

Original Research

Analisis Pengaruh Investasi, Angkatan Kerja, dan Infrastruktur terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa Timur

Leonard Krismanto Simeon¹, Made Siti Sundari^{1*}, Bambang Budiarto¹

¹ Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Surabaya, Surabaya-Indonesia

*Corresponding author: madesiti@staff.ubaya.ac.id

Abstract—An investment value can increase the absorption of labor so that the use of this labor will increase purchasing power and labor productivity. Infrastructure development is believed to be able to facilitate the mobility and distribution of goods and people from one area to another, thus facilitating and streamlining the economic process. The purpose of this study was to analyze the effect of the Realization Value of PMDN, Realization Value of PMA, Labor force, and Infrastructure partially and simultaneously on the economic growth of East Java Province. The data used in this study is secondary data sourced from reports from the Central Bureau of Statistics (BPS) of East Java Province, especially data for 2010-2021. The data studied include data on Gross Regional Domestic Product, realization value of Domestic Investment, Foreign Investment, Labor Force, and Road Infrastructure. The data collection method used is the documentation method. The model used is the Ordinary Least Square (OLS) model which is analyzed by multiple regression. The results showed that partially Realization of the Value of PMDN has a positive and not significant effect on the Gross Regional Domestic Product, but Labor Force and Road Infrastructure have positive and significant effects. And the Realization of PMA has a negative but not significant effect. Simultaneously the realization of PMDN, the realization of PMA, the Labor force and Infrastructure have a positive and significant impact on East Java's economic growth at the level of alpha = 5%.

Keywords: economic growth, realization of the value of DDI, realization of the value of FDI, labor force, road infrastructure

Abstrak—Nilai investasi dapat meningkatkan penyerapan tenaga kerja sehingga penggunaan tenaga kerja ini akan menambah daya beli serta produktifitas tenaga kerja. Pembangunan infrastruktur diyakini dapat mempermudah mobilitas dan distribusi baik barang maupun orang dari satu daerah ke daerah lain, sehingga akan memperlancar dan mengefisienkan proses perekonomian. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh Realisasi Nilai PMDN, Realisasi Nilai PMA, angkatan kerja, dan infrastruktur secara parsial dan secara simultan terhadap pertumbuhan ekonomi Provinsi Jawa Timur. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersumber pada laporan Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Timur khususnya data tahun 2010-2021. Data yang diteliti meliputi data Produk Domestik Regional Bruto, nilai realisasi Penanaman Modal Dalam Negeri, Penanaman Modal Asing, Angkatan kerja, dan Infrastruktur Jalan. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode dokumentasi. Model yang digunakan adalah model Ordinary Least Square (OLS) yang dianalisis dengan regresi ganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial Realisasi Nilai PMDN berpengaruh positif dan tidak signifikan, namun Angkatan Kerja dan Infrastruktur berpengaruh positif dan signifikan. Dan Realisasi PMA berpengaruh positif tetapi tidak signifikan. Secara simultan realisasi PMDN, realisasi PMA, angkatan kerja dan infrastruktur berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Jawa Timur pada tingkat alpha =5%.

Kata kunci: pertumbuhan ekonomi, realisasi nilai PMDN, realisasi nilai PMA, angkatan kerja, infrastruktur jalan

Pendahuluan

Pertumbuhan ekonomi adalah salah satu parameter terpenting untuk menganalisis perkembangan ekonomi suatu negara atau wilayah. Pertumbuhan ekonomi adalah proses dimana kapasitas perekonomian meningkat secara terus menerus atau terus menerus dari waktu ke waktu untuk mencapai tingkat pendapatan dan output nasional yang lebih tinggi. Oleh karena itu, pertumbuhan ekonomi suatu negara atau daerah perlu terus meningkat dari tahun ke tahun, agar penduduknya semakin sejahtera. Provinsi Jawa Timur merupakan salah satu provinsi di Pulau Jawa yang terdiri dari 29 kabupaten dan 9 kota dengan jumlah penduduk sebanyak 40.665.696 jiwa. Dengan luas wilayah sebesar 47.803,49 km² membuat Jawa Timur mempunyai kepadatan penduduk sebesar 851 jiwa/km² (BPS, 2021). Dan salah satu pusat Industri dan finansial di Kawasan Indonesia Tengah dan Indonesia Timur, menjadikan Jawa Timur provinsi yang sangat penting dan berpengaruh di Indonesia.

Dua faktor yang dapat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, yaitu faktor ekonomi dan faktor non ekonomi. Faktor ekonomi yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi antara lain sumber daya alam, akumulasi modal, organisasi, tenaga kerja, dan kemajuan teknologi.

Faktor non ekonomi meliputi faktor sosial budaya, politik dan administrasi. Akumulasi modal merupakan bagian dari pertumbuhan ekonomi. Akumulasi modal atau pembentukan modal adalah proses penambahan stok modal (*Capital Stock*) fisik bersih dalam suatu perekonomian untuk tujuan meningkatkan total output suatu perekonomian.

Direct Investment atau Investasi langsung adalah salah satu akumulasi modal untuk pasokan material seperti pembelian dan pembangunan pabrik baru, mesin, peralatan dan bahan penolong, atau dengan berinvestasi dalam fasilitas pendukung seperti yang diinvestasikan dalam infrastruktur ekonomi dan sosial (konstruksi jalan raya, listrik, air bersih, komunikasi dan fasilitas lainnya). Tingkat investasi oleh warga negara Indonesia atau penanaman modal dalam negeri (PMDN) dan investasi warga negara asing atau penanaman modal asing (PMA) adalah investasi yang bisa menyerap banyak pekerja, mengurangi pengangguran dan berdampak pada kesejahteraan masyarakat.

Tenaga Kerja adalah penduduk berumur 15 tahun dan lebih. Tenaga kerja dapat dikategorikan menjadi dua kategori, yaitu angkatan kerja dan bukan angkatan kerja. Angkatan kerja juga dapat dikategorikan menjadi dua, yaitu golongan yang bekerja dan golongan yang menganggur yang sedang mencari pekerjaan. Banyaknya jumlah penduduk suatu negara atau daerah maka akan meningkatkan jumlah tenaga kerja. Dan tentunya banyaknya angkatan kerja dapat membuat kenaikan jumlah barang yang diproduksi. Disisi yang lain, jika pertumbuhan jumlah penduduk tidak diimbangi pertumbuhan kesempatan kerja maka akan membuat terhambatnya pembangunan ekonomi.

Sistem infrastruktur merupakan penunjang utama berfungsinya sebuah sistem sosial-ekonomi dalam kehidupan masyarakat sehari-hari. Sistem infrastruktur dapat didefinisikan sebagai fasilitas atau struktur dasar, peralatan, instalasi yang dibangun dan diperlukan untuk berfungsinya sistem sosial dan sistem ekonomi masyarakat. Infrastruktur, khususnya panjang jalan, merupakan salah satu infrastruktur penting bagi pembangunan ekonomi, pengembangan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat pada suatu daerah. Karena dengan adanya infrastruktur jalan dapat memperlancar pergerakan barang dan orang dari suatu wilayah ke wilayah lain sehingga akan membuat proses ekonomi lebih efisien.

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian diatas maka tujuan penelitian ini adalah:

- a. Menganalisis secara parsial pengaruh Realisasi Nilai PMDN terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa Timur.
- b. Menganalisis secara parsial pengaruh Realisasi Nilai PMA terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa Timur.
- c. Menganalisis secara parsial pengaruh Angkatan Kerja terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa Timur.
- d. Menganalisis secara parsial pengaruh Infrastruktur terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa Timur.
- e. Menganalisis secara simultan pengaruh Realisasi Nilai PMDN, realisasi PMA, Angkatan Kerja dan Infrastruktur terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa Timur.

2. Manfaat Penelitian

- a. Sebagai informasi dan referensi bagi masyarakat dan lembaga-lembaga seperti Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) dalam mengambil kebijakan.
- b. Sebagai bahan informasi dan masukan bagi pemerintah daerah khususnya pemerintah provinsi Jawa Timur dalam mengambil kebijakan terkait pertumbuhan ekonomi.

3. Kajian Teori

a. Teori Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi menurut Case, Fair dan Oster (2017) adalah peningkatan total output dari suatu perekonomian. Ketika output tumbuh lebih cepat daripada populasi, maka output per kapita akan meningkat dan standar hidup pun juga meningkat. Oleh karena itu, ketika ekonomi tumbuh, hal itupun akan menghasilkan lebih banyak dari

apa yang diinginkan dan dibutuhkan oleh masyarakat. Masyarakat di pedesaan dan masyarakat agraris menjadi masyarakat industri modern yang hidup di perkotaan sebagai akibat dari pertumbuhan ekonomi dan peningkatan output per kapita.

b. Teori Investasi

Menurut Case, Fair dan Oster (2017) Investasi adalah Proses penggunaan sumber daya untuk menghasilkan modal baru. Contoh daripada menghasilkan modal baru adalah pembelian atau pembuatan bangunan, peralatan, jalan, rumah, dan sejenisnya. Dimana Investasi yang bijaksana adalah investasi yang menghasilkan keuntungan nilai di masa depan yang lebih berharga daripada biaya yang dikeluarkan saat ini.

c. Teori Angkatan Kerja

Menurut Lilimantik (2016), angkatan kerja adalah individu yang mampu bekerja dan mampu melakukan kegiatan yang memiliki nilai ekonomis, yakni bahwa kegiatan tersebut menghasilkan barang atau jasa dengan tujuan memenuhi kebutuhan masyarakat. Secara fisik, kemampuan untuk bekerja diukur dengan usia atau individu dalam usia kerja dianggap mampu untuk bekerja. Juga dapat didefinisikan dari kelompok, dimana penduduk dalam usia kerja tersebut dinamakan tenaga kerja atau *manpower*.

d. Teori Infrastruktur

Jhingan (2016) mendefinisikan infrastruktur sebagai aset komplementer yang sangat diperlukan bagi investasi swasta dan faktor pertumbuhan ekonomi jangka panjang. Infrastruktur adalah suatu sarana yang mengacu kepada sistem fisik yang menyediakan jalan, transportasi, air, bangunan, dan fasilitas publik lainnya untuk masyarakat yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia dalam menjalani kehidupan secara ekonomi dan sosial.

4. Hipotesis

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah, dan beberapa uraian seperti yang telah dijelaskan, maka hipotesis penelitian inidrumuskan sebagai berikut:

- a. Diduga realisasi nilai PMDN dan nilai PMA secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi.
- b. Diduga Angkatan Kerja secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi.
- c. Diduga Infrastruktur secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi.
- d. Diduga realisasi nilai PMDN, realisasi nilai PMA, Angkatan kerja, dan Infrastruktur jalan secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi.

Metode Penelitian

1. Identifikasi Variabel

Variabel independen atau *explanatory variable* adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen baik secara parsial dan atau secara simultan, sedangkan variabel dependen ialah variabel yang dipengaruhi oleh satu variabel atau lebih independen (Gujarati, 2004). Penulis dalam penelitian ini menggunakan empat variabel independen dan satu variabel dependen. Adapun variabel independen dilambangkan dengan X_1 = Realisasi Nilai PMDN, X_2 = Realisasi Nilai PMA, X_3 = Angkatan Kerja, dan X_4 = Infrastruktur. Adapun variabel dependen dilambangkan dengan huruf Y = Pertumbuhan Ekonomi yang diprosikan menggunakan Pendapatan Regional Domestik Bruto (PDRB).

2. Subjek Penelitian

- a. Variabel Bebas (X_1 = Realisasi Nilai PMDN)
Operasional variabel dari variabel ini adalah realisasi penanaman PMDN di Provinsi Jawa Timur pada tahun 2010-2021, satuan nilai yang penulis gunakan adalah juta rupiah.

- b. Variabel Bebas (X_2 = Realisasi Nilai PMA)
Operasional variabel dari variabel ini adalah realisasi penanaman PMA di Provinsi Jawa Timur pada tahun 2010-2021, satuan nilai yang penulis gunakan adalah juta rupiah. Dengan asumsi nilai tukar kurs $\$1 = \text{Rp. } 14,000$.
- c. Variabel Bebas (X_3 = Angkatan Kerja)
Operasional variabel dari variabel ini adalah penduduk yang berusia 15 tahun atau lebih yang berpotensi dapat memproduksi barang dan jasa. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan Angkatan Kerja yang bekerja.
- d. Variabel Bebas (X_4 = Infrastruktur)
Operasional variabel dari variabel ini adalah Infrastruktur fisik Panjang jalan, yaitu Panjang Jalan kondisi baik dan sedang yang akan mempengaruhi pada kelancaran proses produksi maupun distribusi sehingga dapat mempengaruhi perekonomian. Satuan yang penulis gunakan adalah kilometer.
- e. Variabel Terkait (Y = Pertumbuhan Ekonomi)
Operasional variabel dari variabel ini diprosikan menggunakan PDRB, adapun PDRB adalah jumlah nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh berbagai produsen di Provinsi Jawa Timur pada tahun 2010-2021. PDRB dihitung atas dasar harga konstan tahun 2010. Satuan nilai yang penulis gunakan adalah juta rupiah.

3. Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini, penulis menggunakan data sekunder *time series* tahunan periode 2010-2021 Provinsi Jawa Timur yang digunakan adalah data Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Investasi dalam bentuk penanaman modal yaitu Realisasi Nilai Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDA) dan Realisasi Nilai Penanaman Asing (PMA), Angkatan Kerja, dan Panjang Infrastruktur Jalan. Adapun sumber data diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS).

4. Metode Penelitian dan Teknik Analisis Statistik

Penulis dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Metode penelitian deksriptif adalah penelitian untuk mengetahui nilai variabel dependen, baik satu variabel atau lebih dengan membandingkan atau menghubungkan dengan variabel yang lain (Sugiyono, 2012). Untuk mengetahui pengaruh variabel realisasi nilai PMDN, realisasi nilai PMA, Angkatan Kerja (AK) dan Infrastruktur (INF) terhadap Pertumbuhan Ekonomi, penulis menggunakan teknik analisis kuantitatif induktif. Analisis data dilakukan dengan menguji secara kuantitatif terhadap variabel-variabel yang dipilih. Adapun Model penelitian yang digunakan adalah model regresi linier berganda model *Ordinary Least Square* (OLS).

Untuk mengetahui apakah model estimasi yang penulis gunakan dalam penelitian ini memenuhi *Best Linier Unbiased Estimators* (BLUE) atau mendekati dengan data aktualnya sehingga bisa digunakan sebagai prediksi, untuk itu penulis melakukan uji asumsi klasik, yaitu uji multikolinierias, autokorelasi, normalitas, linieritas dan heteroskedastisitas.

Untuk menguji hipotesis statistik yang telah dirumuskan pada bab sebelumnya, penulis menggunakan uji kesusaian atau *Goodness of Fit*.

a. Uji Signifikansi Parsial

Uji Signifikansi Parsial digunakan untuk mengetahui tingkat signifikansi atau keberartian pengaruh masing-masing dari variabel independen, yaitu Realisasi PMDN, Realisasi PMA, AK dan INF terhadap variabel PDRB digunakan uji t dua ekor (*two tail*). Dengan kriteria yang digunakan adalah jika t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} atau signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sebaliknya jika t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} atau signifikansi lebih besar dari 0,05, H_0 diterima dan H_a ditolak.

b. Uji Signifikansi Simultan dan Koefisien Determinasi (R^2)

Uji signifikansi simultan digunakan untuk mengetahui apakah realisasi nilai PMDN, realisasi nilai PMA, AK dan INF secara simultan berpengaruh secara signifikan terhadap PDRB digunakan uji F. Dengan kriteria yang digunakan adalah jika harga F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} atau signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sebaliknya

jika F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} atau signifikansi lebih besar dari 0,05, H_0 diterima dan H_a ditolak.

Penulisan menggunakan Koefisien determinasi (R^2) karena koefisien ini merupakan koefisien yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar baik itu secara parsial ataupun secara simultan besarnya pengaruh realisasi nilai PMDN, realisasi nilai PMA, AK dan INF terhadap PDRB. Nilai koefisien determinasi secara parsial; dan secara simultan variabel dikali seratus persen menunjukkan besarnya pengaruh masing-masing dan secara simultan nilai realisasi PMDN, realisasi nilai PMA, AK, INF terhadap PDRB.

Hasil

1. Analisis Regresi dan Uji Asumsi Klasik

Berdasarkan hasil analisis estimasi persamaan regresi ganda pada Tabel 1, dapat dilihat bahwa persamaan regresi menjadi:

$$\text{LOG(PDRB)} = -23.00180 + 0.110952 \text{ LOG(PMDN)} - 0.121670 \text{ LOG(PMA)} + 1.962514 \text{ LOG(AK)} + 0.395252 \text{ LOG(INF)}.$$

Uji multikolinieritas antara variabel-variabel independen diketahui dari Tabel 2, dapat dilihat dari besarnya nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Hasil uji mendapatkan nilai VIF centered untuk PMDN = 6,864431; PMA = 1,401144; AK = 4,037240; INF = 3,205587. Karena nilai VIF dari semua variabel independen lebih kecil dari 10, maka dapat diketahui pada keempat variabel independen dalam penelitian ini tidak terjadi multikolinieritas.

Uji autokorelasi pada penelitian ini seperti dapat dilihat pada Tabel 3 dilakukan dengan menggunakan uji *Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test*. Hasil analisis yang didapat menunjukkan nilai probabilitas $F(2,5)$ hitung sebesar 0,2550 yang berarti lebih besar dari tingkat $\alpha = 0,05$ (5%). Dengan demikian disimpulkan bahwa persamaan regresi dalam penelitian ini tidak terjadi autokorelasi.

Uji normalitas pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1 dilakukan dengan Histogram-Normality Test. Hasil analisis mendapatkan nilai probabilitas JB (*Jarque-Bera*) hitung sebesar 0,859253 yang berarti lebih besar dari tingkat $\alpha = 0,05$ (5%). Dengan demikian disimpulkan bahwa residual data yang dipakai pada penelitian ini memiliki distribusi normal.

Uji linieritas pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 4 dilakukan menggunakan *Ramsey Reset Test*. Hasil analisis mendapatkan nilai probabilitas $F(1,6)$ hitung sebesar 0,5517 yang berarti lebih besar dari tingkat $\alpha = 0,05$ (5%). Dengan demikian disimpulkan bahwa model regresi telah memenuhi asumsi linieritas.

Uji heteroskedastisitas seperti yang dapat dilihat pada Tabel 5 dilakukan dengan *Heteroskedasticity Test Glejser*. Dapat dilihat pada tabel diatas bahwa hasil yang diperoleh yaitu nilai probabilitas $F(4,7)$ sebesar 0,6963 yang berarti lebih besar dari tingkat $\alpha = 0,05$ (5%). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi gejala heteroskedastisitas

2. Uji Hipotesis

a. Uji Signifikansi Parsial

Untuk mengetahui akan pengaruh setiap masing-masing variabel independen yaitu PMDN, PMA, AK dan INF terhadap variabel dependen yaitu PDRB secara parsial dapat diketahui dari hasil analisis regresi Tabel 1. Dan membandingkan masing-masing nilai dari t_{hitung} dengan nilai dari t_{tabel} masing-masing variabel, atau dalam hal ini dilakukan dengan membandingkan nilai probabilitas yang diperoleh dengan tingkat $\alpha = 0,05$ (5%). Jika probabilitas yang diperoleh lebih kecil daripada 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima dan juga sebaliknya jika nilai probabilitas yang diperoleh lebih besar daripada 0,05, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

- a) Hasil analisis regresi PMDN terhadap Pertumbuhan Ekonomi secara parsial diperoleh besarnya koefisien $\beta_1 = 0,110952$, $t_{hitung} = 2,195387$, dengan probabilitas 0,0642. Jika dibandingkan antara probabilitas yang diperoleh dengan $\alpha = 0,05$, maka $0,0642 > 0,05$

sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak. Dengan demikian PMDN berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Jawa Timur.

- b) Hasil analisis regresi PMA terhadap Pertumbuhan Ekonomi secara parsial diperoleh besarnya koefisien $\beta_2 = -0,121670$, $t_{hitung} = -2,946526$, dengan probabilitas 0,0215. Jika dibandingkan antara probabilitas yang diperoleh dengan $\alpha = 0,05$, maka $0,0215 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian PMA berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Jawa Timur.
- c) Hasil analisis regresi AK terhadap Pertumbuhan Ekonomi secara parsial diperoleh besarnya koefisien $\beta_3 = 1,962514$, $t_{hitung} = 3,578292$ dengan probabilitas 0,0090. Jika dibandingkan antara probabilitas yang diperoleh dengan $\alpha = 0,05$, maka $0,0090 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian AK berpengaruh positif dan signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Jawa Timur.
- d) Hasil analisis regresi INF terhadap Pertumbuhan Ekonomi secara parsial diperoleh besarnya koefisien $\beta_4 = 0,395252$, $t_{hitung} = 1,541949$, dengan probabilitas 0,1670. Jika dibandingkan antara probabilitas yang diperoleh dengan $\alpha = 0,05$, maka $0,1670 > 0,05$ sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak. Dengan demikian INF berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Jawa Timur.

b. Uji Signifikansi Simultan dan Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui bagaimana pengaruh variabel-variabel independen PMDN, PMA, AK, dan INF secara simultan terhadap Pertumbuhan Ekonomi, dapat dilakukan dengan melihat bagaimana besarnya koefisien determinasi yang diperoleh (R^2), dapat dilihat pada Tabel 1 bahwa nilai $R^2 = 0,967721$ dengan nilai probabilitas 0,000027. Jika dibandingkan nilai probabilitas yang diperoleh dengan nilai $\alpha = 0,05$, maka $0,000027 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel-variabel independen yaitu PMDN, PMA, AK, dan INF secara simultan berpengaruh positif secara signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Provinsi Jawa Timur. Hal ini berarti 96,7721% Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa Timur dipengaruhi oleh PMDN, PMA, AK, dan INF sisanya yaitu 3,2279% dipengaruhi variabel-variabel lainnya.

Tabel 1

Hasil Analisis Regresi Linier Berganda Model Estimasi

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-23.00180	10.66085	-2.157595	0.0678
LOG(PMDN)	0.110952	0.050539	2.195387	0.0642
LOG(PMA)	-0.121670	0.041293	-2.946526	0.0215
LOG(AK)	1.962514	0.548450	3.578292	0.0090
LOG(INF)	0.395252	0.256333	1.541949	0.1670
R-squared	0.967721	Mean dependent var		14.10949
Adjusted R-squared	0.949275	S.D. dependent var		0.180493
S.E. of regression	0.040651	Akaike info criterion		-3.273254
F-statistic	52.46406	Durbin-Watson stat		2.531757
Prob(F-statistic)	0.000027			

Sumber: Hasil Olah Software Eviews 10

Tabel 2
Uji Multikolinieritas

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	113.6538	825323.8	NA
LOG_PMDN	0.002554	5521.973	6.864431
LOG_PMA	0.001705	3587.465	1.401144
LOG_AK	0.300797	619725.4	4.037240
LOG_INF	0.065706	54198.48	3.205587

Sumber: Hasil Olah Software Eviews 10

Tabel 3
Uji Autokorelitas

F-statistic	1.818151	Prob. F(2,5)	0.2550
Obs*R-squared	5.052582	Prob. Chi-Square(2)	0.0800

Sumber: Hasil Olah Software Eviews 10

Tabel 4
Uji Linieritas

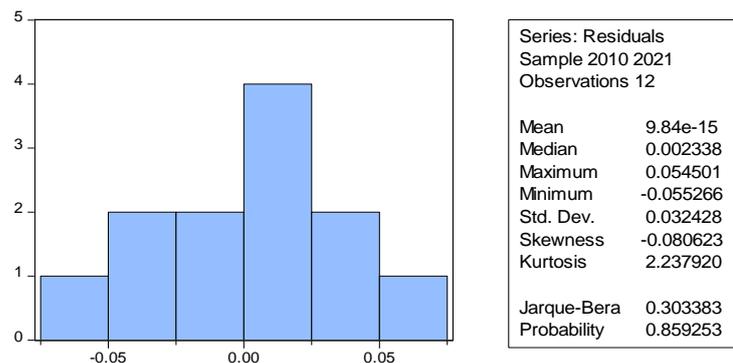
	Value	df	Probability
t-statistic	0.630303	6	0.5517
F-statistic	0.397282	(1, 6)	0.5517
Likelihood ratio	0.769365	1	0.3804

Sumber: Hasil Olah Software Eviews 10

Tabel 5
Uji Heteroskedastisitas

F-statistic	0.565248	Prob. F(4,7)	0.6963
Obs*R-squared	2.929698	Prob. Chi-Square(4)	0.5697
Scaled explained SS	1.534231	Prob. Chi-Square(4)	0.8206

Sumber: Hasil Olah Software Eviews 10



Gambar 1. Uji Normalitas
(Sumber: BPS 2022, Data diolah)

Diskusi

Hasil penelitian ini menunjukkan realisasi nilai PMDN secara parsial berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi Jawa Timur dan diperoleh besarnya koefisien $\beta_1 = 0,110952$, Besarnya pengaruh dari variabel PMDN terhadap Pertumbuhan Ekonomi sebesar 0,110952 atau dapat diartikan bahwa setiap perubahan satu juta rupiah PMDN akan mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi sebesar 0,110952% satuan jika variabel-variabel independen lainnya diasumsikan *ceteris paribus* (variabel independen lain dianggap konstan). PMDN tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi Jawa Timur dapat disebabkan oleh pertumbuhan PMDN yang berfluktuatif yang dapat disebabkan karena tata kelola investasi antara pengusaha dan pemerintah, serta peranan sektor industri dan perdagangan yang lebih tinggi. Hasil ini sejalan dengan penelitian Nutrisari (2013) bahwa PMDN tidak signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi.

Dalam penelitian ini juga ditemukan bahwa realisasi PMA secara parsial berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi Jawa Timur dan diperoleh besarnya koefisien $\beta_2 = -0,121670$, Besarnya pengaruh dari variabel PMA terhadap Pertumbuhan Ekonomi sebesar 0,121670 atau dapat diartikan bahwa setiap perubahan satu juta rupiah PMA akan mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi sebesar 0,121670% satuan jika variabel-variabel independen lainnya diasumsikan *ceteris paribus* (variabel independen lain dianggap konstan). Hal ini disebabkan karena iklim kondisi investasi di Indonesia yang tidak stabil dan sangat berfluktuatif. Indonesia belum menjadi prioritas sebagai tempat untuk menginvestasikan modal para investor luar negeri. Indonesia dinilai kalah saing dengan negara-negara tetangga seperti Vietnam dan Thailand. Kalah saing Indonesia dapat dilihat dari banyaknya hambatan masuk bagi investor asing, salah satunya adalah birokrasi yang kurang efisien dan proses yang Panjang dan lama sehingga investor asing kurang berminat untuk menanamkan modalnya di Indonesia. Hasil ini sejalan dengan penelitian Nutrisari (2013) bahwa PMA tidak signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan penelitian Sundari (2020) bahwa PMA berpengaruh negatif terhadap Pertumbuhan Ekonomi.

Dalam penelitian ini juga ditemukan bahwa banyaknya Angkatan Kerja secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi Jawa Timur dan diperoleh besarnya koefisien $\beta_3 = 1,962514$, Besarnya pengaruh dari variabel Angkatan Kerja terhadap Pertumbuhan Ekonomi sebesar 1,962514 atau dapat diartikan bahwa setiap perubahan satu jiwa Angkatan Kerja akan mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi sebesar 1,962514% satuan jika variabel-variabel independen lainnya diasumsikan *ceteris paribus* (variabel independen lain dianggap konstan). Jumlah tenaga kerja yang lebih besar dan banyak berarti juga akan menambah dan meningkatkan tingkat produksi, sedangkan pertumbuhan penduduk yang lebih besar berarti ukuran pasar domestiknya lebih besar dan tenaga kerja lebih banyak juga.

Populasi meningkatkan jumlah pekerja dan akan meningkatkan pertumbuhan

ekonomi. Hal ini disebabkan karena tenaga kerja yang merupakan angkatan kerja yang bekerja di sektor-sektor perekonomian merupakan faktor produksi yang juga menggerakkan perekonomian daerah. Jumlah tenaga kerja yang lebih besar maka akan menambah dan meningkatkan tingkat produksi sehingga dapat mempercepat dan merangsang pertumbuhan ekonomi di Jawa Timur. Hasil ini sejalan dengan penelitian Nutrisari (2013) dan Mutia Sari (2016) bahwa Angkatan Kerja berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi.

Dalam penelitian ini juga ditemukan bahwa panjangnya Infrastruktur Jalan secara parsial berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi Jawa Timur dan diperoleh besarnya koefisien $\beta^4 = 0,395252$, Besarnya pengaruh dari variabel Infrastruktur terhadap Pertumbuhan Ekonomi sebesar 0,395252 atau dapat diartikan bahwa setiap perubahan satu kilometer Infrastruktur akan mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi sebesar 0,395252% satuan jika variabel-variabel independen lainnya diasumsikan *ceteris paribus* (variabel independen lain dianggap konstan). Infrastruktur jalan yang termasuk sebagai infrastruktur transportasi adalah fasilitas publik yang sangat penting dalam meningkatkan dan merangsang pertumbuhan ekonomi sehingga dapat mempercepat pembangunan ekonomi dan pembangunan nasional. Transportasi merupakan sarana penghubung atau yang menghubungkan antara daerah produksi dan pasar, atau dapat dikatakan mendekatkan daerah produksi dan pasar, atau dapat dikatakan menjembatani produsen dengan konsumen. Peranan transportasi adalah sangat penting yaitu sebagai sarana penghubung, mendekatkan, dan menjembatani antara pihak-pihak yang saling membutuhkan. Ketersediaan infrastruktur jalan yang memadai akan dapat menciptakan kemajuan ekonomi masyarakat, menghubungkan sumber daya dan hasil ke pasar, dan mobilitas sosial, dengan begitu infrastruktur jalan mempengaruhi peningkatan pertumbuhan ekonomi wilayah. Kondisi infrastruktur jalan yang baik dan sedang di Provinsi Jawa Timur yang terus meningkat setiap tahunnya akan memberikan efisiensi waktu, kelancaran dan mengurangi biaya perjalanan atau logistic cost sehingga dapat menciptakan mobilitas perekonomian antar daerah-daerah di Provinsi Jawa Timur. Hasil ini sejalan dengan penelitian Nutrisari (2013) bahwa Infrastruktur berpengaruh positif terhadap Pertumbuhan Ekonomi.

Kesimpulan

Realisasi nilai PMDN berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa Timur, hal ini dapat dilihat dari hasil uji parsial. Berdasarkan hasil perhitungan uji paraisal dapat dilihat bahwa probabilitias $t_{hitung} > \alpha$ ($0,0642 > 0,05$) sehingga H_0 diterima yang artinya bahwa jika ada satu juta rupiah kenaikan realisasi nilai PMDN maka PDRB Jawa Timur akan naik juga sebesar 0,110952%. Hal ini pun sesuai dengan penelitian dari Nutrisari pada tahun 2013 bahwa PMDN berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi.

Realisasi nilai PMA berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa Timur, hal ini dapat dilihat dari hasil uji parsial. Berdasarkan hasil perhitungan uji paraisal dapat dilihat bahwa probabilitias $t_{hitung} < \alpha$ ($0,0215 < 0,05$) sehingga H_a diterima yang artinya bahwa jika ada satu juta rupiah kenaikan realisasi nilai PMA maka PDRB Jawa Timur akan turun sebesar 0,121670%. Hal ini pun sesuai dengan penelitian dari Nutrisari pada tahun 2013 bahwa PMA berpengaruh signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi. Dan penelitian dari Sundari pada Tahun 2020 bahwa PMA berpengaruh negatif terhadap Pertumbuhan Ekonomi.

Angkatan Kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa Timur, hal ini dapat dilihat dari hasil uji parsial. Berdasarkan hasil perhitungan uji paraisal dapat dilihat bahwa probabilitias $t_{hitung} < \alpha$ ($0,0090 < 0,05$) sehingga H_a diterima yang artinya bahwa jika ada satu jiwa kenaikan Angkatan Kerja maka PDRB Jawa Timur akan naik juga sebesar 1,962514%. Hal ini pun sesuai dengan penelitian dari Mutia Sari pada tahun 2016

bahwa Angkatan Kerja berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi.

Infrastruktur Jalan berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa Timur, hal ini dapat dilihat dari hasil uji parsial. Berdasarkan hasil perhitungan uji parsial dapat dilihat bahwa probabilitas $t_{hitung} > \alpha$ ($0,1670 > 0,05$) sehingga H_0 diterima yang artinya bahwa jika ada satu kilometer kenaikan jumlah Panjang Infrastruktur Jalan maka PDRB Jawa Timur akan naik juga sebesar 0,395252%. Hal ini pun sesuai dengan penelitian dari Nutrisari pada tahun 2013 bahwa Infrastruktur berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Realisasi nilai PMDN, PMA, Angkatan Kerja dan Infrastruktur Jalan secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa Timur, hal ini dapat dilihat dari hasil uji simultan. Berdasarkan perhitungan uji simultan dapat dilihat bahwa probabilitas Koefisien Determinasi (R^2) $< \alpha$ ($0,000027 < 0,05$) sehingga H_a diterima. Hal ini berarti bahwa 96,7721% PDRB Jawa Timur dipengaruhi oleh PMDN, PMA, Angkatan Kerja dan Infrastruktur Jalan.

Pustaka Acuan

- Arsyad, L. (1999). *Ekonomi Pembangunan*. Yogyakarta: STIE YKPN.
- Badan Pusat Statistik. (2022). *Jawa Timur Dalam Angka 2010-2021*. Surabaya.
- Case, K. E., Fair, R. C., & Oster, S. M. (2017). *Principles of Economics* (12th ed.). Boston: Pearson Education Inc.
- Gujarati, D. (2004). *Basic Econometrics*. New York: The McGraw-Hill Company.
- Jhingan, M. (2016). *The Economics of Development and Planning*. New Delhi: Vicas Publishing House.
- Kodoatie, R. (2003). *Manajemen dan Rekayasa Infrastruktur*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Lilimantik, E. (2016). *Ekonomi Sumberdaya Manusia*. Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat.
- Mankiw, N. G. (2019). *Principles of Macroeconomics* (10 ed.). New York: Macmillan Learning.
- Mudara, I. M. (2011). *Pengaruh PDB, Suku Bunga, Upah Pekerja, dan Nilai Total Ekspor Terhadap Investasi Asing Langsung di Indonesia*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Mutia, S., Sabri, A. M., & Syechalad, M. N. (2016). *Pengaruh Investasi, Tenaga Kerja, dan Pengeluaran Pemerintah terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia*. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik*, 109-115.
- Nicholson, W. (2012). *Microeconomic Theory: Basic Principles and Extensions*. (10th, Ed.) Mason, Ohio: South-Western.
- Novitasari, F., & Maryati, S. (2014). *Pengaruh Pembangunan Infrastruktur terhadap Perkembangan Wilayah di Indonesia*. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota B SAPPK* 3, 2.
- Nuritasari, F. (2013). *Pengaruh Infrastruktur, PMDN dan PMA terhadap Produk Domestik Bruto di Indonesia*. *Economics Development Analysis*. Oxford University Press. (2022, April 30). Retrieved from <http://www.oxfordlearnersdictionaries.com>
- Sugiyono. (2012). *Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukirno, S. (2000). *Pengantar Teori Makroekonomi*. Jakarta: PT Raja Grafindo.
- Sundari, M. S., & Ariani, M. (2020). *Measuring Economic Growth Through National Income Elasticity*. *17th International Annual Symposium on Management*.
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2004). *Pembangunan Ekonomi*. Edisi Kedelapan. Jakarta: Erlangga.
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2015). *Economic Development* (12th ed.). New York: Pearson Education Inc.