



PENGARUH BELANJA MODAL PEMERINTAH DAERAH KONSOLIDASIAN, INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA, DAN UKURAN PASAR TERHADAP INVESTASI ASING DI INDONESIA

Manggala Adi Windoro¹, Aditya Ardhi Nugroho², Ingelia Puspita³
^{1,2,3} Direktorat Jenderal Perbendaharaan, Kementerian Keuangan, Jakarta

Alamat Korespondensi: manggala.windoro@kemenkeu.go.id

Abstract

To respond the challenges of globalization, investment has become one of the driving forces behind economic recovery and sustainable development. Good economic development starts at the regional level. Therefore, the government encourages economic development in regions, including enhancing the investment potential in those areas. In the regional investment climate, foreign direct investment (FDI) plays a crucial role due to its larger investment value compared to domestic investment. However, FDI realization tends to be more volatile, so regional governments need to take strategic measures to manage the investment climate in order to attract foreign investors. This research analyzes several factors that influence foreign inflows in regions. The study employs a panel data estimation model for 34 provinces in Indonesia from 2012 to 2021. The estimation results indicate that consolidated regional government capital expenditure and market size significantly affect foreign inflows in regions, while the Human Development Index does not have an influence.

Abstrak

Untuk menjawab tantangan globalisasi, investasi menjadi salah satu faktor utama yang mendorong pemulihan ekonomi dan pembangunan yang berkelanjutan. Pembangunan ekonomi yang baik dimulai dari tingkat daerah. Oleh karenanya, pemerintah mendorong pembangunan ekonomi di daerah, termasuk peningkatan potensi investasi di daerah. Dalam iklim investasi di daerah, penanaman modal asing (PMA) berperan penting karena nilai investasi melebihi penanaman modal dalam negeri (PMDN). Akan tetapi, realisasi PMA lebih fluktuatif sehingga pemerintah daerah perlu melakukan langkah-langkah strategis untuk mengelola iklim investasi di daerah dalam rangka menarik PMA. Penelitian ini menganalisis sejumlah variabel yang memengaruhi nilai investasi asing di daerah. Penelitian menggunakan model estimasi data panel terhadap 34 provinsi di Indonesia dari tahun 2012-2021. Hasil estimasi menunjukkan bahwa belanja modal pemerintah daerah konsolidasian dan ukuran pasar berpengaruh secara signifikan terhadap nilai



investasi asing di daerah, namun tidak berpengaruh terhadap indeks pembangunan manusia (IPM).

Keywords: Belanja Modal, Kesejahteraan Masyarakat, Pemerintah Daerah, Penanaman Modal Asing, PDRB, Ukuran Pasar

JEL Classification: H54, I38, E22

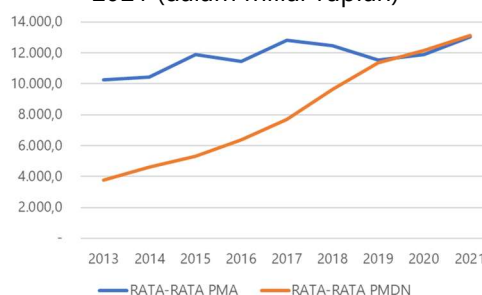
PENDAHULUAN

Ketidakpastian global menimbulkan tantangan dan berdampak besar terhadap ekonomi, baik pada tingkat negara maupun pada tingkat regional. Tantangan tersebut harus direspon oleh pemerintah dengan perumusan kebijakan-kebijakan yang tepat agar pertumbuhan ekonomi tetap berada di jalur yang benar. Presiden Joko Widodo memberikan penekanan atas pentingnya investasi. Investasi menjadi motor penggerak pemulihan ekonomi dan pembangunan yang berkelanjutan. Hal ini sesuai dengan tujuan Presiden Joko Widodo agar terciptanya struktur ekonomi Indonesia yang efisien, adil, dan berdaya saing (Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi, 2023).

Dalam kurun waktu 2015 sampai dengan 2021, Presiden Joko Widodo telah menerbitkan sebelas paket kebijakan ekonomi yang bertujuan untuk menjadi penggerak sektor riil di Indonesia, salah satunya dengan mendorong pertumbuhan investasi. Investasi dan pertumbuhan ekonomi memiliki hubungan yang positif (Lamsiraroj, 2016).

Selain itu, pemerintah menyadari bahwa pertumbuhan ekonomi yang baik dimulai dari tingkat daerah. Oleh karenanya, pemerintah mendorong

Grafik 1 Rata-Rata PMDN PMA 2013-2021 (dalam miliar rupiah)



Sumber: Badan Pusat Statistik (diolah)

pembangunan ekonomi di daerah, termasuk peningkatan potensi investasi di daerah (Imaniar, 2018).

Data Badan Pusat Statistik (2022b, 2022c) menunjukkan bahwa rata-rata penanaman modal dalam negeri (PMDN) dan penanaman modal luar negeri/penanaman modal asing (PMLN/PMA) dari 34 provinsi sejak tahun 2013 sampai dengan 2021 mengalami pertumbuhan yang positif. Hal itu terlihat sebagaimana tampilan Grafik 1. PMDN mengalami tren pertumbuhan yang relatif stabil, sedangkan PMA lebih fluktuatif. Akan tetapi, realisasi PMA menurut provinsi relatif lebih besar daripada PMDN. Hal ini karena nilai realisasi PMA tersebut merupakan hasil konversi dari kurs dolar Amerika (US\$) menjadi rupiah. Konversi dilakukan dengan nilai rata-rata pada

akhir tahun di Bank Indonesia. Dengan demikian, perbandingan PMDN dan PMA akan memberikan gambaran yang lebih relevan karena dibandingkan dalam mata uang yang sama.

Dari Grafik 1 diketahui bahwa PMA berperan penting dalam iklim investasi di daerah karena nilai investasi yang lebih besar dibandingkan PMDN. Akan tetapi, realisasi PMA lebih fluktuatif sehingga pemerintah daerah perlu melakukan langkah-langkah strategis untuk mengelola iklim investasi di daerah dalam rangka menarik investor asing untuk melakukan investasi. Langkah-langkah tersebut dapat ditempuh melalui penerapan kebijakan fiskal daerah yang tepat, salah satunya dalam mengoptimalkan belanja pemerintah daerah.

Ditinjau dari penelitian terdahulu, penelitian mengenai pengaruh belanja pemerintah daerah terhadap investasi belum menggunakan data pemerintah daerah konsolidasian. Sasana (2008) menggunakan data pengeluaran pemerintah yang diperoleh dari dokumen anggaran pendapatan dan belanja daerah (APBD) Provinsi Jawa Tengah tanpa mengulas apakah data tersebut merupakan konsolidasi dari kabupaten/kota dalam lingkungannya atau hanya pengeluaran Provinsi Jawa Tengah sebagai entitas mandiri. Begitu juga pada studi yang dilakukan oleh Utomo (2018) saat menganalisis variabel yang memengaruhi PMDN di Jawa Tengah. Jika data pengeluaran diperoleh dari laporan keuangan pemerintah daerah (LKPD), maka data tersebut merupakan data pemerintah daerah secara mandiri sebagai entitas

akuntansi. Artinya, data pemerintah provinsi pada LKPD merupakan data keuangan pemerintah provinsi tersebut, tanpa konsolidasi dari kabupaten/kota dalam lingkungannya.

Penelitian ini ingin melihat apakah hasil penelitian sebelumnya juga terjadi pada pemerintah daerah secara keseluruhan. Studi ini akan menyelidiki bagaimana belanja modal pemerintah daerah konsolidasian berdampak pada investasi asing (PMA) di daerah. Belanja modal dipilih karena belanja tersebut menghasilkan aset (infrastruktur) yang memiliki manfaat bagi masyarakat secara langsung dan tidak langsung. Infrastruktur menjadi salah satu indikator pemilihan lokasi investasi (Sodik & Nuryadin, 2008). Penulis juga menggunakan cakupan data yang lebih luas dari penelitian terdahulu, yaitu data 34 provinsi. Penggunaan data populasi provinsi di Indonesia akan memberikan gambaran yang komprehensif mengenai pengaruh modal pemerintah daerah konsolidasian terhadap PMA. Selain itu, penulis juga menggunakan variabel lain untuk melihat pengaruh terhadap investasi asing selain dari belanja pemerintah daerah, yaitu indeks pembangunan manusia (IPM) dan ukuran pasar. Penggunaan kedua variabel ini merupakan pengembangan atas penelitian Sari (2015) serta Sodik & Nuryadin (2008).

TINJAUAN LITERATUR

Penanaman Modal Asing sebagai Indikator Investasi Asing

Penanaman modal asing (PMA) merupakan tindakan yang dilakukan oleh pemodal asing untuk berbisnis di

Indonesia, dengan modal asing seluruhnya atau berpatungan dengan penanam modal di Indonesia (Pemerintah Indonesia, 2007). Modal asing merupakan modal yang dimiliki oleh pihak asing seperti negara, badan hukum, perusahaan asing, perseorangan dari negara lain, dan/atau lembaga pemerintah Indonesia yang dimiliki pihak asing sebagian atau seluruhnya. Penanam modal internasional tidak berasal dari negara tersebut, badan usaha negara lain yang menjalankan usaha di Indonesia, dan/atau pemerintah negara lain yang menanam modal di Indonesia (Alifah, 2018).

Belanja Modal Jalan, Irigasi, dan Jaringan sebagai Indikator Belanja Modal Pemerintah Daerah Konsolidasian

Belanja modal adalah pos anggaran yang digunakan untuk membeli aset tetap dan aset lain yang akan menghasilkan lebih banyak keuntungan dalam waktu yang lebih lama (Pemerintah Indonesia, 2010). Salah satu bentuk belanja modal pemerintah adalah belanja modal jalan, irigasi, dan jaringan (Belanja JIJ). Jalan, irigasi, dan jaringan biasanya merupakan aset infrastruktur yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat umum (Kementerian Keuangan, 2022). Pencatatan belanja modal dilakukan oleh entitas pelaporan. Dalam suatu wilayah provinsi terdapat berbagai entitas pelaporan, baik entitas pemerintah pusat, pemerintah provinsi maupun pemerintah kabupaten/kota selaku entitas yang menganggarkan belanja modal. Untuk mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif mengenai belanja modal dalam suatu wilayah, perlu dilakukan konsolidasi laporan keuangan untuk mendapatkan

belanja modal konsolidasian. Belanja modal pemerintah daerah konsolidasian merupakan konsolidasi belanja modal pemerintah daerah provinsi dan kabupaten/kota yang berada dalam wilayahnya.

Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2010 mengatur mengenai laporan konsolidasian. Pada peraturan tersebut, konsolidasi memiliki arti sebagai proses penggabungan akun transaksi yang dilakukan oleh suatu entitas tertentu, baik entitas akuntansi maupun entitas pelaporan, dengan menghilangkan akun timbal balik sehingga menghasilkan satu entitas konsolidasian. Selanjutnya, penyusunan laporan konsolidasian diatur lebih lanjut dalam sistem pelaporan keuangan pemerintah konsolidasian (Kementerian Keuangan, 2018).

Indeks Pembangunan Manusia

Indeks pembangunan manusia (IPM) adalah skala yang digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan negara dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakatnya. Kesejahteraan masyarakat terutama bergantung pada pendidikan, kesehatan, pendapatan, dan IPM mencerminkannya (Veltmeyer & Rushton, 2012).

Produk Domestik Regional Bruto Per Kapita (PDRB Per Kapita) sebagai Indikator Ukuran Pasar

Pasar yang potensial dianggap sebagai motivasi yang melatarbelakangi keputusan investor dalam memilih lokasi investasi. Semakin besar potensi pasar, maka semakin besar memberikan harapan bagi investor atas permintaan barang atau jasa yang dihasilkan (Sodik & Nuryadin, 2008). Untuk mengukur

ukuran pasar, maka digunakan PDRB per kapita sebagai proksi (Kuncoro, 2000).

Penelitian terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu menyimpulkan hasil yang berbeda. Utomo (2018) pada penelitiannya menyimpulkan bahwa hubungan antara pengeluaran pemerintah dan PMDN Jawa Tengah negatif dan tidak signifikan. Penelitian Sasana (2008) menyimpulkan bahwa anggaran negara berdampak positif dan signifikan untuk mendorong investasi pihak swasta lebih banyak ke Jawa Tengah. Dari sisi infrastruktur, studi Thirafi (2013) menyimpulkan adanya infrastruktur, berupa panjang jalan, mempunyai korelasi positif dan memiliki dampak besar pada PMA.

Di sisi lain, penelitian dari Sari (2015) menyimpulkan sebagian besar daerah di Indonesia memiliki korelasi positif yang kuat antara investasi dan IPM, sedangkan beberapa daerah menunjukkan nilai korelasi kuat dan arah yang negatif. Sodik & Nuryadin (2008) menyimpulkan bahwa ukuran pasar dan infrastruktur memiliki hubungan negatif dan signifikan terhadap pilihan lokasi investasi.

Hipotesis Penelitian

Penulis akan melakukan analisis literatur dan studi sebelumnya melalui pendekatan ekonometrika dengan regresi data panel. Analisis perlu dilakukan untuk mengetahui pengaruh belanja JIJ, IPM, dan PDRB per kapita terhadap nilai PMA di Indonesia. Data PMA menurut provinsi telah dikonversi dalam rupiah.

Hipotesis atas analisis tersebut adalah sebagai berikut:

- H₀₁: Belanja JIJ tidak berpengaruh terhadap PMA di Indonesia
- Ha₁: Belanja JIJ berpengaruh terhadap PMA di Indonesia
- H₀₂: IPM tidak berpengaruh terhadap PMA di Indonesia
- Ha₂: IPM berpengaruh terhadap PMA di Indonesia
- H₀₃: PDRB per kapita tidak berpengaruh terhadap PMA di Indonesia
- Ha₃: PDRB per kapita berpengaruh terhadap PMA di Indonesia
- H₀₄: Belanja JIJ, IPM, dan PDRB per kapita tidak berpengaruh terhadap PMA di Indonesia
- Ha₄: Belanja JIJ, IPM, dan PDRB per kapita berpengaruh terhadap PMA di Indonesia

METODE PENELITIAN

Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini berusaha mengukur dampak belanja pemerintah daerah secara agregat sehingga penulis menggunakan data populasi, yang mencakup seluruh pemerintah daerah di 34 provinsi dalam rentang waktu pengamatan sepuluh tahun dari tahun 2012 sampai dengan tahun 2021. Investasi asing sebagai variabel dependen menggunakan data penanaman modal asing/penanaman modal luar negeri (PMA/PMLN) menurut provinsi tahun 2012 sampai dengan 2021. Untuk variabel independen yang digunakan adalah belanja modal jalan, irigasi, dan jaringan (Belanja JIJ) pemerintah daerah tahun 2012 sampai dengan 2021, data IPM tahun 2012

sampai dengan 2021, dan data PDRB per kapita tahun 2012 sampai dengan 2021. Variabel dependen dan independen menggunakan data 34 provinsi di Indonesia.

Pada tahun 2012, Provinsi Kalimantan Utara baru ditetapkan sebagai provinsi. Oleh karena itu, data PMA, IPM, dan PDRB per kapita tahun 2012 belum tersedia. Sejalan dengan itu, realisasi belanja Provinsi Kalimantan Utara sebagai entitas akuntansi baru tersedia mulai tahun 2014. Fenomena ini menimbulkan kekosongan data (*missing values*) PMA, IPM, dan PDRB per kapita tahun 2012 serta realisasi belanja modal tahun 2012 sampai dengan 2013. *Missing values* ini perlu ditindaklanjuti agar tidak mengganggu tahap permodelan.

Pengisian *missing values* dapat dilakukan dengan lima cara, yaitu data tidak diisi, data diisi dengan rata-rata/modus, diisi data baru yang menggantikan yang kosong, diisi data acak oleh *machine learning*, dan pengecualian terhadap data yang kosong (Sarkodie & Owusu, 2020).

Dengan mempertimbangkan tren data, penulis memilih pengisian dengan rata-rata/modus untuk mengatasi *missing values*. Teknik rata-rata dilakukan terhadap data Provinsi Kalimantan Utara yang tersedia untuk mengisi *missing values*.

Data sekunder dikumpulkan dari berbagai sumber. Data belanja modal pemerintah daerah konsolidasian diperoleh dari LKPD yang dikonsolidasikan oleh internal Kementerian Keuangan. Selanjutnya, data PMA, IPM, dan PDRB per kapita dihimpun dari publikasi pada laman

Badan Pusat Statistik (2022a, 2022b, 2022c).

Model Penelitian

Studi ini menggunakan perangkat untuk menerapkan model data regresi panel. Model ini dipilih karena berbagai jenis data yang digunakan merupakan kombinasi data antarwilayah atau *cross section* (i) dan data antarwaktu atau *time series* (t).

Model data panel yang digunakan pada penelitian ini merupakan pengembangan bentuk umum model data panel dari Wahyudi (2020). Model data panel tersebut dirumuskan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{it1} + \beta_2 X_{it2} + \beta_3 X_{it3} + \mu_{it}$$

Ket: Y_{it} = PMA; β_0 = Konstanta; β_1 - β_3 = Koefisien Regresi; X_{it1} = Belanja JIJ; X_{it2} = IPM; X_{it3} = PDRB per kapita; μ_{it} = *Disturbance error*

Variabel Penanaman Modal Asing (PMA)

Variabel PMA digunakan untuk menghitung investasi asing yang ada di setiap provinsi. Data PMA yang digunakan pada penelitian ini telah dikonversi dari dolar Amerika (US\$) menjadi rupiah. Konversi dilakukan dengan mengalikan nilai investasi berdasarkan US\$ dengan kurs tengah Bank Indonesia yang dihitung dengan menggunakan rata-rata kurs jual dan kurs beli pada tanggal transaksi di akhir tahun.

Ilustrasi perhitungan:

$$PMA_t = \frac{(kurs\ jual_t + kurs\ beli_t)}{2}$$

$$PMA_{t+1} = \frac{(kurs\ jual_{t+1} + kurs\ beli_{t+1})}{2}$$

Dan seterusnya sampai periode terakhir penelitian.

Variabel Belanja Modal Jalan, Irigasi, dan Jaringan (Belanja JIJ)

Variabel belanja JIJ digunakan sebagai proksi belanja modal pemerintah daerah. Belanja JIJ ini telah dikonsolidasikan menurut 34 provinsi. Artinya, angka belanja JIJ pada setiap provinsi merupakan hasil konsolidasi kabupaten dan kota dalam lingkup provinsi tersebut. Konsolidasi dilakukan berdasarkan ketentuan yang diatur dalam sistem pelaporan keuangan pemerintah konsolidasian (Kementerian Keuangan, 2018).

Belanja JIJ merupakan pengeluaran yang menghasilkan aset berupa jalan, jembatan, irigasi dan jaringan sampai aset tersebut siap digunakan sehingga dapat memberikan manfaat bagi kepentingan publik (Kementerian Keuangan, 2011). Belanja ini juga dipilih untuk mengukur keselarasan dengan penelitian Thirafi (2013) mengenai pengaruh positif dan signifikan infrastruktur berupa panjang jalan terhadap PMA. Hanya saja, belanja JIJ pada penelitian ini lebih luas karena mencakup perolehan dan pemeliharaan aset berupa jalan, irigasi, dan jaringan. Angka belanja JIJ pemerintah daerah konsolidasian pada penelitian ini disajikan dalam satuan rupiah.

Variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

Variabel IPM digunakan untuk mengukur ada atau tidaknya pengaruh kesejahteraan masyarakat terhadap keinginan investor asing melakukan penanaman modal di daerah.

Variabel Produk Domestik Regional Bruto Per Kapita (PDRB Per Kapita)

Variabel PDRB per kapita digunakan sebagai proksi ukuran pasar (*market size*). Hasil dari pengujian variabel ini diharapkan mampu menginformasikan apakah suatu daerah menjadi pilihan lokasi investasi bagi investor asing atau tidak. Angka PDRB per kapita pada penelitian ini disajikan dalam satuan rupiah.

Estimasi Model Data Panel

Penelitian dengan model regresi data panel menggunakan tiga estimasi (Ajija et al., 2011), yaitu:

1. *Common effect model* (CEM)

Estimasi ini menggunakan pendekatan panel kuadrat terkecil atau *panel ordinary least square* (POLS).

2. *Fixed effect model* (FEM)

Estimasi ini menghitung asumsi bahwa nilai variabel independen memengaruhi perbedaan *cross-section*. Model ini menggunakan pendekatan POLS.

3. *Random effect model* (REM)

Estimasi selanjutnya menghitung asumsi bahwa variabel independen tidak memengaruhi nilai perbedaan *cross-section*. Adanya variabel gangguan yang saling berkorelasi antar waktu dan antar *cross-section* diestimasi oleh model ini. Penelitian ini menggunakan model regresi REM karena dianggap sebagai model terbaik berdasarkan hasil uji kebaikan model.

Uji Kebaikan Model

Uji kebaikan model menentukan estimasi model regresi data panel

terbaik. Ada tiga pengujian yang biasa digunakan (Widarjono, 2009), yaitu

1. Uji *Chow*

Tes ini dilakukan untuk menentukan CEM atau FEM yang paling cocok.

Hipotesis pengujian:

H1 = FEM

H0 = CEM

2. Uji *Hausman*

Tes ini dilakukan untuk menentukan FEM atau REM sebagai model terbaik.

Hipotesis pengujian:

H1 = FEM

H0 = REM

3. Uji *Lagrange Multiplier* (LM)

Tes ini telah dilakukan untuk memastikan CEM atau REM sebagai model terbaik.

Hipotesis pengujian:

H1 = CEM

H0 = REM

Beberapa literatur berpendapat bahwa sebagian besar uji asumsi klasik tidak perlu dicoba ketika menggunakan model regresi panel data. Hal ini tergantung pada estimasi yang dipilih dan jumlah data yang digunakan. CEM, FEM, dan REM adalah tiga estimasi yang digunakan untuk regresi data panel. Masing-masing estimasi akan diuji dan model terbaik akan dipilih.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Model estimasi terbaik ditentukan melalui uji kebaikan model dengan Uji *Chow*, Uji *Hausman*, dan Uji *Lagrange Multiplier*. Hasil uji kebaikan model pada penelitian ini disajikan pada Tabel 1. Pada Uji *Chow*, hasil probabilitas berada di bawah tingkat signifikansi 5% sehingga H0 ditolak dan H1 diterima. Hasil ini menunjukkan bahwa FEM

Tabel 1 Uji Kebaikan Model

Uji <i>Chow</i>	Uji <i>Hausman</i>	Uji LM (<i>Breusch-Pagan</i>)
Prob.		
0.00	0.07	0.00

Sumber: Diolah peneliti

merupakan model terbaik. Selanjutnya pada Uji *Hausman*, probabilitas berada di atas tingkat signifikansi 5% sehingga H1 ditolak dan H0 diterima. Hasil ini menunjukkan bahwa REM merupakan model terbaik.

Dua uji model memberikan hasil yang berbeda sehingga dilakukan uji yang ketiga, yaitu Uji LM. Pada Uji LM, hasil probabilitas *Breusch-Pagan* berada di bawah tingkat signifikansi 5% sehingga H1 ditolak dan H0 diterima. Hasil ini menunjukkan bahwa REM merupakan model terbaik. Dua hasil uji kebaikan model menunjukkan bahwa REM merupakan model terbaik sehingga penelitian ini akan menggunakan REM.

Selanjutnya, penulis melakukan uji asumsi klasik. Uji normalitas tidak menjadi syarat BLUE apabila sampel di bawah 30. Apabila sampel di atas 30, maka tidak diperlukan uji normalitas (Ajija et al., 2011). Uji autokorelasi juga tidak diperlukan pada data panel. Hal ini disebabkan autokorelasi hanya terdapat dalam data *time series*, sedangkan data panel lebih dekat dengan tipe data *cross section*. Penelitian ini menggunakan model REM, di mana model ini menggunakan GLS yang telah dibobotkan (*weighted*). Model GLS telah terbebas dari autokorelasi dan heteroskedastisitas (Gujarati & Porter, 2013). Oleh karena itu, uji asumsi klasik dalam penelitian ini hanya uji multikolinieritas.

Tabel 2 Korelasi Variabel Dependen dengan Independen

	PMA	BELANJA JIJ	IPM	PDRB PER KAPITA
PMA	1.00			
BELANJA JIJ	0.45	1.00		
IPM	0.27	-0.01	1.00	
PDRB PER KAPITA	0.35	0.10	0.54	1.00

Sumber: Diolah peneliti

Tabel 3 Korelasi antarvariabel Independen

	BELANJA JIJ	IPM	PDRB PER KAPITA
BELANJA JIJ	1.00		
IPM	-0.01	1.00	
PDRB PER KAPITA	0.10	0.54	1.00

Sumber: Diolah peneliti

Pertama, penulis melakukan uji multikolinieritas untuk menguji korelasi antarvariabel dependen dan independen. Hal ini dilakukan untuk menguji korelasi seluruh variabel yang digunakan dalam penelitian ini. Selanjutnya, penulis menguji korelasi antarvariabel independen guna memastikan tidak adanya multikolinieritas antarvariabel independen. Hasil uji multikolinieritas antarvariabel dependen dan independen serta hasil uji multikolinieritas antarvariabel independen secara berturut-turut ditunjukkan oleh Tabel 2 dan Tabel 3.

Berdasarkan hasil pengujian pada Tabel 2, belanja JIJ pemerintah daerah konsolidasian memiliki korelasi paling kuat dengan PMA dibandingkan dengan variabel independen lainnya. Diketahui juga dari hasil pengujian bahwa semua nilai korelasi variabel dependen dan independen berada di bawah 0,8. Hal ini menunjukkan bahwa data bebas dari multikolinieritas.

Hasil pengujian pada Tabel 3 menunjukkan bahwa nilai korelasi

antarvariabel independen memiliki nilai di bawah 0,8 sehingga korelasi antarvariabel independen terbebas dari multikolinieritas. Hal yang menarik terlihat pada korelasi negatif antara belanja JIJ dan IPM. Kenaikan pada belanja JIJ tidak diikuti dengan pertumbuhan IPM. Meskipun begitu, nilai korelasi masih berada di bawah 0,8 sehingga kedua variabel ini tetap dapat digunakan dalam penelitian ini.

Setelah semua variabel terbebas dari uji asumsi klasik, langkah berikutnya dengan melakukan estimasi regresi data panel. Regresi dilakukan dengan model REM dan menunjukkan hasil seperti dalam ringkasan hasil estimasi regresi data panel pada Tabel 4. Ringkasan pada Tabel 4 sudah mencakup ringkasan pemilihan model terbaik dan uji asumsi klasik berupa uji multikolinieritas. Dari hasil uji regresi data panel (Tabel 4), diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$\text{PMA} = -7.73 + 1.18\text{Belanja JIJ} + 1.31\text{IPM} + 127070.9\text{PDRB per kapita} + \mu$$

Tabel 4 Hasil Uji Regresi Data Panel

Cross sections: 34 Prov.

Periods : 10 (2012-2021)

Total panel observations = 340

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	(-) 7.73	(+) 1.71	(-) 0.45	0.65
BELANJA JIJ	(+) 1.18	(+) 0.33	(+) 3.62	0.00 *
IPM	(+) 1.31	(+) 2.61	(+) 0.50	0.62 *
PDRB per kapita	(+) 127070.9	(+) 32225.24	(+) 3.94	0.00 *
Uji Chow	FEM (0.00)			
Uji Hausman	REM (0.07)			
Uji LM (Breusch-Pagan)	REM (0.00)			
Uji Multikolinieritas	Bebas			
R-squared	0.12			
Adjusted R-squared	0.11			
F-statistic	15.6			
Prob (F-statistic)	0.00 *			

Note: Sig 5% *

Sumber: Diolah Peneliti

Belanja Modal Jalan, Irigasi, dan Jaringan (Belanja JIJ)

Pembangunan infrastruktur yang dibiayai dari belanja modal umumnya memerlukan *lag* waktu sehingga manfaat/pengaruhnya baru dapat dirasakan pada tahun selanjutnya. Namun demikian, pada praktiknya pembangunan infrastruktur berupa jalan, irigasi, dan jaringan di daerah dapat diselesaikan dalam waktu kurang dari satu tahun sehingga manfaatnya dapat dirasakan pada tahun yang sama. Waktu penyelesaian ini bervariasi tergantung pada beberapa faktor, salah satunya adalah ukuran/panjang jalan, irigasi, dan jaringan. Sebagai contoh, pembangunan jalan kawasan industri sepanjang 19,17 km di Kabupaten Batang dapat diselesaikan dalam waktu kurang dari enam bulan (Rafi et al., 2022). Dikarenakan penelitian ini menggunakan data tahunan, maka penelitian ini mengasumsikan tidak ada

lag waktu atas manfaat yang diperoleh dari belanja modal.

Berdasarkan hasil estimasi, diperoleh nilai t_{hitung} belanja JIJ (X_{it1}) sebesar 3,62 > t_{tabel} sebesar 1,97 dan nilai sig. 0,00 < 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Koefisien belanja JIJ yang bernilai positif menunjukkan korelasi positif antara belanja JIJ dengan PMA. Dengan demikian, belanja JIJ pemerintah daerah konsolidasian berkorelasi positif dan berpengaruh signifikan terhadap investasi asing (PMA). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Sasana (2008) dan Thirafi (2013) yang menyimpulkan bahwa pengeluaran pemerintah dan infrastruktur berkorelasi positif dan berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan investasi pihak swasta di Jawa Tengah. Berbeda dengan penelitian Utomo (2018) yang menyimpulkan bahwa pengeluaran pemerintah memiliki hubungan negatif

dan pengaruh yang tidak signifikan terhadap pertumbuhan PMDN di Jawa Tengah.

Kedua penelitian terdahulu hanya dilakukan pada lingkup Jawa Tengah. Perbedaannya terletak pada *time series* data yang digunakan dan jenis investasi yang diteliti. Sasana (2008) menggunakan data Jawa Tengah dalam kurun waktu 1986 sampai dengan 2002 (17 tahun) dan investasi meliputi PMA dan PMDN, sedangkan Utomo (2018) menggunakan data Jawa Tengah dalam kurun waktu 1988 sampai dengan 2015 (28 tahun) dan investasi hanya meliputi PMDN.

Penelitian terdahulu dan penelitian ini semakin memperkuat kesimpulan bahwa secara umum PMA memiliki peranan yang besar dalam iklim investasi di daerah. Oleh karena itu, pemerintah daerah perlu mengoptimalkan anggaran belanja modalnya untuk menghasilkan infrastruktur yang memadai, baik untuk operasional pemerintahan maupun pelayanan publik.

Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

Hasil estimasi menunjukkan nilai t_{hitung} IPM (X_{it2}) sebesar $0,50 < t_{tabel}$ sebesar 1,97 dan nilai sig. $0,62 > 0,05$, maka H_{02} diterima dan H_{a2} ditolak. Hasil menunjukkan bahwa IPM tidak berpengaruh terhadap investasi asing (PMA). Akan tetapi, koefisien IPM bernilai positif sehingga IPM memiliki korelasi positif terhadap investasi asing (PMA). Hasil ini selaras dengan penelitian terdahulu Sari (2015) yang menyimpulkan bahwa sebagian besar daerah di Indonesia memiliki nilai korelasi positif.

Penelitian Sari (2015) menggunakan analisis korelasi sehingga hanya mampu menunjukkan arah korelasi dan seberapa kuat korelasi tersebut. Penelitian tersebut belum mampu mengukur seberapa besar pengaruh IPM terhadap PMA. Oleh sebab itu, penelitian ini menggunakan model regresi untuk mengukur besar pengaruh dan tingkat signifikansi IPM terhadap PMA yang ditunjukkan oleh koefisien regresi sebesar 1,31 dan probabilitas 0,62. Hasil estimasi ini menunjukkan bahwa IPM tidak berpengaruh terhadap PMA sehingga IPM tidak menjadi pertimbangan dalam pemilihan lokasi investasi oleh para investor asing.

Produk Domestik Regional Bruto Per Kapita (PDRB Per Kapita)

Berdasarkan hasil estimasi, nilai t_{hitung} PDRB per kapita (X_{it3}) sebesar 3,94 $> t_{tabel}$ sebesar 1,97 dan nilai sig. $0,00 < 0,05$, maka H_{03} ditolak dan H_{a3} diterima. Dengan demikian, PDRB per kapita (sebagai proksi ukuran pasar) berpengaruh signifikan terhadap investasi asing (PMA). Hasil ini selaras dengan hasil penelitian Sodik & Nuryadin (2008) yang menyimpulkan bahwa ukuran pasar dan infrastruktur berpengaruh signifikan terhadap pilihan lokasi investasi. Akan tetapi, hubungan antara ukuran pasar terhadap investasi pada penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian Sodik & Nuryadin, (2008). Pada penelitian ini, hasil estimasi menunjukkan koefisien PDRB per kapita bernilai positif sehingga PDRB per kapita memiliki korelasi positif terhadap investasi asing (PMA). Berbeda dengan hasil penelitian Sodik & Nuryadin (2008)

yang menyimpulkan bahwa ukuran pasar dan infrastruktur memiliki hubungan negatif terhadap pilihan lokasi investasi. Hal ini dapat terjadi karena penelitian Sodik & Nuryadin (2008) menggunakan data *cross section* yang lebih sedikit (26 provinsi) dengan rentang waktu sebelas tahun (1993-2003).

Uji Signifikansi Parameter Simultan (Uji F)

Berdasarkan hasil uji pada Tabel 4, diperoleh hasil F_{hitung} untuk pengaruh belanja JIJ (X_{it1}), IPM (X_{it2}), dan PDRB per kapita (X_{it3}) secara simultan terhadap PMA (Y_{it}) sebesar $15,6 > F_{tabel}$ sebesar 2,63 dan nilai sig. $0,00 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, belanja JIJ sebagai proksi belanja modal pemerintah daerah konsolidasian, IPM, dan PDRB per kapita sebagai proksi ukuran pasar berpengaruh signifikan secara simultan terhadap investasi asing (PMA) di Indonesia (Swanitarini, 2016).

Koefisien Determinasi (R^2)

Pada Tabel 4 juga diperoleh nilai koefisien determinasi yang disesuaikan (*Adjusted R-square*) sebesar 0,11 atau 11% dengan tingkat kepercayaan (*confidence level*) sebesar 95%. Hal ini menunjukkan bahwa 11% dari variabel PMA (Y_{it}) dapat dijelaskan oleh variabel dari belanja JIJ (X_{it1}), IPM (X_{it2}), dan PDRB per kapita (X_{it3}), sedangkan 89% dijelaskan oleh variabel lain di luar model penelitian ini.

Menurut Ozili (2022), nilai *R-square* yang berada di antara 0,10 dan 0,50 dapat diterima dalam penelitian hanya jika beberapa atau sebagian besar variabelnya berpengaruh signifikan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa

sebagian besar variabel independen, yaitu belanja JIJ (X_{it1}) dan PDRB per kapita (X_{it3}), memiliki pengaruh signifikan terhadap PMA (Y_{it}) sehingga hasil uji pada penelitian ini dapat diterima.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil pembahasan di atas memberikan beberapa kesimpulan. Pertama, belanja JIJ sebagai proksi belanja modal pemerintah daerah konsolidasian memiliki pengaruh terhadap investasi asing di daerah. Artinya, pengoptimalisasian belanja modal pemerintah daerah konsolidasian akan meningkatkan pertumbuhan investasi asing di daerah. Kedua, IPM tidak berpengaruh terhadap investasi asing. Skor IPM di daerah tidak serta merta meningkatkan investasi asing di daerah. Hal ini diasumsikan karena IPM bukan menjadi pertimbangan investor asing dalam melakukan penanaman modal. Ketiga, PDRB per kapita sebagai proksi ukuran pasar berpengaruh terhadap investasi asing. Daya beli masyarakat menjadi ukuran besar kecilnya pasar dan berpengaruh pada pilihan lokasi berinvestasi.

Berdasarkan hasil penelitian ini, penulis dapat memberikan saran bagi pemerintah daerah untuk meningkatkan nilai investasi asing di daerahnya. Pertama, pemerintah daerah perlu mengakselerasi penyerapan belanja modal, karena cenderung bersifat kontraktual sehingga membutuhkan waktu lebih lama untuk realisasinya. Lambatnya penyerapan belanja modal akan berpengaruh pada *lag* manfaat yang diterima publik dan keputusan investasi. Kedua, pemerintah daerah perlu mengoptimalkan pembangunan

infrastruktur di daerahnya melalui realisasi belanja modal. Hal ini dapat dilakukan dengan optimalisasi APBD atau *idle cash* dalam Rekening Kas Umum Daerah. Ketiga, pemerintah daerah dapat mengalokasikan dan merealisasikan anggaran untuk mendukung pertumbuhan PDRB per kapita sebagai proksi ukuran pasar. Hal-hal yang dapat dilakukan oleh pemerintah daerah antara lain mendorong pertumbuhan ekonomi, menjaga stabilitas kondisi sosial dan politik, serta menjalankan program peningkatan kualitas tenaga kerja.

IMPLIKASI DAN KETERBATASAN

Terdapat keterbatasan pada penelitian ini. Pertama, data belanja JII tidak memperhitungkan *lag* waktu. Dengan demikian, penulis memberikan saran agar penelitian selanjutnya dapat membandingkan pengaruh belanja modal dengan dan tanpa *lag* waktu. Penelitian selanjutnya dapat lebih dahulu mengukur *lag* waktu optimal sebelum menggunakannya dalam permodelan.

Kedua, penelitian ini belum menjelaskan dengan komprehensif mengenai korelasi negatif antara belanja JII dan IPM. Oleh karena itu, penulis dapat merekomendasikan penelitian selanjutnya untuk dapat menggunakan model *mix method* agar dapat menggali lebih detail hal-hal yang melatarbelakangi korelasi negatif tersebut.

REFERENSI

- Ajija, S. R., Sari, D. W., Setianto, R. H., & Primanti, M. R. (2011). Cara cerdas menguasai evIEWS. Salemba Empat.
- Alifah, N. (2018). Analisis pengaruh variabel mikro dan makro ekonomi terhadap daya tarik investasi Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. (2022a, February 15). [Metode baru] indeks pembangunan manusia menurut provinsi. <https://www.bps.go.id/indicator/26/494/1/-metode-baru-indeks-pembangunan-manusia-menurut-provinsi.html>.
- Badan Pusat Statistik. (2022b, February 15). Realisasi investasi penanaman modal dalam negeri menurut provinsi (investasi) (milyar rupiah). <https://www.bps.go.id/indicator/13/793/1/realisasi-investasi-penanaman-modal-dalam-negeri-menurut-provinsi-investasi.html>.
- Badan Pusat Statistik. (2022c, February 15). Realisasi investasi penanaman modal luar negeri menurut provinsi (juta US\$). <https://www.bps.go.id/indicator/13/1840/1/realisasi-investasi-penanaman-modal-luar-negeri-menurut-provinsi.html>.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2013). Dasar-dasar ekonometrika (Kelima; DA Halim Ed.). Salemba Empat.
- Imaniar, S. (2018). Pengaruh investasi terhadap produk domestik regional bruto (PDRB) dalam perspektif ekonomi Islam (Studi pada Provinsi Lampung tahun 2012-2016).
- Kementerian Keuangan. (2011). Peraturan Kementerian Keuangan

- Nomor 101/PMK.02/2011 tentang Klasifikasi Anggaran.
- Kementerian Keuangan. (2018). Peraturan Kementerian Keuangan Nomor 188/PMK.05/2018 tentang Sistem Pelaporan Keuangan Pemerintah Konsolidasian.
- Kementerian Keuangan. (2022). Peraturan Kementerian Keuangan Nomor 231/PMK.05/2022 tentang Kebijakan Akuntansi Pemerintah Pusat.
- Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi. (2023, March 23). Visi, misi Presiden dan Wakil Presiden RI. <https://www.menpan.go.id/site/tentang-kami/tentang-kami/visi-misi-presiden-dan-wakil-presiden-ri>.
- Kuncoro, M. (2000). Ekonomi pembangunan, teori, masalah dan kebijakan: Vol. Yogyakarta (Erlangga).
- Lamsiraroj, S. (2016). The foreign direct investment–economic growth nexus. *International Review of Economics & Finance*, 42, 116–133. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2015.10.044>
- Ozili, P. K. (2022). The acceptable r-square in empirical modelling for social science research. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4128165>
- Pemerintah Indonesia. (2007). Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2007 tentang Penanaman Modal.
- Pemerintah Indonesia. (2010). Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2010 tentang Standar Akuntansi Pemerintahan.
- Rafi, M. N., Susapto, & Suhariyanto. (2022). Project planning proyek pembangunan jalan kawasan industri terpadu (KIT) Kabupaten Batang. *Jurnal Online Skripsi Manajemen Rekayasa Konstruksi*, 3(4), 5–6.
- Sari, R. K. (2015). Analysis of factors that affects the investors in conducting business in Indonesia. *Binus Business Review*, 6(3), 383. <https://doi.org/10.21512/bbr.v6i3.948>
- Sarkodie, S. A., & Owusu, P. A. (2020). How to apply dynamic panel bootstrap-corrected fixed-effects (xtbcsfe) and heterogeneous dynamics (panelhetero). *MethodsX*, 7, 101045. <https://doi.org/10.1016/j.mex.2020.101045>
- Sasana, H. (2008). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi investasi swasta di Jawa Tengah. *JEJAK*, 1(1), 4–10.
- Sodik, J., & Nuryadin, D. (2008). Determinan investasi di daerah: Studi kasus propinsi di Indonesia. *Economic Journal of Emerging Markets*, 13(1), 4–17.
- Swanitarini, A. (2016). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi investasi Asing langsung di Indonesia tahun 2011-2014.
- Thirafi, M. A. Z. (2013). Pengaruh pertumbuhan ekonomi, ketersediaan tenaga kerja, infrastruktur dan kepadatan penduduk terhadap penanaman modal asing di Kabupaten Kendal. *Economics Development Analysis Journal*, 2(1), 3–6.
- Utomo, F. D. (2018). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi PMDN di

- Jawa Tengah. *Economics Development Analysis Journal*, 6(2), 165–169.
<https://doi.org/10.15294/edaj.v6i2.22214>
- Veltmeyer, H., & Rushton, M. (2012). Human development as social welfare. In *The Cuban Revolution as Socialist Human Development* (pp. 151–169). BRILL.
https://doi.org/10.1163/9789004210424_007
- Wahyudi, S. T. (2020). Konsep dan penerapan ekonometrika menggunakan eviews. Rajawali Pers.
- Widarjono, A. (2009). Ekonometrika pengantar dan aplikasinya. Ekonisia.