

DETERMINAN REALISASI PMDN DI INDONESIA: ESTIMASI PANEL DINAMIS*(Determinant of Domestic Investment Realization in Indonesia: A Dynamic Panel Estimation)***Vita Kartika Sari*** dan **Yozi Aulia Rahman****

*Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Sebelas Maret

Jl. Ir Sutami 36 A, Surakarta, 57126

Email: vitakartika@staff.uns.ac.id

**Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang

Kampus UNNES Gunung Pati Semarang, 50229

Email: yoziaulia@mail.unnes.ac.id

Naskah diterima: 15 November 2022

Naskah direvisi: 19 Desember 2022

Naskah diterbitkan: 30 Juni 2023

Abstract

Investment becomes an important variable to achieve economic growth, especially in a developing country such as Indonesia. Investment is a tool for economic growth and recovery through capital stimulus for the production process that will be impactful on increasing household consumption. Investment can contribute to job creation, poverty reduction, and living standard improvement. Enhancement of domestic investment is needed to improve the development. The main purpose of this study is to analyze the effects of gross regional domestic product (GRDP), government spending, and years of schooling on the realization of domestic investment in 33 provinces in Indonesia from 2016 to 2020. The realization of domestic investment in Indonesia showed a positive trend that described a good indicator of investment growth in provincial level. Data estimation employed with first difference panel generalized method of moments. From the test results, the GRDP parameter is significantly positive towards domestic investment. Years of schooling is proven to have negative impacts on the realization of domestic investment. GRDP(-1) and government spending are proven to be not significant. The instrument validity test employing the Sargan test shows that the research model is valid. Through the Arellano-Bond Serial Correlation test, it is known that there is no serial correlation so that the model has good consistency. Therefore, investment policy stability is necessary to encourage the productivity of the productive sectors at the provincial level. Synergy between the central government and provincial government is needed to allocate the realization of domestic investment efficiently for the potential sectors. Keywords: domestic investment, gross regional domestic product, GMM panel

Abstrak

Investasi merupakan variabel penting untuk mencapai pertumbuhan ekonomi, khususnya di negara sedang berkembang seperti Indonesia. Investasi merupakan alat pertumbuhan dan pemulihan ekonomi melalui stimulus modal untuk proses produksi yang akan berimbas pada meningkatnya konsumsi rumah tangga. Investasi dapat berkontribusi dalam penciptaan lapangan kerja, pengurangan kemiskinan, dan peningkatan standar hidup. Pemberdayaan penanaman modal dalam negeri (PMDN) perlu digalakkan sebagai sumber pembangunan yang penting. Tujuan utama studi ini adalah menganalisis pengaruh produk domestik regional bruto (PDRB), pengeluaran pemerintah, dan lama sekolah terhadap realisasi PMDN pada 33 provinsi di Indonesia periode 2016-2020. Realisasi PMDN di Indonesia menunjukkan tren positif, hal ini sebagai indikator terjadinya pertumbuhan investasi yang baik di level provinsi. Estimasi data menggunakan *first difference panel generalized method of moments*. Berdasarkan hasil pengujian, variabel PDRB terbukti signifikan positif terhadap PMDN. Variabel lama sekolah terbukti berdampak negatif terhadap realisasi PMDN. Variabel PDRB(1) dan belanja pemerintah terbukti insignifikan. Pengujian validitas instrumen dengan uji Sargan menunjukkan model penelitian valid. Melalui uji Arellano-Bond Serial Correlation, diketahui tidak terdapat serial korelasi sehingga model memiliki konsistensi yang baik. Strategi kebijakan investasi diperlukan untuk mendorong produktivitas sektor produktif di level provinsi. Diperlukan sinergi pemerintah pusat dan pemerintah provinsi untuk dapat mengalokasikan PMDN secara efisien untuk sektor-sektor unggulan daerah. Kata kunci: PMDN, PDRB, panel GMM

PENDAHULUAN

Keterbukaan ekonomi telah memudahkan tidak hanya perpindahan arus barang dan jasa tetapi juga modal antara suatu negara dengan negara lainnya. Sesuai fungsinya, modal adalah salah satu faktor produksi yang diperlukan dalam menghasilkan *output* perekonomian (Muslim, 2016). Keterbukaan ekonomi di Indonesia adalah sebagai konsekuensi logis dari globalisasi. Dalam konteks negara, bertambahnya modal atau investasi diharapkan dapat berperan sebagai faktor penggerak pembangunan. Investasi meliputi penanaman modal dalam negeri (PMDN) dan penanaman modal asing (PMA). Bakari (2018) menyebutkan PMDN memiliki peran strategis dalam mendorong produktivitas agar dapat mewujudkan perekonomian yang tumbuh dengan efisien dan berkelanjutan. Urgensi realisasi PMDN bagi perekonomian ditegaskan oleh Romer (1986); Lucas (1988); Grier & Tullock (1989); Barro (1991); Levine & Renelt (1991); Mankiw et al. (1992); dan Fischer (1993). Investasi mempunyai implikasi

positif terhadap pendapatan nasional maupun pendapatan daerah. Investasi memberikan kesempatan kenaikan produksi, perbaikan infrastruktur, pembangunan sosial dan kesehatan, hingga peningkatan kesejahteraan dan pemerataan pendapatan per kapita.

Tujuan utama investasi hanya dapat tercapai apabila tersedia faktor penunjang, seperti kelembagaan yang efisien, biaya transaksi yang relatif rendah, kepastian hukum di bidang penanaman modal, kapasitas sumber daya manusia, penguatan infrastruktur, serta stabilitas dan keamanan yang kondusif. Sinergi pemerintah pusat dan pemerintah daerah diperlukan untuk kebijakan penanaman modal. Selain itu, Muslim (2016) menegaskan keberadaan penanaman modal di sebuah negara idealnya dapat dikelola secara efektif agar dapat memenuhi kebutuhan dasar masyarakat dan selaras dengan kebijakan pembangunan daerah. Pada dasarnya investasi domestik relatif lebih mudah dilakukan. Canh et al. (2020) menyebutkan beberapa kendala investasi asing, antara lain adanya aturan yang lebih ketat, perbedaan nilai tukar, dan waktu yang relatif berjangka panjang sehingga tidak mudah bagi investor menarik dananya. Oleh karena itu, sebagai alternatif dapat didorong pembentukan modal dalam negeri. Investor memperhatikan iklim dan perkembangan indikator ekonomi makro apabila hendak menanamkan modalnya. Kebijakan fiskal, kebijakan moneter, dan kelembagaan yang baik dapat menjadi insentif yang mengundang masuknya investor asing maupun investor domestik. Agwu (2015) mendeskripsikan peran investasi dapat dijadikan instrumen untuk menciptakan lapangan pekerjaan dan mendorong pertumbuhan ekonomi.

Perekonomian Indonesia sedang tumbuh di tengah kelesuan akibat pandemi Covid-19. Ketidakpastian ekonomi global juga berdampak pada besarnya investasi yang masuk ke Indonesia. Menariknya, terdapat cukup banyak sektor yang berkembang saat pandemi Covid-19, tentunya hal ini dapat menjadi hal yang menguntungkan bagi investor, khususnya investor dalam negeri. Menurut Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM) (2022) pada triwulan 1 tahun 2022, terdapat 5 besar realisasi PMDN pada sektor 1) transportasi, gudang, dan telekomunikasi sebesar Rp22 triliun; 2) pertambangan sebesar Rp18,4 triliun; 3) perumahan, kawasan industri, dan perkantoran sebesar Rp17,5 triliun; 4) tanaman pangan, perkebunan, dan peternakan sebesar Rp10,1 triliun; dan 5) industri makanan sebesar Rp9,7 triliun. Adapun realisasi PMDN pada level provinsi disajikan pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Peringkat Realisasi PMDN Triwulan 1 Tahun 2022

Provinsi	PMDN (Miliar Rp)	Provinsi	PMDN (Miliar Rp)
DKI Jakarta	22.942,8	Lampung	1.693,7
Jawa Barat	21.226,2	Bali	1.510,1
Jawa Timur	15.389,7	Bengkulu	1.418,5
Kalimantan Timur	10.183,7	Nusa Tenggara Timur	1.323,8
Riau	9.063,5	Sulawesi Selatan	1.109,9
Sumatra Selatan	8.067,6	Sulawesi Tengah	1.094,5
Banten	6.925,4	Aceh	1.038,2
Jawa Tengah	5.936,4	Sumatra Barat	819,5
Sumatra Utara	5.903,8	Sulawesi Tenggara	577,5
Kalimantan Barat	3.076,1	Sulawesi Utara	471,7
Kepulauan Riau	2.235,1	DI Yogyakarta	465,9
Kalimantan Selatan	2.194,7	Maluku Utara	302,7
Nusa Tenggara Barat	2.158,2	Sulawesi Barat	241,8
Kalimantan Utara	2.009,1	Maluku	85,9
Kalimantan Tengah	1.938,6	Papua	85,9
Kepulauan Bangka Belitung	1.741,8	Papua Barat	60,8
Jambi	1.739,8	Gorontalo	41,2

Sumber: BKPM, 2022.

Investasi mendorong pendapatan nasional melalui peningkatan produksi yang mendorong sektor usaha dan meningkatkan konsumsi rumah tangga, serta berkorelasi positif terhadap pembangunan infrastruktur yang tentunya akan semakin menarik investor. Investasi di daerah, yaitu realisasi PMDN bermanfaat menentukan potensi daerah, perencanaan pembangunan sesuai potensi unggulan dan kekhasan ekonomi daerah. Tujuan utama dari penelitian ini adalah mengestimasi faktor-faktor krusial penentu realisasi PMDN di Indonesia. Adapun contoh hasil penelitian sebelumnya di antaranya, Agwu (2015) menemukan bahwa *lag* dari pendapatan, modal, pemerintahan, dan suku bunga berpengaruh terhadap pembentukan investasi swasta domestik di Nigeria dalam jangka panjang. Berbeda dengan Park et al. (2019) yang hasil penelitiannya menunjukkan bahwa investor domestik kurang sensitif merespons kinerja pasar, dibandingkan dengan investor asing. Shah et al. (2020) mengonfirmasi

bahwa investasi dalam negeri penting karena dapat memicu bertambahnya investasi asing yang masuk ke Pakistan. Tang et al. (2008) mendeskripsikan terdapat pengaruh positif investasi asing yang dapat mendorong realisasi investasi domestik, dan lebih menarik lagi ternyata dampak investasi domestik lebih besar dibandingkan dengan investasi asing. Awad et al. (2021) menemukan suku bunga berpengaruh negatif terhadap investasi domestik. Bakari (2018) menemukan investasi domestik berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang, sebaliknya Emmanuel & Kehinde (2018) menemukan investasi domestik berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Di Indonesia, Pramudita et al. (2019) menemukan bahwa indikator ekonomi makro seperti inflasi dan suku bunga tidak berdampak pada investasi domestik dalam jangka panjang, tetapi memiliki dampak untuk jangka pendek. Penelitian Fuadi (2014) di Jawa Tengah dengan menggunakan regresi berganda menyebutkan adanya pengaruh positif dari inflasi terhadap PMDN, sedangkan suku bunga berpengaruh negatif terhadap PMDN, dan PDRB insignifikan. Penelitian oleh Utomo (2017) yang juga dilakukan di Jawa Tengah menggunakan regresi berganda, menemukan tenaga kerja berdampak positif terhadap PMDN, sedangkan suku bunga berdampak negatif terhadap PMDN. Dewi & Meydianawathi (2017) dengan metode regresi berganda, menemukan adanya pengaruh signifikan dari kunjungan wisatawan, suku bunga, otonomi daerah, dan PDRB terhadap penyerapan PMDN di Bali. Berdasarkan penjabaran tersebut, penelitian ini mengestimasi PDRB, pengeluaran pemerintah, dan lama sekolah terhadap PMDN di Indonesia dengan teknik pengolahan data panel 33 provinsi menggunakan *first difference panel generalized method of moments*.

PMDN harus diserap dengan baik agar meningkatkan produktivitas, menyerap tenaga kerja, meningkatkan penghasilan, dan mendorong *output* pertumbuhan nasional. Banyak peneliti yang memfokuskan kajian dampak investasi asing maupun investasi domestik terhadap pendapatan nasional, namun penelitian ini memfokuskan pada faktor-faktor penentu realisasi PMDN. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh PDRB, belanja pemerintah, dan lama sekolah terhadap realisasi PMDN pada 33 provinsi di Indonesia pada periode 2016-2020. Selanjutnya, penelitian ini juga berkontribusi untuk mengisi gap dalam literatur dengan menginvestigasi secara empiris determinan PMDN, di Indonesia. Kesenjangan dalam literatur, pada dasarnya data ekonomi bersifat dinamis, penggunaan data panel dengan pengujian dinamis mampu menggambarkan kedinamisan tersebut. Apabila menggunakan metode (*Ordinary Least Square*) OLS akan menyebabkan estimator bias yang tidak konsisten. Pemilihan variabel independen penentu PMDN yaitu PDRB merepresentasikan pertumbuhan ekonomi daerah, lama sekolah merepresentasikan kualitas sumber daya manusia yang berkorelasi terhadap PMDN. Estimasi *Generalized Method of Moment* (GMM) Arellano-Bond menghasilkan parameter yang tidak bias, efisien dan konsisten, sehingga parameter yang diperoleh mendekati nilai aktual. Penggunaan estimator GMM mengurangi bias dalam sampel (Siddiqui & Ahmed, 2013). Melalui kajian ini diharapkan akan memberikan manfaat bagi kebijakan investasi di tingkat provinsi. Pemilihan sampel pada 33 provinsi dengan tujuan melihat realisasi PMDN yang berperan pada pertumbuhan ekonomi daerah yang berkelanjutan.

METODE

Penelitian ini mengestimasi data panel yang terdiri dari 33 *cross section* dan 5 runtut waktu (tahun) 2016-2020. Variabel dependen berupa PMDN, sedangkan regresornya adalah PDRB, pengeluaran pemerintah, dan lama sekolah. Sesuai dengan tujuan, penelitian ini hendak mengestimasi bagaimana pengaruh ketiga regresor tersebut terhadap penciptaan realisasi PMDN di 33 provinsi di Indonesia.

Menurut teori Klasik, penawaran dapat menciptakan permintaannya sendiri. Ketidakstabilan pada permintaan dan penawaran agregat pada akhirnya akan menuju keseimbangannya. Kaum Klasik juga meyakini penurunan suku bunga akan direspons oleh kenaikan permintaan investor. Perubahan suku bunga disebabkan oleh permintaan dan penawaran kredit (Awad et al., 2021). Sementara itu, menurut Keynesian bahwa suku bunga dapat diketahui melalui tingkat pendapatan, permintaan dan penawaran tabungan dapat ditentukan setelah mengetahui tingkat pendapatan (Hansen, 1951). Neo Klasik menyatakan pertumbuhan ekonomi daerah diukur dengan pertumbuhan PDRB yang bergantung pada perkembangan faktor-faktor produksi modal, tenaga kerja, dan teknologi (Sukirno, 2019). Ekonom berikutnya yang menyoroti tabungan adalah Solow (1956). Solow meyakini bahwa tingkat tabungan perekonomian menunjukkan ukuran persediaan modal dan tingkat produksinya dalam jangka panjang. Semakin tinggi tabungan, semakin tinggi pula persediaan modal dan semakin tinggi tingkat *output* yang dapat dihasilkan. Lebih lanjut, tabungan yang lebih tinggi mengarah ke pertumbuhan yang lebih cepat, tetapi hanya sementara. Kenaikan tingkat tabungan hanya akan meningkatkan pertumbuhan sampai perekonomian mencapai kondisi mapan. Selanjutnya model Solow menunjukkan bahwa tingkat pertumbuhan populasi menyebabkan tingkat *output* dan modal per pekerja semakin rendah. Investasi pada dasarnya dapat menciptakan lapangan kerja, proses alih teknologi dan keterampilan, serta sumber tabungan.

Teori berikutnya yang menjelaskan fenomena investasi adalah Harrod-Domar. Model Harrod-Domar merupakan perkembangan dari teori makro Keynes yang meyakini bahwa investasi akan meningkatkan perekonomian dalam jangka pendek. Harrod-Domar memperluas teori Keynes tentang keseimbangan pertumbuhan ekonomi dalam perspektif jangka panjang dengan melihat pengaruh investasi pada permintaan agregat dan pertumbuhan kapasitas produksi. Pendapatan negara yang tumbuh berada pada posisi permintaan agregat sama dengan penawaran agregat. Hal ini dapat dijadikan dasar investasi untuk meningkatkan kapasitas produksi. Asumsi model Harrod-Domar investasi dan penciptaan kapasitas produksi dapat bekerja otomatis, harga umum diasumsikan tetap, penyusutan diabaikan atau dianggap konstan, barang modal memiliki tingkat pengembalian yang konstan, tingkat suku bunga tetap, serta tabungan dan investasi berhubungan pada periode waktu yang sama. Model tersebut dapat diformulasikan dalam persamaan (1) hingga (7) (Forgha et al., 2014).

$$I = S \dots\dots\dots (1)$$

Persamaan (1) mendeskripsikan jumlah tabungan sama dengan jumlah investasi dalam suatu perekonomian. Kondisi ini menurut Harrod-Domar diperlukan untuk mewujudkan pertumbuhan *output* yang baik. Investasi diperlukan untuk menuju kesempatan kerja penuh. Kondisi ini merupakan kondisi ideal pertumbuhan dapat terjadi secara optimal. Kemudian diperlukan tingkat tabungan tertentu untuk mencapai pertumbuhan yang dinotasikan persamaan (2).

$$\zeta = \Delta Y \dots\dots\dots (2)$$

Di mana ζ = *marginal propensity to save* maka:

$$I = \Delta K \dots\dots\dots (3)$$

Di mana K = persediaan modal, yang berhubungan langsung dengan pendapatan maka dapat dinyatakan $K/Y = K$ sehingga:

$$\Delta K / \Delta Y = Y \dots\dots\dots (4)$$

Dari persamaan (1) sampai (4), Harrod-Domar menyimpulkan $I = \Delta K = K \Delta Y$ di mana $\zeta = \Delta Y = K \Delta Y = \Delta K = I = K$. Kemudian dapat diperoleh Model Harrod-Domar sebagai berikut:

$$S_y = K \Delta Y \dots\dots\dots (5)$$

Persamaan tersebut masing-masing dibagi dengan Y dan K sehingga diperoleh:

$$\zeta Y / KY = K \Delta Y / KY = \zeta / K = \Delta Y / Y \dots\dots\dots (6)$$

sehingga

$$\zeta / K = \Delta Y / Y \dots\dots\dots (7)$$

Persamaan (7) menunjukkan pertumbuhan nasional ditentukan oleh tingkat tabungan dan modal. Kondisi ideal perekonomian ditunjukkan persamaan (7) yang mengindikasikan pertumbuhan berkorelasi positif dengan tabungan dan berkorelasi negatif dengan modal. Persamaan (2) hingga (7) mendeskripsikan tahapan pertumbuhan ekonomi memerlukan peningkatan tabungan meningkatnya investasi dapat meningkatkan cadangan modal. Persamaan (1) hingga (7) menjelaskan bahwa *output* perekonomian ditentukan rasio tabungan nasional serta rasio modal-*output* nasional. Tingkat kapasitas aktual dicapai pada setiap kenaikan tabungan dan investasi yang terlihat pada kenaikan *output*. Investasi sebagai langkah awal produksi dalam pembangunan. Mobilitas tabungan dalam negeri bertujuan untuk mempercepat pertumbuhan ekonomi. Perencanaan pembangunan dimulai dari investasi, di mana rasio kapital *output* maka semakin tinggi modal yang diperlukan. Pada dasarnya PMDN merupakan bentuk penanaman modal yang berasal dari modal dalam negeri dan pemilik modalnya berasal dari warga negara Indonesia. Kepemilikan modal oleh masyarakat merupakan keuntungan bagi negara karena adanya partisipasi masyarakat terhadap proses pembangunan. Di Indonesia, PMDN diatur dalam Pasal 1 Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2007 tentang Penanaman Modal. PMDN yang dimaksud adalah sebagai upaya menanamkan modal untuk melakukan usaha di wilayah Negara Republik Indonesia yang dilakukan oleh penanaman modal dalam negeri. Adapun pihak yang dapat menjadi investor PMDN antara lain orang-perorangan warga Negara Indonesia, dan/atau; Badan Usaha Indonesia, dan/atau; Badan Hukum Indonesia.

Kajian ini mengestimasi pengaruh pendapatan domestik regional bruto, belanja pemerintah, dan *human capital* yang diproksi dengan variabel lama sekolah terhadap PMDN pada 33 provinsi di Indonesia periode 2016-2020. Estimasi data menggunakan panel dinamis, yaitu metode yang memperhatikan sisi kedinamisan data yang diduga memiliki hubungan dengan data sebelumnya (Greene, 2000). Penerapan panel dinamis terdapat *lag* variabel dependen yang dijadikan sebagai variabel independen. Estimasi data dalam penelitian ini menggunakan *first difference panel generalized method of moments*. Untuk pengujian estimasinya akan diuji dengan pengujian estimasi GMM Arellano-Bond. Panel GMM mengasumsikan adanya korelasi antara residu dengan *lag* variabel dependen sehingga membutuhkan spesifikasi yang krusial. Persamaan panel dinamis menurut Arrelano & Bond (1991) sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta' X_{it} + \gamma Y_{it-1} + \varepsilon_{it} \dots\dots\dots (8)$$

Di mana:

Y_{it} : variabel terikat pada *cross section* i dan waktu t

X_{it} : vektor variabel bebas untuk pengamatan unit *cross-section* ke-i, periode waktu t

ε_{it} : variabel gangguan

Dari persamaan (8) terdapat *lag* variabel dependen. Metode panel GMM dapat dilakukan dengan variabel instrumen untuk menggantikan *lag* variabel dependen. Metode GMM dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah korelasi *lag* variabel dependen dengan residu. Berdasarkan hal tersebut maka metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah regresi data panel dinamis dengan pendekatan GMM Arellano-Bond. Roodman (2009) menjelaskan apabila data panel diestimasi menggunakan metode OLS akan menimbulkan korelasi antara *lag* variabel endogen dengan *error*. Oleh karena itu, estimasi panel GMM dapat mengatasi kondisi tersebut yang hasil parameternya tidak bias dan efisien. Menurut Nabilah & Setiawan (2016), penelitian menggunakan data panel dinamis dapat membentuk model yang tepat untuk pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Selain itu, estimasi GMM Arellano-Bond menghasilkan estimasi tidak bias, konsisten, dan efisien. Adapun spesifikasi model penelitian yang diestimasi dalam penelitian ini merupakan pengembangan dari Farla et al. (2016) dan Awad et al. (2021) sebagai berikut.

$$PMDN_{it} = \varphi_1 + \varphi_2 PDRB_{it} + \varphi_3 GE_{it} + \varphi_4 SCH_{it} + \varphi_5 PMDN_{it-1} + e_{it} \dots\dots\dots(9)$$

Di mana:

PMDN : realisasi penanaman modal dalam negeri

PDRB : pendapatan domestik regional bruto

GE : belanja pemerintah

SCH : lama sekolah penduduk

φ_1 : konstanta

$\varphi_2, \varphi_3, \varphi_4, \varphi_5$: koefisien

e_{it} : variabel gangguan

i : unit individu (*cross section*)

t : runtut waktu

Dari persamaan (9) menunjukkan adanya data masa lalu, yaitu PDRB(-1). Data yang diestimasi berupa data panel dengan 33 *cross section* dan 5 runtut waktu. Adapun definisi operasional variabel penelitian dijelaskan secara detail pada Tabel 2.

Tabel 2. Definisi Operasional Variabel

Data/Variabel	Definisi Operasional Variabel	Sumber Data
PMDN	Realisasi investasi penanaman modal dalam negeri menurut provinsi (miliar rupiah). Data ditransformasi ke log-natural.	Badan Pusat Statistik.
PDRB	Total nilai tambah komoditi yang dihasilkan di wilayah suatu negara dalam 1 tahun (miliar rupiah). Data ditransformasi ke log-natural.	Badan Pusat Statistik.
Belanja pemerintah	Realisasi belanja daerah (belanja pegawai, belanja barang dan jasa, belanja modal, dan belanja lainnya (miliar rupiah). Data ditransformasi ke log-natural.	Kementerian Keuangan.
Lama sekolah	Rata-rata lama sekolah penduduk umur ≥ 15 tahun menurut provinsi.	Badan Pusat Statistik.

Penelitian ini menggunakan estimasi data panel dinamis GMM Arellano-Bond pada level provinsi di Indonesia. Regresi data panel dinamis merupakan metode regresi yang menambahkan *lag* variabel dependen untuk dijadikan sebagai variabel independen. Pada pengujian ini digunakan uji Arellano-Bond untuk uji konsistensi model yang diperoleh dari proses GMM dan uji Sargan untuk uji validitas *instrument*. Pengujian data menggunakan *two step Dynamic Panel of System* GMM dikarenakan lebih efisien dan *robust* terhadap heteroskedastisitas dan autokorelasi (Roodman, 2009).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengujian data menggunakan panel dinamis supaya mendapatkan parameter yang efisien dan tidak bias. Sebelum dilakukan estimasi, terlebih dahulu dilakukan perhitungan statistik deskriptif dan korelasi sebagai informasi statistik awal pada data penelitian. Tabel 3 menyajikan statistik deskriptif data penelitian. Nilai tertinggi PMDN adalah 11,0364 dan terendah 2,1747. Untuk variabel PDRB mempunyai nilai tertinggi 14,4234, rata-rata 11,9549, dan nilai terendah 9,9784. Variabel belanja pemerintah memiliki rata-rata 10,1196, nilai tertinggi 11,7731, dan nilai terendah adalah 7,6296. Variabel lama sekolah memiliki nilai tertinggi 11,17 dan nilai terendah 6,48. Tabel 4 menampilkan matriks koefisien korelasi data. Secara umum, PMDN dan PDRB memiliki korelasi yang cukup kuat, belanja pemerintah dan PMDN berkorelasi rendah, lama sekolah dan PMDN berkorelasi sangat kecil. Pengecekan estimasi metode GMM dengan uji validitas instrumen dan konsistensi melalui uji residual.

Tabel 3. Statistik Deskriptif Variabel

Variabel	Obs.	Mean	Stad.dev	Min.	Max.
PMDN	99	8,2105	1,6880	2,1747	11,0364
PDRB	99	11,9549	1,1456	9,9784	14,4232
GE	99	10,1196	0,7470	7,6296	11,7731
SCH	99	8,8550	0,8704	6,4800	11,1700

Sumber: data sekunder diolah.

Tabel 4. Matriks Korelasi Variabel

	PMDN	PDRB	GE	SCH
PMDN	1			
PDRB	0,749	1		
GE	0,571	0,828	1	
SCH	0,042	0,107	-0,090	1

Sumber: data sekunder diolah.

Dalam penelitian ini digunakan model *two step* yang menurut Roodman (2009) lebih efisien dan *robust standard error* terhadap heteroskedastisitas dan autokorelasi. Berdasarkan hasil estimasi, didapatkan bahwa variabel PDRB signifikan memengaruhi PMDN pada tingkat kesalahan (α) 0,01 atau diputuskan menolak H_0 . Koefisien PDRB bertanda positif maka apabila PDRB meningkat akan menghasilkan nilai positif pada PMDN. Setiap kenaikan PDRB sebesar 1 persen akan mengakibatkan kenaikan PMDN sebesar 1,28 persen, asumsi variabel lain dianggap tetap. Variabel lama sekolah berpengaruh negatif pada tingkat kesalahan (α) 0,1. Temuan ini tentu menarik, seharusnya faktor pendidikan yang mendukung kualitas sumber daya manusia berpengaruh positif terhadap penyerapan PMDN. Kondisi ini dapat disebabkan oleh adanya ketimpangan persebaran pendidikan di beberapa wilayah di Indonesia sehingga variabel pendidikan yang juga sebagai faktor produksi berhubungan terbalik dengan PMDN. Apabila terjadi kenaikan variabel lama sekolah sebesar 1 tahun maka justru menurunkan PMDN sebesar 2,35 persen, asumsi variabel lain dianggap tetap. Menariknya, hasil uji penelitian ini didapati variabel PDRB(-1) dan belanja pemerintah tidak signifikan atau gagal menolak H_0 . Secara substansi, belanja pemerintah akan berpengaruh terhadap ketertarikan investor, namun diduga terdapat perbedaan yang cukup signifikan jumlah belanja pemerintah pada beberapa provinsi sehingga belanja pemerintah menjadi insignifikan.

Tabel 5. Estimasi *Two-Step Dynamic Panel of System* GMM

Variabel	Coefficient	t-statistic
PMDN(-1)	0,180	0,456
PDRB	1,285	3,429***
GE	2,380	0,668
SCH	-2,351	-1,808*
<i>Diagnostic Statistics</i>		

No of Obs	99
AR (1)	33,270
AR (1) p-stat	0,240
AR (2)	5,539
AR (2) p-stat	0,280
Sargan statistics	2,805
Sargan p-stat	0,245

Keterangan: *, **, *** signifikan pada alpha 10%, 5%, 1%
Sumber: data sekunder diolah.

Setelah melakukan pengujian signifikansi parameter pengujian panel dinamis GMM memerlukan pengukuran kriteria model yang baik agar estimator tidak bias. Metode panel dinamis GMM Arellano-Bond dapat dikatakan baik apabila memenuhi kriteria konsisten dan validitas instrumen. Uji Sargan digunakan untuk mengetahui validitas penggunaan variabel instrumen yang jumlahnya melebihi jumlah parameter yang diestimasi (*overidentifying restriction*). Hipotesis *null* menyatakan kondisi *overidentifying restriction* dalam estimasi model valid dan hipotesis alternatifnya kondisi *overidentifying restriction* dalam estimasi model tidak valid. Validitas instrumen diketahui dari uji Sargan di mana *p-value* lebih dari tingkat signifikansi 0,10 sehingga hipotesis *null* harus diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan model penelitian memiliki instrumen yang baik dan valid. Konsistensi uji residual pada metode GMM yang harus dipenuhi adalah identik, independen, dan berdistribusi normal. Pada estimasi GMM Arellano-Bond dalam regresi data panel dinamis, residual yang independen adalah *error* hasil *first difference* orde ke-2 tidak boleh terjadi otokorelasi. Nilai *p-value* AR (2) menunjukkan lebih tinggi dari 0,10 yang berarti tidak signifikan pada tingkat signifikansi 10 persen. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada serial korelasi dan spesifikasi model telah ditentukan dengan benar. Parameter dari tiga variabel dalam spesifikasi model penelitian ini menunjukkan hanya 2 variabel yang berpengaruh signifikan terhadap realisasi PMDN. PDRB yang memiliki pengaruh positif terhadap PMDN menunjukkan bahwa kedua variabel tersebut berhubungan kuat. Hasil ini menunjukkan PDRB sebagai salah satu sumber pemicu investor menanamkan modalnya. PDRB sebagai indikator utama kinerja daerah dalam pembangunan ekonomi dan para investor mencermati tren pertumbuhan ekonomi daerah.

Penelitian di Indonesia oleh Sunarwibowo (2018) menemukan bahwa investasi asing mampu mendorong realisasi PMDN pada tingkat provinsi selama 2010-2015. Kemudian, penelitian selanjutnya oleh Pramudita et al. (2019) menemukan secara empiris bahwa inflasi dan suku bunga tidak berdampak pada investasi domestik dalam jangka pendek. Namun, nilai tukar berdampak terhadap investasi domestik baik jangka panjang maupun jangka pendek. Awad et al. (2021) menemukan penentu investasi domestik di Palestina adalah suku bunga, di mana suku bunga berhubungan negatif terhadap penyerapan investasi domestik sehingga diperlukan kebijakan suku bunga agar dapat memaksimalkan penyerapan investasi domestik.

Investasi merupakan salah satu komponen penting perekonomian khususnya bagi negara sedang berkembang, termasuk Indonesia. Indonesia membutuhkan aliran dana masuk sehingga pemerintah memberikan berbagai upaya kebijakan untuk menyerap modal. Keterbatasan modal dari pemerintah, memicu peranan investasi domestik untuk menggerakkan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. PMDN merupakan penggerak pertumbuhan ekonomi Indonesia. PMDN dapat meningkatkan tabungan dan membuka berbagai sektor industri, alih teknologi, dan keterampilan. Namun, masih terdapat tantangan karena rasio PMDN dan jumlah penduduk tidak sebanding (Pramudita et al., 2019).

Pada periode triwulan 1 tahun 2022, rata-rata realisasi PMDN terpusat di DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Timur, Kalimantan Timur, dan Riau. Selanjutnya, masih di periode Januari-Maret tahun 2022, secara rinci persebaran realisasi PMDN antarwilayah tertinggi ada di wilayah Jawa diikuti wilayah Sumatera, Kalimantan, Bali dan Nusa Tenggara, Sulawesi, serta wilayah Maluku dan Papua (BKPM, 2022). Peran PMDN khususnya pada masa pandemi Covid-19 ini masih dapat menyerap tenaga kerja. Hal ini sebagai indikator yang sangat baik sebab dapat mengurangi angka pengangguran dan menaikkan distribusi pendapatan. Penyerapan PMDN selama pandemi Covid-19 merata di beberapa sektor unggulan dan tetap tersebar di seluruh provinsi. Penurunan volume tidak menyebabkan berkurangnya penyerapan. Investasi tetap berjalan, membuka bisnis baru, dan memicu produksi. Secara umum, terdapat tren yang meningkat dari penyerapan tenaga kerja melalui PMDN dari 2020-2021. Namun, pada triwulan 3 tahun 2021 mengalami penurunan, dan meningkat kembali pada triwulan 4 tahun 2021 sampai triwulan 1 tahun 2022. Penyerapan tenaga kerja yang baik sangat dibutuhkan di setiap negara, khususnya di Indonesia yang terdapat perbedaan struktur ketenagakerjaan di setiap provinsi. Penyerapan tenaga kerja melalui PMDN dapat mengurangi permasalahan pengangguran dan memperkecil ketimpangan antarprovinsi. Sebagaimana pembangunan daerah sebagai bagian dari pembangunan nasional meningkatkan kesejahteraan

masyarakat, meningkatkan daya guna dan hasil guna penyelenggaraan pemerintahan dan pelayanan masyarakat. Pemerintah provinsi mempunyai kewenangan dan tanggung jawab menyelenggarakan kepentingan masyarakat. Indonesia membutuhkan modal yang besar untuk mengakselerasi pembangunan. Proses pembangunan dapat diperoleh melalui peningkatan PMDN, khususnya masa otonomi daerah. Kebijakan pemerintah daerah yang tepat mendukung secara kelembagaan pengelolaan landasan ekonomi daerah dan pembangunan. Penciptaan iklim investasi yang mudah dan transparan meningkatkan masuknya modal, mobilisasi dana masyarakat, dan percepatan pembangunan daerah yang mendukung pembangunan nasional.

Tabel 6. Perkembangan Penyerapan Tenaga Kerja dari PMDN dan PMA 2020 - 2022

PMDN	2020				2021				2022
	TW 1	TW 2	TW 3	TW 4	TW 1	TW 2	TW 3	TW 4	TW 1
	151,166	145,311	152,457	162,401	165,630	165,684	133,972	161,377	190,728
PMA	TW 1	TW 2	TW 3	TW 4	TW 1	TW 2	TW 3	TW 4	TW 1
	151,919	117,798	142,930	132,379	146,163	146,238	154,715	134,114	128,285

Sumber: BKPM, 2022.

Berdasarkan hasil estimasi, variabel PDRB menunjukkan hasil yang signifikan dan positif. PDRB menggambarkan kinerja ekonomi provinsi yang dijadikan indikator penting untuk berinvestasi, sebagai bahan evaluasi keberhasilan pembangunan ekonomi yang telah dicapai dan sebagai dasar pengambilan kebijakan di masa yang akan datang. Besarnya nilai *output* yang ditunjukkan oleh nilai PDRB merupakan parameter yang dapat digunakan dalam mengukur kesejahteraan masyarakat di level provinsi. Sesuai hasil estimasi, apabila PDRB mengalami perubahan sebesar 1 persen maka terjadi perubahan PMDN senilai 1,28 persen, selama periode penelitian. Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan PDRB berkontribusi dalam peningkatan produktivitas industri sehingga signifikan terhadap penyerapan PMDN. Artinya, terjadi peningkatan produktivitas pekerja pada level provinsi. Kondisi ini menunjukkan juga adanya kenaikan penyerapan PMDN meskipun terjadi guncangan akibat pandemi Covid-19.

PDRB berkaitan erat dengan investasi, semakin tinggi PDRB memungkinkan bertambahnya pembentukan modal. Kenaikan PDRB menyiratkan adanya peningkatan permintaan barang dan jasa yang pada gilirannya juga akan berdampak pada masuknya investor. Apabila suatu daerah memiliki peningkatan pendapatan menunjukkan kemampuan warga masyarakat menyerap hasil produksi dan terdapat tingkat pengembalian modal. Hasil ini konsisten dengan penelitian Awad et al. (2021) di mana terdapat pengaruh positif PDB terhadap penyerapan investasi swasta domestik di Palestina. Penelitian Ullah et al. (2014) menemukan adanya hubungan jangka panjang antara investasi domestik, investasi asing, dan pertumbuhan ekonomi di Pakistan. Hal ini berbeda dengan Jugurnath et al. (2016) yang menemukan bahwa investasi asing lebih signifikan terhadap perekonomian di negara Sub-Sahara Afrika dibandingkan dengan investasi domestik. Hasil Tang et al. (2008) menemukan investasi domestik China berhubungan positif dengan pertumbuhan ekonomi, di mana peningkatan pertumbuhan ekonomi meningkatkan investasi domestik dan sebaliknya. Selain itu, investasi asing berperan penting dalam penyerapan investasi domestik dan investasi domestik China berdampak lebih besar terhadap pertumbuhan dibandingkan dengan investasi asing. Temuan yang berbeda oleh Akinlo & Oyeleke (2018) bahwa PDB per kapita berdampak negatif terhadap investasi di Nigeria dalam jangka pendek.

Selama ini, perkembangan realisasi PMDN masih terpusat di Jawa. Pada triwulan 1 tahun 2022, realisasi PMDN mencapai Rp133,7 triliun, jumlah ini lebih tinggi dibandingkan realisasi pada triwulan 1 tahun 2021 sebesar Rp105,3 triliun. Realisasi PMDN di luar Pulau Jawa sebesar Rp148,7 triliun pada triwulan 1 tahun 2022 dan mencapai Rp114,4 triliun pada tahun 2021 (BKPM, 2022).

Tabel 7. Penyerapan PMDN berdasarkan Sektor

PMDN (%)	2017	2018	2019	2020	2021	TW1 2022
Primer	16,6	20,5	20,4	11,5	23,0	16,8
Sekunder	37,8	25,5	18,8	20	18,9	23,2
Tersier	45,6	54,0	60,8	68,5	58,1	60,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Sumber: BKPM, 2022.

Tren realisasi PMDN dari 2017 hingga triwulan 1 2022 cenderung positif. Sektor tersier mendominasi, sedangkan sektor primer mengindikasikan tren yang fluktuatif. Kondisi ini menunjukkan adanya kenaikan pembiayaan di sektor primer, sekunder, dan tersier. Lebih detail, sektor tersier meliputi sektor jasa, perdagangan, serta hotel dan restoran. Sektor primer meliputi sektor pengangkutan dan komunikasi, keuangan, persewaan, dan

jasa perusahaan. Sektor sekunder meliputi sektor industri pengolahan serta, sektor listrik, gas, dan air. Sektor jasa menjadi sektor unggulan dari realisasi PMDN dari tahun 2017 hingga triwulan 1 tahun 2022. Tren realisasi PMDN berdasarkan lokasi dari tahun 2017 hingga triwulan 1 tahun 2022 didominasi di Jawa yaitu DKI Jakarta, Jawa Timur, dan Jawa Barat (BKPM, tahun 2022).

Belanja pemerintah sebagai instrumen kebijakan fiskal untuk belanja sektor pemerintah termasuk pembelian barang dan jasa. Belanja pemerintah merupakan indikator yang memengaruhi masuknya investasi. Dalam penelitian ini, belanja pemerintah terbukti tidak signifikan memengaruhi realisasi PMDN. Gambaran umum pengeluaran pemerintah masing-masing provinsi di Indonesia dalam periode penelitian ini belum optimal sehingga kurang berdampak pada kenaikan *output* dan realisasi PMDN. Untuk kasus Indonesia yang terdiri dari berbagai daerah menyebabkan adanya perbedaan jumlah belanja di masing-masing provinsi. Oleh karena itu, belanja pemerintah tidak menjadi faktor penentu PMDN. Data BPS (2022) menunjukkan bahwa belanja pemerintah periode 2016-2020 terbesar terdapat di Pulau Jawa, selanjutnya di Pulau Sumatra, Pulau Bali dan Nusa Tenggara, Pulau Kalimantan, Pulau Sulawesi, Maluku dan Papua. Akinlo & Oyeleke (2018) juga menemukan fenomena di Nigeria bahwa pengeluaran pemerintah berdampak positif tetapi insignifikan terhadap investasi dalam jangka panjang, sedangkan dalam jangka pendek, pengeluaran pemerintah memiliki dampak positif signifikan terhadap investasi.

Dalam penelitian ini, variabel lama sekolah terbukti tidak signifikan terhadap PMDN. Secara substansi, pendidikan yang disebut sebagai *human capital* dapat secara langsung maupun tidak langsung memengaruhi perekonomian. Pendidikan sendiri dapat dikategorikan sebagai investasi karena pembangunan pendidikan merupakan prasyarat pembangunan ekonomi. Lama sekolah sebagai proksi untuk menggambarkan secara umum kondisi lapangan kerja dan total produksi. Pada level provinsi, perlu diperhatikan jumlah angkatan kerja dalam suatu kelompok umur sebagai dasar besar kecilnya permintaan tenaga kerja dan besar kecilnya elastisitas tenaga kerja. Tujuan penyerapan tenaga kerja dapat mengurangi angka pengangguran dan mengurangi ketimpangan khususnya di level provinsi.

Sukirno (2019) menyatakan kegiatan investasi memungkinkan suatu masyarakat meningkatkan kegiatan ekonomi dan kesempatan kerja, meningkatkan pendapatan nasional, dan meningkatkan taraf kemakmuran masyarakat secara berkesinambungan. PMDN bekerja melalui mekanisme transmisi investasi berfungsi sebagai salah satu komponen dari pengeluaran agregat sehingga kenaikan investasi akan meningkatkan permintaan agregat, mendorong pendapatan nasional, serta menyediakan kesempatan kerja. Efek berikutnya dari penambahan barang modal akibat kenaikan PMDN akan menambah kapasitas produksi dan alih teknologi. Pada akhirnya, melalui akumulasi modal PMDN pada level provinsi berfungsi menciptakan atau menambah kapasitas produksi dan pendapatan di masa mendatang.

Beberapa studi terkait yang menginvestigasi tentang investasi domestik, di antaranya sebagai berikut. Tang et al. (2008) di China dengan metode *Vector Autoregression* (VAR) dan *Error Correction Model* (ECM) periode penelitian 1988-2003, menemukan investasi asing mendorong realisasi investasi domestik, terdapat hubungan positif antara investasi domestik dan pertumbuhan ekonomi, dan dampak investasi domestik lebih besar dibandingkan dengan investasi asing. Omri & Kahaouli (2014) mengestimasi keterkaitan antara penanaman modal asing, modal domestik, dan pertumbuhan ekonomi pada 13 negara MENA (Algeria, Bahrain, Mesir, Iran, Jordania, Kuwait, Lebanon, Moroko, Oman, Qatar, Saudi Arabia, Tunisia, dan UAE) dengan model persamaan simultan dan metodologi panel GMM periode 1990-2010. Hasil temuannya menunjukkan terdapat hubungan kausal dua arah antara penanaman modal asing dan pertumbuhan ekonomi, serta modal domestik dan pertumbuhan ekonomi. Selain itu juga ditemukan adanya hubungan kausal searah antara penanaman modal asing langsung terhadap pembentukan modal dalam negeri. Awad et al. (2021) dengan teknik *Autoregressive Distributed Lag Model* (ARDL) dan VAR menguji dampak suku bunga dan stabilitas politik terhadap investasi domestik di Palestina. Hasilnya tidak terdapat kausalitas antara investasi domestik dan suku bunga. Suku bunga terdeteksi berpengaruh negatif terhadap investasi domestik, sementara juga terindikasi tidak ada hubungan jangka panjang di antara variabel penelitian.

Temuan empiris Forgha et al. (2014) dengan metode *Two Stage Least Squares* untuk periode 1980-2013 di Kamerun menunjukkan investasi dalam negeri mampu meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Selanjutnya, Agwu (2015) dengan menggunakan metode penelitian ARDL periode 1981-2013, menemukan dalam jangka panjang pendapatan periode sebelumnya, modal, pemerintahan, dan suku bunga merupakan penentu investasi domestik swasta di Nigeria. Farla et al. (2016) dengan metode panel GMM menemukan bahwa investasi asing langsung menyebabkan *crowding-out* terhadap investasi domestik. Bakari (2018) menggunakan metodologi *Vector Error Correction Model* (VECM) periode 1969-2015, menemukan investasi domestik berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang. Sebaliknya, secara jangka pendek ditemukan investasi domestik memengaruhi pertumbuhan ekonomi di Algeria. Emmanuel & Kehinde (2018) melakukan penelitian di Nigeria dengan metode VECM di Nigeria tahun 1980-2016, menemukan investasi domestik berpengaruh positif terhadap

pertumbuhan ekonomi sehingga diperlukan peningkatan penyerapan investasi domestik untuk mendorong industrialisasi dan mempromosikan hasil pembangunan.

Shah et al. (2020) mengestimasi hubungan investasi asing dan investasi domestik di Pakistan dengan ARDL periode 1980-2012. Hasilnya menunjukkan bahwa investasi domestik menarik *foreign direct investment* (FDI) di sektor primer, jasa, dan manufaktur. FDI juga mempromosikan minat investor domestik untuk menanamkan modal. FDI berpengaruh positif signifikan terhadap investasi domestik jangka pendek dan panjang. FDI di sektor manufaktur dan jasa secara positif memengaruhi penanaman modal dalam negeri dan FDI sektor primer tidak memengaruhi investasi domestik. Mahraddika (2019) mengkaji korelasi antara cadangan devisa dan investasi swasta domestik dengan metode panel dinamis sampel 58 negara periode 2000-2014. Temuannya, akumulasi cadangan devisa berkorelasi positif terhadap pembentukan investasi domestik dalam jangka panjang. Ilegbinosa et al. (2015) mengestimasi pengaruh investasi domestik dan investasi swasta terhadap pertumbuhan ekonomi Nigeria dari 1970-2013 menggunakan metode regresi berganda dan kointegrasi. Hasilnya menunjukkan investasi swasta berdampak positif, tetapi tidak signifikan terhadap *output* ekonomi, sementara investasi domestik tidak signifikan. Agbarakwe & Chimezie (2019) mengkaji determinan investasi di Nigeria pada 1980 hingga 2018 dengan inflasi, pengeluaran pemerintah, nilai tukar, dan suku bunga dengan metode ARDL semua variabel independen berpengaruh terhadap investasi. Inflasi berpengaruh negatif terhadap investasi, pengeluaran pemerintah terbukti signifikan memengaruhi investasi, nilai tukar menurunkan tingkat investasi karena biaya yang menjadi mahal, dan suku bunga signifikan dengan koefisien negatif.

Penelitian di Indonesia oleh Pramudita et al. (2019) mengidentifikasi determinan variabel ekonomi makro terhadap PMDN di Indonesia periode 1996-2017 dengan metode ARDL. Hasil temuannya berupa suku bunga dan inflasi terbukti tidak memengaruhi PMDN dalam jangka panjang, tetapi berpengaruh dalam jangka pendek. Sementara, kurs memengaruhi PMDN baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang, serta pertumbuhan ekonomi berpengaruh terhadap PMDN dalam jangka panjang. Serupa dengan penelitian ini, Sunarwibowo (2018) dengan data provinsi di Indonesia menggunakan data panel statis menemukan bahwa investasi asing menyebabkan *crowding in* investasi domestik, yang berarti berpengaruh positif.

KESIMPULAN

Temuan utama penelitian ini berupa signifikansi PDRB terhadap PMDN, sedangkan variabel belanja pemerintah terbukti tidak menyebabkan penambahan realisasi PMDN. Di sisi lain, variabel lama sekolah menunjukkan koefisien yang bertanda negatif dan secara substansial diharapkan memengaruhi realisasi PMDN. Kondisi ini menarik terkait dengan fenomena pendidikan yang belum merata di level provinsi. Variabel PDRB(-1) juga tidak menunjukkan tanda-tanda penting terhadap PMDN. Penyerapan investasi perlu mendapatkan perhatian yang serius karena sebagai faktor produksi. PMDN relatif mendorong produksi sektor-sektor penting dengan persebaran yang cukup baik di 33 provinsi di Indonesia. Hal ini memberikan sinyal positif bahwa masyarakat berkontribusi dalam kegiatan pembangunan.

Terdapat beberapa rekomendasi kebijakan yang dapat dilaksanakan. *Pertama*, pemerintah provinsi dapat mengalokasikan PMDN secara efisien untuk sektor-sektor unggulan daerah sehingga dapat mempromosikan potensi masing-masing provinsi. Diharapkan dengan kebijakan tersebut dapat membuat produk daerah memiliki daya saing dan potensi ekspor. *Kedua*, rasio belanja daerah dapat disesuaikan untuk melaksanakan program pemberdayaan potensi industri perdesaan/daerah agar dapat menarik minat investor lokal. Pemerintah provinsi dapat berkolaborasi dengan pelaku usaha untuk merumuskan skema permodalan yang menawarkan kemudahan dan peluang usaha khususnya untuk industri daerah yang potensial. Melalui program tersebut, PMDN dapat terserap dengan baik sekaligus juga mendorong usaha daerah dan menciptakan inovasi. *Ketiga*, pemerintah provinsi dapat lebih proaktif dan memfasilitasi investor dalam negeri serta mampu mengakomodasi kebutuhan pelaku usaha di level provinsi. *Keempat*, pemerintah provinsi dapat menyelenggarakan pendidikan yang berbasis keterampilan dan mampu diserap oleh industri agar pengaruh sumber daya manusia juga signifikan. Kualitas manusia dapat diwujudkan melalui beberapa cara, di antaranya pemerataan pendidikan, penyelenggaraan sekolah berbasis kewirausahaan, dan kemudahan akses pendidikan dengan biaya yang terjangkau. Berkaitan dengan rekomendasi berikutnya, peran DPR RI menjadi vital dalam melakukan pengawasan pelaksanaan UU penanaman modal dan kebijakan pemerintah daerah khususnya terkait kelembagaan seperti *ease doing business*, kepatuhan regulasi, serta efektivitas dan akuntabilitas pemerintah.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

Greene, W.H. (2000). *Econometrics analysis* (4th ed.). New York: McMillan Publishing Company.

Sukirno, S. (2019). *makro ekonomi teori pengantar edisi ketiga*. Depok: Rajawali Pers.

Jurnal

Agbarakwe & Chimezie, W. (2019). Determinant of investment in Nigeria: An econometric analysis. *International Academy Journal of Management, Marketing & Entrepreneurial Studies*, 7(2), 2382-7446.

Agwu, C. (2015). Determinant of investment in Nigeria: An econometrics analysis. *Journal for Studies in Management and Planning*, Volume 1 Issue 3, April 2015 : 418-430. <http://internationaljournalofresearch.org/index.php/JSMaP>.

Akinlo, T. & Oyele, O.J. (2018). Effect of government expenditure on private investment in Nigerian Economu (1980-2016). *Emerging Economy Studies*, Vol.4 I(2) 147-156. <https://doi.org/10.1177/2394901518795067>.

Arellano, M. & Bond, S. (1991). Some test of spesification for panel data : Monte Carlo evidence and an application to Employment Equations. *The Review of Economic Studies*, Vol. 58: 277-297. <https://doi.org/10.2307/2297968>

Awad, I.M., Ghada K. Al-Jerashi, G.K., & Alabaddi, Z.A. (2021). Determinants of private domestic investment in palestine: Time series analysis. *Journal of Business and Socio Economic Development*, 1(1), 71-86. <http://10.1108/JBSED-04-2021-0038>

Bakari, S. (2018). The Impact of domestic investment on economic growth: New policy analysis from Algeria. *Bulletin of Economic Theory and Analysis*, 3(1), 35-51. <https://doi.org/10.25229/beta.337367>.

Barro, R.J. (1991). Economic growth in a cross section of countries. *Quarterly Journal of Economics*, 106, 407-444. <https://doi.org/10.2307/2937943>

Canh, N.P., Binh, N.T., Thanh, S.D., & Schinckus, C. (2020). Determinants of foreign direct investment inflows: The role of economic policy uncertainty. *International Economics*, 161, 159-172. <http://doi.org/10.1016/j.inteco.2019.11.012>.

Dewi, K.S.A.P. & Meydianawathi. (2017). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Realisasi Penanaman Modal Dalam Negeri di Propinsi Bali. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan*, Vol. 6, No.4 April 2017: 472 - 676. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eep/article/view/28391>.

Emmanuel, G. & Kehinde, A. (2018). domestic investment and economy growth in Nigeria: An empirical investigation. *International Journal of Business and Social Science*, 9(2), 130-138.

Farla, K., De Crombrugghe, D., & Verspagen, B. (2016). Institutions, foreign direct investment, and domestic Investment: Crowding out or crowding in? *World Development*, 88, 1-9. <http://dx.doi.org/10.1016/j.worlddev.2014.04.008>

Forgha, N.G., Mbella, M.E., & Ngangnchi, F.H. (2014). "External debt, domestic investment and economic growth in cameroon" a system estimation approach. *Journal of Economics Bibliography*, 1(1), 3-16. ISSN 2149-2387. <http://doi.org/10.1453/jeb.v1i1.161>

Fuadi, A. (2014). analisis faktor-faktor yang mempengaruhi penanaman modal dalam negeri (PMDN) Di Jawa Tengah periode 1985-2010. *Economics Development Analysis Journal* Vol. 3 No. 3 (2014) : 1-10. <https://doi.org/10.15294/edaj.v3i3.1035>

Grier, K. & Tullock, G. (1989). An empirical analysis of cross-national economic growth: 1951-1980. *Journal of Monetary Economics*, 24(2), 259-276. [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(89\)90006-8](https://doi.org/10.1016/0304-3932(89)90006-8).

Hansen, A.H. (1951). Classical, loanable fund, and Keynesian interest theories. *Quarterly Journal of Economics*, 65, 429-432.

- Ilegbinosa, I.A., Micheal, A., & Watson, S.I. (2015). Domestic investment and economic growth in Nigeria from 1970-2013: An econometric analysis. *Canadian Social Science*, 11(6), 70-79. <http://doi:10.3968/7009>
- Jugurnath, B., Chuckun, N., & Fauzel, S. (2016). Foreign direct investment & economic growth in Sub-Saharan Africa: An Empirical Study. *Theoretical Economics Letters* 06(04), 798-807. <http://dx.doi.org/10.4236/tel.2016.64084>
- Lucas, R.E. (1988). On the mechanisms of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 22, 3-42. [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(88\)90168-7](https://doi.org/10.1016/0304-3932(88)90168-7)
- Mahraddika, W. (2019). Does international reserve accumulation crowd out domestic private investment?. *International Economics*, 158, 39–50. <http://doi.org/10.1016/j.inteco.2019.02.003>.
- Mankiw, G.N., Romer, D., & Weil, D. (1992). A contribution to the empirics of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*, 107(2), 407–437.
- Muslim, A. (2016). apakah perdagangan menjadi pertimbangan investasi?. *Kajian Ekonomi Keuangan*, 20 (2), 97-109. <https://doi.org/10.31685/kek.v20i2.183>.
- Nabilah, D. & Setiawan. (2016). Pemodelan pertumbuhan ekonomi indonesia menggunakan data panel dinamis dengan pendekatan generalized method of moment arellano-bond. *Jurnal Sains Dan Seni ITS*, 5(2), 2337-3520. <http://doi.org/10.12962/j23373520.v5i2.16545>.
- Omri, A. & Kahouli, B. (2014). The nexus among foreign investment, domestic capital and economic growth: empirical evidence from the MENA Region. *Research in Economics*, 68, 257–263. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rie.2013.11.001>.
- Park, D., Taniguchi, K., & Tian, S. (2019). Determinants of foreign and domestic investment bias in global bond markets: Some empirical evidence. *North American Journal of Economics and Finance*, 49, 287–303. <http://doi.org/10.1016/j.najef.2019.04.012>.
- Pramudita, T.G., Indartono, S., & Sholeh, M. (2019). The antecedent of domestic investment in indonesia: Auto regressive distributed lag approach. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 9(2), 138-144. <http://doi.org/10.32479/ijefi.7545>.
- Roodman, D. (2009). How to do xtabond2: An introduction to difference and system GMM in STATA. *The Stata Journal*, 9(1), 86–136. <https://doi.org/10.1177/1536867X0900900106>
- Romer, P.M. (1986). Increasing return and long run growth. *Journal of Political Economy*, 95, 1002-1037.
- Shah, S.H., Hasnat, H., Cottrell, S., & Ahmad, M.H. (2020). Sectoral FDI inflows and domestic investments in Pakistan. *Journal of Policy Modeling*, 42, 96–111. <http://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2019.05.007>
- Siddiqui, D.A, & Ahmed, Q.M. (2013). The effect of institution on economic growth : A global analysis based on GMM dynamic panel estimation. *Structural Change and Economic Dynamics*, Vol. 24 (2013) : 18-33. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2012.12.001>.
- Solow, Robert M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 70,(1) 65-94.
- Sunarwibowo, R.P. (2018). Foreign and domestic investment In Indonesia: Crowding in or crowding out?. *Jurnal Ekonomika dan Manajemen*, 7(2) ; 130-148. <http://dx.doi.org/10.36080/jem.v7i2.742>
- Tang, S., Selvanathan, E.A., & Selvanathan, S. (2008). Foreign direct investment, domestic investment and economic growth in China: A time series analysis. *The World Economy*, Vol.31(10), 1292-1309. <http://doi.10.1111/j.1467-9701.2008.01129.x>.
- Ullah, I., Shah, M., & Khan, F.U. (2014). Domestic investment, foreign direct investment, and economic growth nexus: A case of Pakistan. *Economics Research International*, 1,1-5. Volume 2014. <http://dx.doi.org/10.1155/2014/592719>

Utomo, F.D. (2017). 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>.

Sumber Digital

Badan Koordinasi Penanaman Modal. (2022). *Realisasi investasi PMA & PMDN triwulan I (januari-maret 2022)*. Diperoleh tanggal 23 Juni 2022, dari <https://www.bkpm.go.id>.

Badan Pusat Statistik. (2022). Laporan data sosial ekonomi. Badan Pusat Statistik Indonesia. Diperoleh tanggal 25 Juni 2022, dari <http://www.bps.go.id>.

Sumber Lainnya

Fischer, S. (1993). The role of macroeconomic factors in growth. *National Bureau of Economic Research Working Paper*, No. 4565.

Levine, R. & Renelt, D. (1991). Cross-country studies of growth and policy. *World Bank Working Paper* No. 608.

Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2007 tentang Penanaman Modal.

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN