan penyerapan tenaga kerja maka dapat mempengaruhi PDRB per kapita sehingga menimbulkan pengangguran. Pendidikan adalah salah satu aset mendasar yang dimiliki masyarakat dan harus dimanfaatkan untuk mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin tinggi pula kapasitas kerjanya, Afwan Alwi dkk (2018). PDRB per kapita atas dasar harga tetap berguna untuk mengetahui laju pertumbuhan ekonomi riil per kapita penduduk suatu negara.

Berdasarkan landasan teori yang diutarakan, maka dapat disusun kerangka konseptual dibawah ini:



Gambar 1. Kerangka Konseptual

Keterangan:

- : Pengaruh langsung
- : Pengaruh tidak langsung

Hipotesis

- H1: Diduga adanya pengaruh langsung yang signifikan antara jumlah penduduk terhadap produk domestik regional bruto (PDRB) per kapita
- H2: Diduga adanya pengaruh langsung yang signifikan antara tingkat pendidikan terhadap produk domestik regional bruto (PDRB) per kapita

- H3: Diduga adanya pengaruh langsung yang signifikan antara jumlah penduduk terhadap pengangguran
- H4: Diduga adanya pengaruh langsung yang signifikan antara tingkat pendidikan terhadap pengangguran
- H5: Diduga adanya pengaruh langsung yang signifikan antara produk domestik regional bruto (PDRB) per kapita terhadap pengangguran
- H6: Diduga adanya pengaruh tidak langsung yang signifikan antara jumlah penduduk terhadap pengangguran melalui Produk domestik regional bruto
 - a. (PDRB) per kapita
- H7: Diduga adanya pengaruh tidak langsung yang signifikan antara tingkat pendidikan terhadap pengangguran melalui Produk domestik regional bruto (PDRB) per kapita

III. METODE PENELITIAN

Identifikasi Variabel dan Pengukurannya

1. Variabel X (bebas). Variabel independent adalah variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan perubahan atau terjadinya variabel dependen. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen: adalah
 - a. Jumlah Penduduk Provinsi Jawa Timur (X1)

Penduduk adalah setiap orang yang telah bertempat tinggal di wilayah geografis Negara Kesatuan Republik Indonesia selama 6 bulan atau lebih dan/atau yang telah bertempat tinggal kurang dari 6 bulan namun bermaksud menetap disana. Data yang digunakan dalam penelitian adalah jumlah penduduk menurut jenis kelamin dan kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur tahun 2012-2021 (menurut jiwa) berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS).
 - b. Tingkat Pendidikan di Provinsi Jawa Timur (X2)

Pendidikan adalah suatu usaha sadar dan terencana untuk menciptakan suasana dan proses pembelajaran dimana peserta didik secara aktif mengembangkan potensi kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, kepribadian yang mulia dan keterampilan yang diperlukan bagi diri sendiri, bagi masyarakat, bagi masyarakat. bangsa dan negara. Dalam penelitian ini indeks pencapaian pendidikan yang digunakan adalah angka partisipasi sekolah (APS). Angka partisipasi sekolah adalah perbandingan seluruh anak pada umur tertentu yang masih bersekolah dibandingkan dengan jumlah penduduk pada kelompok umur yang sesuai. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Angka Partisipasi Sekolah (APS) menurut kabupaten/kota dan kelompok usia sekolah di Provinsi Jawa Timur tahun 2012-2021 (dalam persen), berdasarkan data dari Badan Pendidikan Indonesia, Pusat Pendidikan (BPS).
2. Variabel Y (terikat) Variabel terikat adalah variabel yang besar kecilnya dipengaruhi, disebabkan oleh atau akibat perubahan nilai variabel perantara. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah pengangguran. Pengangguran adalah suatu keadaan dimana seseorang dari penduduk aktif berusaha mencari pekerjaan namun gagal mendapatkan pekerjaan (Sukirno, 2008). Tingkat pengangguran adalah persentase tingkat pengangguran terbuka (TPT) terhadap jumlah penduduk aktif dan tidak aktif serta yang mencari pekerjaan dan relatif terhadap jumlah penduduk atau angkatan kerja aktif di provinsi Jawa Timur tahun 2012. 2021 (dalam persen) berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS)

3. Variabel Z (intervening). Variabel perantara adalah variabel yang menghubungkan variabel bebas dan variabel terikat. Variabel perantara dalam penelitian ini adalah produk domestic regional bruto (PDRB) per kapita suatu wilayah. PDRB per kapita adalah pendapatan per kapita penduduk di suatu wilayah yang diperoleh dengan membagi total PDRB dengan jumlah penduduk di wilayah yang bersangkutan. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah PDRB per kapita atas dasar harga konstan tahun 2010 menurut kabupaten/kota Provinsi Jawa Timur tahun 2012-2021 (ribuan rupiah), berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS).

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Provinsi Jawa Timur

Jenis dan Sumber Data

1. Jenis data

Data yang dikumpulkan dan digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder

2. Sumber data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data penelitian yang dikumpulkan secara tidak langsung melalui perantara (dikumpulkan atau dicatat oleh pihak lain). Dalam penelitian ini digunakan data sekunder berupa data time series dan cross section dari tahun 2012 hingga tahun 2021 yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Timur serta berbagai sumber lain antara lain: jurnal, internet dan artikel ilmiah. terkait dengan penelitian ini.

Teknik Pengumpulan Data

1. Study kepustakaan

Dalam penelitian ini penulis mencoba mengumpulkan informasi dan pengetahuan yang dapat dijadikan pedoman dalam melakukan penelitian khususnya melalui penelitian kepustakaan untuk melakukan penelitian, penelitian, penyuntingan, survey literatur baik berupa buku, jurnal maupun artikel terkait penelitian untuk memperoleh literatur. . Itu akan menjadi landasan teori.

2. Riset internet (pencarian online)

Pengumpulan data dari situs-situs yang berhubungan dengan berbagai informasi yang dibutuhkan dalam penelitian

Metode Analisis

1. Analisis data panel

Metode analisis regresi berganda pada penelitian ini menggunakan analisis data panel (pooled data). Menurut Gujarati dan Porter (2012), data panel (pooled data) atau data longitudinal merupakan gabungan antara data cross-section dan data time series. Data cross-section adalah data yang dikumpulkan pada waktu yang sama untuk banyak individu, sedangkan data time series adalah data yang dikumpulkan sepanjang waktu untuk satu individu.

Analisis dengan menggunakan data panel secara umum lebih memuaskan, tanpa penanganan khusus, karena bila hasilnya tidak signifikan, data masih dapat ditambahkan pada observasi. Karena pandangan data panel lebih luas, karena adanya kombinasi data time series dan juga data cross-section. Berikut model analisis jalur dengan pengelolaan data menggunakan eviews, dapat diturunkan persamaan

regresinya sebagai berikut

$$\text{PDRB Per Kapita} = \beta_0 + \beta_1 \text{JP} + \beta_2 \text{JP} + \varepsilon_1$$

$$P = \beta_0 + \beta_1 \text{JP} + \beta_2 \text{JP} + \beta_3 \text{PDRB Per Kapita} + \varepsilon_2$$

Keterangan:

PDRB Per Kapita : Produk Domestik Regional Bruto Per Kapita

JP : Jumlah Penduduk

TP : Tingkat Pendidikan

P : Pengangguran

β_0 : Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$: Koefisien

ε_1 : Error persamaan Struktur 1

ε_2 : Error Persamaan Struktur 2

2. Metode pengujian model estimasi

1) Pendekatan Pooled Least Square (PLS)

Pendekatan pertama merupakan teknik yang cukup terbilang sederhana karena hanya mengestimasi dengan menggabungkan data time series dan data cross section. Dengan hanya menggambarkan data tersebut tanpa melihat perbedaan tiap individu disetiap waktu, maka dengan hanya menggunakan OLS, data tersebut selesai untuk diestimasi dan metode ini dapat disebut sebagai model OLS biasa karena menggunakan kuadrat terkecil atau sering dikenal dengan model estimasi Common Effect. Namun jika menggunakan metode ini tidak dapat melihat adanya perbedaan baik antar individu maupun antar waktu, atau dengan kata lain pendekatan yang mengacuhkan perbedaan disetiap seris waktu dan seris individu.

2) Pendekatan Fixed Effect Model (FEM)

Pendekatan Fixed Effect Model (FEM) adalah model yang menjelaskan bahwa individu-individu secara cross-section dalam model ini memiliki intersepnya masing-masing. Intersep yang dihasilkan akan memberikan dampak yang berbeda-beda pada setiap individu. Model ini juga biasa disebut dengan teknik Least Squares Dummy Variable (LSDV). Untuk mengestimasi data panel, model ini terkadang menggunakan teknik variabel dummy, dimana variabel dummy dapat menunjukkan perbedaan asal usul antar individu (Gujarati, 2012).

3) Pendekatan Random Effects Model (REM).

Pendekatan Random Effects Model (REM) adalah model yang memperkirakan parameter (interupsi) yang berbeda antara individu dan waktu, dan kemudian memasukkan kesalahan dalam model efek acak. Oleh karena itu, ini adalah model efek acak, juga dikenal sebagai komponen kesalahan (model komponen kesalahan).

3. Pemilihan model data panel

1) Uji Chow

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah model regresi data panel dengan menggunakan model Pooled Least Square (PLS) atau Fixed Effect Model (FEM) akan digunakan dalam estimasi. Hipotesisnya adalah sebagai berikut:

H₀: Model Pooled Least Square (PLS)

H₁: Model Fixed Effect Model (FEM)

Jika nilai probabilitas lebih rendah dari taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ maka H₀ ditolak yang berarti model panel terbaik untuk digunakan adalah fixed effect model (FEM). Sebaliknya jika H₀ diterima berarti model Least Squares (PLS) merupakan model yang paling baik digunakan dan dianalisis. Namun apabila H₀ ditolak, maka untuk

lebih yakin bahwa model fixed effect (FEM) merupakan model terbaik maka harus diuji kembali dengan uji Hausman. Uji Hausman akan memberikan spesifikasi untuk menentukan apakah Fixed Effects Model (FEM) atau Random Effects Model (REM) merupakan model yang benar.

2) Uji Hausman

Setelah melakukan uji Chow dan hasil H_0 ditolak, langkah selanjutnya adalah melakukan uji Hausman. Pada langkah ini dilakukan pemilihan model antara fixed effect model (FEM) atau random effect model (REM). Pengecekan spesifikasi ini akan memberikan pencarian terkomputasi menggunakan statistik chi-kuadrat sehingga pemilihan model dapat ditentukan. hipotesisnya sebagai berikut:

H_0 : Random effect model (REM)

H_1 : Fixed effect model (FEM)

Jika nilai probabilitas lebih rendah dari taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ maka H_0 ditolak yang berarti model data panel yang terbaik untuk digunakan adalah fixed effect model (FEM). Sebaliknya jika H_0 diterima maka model REM (Random Effects Model) diterima karena merupakan model terbaik untuk digunakan dan dianalisis.

4. Uji Asumsi Klasik

a. Uji normalitas

Pengujian normalitas bertujuan untuk memeriksa apakah data model regresi, variabel pengganggu atau residunya berdistribusi normal atau mendekati distribusi normal. Sebaliknya data yang digunakan dalam penelitian ini berdistribusi normal (Ghozali, 2013).

b. Uji multikolinearitas

Uji multikolinearitas merupakan pengujian yang menguji suatu model regresi untuk melihat apakah terdapat hubungan atau korelasi antar variabel bebas (independen). Jika terdapat hubungan antar variabel independen dalam penelitian maka model estimasi yang digunakan kurang baik, karena itu perlu dihindari hubungan antar variabel tersebut (Ghozali, 2012).

c. Uji heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas merupakan pengujian untuk melihat apakah dalam suatu model regresi terdapat ketidaksamaan varians antara sisa-sisa pengamatan yang satu dengan pengamatan yang lain (Ghozali, 2012).

d. Uji autokorelasi

Uji autokorelasi merupakan uji korelasi pada tempat yang berdekatan dengan data yaitu cross section. Dimanakah korelasi yang terjadi antar time series, adakah hubungan yang membentuk pola tertentu antara data penelitian tahun berjalan dengan tahun sebelumnya.

