

PENGARUH TENAGA KERJA DAN PENGELUARAN PEMERINTAH PADA PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO SEKTOR PERTANIAN DI KAWASAN TIMUR INDONESIA

Nadia Wahyuni Himari¹, Sri Indriyani Suwandi Dai², Sri Endang Saleh³, Ivan Rahmat Santoso^{4*}

^{1,2,3,4}Program Studi Ekonomi Pembangunan, Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo, Indonesia

*Penulis Korespondensi; ivan_santoso@ung.ac.id

Abstrak

Penyerapan tenaga kerja dan pengeluaran pemerintah sangat erat kaitannya dengan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) sektor pertanian. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh tenaga kerja dan pengeluaran pemerintah pada PDRB sektor pertanian di Kawasan Timur Indonesia tahun 2017–2021. Penelitian ini menggunakan pendekatan analisis regresi linear berganda data panel dengan *fixed effect model* (FEM). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersumber dari Badan Pusat Statistik dan Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan (DJPK) Kementerian Keuangan Republik Indonesia yang diperoleh dari 13 provinsi di Indonesia. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) tenaga kerja sektor pertanian berpengaruh positif dan tidak signifikan pada PDRB sektor pertanian, artinya setiap peningkatan satu persen tenaga kerja sektor pertanian, maka dapat meningkatkan PDRB sektor pertanian di Kawasan Timur Indonesia, akan tetapi tenaga kerja sektor pertanian belum mampu menjelaskan secara nyata; (2) pengeluaran pemerintah di sektor pertanian berpengaruh positif dan signifikan pada PDRB sektor pertanian, artinya setiap peningkatan sebesar satu Rupiah pengeluaran pemerintah di sektor pertanian, maka dapat meningkatkan nilai PDRB sektor pertanian. Studi ini memberikan implikasi praktis bagi pemerintah selaku pengambil kebijakan terkait tenaga kerja dan pengeluaran khususnya di sektor pertanian.

Kata Kunci: Tenaga kerja, pengeluaran pemerintah, produk domestik regional bruto, sektor pertanian.

Abstract

Labor absorption and government expenditure were closely related to the agricultural sector's gross regional domestic product (GRDP). This research aimed to analyze the influence of labor and government expenditure on GRDP in the agricultural sector in eastern Indonesia in 2017–2021. This research used a multiple linear regression analysis approach for panel data with a fixed effect model (FEM). The data used in this research were secondary data obtained from Statistics Indonesia and the Directorate General of Financial Balance (DJPK) of the Ministry of Finance of the Republic of Indonesia, obtained from 13 provinces in Indonesia. The results of this research indicated that (1) labor in the agricultural sector possessed a positive and insignificant effect on GRDP in the agricultural sector, meaning that every one percent increase in labor in the agricultural sector could increase GRDP in the agricultural sector in eastern Indonesia, but labor in the agricultural sector was not yet able to explain in real terms; (2) government spending in the agricultural sector possessed a positive and significant effect on the GDP of the agricultural sector, meaning that for every one Rupiah increase in government spending in the agricultural sector could increase the GDP value of the agricultural sector. This study provides practical implications for the government as a policymaker regarding labor and expenditure, especially in the agricultural sector.

Keywords: Labor, government spending, gross regional domestic product, agricultural sector.

Pendahuluan

Indonesia merupakan negara agraris yang memerlukan perhatian besar dari pemerintah, sehingga sektor pertanian berdiri kokoh dan tangguh. Oleh karenanya salah satu sektor yang memberikan kontribusi besar pada pertumbuhan ekonomi ialah sektor pertanian (Bashir *et al.*, 2019). Indonesia merupakan negara pertanian, dilihat dari peranannya dalam perekonomian nasional. Hal ini dapat ditunjukkan dari besarnya penduduk atau tenaga

kerja di sektor pertanian. Pertanian merupakan sektor berbasis perokonomian di Indonesia yang peranannya selain sumber penghasilan devisa yang besar, juga merupakan sumber harapan dari sebagian besar penduduk Indonesia. Oleh karena itu, sektor pertanian paling banyak menyerap tenaga kerja (Sayifullah & Emmalian, 2018). Sektor pertanian perlu dikembangkan secara mutlak agar dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat, hal ini merupakan cerminan dari kebijakan pemerintah yang menempatkan pertanian pada prioritas utama.

Perkembangan sektor pertanian di Indonesia mengalami eskalasi yang begitu pesat baik pertanian rakyat ataupun yang dikelola oleh perusahaan (Salendu, 2019; Valerio, Hilmiati, Prior, & Dahlanuddin, 2022). Hal ini disebabkan oleh sumber daya alam (SDA) yang sangat melimpah serta jumlah penduduk yang bekerja di sektor pertanian begitu banyak. Pemerintah dalam hal ini berupaya agar petani bisa meningkatkan pendapatan dari segi peningkatan kualitas produksi. Langkah yang diambil pemerintah dalam meningkatkan kesejahteraan ialah mengarahkan masyarakat tani untuk membudidayakan tanaman yang bernilai ekonomis agar lebih baik dari apa yang diupayakan petani sebelumnya dan melaksanakan penyuluhan pada petani, sehingga memiliki kemampuan dalam bercocok tanam yang baik dan efisien.

Republik Indonesia Serikat (RIS) membentuk suatu Kawasan Timur Indonesia yang meliputi, Provinsi Bali, Nusa Tenggara Timur, Nusa Tenggara Barat, Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, Gorontalo, Sulawesi Barat, Maluku, Maluku Utara, Papua, Papua Barat. PDRB sektor pertanian provinsi di Kawasan Timur Indonesia tahun 2017–2021 cenderung mengalami fluktuasi. Rata-rata PDRB sektor pertanian tertinggi berada di Provinsi Papua sebesar Rp 147,898,871,330,270 (Badan Pusat Statistik Provinsi Papua, 2021), sedangkan rata-rata PDRB sektor pertanian terendah berada di Provinsi Maluku Utara sebesar Rp 5,443,530,241,996 (Badan Pusat Statistik Maluku Utara, 2021). Kemudian Provinsi Sulawesi Selatan merupakan daerah tertinggi kedua dengan rata-rata PDRB sektor pertanian sebesar Rp 65,907,753,710,879 (Badan Pusat Statistik Sulawesi Selatan, 2021).

Tenaga kerja merupakan salah satu faktor yang paling menentukan dalam proses pembangunan di suatu wilayah. Semakin besar jumlah tenaga kerja, lebih-lebih apabila disertai dengan keahlian yang cukup memadai, akan semakin pesat pula perkembangan pembangunan di wilayah tersebut. Meningkatnya penyerapan tenaga kerja sebagai modal untuk pembangunan daerah akan menjadi jalan untuk menurunkan tingkat kemiskinan yang terjadi (Ratih, Utama, & Yasa, 2017; Sayifullah & Emmalian, 2018; Yanda, Saleh, & Dai, 2022). Sektor pertanian mempunyai kontribusi yang besar dalam penyerapan tenaga kerja di Kawasan Timur Indonesia meskipun jumlah tenaga kerja sektor pertanian mengalami penurunan namun jumlah penyerapan pada tenaga kerja masih menjadi yang terbesar dari sektor-sektor lainnya.

Selain penyerapan tenaga kerja, pengeluaran pemerintah pun sangat erat kaitannya dengan PDRB sektor pertanian. Pengeluaran pemerintah mempunyai kedudukan yang sangat strategis dalam meningkatkan laju pertumbuhan (Sahi, Arham, & Santoso, 2020). Pengeluaran pemerintah dapat memainkan peran sebagai penggerak utama perekonomian, sehingga ketika perekonomian mengalami kelesuan akibat adanya resesi ekonomi, pemerintah melalui instrumen kebijakan dapat menyelamatkan keadaan. Salah satu langkah yang dapat dilakukan dengan memperbesar pengeluaran pemerintah melalui anggaran belanjanya.

Studi ini mempunyai urgensi penting untuk mengembangkan kajian di sektor pertanian dalam upaya mengurangi kemiskinan, yang mana sektor pertanian menyerap 40% total lapangan kerja dalam satu dekade terakhir (Moeis, Dartanto, Moeis, & Ikhsan, 2020). Meskipun jumlahnya terus menurun selama bertahun-tahun, lapangan kerja di sektor pertanian pada tahun 2017 masih mencakup 31,86% dari seluruh lapangan kerja di Indonesia, sehingga menjadikan pertanian sebagai sektor penting untuk menjamin penghidupan. Apalagi, Badan Pusat Statistik, (2020) baru-baru ini melaporkan bahwa pada masa pandemi COVID-19, pertumbuhan ekonomi Indonesia pada triwulan II tahun 2020 mengalami kontraksi sebesar -5,32%, sedangkan sektor pertanian masih mengalami pertumbuhan sebesar 2,19% yang mengindikasikan ketahanan sektor pertanian. Fakta-fakta ini menyoroti pentingnya pertanian dari sisi makro perekonomian

Beberapa penelitian sebelumnya dari Manoi, Rumagit, Dumais, dan Kaunang (2015), Sayifullah dan Emmalian (2018), dan Taufiq, Purtomo, dan Viphindartin (2016) telah mengkaji dampak tenaga kerja maupun pengeluaran pemerintah terhadap perekonomian. Terbatasnya studi sebelumnya menunjukkan bahwa masih luasnya kesenjangan (*gap*) yang dapat dipelajari lebih dalam terkait topik tersebut, khususnya terkait efeknya terhadap PDRB sektor pertanian. Riset berupaya menutupi kesenjangan yang dimaksud dengan mengidentifikasi dampak dari penyerapan tenaga kerja dan pengeluaran pemerintah pada PDRB sektor pertanian. Kontribusi penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan dalam meningkatkan PDRB di sektor pertanian.

Kajian Teoretis dan Hipotesis

Produk Domestik Regional Bruto Sektor Pertanian (PDRB)

PDRB adalah merupakan nilai dari seluruh barang dan jasa yang diproduksi dalam waktu satu tahun di suatu wilayah tertentu tanpa membedakan kepemilikan faktor produksi, tapi lebih memerlukan keberadaan faktor produksi yang digunakan dalam proses produksi itu, PDRB merupakan salah satu pencerminan kemajuan ekonomi suatu daerah (Sukirno, 2014). Kenaikan PDRB akan menyebabkan pendapatan daerah dari sektor pajak dan retribusi meningkat (Faiziah & Sofyan, 2014). Hal tersebut berdampak pada peningkatan pendapatan asli daerah (PAD) di daerah tersebut. Sektor pertanian adalah sektor yang mempunyai kontribusi besar dalam pembangunan nasional dilihat dari perannya dalam proses pembentukan PDRB, penyerapan tenaga kerja, sumber pendapatan masyarakat, serta memproduksi pertanian guna untuk penyediaan pangan, pakan, bahan baku industri dan ekspor. Hakikat pembangunan pertanian ialah untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Tenaga Kerja Sektor Pertanian

Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu indikator yang amat penting dalam menilai kinerja suatu perekonomian, terutama untuk melakukan analisis tentang hasil pembangunan ekonomi yang telah dilaksanakan suatu negara atau suatu daerah. Ekonomi dikatakan mengalami pertumbuhan apabila produksi barang dan jasa meningkat dari tahun sebelumnya (Nuraini & Hariyani, 2019). Dengan demikian, pertumbuhan ekonomi menunjukkan sejauh mana aktivitas perekonomian dapat menghasilkan tambahan pendapatan atau kesejahteraan masyarakat pada periode tertentu. Pertumbuhan ekonomi suatu negara atau suatu wilayah yang terus menunjukkan peningkatan, maka itu menggambarkan bahwa perekonomian negara atau wilayah tersebut berkembang dengan baik. Terjadinya pertumbuhan ekonomi akan menggerakkan sektor-sektor lainnya, sehingga dari sisi produksi akan memerlukan tenaga kerja produksi. Suatu pandangan umum menyatakan bahwa tingkat pertumbuhan ekonomi (*growth*) berkorelasi positif dengan tingkat penyerapan tenaga kerja (*employment rate*).

Pengeluaran Pemerintah

Salah satu komponen dalam permintaan agregat (*agregat demand/AD*) adalah pengeluaran pemerintah yang menghubungkan pengeluaran pemerintah dengan tahap tahap pembangunan ekonomi (Megbowon, Mothae, & Relebohile, 2022; Poku, Opoku, & Agyeiwaa Ennin, 2022). Pengeluaran pemerintah adalah seperangkat produk yang dihasilkan yang memuat pilihan atau keputusan yang dibuat oleh pemerintah untuk menyediakan barang-barang publik dan pelayanan kepada masyarakat. Total pengeluaran pemerintah merupakan penjumlahan keseluruhan dari keputusan anggaran pada masing-masing tingkatan pemerintahan (pusat-provinsi-daerah). Pada tahap awal perkembangan ekonomi, menurut mereka rasio-rasio pengeluaran pemerintah pada pendapatan nasional relatif besar. Tahap awal pemerintah harus menyediakan berbagai sarana dan prasarana. Selanjutnya tahap menengah pembangunan ekonomi, investasi pemerintah tetap diperlukan guna memacu pertumbuhan agar dapat lepas landas. Bersamaan dengan itu pula posisi investasi pihak swasta juga meningkat.

Hubungan Tenaga Kerja pada PDRB Sektor Pertanian

Penduduk merupakan unsur penting dalam meningkatkan produksi dan mengembangkan kegiatan ekonomi. Penduduk memegang peranan penting karena menyediakan tenaga kerja, tenaga ahli, pimpinan perusahaan, tenaga usahawan yang diperlukan untuk menciptakan kegiatan ekonomi (Melati & Idris, 2023). Di samping pertambahan jumlah penduduk mengakibatkan bertambah dan makin kompleknya kebutuhan (Sukirno, 2014).

Hubungan Pengeluaran Pemerintah pada PDRB Sektor Pertanian

Salah satu komponen dalam permintaan agregat (*agregat demand/AD*) adalah pengeluaran pemerintah. Secara teori dinyatakan bahwa jika pengeluaran pemerintah meningkat, maka AD akan meningkat (Manoi *et al.*, 2015; Popescu & Diaconu, 2021). Selain itu, peranan pengeluaran pemerintah di negara sedang berkembang sangat signifikan mengingat kemampuan sektor swasta dalam mendorong pertumbuhan ekonomi relative terbatas, sehingga peranan pemerintah sangat penting (Bafadal *et al.*, 2020). Peningkatan AD berarti terjadi pertumbuhan pertumbuhan ekonomi, karena pertumbuhan ekonomi diukur dari Produk Domestik Bruto (PDB), maka peningkatan PDB berarti peningkatan pendapatan.

Metode Penelitian

Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian di Provinsi Gorontalo dengan mengambil dan menetapkan objek penelitian di Kawasan Timur Indonesia yang terdiri dari Provinsi Bali, Nusa Tenggara Timur, Nusa Tenggara Barat, Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, Gorontalo, Sulawesi Barat, Maluku, Maluku Utara, Papua, Papua Barat. Untuk waktu penelitian dimulai dari bulan September 2022.

Pendekatan Penelitian dan Desain Penelitian

Pendekatan ini menggunakan pendekatan kuantitatif di mana pada pendekatan ini yang mencerminkan permasalahan dan dianalisis berupa angka mulai dari pengumpulan penafsiran sampai mendapatkan hasilnya. Data kuantitatif diperlukan dalam penelitian untuk menarik kesimpulan atas hasil penelitian tersebut dan bermaksud untuk mengetahui pengaruh antar variabel.

Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari badan pusat statistik (BPS) tiga belas provinsi di Indonesia dan data Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan (DJPK) Kementerian Keuangan Republik Indonesia. Data yang diperoleh adalah data dalam tahunan masing-masing variabel, baik berupa data yang telah disaji maupun serta sumber relevan untuk keperluan analisis. Data yang diperlukan dalam penelitian ini antara lain, yaitu: 1) Data mengenai PDRB sektor pertanian pada 13 provinsi di Indonesia; 2) Data mengenai tenaga kerja sektor pertanian pada 13 provinsi di Indonesia dan data mengenai pengeluaran pemerintah sektor pertanian pada 13 provinsi di Indonesia.

Teknis Analisis Data

Dalam penelitian ini menggunakan metode regresi linier berganda data panel, data panel adalah gabungan dari data *cross section* dan data *time series*, data *cross section*, diperoleh dari data 13 provinsi di Indonesia. Data *time series* diambil dari tahun 2017–2021, dengan landasan berdasarkan laporan Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2023 (Badan Pusat Statistik, 2023) terkait perkembangan tenaga kerja informal di sektor pertanian di Kawasan Timur Indonesia mengalami fluktuasi. Akan tetapi, kontribusi yang diberikan oleh tenaga kerja di sektor pertanian terus konsisten terhadap penyerapan tenaga kerja di Kawasan Timur Indonesia. hal ini tentu dapat meningkatkan pendapatan masyarakat. Kemudian kontribusi tertinggi dari tenaga kerja informal sektor pertanian tahun 2021 berada pada Provinsi Papua sebesar 98,86 persen, sedangkan kontribusi terendah tenaga kerja informal sektor pertanian tahun 2017 berada pada Provinsi Gorontalo sebesar 86,46 persen. Persamaan yang terbentuk dari variabel independen dan dependen, sebagai berikut:

$$PDRB_{it} = \alpha_0 + \beta_1 TK_{it} + \beta_2 PP_{it} + \mu_{it}$$

Keterangan:

PDRB SP = Produk Domestik Regional Bruto Sektor Pertanian

α_0 = Konstanta/ *Intercept*

$\beta_{1,2}$ = Koefisien Regresi Parsial

TK = Tenaga Kerja Sektor Pertanian

PP = Pengeluaran Pemerintah Sektor Pertanian

μ = *Error*

i = *Cross Section*

t = *Time Series*

Analisis Data dan Pembahasan

Pemilihan Model

Sebelum melakukan penentuan model regresi data panel, maka perlu dilakukan uji untuk menentukan model regresi data panel. Penentuan model penelitian ini dilakukan dengan mengestimasi setiap model yang akan digunakan dalam melakukan analisis penelitian, sehingga mendapatkan hasil penelitian yang relevan, dalam pemilihan model terdiri dari dua yakni uji Chow dan uji Hausman. Uji Chow diperuntukkan mengambil keputusan dari kedua model yang dapat dipilih yakni CEM dan FEM dengan melihat nilai dari ρ -cross section F , sedangkan uji Hausman diperuntukkan untuk mengambil keputusan dari kedua model yang dapat dipilih antara FEM dan REM dengan melihat nilai ρ -cross section *random*.

Tabel 1
Pemilihan Model

Pengujian	Test	Prob.	Keputusan
Uji Chow	Cross Section F	0,0000***	FEM ($\rho < \alpha$)
Uji Hausman	Cross Section Random	0,0335**	FEM ($\rho < \alpha$)

Keterangan: ***) signifikan di 1%, **) signifikan di 5% dan *) Signifikan 10%, NS) Tidak Signifikan

Berdasarkan hasil estimasi sebelumnya pada Tabel 1 dapat dibandingkan bahwa model yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *fixed effect model*. Hal ini dikarenakan dalam tahapan pengujian uji Chow terlihat ρ -cross section F signifikan pada tingkat alpha 1% dan selanjutnya pada uji Hausman terlihat bahwa ρ -cross section random kurang dari tingkat kepercayaan 5%, sehingga dalam penentuan ini digunakan *fixed effect model*.

Analisis Regresi Linear Berganda

Hasil dari analisis regresi yang telah diestimasi dan dilakukan pemilihan model data panel, maka hasil analisis regresi data panel menggunakan *fixed effect model* (FEM). Berikut hasil dari estimasi menggunakan *fixed effect model* yang tersaji dalam Tabel 2.

Tabel 2
Analisis Regresi Data Panel

Variable	Coefficient	Std. Error	t-statistic	Prob.
C	26,58956	1,915862	13,87864	0,0000***
LOG(TK_SP?)	0,508611	0,391819	1,298075	0,2002 ^{NS}
LOG(PP_SP?)	0,070369	0,019289	3,648198	0,0006***
<i>Fixed Effects (Cross)</i>				
_BALI-C	0,011510			
_GTLO-C	-0,685364			
_MALUKU-C	-1,081518			
_MALUT-C	-1,292513			
_NTB-C	-0,029287			
_NTT-C	-0,165927			
_PABAR-C	1,090993			
_PAPUA-C	1,892290			
_SULBAR-C	-0,487887			
_SULSEL-C	1,097739			
_SULTENG-C	0,319545			
_SULTRA-C	0,003996			
_SULUT-C	-0,673577			
<i>Effects Specification</i>				
<i>Cross-section fixed (dummy variables)</i>				
R-squared	0,998042	Mean dependent variable	30,67422	
Adjusted R-squared	0,997494	Dependent variable	0,913874	
S.E. of regression	0,045746	Akaike info criterion	-3,132233	
Sum squared resid	0,104637	Schwarz criterion	-2,630451	
Log-likelihood	116,7976	Hannan-Quinn criteria	-2,934248	
F-statistic	1820,788	Durbin-Watson stat	1,238757	
Prob(F-statistic)	0,000000			

Keterangan: ***) 1%, **) 5%, *) Signifikan 10% dan NS) Tidak Signifikan

Berdasarkan hasil estimasi pada Tabel 2, maka model penelitian ini menjadi:

$$PDRB_SP_{it} = 26,58956 + 0,508611\text{Log}(TK_SP_{it}) + 0,070369\text{Log}(PP_SP_{it}) + \varepsilon_{it}$$

Model inferensi di atas dapat diinterpretasikan dalam kalimat, sebagai berikut:

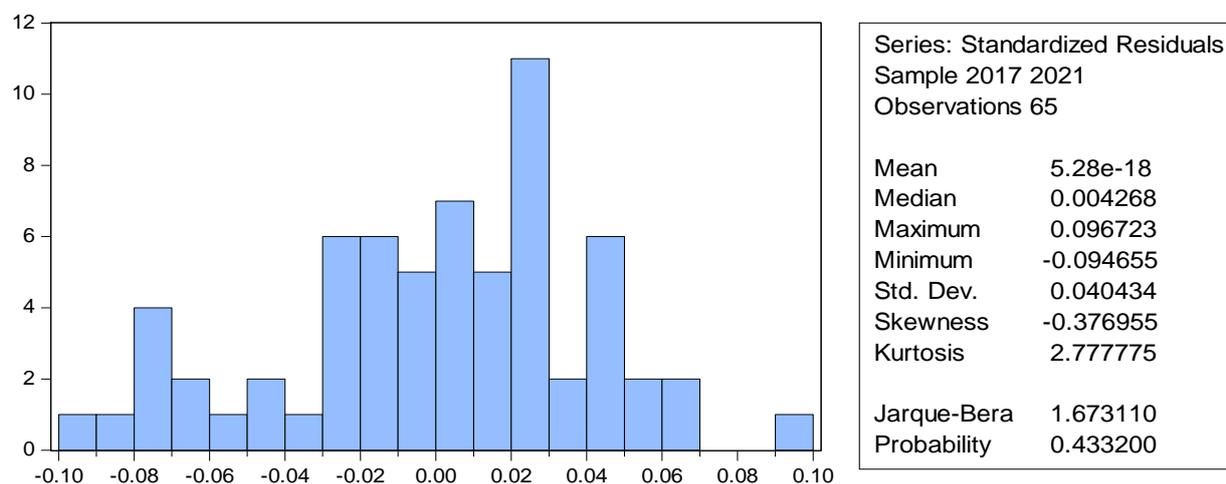
- 1) PDRB sektor pertanian tanpa dipengaruhi oleh variabel independen apapun dalam model penelitian ini bernilai 26,58956 Rupiah.
- 2) Tenaga kerja informal sektor pertanian berpengaruh positif pada PDRB sektor pertanian. Artinya setiap peningkatan PDRB sektor pertanian sebesar 1 persen akan meningkatkan PDRB sektor pertanian sebesar 0,508611 Rupiah.
- 3) Pengeluaran pemerintah sektor pertanian berpengaruh positif pada PDRB sektor pertanian. Artinya setiap peningkatan pengeluaran pemerintah sektor pertanian sebesar 1 Rupiah, maka akan meningkatkan PDRB sektor pertanian sebesar 0,070369 Rupiah.

Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik dilakukan untuk menguji apakah model regresi yang digunakan memenuhi syarat *BLUE* dan data tidak bersifat bias.

Uji Normalitas Residual

Pengujian ini bertujuan untuk mengidentifikasi apakah data yang digunakan dalam penelitian ini berdistribusi normal dari variabel pengganggu atau nilai residu. Hal ini bisa diketahui dengan membandingkan tingkat alpha sebesar (1%, 5%, 10%) dengan nilai *Jarque-Bera* yang diperoleh dari hasil regresi.



Gambar 1. Hasil uji normalitas residual

Dari Gambar 1 dapat diketahui bahwa nilai *Jarque-Bera* yang diperoleh sebesar 1,673110 dengan nilai ρ (*Prob*) sebesar 0,433200 yang bernilai lebih besar jika dibandingkan dengan tingkat *alpha* (1%, 5%, 10%). Data dalam penelitian ini berdistribusi dengan normal.

Uji Multikoleniaritas

Beberapa hubungan linier (pendeteksian multikoleniaritas) dapat dimanifestasikan secara statistik (*VIF*) maupun matematis (*matriks*) sedangkan untuk pengujian ini menggunakan salah satunya saja yakni dalam bentuk statistik (*VIF*) sedangkan dalam bentuk matematis kurang cocok pada data panel. faktor varians inflasi (*Vector Inflation Factor/VIF*) dilakukan dengan meregresikan masing-masing variabel bebas. Nilai R^2 digunakan sebagai landasan mengukur korelasinya, maka nilai *VIF* dalam Tabel 3, sebagai berikut:

Tabel 3

Uji Multikoleniaritas

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	3,670528	114006,1	NA
LOG(TK_SP)	0,153522	97995,28	1,026376
LOG(PP_SP)	0,000372	7386,538	1,026376

Hasil pengujian Tabel 3 menunjukkan bahwa nilai dari *VIF* ketiga variabel independen kurang dari 10 ($VIF < 10$), maka dengan demikian, dalam model penelitian ini tidak terjadi multikoleniaritas antara variabel independen.

Uji Heteroskedastisitas

Model regresi dengan heteroskedastisitas mengandung konsekuensi serius pada estimator metode OLS karena tidak lagi *BLUE*. Oleh karena itu, sangat penting bagi kita untuk mengetahui apakah suatu model mengandung unsur heteroskedastisitas atau tidak. Uji Gletsjer digunakan dalam tahapan pengujian ini, yang mana hanya membandingkan nilai dari estimasi *absolute residual* (*RESABS*) dengan variabel bebas pada Tabel 4.

Tabel 4
Uji Heteroskedastisitas

<i>Variable</i>	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-statistic</i>	<i>Prob.</i>
C	0,189990	0,993301	0,191271	0,8491
LOG(TK_SP)	0,065307	0,203143	0,321481	0,7492
LOG(PP_SP)	-0,017955	0,010000	-1,795395	0,0786
<i>Effects Specification</i>				
<i>Cross-section fixed (dummy variables)</i>				
<i>R-squared</i>	0,249997	<i>Mean dependent variable</i>		0,032138
<i>Adjusted R-squared</i>	0,039997	<i>Dependent variable</i>		0,024207
<i>S.E. of regression</i>	0,023718	<i>Akaike info criterion</i>		-4,446013
<i>Sum squared resid</i>	0,028127	<i>Schwarz criterion</i>		-3,944231
<i>Log-likelihood</i>	159,4954	<i>Hannan-Quinn criteria</i>		-4,248028
<i>F-statistic</i>	1,190460	<i>Durbin-Watson stat</i>		2,501188
<i>Prob(F-statistic)</i>	0,311702			

Hasil pengujian heteroskedastisitas pada Tabel 4 memperlihatkan bahwa variabel bebas dalam penelitian ini memberikan nilai lebih besar dari alpha ataupun tingkat kepercayaan yang digunakan dalam penelitian ini sebesar 0,05. Artinya dapat dijelaskan bahwa estimasi model penelitian ini tidak mengandung masalah heteroskedastisitas.

Pembahasan

Pengaruh Tenaga Kerja Sektor Pertanian pada PDRB Sektor Pertanian

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan dalam penelitian tenaga kerja informal sektor pertanian berpengaruh positif namun tidak signifikan pada PDRB sektor pertanian di Kawasan Timur Indonesia tahun 2017–2021 yang artinya setiap peningkatan tenaga kerja sektor pertanian, maka dapat berpengaruh positif akan tetapi tidak dapat menjelaskan secara nyata pada setiap peningkatan PDRB sektor pertanian di Kawasan Timur Indonesia. Berdasarkan estimasi yang dilakukan terdapat keselarasan dengan teori klasik dari Adam Smith yang menyatakan bahwa manusialah sebagai faktor produksi utama yang menentukan kemakmuran bangsa-bangsa. Selain itu kaum klasik percaya bahwa perekonomian dilandaskan dengan mekanisme pasar akan selalu menuju pada titik keseimbangan (*equilibrium*) (Sayifullah & Emmalian, 2018), namun belum dijabarkan secara nyata disebabkan oleh *effect the law of diminishing return*, artinya bahwa penambahan tenaga kerja di sektor pertanian tidak mampu untuk menaikkan PDRB sektor pertanian.

Hal ini dikarenakan ketika ada penambahan tenaga kerja di sektor pertanian kemudian tidak diimbangi dengan peningkatan produktivitas tenaga kerja sektor pertanian, maka tentu dapat mengurangi *output* dari sektor pertanian tersebut. Efek *the law of diminishing return*, bukan hanya merupakan variabel tunggal yang dapat mempengaruhi ketidaksamaan hasil penelitian dengan teori. Hal ini dapat pula disebabkan nilai PDRB sektor pertanian dihasilkan oleh seluruh tenaga kerja yang berada di Kawasan Timur Indonesia yang bekerja di sektor pertanian. Kemudian hal itu pun disebabkan oleh penyumbang kontribusi PDRB sektor pertanian dari sisi tenaga kerja sektor pertanian bukan hanya dari provinsi yang berada di Kawasan Timur Indonesia, melainkan adapun tenaga sektor pertanian yang berasal dari Kawasan Barat Indonesia.

Hasil ini selaras dengan studi dari Saputro dan Sunaryono (2023) yang menemukan bahwa semakin meningkatnya jumlah tenaga kerja sektor pertanian yang tidak diimbangi dengan produktivitas tenaga kerja sektor pertanian, maka tidak dapat menaikkan PDRB sektor pertanian. Akan tetapi, penelitian ini bertolak

belakang dengan temuan dari Reavindo (2020) yang menyimpulkan bahwa semakin meningkat jumlah tenaga kerja sektor pertanian, maka dapat menaikkan PDRB sektor pertanian. Hal ini pun disebabkan oleh manusia sebagai faktor produksi utama, maka tentu dapat meningkatkan kemakmuran bangsa. Selain itu sistem yang didasarkan pada mekanisme pasar tidak adanya pengangguran, sehingga lebih baik tingkat upah yang rendah dari pada tidak memperoleh pendapatan sama sekali.

Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Sektor Pertanian pada PDRB Sektor Pertanian

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan dalam penelitian pengeluaran pemerintah sektor pertanian berpengaruh positif dan signifikan pada PDRB sektor pertanian di Kawasan Timur Indonesia tahun 2017–2021. Artinya setiap peningkatan pengeluaran pemerintah sektor pertanian, maka dapat berpengaruh positif dan dapat menjelaskan secara nyata pada setiap peningkatan PDRB sektor pertanian di Kawasan Timur Indonesia. Hal ini dikarenakan pengeluaran pemerintah untuk *overhead* sosial dan ekonomi yang memberikan kesempatan kerja, menaikkan pendapatan dan meningkatkan kapasitas perekonomian (Arawatari, Hori, & Mino, 2023). Kemudian peran belanja dari pemerintah dalam pembangunan ekonomi terletak pada peningkatan laju pertumbuhan ekonomi, penyediaan kesempatan kerja, peningkatan pendapatan dan standar kehidupan serta keseimbangan regional dalam perekonomian. Dalam teori Rostow dan Musgrave mengemukakan bahwa pengeluaran pemerintah untuk investasi digunakan agar dapat merangsang pertumbuhan ekonomi. Pengeluaran pemerintah pun ditujukan untuk pengadaan sarana maupun prasarana publik seperti infrastruktur transportasi, pendidikan, kesehatan, pertanian dan lain sebagainya.

Penelitian ini pun sejalan dengan temuan studi yang dilakukan oleh Sayifullah dan Emmalian (2018) dan Lestari, Gunarto, dan Aida (2022) bahwa pengeluaran pemerintah berpengaruh positif dan signifikan pada PDRB sektor pertanian. Hal ini disebabkan ketika pengeluaran pemerintah meningkat, maka akan dapat mendorong PDRB sektor pertanian lewat hasil produksi akibat dari terpenuhinya sarana maupun prasarana di bidang pertanian. Beberapa kondisi dapat menyebabkan hasil yang bertolak belakang disebabkan biaya yang dikeluarkan oleh pemerintah untuk menunjang hasil dari sektor pertanian berdasarkan realisasi masih banyak yang belum tepat sasaran, sehingga perlu untuk mengawasi jalannya alokasi anggaran untuk program pertanian

Simpulan, Keterbatasan, dan Saran

Simpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa tenaga kerja sektor pertanian berpengaruh positif namun tidak signifikan pada PDRB sektor pertanian di Kawasan Timur Indonesia. Artinya setiap peningkatan sebesar satu persen tenaga kerja informal sektor pertanian dapat meningkatkan PDRB sektor pertanian. Akan tetapi, peningkatan tersebut belum mampu dijelaskan secara nyata oleh variabel tenaga kerja sektor pertanian. Selain itu pengeluaran pemerintah sektor pertanian berpengaruh positif dan signifikan pada PDRB sektor pertanian. Artinya setiap peningkatan pengeluaran pemerintah sektor pertanian sebesar satu Rupiah, maka akan meningkatkan PDRB sektor pertanian. Peningkatan tersebut mampu dijelaskan secara nyata oleh variabel pengeluaran pemerintah sektor pertanian.

Keterbatasan

Penelitian ini mempunyai keterbatasan, yang mana riset ini hanya menyelidiki pada Provinsi Gorontalo saja, sehingga kurang dapat mengeneralisasi hasil penelitian. Studi di masa depan dapat meneliti di lingkup yang lebih luas dengan pendekatan yang berbeda seperti pendekatan ICOR (*Incremental Capital Output Ratio*).

Saran

Berdasarkan simpulan penelitian, maka dikemukakan beberapa saran yang sangat membantu untuk mendorong peningkatan PDRB sektor pertanian di Kawasan Timur Indonesia, yakni: 1) Pemerintah dalam hal ini perlu untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui pelatihan agar tenaga kerja di sektor pertanian mampu untuk mendorong PDRB sektor pertanian di Kawasan Timur Indonesia. Peningkatan tersebut dimulai dari pelatihan tenaga kerja sektor pertanian; 2) Pemerintah dalam hal ini perlu untuk menjaga stabilitas keuangan yang dikeluarkan oleh pemerintah di bidang pertanian. Kemudian pemerintah pun diharapkan untuk mengawal realisasi anggaran di bidang pertanian agar anggaran yang dikucurkan pun tepat sasaran untuk meningkatkan hasil pertanian di Kawasan Timur Indonesia.

Referensi

- Arawatari, R., Hori, T., & Mino, K. (2023). Government expenditure and economic growth: A heterogeneous-agents approach. *Journal of Macroeconomics*, 75, 103486. <https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2022.103486>.
- Badan Pusat Statistik. (2020). *Statistik Indonesia*. Retrieved from <https://www.bps.go.id/publication/2020/04/29/e9011b3155d45d70823c141f/statistik-indonesia-2020.html>.
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Persentase tenaga kerja informal sektor pertanian*. Retrieved from <https://www.bps.go.id/statistics-table/2/MTE3MSMy/persentase-tenaga-kerja-informal-sektor-pertanian.html>.
- Badan Pusat Statistik Maluku Utara. (2021). *Produk domestik regional bruto provinsi Maluku Utara menurut lapangan usaha*. Retrieved from <https://malut.bps.go.id/indicator/52/294/1/-seri-2010-tahunan-produk-domestik-regional-bruto-provinsi-maluku-utara-menurut-lapangan-usaha-2010--2019.html>.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Papua. (2021). *Produk domestik regional bruto provinsi Papua menurut lapangan usaha 2019-2023*. Retrieved from https://papua.bps.go.id/publication/2024/04/04/82c9_ae607e10593209a413d3/produk-domestik-regional-bruto-provinsi-papua-menurut-lapangan-usaha-2019-2023.html.
- Badan Pusat Statistik Sulawesi Selatan. (2021). *PDRB kabupaten/kota atas dasar harga konstan menurut lapangan usaha*. Retrieved from <https://sulsel.bps.go.id/indicator/52/1666/1/-seri-2010-pdrb-kabupaten-kota-atas-dasar-harga-konstan-menurut-lapangan-usaha.html>.
- Bafadal, A., Tinaprilla, N., Arsyad, M., Padangaran, A. M., Jabuddin, L. O., Sani, A., & Taridala, S. A. A. (2020). Impact of government expenditure on agricultural output and poverty. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(6), 1640–1649.
- Bashir, A., Suhel, S., Azwardi, A., Atiyatna, D. P., Hamidi, I., & Adnan, N. (2019). The causality between agriculture, industry, and economic growth: Evidence from Indonesia. *Etikonomi*, 18(2), 155–168. <https://doi.org/10.15408/etk.v18i2.9428>.
- Faiziah, A., & Sofyan. (2014). Pengaruh jumlah tenaga kerja, ekspor, investasi dan kredit perbankan sektor pertanian terhadap produk domestik regional bruto (PDRB) sektor pertanian provinsi Aceh. *Jurnal Agriseip*, 15(2), 36–44.
- Lestari, P., Gunarto, T., & Aida, N. (2022). The effect of government expenditures in agriculture on gross regional domestic products of the agricultural sector in Lampung province. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal*, 5(1), 786–796.
- Manoi, C. S., Rumagit, G. A., Dumais, J. N. ., & Kaunang, R. (2015). Pengaruh pengeluaran pemerintah terhadap PDRB sektor pertanian di provinsi Sulawesi Utara. *EJournal Unsrat*, 6(2), 1–14.
- Megbowon, E. T., Mothae, L., & Relebohile, J. R. (2022). Effect of government agricultural expenditure on economic growth: Evidence from a developing country. *Studia Universitatis Babeş-Bolyai Oeconomica*, 67(2), 1–20. <https://doi.org/10.2478/subboec-2022-0006>.
- Melati, T., & Idris, I. (2023). Analisis penyerapan tenaga kerja pada sektor pertanian di Indonesia. *Jurnal Kajian Ekonomi Dan Pembangunan*, 5(4), 1–8. <https://doi.org/10.24036/jkep.v5i4.15572>.
- Moeis, F. R., Dartanto, T., Moeis, J. P., & Ikhsan, M. (2020). A longitudinal study of agriculture households in Indonesia: The effect of land and labor mobility on welfare and poverty dynamics. *World Development Perspectives*, 20, 100261. <https://doi.org/10.1016/j.wdp.2020.100261>.
- Nuraini, I., & Hariyani, H. F. (2019). Quality economic growth as an indicator of economic development. *Jurnal Ekonomi Pembangunan: Kajian Masalah Ekonomi dan Pembangunan*, 20(1), 80–86. <https://doi.org/10.23917/jep.v20i1.7104>.
- Poku, K., Opoku, E., & Agyeiwaa Ennin, P. (2022). The influence of government expenditure on economic growth in Ghana: An ARDL approach. *Cogent Economics & Finance*, 10(1), 2160036. <https://doi.org/10.1080/23322039.2022.2160036>.
- Popescu, C. C., & Diaconu, L. (2021). Government spending and economic growth: A cointegration analysis on Romania. *Sustainability (Switzerland)*, 13, 1–16. <https://doi.org/10.3390/su13126575>.
- Ratih, G. A. P. A., Utama, M. S., & Yasa, I. N. M. (2017). Pengaruh investasi, pengeluaran pemerintah, tenaga kerja terhadap produk domestik regional bruto dan tingkat kemiskinan pada wilayah Sarbagita di Provinsi Bali. *E-Jurnal dan Bisnis Universitas Udayana*, 6(1), 29–54.
- Reavindo, Q. (2020). Pengaruh luas lahan sawah dan tenaga kerja pertanian terhadap PDRB sektor pertanian Kabupaten Langkat. *Intelektiva: Jurnal Ekonomi, Sosial, Humaniora*, 01(11), 161–169.
- Sahi, D. F., Arham, M. A., & Santoso, I. R. (2020). The impact of government infrastructure spending on economic growth and poverty in Gorontalo province. *Jambura Equilibrium Journal*, 2(1), 1–6. <https://doi.org/10.37479/jej.v2i1.4494>.

- Salendu, S. (2019). The productivity of the agricultural sector and industrial sector as a driving force of economic growth and community welfare in Indonesia. *Benchmarking*, 28(7), 2216–2231. <https://doi.org/10.1108/BIJ-07-2019-0349>.
- Saputro, W. A., & Sunaryono, R. A. (2023). Analysis role and contribution of the agricultural sector in Sukoharjo district. *Journal of Business and Political Economy: Biannual Review of The Indonesian Economy*, 2(2), 137–147. <https://doi.org/10.46851/72>.
- Sayifullah, S., & Emmalian, E. (2018). Pengaruh tenaga kerja sektor pertanian dan pengeluaran pemerintah sektor pertanian terhadap produk domestik bruto sektor pertanian di Indonesia. *Jurnal Ekonomi-Qu*, 8(1), 66–81. <https://doi.org/10.35448/jequ.v8i1.4962>.
- Sukirno, S. (2014). *Ekonomi pembangunan: Proses, masalah, dan dasar kebijakan*. Jakarta: LPFE-UI.
- Taufiq, M., Purtono, R., & Viphindrartin, S. (2016). Pengaruh pengeluaran pemerintah di sektor pertanian terhadap PDRB sektor pertanian di wilayah Eks Karesidenan Besuki. *Artikel Ilmiah*, 1–7.
- Valerio, E., Hilmianti, N., Prior, J., & Dahlanuddin, D. (2022). Analysis of the agricultural innovation system in Indonesia: A case study of the beef sector in Nusa Tenggara Barat. *Agricultural Systems*, 203, 103529. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2022.103529>.
- Yanda, F. A., Saleh, S. E., & Dai, S. I. S. (2022). Pengaruh pertumbuhan ekonomi dan upah minimum terhadap penyerapan tenaga kerja di Sulawesi. *POINT: Jurnal Ekonomi dan Manajemen*, 4(2), 101–111. <https://doi.org/10.46918/point.v4i2.1635>.