



## Determinan Penanaman Modal :

### Studi Kasus : Pulau Jawa

### Tahun 2011-2020

*Khulkar Rahajeng Dila Safitri\*, Sri Suharsih, Didi Nuryadin*

Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta

\*Correspondence: E-mail: [rahajengdila@gmail.com](mailto:rahajengdila@gmail.com)

#### ABSTRAK

Penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis pengaruh Produk Domestik Regional Bruto, Infrastruktur, Upah Minimum, dan Keterbukaan Ekonomi terhadap Penanaman Modal Asing. Metode analisis yang digunakan adalah Kointegrasi data panel dengan menggunakan software Stata 13. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Produk Domestik Regional Bruto berpengaruh positif dan signifikan terhadap Penanaman Modal Asing di Pulau Jawa tahun 2011-2020, Infrastruktur berpengaruh positif dan signifikan terhadap Penanaman Modal Asing di Pulau Jawa tahun 2011-2020, Upah Minimum tidak berpengaruh terhadap Penanaman Modal Asing di Pulau Jawa tahun 2011-2020 dan Keterbukaan Ekonomi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Penanaman Modal Asing di Pulau Jawa tahun 2011-2020.

© 2023 Kantor Jurnal dan Publikasi UPI

#### ARTICLE INFO

**Article History:**

*Submitted/Received 23 Feb 2023*

*First Revised 12 Mar 2023*

*Accepted 07 May 2023*

*First Available online 09 May 2023*

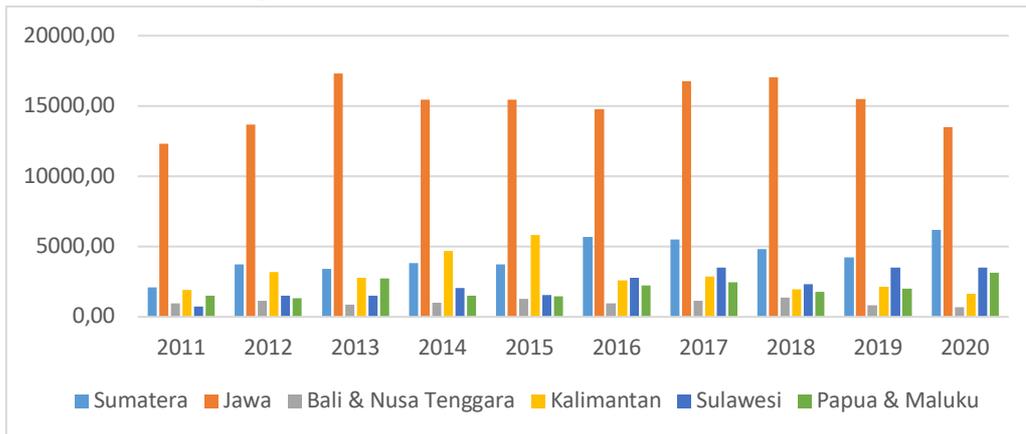
*Publication Date 01 Sep 2023*

**Keyword:**

*Foreign Direct Investment,  
Gross Regional Domestic Product,  
Infrastructure,  
Minimum Wage and Openness*

## 1. INTRODUCTION

Investasi dianggap salah satu faktor penting dan memiliki dua peran sekaligus untuk membawa pengaruh terhadap perekonomian. Masuknya modal baru untuk membantu mendanai berbagai sektor yang kekurangan dana mengingat bahwa adanya keterbatasan dana modal dalam negeri. Selain itu, masuknya penanaman modal asing biasanya disertai dengan transfer teknologi karena membawa pengetahuan teknologi baru ke Indonesia yang lama-kelamaan akan dikembangkan pula di Indonesia dan investasi asing dapat meningkatkan pendapatan negara melalui pajak dan menciptakan hubungan yang lebih stabil dalam lingkup perekonomian dua negara



Sumber : Badan Pusat Statistik 2021

Gambar 1.1

Nilai Realisasi Investasi PMA tiap Pulau di Indonesia Tahun 2011-2020

Pulau Jawa merupakan tujuan utama penanaman modal baik asing dalam kurun waktu 2011 sampai 2020. Pulau Jawa nilai PMA lebih 50% dari total keseluruhan penanaman modal yang ada di Indonesia. Kondisi demikian menggambarkan bahwa promosi lokal yang kompetitif antar daerah perlu dilakukan oleh pemerintah untuk berlomba – lomba meningkatkan daya tarik investasi baik PMA maupun PMDN di daerahnya (Sodik and Nuryadin 2005). Secara umum pulau Jawa lebih menarik investor asing dibandingkan dengan daerah lain karena adanya daya tarik seperti ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai, tenaga kerja yang melimpah, transportasi, dan jalur informasi yang lebih baik (Khasanah dan Kurniawan 2005)

Ukuran pasar yang besar berpengaruh terhadap penanaman modal asing karena semakin besar *potential market* suatu daerah memberikan harapan kepada investor atas permintaan barang dan jasa yang ditawarkan (Cheng and Kwan 2000). Menurut Bevan dan Estrin (2004) PDRB merupakan *proxy* dari *market size* PMA memiliki hubungan kausal positif dengan produk domestik bruto dari *host country* (Wong et al. 2020). Sehingga semakin tinggi PDRB di suatu daerah akan menarik minat dalam menanamkan modal di daerah tersebut

Infrastruktur listrik mempunyai hubungan positif dan signifikan terhadap investasi (Mahyoga and Budhi 2022). Dalam mempercepat penyediaan infrastuktur, pemerintah mengeluarkan Perpres No. 67 Tahun 2005 untuk mengakomodasi kerjasama pemerintah dan swasta dalam penyediaan infrastruktur berupa penerapan kebijakan desentralisasi dan otonomi daerah (Posumah 2015). Peraturan Presiden No. 38 Tahun 2015, kerangka kerja

sama pemerintah dengan badan usaha diharapkan dapat membantu pencapaian target investasi infrastruktur negara senilai USD 429 miliar di periode tahun 2020 hingga 2024 (BKPM 2015)

Investor dalam menanamkan modalnya lebih tertarik pada suatu negara yang memiliki ketersediaan sumber tenaga kerja yang banyak dan murah karena manfaat yang dapat diperoleh dalam hal efisiensi biaya produksi dan produktivitas sumberdaya yang optimal (Sodik and Nuryadin 2005; Hayter 2000) Sehingga Upah Minimum Provinsi (UMP) dijadikan sebagai indikator dalam melihat berapakah harga penawaran tenaga kerja di daerah tersebut. Jika UMP di wilayah tersebut rendah maka investor akan lebih tertarik untuk memperoleh keuntungan yang lebih banyak dalam karena biaya produksi yang dikeluarkan lebih rendah.

Faktor selanjutnya yang diduga berpengaruh terhadap investasi adalah keterbukaan ekonomi. Keterbukaan ekonomi merupakan ukuran kebijakan untuk mengatur arus barang dan jasa serta arus modal secara internasional baik dalam bentuk membatasi maupun memperlonggar hubungan internasional antarnegara. Dalam keterbukaan ekonomi terdapat dua arus pergerakan internasional. Pertama, keterbukaan perdagangan atau trade openness yang mengatur pergerakan arus barang dan jasa. Kedua untuk mengatur arus internasional adalah financial openness (Yanikkaya 2013). Derajat keterbukaan ekonomi memberikan peranan penting dalam penarikan modal (Sodik and Nuryadin, n.d.)

### **Permasalahan**

- a. Bagaimana pengaruh Produk Domestik regional Bruto (PDRB) terhadap Penanaman Modal Asing (PMA) di Pulau Jawa tahun 2011-2020 ?
- b. Bagaimana pengaruh Infrastruktur (LSK) terhadap Penanaman Modal Asing (PMA) di Pulau Jawa tahun 2011-2020 ?
- c. Bagaimana pengaruh Upah Minimum Provinsi (UMP) terhadap Penanaman Modal Asing (PMA) di Pulau Jawa tahun 2011-2020 ?
- d. Bagaimana pengaruh Keterbukaan Ekonomi (OP) terhadap Penanaman Modal Asing (PMA) di Pulau Jawa tahun 2011-2020 ?

### **Tujuan Penelitian**

- a. Menganalisis pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) terhadap Penanaman Modal Asing (PMA) di Pulau Jawa tahun 2011-2020
- b. Menganalisis pengaruh Infrastruktur (LSK) terhadap Penanaman Modal Asing (PMA) di Pulau Jawa tahun 2011-2020
- c. Menganalisis pengaruh Upah Minimum Provinsi (UMP) terhadap Penanaman Modal Asing (PMA) di Pulau Jawa tahun 2011-2020
- d. Menganalisis pengaruh Keterbukaan Ekonomi (OP) terhadap Penanaman Modal Asing (PMA) di Pulau Jawa tahun 2011-2020

## 2. THEORETICAL FRAMEWORK

### Penanaman Modal Asing

Bagi negara – negara yang belum atau tidak mampu menghimpun tabungan domestik untuk mendorong pertumbuhan ekonomi, maka negara – negara tersebut mencari sumber pembiayaan lain dari luar negeri, bahkan negara seperti Amerika Serikat sangat bergantung pada sumber pembiayaan luar negeri. Menurut Arsyad (2010) bantuan luar negeri atau asing meliputi bantuan yang bersumber dari pemerintah maupun swasta asing dari negara lain dan sumber dana asing terbagi menjadi dua. Pertama, investasi asing langsung (foreign direct investment atau FDI) yang dilakukan bukan oleh penduduk negara terkait, biasanya dilakukan oleh perusahaan transnasional (TNC) investasi langsung ini menunjukkan bahwa investor asing tersebut ikut mengendalikan secara penuh atau sebagian dari sistem manajemen perusahaan. Kedua, investasi portofolio, yaitu pembelian obligasi atau saham-saham oleh investor asing, namun investor tersebut tidak ikut mengendalikan manajemen.

Banyak ahli yang berpendapat bahwa Penanaman Modal Asing telah meminkan peran penting dalam mendorong integrasi ekonomi dan pembangunan daerah yang tidak merata. Menurut Gua (1996) PMA adalah alat utama yang memberikan kepada negara tuan rumah kekayaan asset yang berwujud dan tidak berwujud, termasuk ekuitas, teknologi yang dipatenkan, nama merek, akses pasar, dan daya saing ekonomi (Wong et al. 2020). Ozawa (2005) menjelaskan bagaimana PMA telah mempengaruhi struktur ekonomi dan pembangunan ekonomi di Jepang dan juga Asia Timur dan Tenggara. Menunjukkan bahwa PMA berakar pada perdagangan internasional, sedangkan seluruh proses PMA perlu melalui tahapan yang berbeda sesuai dengan kondisi politik, sosial, dan ekonomi di negara – negara penerima (Wong et al. 2020).

#### Teori Investasi

Menurut Dunning (1988) terdapat tiga karakteristik utama minat investor asing dalam menanamkan modalnya. Fenomena distribusi PMA dapat dipahami melalui tiga karakteristik yang disebut dengan The OLI Paradigm.

##### a. Teori Kepemilikan (*Ownership Advantage*)

Menurut Dunning faktor kepemilikan adalah kondisi utama yang harus dimiliki oleh investor yang ingin menanamkan modalnya di negara lain. Untuk dapat melakukan penanaman modal asing, sebuah perusahaan harus memiliki sebuah produk atau sebuah proses produksi yang tidak dimiliki perusahaan lainnya. Tidak menutup kemungkinan bahwa bentuk kepemilikan tersebut tidak berwujud benda akan tetapi dapat berupa merek dagang atau kualitas reputasi. Manfaat dari *ownership* atau kepemilikan adalah memberikan daya saing yang sangat berharga sehingga mampu mengurangi hal-hal yang kurang menguntungkan.

##### b. Teori Lokasi (*Location Advantage*)

Lokasi mengambil peranana yang sangat besar dalam hal penanaman modal asing. Lokasi di luar negeri yang baik akan memberikan manfaat berupa keuntungan bagi investor untuk

memproduksi di luar negeri di bandingkan di negara sendiri. Menurut Krugman biaya transportasi dan hambatan-hambatan dari perdagangan akan menentukan pemilihan lokasi PMA. Lokasi yang baik biasanya dihubungkan dengan ketersediaan sumber daya dan harga sumber daya.

### c. Teori Internalisasi (Internalization Advantage)

Teori ini mengatakan bahwa akan lebih menguntungkan bagi perusahaan multinasional untuk melakukan transaksi misalnya input, teknologi dan manajemen di dalam sebuah perusahaan daripada antar perusahaan. Hal ini akan menjamin hak kepemilikan atas keunggulan spesifik yang telah dimiliki.

Selain itu, Dunning juga menjelaskan bahwa terdapat tiga motif yang mendasari investor melakukan investasi, yang pertama adalah *Resource Seeking*, investor melakukan investasi di negara lain yang mempunyai faktor produksi dengan kualitas yang lebih baik dan harga yang lebih rendah apabila dibandingkan dengan faktor produksi di negaranya. Kedua adalah *Market Seeking*, investor berinvestasi dengan tujuan untuk mencari pasar baru atau mempertahankan pasar yang lama. Ketiga adalah *Efficiency Seeking*, investasi yang dilakukan bertujuan untuk memperoleh manfaat dari ketersediaan dan biaya produksi yang lebih rendah dan mendapatkan keuntungan dari ukuran pasar di negara tujuan investasinya sehingga mencapai efisiensi dalam produksinya (Fadhilah 2020)

### **Produk Domestik Regional Bruto**

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan salah satu indikator penting untuk mengetahui kondisi ekonomi di suatu daerah pada periode tertentu baik atas dasar harga berlaku ataupun atas dasar harga konstan (BPS 2020). PDRB atas dasar harga berlaku menggambarkan nilai tambah barang dan jasa dihitung menggunakan harga pada tahun berjalan, sedangkan PDRB atas dasar harga konstan menunjukkan nilai tambah barang dan jasa tersebut yang dihitung menggunakan harga yang berlaku pada satu tahun tertentu sebagai tahun dasar. PDRB menurut harga berlaku digunakan untuk mengetahui kemampuan sumber daya ekonomi, pergeseran, dan struktur ekonomi suatu daerah. PDRB menurut harga konstan digunakan untuk mengetahui perubahan harga dengan menggunakan deflator PDRB (perubahan indeks implisit).

### **Infrastruktur**

Infrastruktur memiliki sifat eksternalitas, berbagai infrastruktur seperti jalan, pendidikan, kesehatan memiliki sifat eksternalitas positif yang artinya dapat meningkatkan produktivitas semua input dalam proses produksi dalam bentuk peningkatan produksi perusahaan-perusahaan tanpa harus menambah biaya produksi yang terlalu tinggi sehingga perusahaan mendapatkan keuntungan yang maksimal. Dengan demikian dengan adanya infrastruktur yang memadai maka dapat menghemat biaya produksi (Canning and Pedroni 1999). Energi listrik merupakan salah satu energi yang paling dibutuhkan dalam mendukung produksi dan kehidupan sehari – hari. Industri pelistrikan sudah menjadi definisi umum bahwa industri ini produknya ditujukan untuk kepentingan umum atau yang biasa disebut dengan “public

utilities". Semakin maju suatu wilayah maka kebutuhan listrik akan menjadi tuntunan primer yang harus dipenuhi, tidak hanya rumah tangga saja namun untuk kegiatan ekonomi terutama industri. Infrastruktur listrik memiliki peran penting dalam proses produksi sehingga menjadi salah satu faktor bagi investor dalam menentukan wilayah untuk menanamkan modalnya. Semakin besar ketersediaan infrastruktur listrik suatu wilayah maka investasi juga akan meningkat.

### **Upah Minimum**

Menurut Peraturan Pemerintah No 8 tahun 1981 upah merupakan suatu imbalan dari pengusaha kepada pekerja untuk sesuatu pekerjaan atau jasa yang telah dilakukan atau akan dilakukan, dinyatakan atau dinilai dalam bentuk yang ditetapkan menurut persetujuan atau peraturan perundangan yang berlaku. Upah Minimum Provinsi adalah suatu standar minimum yang digunakan oleh para pengusaha atau pelaku industri untuk memberikan upah kepada pegawai/karyawan/buruh di dalam lingkungan usaha atau kerjanya.

### **Keterbukaan Ekonomi**

Perkonomian terbuka adalah perekonomian yang melibatkan diri dalam perdagangan internasional barang dan jasa serta modal dengan negara-negara lain. Globalisasi menuntut adanya keterbukaan ekonomi yang semakin luas dari setiap negara di dunia, baik keterbukaan perdagangan luar negeri (trade openness) maupun keterbukaan disektor finansia (financial openness). Keterbukaan ekonomi menggambarkan semakin hilangnya hambatan dalam melakukan perdagangan, baik berupa tarif maupun non tarif, dan semakin lancarnya mobilitas modal antar negara. Secara teori keterbukaan ekonomi memberi keuntungan bagi semua negara yang terlibat di dalamnya. Keuntungan dari keterbukaan perdagangan diantaranya berupa pembukaan akses pasar yang lebih luas, pencapaian tingkat efisiensi dan daya saing ekonomi yang lebih tinggi, serta peluang penyerapan tenaga kerja yang lebih besar. (Azhar, Karimi, and Tasri 2014)

## **3. METHODS**

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif yaitu sebuah studi yang mencoba untuk menggambarkan masalah berdasarkan data sekunder, artikel jurnal, dan temuan penelitian yang berkaitan dengan penanaman modal asing, produk domestik regional bruto, infrastruktur, upah minimum, dan keterbukaan ekonomi di Pulau Jawa tahun 2011-2020

### **1. Penanaman Modal Asing**

Penanaman Modal Asing (PMA) adalah upaya dalam mengolah sumber daya potensial agar menjadi salah satu kekuatan ekonomi riil melalui sejumlah dana yang bersumber dari luar yang diinvestasikan untuk melakukan produksi barang dan jasa. Dalam penelitian ini menggunakan data realisasi nilai investasi asing langsung (Foreign Direct Investment) tahunan pada provinsi di Pulau Jawa tahun 2011-2020 yang dilaporkan Badan Pusat Statistik dinyatakan dalam satuan juta US\$.

## 2. Produk Domestik Regional Bruto

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) adalah jumlah nilai produk barang dan jasa akhir pada suatu wilayah tertentu. Dalam penelitian ini menggunakan data Produk Domestik Regional Bruto atas dasar harga konstan 2010 pada provinsi Pulau Jawa yang dilaporkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) periode 2011-2020 yang dinyatakan dalam satuan miliar rupiah.

## 3. Infrastruktur

Infrastruktur adalah fasilitas fisik yang dibutuhkan untuk memfasilitasi kegiatan perekonomian dan sosial. Infrastruktur listrik yang diwakilkan dengan besaran listrik yang terpasang di Pulau Jawa yang dilaporkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) periode 2011-2020 yang dinyatakan dalam satuan MWh

## 4. Upah Minimum

Upah Minimum merupakan standar minimum upah yang digunakan oleh pengusaha atau pemberi kerja dalam memberika upah kepada pekerja dalam bentuk nominal uang menurut ketentuan perundangan-undangan yang berlaku. Dalam penelitian ini menggunakan Pertumbuhan Upah Minimum Provinsi tahunan Provinsi di Pulau Jawa pada tahun 2011-2020 yang dinyatakan dalam satuan ribu rupiah dilaporkan oleh Badan Pusat Statistik

## 5. Keterbukaan Ekonomi

Keterbukaan ekonomi adalah ukuran kebijakan untuk mengatur arus barang dan jasa serta arus modal secara internasional baik dalam bentuk membatasi maupun meperlonggar hubungna internasional antarnegara. Dalam penelitian ini menggunakan Derajat Keterbukaan Ekonomi Provisini di Pulau Jawa pada tahun 2011-2020 yang dinyatakan dalam persen dilaporkan oleh Badan Pusat Statistik.

## Alat Analisis

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Alat analisis pada penelitian ini menggunakan model kointegrasi data panel. Penanaman Modal Asing (PMA), Produk DOmestik Regional Bruto (PDRB), Infrastruktur (Listrik), Upah Minimum Provinsi (UMP), Keterbukaan Ekonomi (OP) periode 2011-2020 merupakan data kurun waktu (*time series*), sedangkan objek penelitian, yaitu Pulau Jawa yang terdiri dari enam provinsi merupakan data silang (*cross section*). Persamaan model sebagai berikut

Model matematis di atas diubah menjadi model linear sebagai berikut :

$$\ln(\text{PMAit}) = \beta_0 + \ln(\text{PDRBit}) + \ln(\text{LSKit}) + \ln(\text{UMPit}) + \ln(\text{OPit}) + \text{eit}$$

Keterangan :

PMA : Penanaman Modal Asing (Juta US)

Ln : Logaritma Natural

$\beta$  : Koefisien

PDRB : Produk Destik Regional Bruto (Milliar Rupiah)

LSK : Infrastruktur Listrik (MW)

- UMP : Pertumbuhan Upah Minimum Provinsi (persen)
- OP : Keterbukaan ekonomi (persen)
- i : Jumlah observasi ( 6 Provinsi)
- t : Banyaknya tahun (2011-2020)
- $\epsilon$  : error term

Model yang dipakai dalam penelitian memiliki perbedaan satuan pada variabel terikat dan variabel tidak terikat, sehingga persamaan diatas diubah ke dalam bentuk ln. ln dipilih karena adanya perubahan variabel yaitu Penanaman Modal Asing, Produk Domestik Regional Bruto, Infrastruktur Listrik, Upah Minimum Provinsi, dan Keterbukaan Ekonomi. Tujuan perubahan bentuk untuk memperhalus data dimana variabel Penanaman Modal Asing yaitu juta US\$, Produk Domestik Regional Bruto merupakan miliar rupiah, Infrastruktur Listrik merupakan MWh, Pertumbuhan Upah Minimum Provinsi persen, Keterbukaan Ekonomi merupakan persen

**4. RESULT AND DISCUSSION**

**Uji Stationersitas**

**Tabel 1. Hasil Uji Unit Akar**

Variable	Statistic	P-value
PMA	-7,8894	0,0000
PDRB	-2,9488	0,0016
LSK	-5,2714	0,0000
UMP	-7,5600	0,0000
OP	-5,1960	0,0000

Sumber : Olah data *Stata 13*

Berdasarkan uji unit akar data panel yang menggunakan metode LLC seluruh variabel stationer pada tingkat level I(0).

**Uji Kointegrasi**

**Tabel 2. Uji Kointegrasi**

Uji Kointegrasi	t-statistik	p-value
<b>Pedroni Test</b>		
Modified		
Phillips-Perron t	2.9840	0.00014
Phillips-Perron t	-5.4223	0.0000
Augmented		
Dickey-Fuller t	-5.1430	0.0000
<b>Westerlund Test</b>		

Variance ratio	3.1284	0.0009
----------------	--------	--------

Sumber : Olah data Stata 13

pengujian menggunakan uji Pedroni dan uji Westerlund terdapat kointegrasi antara variabelnya maka, dikatakan bahwa pada periode jangka pendek seluruh variabel akan menyesuaikan dalam mencapai keseimbangan jangka panjang.

### Uji Chow

**Tabel 3. Uji Chow**

Effect Test	Statistik	Probabilitas
Cross-section F	5.63	0.0003

Berdasarkan hasil uji chow diatas probabilitas  $0.0003 < 0.05$  Ha terima atau  $H_0$  tolak maka dari itu hasil tersebut menunjukkan bahwa model terbaik untuk digunakan adalah Fixed Effect Model kemudian dilanjutkan ke tahap berikutnya dengan uji Hausman untuk menguji Fixed Effect model dan Random Effect model

### Uji Hausmann

**Tabel 4. Uji Hausmann**

Test summary	Chi-Square	Prob.
Cross-section	1.53	0.8212

Sumber : Data diolah Stata 13

Berdasarkan uji Hausman nilai prob sebesar  $0.8443 > 0.05$  menunjukkan bahwa Ha ditolak dan model yang dipilih adalah Random Effect model.

### Uji LM

**Tabel 5. Uji LM**

Test Summary	Chi-square	Prob.
Cross-section	19.82	0.000

Sumber : Data diolah Stata 13

Dari hasil uji LM menunjukkan bahwa Prob sebesar  $0.000 < 0.05$  sehingga  $H_0$  ditolak dan Ha diterima maka model terbaik yang dipilih adalah Random Effect model.

### Hasi Estimasi

**Tabel 6 Uji Spesifikasi Model**

Variabel	Random Effects Model	ECM
PDRB	0.000*	0.000*

	0.7907584	0.6555976
LSK	0.006*	0.000*
	0.1784515	0.970387
UMP	0.457	0.393
		-
	-0.0149137	0.0136259
OP	0.000*	0.000*
	0.0266175	0.0218778
C	0.018	0.000
	-5.49439	0.4278877
ECT		0.058
		-
		0.3667601

Sumber : Data diolah Stata 13

Berdasarkan uji Random Effect Model diatas, rumus regresi sebagai berikut :

$$PMA = -5.49439 + 0.7907584 \text{ PDRB} + 0.1784515 \text{ LSK} + -0.0149137 \text{ UMP} + 0.0266175 \text{ OP}$$

### Uji Parsial

Uji Parsial dilakukan untuk mengetahui kemampuan variabel bebas yaitu PDRB, LSK, UMP, OP terhadap variabel terikat yaitu PMA. Hasil regresi perhitungan, diperoleh df (degree of freedom) = (n-k), df = (60-5), df = 55 nilai t-tabelnya adalah 1,673034

1. PDRB memiliki nilai probabilitas sebesar  $0.000 < 0.05$ , disimpulkan bahwa variabel PDRB secara individu berpengaruh terhadap PMA. Variabel PDRB memiliki nilai t-hitung yaitu sebesar  $4.08 > t\text{-tabel } 1,673034$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Berarti variabel PDRB berpengaruh terhadap PMA.
2. Variabel LSK memiliki nilai probabilitas sebesar  $0.06 < 0.05$ , disimpulkan bahwa variabel LSK secara individu berpengaruh terhadap PMA. Variabel LSK memiliki nilai t-hitung sebesar  $4.04 > t\text{-tabel } 1.673034$ , maka  $H_0$  tolak dan  $H_a$  terima. Berarti variabel LSK berpengaruh positif dan signifikan terhadap PMA.
3. Variabel UMP memiliki nilai probabilitas sebesar  $0.457 > 0.05$ , disimpulkan bahwa variabel UMP secara individu tidak berpengaruh terhadap PMA. Variabel UMP memiliki nilai t-hitung sebesar  $-0.86 < t\text{-tabel } 1.673034$ , maka  $H_0$  terima dan  $H_a$  tolak. Artinya variabel UMP tidak memiliki pengaruh terhadap PMA.
4. Variabel OP memiliki nilai probabilitas sebesar  $0.000 < 0.05$ , disimpulkan bahwa variabel OP secara individu berpengaruh terhadap PMA. Variabel OP memiliki nilai t-hitung sebesar  $4.25 > 1.673034$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Berarti, variabel OP berpengaruh positif dan signifikan terhadap PMA.

### Uji F

Uji F statistik dapat menunjukkan hubungan variabel dalam model regresi, apakah variabel tersebut dapat berpengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependennya. Berdasarkan hasil estimasi diperoleh degree of freedom for numerator (dfn) = (k-1) = (5-1) = 4 degree of freedom for denominator (dfd) = (n-k) = (60-5) = 55, maka diperoleh F tabel sebesar 2.54. Berdasarkan hasil regresi pengaruh PDRB, LSK, UMP, dan OP terhadap PMA yang menggunakan taraf signifikan 5% (0.05) diperoleh nilai F hitung sebesar  $120.52 > F$  tabel dengan nilai probabilitas F statistik sebesar 0.0000 menunjukkan bahwa probabilitas F

statistik lebih kecil dari taraf signifikan 5% (0.05). artinya secara bersama – sama variabel PDRB, LSK, UMP, dan OP berpengaruh signifikan terhadap PMA.

**Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)**

Berdasarkan hasil regresi data panel yang telah dilakukan besarnya nilai koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) sebesar 0.0412. hal ini menunjukkan bahwa variasi naik turunnya PMA dapat dijelaskan oleh variasi naik turunnya PDRB, LSK, UMP, dan OP sebesar 4.12%.

**Uji Asumsi Klasik**

**Uji Normalitas**

**Tabel 7 Uji Normalitas**

	Chi2	Prob > chi2
<i>Jarque-Bera</i>	0.81	0.06231
Normality test		

Sumber : Data diolah Stata 13

Nilai prob JB sebesar 0.06231 maka, disimpulkan bahwa variabel pada data berdistribusi normal.

**Uji Multikolinieritas**

**Tabel 8. Uji Multikolinieritas**

Mean VIF	7.27
----------	------

Sumber : Data diolah Stata 13

Hasil pengujian multikolinieritas menunjukkan nilai VIF sebesar 7.27 < 10, disimpulkan bahwa hasil estimasi terbebas dari gejala multikolinieritas.

**Uji Heterokedastisitas**

**Tabel 9. Uji Heterokedastisitas**

Chi <sup>2</sup>	Prob Chi <sup>2</sup>
1508.00	0.000

Sumber : Data diolah Stata 13

Nilai prob. Chi2 sebesar 0.000 < 0.05 , disimpulkan terjadi masalah heterokedastisitas. Perlu dilakukan perbaikan dengan uji General Least Square.

**Table 10 Uji General Least Square**

Coefficients	General Least Square
--------------	----------------------

Panels	Homoskedastic
Correlation	No Autocorrelation

Sumber : Data diolah Stata 13

Dari hasil uji General Least Square tersebut terlihat bahwa panels sudah bersifat homokedastisitas atau tidak terdapat masalah heterokedastisitas.

### Uji Autokorelasi

**Tabel 11. Uji Autokorelasi**

F (1,5)	Probabilitas > F
1.395	0.2907

Sumber : Data diolah Stata 13

Nilai Probabilitas F sebesar 0.2907 > 0.05 sehingga tidak terjadi masalah autokorelasi

### Pembahasan

#### **Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto Terhadap Penanaman Modal Asing**

Berdasarkan hasil regresi diketahui bahwa nilai produk domestik regional bruto sebesar 0.000 dengan koefisien 0.7932684. Artinya produk domestik regional bruto berpengaruh positif terhadap penanaman modal asing. Perubahan kenaikan produk domestik regional bruto sebesar 1% mempengaruhi kenaikan penanaman modal asing di Pulau Jawa sebesar 0.7932684%. Dari hasil ECM nilai probabilitas produk domestik regioanal bruto sebesar 0.000 dengan koefisien 0.6555976. Artinya produk domestik regional bruto berpengaruh positif terhadap penanaman modal asing pada jangka pendek

#### **Pengaruh Infrastruktur (Listrik) Terhadap penanaman Modal Asing**

Berdasarkan hasil regresi diketahui bahwa nilai produk domestik regional bruto sebesar 0.004 dengan koefisien 0.1647402. Artinya produk domestik regional bruto berpengaruh positif terhadap penanaman modal asing. Perubahan kenaikan produk domestik regional bruto sebesar 1% mempengaruhi kenaikan penanaman modal asing di Pulau Jawa sebesar 0.1647402%. Dari hasil ECM nilai probabilitas produk domestik regioanal bruto sebesar 0.000 dengan koefisien 0.970387. Artinya produk domestik regional bruto berpengaruh positif terhadap penanaman modal asing pada jangka pendek.

#### **Pengaruh Upah Minimum Provinsi Terhadap Penanaman Modal Asing**

Berdasarkan hasil regresi nilai probabilitas upah minimum 0.457 memiliki koefisien - 0.0149137. Berarti, upah minimum tidak mempengaruhi penanaman modal asing. Hasil ECM, nilai probabilitas upah minimum 0.393 memiliki koefisien -0.0136529. Berarti upah minimum tidak mempengaruhi penanaman modal asing dalam jangka pendek.

#### **Pengaruh Keterbukaan Ekonomi Terhadap Penanaman Modal Asing**

Berdasarkan hasil regresi diketahui bahwa nilai probabilitas keterbukaan ekonomi sebesar 0.000 dengan koefisien 0.0266175. Artinya keterbukaan ekonomi berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap penanaman modal asing. Perubahan kenaikan keterbukaan ekonomi 1% dapat berpengaruh terhadap kenaikan penanaman modal asing di Pulau Jawa 0.0266175%. Hasil ECM, nilai probabilitas keterbukaan ekonomi 0.000 memiliki koefisien 0.0218778. Berarti, keterbukaan ekonomi berpengaruh positif dan signifikan terhadap penanaman modal asing pada jangka pendek

## 5. AUTHORS' NOTE

1. Produk domestik regional bruto (PDRB) sebagai proxy dari market size berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap penanaman modal asing di Pulau Jawa tahun 2011-2020. Hal ini berarti pasar yang besar mempengaruhi minat investor untuk menanamkan modalnya
2. Listrik (LSK) sebagai indikator dari infrastruktur berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap penanaman modal asing di Pulau Jawa tahun 2011-2019. Hal ini menunjukkan bahwa ketersediaan infrastruktur yang memadai suatu wilayah akan meningkatkan penanaman modal asing karena investor akan membutuhkan efisiensi dalam proses produksi.
3. Upah minimum (UMP) tidak berpengaruh terhadap penanaman modal asing di Pulau Jawa tahun 2011-2020. Investor tidak lagi melihat upah sebagai hambatan dalam penanaman modal karena faktor produktivitas tenaga kerja lebih dilirik karena tingkat efisiensi yang lebih tinggi.
4. Keterbukaan ekonomi (OP) berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap penanaman modal asing di Pulau Jawa tahun 2011-2020. Keterbukaan ekonomi dibutuhkan investor dalam melakukan ekspansi pasar yang lebih luas.

## 6. CONCLUSION

1. Pemerintah daerah terutama di Pulau Jawa diharapkan untuk lebih meningkatkan produk domestik regional bruto sebagai salah satu faktor penarik investor asing di Pulau Jawa sehingga pemerintah diharapkan tetap mendorong aktivitas kegiatan ekonomi dengan kebijakan fiskal sehingga penanaman modal asing mengalami peningkatan serta investor asing tetap menanamkan modalnya di Pulau Jawa.
2. Pengoptimalan pembangunan dan penyediaan infrastruktur listrik di Pulau Jawa sebaiknya tetap dilakukan sehingga dapat meningkatkan daya saing guna mempermudah dalam melakukan segala hal terutama dalam kegiatan proses produksi.
3. Pemerintah sebaiknya berfokus pada penetapan nilai upah dengan tepat serta penetapan upah minimum harus sesuai dengan kontribusi pekerja/buruh dalam memproduksi barang dan jasa sehingga penetapan upah minimum dapat meningkatkan kesejahteraan pekerja/buruh namun juga tidak merugikan bagi investor atau perusahaan.
4. Kebijakan pemerintah dalam mempermudah perdagangan internasional harus ditingkatkan agar akses untuk melakukan perdagangan baik menjual atau memperoleh barang produksi dapat dilakukan secara efisien.

**7. REFERENCES**

- Azhar, Azhar, Kasman Karimi, And Evi Susanti Tasri. 2014. "Analisis Indeks Keterbukaan Ekonomi Indonesia" 4 (3).
- Azim, A. N., Sutjipto, H., & Ginanjar, R. A. F. (2022). Determinan ketimpangan pembangunan ekonomi antarprovinsi di indonesia. *Jurnal Riset Ilmu Ekonomi*, 2(1), 1-16.
- Badu, M N. 2014. "Internationalization of the potential of west sulawesi (case study: foreign investment in west sulawesi)." *Jurnal Politik Profetik* 3
- Barrimi, M., R. Aalouane, C. Aarab, H. Hafidi, H. Baybay, M. Soughi, N. Tachfouti, Et Al. 2013. "Infrastruktur fisik." *Encephale* 53 (1): 59–65.
- BKPM. 2015. "Mempercepat Pembangunan Infrastruktur Melalui Program Kerja Sama." Badan Koordinasi Penanaman Modal. 2015. <https://www.bkpm.go.id/id/publikasi/detail/berita/mempercepat-pembangunan-infrastruktur-melalui-program-kerja-sama>.
- Boediono. 1990. *Ekonomi Internasional*. 1st Ed. Yogyakarta: BPFE.
- Bolang, Rikhard Titing Christoper. 2017. "Kausalitas Investasi Asing Langsung Dan Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia Tahun 1981-2015 Dengan Pendekatan Granger Causality Test," 11–22.
- BPS Indonesia. 2021. "Statistik Indonesia 2020." Statistik Indonesia 2020 1101001: 790. <https://www.bps.go.id/publication/2020/04/29/E9011b3155d45d70823c141f/statistik-indonesia-2020.html>.
- BPS. 2020. "Produk Domestik Regional Bruto (Lapangan Usaha)." Badan Pusat Statistik. 2020. <https://www.bps.go.id/subject/52/produk-domestik-regional-bruto--lapangan-usaha-.html>.
- Canning, David, And Peter Pedroni. 1999. "Infrastructure And Long Run Economic Growth." Consulting Assistance On Economic Reform II, 1–49.
- Cheng, Leonard K., And Yum K. Kwan. 2000. "What Are The Determinants Of The Location Of Foreign Direct Investment? The Chinese Experience." *Journal Of International Economics* 51 (2): 379–400.
- Crenshaw, Edward. 1991. "Foreign Investment As A Dependent Variable: Determinants Of Foreign." *Social Forces*, 1169.
- Demirhan, Erdai, And Mahmut Masca. 2008. "Determinants Of Foreign Direct Investment Flows To Developing Countries: A Cross-Sectional Analysis." *Prague Economic Papers* 17 (4): 356–69. <https://doi.org/10.18267/J.Pep.337>.
- Edy, Catur Waskito. 2021. "Alasan Kenapa UMP 2022 Jawa Tengah, Jawa Barat, Jawa Timur, Yogyakarta Terendah." *Tribun Jateng*. 2021.
- Grigg, Neil. 1988. *Infrastructure Engineering And Management*.
- Harrod-Domar. 1946. "Sir Henry Roy Forbes Harrod (13)" 1: 3.
- Hayter, Roger. 2000. "The Dynamics Of Industrial Location: The Factory, The Firm And The Production System" 2004: 1–3.

- Izzaty, Rita Eka, Budi Astuti, And Nur Cholimah. 2017. "Pengaruh Investasi Terhadap Pertumbuhan Dan Pembangunan Ekonomi." *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 5–24.
- Jufri, A., Mulyadi, S., Wibowo, M. G., & Rafiqi, I. (2021). Determinan Penanaman Modal Asing Di Indonesia Periode 1970-2020: Pendekatan NARDL. *Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan*, 4(3), 232-244.
- Khasanah, Uswatun, And Ade Budi Kurniawan. 2005. "Determinan Investasi Asing Dalam Memilih Lokasi Dan Polarisasi Industri Manufaktur Di Pulau Jawa." *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*.
- Krugman, Paul R. 2003. *Ekonomi Internasional*. Edited By Faisal H Basri. 2nd Ed. Raja Grafindo Persada.
- Liargovas, Panagiotis G., And Konstantinos S. Skandalis. 2012. "Foreign Direct Investment And Trade Openness: The Case Of Developing Economies." *Social Indicators Research* 106 (2): 323–31.
- Mahyoga, Putu Dhik, And Made Kembar Budhi. 2022. "Pengaruh Infrastruktur Jalan Dan Listrik Terhadap Investasi Dan Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Bali" 11 (10): 1171–82.
- Pahlevi, Reza. 2021. "Penanaman-Modal-Asing-Di-Asean-Merosot-25-Pada-2020 @ Databoks.Katadata.Co.Id." Databoks. 2021.  
<https://Databoks.Katadata.Co.Id/Datapublish/2021/12/15/Penanaman-Modal-Asing-Di-Asean-Merosot-25-Pada-2020>.
- Perpres. No 18. 2020. "Peraturan Presiden Republik Indonesia No 18 Tahun 2020 Tentang RPJMN 2020-2024." Kemenkumham, No. Januari: 2271.
- Posumah, Ferdy. 2015. "Pengaruh Pembangunan Infrastruktur Terhadap Investasi Di Kabupaten Minahasa Tenggara." *Jurnal Berkala Ilmiah Efisien* 15 (2): 1–13.
- Saputra, I. D. M. B., Wahyunadi, W., & Agustiani, E. (2020). Analisis Determinan Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Nusa Tenggara Barat Periode 2014: Tw1-2018: Tw1. *Elastisitas-Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 2(1), 77-99.
- Simionescu, Mihaela. 2016. "The Relation Between Economic Growth And Foreign Direct Investment During The Economic Crisis In The European Union." *Zbornik Radova Ekonomskog Fakultet Au Rijeci* 34 (1): 187–213.  
<https://Doi.Org/10.18045/Zbefri.2016.1.187>.
- Sitorus, Daud Oloan, And Rachmad Kresna Sakti. 2016. "Pengaruh Pdrb Perkapita , Inflasi , Upah Minimum Provinsi Terhadap Penanaman Modal Asing Di Pulau Jawa. Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Brawijaya Email : Sitorus.Daud@Gmail.Com." Universitas Brawijaya.
- Sodik, Jamzani, And Didi Nuryadin. N.D. "Determinan Investasi Di Daerah: Studi Kasus Propinsi Di Indonesia." *Ekonomi Pembnaganan*, 223–33. ——. 2005. "( Studi Kasus Pada 26 Propinsi Di Indonesia , Pra Dan Pasca Otonomi )," 157–70.
- Susanto, J. (2012). Determinan Penanaman Modal Asing Langsung di ASEAN. *Jurnal Riset Manajemen dan Bisnis*, 7(1), 75-82.
- Todaro, Michael P. 2000. *Pembangunan Ekonomi Di Dunia Ketiga*. Edited By Haris Munandar. 7th Ed. Jakarta: Erlangga.

- Wahyudin, D., & Yuliadi, I. (2013). Determinan Pertumbuhan Ekonomi di Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia. *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 14(2), 120-126.
- Widarjono, Agus. 2009. *Ekonometrika Pengantar Dan Aplikasinya*. 3rd Ed. Yogyakarta: EKONISIA.
- Wildan, Muhammad. 2020. "Lima Tahun Terakhir, Jawa Barat Jadi Tujuan Favorit Investor." *Bisnis.Com*. 2020. <https://Ekonomi.Bisnis.Com/Read/20200515/9/1241044/Lima-Tahun-Terakhir-Jawa-Barat-Jadi-Tujuan-Favorit-Investor>.
- Wong, David W.H., Harry F. Lee, Simon X. Zhao, And Qing Pei. 2020. "Region-Specific Determinants Of The Foreign Direct Investment In China." *Geographical Research* 58 (2): 126–40.
- Wulandari, N. S. (2012). Analisis Determinan Penanaman Modal Asing Langsung Di 20 kota di Indonesia Periode 2004–2008. *Eqien-Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 1(2), 96-96.
- Yanikkaya, Halit. 2013. "Is Trade Liberalization A Solution To The Unemployment Problem?" *Portuguese Economic Journal* 12 (1): 57–85.