

Analisis Faktor-faktor Kritis yang Memengaruhi Kesuksesan Agripreneur di Tengah Transformasi Ekonomi Digital

Analysis of Critical Factors Influencing Agripreneurs' Success Amid Digital Economic Transformation

Dessy Iriani Putri*, Meisanti, Sukrianto, Nurul Zakiah, Damar Grahito

Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jakarta
Jl. K.H. Ahmad Dahlan, Cirendeuy, Ciputat Timur, Tangerang Selatan, Banten, Indonesia
*Email: dessy.iriniputri@umj.ac.id
(Diterima 23-07-2025; Disetujui 05-01-2026)

ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital telah mengubah sektor pertanian, membuka peluang baru untuk inovasi dan keberlanjutan. Di Indonesia, agripreneur mulai muncul sebagai agen utama dalam memodernisasi pertanian. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor kritis yang memengaruhi keberhasilan agripreneur di era digital. Dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, penelitian ini menerapkan Structural Equation Modeling–Partial Least Squares (SEM-PLS) berdasarkan data yang dikumpulkan dari 30 agripreneur muda dan sukses dari berbagai daerah di Indonesia. Model ini menguji tiga konstruk eksogen, yaitu modal manusia, modal sosial, dan teknologi, serta satu konstruk endogen, yaitu keberhasilan agripreneur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas agripreneur berasal dari Generasi Z (59,09%), yang ditandai dengan tingkat literasi digital yang tinggi dan kemampuan adaptasi terhadap teknologi baru. Rata-rata pendapatan tahunan para partisipan sekitar Rp165 juta, sesuai dengan skala usaha kecil hingga menengah. Hasil SEM-PLS menunjukkan bahwa hanya teknologi memiliki pengaruh signifikan dan positif terhadap keberhasilan agripreneur ($\beta = 0,615$; $p < 0,01$), sementara modal manusia dan modal sosial tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan secara statistik. Evaluasi terhadap model pengukuran mengonfirmasi bahwa konstruk yang digunakan memiliki reliabilitas dan validitas yang kuat, dengan seluruh nilai composite reliability dan AVE memenuhi ambang batas yang disarankan. Temuan ini menegaskan peran transformatif teknologi dalam membentuk hasil-hasil agribisnis, serta menyoroti perlunya intervensi kebijakan yang mendukung literasi digital, pengembangan infrastruktur, dan inovasi. Meskipun faktor-faktor tradisional seperti pendidikan dan jaringan tidak signifikan dalam model ini, nilai praktisnya tetap penting untuk keberlanjutan jangka panjang. Penelitian ini memberikan wawasan strategis untuk mempercepat transformasi digital dan mendorong agripreneurship berkelanjutan di kalangan generasi muda Indonesia.

Kata kunci: agripreneur, generasi Z, modal manusia, modal sosial, teknologi

ABSTRACT

The rapid evolution of digital technologies has reshaped the agricultural sector, offering new opportunities for innovation and sustainability. In Indonesia, agripreneurs are emerging as key agents in modernizing agriculture. This study aims to identify critical factors influencing the success of young agripreneurs in the digital era. Employing a quantitative approach, the study utilized Structural Equation Modeling–Partial Least Squares (SEM-PLS) with data collected from 30 young and successful agripreneurs across various regions in Indonesia. The model examined three exogenous constructs, human capital, social capital, and technology, and one endogenous construct, agripreneurial success. Findings reveal that the majority of agripreneurs belong to Generation Z (59.09%), characterized by high digital literacy and adaptability to new technologies. The average annual income of participants was approximately IDR 165 million, consistent with small to medium scale enterprises. SEM-PLS results demonstrate that only technology has a significant and positive effect on agripreneurial success ($\beta = 0.615$; $p < 0.01$), while human capital and social capital show no statistically significant influence. Measurement model assessments confirmed strong reliability and validity of the constructs, with all composite reliability and AVE values meeting recommended thresholds. These findings underscore the transformative role of technology in shaping agribusiness outcomes, highlighting the need for targeted policy interventions that support digital literacy, infrastructure development, and innovation. Although traditional success factors like education and networking were not significant in this model, their practical value remains important for long-term sustainability. The study

offers strategic insights for enhancing digital transformation and promoting sustainable agripreneurship among Indonesia's youth.

Keywords: agripreneur, generation Z, human capital, social capital, technology

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital yang pesat telah menghasilkan transformasi yang substansial di berbagai sektor, termasuk sektor pertanian. Dalam konteks ini, era digital membuka peluang dan tantangan baru bagi pelaku usaha pertanian, baik pada skala kecil maupun besar. Di Indonesia, sektor pertanian memiliki peran krusial dalam mendukung perekonomian nasional, tidak hanya sebagai penyedia pangan tetapi juga sebagai sumber utama mata pencaharian bagi masyarakat pedesaan. Namun, tantangan yang dihadapi oleh petani tradisional meliputi keterbatasan akses terhadap informasi, teknologi, dan pasar yang lebih luas. Teknologi digital berpotensi menjadi solusi strategis untuk mengatasi kendala ini.