5. Uji hipotesis

a. Koefisien determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) merupakan ukuran yang digunakan untuk melihat seberapa baik variabel independen secara keseluruhan dapat menjelaskan variabel dependen. Semakin dekat nilai koefisien determinasi ke 1 maka semakin kuat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, artinya variabel independen memberikan hampir seluruh informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen. Sedangkan jika koefisien determinasinya rendah, mendekati nol, berarti kemampuan

variabel dependen dalam menjelaskan variabel independen sangat terbatas (Ghozali, 2011).

b. Uji signifikansi parsial (uji t)

Uji-t, umumnya uji parsial, adalah jenis uji statistik yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara individu atau sebagian. Uji t dilakukan dengan membandingkan t hitung dengan t tabel atau dengan membandingkan probabilitas dengan tingkat signifikansi ($\alpha = 0,05$). Dalam uji coba ini dilakukan uji dua sisi pada tingkat kepercayaan 95% atau tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$ dan tingkat kepercayaan 90% atau tingkat signifikansi $\alpha = 0,10$, dengan kriteria dasar kewenangan untuk mengambil keputusan sebagai berikut:

- i. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak, artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.
- ii. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_1 ditolak dan H_0 diterima, artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial.

6. Analisis Jalur (Analisis Jalur)

Analisis jalur dapat menjelaskan tingkat pengaruh langsung dan tidak langsung. Besarnya pengaruh langsung merupakan besarnya nilai koefisien jalur variabel independen sedangkan pengaruh tidak langsung merupakan perkalian koefisien jalur antar variabel independen dalam satu arah. Ketahui dampak nyata langsung atau tidak langsung dengan membandingkan koefisien pengaruh langsung dan tidak langsung. Besar kecilnya pengaruh tidak langsung dihitung dengan mengalikan faktor tidak langsung. Apabila koefisien pengaruh langsung lebih besar dibandingkan dengan pengaruh tidak langsung, maka dapat disimpulkan bahwa pengaruh yang sebenarnya merupakan pengaruh langsung. Sebaliknya jika pengaruh tidak langsung lebih besar dibandingkan pengaruh langsung, maka dapat disimpulkan bahwa pengaruh tersebut memang merupakan pengaruh tidak langsung.

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Analisis Data dan Pembahasan

a. Hasil Analisis Data

1. Pemilihan Model Data Panel

1) Uji Chow

Tabel 1. Uji Chow Persamaan Struktur 1

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	531.093573	(37,340)	0.0000
Cross-section Chi-square	1548.144674	37	0.0000

Sumber: Lampiran (1), data diolah Peneliti dengan Eviews 12

Tabel 2. Uji Chow Persamaan Struktur 2

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	9.445525	(37,339)	0.0000
Cross-section Chi-square	269.227174	37	0.0000

Berdasarkan Tabel 1 dan 2, nilai probabilitas *cross-section Chi-square* adalah 0,0000 Persamaan struktur 1 dan 0,0000 Persamaan struktur 2, sehingga nilai tersebut

lebih kecil dari nilai signifikansi $\alpha=0,05$. Maka H1 diterima dan model data panel terbaik yang digunakan untuk persamaan struktur 1 dan persamaan struktur 2 adalah model Fixed Effects. Karena model data panel yang diterima adalah fixed effect model. Oleh karena itu, uji Hausman harus dilakukan untuk menentukan model random effect atau model fixed effect yang diterima untuk digunakan dalam penelitian ini.

2) Uji Hausman

Tabel 3. Uji Hausman Persamaan Struktur 1

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	8.400478	2	0.0150

Sumber: Lampiran (3), Data diolah Peneliti dengan Eviews 12

Tabel 4. Uji Hausman Persamaan Struktur 2

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	21.600307	3	0.0001

Sumber: Lampiran (4), Data diolah Peneliti dengan Eviews 12

Berdasarkan Tabel 3 dan 4, nilai probabilitas pada *cross section random* yaitu 0,0150 persamaan struktur 1 dan 0,0001 persamaan struktur 2 sehingga nilainya lebih kecil dari nilai signifikansi $\alpha = 0,05$. Maka H1 diterima dan panel terbaik. Model data persamaan struktur 1 dan persamaan struktur 2 yang akan digunakan adalah Fixed Effect Model

3) *Fixed Effect Model* (FEM)

Berdasarkan hasil uji spesifikasi model menggunakan uji Chow dan uji Hausman, model persamaan struktur 1 dan Sstruktur 2 terbaik yang digunakan dalam penelitian adalah fixed effect model.

Tabel 5. Hasil Estimasi Data Panel Persamaan Struktur 1

Dependent Variable: PDRB
 Method: Panel Least Squares
 Date: 07/04/23 Time: 14:07

Sample: 2012 2021
 Periods included: 10
 Cross-sections included: 38
 Total panel (balanced) observations: 380

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.52E-08	0.006786	6.66E-06	1.0000
JP	0.588018	0.150409	3.909465	0.0001
TP	0.087049	0.013333	6.528729	0.0000
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
Root MSE	0.125135	R-squared	0.984300	
Mean dependent	5.26E-08	Adjusted R-squared	0.982499	
S.D. dependent	1.000000	S.E. of regression		0.132291
var				
Akaike info	-1.108319	Sum squared resid		5.950343
criterion				
Schwarz	-0.693564	Log likelihood		250.5806
criterion				
Hannan-Quinn	-0.943743	F-statistic		546.5615
criter.				
Durbin-Watson	0.343226	Prob(F-statistic)		0.000000
stat				

Sumber: Lampiran (5), Data diolah Peneliti dengan Eviews 12

$$\text{PDRB Per Kapita} = \beta_0 + \beta_1\text{JP} + \beta_2\text{TP} + \varepsilon_1$$

$$\text{PDRB} = 4.52\text{E-}08 + 0.588018 + 0.087049 + \varepsilon_1$$

Dimana:

- PDRB Per Kapita : Produk Domestik Regional Bruto Per Kapita
- JP : Jumlah Penduduk
- TP : Tingkat Pendidikan
- β_0 : Konstanta
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3$: Koefisien
- ε_1 : Error persamaan Struktur 1

Berdasarkan hasil estimasi dan persamaan regresi di atas dapat dijelaskan bahwa koefisien C PDRB per kapita sebesar 4,52E-08, hal ini menunjukkan bahwa ketika variabel jumlah penduduk dan tingkat pendidikan bernilai (0) atau konstan, maka PDRB per kapita penduduk di Provinsi Jawa Timur sebesar 4,52e-8 per tahun dengan asumsi tidak ada pengaruh variabel lain. Variabel jumlah penduduk mempunyai hubungan positif terhadap PDRB per kapita dengan nilai koefisien sebesar 0,588018 yang berarti setiap satu satuan pertambahan jumlah penduduk maka akan meningkatkan PDRB per kapita sebesar 0,58. Nilai probabilitas variabel jumlah penduduk sebesar 0,0001, sehingga variabel jumlah penduduk berpengaruh signifikan terhadap PDRB per kapita karena probabilitas t-statistik lebih kecil dari 0,05. Seiring bertambahnya jumlah penduduk, PDRB per kapita juga meningkat.

Variabel Tingkat Pendidikan mempunyai hubungan positif terhadap PDRB per kapita dengan nilai koefisien sebesar 0,087049 yang berarti setiap peningkatan satu satuan tingkat

pendidikan akan meningkatkan PDRB per kapita sebesar 0,08. Nilai probabilitas variabel Tingkat Pendidikan sebesar 0.0000, sehingga variabel Tingkat Pendidikan berpengaruh signifikan terhadap PDRB per kapita karena probabilitas t-statistik lebih kecil dari 0.05. Oleh karena itu, seiring dengan meningkatnya tingkat pendidikan, PDRB per kapita juga meningkat.

Tabel 6. Hasil Estimasi Data Panel Persamaan Struktur 2

Dependent Variable: P				
Method: Panel Least Squares				
Date: 07/04/23 Time: 14:49				
Sample: 2012 2021				
Periods included: 10				
Cross-sections included: 38				
Total panel (balanced) observations: 380				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.86E-07	0.033357	8.58E-06	1.0000
JP	2.752662	0.755725	3.642411	0.0003
TP	0.104177	0.069523	1.498466	0.1349
PDRB	-0.581960	0.266565	-2.183184	0.0297
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
Root MSE	0.614161	R-squared		0.621812
Mean dependent var	2.11E-07	Adjusted R-squared		0.577188
S.D. dependent var	1.000000	S.E. of regression		0.650240
Akaike info criterion	2.078669	Sum squared resid		143.3334
Schwarz criterion	2.503792	Log likelihood		-353.9471
Hannan-Quinn criter.	2.247360	F-statistic		13.93448
Durbin-Watson stat	1.328114	Prob(F-statistic)		0.000000

Sumber: Lampiran (6), Data diolah Peneliti dengan Eviews 12

$$P = \beta_0 + \beta_1JP + \beta_2JP + \beta_3PDRB \text{ Per Kapita} + \epsilon_2$$

$$P = 2.86E_{-07} + 2.752662 + 0.104177 + \epsilon_2$$

Dimana:

- P : Pengangguran
- JP : Jumlah Penduduk
- TP : Tingkat Pendidikan
- PDRB Per Kapita : Produk Domestik Regional Bruto Per Kapita
- β_0 : Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$: Koefisien
 ϵ_2 : Error Persamaan Struktur 2

Berdasarkan hasil estimasi dan persamaan regresi di atas dapat dijelaskan bahwa pengangguran mempunyai nilai koefisien C sebesar 2.86e_07, hal ini membuktikan bahwa ketika variabel jumlah penduduk, tingkat pendidikan dan PDRB per kapita bernilai bernilai (0) atau konstan, maka tingkat pengangguran di Provinsi Jawa Timur sebesar 2.86e-07 per tahun, jika tidak dipengaruhi oleh variabel lain. Variabel jumlah penduduk mempunyai hubungan positif terhadap tingkat pengangguran dengan nilai koefisien sebesar 2,752662 yang berarti setiap pertambahan satu satuan jumlah penduduk maka akan meningkatkan tingkat pengangguran sebesar 2,75. Variabel jumlah penduduk mempunyai nilai probabilitas sebesar 0,0003 sehingga berpengaruh signifikan terhadap pengangguran karena probabilitas t-statistiknya lebih kecil dari 0,05. Jadi, seiring bertambahnya jumlah penduduk, pengangguran pun meningkat.

Variabel tingkat pendidikan mempunyai hubungan positif terhadap pengangguran dengan nilai koefisien sebesar 0,104177 artinya setiap kenaikan tingkat pendidikan sebesar satu satuan maka akan meningkatkan tingkat pengangguran sebesar 0,10. Variabel tingkat pendidikan mempunyai nilai probabilitas sebesar 0,1349, sehingga variabel tingkat pendidikan mempunyai pengaruh terhadap pengangguran dapat diabaikan karena probabilitas t-statistik lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, peningkatan tingkat pendidikan tidak akan meningkatkan angka pengangguran.

Variabel PDRB per kapita mempunyai hubungan negatif terhadap tingkat pengangguran dengan nilai koefisien -0.581960 yang berarti setiap kenaikan PDRB per kapita sebesar satu satuan maka akan menurunkan tingkat pengangguran sebesar 0.581. Variabel PDRB per kapita mempunyai nilai probabilitas sebesar 0.0297, sehingga variabel PDRB per kapita berpengaruh signifikan terhadap pengangguran karena probabilitas t-statistiknya lebih kecil dari 0.05. Jadi ketika PDRB per kapita meningkat maka tingkat pengangguran akan menurun.

