

## Mendorong pertumbuhan ekonomi komunitas pertanian: Peran *Market capability*, *institutional support*, dan *innovation adoption*

Candraningrat\*, Nimas Aryany Pratiwi, Yosef Richo Adrianto, Idham Amirzam Husna

Universitas Dinamika

\*Email korespondensi: [candra@dinamika.ac.id](mailto:candra@dinamika.ac.id)

### Abstract

*This study examines the relationships among market capability, institutional support, innovation adoption, and economic growth in Indonesian agricultural commodity companies. Previous studies have largely examined market capability in relation to firm performance or innovation separately, while limited research has integrated market capability and institutional support with innovation adoption to explain economic outcomes in the agricultural commodity sector. Addressing this gap, this study develops and empirically tests a model in which innovation adoption functions as a mediating mechanism linking market capability and institutional support to economic growth. A quantitative cross-sectional design was employed using Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) based on data from managerial-level respondents from agricultural commodity companies in Indonesia. The findings indicate that market capability has a positive and significant effect on economic growth and innovation adoption. Institutional support also has a positive and significant effect on both economic growth and innovation adoption. Furthermore, innovation adoption has a positive and significant effect on economic growth and acts as a significant mediating mechanism in the relationships between market capability and economic growth, as well as between institutional support and economic growth. The study contributes by positioning innovation adoption as a mechanism through which market capability and institutional support are translated into economic growth. These findings provide practical implications for strengthening market capability, institutional support, and innovation adoption to enhance the economic growth of agricultural commodity companies.*

*Keywords:* agriculture; economic growth; institutional support; innovation adoption; market capability

<https://doi.org/10.26740/jim.v14n3.p698-714>

Received: April 24, 2026; Revised: September 2, 2026; Accepted: September 21, 2026; Available online: September 23, 2026

Copyright © 2026, The Authors. Published by Universitas Negeri Surabaya. This is an open access article under the CC-BY International License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

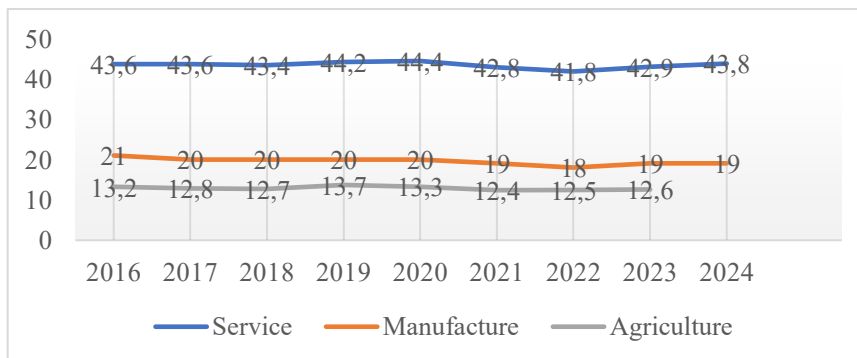
### Pendahuluan

Untuk mencapai dan mempertahankan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan, negara berkembang perlu melakukan transformasi struktural internal (Elouaourti & Ibourk, 2025). Transformasi ini ditandai dengan menurunnya kontribusi sektor pertanian baik dari sisi *output* maupun tenaga kerja, serta meningkatnya peran sektor manufaktur dan jasa dalam perekonomian. Seperti banyak negara berkembang lainnya, Indonesia telah mengalami perubahan struktur ekonomi, di mana sektor manufaktur mulai melampaui sektor pertanian sejak awal 1990-an, sementara sektor jasa terus menunjukkan pertumbuhan yang signifikan. Namun demikian, pascakrisis ekonomi 1997–1998, fenomena deindustrialisasi kembali memunculkan kekhawatiran terhadap ketahanan ekonomi nasional (Cengiz & Manga, 2024). Oleh karena itu, revitalisasi sektor pertanian di era Industri 4.0 menjadi penting sebagai alternatif penggerak ekonomi, dengan menekankan penguatan *market capability*.

*Market capability* juga mencakup kemampuan pelaku usaha dalam memahami pasar, mengidentifikasi peluang, membangun jaringan, serta merespons dinamika permintaan secara efektif (Lee & Shin, 2026). Perspektif ini melampaui fungsi pemasaran tradisional dengan menekankan kemampuan adaptif dalam membaca tren pasar, menciptakan nilai tambah, serta menyusun strategi kompetitif. Sejalan

dengan penelitian sebelumnya, peningkatan efisiensi dan daya saing sektor produksi memerlukan penguatan kapabilitas pasar yang dikembangkan secara strategis dalam agenda revitalisasi industri (Leitão *et al.*, 2024).

Data terbaru semakin memperkuat pola transformasi struktural tersebut. Meskipun kontribusi relatif sektor pertanian terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) cenderung menurun seiring transformasi struktural, sektor ini tetap memiliki peran penting dalam perekonomian nasional. Data periode 2016–2024 menunjukkan bahwa kontribusi pertanian terhadap PDB menurun dari sekitar 13,5% menjadi 12,6%, sementara sektor jasa semakin dominan. Namun, penurunan kontribusi tersebut tidak berarti berkurangnya kepentingan strategis pertanian. Sebaliknya, kondisi tersebut menunjukkan perlunya peningkatan produktivitas, nilai tambah, dan daya saing agar sektor pertanian mampu menghasilkan manfaat ekonomi yang lebih besar dari sumber daya yang tersedia.



Sumber: World Bank Indicator

**Gambar 1. Nilai Tambah Sektor Pertanian, Manufaktur, dan Jasa Tahun 2016–2024 (% terhadap PDB)**

Tantangan sektor pertanian Indonesia tidak hanya berkaitan dengan peningkatan produksi, tetapi juga dengan kemampuan pelaku agribisnis dalam menciptakan nilai ekonomi. Keterbatasan produktivitas, akses pasar, integrasi rantai nilai, dan respons terhadap perubahan permintaan masih menjadi hambatan daya saing, terutama pada komoditas utama seperti kelapa sawit, kopi, kakao, dan karet yang terhubung dengan pasar internasional (Badan Pusat Statistik, 2025). Oleh karena itu, peningkatan produksi perlu diikuti oleh kemampuan memahami pasar, mengidentifikasi kebutuhan pelanggan, mengelola hubungan bisnis, serta mengubah informasi pasar menjadi keputusan strategis.

Penguatan *Market capability* menjadi penting karena memungkinkan pelaku usaha mengakses dan memanfaatkan informasi pasar, membangun relasi bisnis, serta meningkatkan nilai tambah produk (Elfaki & Ahmed, 2024; Rachma *et al.*, 2026). Kapabilitas ini juga berperan dalam meningkatkan daya saing dan memperkuat posisi sektor pertanian dalam rantai nilai global (Johnson, 2024). Dalam perspektif teori pertumbuhan endogen, pengetahuan, inovasi, dan pengembangan kapabilitas merupakan faktor internal yang mendukung pertumbuhan ekonomi jangka panjang (Moyo & Phiri, 2024). *Market capability* dapat mempercepat difusi inovasi, meningkatkan efisiensi distribusi, dan memperluas akses pasar (Lee & Shin, 2026; MacKenzie & Chiang, 2023). Namun, efektivitasnya juga dipengaruhi oleh dukungan institusional berupa kebijakan, regulasi, pembiayaan, dan infrastruktur yang memungkinkan kapabilitas dikonversi menjadi hasil ekonomi (Zergawu *et al.*, 2020).

*Market capability* dan *institutional support* berperan sebagai faktor yang mendorong *innovation adoption*, yang selanjutnya dapat meningkatkan *economic growth* melalui peningkatan produktivitas dan daya saing sektor pertanian (Moreira *et al.*, 2024; Tath, 2024; Trieu *et al.*, 2025). *Market capability* membantu perusahaan memahami tren, kebutuhan pelanggan, informasi pasar, dan saluran distribusi sehingga mampu menentukan inovasi yang relevan. Pada perusahaan pertanian di Laos, *market capability* terbukti berpengaruh positif terhadap *innovation performance*, bersama *learning*, *R&D*, *resource allocation*, dan *organizing capability* (Paovangsa *et al.*, 2025). Hal ini menunjukkan bahwa kapabilitas pasar tidak hanya mendukung aktivitas pemasaran, tetapi juga menjadi dasar untuk mengidentifikasi dan menerapkan inovasi.

Di sisi lain, kapabilitas internal belum tentu menghasilkan manfaat ekonomi tanpa dukungan dari pihak luar. Adopsi teknologi pertanian di Indonesia masih terkendala oleh keterbatasan informasi, infrastruktur, keterampilan, modal, dan layanan penyuluhan, sehingga dukungan kelembagaan tetap diperlukan (Agricultural Policy Monitoring and Evaluation, 2024). *Support* institusional berupa kebijakan, pelatihan, pembiayaan, dan infrastruktur dapat mengurangi ketidakpastian serta biaya adopsi. Dukungan organisasi dan akses pasar juga terbukti meningkatkan kemungkinan adopsi teknologi pertanian dengan mengurangi hambatan dan memperluas peluang pasar (Xie *et al.*, 2024).

*Market capability* menyediakan informasi mengenai peluang pasar, sedangkan *institutional support* menyediakan sumber daya dan kondisi yang mendukung implementasi inovasi. Adopsi teknologi dapat meningkatkan produktivitas, efisiensi, kualitas produk, dan akses ke pasar. Keputusan adopsi pada sektor *agrifood* merupakan hasil interaksi antara faktor struktural, organisasi, dan dukungan eksternal (Campobasso *et al.*, 2025). Hal ini semakin relevan dalam transformasi pertanian melalui digitalisasi, *precision agriculture*, sistem berbasis data, dan teknologi produksi baru. Pada perusahaan agribisnis, kapabilitas inovasi, kapabilitas pemasaran, orientasi pasar, dan daya saing juga saling berkaitan, sehingga inovasi tidak dapat dipisahkan dari kemampuan memahami pasar (Corchuelo Martínez-Azúa *et al.*, 2025).

Meskipun penelitian mengenai *Market capability*, *institutional support*, dan *innovation adoption* terus berkembang, hubungan ketiganya dengan *economic growth* masih sering dikaji secara terpisah. Leitão *et al.* (2024) menunjukkan bahwa kajian mengenai kapabilitas dan kinerja agribisnis masih menyisakan ruang penelitian, khususnya terkait bagaimana berbagai kapabilitas dikonversi menjadi kinerja dalam konteks agribisnis dan negara berkembang. Dengan demikian, masih diperlukan pemahaman mengenai bagaimana kapabilitas internal dan dukungan eksternal menghasilkan pertumbuhan ekonomi melalui inovasi dan adopsi.

Penelitian ini mengisi kesenjangan tersebut dengan menguji *Market capability* dan *institutional support* sebagai variabel independen, *innovation adoption* sebagai variabel mediasi, serta *economic growth* sebagai variabel dependen. Secara teoritis, penelitian ini memperluas perspektif *dynamic capabilities* dengan menempatkan *Market capability* sebagai kapabilitas strategis yang menghasilkan nilai ekonomi melalui adopsi inovasi. Selain itu, penelitian ini mengintegrasikan faktor internal dan eksternal dalam satu model serta memberikan bukti empiris mengenai peran mediasi inovasi adopsi pada perusahaan komoditas pertanian di Indonesia. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *Market capability* dan *institutional support* terhadap *economic growth* melalui *innovation adoption*.

## Kajian Pustaka dan Pengembangan Hipotesis

### *Dynamic Capability View, Market Capability, dan Economic Growth dalam Komunitas Pertanian*

Penelitian ini menggunakan *Dynamic Capability View* (DCV) sebagai landasan teori utama untuk menjelaskan bagaimana perusahaan atau komunitas pertanian mengembangkan dan mengonfigurasi kembali sumber daya internal untuk merespons perubahan lingkungan bisnis. Dalam perspektif ini, keunggulan tidak hanya ditentukan oleh kepemilikan sumber daya, tetapi juga oleh kemampuan organisasi dalam mengidentifikasi peluang, merespons perubahan pasar, dan mengintegrasikan sumber daya ke dalam strategi yang bernilai. Salah satu bentuk kapabilitas tersebut adalah *Market capability*, yaitu kemampuan memahami kebutuhan pelanggan, menganalisis informasi pasar, merespons perubahan permintaan, serta membangun hubungan dan akses pasar (Sipos *et al.*, 2025; Alshanty & Emeagwali, 2019; Klerkx *et al.*, 2019; OECD, 2021).

Dalam konteks pertanian, *Market capability* memungkinkan pelaku usaha menghubungkan aktivitas produksi dengan kebutuhan pasar serta mengidentifikasi peluang untuk meningkatkan nilai ekonomi. Kapabilitas tersebut juga dapat mendorong perusahaan untuk mengenali nilai strategis dari teknologi atau praktik baru, sehingga meningkatkan kecenderungan untuk melakukan inovasi (*innovation*

*adoption*) (Klerkx *et al.*, 2019; OECD, 2021). Dengan demikian, *market capability* berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi, baik secara langsung maupun melalui peningkatan adopsi inovasi. Berdasarkan uraian tersebut, hipotesis yang diajukan adalah:

H1: *Market capability* berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi komunitas pertanian

H3: *Market capability* berpengaruh positif terhadap *innovation adoption*

#### ***Institutional Theory, Institutional Support, dan Innovation Adoption***

Teori Institusional digunakan untuk menjelaskan bagaimana lingkungan eksternal membentuk keputusan dan tindakan organisasi. Dalam konteks penelitian ini, *institutional support* mencerminkan dukungan kebijakan dan regulasi, akses pembiayaan, layanan konsultasi dan pelatihan, serta akses terhadap pengetahuan, teknologi, dan infrastruktur. Dukungan kelembagaan tersebut menciptakan kondisi yang lebih kondusif bagi organisasi untuk merespons perubahan dan mengimplementasikan inovasi (Scott, 2014; Klerkx *et al.*, 2019).

Bagi komunitas pertanian, keterbatasan sumber daya internal sering menjadi hambatan dalam mengadopsi teknologi dan praktik baru. Oleh karena itu, dukungan kelembagaan dapat mengurangi ketidakpastian dan biaya adopsi sekaligus menyediakan sumber daya yang dibutuhkan untuk implementasi inovasi. Faktor kelembagaan, termasuk regulasi, program pemerintah, dan insentif ekonomi, terbukti memengaruhi keputusan untuk mengadopsi inovasi di sektor pertanian (Jha *et al.*, 2021; Nguyen *et al.*, 2023). Berdasarkan landasan tersebut, hipotesis yang diajukan adalah:

H2: *Institutional support* berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi

H4: *Institutional support* berpengaruh positif terhadap *innovation adoption*

#### ***Mekanisme Transformasi Menuju Economic Growth***

Adopsi inovasi memiliki peran strategis dalam meningkatkan efisiensi dan produktivitas sektor pertanian. Perkembangan teknologi seperti digitalisasi, *precision farming*, serta sistem berbasis data memungkinkan peningkatan efisiensi produksi, transparansi, dan keberlanjutan (Mansoor *et al.*, 2025). Studi terbaru menunjukkan bahwa penggunaan teknologi seperti sensor, sistem informasi geografis, dan platform digital dapat meningkatkan hasil produksi serta efisiensi penggunaan sumber daya (Jiménez & Ziesemer, 2024). Adopsi inovasi juga berkontribusi terhadap peningkatan kesejahteraan petani melalui peningkatan pendapatan, efisiensi biaya, serta akses pasar yang lebih luas (Bahn *et al.*, 2021). Oleh karena itu, *innovation adoption* menjadi faktor kunci dalam mendorong pertumbuhan ekonomi di sektor pertanian.

