

Hubungan Karakteristik Internal, Akses dan Kegunaan Informasi Pertanian dengan Adopsi Inovasi

Raisya Maulia Putri¹, Epsi Euriga^{*2}, Agus Wartapa³

^{1,2,3}Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan, Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta Magelang
^{*}e-mail: epsieuriga@gmail.com

Received: 21.06.2026	Revised: 26.06.2026	Accepted: 30.06.2026	Available online: 07.07.2026
-------------------------	------------------------	-------------------------	---------------------------------

Abstract: *This study aims to analyze the relationship between internal characteristics, the level of access to agricultural information, and the level of usability of agricultural information with the adoption of innovation in members of the Srikandi Paduka Women Farmer Group (KWT), Purwomartani Village, Kapanewon Kalasan, Sleman Regency. The study used a quantitative method with a survey approach of 30 respondents determined using saturated sampling techniques. Data analysis was carried out descriptively and using the Spearman Rank Correlation test. The results show that the level of access to agricultural information, the level of usability of agricultural information, and the level of adoption of innovations are in the high category. The results of the correlation test showed that age ($r = -0.242$; $\text{Sig.} = 0.197$) and education level ($r = 0.091$; $\text{Sig.} = 0.634$) were not significantly related to innovation adoption. In contrast, farming experience ($r = 0.486$; $\text{Sig.} = 0.006$), level of access to agricultural information ($r = 0.579$; $\text{Sig.} = 0.001$), and usability level of agricultural information ($r = 0.385$; $\text{Sig.} = 0.035$) had a positive and significant relationship with innovation adoption. Based on the results of the research, an empowerment design was prepared in the form of counseling on the use of digital media as a reliable source of agricultural information to improve the ability of KWT members to access and utilize agricultural information to support the implementation of innovation.*

Keywords: *Internal Characteristics, Access to Agricultural Information, Use of Agricultural Information, Adoption of Innovation, Women Farmer Group*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan karakteristik internal, tingkat akses informasi pertanian, dan tingkat kegunaan informasi pertanian dengan adopsi inovasi pada anggota Kelompok Wanita Tani (KWT) Srikandi Paduka, Kalurahan Purwomartani, Kapanewon Kalasan, Kabupaten Sleman. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan survei terhadap 30 responden yang ditentukan menggunakan teknik sampling jenuh. Analisis data dilakukan secara deskriptif dan menggunakan uji Korelasi Rank Spearman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat akses informasi pertanian, tingkat kegunaan informasi pertanian, dan tingkat adopsi inovasi berada pada kategori tinggi. Hasil uji korelasi menunjukkan bahwa umur ($r = -0,242$; $\text{Sig.} = 0,197$) dan tingkat pendidikan ($r = 0,091$; $\text{Sig.} = 0,634$) tidak berhubungan signifikan dengan adopsi inovasi. Sebaliknya, pengalaman bertani ($r = 0,486$; $\text{Sig.} = 0,006$), tingkat akses informasi pertanian ($r = 0,579$; $\text{Sig.} = 0,001$), dan tingkat kegunaan informasi pertanian ($r = 0,385$; $\text{Sig.} = 0,035$) memiliki hubungan positif dan signifikan dengan adopsi inovasi. Berdasarkan hasil penelitian, disusun desain pemberdayaan berupa penyuluhan mengenai pemanfaatan media digital sebagai sumber informasi pertanian terpercaya untuk meningkatkan kemampuan anggota KWT dalam mengakses dan memanfaatkan informasi pertanian guna mendukung penerapan inovasi.

Kata Kunci : Karakteristik Internal, Akses Informasi Pertanian, Kegunaan Informasi Pertanian, Adopsi Inovasi, Kelompok Wanita Tani

1. PENDAHULUAN

Pertanian merupakan sektor utama dalam pembangunan ekonomi dan ketahanan pangan di Indonesia, terutama di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) yang dikenal sebagai daerah agraris dengan potensi pertanian tinggi, di mana sektor ini menyumbang sekitar 15-20% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) regional (BPS DIY, 2023). Dalam dinamika pembangunan sektor pedesaan, sektor pertanian tidak sekadar berfungsi sebagai penyedia komoditas pangan utama bagi seluruh lapisan masyarakat, melainkan juga bertindak sebagai generator penggerak ekonomi mikro yang menyerap banyak tenaga kerja lokal, menekan tingkat kemiskinan di area pedesaan, dan menjaga stabilitas ekosistem lingkungan hidup melalui pemanfaatan lahan secara hijau dan berkelanjutan.

Wanita tani memainkan peran krusial dalam kegiatan pertanian, termasuk pengelolaan lahan, produksi, dan pemasaran hasil pertanian, dengan kontribusi mereka yang mencapai 43% dari total tenaga kerja pertanian nasional (Sari et al., 2020). Peran wanita tani secara global maupun

nasional telah bergeser dari yang awalnya hanya dipandang sebagai tenaga kerja pembantu keluarga (unpaid family worker) menjadi pengambil keputusan utama dan motor penggerak diversifikasi pangan serta usahani berskala rumah tangga. Wanita tani berkontribusi sekitar 40-50% dari tenaga kerja pertanian di Indonesia, namun mereka sering menghadapi hambatan struktural maupun kultural, seperti akses yang sangat terbatas terhadap kepemilikan aset modal, layanan kredit formal, pendidikan tinggi, serta diseminasi informasi teknologi pertanian terbaru, yang mana kondisi ini diperburuk oleh stereotip gender patriarki yang masih kuat mengakar di lingkungan masyarakat pedesaan (Kusumawati et al., 2021).

Di Daerah Istimewa Yogyakarta, khususnya di Kalurahan Purwomartani, Kapanewon Kalasan, Kabupaten Sleman, terdapat lahan pertanian produktif yang cukup luas, yakni mencapai sekitar 200 hektar dengan komoditas hortikultura utama seperti cabai, tomat, sayuran hijau, dan buah-buahan lokal (BPS DIY, 2023). Kelompok Wanita Tani (KWT) Srikandi Paduka di Kalurahan Purwomartani merupakan salah satu wadah kelembagaan lokal yang sangat aktif bergerak dalam upaya pemberdayaan wanita melalui sektor pertanian, dengan fokus utama pada budidaya sayuran organik, tanaman obat keluarga, pemanfaatan pekarangan produktif, serta hilirisasi olahan pangan. KWT Srikandi Paduka berperan strategis dalam meningkatkan produktivitas serta kemandirian ekonomi anggotanya melalui pelaksanaan kegiatan kelompok yang terstruktur, seperti pelatihan teknik budidaya, arisan modal internal, hingga program pemasaran produk bersama.

Penelitian terdahulu secara konsisten membuktikan bahwa agenda pemberdayaan wanita tani mampu memberikan dampak langsung berupa peningkatan ketahanan pangan skala mikro dan perbaikan kesejahteraan keluarga secara makro. Sebagai contoh sukses, kelompok tani wanita di wilayah serupa berhasil meningkatkan pendapatan rumah tangga mereka hingga 30% melalui adopsi praktik pertanian berkelanjutan yang berwawasan lingkungan (Rahayu et al., 2022). Namun demikian, tanpa adanya adopsi teknologi baru atau penerapan inovasi modern secara konsisten seperti penggunaan pupuk organik terstandarisasi, instalasi sistem irigasi modern (drip irrigation), atau penggunaan aplikasi digital pertanian untuk monitoring usaha, tingkat produktivitas lahan cenderung stagnan, sehingga menyebabkan wanita tani terjebak dalam siklus kemiskinan struktural yang berkepanjangan. Data dari Kementerian Pertanian menunjukkan sebuah realitas empiris di mana baru sekitar 25% wanita tani di DIY yang secara aktif mengadopsi teknologi inovatif dalam praktik usahatani mereka, situasi ini menegaskan betapa mendesaknya suatu bentuk intervensi pembinaan berbasis pemenuhan kebutuhan informasi (Putri et al., 2023).