Penggunaan teknologi Internet of Things (IoT), misalnya, memungkinkan petani untuk memantau kondisi lahan secara real-time, termasuk parameter penting seperti kelembaban tanah, suhu udara, dan deteksi hama secara otomatis. Hal ini memungkinkan pengelolaan lahan yang lebih efisien dan responsif terhadap perubahan kondisi lingkungan (Bhat & Huang, 2021). Selain itu, kecerdasan buatan (AI) memberikan dukungan dalam pengambilan keputusan yang lebih akurat terkait dengan pola tanam, pemupukan, dan prediksi cuaca, sehingga meningkatkan produktivitas dan efisiensi pertanian.

Teknologi digital juga memainkan peran kunci dalam transformasi manajemen rantai pasok pertanian melalui inovasi seperti IoT, blockchain, dan analitik data. Penerapan IoT dan blockchain dalam rantai pasok pertanian meningkatkan efisiensi, transparansi, dan ketertelusuran proses, memungkinkan pengambilan keputusan berbasis data, pengurangan limbah, dan pengelolaan produk yang lebih baik sepanjang rantai pasok (Abdullahi et al., 2024). Selain itu, platform e-commerce dan marketplace pertanian memberikan petani akses langsung ke konsumen akhir atau pedagang tanpa melalui perantara, yang berkontribusi pada peningkatan margin keuntungan dan perluasan jangkauan pasar (Orjuela et al., 2020).

Selain transformasi teknologi digital, konsep agripreneur atau wirausaha di bidang pertanian semakin berkembang di Indonesia. Agripreneur merupakan petani yang berpikir dan bertindak secara entrepreneur (wirausaha) dengan jangka panjang (Harini, 2020). Dengan kata lain agripreneur merupakan seorang yang menggabungkan keterampilan dalam bidang pertanian dan memiliki jiwa kewirausahaan atau wirausaha dalam bidang pertanian. Seorang agripreneur harus mampu mengelola sumber daya yang ada secara optimal dan memperoleh keuntungan yang maksimal. Agripreneur sangat dibutuhkan untuk pengembangan pertanian berkelanjutan di Indonesia. Hal ini disebabkan karena dalam pengembangan pertanian berkelanjutan diperlukan inovasi pada sistem pertanian dan hal ini ada dalam seorang agripreneur, yaitu berpikir kreatif dan inovasi. Inovasi yang dilakukan oleh agripreneur adalah inovasi dalam pemrosesan, pemasaran, dan distribusi hasil pertanian, seringkali dengan memanfaatkan teknologi digital sebagai alat untuk mencapai pasar yang lebih luas.

Di Indonesia, jumlah agripreneur terus meningkat dalam beberapa tahun terakhir, didorong oleh program pemerintah dan meningkatnya minat generasi muda pada agribisnis. Namun, yang paling penting adalah peran agripreneur dalam mendukung pertanian yang berkelanjutan. Pertanian berkelanjutan mencakup praktik-praktik yang menjaga kelestarian lingkungan, meminimalkan dampak negatif terhadap ekosistem, dan memastikan produktivitas pertanian dalam jangka panjang. Di sinilah agripreneur dapat berperan dengan mengadopsi metode pertanian yang ramah lingkungan dan teknologi canggih untuk mengoptimalkan sumber daya alam.

Dalam konteks global, dengan semakin mendesaknya kebutuhan untuk mengatasi perubahan iklim dan degradasi lingkungan, peran agripreneur dalam mendukung pertanian berkelanjutan menjadi semakin penting. Mereka dapat menjadi pelopor dalam menerapkan model pertanian yang tidak hanya produktif secara ekonomi, tetapi juga bertanggung jawab secara lingkungan dan sosial. Dengan dukungan teknologi digital dan kesadaran yang semakin tinggi akan isu lingkungan, agripreneur dapat menjadi kekuatan utama dalam membentuk masa depan pertanian yang lebih berkelanjutan di Indonesia. Oleh sebab itu perlu dianalisis faktor-faktor kritis yang memengaruhi

kesuksesan agripreneur di tengah transformasi digital menuju kewirausahaan pertanian yang berkelanjutan.

Berbagai penelitian tentang faktor yang memengaruhi kesuksesan usaha, termasuk usaha pertanian sudah dilakukan. Analisis faktor yang memengaruhi kinerja usaha pertanian dilakukan oleh Akacho et al., Saghalian et al., dan Amarasekara. Metode analisis yang digunakan adalah regresi linear berganda (Akacho et al., 2017), regresi Heckman dua tahap (Saghalian et al., 2022), dan analisis literatur (Amarasekara, 2022). Variabel independen yang digunakan pada penelitian sebelumnya adalah akses terhadap permodalan, inovasi teknologi, keterampilan wirausaha, pemasaran kewirausahaan, pendidikan, pengalaman wirausaha, perilaku mengambil resiko, lingkungan usaha, suku bunga. Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa akses terhadap permodalan, inovasi teknologi, keterampilan wirausaha, pemasaran kewirausahaan, pengalaman wirausaha, perilaku mengambil resiko, dan suku bunga berpengaruh terhadap kesuksesan usaha pertanian.

Penelitian ini menawarkan kebaruan dalam beberapa aspek dibandingkan dengan penelitian sebelumnya. Dari segi metode analisis, penelitian ini menggunakan Structural Equation Modeling Partial Least Squares (SEM-PLS), yang memungkinkan analisis hubungan antara variabel laten dengan lebih kompleks dibandingkan metode regresi yang digunakan sebelumnya. Metode ini memberikan hasil yang lebih robust dalam model yang melibatkan banyak indikator. Selain itu, penelitian ini memperkenalkan variabel baru seperti teknologi yang tersedia, human capital, dan social capital, yang belum banyak dieksplorasi dalam penelitian terdahulu. Fokus pada variabel ini bertujuan untuk memahami bagaimana kombinasi antara kemampuan sumber daya manusia dan dukungan sosial dapat memengaruhi adopsi teknologi digital dan kesuksesan agripreneur dalam konteks pertanian berkelanjutan.

Penelitian ini juga menyoroti agripreneur muda di Indonesia sebagai fokus utamanya, yang merupakan segmen kunci dalam pengembangan agribisnis berkelanjutan. Dengan mengidentifikasi faktor-faktor kritis yang memengaruhi kesuksesan agripreneur muda, penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam pengembangan strategi kebijakan yang mendukung transformasi digital di sektor pertanian. Dalam konteks lokal, penelitian ini menawarkan wawasan yang disesuaikan dengan tantangan dan peluang spesifik di Indonesia, memberikan rekomendasi yang relevan bagi pengembangan entrepreneurship lokal.

Dengan keunikan dalam metode, variabel, dan fokus penelitian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam literatur agribisnis dan memberikan panduan praktis bagi agripreneur dan pembuat kebijakan dalam mendukung transformasi digital menuju kewirausahaan pertanian yang berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian pada penelitian kuantitatif terdiri atas: (1) tempat dan waktu penelitian, (2) jenis penelitian, (3) variabel penelitian, (4) teknik penarikan sampel, (5) teknik pengumpulan data, dan (6) rancangan analisis data. Untuk penelitian kualitatif diuraikan tentang pendekatan yang digunakan dalam penelitian sebagaimana kelaziman pada penelitian kualitatif. Metode Penelitian tidak menggunakan sub-judul dan ditulis dengan menggunakan huruf Times New Roman ukuran 11. Aturan spasi before 0 pt, After 4 pt, Line spacing Exactly, At 12 pt.

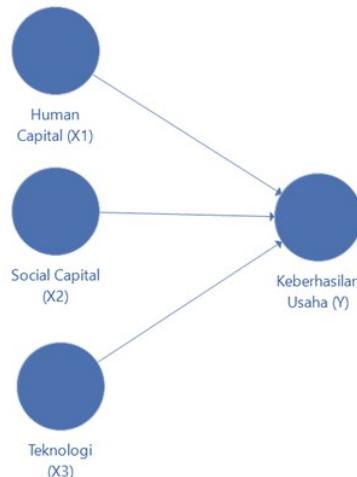
Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan metode analisis kausalitas. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari agripreneur yang berpartisipasi dalam Young Ambassador Agriculture Program YESS Kementerian Pertanian Republik Indonesia tahun 2024, dengan jumlah total responden sebanyak 55 orang. Sumber data yang digunakan adalah data primer, yang diperoleh melalui teknik pengumpulan data berupa penyebaran kuesioner dan wawancara. Analisis karakteristik responden dilakukan menggunakan analisis deskriptif untuk memberikan gambaran yang komprehensif mengenai profil sampel. Selanjutnya, untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi minat menjadi agripreneur, penelitian ini menggunakan metode analisis korelasi dengan pendekatan SEM-PLS (Structural Equation Modeling - Partial Least Square). Analisis ini dilakukan dengan memanfaatkan perangkat lunak SmartPLS versi 3 (Hair et al., 2022).

Pada permodelan SEM, variabel yang digunakan adalah variabel eksogen dan endogen. Variabel eksogen dalam penelitian ini adalah variabel human capital (X1), social capital (X2), da teknologi (X3). Variabel human capital terdiri dari 5 (lima) indikator yaitu pendidikan dan keterampilan (X1.1), pengalaman kerja (X1.2), jaringan sosial (X1.3), kemampuan manajerial (X1.4), dan

adaptasi terhadap teknologi (X1.5). Variabel social capital terdiri dari 5 (lima) indikator yaitu hubungan dengan petani / agripreneur lain (X2.1), partisipasi dalam organisasi (X2.2), kepercayaan dalam komunitas (X2.3), akses terhadap informasi dan sumber daya (X2.4), serta kemitraan dan kolaborasi (X2.5). Variabel teknologi terdiri dari 3 (tiga) indikator yaitu penggunaan teknologi produksi (X3.1) penggunaan teknologi pemasaran (X3.2), dan akses teknologi (X3.3). Sedangkan variabel keberhasilan usaha terdiri dari 4 (empat) indikator yaitu hasil produksi (Y1), keuangan (Y2), pertumbuhan usaha (Y3), dan kepuasan pelanggan (Y4).

Analisis model struktural memiliki beberapa tahap yaitu :1) Merumuskan teori model struktural, 2) Analisis outer model, 3) Analisis inner model, dan 4) Pengujian Hipotesis.

Adapun model struktural dari penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Model Struktural

Analisis Outer Model

Kriteria yang digunakan untuk menilai *outer model* atau *measurement model* yaitu validitas konvergen (*convergent validity*) dan validitas diskriminan (*discriminant validity*) (Hair et al., 2022). *Convergent validity* dinilai berdasarkan korelasi antara item *score/component score* dengan construct score, yang dapat dilihat dari standardized loading factor yang menggambarkan besarnya korelasi antar setiap item pengukuran atau indicator dengan konstraknya. Ukuran refleksif individual dikatakan tinggi jika berkorelasi > 0.7 dengan konstruk yang ingin diukur. Discriminant validity merupakan model pengukuran dengan indikator yang akan dimilai berdasarkan crossloading pengukuran dengan konstruk. Jika korelasi konstruk dengan item pengukuran lebih besar daripada ukuran konstruk lainnya, maka menunjukan ukuran blok mereka lebih baik dibandingkan dengan blok lainnya. Adapun metode lain untuk menilai discriminant validity yaitu dengan membandingkan nilai (*AVE*) *squareroot of average variance extracted*. Sedangkan pengukuran reliabilitas dilakukan dengan cronbach's alpha dan composite reliability. Composite reliability merupakan indikator untuk mengukur suatu konstruk pada view latent variable coefficients. Untuk mengevaluasi composite reliability terdapat dua alat ukur yaitu internal consistency dan cronbach's alpha. Dalam pengukuran tersebut apabila nilai yang dicapai adalah $> 0,70$ maka dapat dikatakan bahwa konstruk tersebut memiliki reliabilitas yang tinggi. Cronbach's Alpha merupakan uji reliabilitas yang dilakukan memperkuat hasil dari composite reliability. Suatu variabel dapat dinyatakan reliabel apabila memiliki nilai cronbach's alpha $> 0,7$.

Analisis Inner Model

Analisa *inner model* digunakan untuk menggambarkan hubungan antara variabel laten berdasarkan substantive theory. Pada evaluasi *inner model* dengan metode Partial Least Square (PLS), langkah pertama adalah mengamati nilai R-square untuk setiap variabel laten dependen. Interpretasi nilai R-square dalam konteks PLS sama seperti dalam analisis regresi. Perubahan nilai R-square dapat digunakan untuk menilai seberapa besar pengaruh variabel laten independen terhadap variabel laten dependen, serta untuk menilai apakah pengaruh tersebut substantif. Selain nilai R-square, model PLS juga dievaluasi berdasarkan nilai Q-square yang digunakan untuk mengukur relevansi

prediktif model. Q-square menunjukkan seberapa baik model dan estimasi parameternya mampu mereplikasi nilai observasi. Jika nilai Q-square lebih besar dari 0, model dianggap memiliki relevansi prediktif yang baik. Sebaliknya, jika nilai Q-square kurang dari 0, model tersebut dianggap kurang memiliki relevansi prediktif.

Pengujian Hipotesis

Pengujian nilai pada tahap ini dapat dilihat dari nilai t-statistik dan nilai probabilitasnya. Untuk pengujian hipotesis digunakan nilai statistik untuk alpha 5% (Hussein, 2015). Sehingga kriteria penerimaan atau penolakan hipotesa adalah Ha diterima dan Ho di tolak menggunakan probabilitas maka Ha di terima jika nilai $p < 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan Pembahasan menguraikan hasil pengolahan data, interpretasi penemuan secara logis, dan mengaitkan dengan sumber rujukan yang relevan. Penyampaian hasil penelitian dapat dilengkapi dengan tabel, grafik (gambar), dan/atau bagan, dan **bukan printscreen**. Hasil dan Pembahasan dapat menggunakan sub-judul sesuai kebutuhan, dan ditulis dengan menggunakan huruf Times New Roman ukuran 11. Aturan spasi before 0 pt, After 4 pt, Line spacing Exactly, At 12 pt.

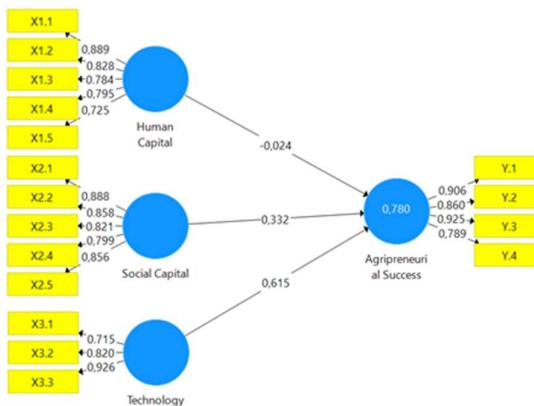
Karakteristik Responden

Responden agripreneur didominasi Generasi Z (59,09%) dan sisanya Generasi Milenial (40,91%). Hal ini sejalan dengan literatur yang menyebut generasi muda saat ini cenderung meminati pekerjaan berbasis teknologi (Nurqamar et al., 2022). Generasi Z (lahir 1995–2012) tumbuh di tengah peralatan digital canggih dan lebih mahir dalam teknologi, sedangkan generasi milenial umumnya melibatkan teknologi dalam kehidupan sehari-hari serta kreatif mengaplikasikannya. Keunggulan teknis inilah yang membuka peluang bagi agripreneur muda untuk mengadopsi solusi pertanian modern. Sektor pertanian sangat membutuhkan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan nilai tambah (Mendrofa et al., 2024). Sebagai ilustrasi, petani milenial aktif memanfaatkan media sosial, internet, dan aplikasi pesan instan sebagai forum pertukaran informasi pertanian, yang mengindikasikan digitalisasi telah menjadi bagian integral praktik agribisnis generasi muda.

Rata-rata omzet tahunan agripreneur tercatat sekitar Rp 165 juta, menunjukkan usaha skala kecil-menengah. Besaran omzet ini dipengaruhi oleh keterbatasan modal dan dukungan eksternal yang sering menjadi hambatan bagi wirausaha muda (Munajat, 2013). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan teknologi seperti sensor, otomasi, dan akses ke platform digital (misalnya e-commerce) dapat mengoptimalkan input produksi serta membuka pasar baru bagi agribisnis (Azis & Suryana, 2023; Nurdiyah, 2023). Selain itu, petani milenial menggunakan media sosial dan internet untuk berbagi informasi teknis dan memasarkan produk pertanian, sehingga berpotensi meningkatkan nilai usaha mereka. Namun, untuk merealisasikan manfaat teknologi tersebut secara optimal, agripreneur muda perlu meningkatkan kapabilitas manajerial dan akses ke sumber daya. Dengan demikian, meskipun digitalisasi menawarkan peluang peningkatan efisiensi dan pendapatan (misalnya melalui e-commerce dan optimasi produksi), pelaku muda tetap menghadapi tantangan modal dan regulasi yang dapat menghambat pertumbuhan usaha mereka.

Sebaran geografis responden menunjukkan keikutsertaan agripreneur muda di berbagai provinsi, dengan dominasi Pulau Jawa (misalnya Jawa Barat 27,27%, Jawa Tengah 13,64%, DKI Jakarta 9,09%, Jawa Timur 9,09%, DIY 9,09%) dan sisanya tersebar di Sulawesi Barat, Sulawesi Selatan, Kepulauan Riau, Kalimantan Selatan, dan Bali (masing-masing antara 4,55–9,09%). Fenomena ini mencerminkan bahwa kewirausahaan pertanian muda tidak hanya terkonsentrasi di pusat perkotaan, tetapi juga di wilayah agraris. Transformasi digital agribisnis telah membuka akses pasar baru melalui e-commerce, namun kesenjangan infrastruktur teknologi antarwilayah masih perlu diatasi. Pemanfaatan media daring menjadi kunci dalam menjembatani hal ini. Petani milenial aktif menggunakan platform online untuk pertukaran informasi teknis dan pemasaran (Nurida et al., 2024; Solihin et al., 2023). Temuan ini menegaskan perlunya kebijakan dan dukungan infrastruktur digital di tingkat daerah agar petani muda petani dapat mengoptimalkan potensi agribisnis mereka.

Uji Validitas dan Reliabilitas (*Outer Model*)



Gambar 2. Nilai *Outer Model*

Pengujian outer model menunjukkan bahwa sebagian besar indikator memenuhi kriteria validitas indikator. Nilai outer loading untuk indikator-indikator tiap konstruk berada di atas ambang minimal 0,70. Misalnya, indikator Human Capital (X1.1–X1.5) memiliki loading antara 0,725–0,889, Social Capital (X2.1–X2.5) antara 0,799–0,888, Teknologi (X3.1–X3.3) antara 0,715–0,926, dan Kesuksesan Agripreneur (Y.1–Y.4) antara 0,789–0,925. Semua nilai ini melebihi batas rekomendasi 0,708, sehingga dapat dikatakan reliabel secara indikator. Dengan demikian, validitas konvergen konstruk sudah terpenuhi.

Tabel 1. *Construct Reliability and Validity*

	Cronbach's Alpha	rho_A	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)
Kesuksesan Agripreneur	0,893	0,895	0,926	0,759
Human Capital	0,864	0,866	0,902	0,650
Social Capital	0,899	0,902	0,926	0,714
Teknologi	0,762	0,792	0,863	0,681

Sumber: Analisis Data Primer (2024)

Selanjutnya, reliabilitas internal juga dipenuhi. Cronbach's Alpha tiap konstruk semuanya >0,7 (mis. Human Capital 0,864; Social Capital 0,899; Teknologi 0,762; Kesuksesan Agripreneur 0,893) dan Composite Reliability (CR) >0,86 (Human 0,902; Social 0,926; Tech 0,863; Success 0,926). Rentang nilai CR di atas 0,70 menunjukkan reliabilitas konstruk yang baik. Begitu pula nilai Average Variance Extracted (AVE) untuk semua konstruk ≥0,50 (Human 0,650; Social 0,714; Tech 0,681; Success 0,759), memenuhi kriteria minimal 0,50. Artinya >50% varians indikator dapat dijelaskan konstruknya, menandakan validitas konvergen terpenuhi. Kombinasi hasil ini mengonfirmasi bahwa pengukuran konstruk pada model telah valid dan reliabel (outer model valid dan andal).

Analisis *Inner Model* (Pengaruh Antar Variabel)

Model struktural dievaluasi melalui koefisien determinasi (R^2) dan jalur pengaruh antar konstruk. Nilai R^2 untuk Kesuksesan Agripreneur sebesar 0,780 mengindikasikan model menjelaskan 78% variasi keberhasilan agripreneur. Menurut Chin (1998) nilai $R^2 \geq 0,67$ dikategorikan substansial (Latan & Ghazali, 2015), sehingga R^2 ini tergolong sangat kuat. Artinya, variabel Human Capital, Social Capital, dan Teknologi bersama-sama mampu menjelaskan sebagian besar variasi kesuksesan agripreneur.

Analisis Hipotesis

Tabel 2. Hasil Uji Hipotesis

	Original Sample (O)	T Statistics (O/STDEV)	P Values
Human Capital -> Agripreneurial Success	-0,024	0,068	0,946
Social Capital -> Agripreneurial Success	0,332	1,284	0,200
Teknologi -> Agripreneurial Success	0,615	2,824	0,005

Sumber: Analisis Data Primer (2024)

Koefisien jalur (*path coefficient*) menunjukkan pengaruh langsung tiap konstruk. Hasil uji bootstrapping diperoleh bahwa Teknologi berpengaruh positif signifikan terhadap Kesuksesan Agripreneur ($\beta = 0,615$; $t = 2,824$; $p = 0,005$). Hasil ini menunjukkan semakin tinggi kemampuan atau adopsi teknologi digital petani muda, semakin besar pula tingkat kesuksesan agripreneurs mereka. Hasil ini konsisten dengan literatur bahwa adopsi teknologi pertanian (misalnya IoT, AI, platform digital) dapat meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan profitabilitas pertanian (Baharuddin et al., 2024; Mendoza et al., 2024). Peran keterampilan digital dan teknologi modern dapat mendorong semangat dan hasil berwirausaha petani. Kemampuan digital petani dapat meningkatkan akses terhadap sumber daya (kredit, teknologi, modal sosial) yang mendorong keberhasilan wirausaha pertanian.

Sebaliknya, variabel Social Capital ($\beta = 0,332$; $t = 1,284$; $p = 0,200$) dan Human Capital ($\beta = -0,024$; $t = 0,068$; $p = 0,946$) tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap Kesuksesan Agripreneur. Artinya, dalam model ini tingkat pendidikan/pengetahuan (*human capital*) dan jaringan sosial/kerjasama (*social capital*) tidak terbukti memperkuat keberhasilan agripreneur (koefisien tidak berbeda dari nol). Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa modal sosial penting dalam kewirausahaan karena dapat mengurangi risiko dan biaya transaksi (Prasetyo & Harjanti, 2013). Hal ini dapat disebabkan oleh bagi agripreneur muda saat ini kemampuan teknologi lebih menentukan daripada variabel-variabel tradisional tersebut. Mungkin saja fokus pada pemanfaatan teknologi mengurangi peran langsung modal sosial dan pengetahuan formal, atau sampel belum menangkap variasi pengaruh modal sosial. Meski tidak signifikan secara statistik, pengembangan jaringan dan sumber daya manusia tetap penting secara praktis dan harus didukung.

Berdasarkan hasil penelitian ini, beberapa rekomendasi praktis dan kebijakan dapat diajukan untuk mendorong agripreneurship di kalangan pemuda, yaitu:

- Penguatan Literasi Digital dan Adopsi Teknologi: Agripreneur perlu dibekali dengan keterampilan praktis dalam teknologi pertanian digital, seperti perangkat IoT, pemasaran digital, pertanian presisi, dan alat fintech. Program pengembangan kapasitas, pelatihan daring, dan pusat inovasi harus dibentuk untuk mendukung pemberdayaan teknologi dalam sektor pertanian.
- Investasi dalam Infrastruktur Digital: Pengembangan jaringan internet pedesaan, basis data pertanian terbuka, dan perangkat keras digital (sensor, drone, perangkat lunak) sangat penting. Kemitraan antara sektor publik dan swasta perlu memprioritaskan infrastruktur pertanian cerdas untuk menjembatani kesenjangan digital dan meningkatkan akses terhadap praktik agribisnis modern.
- Mendorong Kolaborasi dan Jaringan Sosial: Meskipun Modal Sosial tidak signifikan secara statistik dalam model ini, literatur yang ada menekankan pentingnya secara strategis dalam kewirausahaan. Inisiatif seperti koperasi digital, startup berbasis komunitas, dan kemitraan lintas sektor (misalnya, platform agri-fintech) tetap dapat memainkan peran penting dalam mendukung agripreneur muda melalui peningkatan akses terhadap modal, pendampingan, dan jaringan pasar.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyoroti peran krusial teknologi dalam mendorong keberhasilan agripreneur di kalangan pemuda Indonesia. Mayoritas responden berasal dari Generasi Z, kelompok demografis yang dikenal memiliki kecakapan digital tinggi dan kemampuan adaptasi yang kuat terhadap alat-alat teknologi, sehingga menempatkan mereka sebagai aktor utama dalam transformasi digital sektor pertanian. Temuan penelitian mengonfirmasi bahwa adopsi teknologi berpengaruh secara

signifikan dan positif terhadap hasil agripreneurial, yang memperkuat pentingnya alat digital dalam mengoptimalkan produksi, pemasaran, dan efisiensi rantai pasok. Sebaliknya, modal manusia dan modal sosial tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan secara statistik, yang mengindikasikan bahwa faktor-faktor keberhasilan tradisional seperti pendidikan, pengalaman, dan jaringan mungkin saat ini berada di posisi sekunder dibandingkan dengan kompetensi teknologi dalam konteks agribisnis yang dipimpin oleh generasi muda. Meskipun demikian, kedua konstruk tersebut tidak boleh diabaikan, karena tetap penting untuk keberlanjutan dan pertumbuhan bisnis dalam jangka panjang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Majelis Pendidikan Tinggi, Penelitian, dan Pengembangan PP Muhammadiyah atas dukungan pendanaan melalui program RisetMu yang telah memungkinkan terlaksananya penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Universitas Muhammadiyah Jakarta dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM UMJ) atas arahan, fasilitasi, dan dukungannya selama proses penelitian berlangsung. Penulis juga menghaturkan terima kasih kepada Fakultas Pertanian serta Program Studi Agribisnis Universitas Muhammadiyah Jakarta atas dukungan akademik dan teknis yang diberikan dalam setiap tahapan kegiatan ini

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullahi, H. O., Mohamud, I. H., Gele, A. O. M., & Kafi, A. (2024). The Role of Technology in Transforming Agricultural Supply Chain Management: Systematic Literature Review. *Journal of Logistics, Informatics and Service Science*, 11(1), 239–251. <https://doi.org/10.33168/JLISS.2024.0116>
- Akacho, Adah, Rose, Namusonge, P., Gregory, Nambuswa, D., Elizabeth, Okwaro, M., & Fredrick. (2017). Factors Influencing the Performance of Agribusiness Enterprises in Trans-Nzoia County. *International Journal of Recent Research in Commerce Economics and Management (IJRRCEM)*, 4(4), 205–219. www.paperpublications.org
- Amarasekara, I. (2022). Factors Affecting Entrepreneurship Development in Agribusiness, among Agricultural Graduates Factors Affecting Entrepreneurship Development in Agribusiness, among Agricultural Graduates: A Review. *Proceedings of of 11th International Conference on Management and Economic*. <https://www.researchgate.net/publication/363336380>
- Azis, M., & Suryana, E. A. (2023). Komparasi dan Implementasi Kebijakan Digitalisasi Pertanian: Peluang dan Tantangan. *Risalah Kebijakan Pertanian Dan Lingkungan*, 3, 179–8.
- Baharuddin, Boceng, A., & Halik, H. A. (2024). Pengaruh Peran Penerapan Digitalisasi Petani Milenial Terhadap Pengembangan Pertanian Kota Palopo. *Agrovital: Jurnal Ilmu Pertanian*, 9(2).
- Bhat, S. A., & Huang, N. F. (2021). Big Data and AI Revolution in Precision Agriculture: Survey and Challenges. *IEEE Access*, 9, 110209–110222. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3102227>
- Hair, J., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2022). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (3rd ed.). Sage Publishing.
- Harini, R. (2020). *Tinjauan Spasial Optimasi Produksi Pertanian pada Wilayah Perbatasan*. UGMPress.
- Hussein, A. S. (2015). *Penelitian Bisnis dan Manajemen Menggunakan Partial Least Squares (PLS) dengan smartPLS 3.0*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya.
- Latan, H., & Ghazali, I. (2015). *Partial Least Squares: Concepts, Techniques and Applications using SmartPLS 3* (2nd ed.). Diponegoro University Press.
- Mendrofa, J. S., Zendrato, M. W., Halawa, N., Elwin, E., Zalukhu, & Lase, N. K. (2024). Peran Teknologi dalam Meningkatkan Efisiensi Pertanian. *Tumbuhan : Publikasi Ilmu Sosiologi Pertanian Dan Ilmu Kehutanan*, 1(3), 01–12. <https://doi.org/10.62951/tumbuhan.v1i3.111>

- Munajat. (2013). Menjadi Wirausaha Muda (Young Entrepreneur) suatu Pendekatan Analisis SWOT (Kasus Lulusan Perguruan Tinggi di Kabupaten Oku). *Jurnal Media Wahana Ekonomika*, 10(2), 6–12.
- Nurdiyah. (2023). Transformasi Digital dalam Sektor Agribisnis. In *Trends in Science and Technology for Sustainable Living* (pp. 305–337).
- Nurida, N., Evahelda, & Sitorus, R. (2024). Peran Penyuluhan Pertanian Dalam Pendampingan Petani Milenial. *Jurnal Penyuluhan*, 20(01), 84–95. <https://doi.org/10.25015/20202444448>
- Nurqamar, I. F., Ulfah, S., Hafizhah, I., Fadhillah, N., & Rahmi, N. (2022). The Intention of Generation Z To Apply For a Job. *JBMI (Jurnal Bisnis, Manajemen, Dan Informatika)*, 18(3), 218–247. <https://doi.org/10.26487/jbmi.v18i3.16493>
- Orjuela, K., Gaona-García, P., & Marín, C. (2020). Towards an Agriculture Solution for Product Supply Chain using Blockchain: Case Study Agro-Chain with BigchainDB. *Acta Agriculturae Scandinavica, Section B - Soil & Plant Science*, 71, 1–16. <https://doi.org/10.1080/09064710.2020.1840618>
- Prasetyo, T., & Harjanti, D. (2013). Modal Sosial Pengusaha Mikro dan Kecil Sektor Informal dan Hubungannya dengan Kinerja Bisnis di Wilayah Jawa Timur. *AGORA*, 1(3).
- Saghaiyan, S., Mohammadi, H., & Mohammadi, M. (2022). Factors Affecting Success of Entrepreneurship in Agribusinesses: Evidence from the City of Mashhad, Iran. *Sustainability (Switzerland)*, 14(13). <https://doi.org/10.3390/su14137700>
- Solihin, O., Anggreany, S., Rais, R., & Siregar, B. (2023). Digital Communication to Motivate Generation Z to Increase Engagement in Indonesian Agriculture. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 41(2), 79–95.