

PERAN INVESTASI TERHADAP PERTUMBUHAN SEKTOR PERTANIAN DAN PENYERAPAN TENAGA KERJA DI PROVINSI RIAU

Zhena Nofhatiaz Zahra¹, Widyastutik², Feryanto³

¹⁾ Departemen Ekonomi Sumberdaya Lingkungan, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, IPB University

²⁾ Departemen Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Pusat Studi Pembangunan Pertanian
dan Pedesaan (PSP3), LRI PSEK, IPB University

³⁾ Departemen Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, IPB University
Jl. Kamper Wing 4 Level 5 Kampus IPB Dramaga, Indonesia
e-mail : ¹⁾zhenanofhatiazzahra@apps.ipb.ac.id

(Diterima 23 Mei 2025/Revisi 23 Juli 2025/Disetujui 19 Desember 2025)

ABSTRACT

The agricultural sector remains the backbone of the economy in Riau Province, but its contribution to employment has been declining in recent years. This raises questions about the effectiveness of government investment and spending in promoting sector growth and creating jobs. This study aims to analyze the effect of investment including foreign investment, domestic investment and government spending on agricultural sector growth and employment in the regencies/cities of Riau Province with a simultaneous equation model approach. This study used panel data for 2018-2023 from 12 districts/cities, and analyzed using the Two Stage Least Square (2SLS) method to estimate the relationship between variables. The results show that domestic investment has a positive and significant effect on agricultural sector growth and employment, while foreign investment shows no significant effect. Government expenditure in the agricultural sector has a negative impact on growth and employment, indicating potential inefficiencies in planning and implementation. Meanwhile, the growth of the agricultural sector is proven to contribute positively to employment. The conclusion of this study confirms that optimization of domestic investment and reformulation of government expenditure allocation are needed to increase agricultural sector output and create more jobs.

Keywords: capital expenditure, agricultural sector, foreign investment, domestic investment, labor

ABSTRAK

Sektor pertanian masih menjadi tulang punggung perekonomian di Provinsi Riau, namun kontribusinya terhadap penyerapan tenaga kerja menunjukkan tren menurun dalam beberapa tahun terakhir. Hal ini menimbulkan pertanyaan mengenai efektivitas investasi dan belanja pemerintah dalam mendorong pertumbuhan sektor dan menciptakan lapangan kerja. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh investasi yang termasuk penanaman modal asing, penanaman modal dalam negeri dan belanja pemerintah terhadap pertumbuhan sektor pertanian serta penyerapan tenaga kerja di kabupaten/kota Provinsi Riau dengan pendekatan model persamaan simultan. Penelitian ini menggunakan data panel tahun 2018-2023 dari 12 kabupaten/kota, dan dianalisis menggunakan metode *Two Stage Least Square* (2SLS) untuk mengestimasi hubungan antar variabel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penanaman modal dalam negeri berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan sektor pertanian dan penyerapan tenaga kerja, sedangkan penanaman modal asing tidak menunjukkan pengaruh signifikan. Belanja pemerintah sektor pertanian justru berdampak negatif terhadap pertumbuhan dan penyerapan tenaga kerja, yang mengindikasikan adanya potensi ineffisiensi dalam perencanaan dan pelaksanaannya. Sementara itu, pertumbuhan sektor pertanian terbukti memberikan kontribusi positif terhadap penyerapan tenaga kerja. Kesimpulan dari penelitian ini menegaskan bahwa optimalisasi penanaman modal dalam negeri dan reformulasi alokasi belanja pemerintah sangat diperlukan guna meningkatkan output sektor pertanian sekaligus membuka lebih banyak lapangan kerja.

Kata kunci: belanja modal, penanaman modal asing, penanaman modal dalam negeri, sektor pertanian, tenaga kerja

PENDAHULUAN

Pertumbuhan ekonomi suatu daerah secara menyeluruh tercermin melalui Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). PDRB berfungsi sebagai indikator utama dalam menilai kinerja ekonomi suatu wilayah dengan menghitung total nilai tambah dari seluruh barang dan jasa yang produksi selama periode tertentu. Indikator ini mencerminkan berbagai aktivitas ekonomi, mulai dari sektor pertanian, industri, hingga sektor jasa. Analisis terhadap PDRB memberikan gambaran menyeluruh mengenai dinamika ekonomi daerah, dapat terlihat kontribusi relatif setiap sektor dalam pembentukan ekonomi daerah, pola pertumbuhan ekonomi, serta dampak berbagai kebijakan pembangunan terhadap perekonomian lokal.

Sikandar et al., (2021) menyatakan bahwa investasi asing berperan dalam mengurangi kemiskinan dan mendorong pertumbuhan sektor pertanian. Investasi yang masuk ke sektor pertanian tidak hanya meningkatkan produktivitas, tetapi juga dapat memperkuat rantai pasok dan meningkatkan nilai tambah produk pertanian. Seperti yang dikemukakan oleh Martauli & Astuti (2021) sektor pertanian memiliki potensi besar untuk memberikan dampak bagi pertumbuhan PDRB, dan dengan adanya investasi yang terfokus pada pengembangan sektor ini, potensi daerah dapat dimanfaatkan dengan optimal.

Pertumbuhan di sektor pertanian diharapkan dapat meningkatkan produktivitas pertanian, pertumbuhan ekonomi, serta penyerapan tenaga kerja. Penelitian Kharisma et al., (2020) menunjukkan bahwa investasi pemerintah dalam sektor pertanian, seperti peningkatan kualitas jalan, subsidi pupuk, serta penyediaan alat dan mesin pertanian, memiliki dampak signifikan terhadap peningkatan produksi pertanian. Abdellahidh & Bakari (2019) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan kuat antara investasi di sektor pertanian dan pertumbuhan ekonomi di Tunisia. Selain itu, Awunyo-Vitor & Sackey (2018) menunjukkan bahwa aliran masuk FDI ke sektor pertanian berpengaruh positif terhadap

dap perekonomian Ghana. Secara keseluruhan, temuan Badibanga & Ulimwengu (2020) menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi yang lambat di Republik Demokratik Congo (RDK) disebabkan oleh investasi yang kurang optimal di sektor pertanian.

Sektor pertanian di Provinsi Riau memiliki peluang yang sangat menjanjikan, didorong oleh ketersediaan lahan yang luas serta kondisi geografis yang menguntungkan. Hal ini diperkuat oleh hasil analisis *Location Quotient* yang menunjukkan keunggulan sektor ini di wilayah tersebut. pada tujuh belas lapangan usaha perekonomian di Provinsi Riau berdasarkan atas harga konstan tahun 2018-2022, Dari dua belas kabupaten/kota di Provinsi Riau, delapan wilayah di antaranya termasuk dalam kategori sektor basis di bidang usaha pertanian. Dalam lima tahun terakhir, sektor pertanian secara konsisten menjadi sektor unggulan di delapan kabupaten tersebut, menunjukkan peran pentingnya dalam struktur ekonomi Provinsi Riau.

Sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan secara konsisten menjadi penyumbang kontribusi tertinggi kedua terhadap PDRB Provinsi Riau selama lima tahun terakhir. Posisi ini menunjukkan bahwa sektor primer masih memiliki peran penting dalam struktur ekonomi daerah. Namun demikian, capaian tersebut belum sepenuhnya mencerminkan kondisi ketenagakerjaan yang ada di sektor ini.

Penyerapan tenaga kerja di sektor pertanian justru menunjukkan tren penurunan dari tahun ke tahun. Pada tahun 2018, jumlah tenaga kerja yang bekerja di sektor ini mencapai 1.194.881 orang, tetapi angka tersebut terus menyusut hingga tahun 2023. Ketimpangan ini mengindikasikan adanya persoalan struktural antara output ekonomi dan kapasitas penciptaan lapangan kerja di sektor pertanian.

Investasi di sektor pertanian cenderung diarahkan pada pembelian alat dan mesin modern, pembangunan infrastruktur, dan pengembangan teknologi baru. Arah investasi ini berkontribusi pada peningkatan capital stock, yaitu akumulasi aset fisik yang digunakan dalam proses produksi. Meskipun dapat

mendorong produktivitas, penggunaan teknologi otomatis juga berisiko menggantikan peran tenaga kerja, sehingga peningkatan modal belum tentu diikuti oleh peningkatan kesempatan kerja secara proporsional.

Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa investasi di sektor pertanian berkontribusi positif terhadap pertumbuhan ekonomi dan penyerapan tenaga kerja di berbagai negara. Abdelhafidh & Bakari (2019) serta Awunyo-Vitor & Sackey (2018), menemukan hubungan positif antara investasi pertanian dan pertumbuhan ekonomi di Tunisia dan Ghana. Di Republik Demokratik Kongo, (Badibanga & Ulimwengu, 2020) menegaskan bahwa rendahnya investasi menjadi faktor penghambat pertumbuhan ekonomi.

Dari sisi ketenagakerjaan, investasi pertanian juga terbukti menciptakan lapangan kerja secara signifikan (Alamirew et al., 2015; Degife & wolfram (2017); Yimam et al., (2022). Berbeda dari studi-studi sebelumnya yang umumnya menggunakan data deret waktu dan fokus pada satu bentuk investasi secara terpisah, penelitian ini mengadopsi pendekatan yang lebih komprehensif dengan mempertimbangkan tiga bentuk investasi sekaligus yaitu PMDN, PMA, dan belanja pemerintah di sektor pertanian untuk mengevaluasi dampaknya terhadap pertumbuhan ekonomi dan penyerapan tenaga kerja secara terpadu.

Melalui analisis data panel dari dua belas kabupaten/kota di Provinsi Riau, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji sejauh mana investasi, baik dalam bentuk PMDN, PMA, maupun belanja pemerintah, berpengaruh terhadap pertumbuhan sektor pertanian dan kontribusinya dalam menciptakan lapangan kerja. Kombinasi dari ketiga faktor tersebut seperti PMDN, PMA, dan pengeluaran pemerintah memberikan dampak yang kompleks terhadap sektor pertanian Riau. Kompleksitas ini muncul karena perbedaan orientasi, realisasi investasi di sektor pertanian, baik PMA maupun PMDN, secara dominan terfokus pada subsektor perkebunan yang berorientasi ekspor dan profitabilitas tinggi. Disisi lain, belanja pemerintah lebih diarahkan untuk mendukung pembangunan infrastruktur da-

sar dan program pemberdayaan petani. Selain itu, fenomena penurunan tenaga kerja di sektor pertanian bila dibiarkan dapat berdampak pada keberlanjutan sektor ini dalam jangka panjang, termasuk potensi menurunnya ketahanan pangan dan meningkatnya kesenjangan ekonomi antar sektor.

Merujuk pada penjelasan yang telah disampaikan dalam bagian latar belakang, permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah mengenai sejauh mana pengaruh peningkatan penanaman modal dalam negeri, dan penanaman modal asing, dan belanja pemerintah di sektor pertanian terhadap pertumbuhan sektor Pertanian di tingkat kabupaten/kota di Provinsi Riau serta dampak pertumbuhan sektor ini terhadap penyerapan tenaga kerja menjadi fokus utama dalam penelitian ini. Diharapkan, hasil penelitian ini dapat memberikan masukan yang bermanfaat bagi perumusan kebijakan pembangunan sektor pertanian yang lebih inklusif dan berkelanjutan di Provinsi Riau.

METODE

Pendekatan kuantitatif digunakan dalam penelitian ini dengan desain penelitian kausalitas yang bertujuan untuk menganalisis hubungan timbal balik antar variabel melalui model persamaan simultan. Data sekunder yang digunakan berbentuk data panel, yang merupakan kombinasi antara data runtut waktu selama enam tahun terakhir (2018-2023) dan data penampang lintang dari 12 kabupaten/kota di Provinsi Riau. Data yang digunakan bersumber dari berbagai lembaga resmi, seperti Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan Republik Indonesia, Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, serta Badan Pusat Statistik (BPS) tingkat kabupaten/kota dan provinsi di Riau.

Analisis data menggunakan perangkat lunak Microsoft Excel untuk pengolahan awal, kemudian dilanjutkan dengan *Software Analysis System* (SAS) versi 9.4 untuk estimasi model persamaan simultan. Model ekonometrika dalam sistem persamaan simultan ini memiliki

ki jumlah variabel determinan sebanyak 13, total persamaan dalam model sebanyak 4 persamaan, dengan jumlah variabel endogen dan eksogen yang dimasukkan dalam suatu persamaan paling banyak 6 variabel. Dikarenakan hal tersebut, kriteria *order condition* atau syarat keharusan disimpulkan dalam setiap persamaan struktural yang ada dalam model adalah *overidentified*. Variabel endogen yang digunakan dalam penelitian ini adalah BMSP, PMA, PDRBSP, dan TKSP. Sedangkan variabel eksogen berupa PAD, DAK, DAU, SB, UMK, IPM, PMDN, dan AKK. Analisis yang dilakukan dalam penelitian ini adalah mengkaji bagaimana dampak investasi terhadap pertumbuhan sektor pertanian dan penyerapan tenaga kerja di Provinsi Riau.

Analisis yang dilakukan telah melewati tahapan spesifikasi model, identifikasi model, estimasi model, dan validasi model, serta dilakukan pengujian asumsi klasik seperti uji autokorelasi menggunakan Durbin-Watson (DW) untuk mendeteksi adanya masalah serial korelasi dalam setiap persamaan struktural, dan *Variance Inflation Factors* (VIF) untuk menganalisis ada atau tidaknya kendala multikolinearitas dalam setiap persamaan yang dianalisis. Model ekonometrika dalam sistem persamaan simultan ini diuraikan sebagai berikut.

1. Belanja Pemerintah Sektor Pertanian

Model ini mengasumsikan bahwa belanja pemerintah sektor pertanian dipengaruhi oleh kapasitas fiskal daerah seperti PAD, DAK, dan DAU, serta kinerja ekonomi sektor pertanian yang tercermin melalui PDRB sektor pertanian. Dalam kerangka *fiscal responsiveness theory*, semakin besar kapasitas penerimaan daerah, semakin besar pula peluang peningkatan belanja sektor produktif seperti pertanian. Persamaan yang dibentuk sebagai berikut:

$$BMSP_{it} = a_0 + a_1PAD_{it} + a_2DAK_{it} + a_3DAU_{it} + a_4PDRBSP_{it} + a_5BMSP_{it-1} + u_1$$

parameter estimasi yang diharapkan:

$$a_1, a_2, a_3, a_4 > 0; 0 < a_5 < 1$$

dimana:

$BMSP_{it}$: Belanja Pemerintah Sektor Pertanian (Juta rupiah)
PAD_{it}	: Pendapatan Asli Daerah (Juta Rupiah)
DAK_{it}	: Dana Alokasi Khusus (Juta Rupiah)
DAU_{it}	: Dana Alokasi Umum (Juta Rupiah)
$PDRBSP_{it}$: Produk Domestik Regional Bruto Sektor Pertanian (Juta rupiah)
i, t	: Kabupaten Kota Provinsi Riau, Tahun (2018-2023)

2. Investasi Swasta

Model ini dibangun dengan merujuk pada teori *Eclectic Paradigm* yang menekankan bahwa keputusan investasi asing langsung dipengaruhi oleh keunggulan lokasi (*location advantage*), seperti potensi pasar lokal (PDRB), ketersediaan tenaga kerja terampil (IPM), tingkat upah minimum (UMK). Selain itu, suku bunga memengaruhi keputusan investasi melalui mekanisme pengembalian bersih (*net present value*). Persamaan yang dibentuk sebagai berikut:

$$PMA_{it} = b_0 + b_1PDRBSP_{it} + b_2SB_{it} + b_3UMK_{it} + b_4IPM_{it} + b_5PMA_{it-1} + u_2$$

parameter estimasi yang diharapkan:

$$b_1, b_3, b_4 > 0; b_2 < 0; \text{ dan } 0 < b_5 < 1$$

dimana:

PMA_{it}	: Penanaman modal asing (Juta rupiah)
$PDRBSP_{it}$: Produk domestik regional bruto sektor pertanian (Juta Rupiah)
SB_{it}	: Suku bunga (Persen)
UMK_{it}	: Upah minimum kabupaten/kota (Juta Rupiah)
IPM_{it}	: Indeks pembangunan manusia (Poin)
i, t	: Kabupaten Kota Provinsi Riau, Tahun (2018-2023)

3. Output Sektor Pertanian

Model ini dikembangkan berdasarkan pendekatan Keynesian mendukung investasi sebagai stimulus produktivitas, sejalan dengan teori *multiplier* yang secara tidak langsung meningkatkan output dan penyerapan tenaga kerja. Persamaan yang dibentuk sebagai berikut:

$$PDRBSP_{it} = c_0 + c_1 PMA_{it} + c_2 PMDN_{it} + c_3 TKSP_{it} + c_4 BMSP_{it} + c_5 PDRBSP_{it-1} + u_3$$

parameter estimasi yang diharapkan:

$$c_1, c_2, c_3, c_4 > 0; 0 < c_5 < 1$$

dimana:

PMAit : Penanaman Modal Asing (Juta rupiah)

PMDNIt : Penanaman Modal Dalam Negara (Juta rupiah)

PDRBSPit : Produk Domestik Regional Bruto Sektor Pertanian (Juta rupiah)

TKSPit : Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Pertanian (Juta rupiah)

BMSPit : Belanja Pemerintah Sektor Pertanian (Juta rupiah)

i, t : Kabupaten Kota Provinsi Riau, Tahun (2018-2023)

4. Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Pertanian

Model ini didasari teori *derived demand for labor*, di mana permintaan tenaga kerja merupakan hasil dari pertumbuhan output dan investasi sektor terkait. Persamaan yang dibentuk sebagai berikut:

$$TKSP_{it} = d_0 + d_1 PMDN_{it} + d_2 PMA_{it} + d_3 BMSP_{it} + d_4 PDRBSP_{it} + d_5 AKK_{it} + d_6 TKSP_{it-1} + u_4$$

Parameter estimasi yang diharapkan:

$$d_1, d_2, d_3, d_4, d_5 > 0; 0 < d_6 < 1$$

dimana:

TKSPit : Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Pertanian (Juta rupiah)

PMAit : Penanaman Modal Asing (Juta rupiah)

PMDNIt : Penanaman Modal Dalam Negara (Juta rupiah)

BMSpit : Belanja Pemerintah Sektor Pertanian (Juta rupiah)

PDRBSPit : Produk Domestik Regional Bruto Sektor Pertanian (Juta rupiah)

AKKit : Jumlah Angkatan Kerja (Jiwa)

i, t : Kabupaten Kota Provinsi Riau, Tahun (2018-2023)

HASIL DAN PEMBAHASAN

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI BELANJA PEMERINTAH SEKTOR PERTANIAN

Belanja pemerintah di sektor pertanian memainkan peran krusial dalam mendorong pertumbuhan dan efisiensi sektor pertanian, terutama dalam meningkatkan kapasitas produksi dan daya saing.

Berdasarkan tabel 1, variabel yang berpengaruh nyata dan signifikan dalam mempengaruhi belanja pemerintah sektor pertanian di Provinsi Riau adalah PDRB sektor pertanian dan belanja pemerintah sektor pertanian

Tabel 1. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Belanja Pemerintah Sektor Pertanian

Variabel	Parameter Dugaan	Prob>T	Elastisitas	
			Short Run	Long Run
Intersep	-1,16	0,43		
Pendapatan Asli Daerah	0,18	0,17	0,20	0,25
Dana Alokasi Khusus	0,08	0,44	0,06	0,07
Dana Alokasi Umum	0,28	0,24	0,24	0,33
PDRB Sektor Pertanian	0,25	0,06*	0,10	0,13
Belanja Pemerintah Sektor Pertanian Tahun Lalu	0,47	<,0001***		
R-square: 0.35622				
Adj R-Square: 0.30670				
DW: 2.197719; Pr>F: <.0001				

Keterangan: ***= signifikan taraf $\alpha = 1\%$; **= signifikan taraf $\alpha = 5\%$; dan * = signifikan taraf $\alpha = 10$

di tahun sebelumnya. Kenaikan sebesar satu persen pada PDRB sektor pertanian diperkirakan mendorong peningkatan belanja pemerintah di sektor ini 0.1 persen dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Sementara itu, variabel PAD, DAU, dan DAK tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap alokasi belanja pemerintah untuk sektor pertanian.

Sejalan dengan penelitian Sari & Wirama (2018) yang menemukan bahwa DAU tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap belanja modal. Wiraswasta et al., (2018); Alpi & Sirait (2022) dalam penelitiannya menemukan bahwa PAD tidak berpengaruh signifikan terhadap belanja modal pada pemerintah daerah. Murti et al., (2023) juga menemukan tidak adanya pengaruh yang signifikan dari DAU, DAK, dan PAD terhadap belanja modal.

Perubahan pada PAD, DAK, dan DAU dalam jangka pendek maupun panjang bersifat inelastis. Secara ekonomi, kondisi ini mengindikasikan bahwa meskipun terjadi perubahan pada PAD, DAK, dan DAU, belanja pemerintah sektor pertanian tidak mengalami perubahan yang signifikan.

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENANAMAN MODAL ASING

Hasil analisis menunjukkan bahwa Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) sektor pertanian memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap PMA. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan PDRB sektor pertanian secara signifikan berkontribusi terhadap peningkatan PMA di Provinsi Riau.

Temuan ini sejalan dengan studi Suratman et al., (2016) di Provinsi Kalimantan Barat menemukan bahwa PMA berpengaruh positif terhadap PDRB sektor pertanian. Setiap penambahan investasi PMA sektor pertanian sebesar 100 persen akan menaikkan PDRB sektor pertanian sebesar 19,18 persen.

Hal ini mengindikasikan bahwa investasi asing langsung dapat meningkatkan output sektor pertanian di provinsi tersebut. Ardini & Fisabilillah (2024) mengindikasikan bahwa PMA memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia selama periode 2009-2022. Demikian pula, penelitian Manihuruk et al., (2024) menunjukkan bahwa peningkatan PMA berkontribusi positif terhadap pertumbuhan ekonomi regional, yang tercermin dalam peningkatan PDRB.

Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) tidak berpengaruh signifikan terhadap PMA di sektor pertanian Provinsi Riau. Hal ini sejalan dengan temuan dalam penelitian oleh Syafaatul et al., (2019) yang menyatakan bahwa UMK tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap PMA di Indonesia. Indeks pembangunan manusia menunjukkan pengaruh positif dan signifikan terhadap PMA. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan kualitas sumber daya manusia, yang tercermin dari IPM, menjadi faktor penting dalam menarik

Tabel 2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penanaman Modal Asing

Variabel	Parameter Dugaan	Prob>T	Elastisitas	
			<i>Short Run</i>	<i>Long Run</i>
Intersep	-62.000	0.000		
PDRB Sektor Pertanian	3.073	<.0001***	4.510	-2.175
Upah Minimum Kabupaten/Kota	0.432	0.249	1.052	1.850
Indeks Pembangunan Manusia	0.334	0.035**	3.899	5.853
Angkatan Kerja	0.881	0.242	1.773	14.905
Suku Bunga	-0.239	0.306	-0.184	-0.149
Penanaman Modal Asing Tahun Lalu	0.020	0.436		
R-square: 0.31195				
Adj R-Square: 0.28114				
DW: 1.816002; Pr>F: <.0001				

Keterangan: ***= signifikan taraf $\alpha = 1\%$; **= signifikan taraf $\alpha = 5\%$; dan *= signifikan taraf $\alpha = 10\%$

investasi asing. Penelitian oleh Prasetyo et al. (2020) mendukung penelitian ini yang menyimpulkan bahwa ada hubungan yang positif antara IPM dan FDI. Semakin tinggi indeks pembangunan manusia maka akan berdampak pada aspek sosial, budaya dan ekonomi (Fierro et al., 2018). Investor asing cenderung mempertimbangkan kualitas sumber daya manusia dalam keputusan investasi mereka, karena tenaga kerja yang berkualitas dapat meningkatkan produktivitas dan efisiensi operasional. Jumlah angkatan kerja sendiri tidak memberikan pengaruh terhadap penanaman modal asing.

Suku bunga tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap PMA. Hal ini mengindikasikan bahwa perubahan suku bunga tidak memiliki dampak yang berarti dalam konteks ini. Suku bunga riil tidak selalu berpengaruh signifikan terhadap investasi swasta di Indonesia. Sejalan dengan penelitian Fadilah (2017) menemukan bahwa suku bunga tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap realisasi PMA di Indonesia

Hasil menunjukkan bahwa PDRB sektor pertanian bersifat elastis dalam jangka pendek (3,009), namun berbalik negatif dan tetap elastis dalam jangka panjang (-2,865), mengindikasikan tekanan struktural atau efek substitusi yang menekan output dalam jangka panjang. Angkatan kerja juga sangat elastis terhadap variabel endogen, baik dalam jangka pendek (5,044) maupun jangka panjang (-3,350), menunjukkan bahwa tenaga kerja mendorong pertumbuhan awal tetapi dapat menjadi be-

ban jika tidak disertai peningkatan produktivitas. Suku bunga bersifat inelastis dan berdampak negatif dalam jangka pendek (-0,136) dan panjang (-0,115), menunjukkan pengaruhnya kecil namun konsisten menekan output.

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PDRB SEKTOR PERTANIAN

Hasil analisis yang tertera di tabel 3 menunjukkan PMA tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap PDRB sektor pertanian disebabkan oleh berbagai hambatan struktural dan regulasi. Ketentuan dalam Peraturan BKPM No. 5 Tahun 2019 yang wajibkan bentuk PT dengan nilai investasi dan modal minimum yang tinggi menjadi kendala bagi PMA untuk masuk ke sektor pertanian rakyat yang bersifat padat karya dan informal. Struktur penguasaan lahan yang didominasi oleh petani kecil tanpa kelembagaan formal juga menyulitkan investor asing yang membutuhkan konsolidasi lahan dan tata kelola yang kuat. Selain itu, karakter PMA yang enclave-oriented dan minim integrasi dengan pelaku lokal menyebabkan dampaknya terhadap nilai tambah lokal dan penyerapan tenaga kerja sangat terbatas.

Dominasi subsektor kelapa sawit yang sudah mengalami kejemuhan lahan serta tekanan regulasi internasional seperti EUDR dan moratorium izin baru sejak 2018 turut mengalihkan fokus investasi dari ekspansi ke arah peningkatan produktivitas dan hilirisasi.

Tabel 3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi PDRB Sektor Pertanian

Variabel	Parameter Dugaan	Prob>T	Elastisitas	
			Short Run	Long Run
Intersep	2,439	0,138		
Penanaman Modal Asing	0,001	0,466	0,001	0,001
Penanaman Modal Dalam Negeri	0,022	0,022**	0,024	0,024
Tenaga Kerja Sektor Pertanian	0,429	0,002***	0,536	0,939
Belanja Pemerintah Sektor Pertanian	-0,182	0,026**	-0,473	-0,400
PDRB Sektor Pertanian Tahun Lalu	0,642	<.0001***		
R-square: 0.87275				
Adj R-Square: 0.86297				
DW: 1.956317; Pr>F: <.0001				

Keterangan: ***= signifikan taraf $\alpha = 1\%$; **= signifikan taraf $\alpha = 5\%$; dan *= signifikan taraf $\alpha = 10\%$

Akibatnya, meskipun nilai nominal PMA cukup besar, dampaknya terhadap pertumbuhan sektor pertanian tetap tidak signifikan secara statistik. Sejalan dengan Penelitian Safira et al., (2018), PMA tidak berpengaruh signifikan terhadap PDRB sektor pertanian Provinsi Aceh. Didukung oleh Kambono & Marpaung (2020); Suhartini et al., (2023) yang menemukan PMA tidak berpengaruh signifikan terhadap PDRB di Kabupaten Lombok Timur dan Kota Samarinda.

Hasil estimasi menunjukkan bahwa PMDN memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB sektor pertanian, menegaskan peran investasi domestik dalam mendorong pertumbuhan output. Lebih lanjut, peningkatan PDRB sektor pertanian juga dapat memperkuat kapasitas belanja pemerintah, terutama dalam bentuk belanja modal yang mendukung infrastruktur dan produktivitas sektor pertanian. Di sisi lain, pertumbuhan output yang lebih tinggi turut meningkatkan penyerapan tenaga kerja, seiring dengan naiknya kebutuhan terhadap tenaga kerja di berbagai rantai aktivitas pertanian. Hal ini menunjukkan bahwa perubahan pada satu variabel, seperti PMDN, tidak hanya memengaruhi output secara langsung, tetapi juga berkontribusi pada dinamika belanja pemerintah dan tenaga kerja secara simultan.

Hasil penelitian ini diperkuat oleh Malau et al., (2015) yang menyatakan setiap peningkatan PMDN sebesar Rp1 miliar, maka PDRB sektor pertanian di Provinsi Bali akan meningkat sebesar Rp58 juta. Sejalan dengan penelitian Anggreani et al., (2023), PMDN berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB Sektor Pertanian di Indonesia. Selain itu, Yuliani et al., (2023); Manihuruk et al., (2024); Fiorentina & Galuh (2024) menemukan bahwa PMDN berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB daerah dan PDB negara. Penelitian Rukman et al. (2019) menunjukkan bahwa kinerja perusahaan agribisnis di Indonesia sangat dipengaruhi oleh kondisi makroekonomi domestik, seperti inflasi dan suku bunga. Temuan ini mendukung hasil penelitian ini bahwa investasi domestik lebih efektif

dalam mendorong pertumbuhan sektor pertanian dibandingkan investasi asing.

Selain investasi, tenaga kerja di sektor pertanian juga menjadi faktor yang memiliki pengaruh besar terhadap PDRB sektor pertanian. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan jumlah tenaga kerja dapat meningkatkan output ekonomi sektor pertanian di Provinsi Riau. Temuan ini selaras dengan penelitian Parkah et al., (2025) yang menyatakan adanya pengaruh antara tenaga kerja sektor pertanian dan PDRB sektor pertanian di Kabupaten Lamongan, Kabupaten Jember, Kabupaten Ngawi, dan Kabupaten Banyuwangi.

Berbeda dengan tenaga kerja yang justru menunjukkan hubungan positif terhadap pertumbuhan sektor pertanian, belanja pemerintah di sektor ini menunjukkan hubungan yang negatif terhadap PDRB sektor pertanian di Provinsi Riau. Hal ini menunjukkan adanya potensi ineffisiensi dalam alokasi dan penggunaan dana belanja pemerintah di sektor ini. Berdasarkan data realisasi anggaran, sebagian besar alokasi belanja dalam sektor ini masih didominasi oleh belanja operasi, seperti bimbingan teknis, perjalanan dinas, honorarium, dan kegiatan koordinasi lintas lembaga. Berdasarkan analisis data, belanja operasional ini menyerap hampir 80 persen dari total anggaran sektor pertanian selama periode observasi, namun cenderung tidak berdampak langsung terhadap peningkatan nilai tambah atau output sektoral. Salah satu contoh dapat dilihat pada studi Rasihen et al., (2021), yang menunjukkan bahwa keberlanjutan ekonomi usahatani kelapa rakyat di Indragiri Hilir masih rendah karena lemahnya kemitraan dan permodalan yang mengindikasikan bahwa belanja pemerintah sektor pertanian belum efektif meningkatkan nilai tambah.

Secara makroekonomi, kondisi ini mencerminkan rendahnya kualitas belanja publik yang dapat memunculkan efek *crowding-out*, di mana sumber daya fiskal terserap untuk kegiatan administratif alih-alih diarahkan pada pengembangan subsektor yang berdaya saing tinggi. Sejalan dengan penelitian Setyowati & Khoirudin (2022) Ketidakefektifan belanja modal dalam mendorong pertumbuhan

ekonomi disebabkan oleh lemahnya pengawasan terhadap penggunaan dana serta ketidaktepatan sasaran alokasi anggaran, seperti pembangunan infrastruktur yang kurang mendukung peningkatan produktivitas. Selain itu, PDRB sektor pertanian pada tahun sebelumnya turut memberikan pengaruh signifikan terhadap PDRB sektor pertanian pada tahun berjalan. Hasil ini menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi sektor pertanian memiliki sifat keberlanjutan, di mana kinerja ekonomi pada tahun sebelumnya berkontribusi terhadap kinerja ekonomi tahun berikutnya.

Berdasarkan hasil estimasi, PMDN dan PMA bersifat inelastis, menunjukkan dampak yang sangat kecil terhadap PDRB sektor pertanian. tenaga kerja sektor pertanian memiliki elastisitas tertinggi (0,536 jangka pendek dan 0,939 jangka panjang), menunjukkan pengaruh paling kuat. Sebaliknya, belanja pemerintah di sektor pertanian berdampak negatif terhadap PDRB, baik jangka pendek maupun panjang, mengindikasikan ketidakefisienan.

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENYERAPAN TENAGA KERJA SEKTOR PERTANIAN

Penyerapan tenaga kerja di sektor pertanian merupakan salah satu indikator utama dalam menilai dinamika pembangunan ekonomi di sektor ini. Berbagai faktor ekonomi, seperti investasi asing dan domestik, belanja pemerintah, serta pertumbuhan ekonomi sektor pertanian, memiliki peran penting dalam

menentukan kapasitas sektor ini dalam menciptakan peluang kerja. Peningkatan investasi dapat mendorong modernisasi dan ekspansi usaha pertanian, sementara belanja pemerintah yang efisien berpotensi meningkatkan produktivitas dan kebutuhan tenaga kerja.

PMDN berpengaruh positif dan signifikan terhadap tenaga kerja sektor pertanian, mengindikasikan bahwa peningkatan investasi dalam negeri mampu mendorong penyerapan tenaga kerja. Penelitian yang dilakukan oleh Rachman et al., (2022) menunjukkan bahwa PMDN memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap penyerapan tenaga kerja sektoral di Provinsi Sulawesi Tenggara. Namun, temuan ini berbeda dengan hasil penelitian Sari & Sumanto (2021), yang menyatakan bahwa secara parsial, PMDN tidak berdampak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di subsektor industri pengolahan di Kabupaten Mojokerto. Kondisi ini disebabkan oleh karakteristik PMDN yang lebih berorientasi pada penggunaan modal dibandingkan tenaga kerja

PMA tidak memberikan dampak yang berarti terhadap peningkatan lapangan kerja. Hal ini diduga karena sifat investasi asing yang lebih mengandalkan teknologi dan modal ketimbang tenaga manusia, sehingga kurang efektif dalam membuka kesempatan kerja, khususnya di sektor pertanian. Meskipun analisis menunjukkan bahwa PMDN memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja, sementara PMA

Tabel 4. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Pertanian

Variabel	Parameter Dugaan	Prob>T	Elastisitas	
			Short Run	Long Run
Intersep	3,400	0,012		
Penanaman Modal Dalam Negeri	0,024	0,001***	0,021	0,022
Penanaman Modal Asing	0,001	0,444	0,001	0,001
Belanja Pemerintah Sektor Pertanian	-0,136	0,012**	-0,285	-0,251
PDRB Sektor Pertanian	0,277	0,001***	0,222	0,307
Angkatan Kerja	0,141	0,029**	0,156	0,182
Tenaga Kerja Sektor Pertanian Tahun Lalu	0,583	<,0001***		
R-square: 0.87523				
Adj R-Square: 0.86353				
DW: 1.693568; Pr>F: <.0001				

Keterangan: ***= signifikan taraf $\alpha = 1\%$; **= signifikan taraf $\alpha = 5\%$; dan * = signifikan taraf $\alpha = 10\%$

tidak signifikan, penelitian lain menemukan hasil yang berbeda. Fatridzi & Akbar (2024) menemukan bahwa baik PMA maupun PMDN memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di sektor pertanian Indonesia.

Peningkatan investasi asing di sektor ini justru cenderung mengurangi penyerapan tenaga kerja akibat perubahan dalam model investasi yang diterapkan. Saat ini, investasi lebih berfokus pada penggunaan teknologi yang menggantikan peran tenaga kerja. Akibatnya, meskipun investasi terus berlangsung, jumlah tenaga kerja yang terserap semakin berkurang. Menurut Sabihi et al., (2021), investasi berdampak negatif terhadap penyerapan tenaga kerja karena berbagai faktor, termasuk aspek kelembagaan, struktural, dan politik. Ketidakseimbangan antara harga modal dan harga tenaga kerja di pasar juga menjadi salah satu penyebab utama fenomena tersebut.

Belanja pemerintah sektor pertanian menunjukkan dampak negatif yang signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja. Peningkatan alokasi belanja pemerintah diduga lebih banyak diarahkan pada mekanisasi dan teknologi pertanian, yang berpotensi mengurangi kebutuhan tenaga kerja manual. PDRB sektor pertanian memiliki pengaruh positif terhadap tenaga kerja, namun hasil analisis menunjukkan bahwa dampak tersebut tidak signifikan. Pola pertumbuhan ekonomi di sektor pertanian lebih banyak didorong oleh peningkatan produktivitas dan efisiensi daripada ekspansi tenaga kerja. Beberapa penelitian lain menunjukkan hasil yang beragam terkait hubungan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dengan serapan tenaga kerja. Studi oleh Lube et al., (2021) mengungkapkan bahwa PDRB tidak berpengaruh signifikan secara parsial terhadap penyerapan tenaga kerja di Kota Bitung. Temuan serupa dilaporkan Putri et al., (2022), yang menyatakan bahwa PDRB justru berdampak negatif dan tidak bermakna terhadap penciptaan lapangan kerja di Jawa Tengah. Di sisi lain, penelitian Hafiz et al., (2021) menunjukkan hasil yang kontras, di mana PDRB memiliki pengaruh positif ter-

hadap penyerapan tenaga kerja di kabupaten/kota di Jawa Barat.

Ketersediaan angkatan kerja terbukti berdampak positif dan nyata terhadap penyerapan tenaga kerja di sektor pertanian. Semakin tinggi jumlah angkatan kerja, semakin banyak tenaga kerja yang terdistribusi ke bidang pertanian. Namun, pertumbuhan ini juga bergantung pada kecocokan antara lapangan kerja yang tersedia dengan kompetensi angkatan kerja. Temuan ini sejalan dengan penelitian Wiasih & Karmini (2021) yang menyatakan bahwa peningkatan jumlah angkatan kerja secara signifikan mendorong penyerapan tenaga kerja di tingkat kabupaten/kota Provinsi Bali.

Penelitian yang dilakukan oleh Rakhmawati & Boedirochminarni (2018) juga menunjukkan bahwa angkatan kerja berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja. Selain itu, variabel tenaga kerja sektor pertanian tahun lalu menunjukkan pengaruh positif dan signifikan, menandakan bahwa keberlanjutan tenaga kerja sektor pertanian sangat dipengaruhi oleh tren sebelumnya. Dengan kata lain, sektor ini memiliki pola keberlanjutan yang cukup kuat, di mana jumlah tenaga kerja di tahun sebelumnya menjadi indikator penting bagi jumlah tenaga kerja di tahun berjalan.

Hasil estimasi lebih lanjut menunjukkan bahwa elastisitas penyerapan tenaga kerja sektor pertanian terhadap PMDN dan PMA sangat rendah, baik dalam jangka pendek maupun panjang, sehingga peningkatan investasi tidak berkontribusi signifikan terhadap pertumbuhan tenaga kerja di sektor ini. Sebaliknya, PDRB sektor pertanian memiliki elastisitas negatif dalam jangka panjang, yang dapat mengindikasikan adanya pergeseran struktural atau peningkatan efisiensi yang mengurangi kebutuhan tenaga kerja. Semenitara itu, variabel angkatan kerja memiliki elastisitas yang tinggi, menunjukkan bahwa jumlah tenaga kerja yang tersedia memainkan peran utama dalam menentukan tingkat penyerapan tenaga kerja di sektor pertanian. Oleh karena itu, kebijakan yang bertujuan untuk meningkatkan tenaga kerja sektor pertanian

sebaiknya lebih berfokus pada peningkatan kapasitas dan keterampilan tenaga kerja dibandingkan hanya mengandalkan investasi modal atau pertumbuhan ekonomi sektor pertanian.

DAMPAK PENINGKATAN PMDN DAN TKSP TERHADAP PERTUMBUHAN SEKTOR PERTANIAN

Penelitian ini menggunakan metode analisis simulasi untuk mengevaluasi pengaruh perubahan skenario kebijakan investasi dan penyerapan tenaga kerja terhadap pertumbuhan sektor pertanian. Terdapat tiga skenario yang diujii: Simulasi 1 memodelkan kenaikan PMDN sebesar 35,27%, Simulasi 2 menganalisis dampak peningkatan TKSP sebesar 16,46%, dan Simulasi 3 menggabungkan kedua peningkatan tersebut. Sebelumnya, dilakukan uji validitas model untuk memastikan keakuratan hasil simulasi dengan membandingkan estimasi model terhadap data aktual. Kriteria evaluasi yang digunakan meliputi Koefisien U-Theil dan Proporsi Bias (U1).

Berdasarkan Tabel 5, nilai RMSE untuk keempat variabel endogen berada pada kisaran 1.0492 hingga 94.4515. Nilai U-Theil (U) berkisar antara 0.0052 hingga 0.3926, sedangkan proporsi bias (U1) antara 0.0105 hingga 0.602. Semakin kecil nilai U-Theil dan proporsi bias (U1), maka kualitas prediksi model semakin baik. Hasil ini menunjukkan bahwa proporsi bias model berada pada tingkat

yang sangat rendah (mendekati nol) untuk sebagian besar variabel, terutama TKSP dan PDRBSP. Nilai U-Theil juga berada dalam rentang yang dapat diterima, sehingga secara keseluruhan model dapat dikatakan valid dan layak digunakan untuk simulasi.

Simulasi 1 mengevaluasi dampak dari peningkatan Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) sebesar 35,27 persen. Hasilnya menunjukkan bahwa belanja pemerintah sektor pertanian meningkat sebesar 0,77 persen, PDRB sektor pertanian tumbuh sebesar 2,01 persen, dan penyerapan tenaga kerja naik sebesar 1,74 persen. Selain itu, Penanaman Modal Asing (PMA) juga tercatat meningkat sebesar 45,58 persen, menunjukkan bahwa pertumbuhan output akibat peningkatan PMDN turut memperkuat daya tarik sektor pertanian bagi investor asing. Hal ini selaras dengan struktur model simultan, di mana PDRB sektor pertanian berperan sebagai determinan utama PMA.

Simulasi 2 merepresentasikan kebijakan peningkatan tenaga kerja sektor pertanian (TKSP) sebesar 16,46 persen dan menghasilkan dampak yang jauh lebih signifikan. Belanja pemerintah sektor pertanian meningkat sebesar 16,62 persen, PDRB sektor pertanian naik sebesar 32,04 persen, dan penyerapan tenaga kerja bertambah sebesar 41,53 persen. Peningkatan PDRB ini berdampak langsung terhadap PMA yang meningkat secara tajam hingga 113,11 persen, menegaskan bahwa perluasan kapasitas tenaga kerja yang produ-

Tabel 5. Hasil Validasi Model

Variabel	Nama Variabel Endogen	RMSE	U1	U
BMSP	Belanja Pemerintah Sektor Pertanian	94.4515	0.602	0.3926
PMA	Penanaman Modal Asing	22.3843	0.2745	0.1503
PDRBSP	Produk Domestik Regional Bruto Sektor Pertanian	1.5133	0.0152	0.0076
TKSP	Tenaga Kerja Sektor Pertanian	1.0492	0.0105	0.0052

Tabel 6. Hasil Simulasi Model

Variabel Endogen	Percentase Perubahan		
	Simulasi 1	Simulasi 2	Simulasi 3
Belanja Pemerintah Sektor Pertanian	0,77	16,62	17,36
Penanaman Modal Asing	45,58	113,11	117,39
Produk Domestik Regional Bruto Sektor Pertanian	2,01	32,04	33,94
Tenaga Kerja Sektor Pertanian	1,74	41,53	43,18

tif memperkuat kinerja output sektor pertanian, yang selanjutnya memperbesar peluang investasi asing.

Simulasi 3 menguji efek simultan dari kombinasi kebijakan, yaitu peningkatan PMDN sebesar 35,27 persen dan TKSP sebesar 16,46 persen. Hasilnya menunjukkan peningkatan belanja pemerintah sektor pertanian sebesar 17,36 persen, PDRB sektor pertanian sebesar 33,94 persen, dan penyerapan tenaga kerja meningkat hingga 43,18 persen. Di samping itu, PMA mengalami peningkatan tertinggi sebesar 117,39 persen, yang mencerminkan sinergi positif antara investasi domestik dan ekspansi tenaga kerja dalam menciptakan lingkungan pertanian yang semakin menarik bagi investor asing.

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Penelitian memperoleh hasil bahwa dari ketiga variabel investasi yang dianalisis, hanya PMDN berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan sektor pertanian. Investasi domestik berperan penting dalam mendorong ekspansi dan produktivitas sektor pertanian di Riau. Sebaliknya, PMA tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap PDRB sektor pertanian, mengindikasikan bahwa investasi asing belum terdistribusi optimal untuk menggerakkan produktivitas pertanian secara luas. Belanja pemerintah sektor pertanian justru berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan sektor ini. Temuan ini mengindikasikan adanya kemungkinan ineffisiensi dalam alokasi anggaran belanja pemerintah karena sebagian besar alokasi belanja dalam sektor ini masih didominasi oleh belanja operasi, namun cenderung tidak berdampak langsung terhadap peningkatan nilai tambah atau output sektoral.

Perkembangan sektor pertanian berkontribusi signifikan dalam meningkatkan penyerapan tenaga kerja, di mana PMDN dan keberlanjutan angkatan kerja menjadi faktor pendorong utama. Di sisi lain, PMA dan be-

lanja pemerintah justru cenderung mengarah pada pola investasi padat modal, yang kurang mendukung penciptaan lapangan kerja. Hasil simulasi gabungan antara peningkatan PMDN dan tenaga kerja Simulasi ketiga, yang menggabungkan peningkatan PMDN dan tenaga kerja, menghasilkan dampak paling optimal. Temuan ini menegaskan bahwa sinergi antara investasi domestik dan peningkatan kapasitas tenaga kerja mampu menciptakan ekosistem pertanian yang lebih produktif, inklusif, dan menarik bagi investor asing. Dengan demikian, pendekatan kebijakan yang terintegrasi dan simultan antara modal dan tenaga kerja, dan dukungan pemerintah menjadi strategi yang paling efektif dalam mendorong pembangunan sektor pertanian secara berkelanjutan.

SARAN

Pemerintah daerah perlu memfokuskan upaya untuk memperkuat ekosistem investasi domestik. Hal ini dapat ditempuh melalui insentif fiskal dan penyediaan infrastruktur dasar. Perlu juga dibangun *one-stop service* berbasis digital untuk mempermudah dan mempercepat proses perizinan bagi investor dalam negeri. Selain itu, evaluasi menyeluruh terhadap alokasi belanja pemerintah di sektor ini diperlukan untuk memastikan efektivitas. Pemerintah juga perlu melakukan *refocusing* belanja ke arah kegiatan produktif seperti pembangunan irigasi, subsidi benih dan alat mesin pertanian, dan peningkatan akses pasar.

Di sisi lain, kebijakan untuk mendorong PMA perlu diarahkan secara selektif, dengan mempertimbangkan kualitas dan orientasi investasi agar tidak sekadar meningkatkan nilai masuk modal, tetapi juga memperkuat keterkaitan dengan ekonomi lokal. PMA yang terlalu fokus pada komoditas ekspor dan teknologi padat modal berisiko memperselebar kesenjangan dan menekan penyerapan tenaga kerja. Oleh karena itu, perlu insentif khusus untuk menarik investasi asing yang bersifat padat karya, terintegrasi dengan pelaku lokal, dan ramah terhadap petani kecil.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdelhafidh, S., & Bakari, S. (2019). Domestic Investment In The Agricultural Sector And Economic Growth In Tunisia. *International Journal of Food and Agricultural Economics*, 7(2), 141–157.
- Al Fatridzi, M., & Uska Akbar, U. (2024). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri Dan Pertanian di Indonesia. *Media Riset Ekonomi Pembangunan (MedREP)*, 1(4), 685–694.
- Alamirew, B., Grethe, H., Siddig, K. H. A., & Wossen, T. (2015). Do land transfers to international investors contribute to employment generation and local food security? Evidence from Oromia Region, Ethiopia. *International Journal of Social Economics*, 42(12), 1121–1138.
- Alpi, M. F., & Sirait, R. F. (2022). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dana Alokasi Umum (DAU), dan Dana Alokasi Khusus (DAK) terhadap Belanja Modal Pada Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Akuntansi Dan Pajak*, 23(1), 1–13.
- Anggreani, M., Ratih, A., Wayan Suparta, I., Husaini, M., Emilia, Z., Usman, M., Aida, N., & Ciptawaty, U. (2023). Analisis Pengaruh Sektor Pertanian terhadap PDRB Sektor Pertanian di Indonesia Tahun 2015-2021. *Journal on Education*, 06(01), 6889–6907.
- Ardini, C. A., & Fisabilillah, L. W. P. (2024). Pengaruh Penanaman Modal Asing Terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia Tahun. In *Journal Of Economics* (Vol. 4, Issue 2).
- Awunyo-Vitor, D., & Sackey, R. A. (2018). Agricultural sector foreign direct investment and economic growth in Ghana. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 7(1), 1–15.
- Azeb W. Degife, & Wolfram Mauser. (2017). Socio-economic and Environmental Impacts of Large-Scale Agricultural Investment in Gambella Region, Ethiopia. *Journal of US-China Public Administration*, 14(4).
- Badibanga, T., & Ulimwengu, J. (2020). Optimal investment for agricultural growth and poverty reduction in the democratic republic of congo a two-sector economic growth model. *Applied Economics*, 52(2), 135–155.
- Fadilah, M. A. (2017). Analisis Produk Domestik Bruto (PDB), Suku Bunga BI (BI Rate), dan Inflasi Terhadap Investasi Asing Langsung (PMA) di Indonesia Tahun 2006-2015. *JOM Fekon*, 4(1), 1095–1105.
- Fierro, I. U., Pico, M. J., & Cardona, D. A. (2018). The impact of intercultural competencies in the society's education index and how it affects productivity. *ESPACIOS*, 39(40).
- Fiorentina, R. F., & Galuh, A. K. (2024). Pengaruh PMDN, PMA, Pengeluaran Pemerintah dan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi. *Journal of Development Economic and Social Studies*, 3(2), 362–374.
- Hafiz, E. A., Meidy Haviz, & Ria Haryatiningsih. (2021). Pengaruh PDRB, UMK, IPM terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Kabupaten/Kota Jawa Barat 2010-2020. *Jurnal Riset Ilmu Ekonomi Dan Bisnis*, 1(1), 55–65.
- Kambono, H., & Marpaung, E. I. (2020). Pengaruh Investasi Asing dan Investasi Dalam Negeri terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *Jurnal Akuntansi*, 12(1), 137–145.
- Kharisma, B., Wardhana, A., & Hutabarat, A. F. (2020). Pengeluaran Pemerintah Sektor Pertanian, Produksi dan Kemiskinan Pedesaan di Indonesia. *JEKT*, 13(2).
- Lube, F., Kalangi, J. B., & Tolosang, K. D. (2021). Analisis Pengaruh Upah Minimum dan PDRB Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Kota Bitung. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 21(3), 25–36.
- Malau, A. M., Sudarma, I. M., & Ustriyana, I. N. G. (2015). Pengaruh Penanaman

- Modal Dalam Negeri dan Penanaman Modal Asing Terhadap PDRB Sektor Pertanian di Provinsi Bali. *E-Jurnal Agribisnis Dan Agrowisata*, 4(5), 307–316.
- Manihuruk, F. E., Sitohang, G. S., & Sari, A. (2024). Analisis Pengaruh PMDN dan PMA terhadap PDRB di Sumatera Utara. *Studi Ekonomi Dan Kebijakan Publik*, 2(2), 69–77.
- Martauli, E. D., & Astuti, R. P. (2021). Peranan Sektor Pertanian Dalam Pembangunan Wilayah Kabupaten Simalungun Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal AGRIFOR*, 20(2), 175–188.
- Murti, A. F. R., Tan, S., & Zulfanetti. (2023). Pengaruh PAD, DAU, DAK, dan Belanja Modal terhadap PDRB Dan Hubungannya dengan Kemiskinan di Kota Jambi. *Jurnal Paradigma Ekonomika*, 18(2), 2684–7868.
- Parkah, D. I., Huda, S., & Perdama, P. (2025). Analisis Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Tenaga Kerja Sektor Pertanian, Luas Panen Padi terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Sektor Pertanian. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 25(1), 115.
- Putri, E., Setyowati, E., & Rosyadi, I. (2022). Pengaruh Produk Domestik Bruto (PDRB), Upah Minimum Kota/ Kabupaten (UMK), dan Indeks Perkembangan Manusia (IPM) Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2016-2019. *Ekonomis: Journal of Economics and Business*, 6(2), 651.
- Rachman, A., Muthalib, Abd. A., Rosnawintang, R., & Harafah, L. (2022). Pengaruh Penanaman Modal Dalam Negeri dan Penanaman Modal Asing Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Sektoral di Provinsi Sulawesi Tenggara. *Jurnal Progres Ekonomi Pembangunan (JPEP)*, 7(2), 156–164.
- Rakhmawati, A., & Boedirochminarni, A. (2018). Analisis Tingkat Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri di Kabupaten Gresik. In *Jurnal Ilmu Ekonomi* (Vol. 2).
- Rasihen, Y., Kilat Adhi, A., & Suprehatin. (2021). Analisis keberlanjutan usahatani perkebunan kelapa rakyat Kabupaten Indragiri Hilir. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 9(2), 177–187.
- Rukman, A. A. N., Harianto, & Suprehatin. (2019). Reaksi harga saham perusahaan agribisnis indeks LQ-45 terhadap perubahan variabel makroekonomi. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 7(2), 129–140.
- Sabihi, D. M., Kumenaung, A. G., & Niode, A. O. (2021). Pengaruh Upah Minimum Provinsi, Investasi dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Kota Manado. In *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi* (Vol. 21).
- Safira, E., Nur Syechalad, M., & Murlida, E. (2018). Pengaruh PMDN, PMA, Tenaga Kerja, dan Luas Lahan Sektor PertanianTerhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Sektor Pertanian di Provinsi Aceh. *Jurnal Perspektif Ekonomi Darussalam*, 4(1), 109–117.
- Sari, D. M. M. Y., & Wirama, D. G. (2018). Pengaruh PAD, DAU dan DAK pada Alokasi Belanja Modal dengan Pendapatan Per Kapita Sebagai Pemoderasi. *E-Jurnal Akuntansi*, 2065.
- Sari, F. E., & Sumanto, A. (2021). Pengaruh PMA dan PMDN Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Pada Sub Sektor Industri Pengolahan Kabupaten Mojokerto. *Bisnis Dan Pendidikan*, 1(10), 1011–1024.
- Setyowati, E., & Khoirudin, R. (2022). Pengaruh DAU, Jumlah Penduduk, IPM, dan Belanja Modal Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Maluku Utara. *Jurnal Ilmiah Simantek*, 6(1), 83–89.
- Sikandar, F., Erokhin, V., Shu, W. H., Rehman, S., & Ivolga, A. (2021). The impact of foreign capital inflows on agriculture development and poverty reduction: Panel data analysis for developing countries. *Sustainability (Switzerland)*, 13(6), 1–22.
- Suhartini, Hailuddin, & Agustiani, E. (2023). Pengaruh Penanaman Modal Asing

- (PMA), Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN), dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten Lombok Timur Tahun 2013-2022. *SEHATI*, 1(3), 303–309.
- Suratman, Yurisinthae, E., & Sudrajat, J. (2016). Pengaruh Investasi Terhadap PDRB Sektor Pertanian di Kalimantan Barat. *Journal Social Economic of Agriculture*, 5(2), 78–89.
- Syafaatul U, & Rakhman, A. (2019). Jurnal REP (Riset Ekonomi Pembangunan) Effect Of Grdp, Minimum Provincially Wage, And Labor Force On Foreign Direct Investments In Indonesia 2013-2016. *Riset Ekonomi Pembangunan*, 4(2).
- Wiasih, N. K. P., & Karmini, N. L. (2021). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Jumlah Angkatan Kerja, dan Tingkat Upah Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Provinsi Bali. *E-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana*, 10(12), 1097–1106.
- Wiraswasta, F., Pudjihardjo, M., & Adis, P. M. (2018). Pengaruh Dana Perimbangan dan Pendapatan Asli Daerah (PAD) terhadap Pertumbuhan Ekonomi Melalui Belanja Modal di Kota Dalam Wilayah Jawa Timur. *Jurnal Bisnis Dan Manajemen*, 5(2), 170–180.
- Yimam, H. M., Cochrane, L., & Lemma, M. D. (2022). Not all crops are equal: the impacts of agricultural investment on job creation by crop type and investor type. *Heliyon*, 8(7).
- Yuliani, N. M., Fuadi, A. B., Arkan, M. N., & Helmi, S. G. Y. (2023). Pengaruh PMA dan PMDN Terhadap Pertumbuhan Ekonomi 34 Provinsi di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Manajemen Sosial*, 6(2), 43–50.