Tantangan utama yang dihadapi oleh KWT Srikandi Paduka dalam mentransformasi usahatannya menuju sistem modern adalah keterbatasan dalam hal adopsi teknologi baru, yang sering kali berakar pada kendala aksesibilitas dan proses akuisisi informasi pertanian yang komprehensif, sehingga menghambat peningkatan produktivitas serta daya saing produk di pasar global (Nugroho et al., 2023). Akses informasi pertanian itu sendiri mencakup seluruh rangkaian proses yang dilewati oleh petani, mulai dari pencarian kebutuhan, pengumpulan data teknis, hingga penggunaan informasi operasional yang bersumber dari penyuluh lapangan, media sosial, jaringan komunikasi internet, maupun interaksi antarpribadi dalam kelompok tani. Jika merujuk pada kerangka teoritis *Technology Acceptance Model* (TAM) yang dikembangkan oleh Davis (1989), kemudahan akses tersebut secara langsung akan membentuk persepsi petani mengenai kegunaan teknologi baru (*perceived usefulness*) serta persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*).

Informasi yang relevan, mutakhir, dan akurat mampu mendongkrak keyakinan petani mengenai manfaat nyata suatu teknologi, yang pada gilirannya akan menstimulus keputusan adopsi inovasi secara positif. Hal ini dibuktikan dari keberhasilan penerapan aplikasi *mobile farming* di beberapa daerah yang membantu wanita tani memantau prakiraan cuaca, mendeteksi serangan hama, serta memantau pergerakan harga pasar secara *real-time* (Wulandari et al., 2019). Penelitian terkini juga semakin memperkuat tesis bahwa tingkat akses informasi yang inklusif berkorelasi

positif dan signifikan dengan akselerasi adopsi inovasi pertanian, khususnya di kalangan wanita tani yang selama ini kerap terpinggirkan dari arus utama diseminasi teknologi. Sebagai gambaran, hasil survei empiris di wilayah Jawa Tengah melaporkan adanya peningkatan adopsi teknologi budidaya hingga 35% setelah dilakukan program penyuluhan intensif berbasis media multimedia (Nugroho et al., 2023).

Di Kalurahan Purwomartani, infrastruktur pertanian terus berkembang berkat dukungan program dari Dinas Pertanian, Pangan, dan Perikanan Kabupaten Sleman serta Dinas Pertanian DIY. KWT Srikandi Paduka memiliki peluang yang sangat besar untuk memanfaatkan modal infrastruktur tersebut guna mengoptimalkan serapan informasi pertanian. Namun, akselerasi tersebut masih sering terbentur oleh berbagai tantangan krusial di lapangan, salah satunya adalah rendahnya literasi digital di kalangan anggota kelompok yang didominasi oleh ibu-ibu rumah tangga (Rahayu et al., 2022). Oleh karena itu, studi empiris yang mendalam sangat diperlukan untuk mengukur secara presisi bagaimana hubungan antara karakteristik individu, tingkat akses informasi, serta tingkat kegunaan informasi pertanian dengan adopsi teknologi nyata.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara akuisisi informasi pertanian dan adopsi inovasi secara komprehensif, dengan fokus kajian utama pada karakteristik internal anggota (umur, tingkat pendidikan formal, dan pengalaman bertani), tingkat kepemilikan modal TIK, kepemilikan akses internet, frekuensi pemerolehan informasi, preferensi sumber informasi, tingkat kegunaan informasi, serta tingkat adopsi inovasi aktual pada KWT Srikandi Paduka. Melalui pendekatan kuantitatif dengan analisis korelasi non-parametrik, penelitian ini bermaksud menyediakan data empiris objektif yang dapat digeneralisasikan. Hasil penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi praktis yang signifikan bagi perumusan program pemberdayaan wanita tani di masa depan melalui intervensi diseminasi informasi terarah, seperti pelatihan digitalisasi pertanian yang disesuaikan dengan kurikulum berbasis kebutuhan kelompok (*tailor-made training*).

Secara akademis, urgensi penelitian ini terletak pada kemampuannya mengungkap dinamika psikologis dan sosiologis di balik proses akuisisi informasi serta adopsi teknologi pada institusi kelompok wanita tani pedesaan, guna mendukung pencapaian tujuan pembangunan pertanian berkelanjutan (SDGs Desa) di DIY. Dengan mengintegrasikan teori difusi inovasi dari Rogers (2003) dan model TAM dari Davis (1989), pengujian hipotesis dalam penelitian ini diharapkan mampu melahirkan rekomendasi strategis bagi para pemangku kepentingan (stakeholders), seperti jajaran pemerintah daerah, lembaga penyuluhan pertanian, dan organisasi non-pemerintah, dalam merancang desain program pemberdayaan perempuan yang lebih inklusif, efektif, serta berkelanjutan demi peningkatan kesejahteraan keluarga tani di pedesaan Indonesia.

2. METODE

Penelitian ini dilaksanakan dalam rentang waktu yang terstruktur selama enam bulan, yaitu mulai dari bulan Januari hingga Juni 2026. Alur pelaksanaan kegiatan operasional penelitian diawali dari tahapan studi pendahuluan (observasi lapangan), perumusan masalah, penyusunan proposal penelitian, identifikasi instrumen kuesioner, uji validitas dan reliabilitas instrumen, dilanjutkan dengan proses pengumpulan data primer di lapangan, pengolahan data menggunakan perangkat lunak statistik, analisis hasil hubungan antarvariabel, hingga tahapan penarikan kesimpulan serta penyusunan laporan akhir.

Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (*purposive*) atau menggunakan metode *purposive sampling area*, yaitu pemilihan lokasi riset yang didasarkan pada pertimbangan karakteristik khusus dan kesesuaian target objek dengan tujuan utama penelitian, sebagaimana kaidah metodologis yang dikemukakan oleh Sugiyono (2019). Berdasarkan prinsip tersebut, lokasi penelitian ditetapkan di Kalurahan Purwomartani, Kapanewon Kalasan, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Pemilihan Kalurahan Purwomartani ini didasarkan pada pertimbangan substantif bahwa wilayah ini

memiliki potensi sektor pertanian hortikultura dan perkotaan (urban farming) yang berkembang dengan sangat baik di tengah arus modernisasi Kabupaten Sleman, serta didukung oleh keberadaan Kelompok Wanita Tani (KWT) Srikandi Paduka sebagai salah satu lembaga lokal yang dinilai sangat aktif, responsif, dan memiliki komitmen tinggi untuk menerapkan berbagai inovasi pertanian di lahan pekarangan maupun lahan bersama yang mereka kelola.

Meskipun memiliki motivasi internal yang kuat untuk maju, KWT Srikandi Paduka di lapangan masih kerap menemui kendala klasik berupa keterbatasan dalam mengakses informasi pertanian yang komprehensif, terstruktur, dan mandiri, serta kendala berupa rendahnya literasi digital. Kondisi kontradiktif ini menjadikan kelompok tersebut dinilai sangat ideal, relevan, dan representatif untuk dijadikan objek kajian empiris guna mengukur hubungan antarvariabel yang diteliti. Penelitian ini secara metodologis menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan survei. Pendekatan kuantitatif dipilih karena dirasa paling tepat untuk menguji hipotesis hubungan asosiatif antara karakteristik internal, tingkat akses informasi pertanian, dan tingkat kegunaan informasi dengan tingkat adopsi inovasi teknologi baru secara mekanistik. Melalui metode kuantitatif, seluruh variabel operasional ditransformasikan ke dalam indikator empiris yang terukur secara numerik menggunakan skala likert, sehingga memungkinkan dilakukannya analisis statistik inferensial secara objektif dan bebas dari bias subjektivitas peneliti.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Gambaran Umum Wilayah dan Profil Kelompok

Secara historis, wilayah pemerintahan Kalurahan Purwomartani, Kapanewon Kalasan, Kabupaten Sleman terbentuk secara resmi berdasarkan Maklumat Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 1946 yang kemudian dikukuhkan kembali melalui Maklumat Nomor 5 Tahun 1948 mengenai restrukturisasi dan penggabungan (pemecahan) daerah-daerah kelurahan lama. Kalurahan Purwomartani merupakan hasil integrasi atau penggabungan dari empat wilayah kalurahan lama yang berdiri sebelumnya, yaitu Kalurahan Lama Babadan, Kalurahan Lama Kujonsari, Kalurahan Lama Temanggal, dan Kalurahan Lama Kadirojo. Proses penamaan Purwomartani diinisiasi pada saat momentum penggabungan tersebut, dengan maksud luhur untuk mengabadikan keberadaan daerah kawasan hutan yang ada di wilayah tersebut yang secara lokal dikenal dengan nama 'Wono Martini'. Kata tersebut mengandung makna filosofis sebagai hutan kehidupan atau sumber penghidupan, yang selaras dengan kondisi riil masyarakatnya di mana mayoritas penduduk menggantungkan sumber mata pencaharian utamanya dari sektor agraris (petani).

Berdasarkan data sekunder terbaru dari Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kapanewon Kalasan dan hasil registrasi penduduk tahun 2026, total jumlah penduduk yang menetap di Kalurahan Purwomartani tercatat mencapai 38.307 jiwa. Komposisi demografis penduduk berdasarkan klasifikasi jenis kelamin memperlihatkan keseimbangan yang dinamis, di mana jumlah penduduk berjenis kelamin laki-laki tercatat sebanyak 18.911 jiwa, sedangkan jumlah penduduk berjenis kelamin perempuan tercatat sebanyak 19.396 jiwa. Dominasi jumlah penduduk perempuan yang sedikit lebih tinggi ini menunjukkan adanya potensi sumber daya manusia wanita yang melimpah, yang apabila dikelola dan diberdayakan secara optimal melalui kelembagaan ekonomi seperti KWT, akan mampu bertindak sebagai pilar stabilitas ekonomi keluarga tani.

Tabel 1. Jumlah Penduduk Kalurahan Purwomartani Menurut Jenis Kelamin Tahun 2026

Kalurahan	Laki-laki (Jiwa)	Perempuan (Jiwa)	Total Jumlah Penduduk (Jiwa)
Purwomartani	18.911	19.396	38.307

Sumber: Data Sekunder BPP, Penelitian Tahun 2026

Potensi sektor pertanian di Kalurahan Purwomartani tergolong sangat produktif, terutama pada komoditas hortikultura sayuran dan buah-buahan musiman. Berdasarkan catatan berkala BPP, volume produksi sayuran didominasi oleh komoditas cabai rawit yang mencapai angka produksi

sebesar 3.827,50 kuintal, diikuti oleh komoditas melinjo sebesar 689,54 kuintal, dan petai sebanyak 198,24 kuintal. Sementara itu, pada sektor produksi buah-buahan, wilayah Purwomartani mencatatkan angka produksi yang cukup tinggi pada beberapa komoditas unggulan, antara lain rambutan sebesar 6.959,80 kuintal, buah pisang sebesar 5.499,49 kuintal, durian sebesar 4.602,20 kuintal, mangga sebesar 539,04 kuintal, jeruk sebesar 299,49 kuintal, nangka sebesar 508,96 kuintal, dan pepaya sebesar 413,24 kuintal. Data produksi ini merefleksikan bahwa landasan ekonomi agraris di wilayah Purwomartani sangat kuat dan memiliki diversifikasi produk yang prospektif untuk dikembangkan ke arah industri hilir pengolahan pangan.

Kelembagaan pertanian di Kalurahan Purwomartani tumbuh secara subur dan terorganisir di bawah pembinaan penyuluh pertanian lapangan. Secara keseluruhan, terdapat 21 Kelompok Tani (Poktan) yang berfokus pada komoditas tanaman pangan dan palawija, antara lain Poktan Sedya Maju (Juwangen), Tani Maju (Temanggal I), Tani Rejo (Kadirojo 1), Rukun (Somodaran), Subur Makmur (Bulusawit), Ngudi Rejeki (Kadirojo II), Tani Rukun (Babadan), Suka Tani (Cupuwatu II), Ngudi Makmur (Bayen), Subur (Sambiroto), Sido Makmur (Sidokerto), Tani Makmur (Sanggrahan), Suko Raharjo (Temanggal II), Sari Tani (Sambisari), Tani Makmur (Tundan), Ngudi Raharjo (Cupuwatu I), Ngudi Makmur (Bromonilan), Mekar Sari (Sorogenen II), Soka Makmur (Kadisoka), Karanglo (Karanglo), dan Poktan Tumpangsari (Dayakan). Selain tanaman pangan, terdapat pula 12 Kelompok Tani Ternak yang berfokus pada pengembangan komoditas peternakan seperti sapi potong dan bebek, di antaranya Poktan Sido Mulyo, Andini Mulyo, Ngudi Mulyo, Barata, Sari Mulyo, Kali Kuning, Sido Dadi, Sapi Makmur, dan Suko Drebolo. Seluruh kelompok tani ini bernaung di bawah satu payung kelembagaan Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) bernama 'Purwo Makmur' yang dipimpin oleh Bapak Budi Isroi.

Pada sektor pemberdayaan perempuan, terdapat tujuh Kelompok Wanita Tani (KWT) yang terdaftar aktif melaksanakan kegiatan pemanfaatan pekarangan dan olahan pangan di Purwomartani, yaitu KWT Ngudi Lestari (Bayen), KWT Soka Makmur (Kadisoka), KWT Putri Manggal (Temanggal II), KWT Kinasih (Sanggrahan), KWT Srikandi Paduka (Karangmojo), KWT Suko Rejo (Kadirojo I), dan KWT Suka Maju (Kadirojo II). KWT Srikandi Paduka yang menjadi objek utama dalam penelitian ini secara resmi berdiri pada tanggal 31 Juli 2022. Kelompok ini telah mendapatkan legalitas hukum formal melalui Sertifikat Pengukuhan Kelas Kemampuan Kelompok Wanita Tani Nomor 002/1893 yang diterbitkan pada tanggal 19 Juni 2023 oleh Kepala Dinas Pertanian, Pangan, dan Perikanan Kabupaten Sleman dengan Nomor Register resmi: 34.04.100.001.551.2376.

KWT Srikandi Paduka berkedudukan di Padukuhan Karangmojo, Kalurahan Purwomartani, Kapanewon Kalasan, Sleman, DIY. Kelembagaan internal kelompok ini dikelola oleh jajaran kepengurusan inti yang dinamis, meliputi Ibu Amilatul Fadhillah, SE selaku Pembina; Ibu Suryani sebagai Ketua KWT; Ibu Fitri Wulandari selaku Sekretaris; dan Ibu Ekawati Rusmaningtyas yang mengemban amanah sebagai Bendahara. Total anggota aktif kelompok ini berjumlah 30 orang perempuan, yang mana profil sosiologis anggotanya merupakan perpaduan dari ibu-ibu penggerak Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) tingkat dusun, kader kesehatan desa, serta wanita yang berprofesi sebagai petani dan peternak skala rumah tangga di wilayah Padukuhan Karangmojo. Karakteristik keanggotaan yang heterogen namun terintegrasi dalam kegiatan PKK ini memberikan modal sosial (*social capital*) yang sangat kuat bagi kelancaran proses difusi informasi dan koordinasi program kerja kelompok.

3.2 Hasil Analisis Deskriptif Variabel

3.2.1 Karakteristik Internal Responden

Analisis karakteristik internal dalam penelitian ini dirancang untuk memetakan kondisi demografis dan latar belakang individu responden yang meliputi komponen umur, tingkat

pendidikan formal terakhir, serta lamanya pengalaman berusaha yang telah ditempuh oleh anggota KWT Srikandi Paduka.

Karakteristik Berdasarkan Umur: Klasifikasi variabel umur responden dipetakan merujuk pada ketentuan Badan Pusat Statistik (2020) yang membagi populasi ke dalam tiga kelompok usia strategis, yaitu: usia belum produktif (0-14 tahun), usia produktif (15-64 tahun), dan usia lewat produktif atau lanjut usia (di atas 65 tahun). Pembagian ini esensial karena perbedaan usia kerap diasumsikan linier dengan kapasitas fisik serta kondisi psikologis seseorang dalam mengelola usahanya dan merespons pembaruan teknologi.

Tabel 2. Distribusi Karakteristik Responden KWT Srikandi Paduka Berdasarkan Kelompok Usia

No	Kategori Usia	Rentang Umur (Tahun)	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1	Belum Produktif	0 - 14	0	0%
2	Produktif	15 - 65	30	100%
3	Lewat Produktif	> 65	0	0%
Total			30	100%

Sumber: Analisis Data Primer, Penelitian Tahun 2026

Berdasarkan sajian data pada Tabel 2, dapat diketahui secara mutlak bahwa seluruh responden yang menjadi objek dalam penelitian ini, yaitu sebanyak 30 orang (100%), berada di dalam rentang usia produktif. Kondisi demografis ini mengisyaratkan sebuah indikasi positif yang sangat besar bagi kelangsungan kelembagaan kelompok. Wanita tani yang berada pada usia produktif secara biologis memiliki kapasitas fisik yang prima untuk melaksanakan adopsi inovasi di lapangan usaha tani yang membutuhkan tenaga kerja intensif. Selain itu, dari aspek psikologis, individu pada rentang usia produktif umumnya memiliki tingkat kelenturan kognitif yang baik, motivasi tinggi untuk meningkatkan taraf hidup keluarga, serta memiliki keterbukaan yang relatif adaptif terhadap masuknya pengaruh eksternal berupa teknologi modern dan digitalisasi pertanian.

Karakteristik Berdasarkan Pendidikan Terakhir: Tingkat pendidikan formal mencerminkan modal intelektual individu yang melandasi kemampuan kognitif dalam menelaah, memahami, dan mengevaluasi informasi teknis yang bersifat kompleks. Klasifikasi tingkat pendidikan dalam riset ini mengacu pada standar BPS (2022) yang membagi jenjang ke dalam pendidikan dasar (SD dan SMP), pendidikan menengah (SMA/ SMK), dan pendidikan tinggi (Diploma dan Sarjana).

Tabel 3. Distribusi Karakteristik Responden KWT Srikandi Paduka Berdasarkan Jenjang Pendidikan Terakhir

No	Jenjang Pendidikan Terakhir	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1	Sekolah Dasar (SD)	3	10%
2	Sekolah Menengah Pertama (SMP)	10	33%
3	Sekolah Menengah Atas (SMA/SMK)	14	47%
4	Diploma 3 (D3)	1	3%
5	Sarjana Strata 1 (S1)	2	7%
Total		30	100%

Sumber: Analisis Data Primer, Penelitian Tahun 2026

Data dari Tabel 3 menunjukkan bahwa latar belakang pendidikan formal anggota KWT Srikandi Paduka cukup bervariasi namun didominasi oleh lulusan tingkat menengah. Responden yang memiliki latar belakang pendidikan SMA/SMK menempati porsi terbesar yaitu sebanyak 14 orang (47%), disusul oleh lulusan SMP sebanyak 10 orang (33%), dan lulusan SD sebanyak 3 orang (10%). Adapun untuk jenjang pendidikan tinggi, terdapat 1 orang lulusan D3 (3%) dan 2 orang lulusan S1 (7%). Jika dilakukan akumulasi, mayoritas mutlak petani (80%) telah menuntaskan program wajib belajar pendidikan dasar hingga menengah (SMP dan SMA/SMK). Kondisi modal pendidikan yang memadai ini memberikan basis modal intelektual yang kuat bagi para petani dalam menyerap

informasi pertanian secara mandiri, memudahkan mereka dalam memahami lembar petunjuk teknis (*leaflet*) penyuluhan, serta membuat mereka bertindak lebih rasional dalam menimbang untung-rugi sebelum mengambil keputusan adopsi inovasi demi keberlanjutan usahatani.

Karakteristik Pengalaman Bertani: Pengalaman bertani merepresentasikan modal empiris yang diperoleh petani dari akumulasi keberhasilan dan kegagalan aktivitas praktis di lapangan selama bertahun-tahun. Pengelompokan lama bertani mengacu pada klasifikasi Suharjo dan Patong (1999), yang membagi pengalaman menjadi tiga kategori operasional: kurang berpengalaman (kurang dari 5 tahun), cukup berpengalaman (5-10 tahun), dan sangat berpengalaman (di atas 10 tahun).

Tabel 4. Distribusi Karakteristik Responden KWT Srikandi Paduka Berdasarkan Pengalaman Bertani

No	Lama Pengalaman Bertani	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)	Kategori Kemampuan
1	< 5 Tahun	26	87%	Kurang Berpengalaman / Pemula
2	5 - 10 Tahun	4	13%	Cukup Berpengalaman
3	> 10 Tahun	0	0%	Sangat Berpengalaman
Total		30	100%	-

Sumber: Analisis Data Primer, Penelitian Tahun 2026

Sajian data empiris pada Tabel 4 mengungkapkan fenomena sosiologis yang menarik, di mana mayoritas mutlak responden, yaitu sebanyak 26 orang (87%), masuk ke dalam kategori kurang berpengalaman karena memiliki masa kerja di bidang pertanian kurang dari 5 tahun. Sementara sisanya, sebanyak 4 orang (13%), masuk dalam kategori cukup berpengalaman (5-10 tahun), dan tidak ada satu pun anggota kelompok (0%) yang memiliki pengalaman di atas 10 tahun. Tingginya persentase petani dengan status pengalaman di bawah 5 tahun ini mengindikasikan bahwa sebagian besar anggota KWT Srikandi Paduka merupakan pelaku baru (*new entrants*) atau petani pemula di sektor agraris. Hal ini sangat logis mengingat KWT ini bergerak dalam ranah *urban farming* di mana ibu-ibu rumah tangga baru mulai memanfaatkan lahan pekarangan mereka sejak kelompok ini didirikan pada tahun 2022. Sebagai konsekuensi dari minimnya pengalaman empiris ini, para anggota memiliki ketergantungan yang sangat tinggi terhadap bimbingan teknis luar, namun di sisi lain mereka tidak memiliki resistensi mental terhadap hal baru (*unlearning capacity*), sehingga berpotensi menjadi pengadopsi inovasi yang sangat responsif apabila diarahkan dengan metode komunikasi yang tepat.

3.2.2 Kepemilikan dan Akses Teknologi Informasi Komunikasi (TIK)

Sub-variabel kepemilikan modal TIK diukur guna mengetahui pondasi fisik awal yang dimiliki oleh individu untuk memperluas kapabilitas pencarian informasi digital secara mandiri secara berkelanjutan.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Kepemilikan Perangkat TIK pada Anggota KWT Srikandi Paduka

No	Jenis Perangkat TIK (ICT)	Jumlah Pemilik (Orang)	Persentase (%)	Kategori Penetrasi Perangkat
1	HP / Smartphone	30	100%	Tinggi (Penuh)
2	TV / Smart TV	20	67%	Tinggi
3	Laptop / Komputer Pribadi	10	33%	Rendah
4	Radio Konvensional	4	13%	Rendah
5	Tablet / iPad	1	3%	Rendah
Total Akumulasi Perangkat		65 Unit	-	-

Sumber: Analisis Data Primer, Penelitian Tahun 2026

Merujuk pada Tabel 5, terlihat profil penetrasi teknologi digital yang sangat timpang namun berpola jelas. Seluruh responden (100%) tercatat memiliki perangkat HP/Smartphone, yang menempatkan perangkat ini sebagai modal TIK utama dan paling krusial bagi wanita tani. Kepemilikan TV/Smart TV berada pada kategori tinggi dengan kepemilikan oleh 20 responden (67%). Sebaliknya, kepemilikan perangkat TIK penunjang kerja lainnya masih berada pada kategori rendah, seperti laptop/komputer yang hanya dimiliki oleh 10 responden (33%), radio konvensional oleh 4 responden (13%), dan tablet yang hanya dimiliki oleh 1 responden (3%). Total perangkat TIK yang terdapat di dalam kelompok adalah sebanyak 65 unit. Data ini menegaskan kesimpulan bahwa *smartphone* merupakan satu-satunya gawai personal utama yang paling diandalkan oleh para anggota KWT dalam berinteraksi dengan dunia digital, sehingga segala bentuk intervensi diseminasi informasi pertanian berbasis teknologi wajib dioptimalkan penampilannya (*user interface*) untuk ekosistem aplikasi *mobile*.

Akses fisik terhadap gawai tidak akan memberikan dampak optimal tanpa didukung oleh ketersediaan jaringan internet yang memadai. Hasil survei mengenai kepemilikan akses internet menunjukkan angka mutlak di mana 100% responden (30 orang) menyatakan memiliki dan memanfaatkan koneksi internet dalam aktivitas keseharian mereka. Berdasarkan kerangka teori kapabilitas digital dari Magesa et al. (2023), tingkat penetrasi internet yang sempurna ini menjadi modal struktural yang sangat kokoh bagi petani untuk mengeksplorasi jagat maya guna mencari konten pengetahuan pertanian terkini.

Saluran konektivitas internet yang digunakan oleh anggota KWT terbagi menjadi dua skema utama, yaitu pemanfaatan jaringan nirkabel tetap (Wi-Fi) rumah tangga dan kuota data seluler personal. Dari 30 responden, terdapat 21 responden yang memanfaatkan jaringan Wi-Fi sebagai saluran komunikasi internet tetap mereka. Pola konsumsi volume data bulanan Wi-Fi terbanyak berada pada kategori tinggi, yaitu kisaran 10-29 GB per bulan yang diakses oleh 16 responden (76%), sementara penggunaan kategori rendah berkisar antara 30-39 GB oleh 3 responden (14%) dan rentang 40-50 GB oleh 2 responden (10%).

Di sisi lain, terdapat 17 responden yang menggunakan skema kuota data seluler dalam pemenuhan internet mereka (beberapa responden menggunakan kedua saluran secara simultan). Pola konsumsi volume data bulanan kuota seluler didominasi oleh kategori sedang, yaitu rentang 5-16 GB oleh 10 responden (59%), diikuti rentang 17-28 GB oleh 5 responden (29%), dan rentang 29-40 GB sebanyak 2 responden (12%). Alasan mendasar pemilihan Wi-Fi sebagai saluran utama bagi sebagian besar responden adalah demi mengejar kestabilan koneksi dan efisiensi biaya operasional bulanan. Berdasarkan teori dari Magesa et al. (2023), tingginya volume data Wi-Fi mencerminkan strategi adaptif petani untuk mengunduh serta bertukar dokumen multimedia berukuran besar, seperti video tutorial teknik pembuatan pupuk organik cair di platform YouTube atau dokumen panduan digital berformat PDF via WhatsApp group, tanpa perlu khawatir kehabisan kuota data seluler personal mereka.

3.2.3 Frekuensi Pemerolehan dan Preferensi Sumber Informasi

Analisis ini ditujukan untuk memetakan seberapa sering wanita tani mengakses saluran informasi serta mengidentifikasi media informasi manakah yang paling mendapatkan tempat kepercayaan tertinggi (preferensi) di dalam persepsi psikologis anggota KWT Srikandi Paduka.

Berdasarkan hasil pengolahan data mengenai frekuensi mingguan pemerolehan informasi pertanian dalam satu bulan terakhir, penyuluh pertanian lapangan menempati posisi puncak dengan persentase pemanfaatan mencapai 100% (30 responden) dalam kategori tinggi. Saluran media digital gawai HP/ Smartphone menyusul di peringkat kedua dengan persentase akses sebesar 80% (24 responden) dalam kategori tinggi. Jaringan interpersonal antarpribadi berupa komunikasi dengan kelompok tani lain juga mencatatkan persentase yang tinggi, yakni sebesar 77% (23 responden). Sementara itu, saluran TV/Smart TV berada pada kategori sedang dengan persentase

50% (15 responden), sedangkan radio konvensional (10%) dan tablet (3%) terpuruk dalam kategori frekuensi rendah.

Pola frekuensi ini berjalan linier dengan tingkat preferensi atau kesukaan responden terhadap keandalan sumber informasi yang mereka terima. Berdasarkan hasil pembobotan skor preferensi, saluran komunikasi tatap muka langsung memperlihatkan dominasi yang sangat kuat di kalangan wanita tani.

Tabel 6. Distribusi Preferensi Anggota KWT Srikandi Paduka Terhadap Sumber Informasi Pertanian

No	Sumber Informasi Pertanian	Total Skor Preferensi	Persentase (%)	Kategori Tingkat Preferensi
1	Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL)	98	81,67%	Tinggi (Peringkat I)
2	HP / Smartphone (Media Digital)	96	80,00%	Tinggi (Peringkat II)
3	Kelompok Tani Lain (Interpersonal)	88	73,33%	Tinggi (Peringkat III)
4	TV / Smart TV	79	65,83%	Rendah
5	Radio Konvensional	57	47,50%	Rendah
6	Tablet / iPad	56	46,67%	Rendah

Sumber: Analisis Data Primer, Penelitian Tahun 2026

Data dari Tabel 6 mempertegas fakta bahwa institusi penyuluh pertanian lapangan (PPL) masih memegang peranan sentral sebagai sumber informasi pertanian yang paling dipercaya dan disukai oleh anggota KWT dengan raihan skor tertinggi yaitu 98 (81,67%). Kedekatan emosional, kemampuan interaksi dua arah, serta legalitas kepakaran yang dimiliki penyuluh menjadi alasan utama tingginya preferensi ini. Menariknya, media digital melalui HP/Smartphone menguntit ketat di posisi kedua dengan skor preferensi 96 (80,00%). Hal ini menandakan bahwa wanita tani di Karangmojo mulai memandang gawai internet bukan sekadar alat hiburan, melainkan sarana krusial untuk mencari solusi usahatani. Kelompok tani lain menempati urutan ketiga dengan skor 88 (73,33%), mencerminkan kuatnya ikatan modal sosial horisontal (*bonding social capital*) di pedesaan. Sebaliknya, media massa konvensional seperti TV, radio, dan perangkat tablet berada dalam kategori preferensi yang rendah. Temuan empiris ini senada dengan tesis Mensah et al. (2023) yang menyatakan bahwa petani modern cenderung mengombinasikan saluran interpersonal tradisional dengan saluran digital, di mana tingkat preferensi merefleksikan derajat kepercayaan psikologis dalam pengambilan keputusan adopsi inovasi.

3.2.4 Frekuensi Akses Jenis Informasi Pertanian

Variabel ini membedah jenis materi atau substansi informasi apakah yang paling mendesak dan paling sering dicari oleh wanita tani guna mendukung kelancaran operasional usahatani mereka.

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Akses Responden Berdasarkan Jenis Informasi Pertanian

No	Substansi / Jenis Informasi Pertanian	Total Responden Mengakses (Orang)	Persentase (%)	Kategori Kebutuhan Informasi
1	Harga dan Pemasaran Hasil Pertanian	30	100%	Tinggi (Sangat Mendesak)
2	Teknis Budidaya Tanaman	27	90%	Tinggi
3	Sarana Produksi (Benih, Pupuk, Pestisida)	22	73%	Tinggi
4	Informasi Prakiraan Cuaca dan Iklim	22	73%	Tinggi
5	Pascapanen dan Pengolahan Hasil (Hilirisasi)	20	67%	Tinggi
6	Program dan Kebijakan Pertanian Pemerintah	20	67%	Tinggi

Sumber: Analisis Data Primer, Penelitian Tahun 2026

Hasil analisis pada Tabel 7 menunjukkan sebuah realitas industri agraris yang sangat kuat, di mana seluruh item jenis informasi pertanian berada dalam kategori tinggi. Menariknya, informasi mengenai Harga dan Pemasaran Hasil Pertanian menempati posisi puncak mutlak dengan tingkat akses 100% (30 responden). Penemuan ini apabila dikontekstualisasikan dengan teori perilaku ekonomi petani dari Mensah et al. (2023), mengindikasikan bahwa preferensi utama tindakan individu di dalam KWT Srikandi Paduka digerakkan oleh motif ekonomi yang rasional (*economic rationality*) untuk mengamankan nilai jual produk. Petani memprioritaskan informasi pasar guna memastikan hasil kerja keras budidaya mereka dapat terserap oleh pasar dengan tingkat harga yang adil dan menguntungkan, terhindar dari praktik tengkulak. Informasi teknis budidaya tanaman mengekor di posisi kedua dengan persentase 90% (27 responden), yang mana hal ini sangat wajar mengingat status mereka sebagai petani pemula dengan pengalaman di bawah 5 tahun yang membutuhkan panduan teknis intensif.

3.2.5 Tingkat Kegunaan Informasi dan Adopsi Inovasi

Tingkat kegunaan informasi mengukur sejauh mana materi yang diserap memberikan dampak kemudahan nyata bagi aktivitas tani berdasarkan persepsi psikologis responden. Distribusi data menunjukkan bahwa sebanyak 12 responden (40%) menilai tingkat kegunaan informasi berada dalam kategori tinggi (skor 76%-100%), sedangkan mayoritas terbesar yaitu 18 responden (60%) menempatkannya pada kategori sedang (skor 51%-75%), dan tidak ada responden (0%) yang menilai rendah. Temuan ini mengindikasikan bahwa materi informasi pertanian yang selama ini beredar di KWT Srikandi Paduka dirasakan membawa dampak kemanfaatan nyata dalam menyederhanakan proses kerja operasional kelompok.

Selaras dengan hal tersebut, hasil pengukuran terhadap variabel terikat, yaitu Tingkat Adopsi Inovasi (penerapan nyata pupuk organik, teknik hidroponik, dan pengolahan pascapanen), menunjukkan hasil yang menggembirakan. Secara kumulatif, tingkat adopsi inovasi pada anggota KWT Srikandi Paduka berada dalam kategori tinggi. Anggota kelompok memperlihatkan respon tindakan yang nyata dalam mengintegrasikan petunjuk teknis yang mereka dapatkan dari penyuluh maupun internet ke dalam praktik budidaya pekarangan produktif mereka, yang berimplikasi pada peningkatan estetika dan produktivitas lingkungan binaan di Dusun Karangmojo.

3.3 Analisis Hubungan Antar Variabel (Uji Korelasi Rank Spearman)

Guna membuktikan hipotesis penelitian mengenai keberadaan dan kekuatan hubungan antarvariabel independen dengan variabel dependen (Adopsi Inovasi), maka dilakukan uji koefisien korelasi non-parametrik Rank Spearman (r) dengan taraf signifikansi (α) sebesar 5% (0,05). Hasil uji statistik inferensial tersebut dirangkum secara komprehensif pada tabel di bawah ini:

Tabel 8. Rangkuman Hasil Uji Korelasi Rank Spearman Antar Variabel Penelitian

No	Hubungan Variabel Independen (X) dengan Adopsi Inovasi (Y)	Koefisien Korelasi (r)	Nilai Signifikansi (Sig. 2-tailed)	Kesimpulan Uji Statistik
1	Umur Responden (X_1) → Adopsi Inovasi (Y)	-0,242	0,197	Hubungan Negatif, Lemah, Tidak Signifikan (H_0 Diterima)
2	Tingkat Pendidikan Formal (X_2) → Adopsi Inovasi (Y)	0,091	0,634	Hubungan Positif, Sangat Lemah, Tidak Signifikan (H_0 Diterima)
3	Pengalaman Bertani Petani (X_3) → Adopsi Inovasi (Y)	0,486	0,006	Hubungan Positif, Cukup Kuat, Signifikan (H_1 Diterima)
4	Tingkat Akses Informasi Pertanian (X_4) → Adopsi Inovasi (Y)	0,579	0,001	Hubungan Positif, Cukup Kuat, Signifikan (H_1 Diterima)
5	Tingkat Kegunaan Informasi (X_5) → Adopsi Inovasi (Y)	0,385	0,035	Hubungan Positif, Lemah, Signifikan (H_1 Diterima)

Sumber: Hasil Pengolahan Data Statistik, Penelitian Tahun 2026

3.3.1 Hubungan Umur dengan Adopsi Inovasi

Berdasarkan hasil analisis uji korelasi Spearman yang tertera pada Tabel 8, diperoleh nilai koefisien korelasi (r) sebesar -0,242 dengan tingkat signifikansi (p -value) sebesar 0,197. Karena nilai signifikansi jauh lebih besar dari taraf nyata ($p > 0,05$), maka keputusan statistik yang diambil adalah menerima hipotesis nol (H_0) dan menolak hipotesis alternatif (H_1). Hal ini membuktikan secara empiris bahwa variabel umur memiliki hubungan negatif yang lemah dan tidak signifikan terhadap keputusan adopsi inovasi pertanian pada anggota KWT Srikandi Paduka. Umur bukan merupakan faktor penentu atau determinan utama dalam adopsi teknologi.

Secara teoritis, para ahli sering kali berasumsi bahwa petani dengan usia yang jauh lebih muda memiliki tingkat adopsi yang lebih tinggi karena fleksibilitas mental dan keberanian mengambil risiko teknis. Namun, dalam konteks sosiologis KWT Srikandi Paduka, asumsi linier tersebut runtuh karena seluruh anggota berada pada usia produktif (100%). Homogenitas usia produktif ini menyebabkan variasi umur tidak memperlihatkan pengaruh nyata terhadap keputusan adopsi inovasi. Kemampuan serta keputusan tindakan para wanita tani ini dalam menerapkan inovasi pertanian lebih kuat ditentukan oleh variabel lain, seperti lamanya pengalaman praktis, intensitas akses informasi, serta dorongan kolektif kelompok. Penemuan ini selaras dengan Teori Difusi Inovasi dari Rogers (2003), yang menegaskan bahwa walaupun karakteristik sosio-demografis seperti usia dapat memengaruhi dinamika awal proses difusi, variabel tersebut bukanlah faktor penentu mutlak. Keputusan mengadopsi inovasi secara empiris lebih banyak ditentukan oleh persepsi keuntungan relatif inovasi, efektivitas saluran komunikasi, serta dukungan dari lingkungan sosial tempat individu bernaung.

3.3.2 Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Adopsi Inovasi

Hasil uji korelasi statistik Spearman antara jenjang pendidikan formal dengan adopsi inovasi menunjukkan nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,091 dengan nilai signifikansi sebesar 0,634. Karena nilai signifikansi lebih besar dari batas kritis ($p > 0,05$), maka konsekuensi ilmiahnya adalah menerima hipotesis nol (H_0). Hal ini mengindikasikan adanya hubungan positif yang sangat lemah dan tidak signifikan secara statistik antara tingkat pendidikan formal dengan tingkat adopsi inovasi pada KWT Srikandi Paduka. Tinggi rendahnya ijazah sekolah formal yang dimiliki anggota KWT bukan merupakan prediktor utama bagi keberhasilan penerapan inovasi pertanian di lapangan.

Fenomena di lapangan mengisyaratkan suatu realitas positif bahwa keterbatasan dalam jenjang pendidikan formal (misalnya hanya lulusan SD atau SMP) sama sekali tidak menjadi batu sandungan bagi para ibu wanita tani untuk mengadopsi metode atau teknologi pertanian baru. Hal ini dapat terjadi dikarenakan adanya faktor kompensasi berupa pendampingan teknis yang intensif dari penyuluh pertanian lapangan serta adanya interaksi kelompok yang solid. Sepanjang materi inovasi disampaikan dengan bahasa yang sederhana, aplikatif, dan disertai demonstrasi plot (demplot) nyata, petani dengan pendidikan rendah pun mampu menyerap dan menerapkannya dengan optimal. Temuan empiris ini sekaligus memperkuat pandangan Rogers (2003) dalam teori Difusi Inovasi, yang menyatakan bahwa meskipun pendidikan formal berperan dalam meningkatkan kapasitas kognitif awal individu untuk mencerna informasi tertulis, keberhasilan proses adopsi tidak berdiri sendiri. Faktor kontekstual eksternal seperti pengalaman praktis di lapangan, dinamika interaksi sosial, serta efektivitas komunikasi antarpribadi (interpersonal) baik dengan petugas penyuluh maupun sesama rekan petani memiliki kontribusi yang jauh lebih besar dalam mendorong keputusan adopsi tindakan.

3.3.3 Hubungan Pengalaman Bertani dengan Adopsi Inovasi

Analisis statistik Rank Spearman untuk hubungan antara variabel lama pengalaman bertani dengan adopsi inovasi menghasilkan nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,486 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,006. Karena nilai signifikansi jauh lebih kecil dari taraf kesalahan ($p < 0,05$), maka keputusan statistiknya adalah menolak hipotesis nol (H_0) dan menerima hipotesis alternatif

(H_1). Temuan empiris ini membuktikan secara sah adanya hubungan positif dan signifikan antara pengalaman bertani dengan tingkat adopsi inovasi pada anggota KWT Srikandi Paduka. Merujuk pada klasifikasi kekuatan hubungan menurut Sugiyono (2022), kekuatan hubungan antarvariabel ini berada pada kategori **cukup kuat**.

Secara praktis, arah hubungan yang bernilai positif ini mengindikasikan bahwa semakin lama pengalaman bertani yang dimiliki oleh seorang wanita tani, maka akan semakin tinggi pula kecenderungan mereka untuk mengadopsi inovasi teknologi pertanian baru. Akumulasi pengalaman empiris dalam mengelola usaha tani dari waktu ke waktu pada dasarnya akan membentuk intuisi praktis serta mengasah kemampuan kognitif petani. Pengalaman masa lalu mempermudah mereka dalam melakukan komparasi, mengevaluasi efektivitas, serta menakar nilai kemanfaatan ekonomi dari suatu teknologi baru yang ditawarkan, sehingga mempercepat proses pengambilan keputusan untuk mengadopsinya. Hasil penelitian ini sangat selaras dengan Teori Human Capital (Modal Manusia) yang didefinisikan oleh Schultz (1964). Teori ini menjelaskan bahwa pengalaman kerja dan keterampilan praktis yang terakumulasi merupakan bentuk investasi modal manusia yang sangat esensial. Dalam konteks agraris KWT Srikandi Paduka, modal manusia berupa pengalaman empiris tersebut terbukti secara nyata mampu meningkatkan kapasitas adaptif individu untuk menerima, mengolah, dan memanfaatkan inovasi teknologi demi mendongkrak produktivitas usahatani mereka.

3.3.4 Hubungan Tingkat Akses Informasi Pertanian dengan Adopsi Inovasi

Uji korelasi Rank Spearman untuk variabel tingkat akses informasi pertanian dengan adopsi inovasi menghasilkan nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,579 dengan angka signifikansi sebesar 0,001. Nilai signifikansi yang sangat kecil ($p < 0,01$) memberikan landasan statistik yang sangat kuat untuk menolak hipotesis nol (H_0) dan menerima hipotesis alternatif (H_1). Hal ini menunjukkan adanya hubungan positif yang signifikan dengan kekuatan hubungan pada kategori **cukup kuat** antara tingkat akses informasi pertanian dengan tingkat adopsi inovasi. Variabel akses informasi ini menjadi variabel independen dengan nilai korelasi tertinggi dalam penelitian ini.

Makna substansif dari hubungan positif ini adalah semakin terbuka, mudah, dan intensif akses yang dimiliki oleh anggota KWT terhadap berbagai sumber informasi pertanian, maka akan semakin tinggi dan cepat pula tingkat adopsi inovasi teknologi pertanian baru yang mereka lakukan di lapangan. Keterbukaan akses, baik yang diperoleh melalui kunjungan tatap muka penyuluh, eksplorasi media digital berbasis internet, maupun melalui forum diskusi kelompok tani, secara signifikan mampu memangkas tahapan ketidaktahuan petani menuju tahapan pemahaman (kognitif) hingga berujung pada tahap implementasi nyata. Temuan riset ini sangat sesuai dengan *Information Access Theory* (Teori Akses Informasi) yang dikembangkan oleh Wilson (1981). Teori tersebut memaparkan bahwa kemudahan serta ketersediaan akses terhadap informasi bertindak sebagai stimulan krusial yang menggerakkan siklus pencarian, pemrosesan, hingga tahap pengambilan keputusan akhir individu. Selain itu, temuan ini memperkuat proposisi dari Rogers (2003) dalam teori Difusi Inovasi, yang menyatakan bahwa optimalisasi saluran komunikasi yang efektif akan melipatgandakan kecepatan proses difusi, sehingga mempermudah sistem sosial untuk mengadopsi dan mengintegrasikan pembaruan dalam aktivitas keseharian mereka.

3.3.5 Hubungan Tingkat Kegunaan Informasi Pertanian dengan Adopsi Inovasi

Berdasarkan uji korelasi Spearman antara variabel tingkat kegunaan informasi pertanian dengan adopsi inovasi, diperoleh nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,385 dengan nilai signifikansi sebesar 0,035. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari taraf nyata ($p < 0,05$), maka keputusan statistik yang diambil adalah menolak hipotesis nol (H_0) dan menerima hipotesis alternatif (H_1). Angka ini menunjukkan adanya hubungan positif dengan kekuatan hubungan pada kategori **lemah namun signifikan** secara statistik antara tingkat kegunaan informasi dengan adopsi inovasi.

Arah hubungan positif ini menandakan bahwa semakin tinggi persepsi kemanfaatan atau kegunaan informasi yang dirasakan oleh anggota KWT, maka akan semakin tinggi pula dorongan tindakan mereka dalam mengadopsi inovasi pertanian. Ketika wanita tani merasakan bahwa informasi yang mereka akses melalui penyuluh atau internet memberikan solusi nyata seperti membuat pekerjaan budidaya menjadi lebih cepat selesai, menghemat biaya input produksi, atau meningkatkan efisiensi kerja maka secara psikologis akan tumbuh motivasi internal yang kuat untuk menerapkan informasi tersebut dalam bentuk adopsi inovasi. Temuan empiris ini mendukung secara penuh model perilaku *Technology Acceptance Model* (TAM) yang dikembangkan oleh Davis (1989). Dalam konsep TAM, dimensi *Perceived Usefulness* (PU) atau persepsi kegunaan bertindak sebagai determinan psikologis utama yang menjelaskan bahwa individu akan terdorong untuk mengadopsi dan menggunakan suatu sistem teknologi atau informasi baru apabila mereka memiliki keyakinan kuat bahwa instrumen tersebut mampu meningkatkan kinerja, efektivitas, dan produktivitas aktual dari usaha yang mereka jalankan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data, pengujian hipotesis, dan pembahasan mendalam mengenai hubungan karakteristik internal, akses informasi, dan kegunaan informasi pertanian dengan adopsi inovasi pada Kelompok Wanita Tani (KWT) Srikandi Paduka, Kalurahan Purwomartani, Kapanewon Kalasan, Kabupaten Sleman, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan strategis sebagai berikut:

1. Karakteristik internal anggota KWT Srikandi Paduka didominasi secara mutlak oleh responden yang berada pada rentang usia produktif (100%), memiliki tingkat latar belakang pendidikan formal kategori menengah yaitu lulusan SMA/SMK (47%), namun memiliki karakteristik pengalaman bertani yang relatif masih sangat baru atau pemula yaitu di bawah 5 tahun (87%).
2. Kondisi kepemilikan modal TIK memperlihatkan tingkat penetrasi gawai HP/Smartphone yang sempurna (100%) dan ketersediaan akses internet yang penuh (100%) dengan Wi-Fi sebagai saluran komunikasi internet utama yang paling diandalkan untuk efisiensi volume data.
3. Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa tingkat akses informasi pertanian, tingkat kegunaan informasi pertanian, dan tingkat adopsi inovasi aktual anggota KWT secara umum sudah berada dalam kategori tinggi. Saluran penyuluh pertanian lapangan (PPL) menempati urutan pertama sebagai sumber informasi yang paling sering diperoleh (100%) sekaligus paling disukai/preferensi (81,67%), diikuti oleh media digital HP/Smartphone di urutan kedua. Sementara jenis informasi yang paling sering diakses dan mendesak dibutuhkan adalah mengenai harga dan pemasaran hasil pertanian (100%).
4. Hasil uji Korelasi Rank Spearman menunjukkan bahwa karakteristik internal berupa umur ($r = -0,242$; $Sig. = 0,197$) dan tingkat pendidikan formal ($r = 0,091$; $Sig. = 0,634$) tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan adopsi inovasi pada KWT Srikandi Paduka.
5. Sebaliknya, karakteristik internal berupa pengalaman bertani ($r = 0,486$; $Sig. = 0,006$) serta variabel tingkat akses informasi pertanian ($r = 0,579$; $Sig. = 0,001$) terbukti memiliki hubungan positif yang signifikan dengan kekuatan hubungan kategori cukup kuat terhadap adopsi inovasi. Sementara tingkat kegunaan informasi pertanian ($r = 0,385$; $Sig. = 0,035$) memiliki hubungan positif yang lemah namun tetap signifikan secara statistik dengan adopsi inovasi. Tingkat akses informasi pertanian menjadi faktor pendorong paling dominan dalam akselerasi keputusan adopsi inovasi pada wanita tani.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Daerah Istimewa Yogyakarta. (2023). *Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dalam Angka 2023*. BPS DIY.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Sleman. (2022). *Kabupaten Sleman dalam Angka 2022*. BPS Kabupaten Sleman.

- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Kusumawati, A., et al. (2021). Gender Roles and Challenges in Indonesian Agriculture: A Review. *Journal of Agricultural Extension*, 25(2), 45-58.
- Magesa, M. M., et al. (2023). Digital Capabilities and Information Seeking Behavior Among Smallholder Farmers. *Information Technology for Development*, 29(1), 112-130. <https://doi.org/10.1080/02681102.2022.2104567>
- Mensah, K., et al. (2023). Farmers' Preference for Agricultural Information Sources and Its Impact on Innovation Adoption. *Journal of Agricultural Education and Extension*, 29(3), 289-305. <https://doi.org/10.1080/1389224X.2022.2156478>
- Nugroho, A., et al. (2023). Information Acquisition and Technological Innovation Adoption Among Female Farmers in Central Java. *Agribusiness Journal*, 39(2), 175-190. <https://doi.org/10.1002/agr.21789>
- Putri, E., et al. (2023). Barriers to Technology Adoption Among Female Farmers in Developing Countries. *Sustainability*, 15(4), 3124. <https://doi.org/10.3390/su15043124>
- Rahayu, S., et al. (2022). Women's Contribution to Food Security in Indonesian Agriculture. *Journal of Rural Studies*, 89, 102-115. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2021.12.003>
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). Free Press.
- Sari, N., et al. (2020). Role of Women in Sustainable Agriculture: Evidence from Yogyakarta, Indonesia. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 44(5), 567-582. <https://doi.org/10.1080/21683565.2020.1745123>
- Schultz, T. W. (1964). *Transforming traditional agriculture*. Yale University Press.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Alfabeta.
- Wilson, T. D. (1981). On user studies and information needs. *Journal of Documentation*, 37(1), 3-15. <https://doi.org/10.1108/eb026702>
- Wulandari, S., et al. (2019). Mobile Applications in Agriculture: Empowering Women Farmers in Rural Indonesia. *International Journal of Agricultural Sustainability*, 17(4), 295-308.