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Multikolinearitas

Tabel 7. Uji Multikolinearitas Persamaan Struktur 1

Variable	VIF	1/VIF
-----+-----		
JP	1.09	0.914257
TP	1.09	0.914257
-----+-----		
Mean VIF	1.09	

Tabel 8. Uji Multikolinearitas Persamaan Struktur 2

Variable	VIF	1/VIF
-----+-----		
TP	1.18	0.843962
JP	1.10	0.907094
PDRB	1.08	0.923095

-----+-----	
Mean VIF	1.12

Berdasarkan hasil uji multikolinearitas di atas, baik persamaan struktur 1 maupun struktur 2 tidak ditemukan masalah multikolinearitas pada setiap model regresi yang digunakan dalam penelitian ini, karena nilai VIF setiap persamaan struktur mempunyai nilai VIF kurang dari 10,00.

b. Uji Heterokedastisitas

Tabel 9. Persamaan struktur 1

chi2(1) =	85.26
Prob > chi2 =	0.0000

Tabel 10. Persamaan struktur 2

chi2(1) =	7.98
Prob > chi2 =	0.0047

Berdasarkan hasil uji variansi di atas, nilai Prob.chi-square lebih kecil dari $\alpha = 5\%$ atau 0,05. Dengan demikian, data Persamaan Struktur 1 dan Struktur 2 pada penelitian ini mempunyai masalah varians variabel.

3. Uji Hipotesis

a. Uji Koefisien Determinasi (R²)

Tabel 11. Persamaan Struktur 1

R-squared	0.984300
Adjusted R-squared	0.982499

Sumber: Lampiran (5), Data diolah dengan Eviews 12

Tabel 12. Persamaan Struktur 2

R-squared	0.621812
Adjusted R-squared	0.577188

Sumber: Lampiran (6), Data diolah Peneliti dengan Eviews 12

Berdasarkan hasil uji koefisien determinasi (R²) diatas menunjukkan nilai Adjusted R-squared pada masing-masing persamaan yang menggunakan fixed effect model sebagai berikut:

- Pada persamaan struktur 1 hasil uji koefisien determinasi (R²) menunjukkan besarnya pengaruh jumlah penduduk dan tingkat pendidikan terhadap produk domestic regional bruto perkapita sebesar 0.982499 atau 98,2%. Sedangkan sisanya sebesar 1,8% variabel Produk domestic regional bruto perkapita dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.
- Pada persamaan struktur 2 hasil uji koefisien determinasi (R²) menunjukkan besarnya pengaruh jumlah penduduk, tingkat pendidikan dan Produk Domestik Regional bruto perkapita terhadap Pengangguran sebesar 0.577188 atau 57,7%. Sedangkan sisanya sebesar 42,3% variabel Pengangguran dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dipertimbangkan dalam penelitian ini.

b. Uji t-Statistik (Uji Parsial)

Tabel 13. Hasil estimasi data panel persamaan struktur 1

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
----------	-------------	------------	-------------	-------

C	4.52E-08	0.006786	6.66E-06	1.0000
JP	0.588018	0.150409	3.909465	0.0001
TP	0.087049	0.013333	6.528729	0.0000

Sumber: Lampiran (5), Data diolah Peneliti dengan Eviews 12

Tabel 14. Hasil estimasi data panel persamaan struktur 2

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.86E-07	0.033357	8.58E-06	1.0000
JP	2.752662	0.755725	3.642411	0.0003
TP	0.104177	0.069523	1.498466	0.1349
PDRB	-0.581960	0.266565	-2.183184	0.0297

Sumber: Lampiran (6), Data diolah Peneliti dengan Eviews 12

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan hasil estimasi model menurut persamaan struktur 1 dan struktur 2, sehingga pengaruh masing-masing variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat disebut:

- 1) Variabel jumlah penduduk terhadap PDRB per kapita mempunyai nilai probabilitas t-statistik sebesar 0,0001 lebih kecil dari tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Jadi H_0 ditolak yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel jumlah penduduk terhadap PDRB per kapita.
 - 2) Variabel tingkat pendidikan terhadap PDRB per kapita mempunyai nilai probabilitas t-statistik sebesar 0,0000 yaitu lebih kecil dari tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Oleh karena itu H_0 ditolak yaitu terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel tingkat pendidikan terhadap PDRB per kapita
 - 3) Variabel jumlah penduduk terhadap pengangguran mempunyai nilai probabilitas t-statistik sebesar 0,0003 berarti berada di bawah tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Oleh karena itu H_0 ditolak yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel jumlah penduduk terhadap pengangguran
 - 4) Variabel tingkat pendidikan terhadap pengangguran mempunyai nilai probabilitas t-statistik sebesar 0,1349 lebih besar dari tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Oleh karena itu H_1 diterima yaitu tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel tingkat pendidikan terhadap pengangguran
 - 5) Variabel PDRB per kapita terhadap pengangguran mempunyai nilai probabilitas t-statistik sebesar 0,0297 berada dibawah tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Oleh karena itu kami menolak H_0 , artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara PDRB per kapita terhadap tingkat pengangguran.
4. Analisis Jalur

Analisis jalur dapat menjelaskan tingkat pengaruh langsung dan tidak langsung. Besarnya pengaruh langsung merupakan besarnya nilai koefisien jalur variabel independen sedangkan pengaruh tidak langsung merupakan perkalian koefisien jalur antar variabel independen dalam satu arah.

Pengaruh Jumlah Penduduk terhadap Pengangguran melalui PDRB Per Kapita

Tabel 15. Hasil Persamaan Struktur 1

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.52E-08	0.006786	6.66E-06	1.0000

JP	0.588018	0.150409	3.909465	0.0001
TP	0.087049	0.013333	6.528729	0.0000

Sumber: Lampiran (5), Data diolah Peneliti dengan Eviews 12

Tabel 16. Hasil Persamaan Struktur 2

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.86E-07	0.033357	8.58E-06	1.0000
JP	2.752662	0.755725	3.642411	0.0003
TP	0.104177	0.069523	1.498466	0.1349
PDRB	-0.581960	0.266565	-2.183184	0.0297

Sumber: Lampiran (6), Data diolah Peneliti dengan Eviews 12

Berdasarkan hasil persamaan struktur 1 dan 2 di atas dapat diketahui pengaruh sebenarnya bersifat langsung atau tidak langsung dengan membandingkan koefisien pengaruh langsung dan tidak langsung. Besar kecilnya pengaruh tidak langsung dihitung dengan mengalikan faktor tidak langsung. Apabila koefisien pengaruh langsung lebih besar dibandingkan dengan pengaruh tidak langsung, maka dapat disimpulkan bahwa pengaruh yang sebenarnya merupakan pengaruh langsung. Sebaliknya jika pengaruh tidak langsung lebih besar dibandingkan pengaruh langsung, maka dapat disimpulkan bahwa pengaruh tersebut memang merupakan pengaruh tidak langsung.

Hasil perhitungan tidak langsungnya adalah sebagai berikut:

Koefisien JP terhadap PDRB Perkapita = 0.588018

$$\begin{aligned} \text{Koefisien PDRB Per kapita terhadap p} &= -0.581960 \\ &= 0.588018 \times (-0.581960) \\ &= -0.3422 \end{aligned}$$

Koefisien JP terhadap P = 2.752662

Dilihat dari perhitungan di atas diketahui bahwa nilai Z sebesar -0.3422. Nilai Path pengaruh tidak langsung sebesar -0.3422 lebih kecil dibandingkan dengan nilai path pengaruh langsungnya yaitu sebesar 2.752662, sehingga variabel PDRB Per Kapita tidak terbukti sebagai variabel intervening antara jumlah penduduk terhadap pengangguran.

Pengaruh Tingkat Pendidikan terhadap Pengangguran melalui PDRB Per Kapita

Tabel 17. Hasil Persamaan Struktur 1

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.52E-08	0.006786	6.66E-06	1.0000
JP	0.588018	0.150409	3.909465	0.0001
TP	0.087049	0.013333	6.528729	0.0000

Sumber: Lampiran (5), Data diolah Peneliti dengan Eviews 12

Tabel 18. Hasil Persamaan Struktur 2

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.86E-07	0.033357	8.58E-06	1.0000
JP	2.752662	0.755725	3.642411	0.0003
TP	0.104177	0.069523	1.498466	0.1349
PDRB	-0.581960	0.266565	-2.183184	0.0297

Sumber: Lampiran (6), Data diolah Peneliti dengan Eviews 12

Berdasarkan hasil persamaan struktur 1 dan 2 di atas dapat diketahui pengaruh sebenarnya bersifat langsung atau tidak langsung dengan membandingkan koefisien pengaruh langsung dan tidak langsung. Besar kecilnya pengaruh tidak langsung dihitung dengan mengalikan faktor tidak langsung. Apabila koefisien pengaruh langsung lebih besar dibandingkan dengan pengaruh tidak langsung, maka dapat disimpulkan bahwa pengaruh yang sebenarnya merupakan pengaruh langsung. Sebaliknya jika pengaruh tidak langsung lebih besar dibandingkan pengaruh langsung, maka dapat disimpulkan bahwa pengaruh tersebut memang merupakan pengaruh tidak langsung. Hasil perhitungan tidak langsungnya adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Koefisien TP terhadap PDRB Perkapita} &= 0.087049 \\ \text{Koefisien PDRB Per kapita terhadap } p &= -0.581960 \\ &= 0.087049 \times (-0.581960) \\ &= -0.05066 \end{aligned}$$

$$\text{Koefisien TP terhadap P} = 0.104177$$

Dilihat dari perhitungan di atas diketahui bahwa nilai Z sebesar -0.05066. Nilai Path pengaruh tidak langsung sebesar -0.05066 lebih kecil dibandingkan dengan nilai path pengaruh langsungnya yaitu sebesar 0.104177, sehingga variabel PDRB Per Kapita tidak terbukti sebagai variabel intervening antara tingkat pendidikan terhadap pengangguran.

b. PEMBAHASAN

1. Jumlah Penduduk terhadap PDRB per kapita

Berdasarkan hasil penelitian, jumlah penduduk mempunyai hubungan positif terhadap PDRB per kapita di provinsi Jawa Timur. Variabel jumlah penduduk mempunyai hubungan yang signifikan dengan nilai probabilitas t-statistik sebesar 0,0001 dan nilai koefisien sebesar 0,588018. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa pertumbuhan penduduk akan meningkatkan PDRB per kapita. Keadaan ini sejalan dengan yang terjadi di Provinsi Jawa Timur yang jumlah penduduknya meningkat dan disertai dengan peningkatan PDRB per kapita.

Berdasarkan hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tumaleno, F.A.,Dkk (2022) dengan judul Pengaruh Jumlah Penduduk Terhadap Produk Domestik Regional Bruto di Sulawesi Tenggara. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa variabel jumlah penduduk (X) berpengaruh signifikan terhadap variabel Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) (Y). Besar pengaruh variabel bebas (Jumlah Penduduk) terhadap variabel terikat (PDRB) adalah sebesar 94%, sisanya ditentukan oleh variable lain.

2. Tingkat Pendidikan terhadap PDRB Perkapita

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, tingkat pendidikan mempunyai hubungan positif terhadap PDRB per kapita di provinsi Jawa Timur. Variabel tingkat pendidikan mempunyai hubungan yang signifikan dengan nilai probabilitas t-statistik sebesar 0.0000 dan nilai koefisien sebesar 0.087049. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan maka PDRB per kapita akan meningkat. Situasi ini sejalan dengan apa yang terjadi di Provinsi Jawa Timur, yang mana capaian pendidikan meningkat dan seiring dengan peningkatan PDRB per kapita.

Berdasarkan hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Affandi

Dkk, dengan judul Analisis Tingkat Pendidikan dan TPAK Terhadap PDRB Perkapita Di Indonesia. Hasil Penelitiannya menunjukkan APS usia 16 sampai 18 tahun berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB perkapita di Indonesia.

3. Jumlah Penduduk terhadap Pengangguran

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, jumlah penduduk mempunyai hubungan positif terhadap pengangguran di Provinsi Jawa Timur. Variabel jumlah penduduk mempunyai hubungan yang signifikan dengan nilai probabilitas t-statistik sebesar 0,0003 dan nilai koefisien sebesar 2,752662. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa setiap peningkatan jumlah penduduk akan menyebabkan peningkatan jumlah pengangguran. Situasi ini sejalan dengan apa yang terjadi di Provinsi Jawa Timur. Jumlah penduduk di Provinsi Jawa Timur semakin meningkat setiap tahunnya dan seiring dengan itu jumlah pengangguran pun semakin meningkat. Hal ini mungkin disebabkan karena penyerapan tenaga kerja tidak sebanding dengan penambahan jumlah penduduk, juga tidak menciptakan lapangan kerja baru sehingga menimbulkan pengangguran.

Berdasarkan hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aisyah Sisnita dan Nano Prawoto (2017) dengan judul Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Lampung (periode 2009-2015). Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa jumlah penduduk berpengaruh secara signifikan terhadap pengangguran. Hasil ini sesuai dengan pendapat Malthus yang menyatakan bahwa jumlah penduduk mempunyai pengaruh terhadap pengangguran Lindhiarta (2014). Ketika jumlah penduduk meningkat dan upah riil meningkat maka perusahaan akan mengurangi permintaan tenaga kerjanya, sementara penawaran tenaga kerja lebih tinggi daripada permintaan tenaga kerja, maka hal ini menyebabkan tingkat pengangguran akan meningkat.

Penelitian yang dilakukan oleh Riza F. dan Fivien M. (2017) yang berjudul Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pengangguran di Kabupaten Jember. Hasil penelitiannya jumlah penduduk berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran. Menurut Sukirno, (2005:482) percepatan pertumbuhan penduduk akibat penurunan tingkat kematian yang tidak diikuti dengan penurunan tingkat kelahiran sehingga pertumbuhan jumlah penduduk meningkat menyebabkan tiap tahun lebih banyak penduduk yang memasuki angkatan kerja sehingga menimbulkan pengangguran.

4. Tingkat Pendidikan terhadap Pengangguran

Berdasarkan hasil penelitian, tingkat pendidikan mempunyai hubungan positif terhadap pengangguran di provinsi Jawa Timur. Variabel tingkat pendidikan tidak mempunyai hubungan signifikan dengan nilai probabilitas t-statistik sebesar 0.1349 dan nilai koefisien sebesar 0.104177. Sehingga dapat disimpulkan semakin banyaknya orang yang mengenyam pendidikan tidak dapat mengurangi jumlah pengangguran.

Berdasarkan data pada penelitian tiap tahun di provinsi Jawa Timur penduduk yang mengenyam pendidikan semakin meningkat tetapi tidak mempengaruhi tingkat pengangguran yang ada. Pengangguran terbuka adalah jenis pengangguran yang pekerjaannya sebenarnya menganggur atau tidak sama sekali bekerja. Biasanya pengangguran ini terjadi karena lapangan pekerjaan yang tidak tersedia atau karena

adanya ketidaksesuaian antara lapangan pekerjaan dengan keahlian tenaga kerja dan pendidikan. Diduga pengangguran data dengan variabel Angka Partisipasi Sekolah tidak signifikan karena mereka bersekolah tersebut cenderung tidak sesuai dengan keahlian tenaga kerja. Ketika Orang yang bersekolah semakin banyak sedangkan peminatan tenaga kerjanya terbatas atau tidak sesuai dengan keahliannya maka juga akan mempengaruhi tingkat pengangguran.

Berdasarkan hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rangga P. Dkk (2019) dengan judul Pengaruh Jumlah Penduduk dan pendidikan serta Upah terhadap Pengangguran di Kabupaten Paser. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa jumlah penduduk berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran. Pendidikan berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap tingkat pengangguran. Upah berpengaruh negative dan signifikan terhadap tingkat pengangguran.

Pendidikan dalam Mankiw,(2003) menjelaskan modal manusia adalah pengetahuan dan kemampuan yang diperoleh melalui pendidikan, mulai dari program untuk anak-anak sampai dengan pelatihan dalam pekerjaan untuk para pekerja dewasa.

5. PDRB Per kapita terhadap Pengangguran

Berdasarkan hasil penelitian , PDRB per kapita mempunyai hubungan negatif terhadap pengangguran di provinsi Jawa Timur. Variabel PDRB per kapita mempunyai hubungan yang signifikan dengan nilai probabilitas t-statistik sebesar 0.0297 dan nilai koefisien sebesar -0.581960. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa peningkatan PDRB per kapita akan menurunkan jumlah pengangguran.

Berdasarkan hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sembiring, P.B.V & Sasongko.G (2019) dengan judul Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto, Inflasi, Upah Minimum, dan Jumlah Penduduk Terhadap Pengangguran di Indonesia Periode 2011 – 2017. Hasil penelitian menunjukkan Produk Domestik Regional Bruto berpengaruh negatif signifikan terhadap pengangguran.

6. Jumlah Penduduk Terhadap Pengangguran Melalui PDRB Perkapita

Berdasarkan hasil penelitian, nilai jalur pengaruh tidak langsung sebesar -0,3422 lebih rendah dibandingkan dengan nilai jalur pengaruh langsung sebesar 2,752662. Hasil tersebut menunjukkan bahwa secara tidak langsung variabel PDRB per kapita (Z) merupakan variabel perantara yang tidak mempunyai pengaruh tambahan jumlah penduduk (X1) terhadap pengangguran (Y). maka kita dapat menyatakan bahwa variabel PDRB per kapita bukan merupakan variabel perantara karena kecil kemungkinannya variabel penduduk mempunyai pengaruh tambahan terhadap tingkat pengangguran.

7. Tingkat Pendidikan Terhadap Pengangguran Melalui PDRB Perkapita

Berdasarkan hasil penelitian, nilai jalur pengaruh tidak langsung sebesar -0,05066 lebih rendah dibandingkan dengan nilai jalur pengaruh langsung sebesar 0,104177. Hasil tersebut menunjukkan bahwa secara tidak langsung variabel PDRB per kapita (Z) sebagai variabel perantara tidak mempunyai pengaruh tambahan antara tingkat pendidikan (X2) terhadap tingkat pengangguran (Y). maka kita dapat menegaskan bahwa variabel PDRB per kapita bukan merupakan variabel intervening karena kecil kemungkinannya akan memberikan pengaruh tambahan pada variabel pendidikan terhadap pengangguran.

V. PENUTUP

Kesimpulan

1. Jumlah penduduk mempunyai hubungan positif dan signifikan terhadap PDRB per kapita di Provinsi Jawa Timur dengan probabilitas t-statistik sebesar 0,0001 dan nilai koefisien sebesar 0,588018. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa meningkatnya jumlah penduduk akan meningkatkan PDRB per kapita.
2. Tingkat pendidikan mempunyai hubungan positif dan signifikan terhadap PDRB per kapita di Provinsi Jawa Timur dengan nilai probabilitas t-statistik sebesar 0,0000 dan nilai koefisien sebesar 0,087049. Sehingga dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan maka PDRB per kapita akan meningkat.
3. Jumlah penduduk mempunyai hubungan positif dan signifikan terhadap pengangguran di Provinsi Jawa Timur dengan nilai probabilitas t-statistik sebesar 0,0003 dan nilai koefisien sebesar 2,752662. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa setiap peningkatan jumlah penduduk akan menyebabkan peningkatan jumlah pengangguran.
4. Tingkat pendidikan mempunyai hubungan positif dan tidak signifikan terhadap pengangguran di Provinsi Jawa Timur dengan nilai probabilitas t-statistik sebesar 0,1349 dan nilai koefisien sebesar 0,104177. Sehingga, dapat disimpulkan semakin banyaknya orang yang mengenyam pendidikan tidak dapat mengurangi jumlah pengangguran.
5. PDRB per kapita mempunyai hubungan negatif dan signifikan terhadap pengangguran di Provinsi Jawa Timur dengan nilai probabilitas t-statistik sebesar 0,0297 dan nilai koefisien sebesar -0,581960. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa peningkatan PDRB per kapita akan menurunkan jumlah pengangguran.
6. Jumlah penduduk mempunyai pengaruh yang tidak signifikan terhadap pengangguran melalui Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) per kapita (variabel intervening) dengan nilai path tidak langsung sebesar -0,3422 dan path langsung sebesar 2,752662. Hal ini menjelaskan peningkatan produk domestik regional bruto (PDRB) per kapita dan peningkatan jumlah penduduk tidak akan mempengaruhi pengangguran.
7. Tingkat pendidikan mempunyai pengaruh yang tidak signifikan terhadap pengangguran melalui produk domestik regional bruto (PDRB) per kapita (variabel intervening) dengan nilai path tidak langsung sebesar -0,05066 dan path langsung sebesar 0,104177. Hal ini menjelaskan bahwa jika produk domestik regional bruto (PDRB) per kapita meningkat dan tingkat pendidikan meningkat maka tidak akan berpengaruh terhadap pengangguran.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 2022. *Series Data Tingkat Pengangguran Terbuka Provinsi Jawa Timur* (persen) Tahun 2012-2021. <http://jatim.bps.go.id>
- Badan Pusat Statistik. 2022. *Series Data Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin dan Kabupaten/kota Provinsi Jawa Timur (Jiwa)* Tahun 2012-2021. <http://jatim.bps.go.id>
- Badan Pusat Statistik. 2022. *Publikasi Laporan Eksekutif Pendidikan Provinsi Jawa Timur* 2013. <http://jatim.bps.go.id>
- Badan Pusat Statistik. 2022. *Publikasi Laporan Eksekutif statistik Pendidikan Provinsi Jawa Timur* 2015. <http://jatim.bps.go.id>
- Badan Pusat Statistik. 2022. *Publikasi Statistik Pendidikan Provinsi Jawa Timur* 2017. <http://jatim.bps.go.id>
- Badan Pusat Statistik. 2022. *Publikasi Statistik Pendidikan Provinsi Jawa Timur* 2019. <http://jatim.bps.go.id>
- Badan Pusat Statistik. 2022. *Publikasi Statistik Pendidikan Provinsi Jawa Timur* 2021. <http://jatim.bps.go.id>

- Badan Pusat Statistik. 2022. Series Data PDRB Perkapita Atas Dasar Harga Konstan 2010 Menurut Kabupaten/Kota (Ribu Rupiah) Tahun 2012-2021. <http://jatim.bps.go.id>
- Firdhania, R., & Muslihatinnigsih, F. 2017. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pengangguran di Kabupaten Jember. *e-Journal Ekonomi Bisnis dan Akuntansi*, IV(1): 117-121.
- Linggawati, W. N., & Wenagama, W. I. 2022. Pengaruh Pendidikan, Pertumbuhan Ekonomi, dan Tingkat Upah Terhadap Jumlah Pengangguran dan Kemiskinan di Kabupaten Karangasem. *E-Jurnal Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana*, 11(04):400-411.
- Poyoh, A., Dkk. 2017. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pengangguran di Provinsi Sulawesi Utara. *Agri-SosioEkonomiUnsrat, ISSN 1907– 4298*, 13 (1A):55-66.
- Rahmawati. 2016. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengangguran di Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2000-2014*. Skripsi diterbitkan. Program Studi Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Alauddin Makassar.
- Rian Setia Pratama. 2020. *Pengaruh Pengangguran dan Ketimpangan Pendapatan Terhadap Kriminalitas melalui Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia Tahun 2007-2018*. Skripsi diterbitkan. Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Sari, K.Y. 2018. *Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengangguran di Kabupaten Mojokerto Jawa Timur*. Skripsi tidak diterbitkan. Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Dr Soetomo, Surabaya.
- Sisnita, A., & Prawoto, N. 2017. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Lampung (Periode 2009-2015). *Journal of Economics Research and Social Sciences*, 1(1):1-7.
- Setiawan, J., dkk. 2017. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pengangguran di Provinsi Jawa Timur Tahun 2009-2015. *Journal Ekuilibrium*, II (1):31-37.
- T. Pramudjasi, R., dkk. 2019. Pengaruh Jumlah Penduduk dan Pendidikan serta Upah Terhadap Pengangguran di Kabupaten Paser. *Kinerja*, 16(1):69-77.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional