Journal of Regional Economics
Vol. 07, No. 01 April (2026), pp. 1-12
ISSN:2775-6513

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERTUMBUHAN SEKTOR PERTANIAN DI INDONESIA

Anugrah Safriyanti[1], Mustofa Umar[2], Ahsani Paramita[3]
Email: anugerahsafriyantiyusuf@gmail.com

[1,2,3]Jurusan Ilmu Ekonomi, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar

ABSTRACT

This study aims to analyze the effects of investment, labor, and government expenditure on the growth of the agricultural sector in Indonesia during the period 2010–2024. This research employs a quantitative approach using multiple linear regression analysis, processed with EViews 12 software. The data used are secondary time-series data covering the period 2010–2024, obtained from Statistics Indonesia (Badan Pusat Statistik/BPS), Agricultural Sector Macroeconomic Statistics, and financial reports of the Ministry of Agriculture. The results of the study indicate that investment has a negative and significant effect on agricultural sector growth in Indonesia. Labor also has a negative and significant effect on agricultural sector growth in Indonesia. Meanwhile, government expenditure has a positive but statistically insignificant effect on agricultural sector growth in Indonesia.

Keywords: Investment, Labor, Government Expenditure, Agricultural Sector Growth.

ARTICLE INFO

Received: 02/02/2026
Accepted: 05/03/2026
Online: 05/04/2026

*Correspondence: Anugrah Safriyanti
E-mail:
anugerahsafriyantiyusuf@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh investasi, tenaga kerja, dan belanja pemerintah terhadap pertumbuhan sektor pertanian di Indonesia periode 2010-2024. Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan metode analisis regresi linear berganda menggunakan perangkat lunak Eviews 12. Data yang digunakan merupakan data sekunder deret waktu 2010-2024 yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS), statistik makro sektor pertanian, dan laporan keuangan Kementerian Pertanian. Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa variabel investasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan sektor pertanian di Indonesia. Variabel tenaga kerja berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan sektor pertanian di Indonesia. Variabel belanja pemerintah berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan sektor pertanian di Indonesia.

Kata Kunci: Investasi, Tenaga Kerja, Belanja Pemerintah, Pertumbuhan Sektor Pertanian

Pendahuluan

Pembangunan merupakan upaya yang dilakukan untuk membawa perubahan ke arah yang lebih baik, yang dilaksanakan secara bertahap melalui perencanaan yang matang di berbagai sektor. Salah satu aspek penting dalam proses tersebut adalah pembangunan ekonomi yang berperan sebagai motor penggerak pertumbuhan. Pembangunan ekonomi merupakan proses

peningkatan pendapatan riil per kapita masyarakat dalam jangka waktu tertentu yang disertai dengan perubahan dan perbaikan sistem kelembagaan suatu negara (Arsyad, 2015). Dalam perkembangannya, pembangunan ekonomi memiliki hubungan timbal balik dengan pertumbuhan ekonomi, di mana keduanya saling memengaruhi dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Putri et al., 2024). Pertumbuhan ekonomi sendiri merupakan peningkatan kapasitas produksi barang dan jasa dari waktu ke waktu yang menghasilkan kenaikan output dan kekayaan nasional.

Indonesia memiliki potensi sumber daya alam yang besar, dengan sektor pertanian sebagai salah satu penopang utama perekonomian nasional, terutama di wilayah pedesaan. Sektor ini berperan penting dalam kontribusi terhadap Produk Domestik Bruto (PDB), penyediaan pangan, serta penyerapan tenaga kerja (Wahda & Jumiati, 2025).

Namun demikian, sektor pertanian masih menghadapi berbagai permasalahan seperti rendahnya kualitas sumber daya manusia, keterbatasan akses teknologi modern, serta dominasi metode pertanian tradisional yang menyebabkan produktivitas belum optimal (Supatminingsih, 2022). Kondisi ini diperparah oleh tren generasi muda saat ini, khususnya Generasi Z yang lebih memilih bekerja di sektor non-pertanian, merantau di kota, atau berkarir di media sosial sebagai konten kreator dibandingkan terjun ke sektor pertanian. Kondisi ini menimbulkan kekurangan tenaga kerja muda yang inovatif di bidang pertanian, sehingga menjadi salah satu tantangan utama dalam pertumbuhan sektor pertanian di Indonesia. Naik turunnya pertumbuhan sektor pertanian di suatu wilayah dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik yang bersifat teoritis maupun empiris.

Secara teoritis, pertumbuhan ekonomi menurut Todaro & Smith (2020) diartikan sebagai proses kenaikan kapasitas produksi suatu perekonomian yang diwujudkan dalam bentuk kenaikan pendapatan nasional dari tahun ke tahun. Pertumbuhan sektor pertanian secara khusus dapat dipahami sebagai peningkatan nilai tambah (value added) yang dihasilkan oleh subsektor tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, peternakan, dan perikanan, yang tercermin dari kontribusinya terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) dari tahun ke tahun. Menurut teori pertumbuhan neoklasik yang dikembangkan oleh Solow dan Swan (Jhingan, 2016), pertumbuhan output suatu sektor perekonomian ditentukan oleh akumulasi faktor produksi berupa modal (investasi) dan tenaga kerja, serta kemajuan teknologi sebagai faktor residual yang menjelaskan sisa pertumbuhan yang tidak dapat dijelaskan oleh kedua faktor tersebut. Kerangka teori inilah yang mendasari pemilihan investasi, tenaga kerja, dan belanja pemerintah sebagai variabel independen dalam penelitian ini.

Naik turunnya pertumbuhan sektor pertanian di suatu wilayah dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah investasi. Investasi di sektor pertanian tidak hanya meningkatkan efisiensi produksi, tetapi juga mendorong penerapan teknologi modern, pembangunan infrastruktur pertanian, dan peningkatan kualitas sumber daya manusia. Menurut teori Harrod-Domar (Jhingan, 2016), investasi berperan sebagai penggerak utama pertumbuhan ekonomi melalui dua fungsi ganda, yaitu sebagai komponen permintaan agregat dalam jangka pendek dan sebagai penambah stok kapital yang memperbesar kapasitas produksi dalam jangka panjang. Teori ini menekankan bahwa laju pertumbuhan ekonomi berbanding lurus dengan rasio tabungan atau investasi terhadap pendapatan nasional, dan berbanding terbalik dengan rasio modal-output (capital-output ratio). Dengan meningkatnya stok modal, kapasitas perekonomian untuk menghasilkan output juga bertambah, yang dapat meningkatkan pendapatan nasional. Hilmi Abqori & Rahayu (2022) menunjukkan bahwa

investasi sektor pertanian berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan jangka panjang sektor pertanian di Indonesia. Temuan ini menegaskan bahwa investasi menjadi instrumen untuk mendorong pertumbuhan ekonomi sektor pertanian dan dukungan kesejahteraan masyarakat pedesaan.

Namun, tidak semua investasi memberikan dampak positif secara konsisten di seluruh sub-sektor pertanian. Tarmizi Abbas (2021) menunjukkan bahwa meskipun investasi di sektor pertanian memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi, beberapa sub-sektor seperti perikanan dan perkebunan justru mengalami pengaruh negatif, tergantung pada struktur pasar dan kapasitas teknologi yang tersedia. Hal ini menekankan bahwa efektivitas investasi tidak hanya bergantung pada jumlah modal, tetapi juga pada bagaimana modal tersebut dialokasikan, kemampuan teknologi, serta kapasitas sumber daya manusia yang menerima investasi tersebut. Dengan demikian, perencanaan dan strategi investasi yang tepat sangat penting untuk memastikan pertumbuhan sektor pertanian dapat berdampak positif secara menyeluruh bagi perekonomian nasional.

Pertumbuhan sektor pertanian tidak hanya dipengaruhi oleh investasi, tetapi juga oleh jumlah tenaga kerja yang bekerja di dalam sektor tersebut. Jika dibandingkan dengan sektor lain, sektor pertanian merupakan salah satu penyerap tenaga kerja terbesar di Indonesia. Hal ini sejalan dengan teori pertumbuhan Solow-Swan yang menekankan bahwa modal, tenaga kerja, dan kemajuan teknologi merupakan faktor utama yang menentukan pertumbuhan ekonomi suatu negara. Selain itu, teori dualisme ekonomi yang dikemukakan oleh Arthur Lewis (Jhingan, 2016) menjelaskan bahwa pada sektor pertanian tradisional umumnya terjadi kelebihan tenaga kerja (surplus labor) dengan produktivitas marjinal yang mendekati nol, sehingga penambahan tenaga kerja tidak selalu meningkatkan output sektor tersebut. Tenaga kerja yang berfluktuatif dengan kecenderungan meningkat ini tidak sejalan dengan pertumbuhan ekonomi sektor pertanian yang cenderung mengalami penurunan. Padahal menurut Sayifullah & Emmalian (2018) tenaga kerja sektor pertanian memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan PDB sektor pertanian di Indonesia.

Namun, pengaruh tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi di sektor pertanian tidak selalu positif. Adha & Andiny (2022) menyatakan bahwa tenaga kerja dapat berdampak negatif jika produktivitas rendah atau teknologi yang digunakan masih terbatas. Hal ini berarti bahwa besar kecilnya pengaruh tenaga kerja sangat bergantung pada kualitas dan keterampilan pekerja serta kemampuan sektor pertanian dalam memanfaatkan teknologi. Oleh karena itu, peningkatan kualitas sumber daya manusia dan penggunaan teknologi yang lebih modern menjadi hal penting untuk mendorong pertumbuhan sektor pertanian secara berkelanjutan.

Faktor lain yang mempengaruhi pertumbuhan sektor pertanian adalah belanja pemerintah. Menurut teori Keynes (Sukirno, 2016), pengeluaran pemerintah merupakan salah satu komponen permintaan agregat yang dapat mendorong output perekonomian melalui efek pengganda (multiplier effect); dengan meningkatkan belanja negara, pemerintah dapat mendorong output ekonomi dan mempercepat pertumbuhan (Wahda & Jumiati, 2025). Selain itu, Wagner's Law (Hukum Wagner) menjelaskan bahwa semakin berkembang suatu perekonomian, semakin besar pula proporsi belanja pemerintah yang dibutuhkan untuk mendukung aktivitas ekonomi, termasuk pembangunan infrastruktur pertanian, subsidi, dan program penyuluhan bagi petani.

Pengeluaran pemerintah yang seimbang dapat mendorong pertumbuhan ekonomi, tetapi jika tidak proporsional, justru dapat memperlambat pertumbuhan ekonomi. Wahda & Jumiati

(2025) menemukan bahwa pengeluaran pemerintah untuk sektor pertanian berpengaruh positif signifikan terhadap pertumbuhan sektor tersebut. Berbeda halnya dengan temuan Inaya (2023) yang mengemukakan bahwa tidak semua pengeluaran pemerintah selalu berdampak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan, karena efektivitas pengeluaran juga tergantung pada proporsionalitas dan fokus sektor yang dibantu.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh investasi, tenaga kerja, dan belanja pemerintah terhadap pertumbuhan sektor pertanian di Indonesia periode 2010–2024. Oleh karena itu, judul yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah "Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Sektor Pertanian di Indonesia Tahun 2010-2024."

Data dan Metode Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan data berbentuk numerik sebagai dasar dalam proses analisis. Data penelitian berupa data deret waktu (time series) tahun 2010-2024 yang dikumpulkan dalam periode tertentu dan selanjutnya diolah dengan menggunakan metode statistik untuk menganalisis hubungan serta pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen.

Adapun data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS), Statistik Makroekonomi Sektor Pertanian, serta laporan keuangan Kementerian Pertanian. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi, yaitu mengumpulkan data dan informasi yang dipublikasikan oleh lembaga atau instansi terkait melalui situs web resmi yang dapat diakses oleh masyarakat. Selain itu, penelitian ini juga menerapkan teknik studi pustaka dengan menelaah berbagai sumber literatur yang relevan, seperti buku, artikel ilmiah, hasil penelitian terdahulu, serta sumber referensi lainnya yang berkaitan dengan permasalahan dan variabel yang diteliti.

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linear berganda, yaitu teknik statistik yang digunakan untuk mengukur pengaruh dua atau lebih variabel bebas terhadap satu variabel terikat. Analisis ini digunakan untuk mengetahui arah dan besarnya hubungan antara investasi, tenaga kerja, dan pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan sektor pertanian di Indonesia. Persamaan regresi linear berganda dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \mu \quad (1)$$

Dari persamaan regresi linear berganda tersebut, dilakukan transformasi ke dalam bentuk semi-log dengan menggunakan logaritma natural, sehingga membentuk persamaan sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 LnX_1 + \beta_2 LnX_2 + \beta_3 LnX_3 + \mu \quad (2)$$

Dimana Y adalah pertumbuhan sektor pertanian, X_1 adalah investasi, X_2 adalah tenaga kerja, X_3 adalah belanja pemerintah, β_0 adalah konstanta, β_1 hingga β_3 adalah koefisien regresi masing-masing variabel, dan μ adalah error term.

Penelitian ini menggunakan serangkaian metode pengujian untuk memastikan kelayakan data serta menganalisis hubungan antarvariabel. Pengujian diawali dengan uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi. Selanjutnya, dilakukan analisis regresi linear berganda untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian hipotesis dilakukan melalui uji parsial (uji

t) untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen secara individual, serta uji simultan (uji F) untuk menguji pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Selain itu, uji koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi pada variabel dependen.

Hasil dan Pembahasan

Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui sejauh mana variabel independen, yaitu investasi (X1), tenaga kerja (X2), dan belanja pemerintah (X3), mempengaruhi variabel dependen, yaitu pertumbuhan sektor pertanian (Y).

Tabel 1: Hasil Uji Analisis Regresi Linear Berganda

Variabel	Coefficient	Prob.
Konstanta (C)	89.09500	0.0222
Investasi (X1)	-0.669817	0.0000
Tenaga Kerja (X2)	-5.177564	0.0074
Belanja Pemerintah (X3)	0.352259	0.2082

Sumber: Data diolah Eviews 12, 2026

Berdasarkan hasil regresi pada Tabel 1, diperoleh model persamaan sebagai berikut:

$$Y = 89.09500 + (-0.669817\ X1) + (-5.177564\ X2) + (0.352259\ X3) + \mu \quad (3)$$

Nilai koefisien Investasi (X1) sebesar -0,669817 menunjukkan bahwa jika investasi mengalami kenaikan sebesar 1 satuan, maka akan terjadi penurunan pada pertumbuhan sektor pertanian (Y) sebesar 0,66 satuan, dengan asumsi tenaga kerja (X2) dan belanja pemerintah (X3) dianggap konstan. Nilai koefisien Tenaga Kerja (X2) sebesar -5,177564 menunjukkan bahwa jika tenaga kerja mengalami kenaikan sebesar 1 satuan, maka akan terjadi penurunan pada pertumbuhan sektor pertanian (Y) sebesar 5,17 satuan, dengan asumsi investasi (X1) dan belanja pemerintah (X3) dianggap konstan. Nilai koefisien Belanja Pemerintah (X3) sebesar 0,352259 menunjukkan bahwa jika belanja pemerintah mengalami kenaikan sebesar 1 satuan, maka akan terjadi peningkatan pada pertumbuhan sektor pertanian (Y) sebesar 0,35 satuan, dengan asumsi investasi (X1) dan tenaga kerja (X2) dianggap konstan.

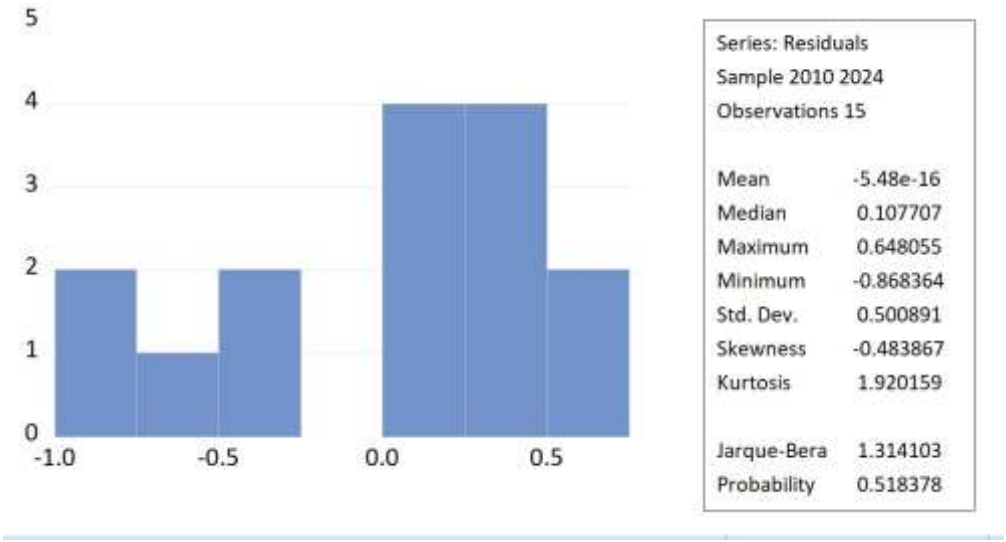
Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan langkah kunci dalam analisis regresi linear berganda. Uji ini bertujuan untuk menilai kelayakan model dan menentukan apakah terdapat pelanggaran asumsi klasik dalam model regresi berganda. Model regresi yang baik adalah model yang lolos uji asumsi klasik.

Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data residual dalam model regresi terdistribusi secara normal atau tidak. Penelitian ini menggunakan uji Jarque-Bera (J-B). Nilai probabilitas lebih besar dari 0,05 menunjukkan bahwa data terdistribusi normal, sedangkan nilai probabilitas kurang dari 0,05 menunjukkan bahwa data tidak terdistribusi normal. Hasil uji normalitas adalah sebagai berikut:

ICOR: Journal of Regional Economics
Vol. 07, No. 01 April (2026). pp.1-12



Gambar 1: Uji Normalitas (J-B Test)

Sumber: Data diolah Eviews 12, 2026

Gambar 1 menunjukkan hasil uji normalitas dengan J-B test, diketahui bahwa nilai probability J-B yaitu 0.518378 > 0,05, maka dapat disimpulkan data dari penelitian ini berdistribusi normal.

Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menentukan ada atau tidaknya hubungan antarvariabel independen. Ketentuan dalam uji ini adalah jika nilai Centered VIF (Variance Inflation Factor) lebih besar dari 10, maka terjadi multikolinearitas. Sebaliknya, jika nilai VIF kurang dari 10, model dinyatakan bebas dari multikolinearitas. Hasil uji multikolinearitas adalah sebagai berikut:

Tabel 2: Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel	Centered VIF
C	NA
Investasi	1.095636
Tenaga Kerja	1.893313
Belanja Pemerintah	1.891936

Sumber: Data diolah Eviews 12, 2026

Tabel 2 menunjukkan hasil uji multikolinearitas pada data penelitian yang digunakan, dengan nilai Centered VIF kurang dari 10 untuk seluruh variabel, sehingga dapat disimpulkan bahwa data dalam penelitian ini tidak terjadi multikolinearitas.

Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dalam penelitian ini menggunakan pengujian LM-Test (Lagrange Multiplier). Ketentuan dalam pengujian ini adalah jika nilai probabilitas lebih besar dari 0,05 maka tidak terdapat autokorelasi, dan sebaliknya jika nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 maka dalam model persamaan tersebut terdapat autokorelasi. Hasil uji autokorelasi adalah sebagai berikut:

ICOR: Journal of Regional Economics
Vol. 07, No. 01 April (2026). pp.1-12

Tabel 3: Hasil Uji Autokorelasi

Obs*R-squared	Prob. Chi-Square(2)
4.286782	0.1173

Sumber: Data diolah Eviews 12, 2026

Tabel 3 menunjukkan hasil uji autokorelasi dengan LM-Test yang memperoleh nilai probabilitas Chi-Square sebesar 0.1173 > 0,05, yang artinya dalam model regresi ini tidak terjadi autokorelasi.

Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dalam penelitian ini menggunakan uji White (White Test). Ketentuan dalam pengujian ini adalah jika nilai probabilitas lebih besar dari 0,05 maka tidak terdapat heteroskedastisitas, dan sebaliknya jika nilai probabilitas kurang dari 0,05 maka terdapat heteroskedastisitas. Hasil uji heteroskedastisitas adalah sebagai berikut:

Tabel 4: Hasil Uji Heteroskedastisitas

Obs*R-squared	Prob. Chi-Square
5.602702	0.5868

Sumber: Data diolah Eviews 12, 2026

Tabel 4 menunjukkan hasil uji heteroskedastisitas dengan menggunakan uji White. Nilai signifikansi probability Chi-Square sebesar 0.5868 > 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data dalam penelitian ini tidak terjadi heteroskedastisitas.

Uji Hipotesis

Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk menggambarkan tingkat kecocokan atau kesesuaian model persamaan yang dihitung berdasarkan nilai koefisien determinasi. Tujuannya adalah untuk mengukur sejauh mana variabel independen dapat menjelaskan variasi pada variabel dependen. Semakin besar nilai R-square, maka semakin kuat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Hasil koefisien determinasi (R^2) adalah sebagai berikut:

Tabel 5: Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)

R-squared
0.879435

Sumber: Data diolah Eviews 12, 2026

Berdasarkan Tabel 5, nilai R-squared hasil regresi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen sebesar 0.879435, artinya pertumbuhan sektor pertanian dapat dijelaskan oleh ketiga variabel yakni investasi, tenaga kerja, dan belanja pemerintah sebesar 87,9%, dan sisanya sebesar 12,1% dijelaskan oleh variabel lain di luar model penelitian ini.

Uji F (Simultan)

Uji F (simultan) bertujuan untuk mengetahui apakah variabel independen, yaitu investasi (X1), tenaga kerja (X2), dan belanja pemerintah (X3), secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen, yaitu pertumbuhan sektor pertanian (Y). Ketentuan

dalam pengujian ini adalah nilai probabilitas F-statistik kurang dari 0,05 menunjukkan bahwa secara simultan variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Hasil uji F (simultan) adalah sebagai berikut:

Tabel 6: Hasil Uji Simultan (Uji-F)

F-statistic	Prob(F-statistic)
26.74574	0.000024

Sumber: Data diolah Eviews 12, 2026

Berdasarkan uji simultan pada Tabel 6, diperoleh nilai F-hitung sebesar 26,74574 dengan nilai probabilitas F-statistik sebesar 0.000024, yang jauh di bawah 0,05. Dengan demikian, secara simultan variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Uji T (Parsial)

Uji T (parsial) digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh masing-masing variabel independen secara individual terhadap variabel dependen. Ketentuan dalam pengujian ini adalah jika nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka terdapat pengaruh signifikan antara variabel independen dan variabel dependen. Hasil uji T (parsial) adalah sebagai berikut:

Tabel 7: Hasil Uji Parsial (Uji-T)

Variabel	Coefficient	t-Statistic	Prob.
Konstanta (C)	89.09500	2.658557	0.0222
Investasi (X1)	-0.669817	-8.278635	0.0000
Tenaga Kerja (X2)	-5.177564	-3.273481	0.0074
Belanja Pemerintah (X3)	0.352259	1.337187	0.2082

Sumber: Data diolah Eviews 12, 2026

Nilai signifikansi variabel Investasi sebesar 0,0000 < 0,05 dan T-hitung sebesar -8,278635 (nilai absolut lebih besar dari T-tabel sebesar 2,201), menunjukkan bahwa variabel Investasi memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan sektor pertanian. Dengan demikian, H1 diterima dan H0 ditolak. Nilai signifikansi variabel Tenaga Kerja sebesar 0,0074 < 0,05 dan T-hitung sebesar -3,273481 (nilai absolut lebih besar dari T-tabel sebesar 2,201), menunjukkan bahwa variabel Tenaga Kerja memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan sektor pertanian. Dengan demikian, H2 diterima dan H0 ditolak. Nilai signifikansi variabel Belanja Pemerintah sebesar 0,2082 > 0,05 dan T-hitung sebesar 1,337187 < T-tabel sebesar 2,201, menunjukkan bahwa Belanja Pemerintah berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap pertumbuhan sektor pertanian. Dengan demikian, H0 diterima dan H3 ditolak.

Pembahasan Hasil Penelitian

Pengaruh Investasi terhadap Pertumbuhan Sektor Pertanian di Indonesia

Berdasarkan hasil pengujian, investasi memiliki koefisien regresi sebesar -0,669817 dengan nilai signifikansi 0,0000 < 0,05, sehingga investasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan sektor pertanian di Indonesia. Hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan investasi belum mampu mendorong pertumbuhan sektor pertanian. Temuan tersebut tidak sejalan dengan teori Harrod-Domar yang menyatakan bahwa investasi dapat meningkatkan kapasitas produksi dan pertumbuhan ekonomi. Kondisi ini dapat disebabkan oleh rendahnya

kualitas sumber daya manusia, keterbatasan teknologi, serta belum optimalnya pengelolaan investasi.

Secara empiris, kontribusi sektor pertanian terhadap PDB Indonesia selama 2020–2024 cenderung berfluktuasi pada kisaran 12–14 persen. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa peningkatan investasi belum sepenuhnya mampu meningkatkan produktivitas dan nilai tambah sektor pertanian. Hal ini sejalan dengan konsep absorptive capacity (Prameswari et al., 2025) dan teori diminishing return (Metzgar, 2023), yang menjelaskan bahwa investasi tidak akan memberikan hasil optimal apabila kemampuan sektor dalam menyerap investasi masih terbatas.

Selain teori Harrod-Domar, kondisi ini juga dapat dijelaskan melalui teori akselerator (accelerator theory) yang dikembangkan oleh Samuelson (1939), yang menyatakan bahwa investasi merupakan fungsi dari perubahan output: investasi baru akan meningkat apabila terdapat ekspektasi kenaikan permintaan di masa depan. Dalam konteks sektor pertanian yang pertumbuhannya masih fluktuatif dan berada pada kisaran yang relatif rendah, lemahnya ekspektasi permintaan dapat menjadi salah satu penyebab investasi belum mampu mendorong pertumbuhan secara signifikan. Di samping itu, teori keterkaitan (linkage theory) yang dikemukakan oleh Hirschman (1958) menekankan bahwa investasi pada sektor pertanian idealnya menciptakan keterkaitan ke depan (forward linkage) dengan industri pengolahan hasil pertanian, serta keterkaitan ke belakang (backward linkage) dengan industri penyedia sarana produksi pertanian. Apabila kedua bentuk keterkaitan tersebut belum terbentuk secara optimal, maka efek pengganda (multiplier effect) investasi terhadap pertumbuhan sektor pertanian menjadi terbatas, sehingga sejalan dengan temuan pengaruh negatif pada penelitian ini.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Adha & Andiny (2022) serta Wahda & Jumiati (2025) yang menemukan bahwa investasi berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan sektor pertanian. Namun, hasil ini berbeda dengan penelitian Zahra & Widyastutik (2025) yang menemukan adanya pengaruh positif investasi, khususnya PMDN, terhadap pertumbuhan sektor pertanian. Perbedaan hasil tersebut menunjukkan bahwa dampak investasi terhadap sektor pertanian bergantung pada jenis, pengelolaan, keterkaitan sektoral, serta kemampuan sektor dalam memanfaatkan investasi secara produktif.

Pengaruh Tenaga Kerja terhadap Pertumbuhan Sektor Pertanian di Indonesia

Berdasarkan hasil perhitungan, variabel tenaga kerja (X2) memiliki nilai koefisien regresi sebesar -5,177564 yang menunjukkan hubungan negatif terhadap pertumbuhan sektor pertanian di Indonesia. Nilai signifikansi sebesar 0,0074 < 0,05 dan nilai T-hitung sebesar -3,273481 (lebih besar secara absolut dari T-tabel 2,201) menunjukkan bahwa tenaga kerja berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan sektor pertanian. Hal ini berarti peningkatan jumlah tenaga kerja justru diikuti oleh penurunan pertumbuhan sektor pertanian selama periode penelitian.

Secara teoritis, tenaga kerja merupakan salah satu faktor produksi yang berperan dalam meningkatkan kapasitas produksi dan pertumbuhan ekonomi. Adam Smith serta teori pertumbuhan neoklasik Solow dan Swan menempatkan tenaga kerja sebagai faktor penting selain modal dan teknologi. Namun, penambahan tenaga kerja tanpa diimbangi modal, teknologi, dan kualitas sumber daya manusia dapat menimbulkan diminishing return. Hal ini sejalan dengan teori dualisme ekonomi Arthur Lewis yang menjelaskan adanya surplus labor

pada sektor pertanian tradisional, sehingga peningkatan jumlah tenaga kerja belum tentu meningkatkan produktivitas.

Kondisi tersebut terlihat pada sektor pertanian Indonesia yang memiliki jumlah tenaga kerja besar, yaitu mencapai 40,76 juta jiwa pada 2024, tetapi masih menghadapi keterbatasan produktivitas, pendidikan, dan penggunaan teknologi. Dengan demikian, kualitas dan produktivitas tenaga kerja menjadi faktor yang lebih penting dibandingkan jumlah tenaga kerja dalam mendorong pertumbuhan sektor pertanian.

Selain teori dualisme ekonomi Lewis, kondisi ini juga dapat dijelaskan melalui Teori Modal Manusia (Human Capital Theory) yang dikemukakan oleh Schultz (1961) dan Becker (1964), yang menyatakan bahwa produktivitas tenaga kerja tidak semata-mata ditentukan oleh jumlahnya, tetapi juga oleh investasi pada pendidikan, pelatihan, dan kesehatan pekerja. Tenaga kerja sektor pertanian di Indonesia yang sebagian besar berpendidikan rendah dan belum banyak tersentuh pelatihan teknis menyebabkan modal manusia di sektor ini relatif terbatas, sehingga penambahan jumlah pekerja tidak serta-merta diikuti oleh peningkatan output. Kondisi ini juga sejalan dengan hukum hasil yang semakin berkurang (law of diminishing marginal returns), yang menjelaskan bahwa penambahan satu faktor produksi (tenaga kerja) secara terus-menerus, sementara faktor produksi lain seperti lahan dan modal relatif tetap, pada akhirnya akan menurunkan produktivitas marjinal tenaga kerja tersebut.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Sari & Juliansyah (2024) yang menemukan bahwa tenaga kerja sektor pertanian berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi ketika produktivitas dan efisiensi masih rendah. Namun, hasil penelitian ini berbeda dengan Mainita et al. (2025) yang menunjukkan bahwa tenaga kerja berpengaruh positif terhadap pertumbuhan sektor pertanian. Perbedaan hasil tersebut menunjukkan bahwa pengaruh tenaga kerja terhadap pertumbuhan sektor pertanian tidak hanya ditentukan oleh jumlah tenaga kerja, tetapi juga oleh kualitas, produktivitas, serta dukungan modal dan teknologi.

Pengaruh Belanja Pemerintah terhadap Pertumbuhan Sektor Pertanian di Indonesia

Berdasarkan hasil perhitungan, variabel belanja pemerintah (X3) memiliki nilai koefisien regresi sebesar 0,352259 yang menunjukkan hubungan positif terhadap pertumbuhan sektor pertanian di Indonesia. Akan tetapi, nilai signifikansi sebesar 0,2082 > 0,05 dan nilai T-hitung sebesar 1,337187 < T-tabel 2,201 menunjukkan bahwa belanja pemerintah berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap pertumbuhan sektor pertanian. Hal ini berarti peningkatan belanja pemerintah cenderung diikuti oleh peningkatan pertumbuhan sektor pertanian, tetapi pengaruh tersebut belum cukup kuat secara statistik untuk membuktikan adanya pengaruh nyata selama periode penelitian.

Secara teoritis, teori Keynes menjelaskan bahwa belanja pemerintah merupakan salah satu instrumen untuk mendorong pertumbuhan ekonomi melalui peningkatan permintaan agregat dan multiplier effect. Peningkatan belanja pemerintah dapat meningkatkan pendapatan, kesempatan kerja, serta produksi, termasuk pada sektor pertanian. Hasil penelitian ini sejalan dengan Himari et al. (2024) dan Wahda & Jumiati (2025) yang menunjukkan bahwa belanja pemerintah berpengaruh positif terhadap pertumbuhan sektor pertanian. Hal ini menunjukkan bahwa belanja pemerintah dapat mendorong pertumbuhan apabila dialokasikan secara tepat dan produktif, khususnya untuk mendukung infrastruktur dan peningkatan produktivitas pertanian.

Namun, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan Alim et al. (2026) yang menemukan bahwa belanja pemerintah berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan sektor pertanian. Kondisi tersebut dapat disebabkan oleh kurang tepatnya alokasi anggaran, rendahnya efisiensi penggunaan dana, serta pelaksanaan program yang belum optimal. Selain itu, dampak belanja pemerintah pada sektor pertanian cenderung membutuhkan waktu karena sebagian pengeluaran bersifat jangka panjang. Sejalan dengan Wagner's Law, besarnya belanja pemerintah belum tentu secara langsung meningkatkan pertumbuhan sektor pertanian apabila tidak didukung oleh efektivitas dan ketepatan alokasi anggaran.

Efektivitas belanja pemerintah terhadap sektor pertanian juga dapat dijelaskan melalui teori barang publik (public goods theory), yang menempatkan infrastruktur pertanian seperti irigasi, jalan produksi, dan penyuluhan sebagai barang publik yang idealnya disediakan oleh pemerintah karena bersifat non-rival dan non-eksklusif, sehingga sulit disediakan secara optimal oleh mekanisme pasar semata. Selain itu, konsep crowding-in effect menjelaskan bahwa belanja pemerintah yang diarahkan pada penyediaan infrastruktur dasar dapat mendorong masuknya investasi swasta ke sektor pertanian, sehingga memperkuat dampak positifnya terhadap pertumbuhan. Sebaliknya, apabila belanja pemerintah kurang tepat sasaran atau justru bersifat crowding-out terhadap investasi swasta, dampaknya terhadap pertumbuhan sektor pertanian dapat menjadi tidak signifikan, sebagaimana ditemukan dalam penelitian ini, di mana belanja pemerintah memiliki arah pengaruh positif namun belum cukup kuat secara statistik.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan pada penelitian ini, dapat ditarik kesimpulan bahwa investasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan sektor pertanian di Indonesia periode 2010-2024. Tenaga kerja berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan sektor pertanian di Indonesia periode 2010-2024. Belanja pemerintah berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan sektor pertanian di Indonesia periode 2010-2024. Secara simultan, ketiga variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan sektor pertanian dengan kemampuan model menjelaskan 87,9% variasi pertumbuhan sektor pertanian.

Berdasarkan temuan tersebut, disarankan adanya kajian lebih lanjut dengan menambahkan variabel lain seperti luas lahan pertanian, teknologi, dan kredit perbankan sektor pertanian agar analisis lebih komprehensif. Selain itu, peningkatan efektivitas investasi dan belanja pemerintah perlu difokuskan pada pengembangan infrastruktur, teknologi pertanian modern, serta peningkatan kualitas sumber daya manusia petani, agar investasi dan tenaga kerja dapat memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan sektor pertanian secara berkelanjutan.

Referensi

Adha, A. A., & Andiny, P. (2022). Pengaruh tenaga kerja dan investasi di sektor pertanian terhadap pertumbuhan ekonomi sektor pertanian di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Regional Unimal*, 6(1), 40–50.

Alim, S., Sujianto, A. E., & Aibak, K. (2026). Pengaruh kredit perbankan sektor pertanian dan belanja pemerintah terhadap produksi sektor pertanian di Jawa Timur tahun 2016-2022. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 7(1), 1–14.

Arsyad, L. (2015). *Ekonomi pembangunan* (Edisi ke-5). UPP STIM YKPN.

Becker, G. S. (1964). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education.* Columbia University Press.

Hilmi Abqori, & Rahayu, S. A. T. (2022). Penentu pertumbuhan sektor pertanian di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 22(1), 35–43.

Himari, N. W., Indriyani, S., Dai, S., Saleh, S. E., & Santoso, I. R. (2024). Pengaruh tenaga kerja dan pengeluaran pemerintah pada Produk Domestik Regional Bruto sektor pertanian di kawasan Timur Indonesia. *Jurnal Ideas: Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 5(1), 22–31. https://doi.org/10.38076/ideijeb.v5i1

Hirschman, A. O. (1958). *The strategy of economic development.* Yale University Press.

Inaya, I. (2023). Pengaruh pengeluaran pemerintah di sektor pertanian terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 2(4).

Jhingan, M. L. (2016). *Ekonomi pembangunan dan perencanaan* (Edisi bahasa Indonesia). Rajawali Pers.

Mainita, Winarni, E., Susilawati, E., & Fitriani, M. (2025). Analisis pengaruh sektor pertanian dan tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi Kabupaten Merangin. *Jurnal Ekonomi Pembangunan Daerah*, 13(1), 90–106.

Metzgar, M. (2023). Revised Bloom's taxonomy in a principles of economics textbook. *Acta Educationis Generalis*, 13(3), 15–28. https://doi.org/10.2478/atd-2023-0019

Prameswari, A. A., Riezky, R. R., & Sudrajat, D. (2025). Supply chain 4.0 maturity, agility, resilience and absorptive capacity: An empirical study in Indonesia. *Jurnal Manajemen Rantai Pasok*, 20(1), 33–41.

Putri, A. A., Aryazeta, A. A., Fu'ad, Z., Ismikarimah, Devi, Y., & Kurniati, E. (2024). Neraca pembangunan daerah. *Jurnal Neraca Ekonomi*, 1192, 182–192.

Samuelson, P. A. (1939). Interactions between the multiplier analysis and the principle of acceleration. *The Review of Economics and Statistics*, 21(2), 75–78.

Sari, N., & Juliansyah, H. (2024). Pengaruh luas lahan dan tenaga kerja pertanian terhadap Produk Domestik Bruto sektor pertanian di Indonesia. *Jurnal Agribisnis dan Ekonomi Pertanian*, 2024, 73–87.

Sayifullah, S., & Emmalian, E. (2018). Pengaruh investasi dan tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi sektor pertanian. *Jurnal Ekonomi-Qu*, 8(2).

Schultz, T. W. (1961). Investment in human capital. *The American Economic Review*, 51(1), 1–17.

Sukirno, S. (2016). *Makroekonomi: Teori pengantar* (Edisi ke-3). Rajawali Pers.

Supatminingsih, T. (2022). Peranan sumber daya manusia dalam mewujudkan pertanian Indonesia yang unggul. *Jurnal Ekonomi dan Pendidikan*, 3(1).

Tarmizi Abbas. (2021). Pengaruh faktor-faktor pertumbuhan ekonomi riil terhadap PDRB pertanian Indonesia. *Jurnal Ekonomi Regional*, 03.

Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2020). *Economic development* (13th ed.). Pearson.

Wahda, W., & Jumiati, J. (2025). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan sektor pertanian di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif*, 10(1). https://doi.org/10.19184/jek.v9i1.47163

Zahra, Z. N., & Widyastutik. (2025). Peran investasi terhadap pertumbuhan sektor pertanian dan penyerapan tenaga kerja di Provinsi Riau. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Pembangunan*, 13(2), 491–505.