H5: *Innovation adoption* berpengaruh positif terhadap *economic growth*

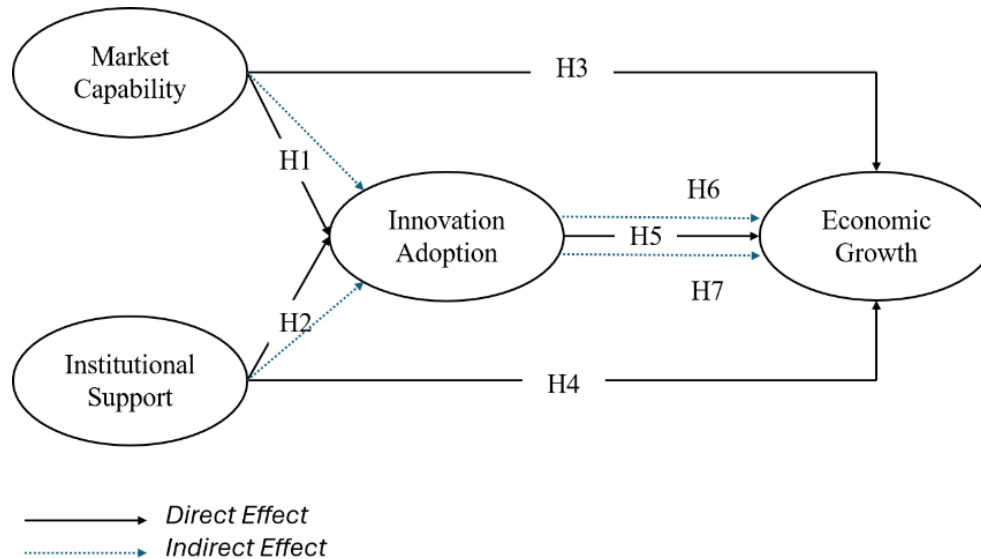
#### ***Peran Mediasi Innovation adoption***

Meskipun *market capability* dan *institutional support* berpengaruh langsung terhadap *economic growth*, *innovation adoption* berperan sebagai mekanisme mediasi yang penting. Adopsi inovasi mentransformasikan kapabilitas pasar dan dukungan kelembagaan menjadi *output* ekonomi. *Market capability* membantu pelaku usaha memahami peluang dan kebutuhan pasar, sementara *institutional support* memperkuatnya melalui akses informasi, kebijakan, dan infrastruktur, sehingga mengurangi hambatan inovasi dan mengoptimalkan pemanfaatan peluang tersebut. (Naqshbandi & Bhattacharya, 2025). Bukti empiris menunjukkan bahwa adopsi inovasi yang didorong oleh pemahaman pasar secara signifikan meningkatkan produktivitas, efisiensi, serta nilai tambah produk di sektor pertanian (Bahn *et al.*, 2021). Oleh karena itu, *innovation adoption* dapat dipahami sebagai mekanisme strategis yang

menghubungkan *market capability* dan *institutional support* dengan *economic growth*, karena mampu mentransformasikan kapabilitas pasar dan dukungan eksternal menjadi kinerja ekonomi yang nyata.

H6: *Innovation adoption* memediasi hubungan antara *market capability* dan *economic growth*

H7: *Innovation adoption* memediasi hubungan antara *institutional support* dan *economic growth*



Sumber: Data diolah peneliti (2026)

**Gambar 2. Kerangka Konseptual**

## Metode Penelitian

Pengukuran variabel dalam penelitian ini menggunakan 4 konstruk. *Market capability* (MC) diadaptasi dari Alshanty & Emeagwali (2019), Duah et al. (2024), dan Lee & Shin (2026), dengan empat indikator, yaitu kemampuan mengumpulkan dan memanfaatkan berbagai informasi terkait pasar, pesaing, dan pelanggan (HC1), menganalisis informasi pasar secara kritis dan komprehensif (HC2), menggali tren dan perubahan pasar secara proaktif (HC3), serta mengidentifikasi dan memanfaatkan peluang (HC4). *Institutional support* (IS), yang mengacu pada Boru et al. (2025) dan Nawaz et al. (2014), diukur melalui akses terhadap kebijakan dan regulasi (IS1), layanan penyuluhan dan pelatihan (IS2), akses terhadap kredit atau pembiayaan (IS3), serta ketersediaan infrastruktur pendukung (IS4).

*Innovation adoption* (IA), mengacu pada Jiménez & Ziesemer (2024), K. Pavithran et al. (2025), dan Ncube et al. (2025), mencakup kesadaran terhadap inovasi (IA1), kemauan untuk mencoba teknologi baru (IA2), penggunaan aktual teknologi/inovasi (IA3), serta persepsi terhadap manfaat dan risiko (IA4). Sementara itu, *economic growth in Agriculture Community* (EG), yang diadaptasi dari Fayyaz & Bartha (2025), Moyo & Phiri (2024), dan Nawaz et al. (2014), diukur melalui peningkatan produktivitas pertanian (EG1), peningkatan pendapatan petani kecil (EG2), peningkatan nilai tambah produk (EG3), serta perluasan pasar dan ekspor pertanian (EG4).

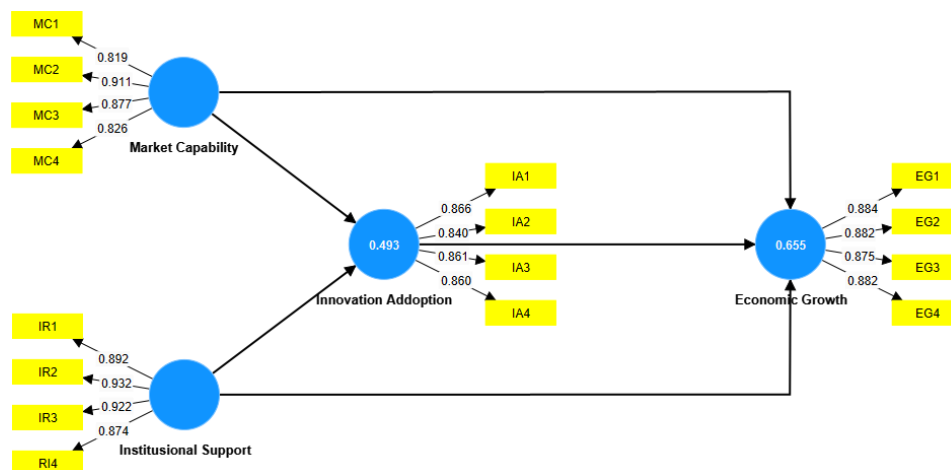
Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif *cross-sectional* untuk menguji hubungan antara *market capability*, *institutional support*, *innovation adoption*, dan *economic growth* pada perusahaan sektor komoditas pertanian di Indonesia. Data primer dikumpulkan melalui kuesioner secara daring dan luring, kemudian dianalisis menggunakan *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM). Sampel dipilih secara *purposive* dari tujuh perusahaan berorientasi ekspor pada subsektor kelapa sawit, kakao, kopi, dan karet yang memiliki aktivitas inovasi dan/atau keberlanjutan.

Dari populasi sebanyak 316 manajer, diperoleh 310 respons yang memenuhi kriteria, yaitu bekerja pada perusahaan yang diteliti, menduduki posisi manajerial dengan tanggung jawab pengambilan keputusan

atau pengawasan, serta memahami aktivitas pasar, inovasi, teknologi, keberlanjutan, operasi, atau pengembangan bisnis perusahaan. Jumlah sampel tersebut dinilai memadai untuk estimasi model PLS-SEM (Hair et al., 2019), meskipun cakupan tujuh perusahaan tidak dimaksudkan untuk merepresentasikan seluruh perusahaan pertanian di Indonesia. Seluruh konstruk diukur menggunakan skala Likert lima poin, dari 1 = sangat tidak setuju hingga 5 = sangat setuju, dengan indikator yang diadaptasi dari penelitian terdahulu dan disesuaikan dengan konteks perusahaan komoditas pertanian di Indonesia.

Profil 310 responden menunjukkan bahwa berdasarkan usia, 82 responden (26,5%) berusia 30–35 tahun, 119 responden (38,4%) berusia 35–40 tahun, 76 responden (24,5%) berusia 40–45 tahun, dan 33 responden (10,6%) berusia  $\geq 45$  tahun. Berdasarkan pendidikan, 28 responden (9,0%) berpendidikan Diploma/ sederajat, 188 responden (60,6%) berpendidikan Sarjana (S1), 83 responden (26,8%) berpendidikan Magister (S2), dan 11 responden (3,5%) berpendidikan Doktor (S3). Ditinjau dari masa kerja, 51 responden (16,5%) memiliki masa kerja  $< 5$  tahun, 91 responden (29,4%) selama 5–10 tahun, 78 responden (25,2%) selama 11–15 tahun, 54 responden (17,4%) selama 16–20 tahun, dan 36 responden (11,6%) selama  $> 20$  tahun. Berdasarkan jabatan, 74 responden (23,9%) merupakan *Supervisor/Assistant Manager*, 126 responden (40,6%) merupakan *Manager*, 72 responden (23,2%) merupakan *Senior Manager*, dan 38 responden (12,3%) merupakan *General Manager/Head of Division*. Dari sisi subsektor komoditas, 98 responden (31,6%) berasal dari kelapa sawit, 72 responden (23,2%) dari kakao, 76 responden (24,5%) dari kopi, dan 64 responden (20,6%) dari karet. Berdasarkan kategori perusahaan, 187 responden (60,3%) berasal dari perusahaan besar dan 123 responden (39,7%) berasal dari perusahaan menengah.

## Hasil Penelitian



Sumber: Data Olahan Peneliti (2026)

**Gambar 3. Output SmartPLS**

### Outer Loading

Nilai *outer loading* menunjukkan kemampuan indikator dalam merepresentasikan konstruk laten. Nilai di atas 0,70 menandakan reliabilitas yang baik karena mampu menjelaskan lebih dari 50% varians pada indikator (Hair, 2017). Hasil pengujian menunjukkan bahwa model telah memenuhi validitas konvergen dan reliabilitas, sehingga layak digunakan dalam analisis struktural.

Secara rinci, nilai *outer loading* untuk konstruk *market capability* adalah  $HC1 = 0,819$ ,  $HC2 = 0,911$ ,  $HC3 = 0,877$ , dan  $HC4 = 0,826$ . Pada *institutional support*, nilai *loading* masing-masing indikator adalah  $IS1 = 0,892$ ,  $IS2 = 0,932$ ,  $IS3 = 0,922$ , dan  $IS4 = 0,874$ . Konstruk *innovation adoption* memiliki nilai  $IA1 = 0,866$ ,  $IA2 = 0,840$ ,  $IA3 = 0,861$ , dan  $IA4 = 0,860$ , sedangkan *economic growth* memiliki nilai  $EG1 = 0,884$ ,  $EG2 = 0,882$ ,  $EG3 = 0,875$ , dan  $EG4 = 0,882$ . Seluruh indikator memiliki *outer loading* di atas 0,70, sehingga memenuhi kriteria validitas konvergen pada tingkat indikator.

### **Cronbach Alpha, Composite Reliability, AVE**

Evaluasi reliabilitas dan validitas konvergen dilakukan melalui *Cronbach's Alpha*, *Composite Reliability* (CR), dan *Average Variance Extracted* (AVE). Seluruh konstruk memiliki *Cronbach's Alpha* > 0,80 dan CR > 0,90, menunjukkan konsistensi internal yang sangat baik (Hair & Alamer, 2022). Selain itu, nilai AVE > 0,50 pada semua konstruk menandakan validitas konvergen terpenuhi (Fornell & Larcker, 1981). Dengan demikian, model pengukuran dinyatakan reliabel dan layak untuk analisis struktural.

**Tabel 1. Cronbach Alpha, Composite Reliability, AVE**

| Variabel                     | Cronbach Alpha | Composite Reliability | AVE   |
|------------------------------|----------------|-----------------------|-------|
| <i>Market capability</i>     | 0.881          | 0.918                 | 0.738 |
| <i>Institutional support</i> | 0.926          | 0.948                 | 0.819 |
| <i>Innovation adoption</i>   | 0.880          | 0.917                 | 0.734 |
| <i>Economic growth</i>       | 0.904          | 0.933                 | 0.776 |

Sumber: Data Peneliti (2026)

### **R-Square**

Berdasarkan hasil analisis, *innovation adoption* memiliki nilai *R-square* sebesar 0,652, yang menunjukkan bahwa 65,2% variansnya dijelaskan oleh *Market capability* dan *institutional support* (kategori moderat-kuat). Sementara itu, *economic growth* memiliki *R-square* sebesar 0,490, yang berarti 49,0% variansnya dijelaskan oleh ketiga variabel dalam model dan tergolong moderat (Hair *et al.*, 2017). Secara keseluruhan, model memiliki kemampuan prediktif yang memadai.

### **Discriminant Validity HTMT**

Pengujian *discriminant validity* dilakukan menggunakan *Heterotrait–Monotrait Ratio* (HTMT) dan kriteria *Fornell–Larcker* untuk memastikan bahwa setiap konstruk dalam penelitian memiliki perbedaan yang memadai dan mengukur konsep yang berbeda. Berdasarkan hasil pengujian HTMT, seluruh nilai antarkonstruk berada di bawah batas 0,90. Nilai tertinggi terdapat pada hubungan *Institutional support* dan *Market capability* sebesar 0,835, diikuti oleh *Economic growth–Innovation adoption* sebesar 0,811. Dengan demikian, seluruh konstruk memenuhi kriteria validitas diskriminan berdasarkan HTMT.

Secara rinci, nilai HTMT antar konstruk adalah *economic growth–innovation adoption* sebesar 0,811; *economic growth–institutional support* sebesar 0,793; *innovation adoption–institutional support* sebesar 0,696; *economic growth–market capability* sebesar 0,782; *innovation adoption–market capability* sebesar 0,764; dan *institutional support–market capability* sebesar 0,835. Seluruh nilai tersebut berada di bawah ambang 0,90, sehingga validitas diskriminan berdasarkan HTMT terpenuhi.

### **Discriminant Validity Fornell–Larcker**

Hasil pengujian *Fornell–Larcker* juga menunjukkan bahwa nilai akar kuadrat AVE pada setiap konstruk lebih tinggi dibandingkan dengan korelasinya dengan konstruk lainnya. Nilai diagonal masing-masing konstruk adalah 0,881 untuk *Economic growth*, 0,857 untuk *Innovation adoption*, 0,905 untuk *Institutional support*, dan 0,859 untuk *Market capability*. Nilai tersebut lebih tinggi daripada korelasi antarkonstruk, sehingga menunjukkan bahwa setiap konstruk memiliki kemampuan yang baik untuk membedakan diri dari konstruk lainnya. Oleh karena itu, berdasarkan kedua pendekatan tersebut, model pengukuran telah memenuhi kriteria *discriminant validity* dan seluruh konstruk dinyatakan dapat dibedakan secara empiris.

Pada kriteria *Fornell–Larcker*, akar kuadrat AVE pada diagonal adalah 0,881 untuk *economic growth*, 0,857 untuk *innovation adoption*, 0,905 untuk *institutional support*, dan 0,859 untuk *market capability*. Adapun korelasi antarkonstruk adalah *economic growth–innovation adoption* sebesar 0,725; *economic growth–institutional support* sebesar 0,725; *innovation adoption–institutional support* sebesar 0,634; *economic growth–market capability* sebesar 0,700; *innovation adoption–market capability* sebesar

0,677; serta *institutional support–market capability* sebesar 0,756. Karena setiap nilai diagonal lebih tinggi daripada korelasi konstruk terkait, kriteria *Fornell–Larcker* dinyatakan terpenuhi.

### Path Coefficient (Direct Effect)

Hasil pengujian *path coefficient* menunjukkan bahwa seluruh hubungan langsung (*direct effect*) dalam model memiliki pengaruh positif dan signifikan.

Tabel 2. Path Coefficient

| Hypothesis                                   | Original sample (O) | Standard deviation (STDEV) | T statistics ( O/STDEV ) | P-Value |
|----------------------------------------------|---------------------|----------------------------|--------------------------|---------|
| Market capability -> Economic growth         | 0.176               | 0.074                      | 2.371                    | 0.018   |
| Market capability -> Innovation adoption     | 0.463               | 0.114                      | 4.052                    | 0.000   |
| Institutional support -> Economic growth     | 0.348               | 0.078                      | 4.453                    | 0.000   |
| Institutional Support -> Innovation adoption | 0.283               | 0.102                      | 2.786                    | 0.005   |
| Innovation adoption -> Economic growth       | 0.385               | 0.053                      | 7.222                    | 0.000   |

Sumber: Data Peneliti (2026)

Hasil pengujian *indirect effect* menunjukkan bahwa *innovation adoption* berperan signifikan sebagai variabel mediasi dalam model. Secara spesifik, pengaruh tidak langsung *Market capability* terhadap *economic growth* melalui *innovation adoption* terbukti positif dan signifikan ( $\beta = 0,178$ ;  $p = 0,001$ ), yang menunjukkan bahwa peningkatan kapabilitas individu akan mendorong pertumbuhan ekonomi melalui peningkatan adopsi inovasi. Selain itu, *institutional support* juga memiliki pengaruh tidak langsung yang positif dan signifikan terhadap *economic growth* melalui *innovation adoption* ( $\beta = 0,109$ ;  $p = 0,005$ ).

Tabel 3. Path Coefficient (indirect effect)

| Hypothesis                                                      | Original sample (O) | Standard deviation (STDEV) | T statistics ( O/STDEV ) | P-Value |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------|--------------------------|---------|
| Market capability -> Innovation adoption -> Economic growth     | 0.178               | 0.054                      | 3.315                    | 0.001   |
| Institutional support -> Innovation adoption -> Economic growth | 0.109               | 0.039                      | 2.792                    | 0.005   |

Sumber: Data Peneliti (2026)

## Pembahasan

### Market Capability Memiliki Pengaruh Positif dan Signifikan terhadap Economic Growth

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *market capability* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *economic growth* dengan nilai *p-value* 0.018. Dalam perspektif *resource-based view* dan *dynamic capabilities*, *market capability* mencerminkan kemampuan pelaku usaha dalam memahami kebutuhan pasar, mengelola informasi, dan merespons perubahan permintaan secara adaptif (Teece, 2018; Leitão et al., 2024). Dalam agribisnis, kapabilitas ini menghubungkan aktivitas produksi dengan preferensi pasar sehingga dapat meningkatkan kinerja dan daya saing.

*Market capability* memungkinkan perusahaan memanfaatkan informasi pasar untuk menyesuaikan produk dengan kebutuhan konsumen, meningkatkan kualitas, dan memperluas akses pasar (Tsikada, 2025). Dai dan Wan (2026) menemukan bahwa *digital marketing capability* dapat meningkatkan

pendapatan petani melalui integrasi ke pasar bernilai tinggi, penguatan jaringan sosial, dan perluasan akses pasar. Sejalan dengan itu, kapabilitas digital yang mendukung pemasaran dan akses informasi juga dapat meningkatkan penjualan produk pertanian melalui efisiensi produksi dan peningkatan kualitas produk (Xi, 2025).

*Market capability* juga berperan dalam menerjemahkan strategi dan sumber daya menjadi kinerja ekonomi serta keunggulan kompetitif (Afifi Rahman *et al.*, 2025; Duah *et al.*, 2024). Dalam sektor pertanian, kemampuan merespons permintaan pasar, meningkatkan kualitas produk, dan memanfaatkan peluang perdagangan global semakin menentukan pertumbuhan sektor tersebut (OECD-FAO, 2025). Dengan demikian, tanpa *market capability* yang memadai, sumber daya dan inovasi perusahaan sulit dikonversi secara optimal menjadi nilai ekonomi.

Secara teoritis, temuan ini memperjelas *market capability* sebagai kapabilitas strategis yang mendukung transformasi sumber daya menjadi hasil ekonomi. Kontribusi tersebut juga berkaitan dengan inovasi adopsi, karena kemampuan membaca pasar membantu perusahaan mengidentifikasi dan mengadopsi inovasi yang sesuai dengan kebutuhan konsumen serta peluang pasar. Dengan demikian, *market capability* tidak hanya memberikan manfaat melalui aktivitas pemasaran, tetapi juga melalui peningkatan akses pasar, efisiensi distribusi, inovasi berbasis permintaan, dan penciptaan nilai tambah yang pada akhirnya mendukung pertumbuhan ekonomi.

#### ***Market Capability Memiliki Pengaruh Positif dan Signifikan terhadap Innovation Adoption***

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *market capability* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *innovation adoption* ( $p$ -value 0.000). Kapabilitas ini memungkinkan pelaku usaha merespons perubahan pasar dan mengadopsi inovasi yang relevan (Teece, 2018). Penelitian terbaru menunjukkan bahwa pelaku usaha dengan tingkat *market capability* yang tinggi cenderung lebih cepat dan tepat dalam mengadopsi inovasi karena mereka mampu mengevaluasi kesesuaian inovasi dengan kebutuhan pasar serta potensi nilai ekonominya (Li *et al.*, 2025). Studi oleh Kozlenkova *et al.* (2014) menunjukkan bahwa kapabilitas pemasaran, seperti kemampuan analisis pelanggan dan responsivitas pasar, secara signifikan meningkatkan keberhasilan implementasi inovasi dalam organisasi. Hal ini karena informasi pasar yang akurat membantu mengurangi ketidakpastian serta risiko kegagalan inovasi.

Dalam sektor pertanian, *market capability* membantu menjembatani ketersediaan inovasi dengan penerapannya melalui akses informasi pasar, jaringan distribusi, dan pemahaman terhadap preferensi konsumen (Klerkx *et al.*, 2019). Lebih lanjut, *market capability* juga berperan dalam meningkatkan persepsi manfaat (*perceived usefulness*) dan kesesuaian (*compatibility*) terhadap inovasi, yang merupakan determinan utama dalam teori difusi inovasi (Chen *et al.*, 2026; Zhang *et al.*, 2025).

Secara teoritis, temuan ini memperkuat *Dynamic Capability View* dengan menunjukkan bahwa *market capability* tidak hanya berfungsi untuk mempertahankan kesesuaian perusahaan dengan kondisi pasar, tetapi juga menjadi kapabilitas yang mendukung proses transformasi peluang pasar menjadi tindakan inovatif. Dengan kata lain, kemampuan *sensing* terhadap perubahan pasar dapat diikuti dengan *seizing* melalui pemilihan dan adopsi inovasi yang relevan. Oleh karena itu, penelitian ini memperjelas bahwa *market capability* merupakan bagian penting dari proses kapabilitas dinamis yang memungkinkan perusahaan merespons perubahan lingkungan melalui adopsi inovasi.

#### ***Institutional Support Memiliki Pengaruh Positif dan Signifikan terhadap Economic Growth***

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *institutional support* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *economic growth* dengan  $p$ -value sebesar 0.000. Dukungan melalui kebijakan, regulasi, pembiayaan, dan infrastruktur menciptakan lingkungan yang kondusif, meningkatkan efisiensi, serta mengurangi ketidakpastian ekonomi. Temuan ini sejalan dengan *Institutional Theory* yang menekankan peran institusi dalam menurunkan biaya transaksi dan mendorong investasi (North, 1990). Efektivitas kebijakan publik juga sangat dipengaruhi oleh kualitas institusi, karena kelembagaan yang lemah dapat meningkatkan *rent-seeking* dan ketidakpastian sehingga menghambat pertumbuhan ekonomi (Bethencourt & Perera-Tallo, 2024).

*Support* institusional juga memperkuat peran infrastruktur dalam mendorong produktivitas dan efisiensi ekonomi. Infrastruktur transportasi, energi, dan komunikasi memberikan dampak yang lebih besar ketika didukung oleh stabilitas kebijakan, efektivitas birokrasi, dan kepastian hukum (Zergawu *et al.*, 2020). Dalam sektor pertanian, dukungan berupa kebijakan, akses pembiayaan, pelatihan, teknologi, serta sistem distribusi membantu meningkatkan kapasitas produksi, akses modal, dan perluasan pasar.

Temuan ini didukung oleh penelitian Nawaz *et al.* (2014) yang menunjukkan bahwa stabilitas politik dan efektivitas regulasi berkontribusi positif terhadap pertumbuhan ekonomi di negara-negara berkembang. Dukungan institusional juga berperan dalam mempercepat transformasi ekonomi dengan menciptakan lingkungan yang kondusif bagi inovasi dan investasi (Rashid *et al.*, 2025). Dalam kawasan agroindustri, tata kelola institusional yang baik turut memperkuat koordinasi antarpemangku kepentingan, difusi inovasi, serta pengembangan industri berbasis nilai tambah (Boru *et al.*, 2025).

Kontribusi penelitian ini terletak pada penempatan *institutional support* sebagai faktor eksternal yang melengkapi kapabilitas internal perusahaan dalam menjelaskan kinerja ekonomi. Temuan ini memperluas penerapan *Institutional Theory* dalam konteks agribisnis dengan menunjukkan bahwa kualitas lingkungan kelembagaan membantu perusahaan mengoptimalkan sumber daya, meningkatkan efisiensi, dan merespons peluang ekonomi.

Secara teoritis, temuan ini juga melengkapi *Dynamic Capability View*. *Market capability* mencerminkan kemampuan internal perusahaan dalam mengenali dan merespons peluang pasar, sedangkan *institutional support* menyediakan kondisi eksternal yang memungkinkan kapabilitas tersebut dimanfaatkan secara efektif. Dengan demikian, *institutional support* berperan sebagai *enabling condition* yang membantu perusahaan mengubah kapabilitas internal menjadi aktivitas produktif dan penciptaan nilai ekonomi.

#### ***Institutional Support Memiliki Pengaruh Positif dan Signifikan terhadap Inovasi Adoption***

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dukungan institusional berpengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi adopsi. Dukungan berupa kebijakan, regulasi, insentif, pembiayaan, dan infrastruktur dapat meningkatkan kesiapan serta kepercayaan pelaku usaha dalam mengadopsi inovasi sekaligus mengurangi risiko dan ketidakpastian (Al-Razgan *et al.*, 2021).

Dalam sektor pertanian, dukungan institusional menjadi penting karena pelaku usaha sering menghadapi keterbatasan akses terhadap teknologi dan informasi, serta tingginya biaya awal untuk mengadopsi teknologi tersebut. Dukungan melalui penyuluhan, pelatihan teknis, subsidi teknologi, dan pembiayaan dapat mengurangi hambatan struktural, memperluas akses informasi, serta meningkatkan kapasitas dalam mengimplementasikan teknologi baru (Ncube *et al.*, 2025).

Lingkungan institusional yang kondusif juga mendorong organisasi agar lebih adaptif dan mampu mengintegrasikan inovasi secara efektif (Naqshbandi & Bhattacharya, 2025). Kebijakan pemerintah, tekanan regulasi, dan dukungan kelembagaan turut menjadi determinan penting dalam adopsi inovasi, termasuk teknologi hijau dan berkelanjutan (K. Pavithran *et al.*, 2025). Kontribusi penelitian ini menegaskan *institutional support* sebagai *enabling condition* yang melengkapi *market capability*. *Market capability* membantu perusahaan mengenali kebutuhan dan peluang inovasi dari sisi pasar, sedangkan *institutional support* menyediakan kondisi dan sumber daya agar inovasi dapat diterapkan. Dengan demikian, adopsi inovasi dipengaruhi oleh kombinasi faktor internal dan eksternal.

Secara teoritis, temuan ini memperkuat integrasi antara *Dynamic Capability View* dan *Institutional Theory*. *Dynamic Capability View* menjelaskan kemampuan perusahaan dalam merespons perubahan, sedangkan *Institutional Theory* menekankan peran lingkungan eksternal dalam mendukung atau menghambat tindakan organisasi. Dalam konteks perusahaan komoditas pertanian di Indonesia, kebijakan adaptif, pelatihan, akses pembiayaan, dan ketersediaan teknologi menjadi elemen penting untuk mendorong adopsi inovasi secara lebih efektif.

### ***Innovation Adoption Memiliki Pengaruh Positif dan Signifikan terhadap Economic Growth***

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *innovation adoption* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *economic growth*. Penerapan teknologi, perbaikan proses, dan inovasi manajerial dapat meningkatkan efisiensi serta nilai tambah ekonomi. Temuan ini sejalan dengan *Endogenous Growth Theory* yang menempatkan inovasi sebagai pendorong utama pertumbuhan jangka panjang (Jones & Manuelli, 1997). Konsep *creative destruction* juga menjelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi terjadi ketika inovasi secara berkelanjutan menggantikan metode produksi lama dengan metode yang lebih efisien dan produktif (Tierney *et al.*, 2020).

Secara empiris, inovasi dan adopsi teknologi dapat meningkatkan produktivitas melalui efisiensi dan difusi teknologi antarsektor (Jiménez & Ziesemer, 2024). Inovasi berbasis digital juga memperkuat konektivitas pasar, peluang ekspor, dan pertumbuhan ekonomi berkelanjutan (Elfaki & Ahmed, 2024), sekaligus mendorong diversifikasi serta peningkatan kualitas produk yang menghasilkan nilai tambah ekonomi (Wen & Okolo, 2023).

Dalam sektor pertanian, adopsi *precision farming* dan digitalisasi melalui *Agriculture 4.0* terbukti meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan keberlanjutan melalui pemanfaatan data serta optimalisasi sumber daya (Geng *et al.*, 2024; Awais *et al.*, 2025). Teknologi tersebut juga dapat mengurangi pemborosan input, meningkatkan efisiensi operasional, dan mendukung profitabilitas petani (Yeo & Keske, 2024). Selain itu, *precision agriculture* membantu mengoptimalkan penggunaan air, energi, dan pupuk sehingga dapat mengurangi dampak lingkungan sekaligus meningkatkan efisiensi produksi (Sanyaolu & Sadowski, 2024).

Kontribusi penelitian ini terletak pada penempatan *innovation adoption* sebagai mekanisme yang menghubungkan kapabilitas dan kondisi organisasi dengan hasil ekonomi pada perusahaan komoditas pertanian di Indonesia. Temuan ini menunjukkan bahwa inovasi baru menghasilkan nilai ekonomi ketika benar-benar diadopsi dan diintegrasikan ke dalam aktivitas organisasi. Dengan demikian, *innovation adoption* menjadi tahap penting dalam menerjemahkan peluang teknologi menjadi peningkatan produktivitas dan pertumbuhan ekonomi.

Secara teoritis, temuan ini memperkuat peran inovasi adopsi sebagai mekanisme transformasi. *Market capability* membantu perusahaan mengenali peluang pasar, sedangkan *institutional support* menyediakan kondisi eksternal yang mendukung penerapan inovasi. Inovasi adopsi kemudian menjadi proses aktual yang mengubah kedua faktor tersebut menjadi peningkatan produktivitas dan nilai ekonomi, sehingga memperkuat *argumentasi Endogenous Growth Theory* mengenai peran pengetahuan dan teknologi dalam pertumbuhan ekonomi.

### ***Innovation Adoption Memediasi Market Capability terhadap Economic Growth***

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *innovation adoption* memediasi hubungan antara *market capability* dan *economic growth*, sehingga pengaruh kapabilitas pasar terhadap pertumbuhan ekonomi tidak sepenuhnya bersifat langsung. Dalam perspektif *resource-based view* dan *dynamic capability*, *market capability* membantu pelaku usaha memahami kondisi pasar, mengevaluasi nilai inovasi, serta mendorong adopsi inovasi yang lebih efektif (Teece, 2018). Kapabilitas pasar yang tinggi juga memungkinkan perusahaan menilai kesesuaian inovasi dengan kebutuhan konsumen (market fit), memperkirakan manfaat ekonomi, serta mengantisipasi risiko implementasi (Kozlenkova *et al.*, 2020; Wang *et al.*, 2022). Selain itu, akses terhadap informasi pasar dan jaringan distribusi dapat mengurangi asimetri informasi serta ketidakpastian yang menjadi hambatan dalam adopsi inovasi (OECD, 2021; Klerkx *et al.*, 2019).

Dalam perspektif *Endogenous Growth Theory*, inovasi menjadi salah satu sumber utama pertumbuhan ekonomi karena dapat meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan nilai tambah. Adopsi teknologi dan inovasi terbukti berkontribusi pada peningkatan produktivitas dan kinerja ekonomi (Fayyaz & Bartha, 2025). Dengan demikian, *innovation adoption* menjadi mekanisme yang mengubah informasi dan kemampuan pasar menjadi tindakan nyata berupa penerapan teknologi, perbaikan proses produksi, dan

pengembangan produk sesuai kebutuhan pasar (Klerkx *et al.*, 2019), yang selanjutnya mendorong peningkatan produktivitas dan pertumbuhan ekonomi.

Kontribusi penelitian ini terletak pada penjelasan bahwa *market capability* dapat menghasilkan nilai ekonomi melalui inovasi adopsi. Berbeda dengan penelitian terdahulu yang cenderung membahas kapabilitas pasar dan inovasi secara terpisah, penelitian ini menunjukkan bahwa adopsi inovasi menjadi penghubung antara kemampuan perusahaan dalam membaca peluang pasar dan penciptaan nilai ekonomi, khususnya pada perusahaan komoditas pertanian di Indonesia. Secara teoritis, temuan ini memperkuat integrasi *Dynamic Capability View* dan *Endogenous Growth Theory*, yaitu bahwa kapabilitas pasar akan memberikan nilai ekonomi yang lebih besar ketika pemahaman terhadap pasar berhasil dikonversi menjadi inovasi yang benar-benar diterapkan.

### ***Innovation Adoption Memediasi Institutional Support terhadap Economic Growth***

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *innovation adoption* memediasi hubungan antara *institutional support* dan *economic growth*. Dukungan institusional melalui kebijakan, pembiayaan, dan infrastruktur menciptakan lingkungan yang kondusif serta meningkatkan kesiapan pelaku usaha dalam mengadopsi inovasi (Naqshbandi & Bhattacharya, 2025; Ncube *et al.*, 2025). Dengan kata lain, dukungan institusional memperkuat kapasitas dan kesiapan pelaku ekonomi dalam menerapkan inovasi.

Selanjutnya, *innovation adoption* berperan sebagai mekanisme yang mentransformasikan dukungan institusional menjadi *output* ekonomi yang nyata. Adopsi inovasi, baik dalam bentuk teknologi produksi, digitalisasi, maupun sistem manajemen, berkontribusi langsung terhadap peningkatan produktivitas, efisiensi operasional, serta kualitas *output*. Studi terbaru menunjukkan bahwa penerapan inovasi mampu meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya, memperluas akses pasar, serta mendorong penciptaan nilai tambah yang pada akhirnya mendorong pertumbuhan ekonomi (Fayyaz & Bartha, 2025; Perilla Jiménez & Ziesemer, 2024). Tanpa adopsi inovasi, berbagai bentuk dukungan institusional cenderung tidak menghasilkan dampak ekonomi yang optimal karena tidak terkonversi menjadi praktik yang produktif.

Kontribusi penelitian ini terletak pada pengungkapan mekanisme melalui mana faktor eksternal dapat diterjemahkan menjadi hasil ekonomi. Penelitian sebelumnya banyak membahas dukungan kelembagaan sebagai faktor yang mendorong adopsi teknologi atau pertumbuhan ekonomi secara terpisah. Penelitian ini mengintegrasikan kedua hubungan tersebut dengan menunjukkan bahwa *innovation adoption* berperan sebagai jalur yang menghubungkan *institutional support* dengan *economic growth* pada perusahaan komoditas pertanian di Indonesia. Temuan ini memberikan pemahaman bahwa efektivitas dukungan kelembagaan tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan kebijakan atau sumber daya, tetapi juga oleh sejauh mana dukungan tersebut berhasil mendorong implementasi inovasi di tingkat perusahaan.

Secara teoritis, hasil ini memperkuat integrasi antara *Institutional Theory* dan *Endogenous Growth Theory*. *Institutional Theory* menjelaskan bahwa institusi membentuk aturan, insentif, dan kondisi yang memengaruhi perilaku organisasi, sedangkan *Endogenous Growth Theory* menempatkan inovasi dan pengetahuan sebagai sumber peningkatan produktivitas dan pertumbuhan ekonomi. Dalam model penelitian ini, *institutional support* menyediakan kondisi yang memungkinkan inovasi diadopsi, sementara *innovation adoption* menjadi mekanisme transformasi yang menghubungkan kondisi tersebut dengan hasil ekonomi. Dengan demikian, penelitian ini menunjukkan bahwa manfaat ekonomi dari dukungan kelembagaan menjadi lebih bermakna ketika dukungan tersebut berhasil dikonversi menjadi tindakan inovatif di tingkat perusahaan.

### **Kesimpulan, Keterbatasan Penelitian, dan Saran untuk Penelitian Selanjutnya**

Penelitian ini menguji hubungan antara *market capability*, *institutional support*, *innovation adoption*, dan *economic growth* pada perusahaan komoditas pertanian di Indonesia. Seluruh hipotesis didukung: *Market capability* dan *institutional support* berpengaruh positif terhadap *innovation adoption* dan

*economic growth*, sementara *innovation adoption* berpengaruh positif terhadap *economic growth* serta memediasi kedua hubungan tersebut. Dengan mengintegrasikan *Dynamic Capability View* dan *Institutional Theory*, penelitian ini menunjukkan bahwa *innovation adoption* menjadi mekanisme transformasi yang menerjemahkan kapabilitas internal dan dukungan kelembagaan menjadi hasil ekonomi. Namun, karena desain penelitian bersifat *cross-sectional* dan *economic growth* diukur berdasarkan persepsi manajer, temuan ini merepresentasikan hubungan antarvariabel dan tidak dapat digunakan untuk menarik kesimpulan kausal maupun menggambarkan pertumbuhan ekonomi aktual secara objektif.

Keterbatasan penelitian meliputi pengukuran *market capability* yang belum mencakup seluruh dimensinya, belum dimasukkannya faktor lain yang relevan, penggunaan *purposive sampling* pada 7 perusahaan, serta potensi *common method bias* akibat penggunaan data persepsi. Penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas pengukuran *market capability* dengan memasukkan *market sensing*, *customer relationship capability*, integrasi informasi, dan *digital marketing capability*, serta mempertimbangkan *technological readiness*, *knowledge sharing*, *innovation ecosystem*, dan *supply chain integration*. Penggunaan desain longitudinal, *mixed methods*, atau *multilevel analysis*, disertai data objektif seperti pertumbuhan penjualan, produktivitas, ekspor, dan nilai tambah, juga diperlukan untuk memperkuat validitas serta generalisasi temuan.

### Pernyataan Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan dalam penelitian ini. Seluruh proses penelitian dan penulisan artikel ini dilakukan secara independen, tanpa adanya kepentingan pribadi, komersial, atau institusional yang dapat memengaruhi hasil atau interpretasi dari penelitian ini

### Daftar Pustaka

- Rahman, M. A., Budiyanto, & Suwitho. (2025). Marketing capability as a mediator of market orientation and entrepreneurship on marketing performance. *International Journal on Recent Trends in Business and Tourism*, 9(4), 46–58. <https://doi.org/10.31674/ijrtbt.2025.v09i04.004>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2024). *Agricultural policy monitoring and evaluation 2024: Innovation for sustainable productivity growth*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/74da57ed-en>
- Al-Razgan, M., Alrowily, A., Al-Matham, R. N., Alghamdi, K. M., Shaabi, M., & Alssum, L. (2021). Using diffusion of innovation theory and sentiment analysis to analyze attitudes toward driving adoption by Saudi women. *Technology in Society*, 65, Article 101558. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101558>
- Alshanty, A. M., & Emeagwali, O. L. (2019). Market-sensing capability, knowledge creation and innovation: The moderating role of entrepreneurial-orientation. *Journal of Innovation & Knowledge*, 4(3), 171–178. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2019.02.002>
- Awais, M., Wang, X., Hussain, S., Aziz, F., & Mahmood, M. Q. (2025). Advancing precision agriculture through digital twins and smart farming technologies: A review. *AgriEngineering*, 7(5), Article 137. <https://doi.org/10.3390/agriengineering7050137>
- Badan Pusat Statistik. (2025). *Analisis komoditas ekspor, 2020–2024, sektor pertanian, industri, dan pertambangan*. Badan Pusat Statistik.
- Bahn, R. A., Yehya, A. A. K., & Zurayk, R. (2021). Digitalization for sustainable agri-food systems: Potential, status, and risks for the MENA region. *Sustainability*, 13(6), Article 3223. <https://doi.org/10.3390/su13063223>

- Bethencourt, C., & Perera-Tallo, F. (2024). The role of institutions in shaping the growth-aid relationship. *Journal of Macroeconomics*, 80, Article 103603. <https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2024.103603>
- Boru, E. M., Hwang, J., & Ahmad, A. Y. (2025). Governance and institutional frameworks in Ethiopian integrated agro-industrial parks: Enhancing innovation ecosystems and multi stakeholder coordination for global market competitiveness. *Economies*, 13(3), Article 79. <https://doi.org/10.3390/economies13030079>
- Campobasso, A. A., Frem, M., Petrontino, A., Tricarico, G., & Bozzo, F. (2025). Classification, evaluation and adoption of innovation: A systematic review of the agri-food sector. *Agriculture*, 15(17), Article 1845. <https://doi.org/10.3390/agriculture15171845>
- Cengiz, O., & Manga, M. (2024). Does economic globalization trigger de-industrialization in Western Balkan countries? Empirical evidence based on augmented mean group estimator. *Regional Science Policy & Practice*, 16(4), Article 12709. <https://doi.org/10.1111/rsp3.12709>
- Chen, J., Feng, X., Abdul-Hamid, A.-Q., & Zailani, S. (2026). From capability to intention: A DCV-TAM hybrid model for blockchain adoption in circular agri-food supply chains. *Agricultural and Food Economics*, 14, Article 34. <https://doi.org/10.1186/s40100-026-00471-0>
- Dai, Z., & Wan, J. (2026). Digital marketing capabilities and specialty crop cultivation income: Evidence from Chinese litchi farmers. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 9, Article 1713517. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2025.1713517>
- Duah, F. A., Abeeku Bamfo, B., & Serbe Marfo, J. (2024). Marketing capability and firm performance: The mediating role of resource orchestration capability. *Cogent Social Sciences*, 10(1), Article 2318880. <https://doi.org/10.1080/23311886.2024.2318880>
- Elfaki, K. E., & Ahmed, E. M. (2024). Digital technology adoption and globalization innovation implications on Asian Pacific green sustainable economic growth. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10(1), Article 100221. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100221>
- Elouaourti, Z., & Ibourk, A. (2025). A new methodology to track the dynamics of structural transformation applied to the case of a developing country. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 11(2), Article 100539. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2025.100539>
- Fayyaz, A., & Bartha, Z. (2025). Research and development as a driver of innovation and economic growth; case of developing economies. *Journal of Social and Economic Development*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s40847-025-00438-9>
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>
- Geng, W., Liu, L., Zhao, J., Kang, X., & Wang, W. (2024). Digital technologies adoption and economic benefits in agriculture: A mixed-methods approach. *Sustainability*, 16(11), Article 4431. <https://doi.org/10.3390/su16114431>
- Hair, J. F., & Alamer, A. (2022). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) in second language and education research: Guidelines using an applied example. *Research Methods in Applied Linguistics*, 1(3), Article 100027. <https://doi.org/10.1016/j.rmal.2022.100027>

- Hair, J. F., Jr., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Jiménez, J. R. P., & Ziesemer, T. H. W. (2024). Technology adoption, innovation policy and catching-up. *Economic Change and Restructuring*, 57, Article 60. <https://doi.org/10.1007/s10644-024-09644-7>
- Johnson, D. (2024). Food security, the agriculture value chain, and digital transformation: The case of Jamaica's agricultural business information system (ABIS). *Technology in Society*, 77, Article 102523. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2024.102523>
- Jones, L. E., & Manuelli, R. E. (1997). Endogenous growth theory: An introduction. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 21(1), 1–22. [https://doi.org/10.1016/0165-1889\(95\)00924-8](https://doi.org/10.1016/0165-1889(95)00924-8)
- Klerkx, L., Jakku, E., & Labarthe, P. (2019). A review of social science on digital agriculture, smart farming and agriculture 4.0: New contributions and a future research agenda. *NJAS: Wageningen Journal of Life Sciences*, 90–91(1), 1–16. <https://doi.org/10.1016/j.njas.2019.100315>
- Kozlenkova, I. V., Samaha, S. A., & Palmatier, R. W. (2014). Resource-based theory in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 42(1), 1–21. <https://doi.org/10.1007/s11747-013-0336-7>
- K.Pavithran, S. D. N., Indiran, L., & Rajagopal, J. (2025). Factors influencing the adoption of green innovation: A systematic literature review. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 15(7), 644–665. <https://doi.org/10.6007/IJARBS/v15-i7/25678>
- Lee, S., & Shin, S. (2026). Understanding the pathway from market-based capability to performance of Korean firms on the basis of dynamic capability and resource-advantage theory. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 12(1), Article 100699. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2025.100699>
- Leitão, F. O., Paiva, E. L., & Thomé, K. M. (2024). Agribusiness capabilities and performance: A systematic literature review and research agenda. *British Food Journal*, 126(2), 595–622. <https://doi.org/10.1108/BFJ-12-2022-1143>
- Li, X., Zhang, M., Li, W., & Chen, J. (2025). Looking for new possibilities in emerging industries: The impact of strategic sensing capability on high-tech startups' product innovation. *Journal of Business Research*, 189, Article 115183. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2025.115183>
- MacKenzie, A., & Chiang, T.-H. (2023). The human development and capability approach: A counter theory to human capital discourse in promoting low SES students' agency in education. *International Journal of Educational Research*, 117, Article 102121. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2022.102121>
- Mansoor, S., Iqbal, S., Popescu, S. M., Kim, S. L., Chung, Y. S., & Baek, J.-H. (2025). Integration of smart sensors and IoT in precision agriculture: Trends, challenges and future perspectives. *Frontiers in Plant Science*, 16, Article 1587869. <https://doi.org/10.3389/fpls.2025.1587869>
- Moreira, A., Navaia, E., & Ribau, C. (2024). Innovation capabilities and their dimensions: A systematic literature review. *International Journal of Innovation Studies*, 8(3), 313–333. <https://doi.org/10.1016/j.ijis.2024.07.001>

- Moyo, C., & Phiri, A. (2024). Knowledge creation and economic growth: The importance of basic research. *Cogent Social Sciences*, 10(1), Article 2309714. <https://doi.org/10.1080/23311886.2024.2309714>
- Naqshbandi, M. M., & Bhattacharya, A. (2025). Guest editorial: Open innovation adoption, challenges and firm performance: Insights from emerging markets. *Management Decision*, 63(8), 2673–2678. <https://doi.org/10.1108/MD-08-2025-374>
- Nawaz, S., Iqbal, N., & Khan, M. A. (2014). The impact of institutional quality on economic growth: Panel evidence. *The Pakistan Development Review*, 53(1), 15–31. <https://doi.org/10.30541/v53i1pp.15-31>
- Ncube, X., Pittock, J., & Moyo, M. (2025). Assessing the adoption of agricultural innovation platform-initiated innovations at irrigation schemes in rural Zimbabwe. *Water International*, 50(7), 703–729. <https://doi.org/10.1080/02508060.2025.2549651>
- Organisation for Economic Co-operation and Development, & Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2025). *OECD-FAO agricultural outlook 2025–2034*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/601276cd-en>
- Paovangsa, S., Kamil, M., Silisak, D., & Xing, K. (2025). Technological innovation capabilities' effect on innovation performance: Agriculture firms in Laos. *Sustainable Futures*, 10, Article 100845. <https://doi.org/10.1016/j.sftr.2025.100845>
- Rachma, E. A., Sakti, N. C., & Subroto, W. T. (2026). Digital transformation and economic productivity: Systematic review of global trends in the Industry 4.0 era. *International Journal of Scientific Research and Management*, 14(1), 10198–10210. <https://doi.org/10.18535/ijssrm/v14i01.em03>
- Rashid, M., Anser, M. K., Shah, S. T. H., Nabi, A. A., Ahmad, I., & Zaman, K. (2025). Fostering entrepreneurship: Analyzing the influence of access to finance, innovation investment, educational attainment, infrastructure development, and regulatory environment. *Future Business Journal*, 11, Article 140. <https://doi.org/10.1186/s43093-025-00557-z>
- Sanyaolu, M., & Sadowski, A. (2024). The role of precision agriculture technologies in enhancing sustainable agriculture. *Sustainability*, 16(15), Article 6668. <https://doi.org/10.3390/su16156668>
- Sipos, N., Rideg, A., Al Najjar, A. S., & Lukovszki, L. (2025). Resource-based view of marketing innovation in SMEs: A multi-country empirical analysis based on the global competitiveness project. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 14, Article 94. <https://doi.org/10.1186/s13731-025-00573-x>
- Tatlı, H. S. (2024). Linking human capital to innovation capability: A dynamic capabilities perspective. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 961–977. <https://doi.org/10.18493/kmusekad.1463662>
- Teece, D. J. (2018). Business models and dynamic capabilities. *Long Range Planning*, 51(1), 40–49. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2017.06.007>
- Tierney, W., Hardy, J. H., Ebersole, C. R., Leavitt, K., Viganola, D., Clemente, E. G., Gordon, M., Dreber, A., Johannesson, M., Pfeiffer, T., & Uhlmann, E. L. (2020). Creative destruction in science. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 161, 291–309. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2020.07.002>

- Trieu, H. D. X., Nguyen, P. V., & Vrontis, D. (2025). The interplay of IT adoption, government support and firm performance: Mediating roles of innovation and resilience in Vietnamese SMEs. *Journal of Asia Business Studies*, 19(4), 935–953. <https://doi.org/10.1108/JABS-12-2024-0690>
- Tsikada, C. (2025). Influence of value networks on operational efficiency in smallholder farming: A systematic literature review. *Research on World Agricultural Economy*, 6(2), 526–543. <https://doi.org/10.36956/rwae.v6i2.1466>
- Wen, J., & Okolo, C. V. (2023). Does global economic reform accentuate technological innovation? A comparative evidence around the world. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 36(3), Article 2264371. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2023.2264371>
- Xi, W. (2025). The impact of digital capability on agricultural product sales: Evidence from China. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 9, Article 1657139. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2025.1657139>
- Xie, Y., Chen, Z., Khan, A., & Ke, S. (2024). Organizational support, market access, and farmers' adoption of agricultural green production technology: Evidence from the main kiwifruit production areas in Shaanxi Province. *Environmental Science and Pollution Research*, 31(8), 12144–12160. <https://doi.org/10.1007/s11356-024-31981-3>
- Yeo, M. L., & Keske, C. M. (2024). From profitability to trust: Factors shaping digital agriculture adoption. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 8, Article 1456991. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2024.1456991>
- Zergawu, Y. Z., Walle, Y. M., & Giménez-Gómez, J.-M. (2020). The joint impact of infrastructure and institutions on economic growth. *Journal of Institutional Economics*, 16(4), 481–502. <https://doi.org/10.1017/S1744137420000016>
- Zhang, A., Zhang, B., & Zhu, Y. (2025). Determinants of technology adoption in tourism: Insights from a systematic literature review. *SAGE Open*, 15(4), Article 21582440251388798. <https://doi.org/10.1177/21582440251388798>