Jurnal Agrica Ekstensia
Info Artikel Received : 09 September 2024 Vol. 19 No.1 Juni Tahun 2025
Revised : 28 Oktober 2024 p-ISSN : 1978-5054
Accepted : 13 Mei 2025 e-ISSN : 2715-9493

MOTIVASI PETANI DALAM PENERAPAN *GOOD AGRICULTURE PRACTICES* (GAP) PADA TANAMAN KOPI ARABIKA *(COFFEA ARABICA* L.*)* DI KECAMATAN ULU PUNGKUT KABUPATEN MANDAILING NATAL PROVINSI SUMATERA UTARA

Septi Arlina Pulungan, Iman Arman, Mawar Indah Perangin-angin, Firman RL Silalahi

Program Studi Penyuluhan Perkebunan Presisi, Politeknik Pembangunan Pertanian Medan
Jalan Binjai Km 10 Medan 20002

Koresponden Email: septipulungan487@gmail.com

Abstrak

Pengkajian ini memiliki tujuan untuk menganalisis tingkat motivasi serta faktor-faktor yang memengaruhi motivasi petani terhadap penerapan *good agriculture practices* (GAP) pada tanaman kopi arabika (*Coffea arabica* L) di Kecamatan Ulu Pungkut Kabupaten Mandailing Natal Provinsi Sumatera Utara. Pengkajian ini dilaksankan pada bulan April sampai Mei 2024. Metode pengkajian dilakukan menggunakan analisis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Pengkajian ini melibatkan cara pengambilan data berupa teknik observasi, wawancara, dokumentasi, serta kuesioner. Populasi pada pengkajian ini berjumlah 156 petani, kemudian dirumuskan menggunakan rumus *Slovin* dan diperoleh sampel sebanyak 61 petani. Untuk menganalisis tingkat motivai petani digunakan skala *likert* dan diinterpretasikan menggunakan garis kontinum dan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi motivasi digunakan uji parsial. Hasil pengkajian menyimpulkan bahwa tingkat motivasi petani terhadap penerapan *good agriculture practices* (GAP) pada tanaman kopi arabika (*Coffea arabica* L) di Kecamatan Ulu Pungkut Kabupaten Mandailing Natal Provinsi Sumatera Utara dalam kategori sangat tinggi dengan persentase 84,70%. Sedangkan faktor-faktor umur, pengalaman berusaha tani, luas lahan, dukungan sosial, dan peran penyuluh berpengaruh signifikan terhadap motivasi petani dalam penerapan GAP pada tanaman kopi arabika. Sementara faktor-faktor tingkat pendidikan formal dan pendapatan berpengaruh tidak signifikan.

Kata Kunci: Motivasi Petani, Good Agriculture Practices, Tanaman Kopi

Abstract

This research aims to analyze the level of motivation and factors that influence farmers' motivation towards implementing good farming practices (GAP) on Arabica coffee plants (Coffea arabica L) in Ulu Pungkut District, Mandailing Natal Regency, North Sumatra Province. This research was carried out from April to May 2024. The research method used was descriptive analysis with a quantitative approach. This research involves data collection methods in the form of observation techniques, interviews, documentation and questionnaires. The population in this study was 156 farmers, then formulated using the Slovin formula and a sample of 61 farmers was obtained. To analyze the level of farmer motivation a Likert scale was used and interpreted using a continuum line and to analyze the factors that influence motivation a partial test was used. The research results concluded that the level of farmers' motivation towards implementing good agricultural practices (GAP) on Arabica coffee plants (Coffea arabica L) in Ulu Pungkut District, Mandailing Natal Regency, North Sumatra Province was in the very high category with a percentage value of 84.70%. Meanwhile, the factors age, farming experience, land area, social support, and the role of extension workers have a significant effect on farmers' motivation in implementing GAP on Arabica coffee plants. Meanwhile, the factors of formal education level and income do not have a significant effect.

Keywords : Farmer Motivation, Good Agricultural Practices, Coffee Plants

PENDAHULUAN

Kopi merupakan satu dari banyaknya komoditas tanaman perkebunan yang dapat berkembang di daerah tropis serta mempunyai peranan penting sebagai sumber devisa bagi Indonesia. Masyarakat yang berada didalam negeri maupun masyarakat internasional sangat menyukai kopi. Sekarang ini, Indonesia adalah negara pengekspor kopi terbesar ke empat di dunia, setelah Brazil, Vietnam, dan Kolombia. Kopi arabika dan robusta adalah jenis kopi

DOI: https://doi.org/10.55127/ae.v19i1.215

Jurnal Agrica Ekstensia
Info Artikel Received : 09 September 2024 Vol. 19 No.1 Juni Tahun 2025
Revised : 28 Oktober 2024 p-ISSN : 1978-5054
Accepted : 13 Mei 2025 e-ISSN : 2715-9493

ditanam di Indonesia yang bernilai ekonomis dan diperdagangkan secara komersial [1].

Pada tahun 2023 Indonesia memproduksi biji kopi sebanyak 794.800 ton. Jumlah itu meningkat sekitar 1,1% dari tahun sebelumnya yang sebanyak 786.200 ton [2]. Sumatera Utara adalah salah satu provinsi yang mempunyai komoditas unggulan tanaman kopi di Indonesia. Provinsi Sumatera Utara termasuk penghasil kopi arabika terbesar ke tiga setelah Sumatera Selatan dan Lampung dengan produksi mencapai 71.588 ton. Untuk kopi arabika luasnya mencapai 79.388,64 ha sementara kopi robusta yaitu 17.609 ha.

Kabupaten Mandailing Natal adalah salah satu daerah sentra kopi di Provinsi Sumatera Utara. Kopi merupakan bagian dari komoditas perkebunan utama di Mandailing Natal, selain kelapa sawit, kakao, dan karet. Luas tanaman kopi di Kabupaten Madina adalah 3.692 ha dengan produksi mencapai 3.049 ton. Di Kabupaten Mandailing Natal, terdapat lima kecamatan sebagai sentra tanaman kopi, yaitu: Kotanopan, Ulu Pungkut, Panyabungan Timur, Pakantan, dan Puncak Sorik Marapi.

Menurut dinas perkebunan Kabupaten Madina, total produksi kopi di Kecamatan Ulu Pungkut adalah 380,15 ton/tahun. Ini merupakan 49% dari potensi produksi yaitu sebesar 775 ton/tahun. Salah satu penyebab rendahnya produksi kopi di Kecamatan Ulu Pungkut adalah kurangnya penerapan teknik budidaya tanaman kopi yang baik atau dikenal juga sebagai *Good Agricultural Practices* (GAP). Penerapan teknik *Good Agricultural Practices* (GAP) bertujuan untuk melindungi lingkungan, meningkatkan kesejahteraan petani, mengoptimalkan produksi tanaman kopi, dan menjamin keamanan produk kopi yang dihasilkan. Berdasarkan kondisi tersebut, perlu diupayakan solusi dalam pemecahan masalah yang terjadi agar Kecamatan Ulu Pungkut dapat mencapai jumlah produksi rata-rata yang di harapkan.

Menurut [3], peningkatan hasil produksi kopi arabika diperoleh melalui penerapan strategi intensifikasi yang mengoptimalkan pemanfaatan lahan dan tenaga kerja dari keluarga, serta menerapkan praktik budidaya pertanian yang baik (*Good Agriculture Practices*), konservasi lahan, dan pengendalian hama. Untuk mendukung perkembangan yang mengacu pada standar yang ditentukan, situasi sosial-ekonomi dan ekologi petani juga harus dipertimbangkan.

Berdasarkan hasil Identifikasi Potensi Wilayah (IPW) di Kecamatan Ulu Pungkut menunjukkan bahwa petani yang telah bergabung dalam kelompok tani telah menerima penyuluhan Budidaya Kopi yang Baik (*Good Agriculture Practices*) melalui bimbingan langsung dan pertemuan kelompok tani. Tetapi, menurut hasil wawancara dengan penyuluh pertanian masih ada petani yang belum menerapkan. Hasil survei di lapangan dari 156 petani kopi yang ada di Kecamatan Ulu Pungkut hanya 83 petani atau 53,21% yang sudah menerapkan GAP pada budidaya tanaman kopi. Penerapan GAP perlu dilaksanakan oleh petani dalam upaya peningkatan produksi tanaman kopi arabika di Kecamatan Ulu Pungkut.

Untuk dapat meningkatkan tingkat penerapan GAP pada tanaman kopi di Kecamatan Ulu Pungkut, perlu dilakukan pengkajian terhadap Motivasi petani. Dimana hasilnya nanti dapat digunakan untuk meningkatkan motivasi petani dan tingkat penerapan GAP tanaman kopi di Kecamatan Ulu Pungkut.

METODE PELAKSANAAN

Pengkajian ini telah dilaksanakan pada bulan April-Mei 2024, di Kecamatan Ulu Pungkut, Kabupaten Mandailing Natal. Lokasi pengkajian meliputi 2 desa, yaitu Desa Simpang Banyak Jae dan Simpang Banyak Julu. Pemilihan lokasi dilakukan secara *purposive* berdasarkan pertimbangan bahwa di Kecamatan Ulu Pungkut sudah dilakukan penyuluhan tentang GAP tanaman kopi dan beberapa petani yang sudah menerapkan GAP tanaman kopi.

Populasi sebanyak 156 orang yang merupakan petani kopi dan tergabung ke dalam kelompok tani. Penarikan sampel ditentukan dengan menggunakan rumus slovin [4].

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2} \quad \ldots \text{Pers (1)}$$

Keterangan:
n = Jumlah sampel
N = Jumlah populasi
e = Tingkat kesalahan sampel *(sampling error)* ditetapkan 10 % (0,1).

Dengan menggunakan rumus slovin dan tingkat kesalahan (error) 10%, didapatkan sampel sebanyak 61 petani. Penentuan jumlah petani untuk setiap kelompok tani dapat

Jurnal Agrica Ekstensia
Info Artikel Received : 09 September 2024 Vol. 19 No.1 Juni Tahun 2025
Revised : 28 Oktober 2024 p-ISSN : 1978-5054
Accepted : 13 Mei 2025 e-ISSN : 2715-9493

dilakukan dengan menggunakan rumus Proportional Random Sampling [5] berikut ini:

$$Ni = \frac{N}{\sum N} x\, n \quad \ldots \text{Pers. (2)}$$

Keterangan:
Ni = Jumlah sampel proporsional
N = Jumlah populasi
∑N = Jumlah populasi keseluruhan
n = Jumlah sampel

Jumlah petani yang dijadikan sampel pada setiap desa dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Perhitungan Jumlah Sampel

No	Desa	Jumlah Petani (orang)	Sampel (orang)
1.	Simpang Banyak Jae	76	30
2.	Simpang Banyak Julu	80	31
	Total	156	61

Adapun data yang digunakan pada pengkajian ini merupakan data primer dan data sekunder. Data primer didapatkan langsung dari responden melalui observasi, wawancara dan pengisian kuesioner. Variabel dan indikator pengukuran variabel pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 2.

Setiap indikator mempunyai instrumen yang bertujuan sebagai acuan untuk pertanyaan atau pernyataan tersebut. Skor untuk setiap pertanyaan meliputi, Sangat Tinggi (ST) = 5, Tinggi (T) = 4, Sedang (S) = 3, Rendah (R) = 2, dan Sangat Rendah (SR) = 1. Untuk mengukur tingkat motivasi petani terhadap penerapan GAP pada tanaman kopi arabika dapat dilakukan dengan menggunakan rumus [5]:

$$Tingkat\ Motivasi = \frac{skor\ responden}{skor\ maksimum} x100\% \quad \ldots \text{Pers. (3)}$$

Tabel 2. Pengukuran Variabel Pengkajian

No	Variabel	Indikator
1.	Umur	Umur yang dimiliki oleh petani responden pada saat dilakukan pengkajian
2.	Pendidikan	Pendidikan formal yang ditempuh petani pada saat pengkajian
3.	Pengalaman	Lamanya petani responden dalam berusaha tani kopi
4.	Luas lahan	Luas lahan yang dimanfaatkan oleh petani responden dalam melakukan praktik budidaya kopi arabika
5.	Pendapatan	Penghasilan yang diperoleh petani dari kegiatan usaha taninya
6.	Dukungan sosial	Dorongan dari orang yang dianggap penting teman dan sosial, dapat bertukar pendapat serta kerja sama.
7.	Peran penyuluh	Motivator Edukator Katalisator Komunikator Konsultan Fasilitator Organisator
8.	Motivasi petani	Motivasi ekonomi Motivasi sosial

Analisis Regresi Linier Berganda digunakan untuk mengukur faktor-faktor yang memengaruhi motivasi petani dalam penerapan GAP pada tanaman kopi arabika dengan regresi [6], yaitu :

$$Y = \alpha + \beta1X1 + \beta2X2 + \beta3X3 + \beta4X4 + \beta5X5 + \beta6X6 + \beta7X7 + e \quad \ldots \text{Pers. (4)}$$

Keterangan :
Y = motivasi petani
X1 = Umur
X2 = Tingkat Pendidikan Formal
X3 = Pengalaman Usaha tani
X4 = Luas lahan
X5 = Pendapatan

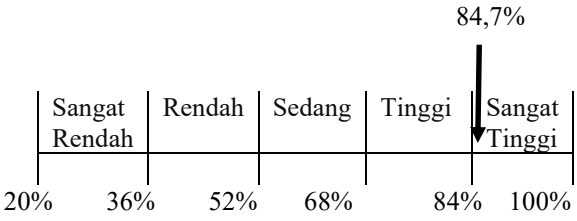
Jurnal Agrica Ekstensia
Info Artikel Received : 09 September 2024 Vol. 19 No.1 Juni Tahun 2025
Revised : 28 Oktober 2024 p-ISSN : 1978-5054
Accepted : 13 Mei 2025 e-ISSN : 2715-9493

X6 = Dukungan Sosial
X7 = Peran Penyuluh
e = *Error*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat Motivasi

Untuk menjawab tingkat Motivasi Petani terhadap penerapan GAP pada tanaman kopi arabika pada pengkajian ini dilakukan dengan menggunakan Pers. 3. Kemudian hasil persentase tingkat motivasi petani tersebut diinterpretasikan menggunakan garis kontinum seperti disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1: Hasil Garis Kontinum Tingkat Motivasi

Berdasarkan garis kontinum diatas, maka didapatkan hasil bahwa motivasi petani terhadap penerapan GAP pada tanaman kopi arabika masuk kedalam kategori sangat tinggi yaitu 84,70%. Hal Ini terjadi karena adanya kesadaran yang dimiliki petani saat melaksanakan kegiatan usaha taninya. Petani setuju dengan penerapan GAP pada budidaya tanaman kopi arabika dapat memberikan kualitas panen yang baik dan petani berkeinginan untuk hidup sejahtera atau lebih baik kedepannya.

Berdasarkan hasil wawancara singkat dengan Penyuluh Pertanian yang bertugas di Kecamatan Ulu Pungkut bahwa petani mengetahui dan memahami fungsi dari penerapan GAP pada tanaman kopi arabika namun petani sering kali tidak percaya akan kemampuan penerapan GAP pada tanaman kopi arabika. Adapun contoh bahwa petani tidak yakin terhadap penerapan GAP dapat dilihat pada saat pemilihan benih unggul, pemangkasan dan panen. Pada saat pemilihan benih unggul petani sering kali menggunakan biji buah kopi yang tumbuh dibawah pohon yang disebabkan terlambat panen atau buah yang jatuh pada saat pamanen, hal tersebut sering kali dilakukan oleh petani sehingga dapat memengaruhi tumbuh kembang tanaman kopi nantinya. Bukan hanya benih unggul tapi juga pada saat pemangkasan tanaman kopi, sering kali tidak dilakukan oleh masyarakat petani, dikarenakan petani memiliki pemikiran yang dimana apabila dahan pada tanaman kopi dipangkas/dipotong maka tempat untuk biji kopi tumbuh tidak ada. Selain pemilihan benih unggul dan pemangkasan, petani seringkali mengabaikan GAP pada saat pemanenan. Panen merupakan tahap akhir pada budidaya, sehingga petani pada saat melakukan pemanenan seringkali memanen secara racutan yang berarti petani memanen bukan hanya biji yang layak panen atau yang sudah merah optimal tapi petani juga memanen biji yang belum layak panen contohnya biji yang masih berwarna hijau. Petani sering kali menganggap apabila biji yang dipanen banyak maka akan menambah berat pada saat dijual nantinya. Penyebab lain adalah kekhawatiran petani mengenai resiko penurunan hasil produksi. Pada umumnya petani sudah memahami fungsi dari penerapan GAP pada budidaya tanaman kopi arabika namun pada penerapannya petani masih belum sepenuhnya percaya akan penerapan GAP pada tanaman kopi arabika karena dasar kebiasaan dan pengaruh dari lingkungan masyarakat petani.

Faktor-Faktor yang Memengaruhi Motivasi Petani dalam Penerapan GAP pada Budidaya Kopi Arabika

Analisis faktor-faktor yang memengaruhi motivasi petani menggunakan metode analisis data dengan model regresi linear berganda. Analisis regresi linear berganda bertujuan untuk mengetahui pengaruh antara satu atau lebih variabel bebas terhadap variabel terikat. Analisis regresi linear berganda dapat dilakukan dengan tiga uji yaitu, koefisien determinasi, uji simultan, dan uji parsial.

Untuk melihat bagaimana faktor-faktor berdeterminasi terhadap tingkat motivasi, dailakukan uji koefisien determinasi. Hasilnya disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji R Square

R	R Square	Adjusted Rsquare
0,755	0,570	0,513

Berdasarkan hasil output SPSS diketahui bahwa nilai Adjusted R Square sebesar 0,513 atau 51,3% Hal ini berarti variabel umur,

Jurnal Agrica Ekstensia
Info Artikel Received : 09 September 2024 Vol. 19 No.1 Juni Tahun 2025
Revised : 28 Oktober 2024 p-ISSN : 1978-5054
Accepted : 13 Mei 2025 e-ISSN : 2715-9493

pengalaman usaha tani, luas lahan, dukungan sosial dan peran penyuluh memiliki kontribusi menjelaskan dengan baik pada variabel motivasi petani sebesar 51,3%, sedangkan sisanya 48,7% digunakan oleh variabel lain yang tidak digunakan pada pengkajian ini.

Selanjutnya dengan menggunakan Uji F, dilakukan untuk menilai apakah secara Bersama-sama faktor-faktor mempengaruhi tingkat motivasi petani. Hasilnya disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji-F

Model	F_{hitung}	F_{tabel}	Sig.	*a*
Regression	10.040	2,19	.000	0,05

Berdasarkan hasil analisis, maka dapat disimpulkan bahwa variabel bebas umur, pengalaman usaha tani, luas lahan, dukungan sosial, dan peran penyuluh mempunyai pengaruh secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikat motivasi petani terhadap penerapan GAP tanaman kopi arabika.

Untuk melihat pengaruh faktor-faktor secara partial telah dilakukan Uji pengaruh parsial atau Uji t. Pengkajian ini menggunakan *probability* dua arah dengan derajat kebebasan df= n-k, maka nilai taraf signifikan 0,05 menggunakan uji 2 sisi dan df= 61-8 = 53, maka diperoleh t_{tabel} bernilai 2,006.

Tabel 5. Hasil Uji t

No	Variabel	Koefisien Regresi	T_{hitung}	Sig.	Keterangan
	(Constant)	12.192			
1.	Umur	-0,356	- 2,058	0,045	Berpengaruh Signifikan
2.	Tingkat Pendidikan Formal	0,097	0,257	0,798	Berpengaruh Tidak Signifikan
3.	Pengalaman Usaha tani	0,584	2,937	0,005	Berpengaruh Sangat Signifikan
4.	Luas Lahan	3,149	3,303	0,002	Berpengaruh Sangat Signifikan
5.	Pendapatan	0,0000001772	1,691	0,097	Berpengaruh Tidak Signifikan
6.	Dukungan Sosial	0,623	5,072	0,000	Berpengaruh Sangat Signifikan
7.	Peran Penyuluh	0,349	2,280	0,027	Berpengaruh Signifikan

Berdasarkan hasil analisis, maka diperoleh kesimpulan bahwa variabel independen berupa umur (X1), pengalaman usaha tani (X3), luas lahan (X4), dukungan sosial (X6) dan peran penyuluh (X7), dan tingkat pendidikan formal (X2) dan pendapatan (X5), tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap motivasi petani. Dari hasil analisis uji parsial maka persamaan regresi linear berganda yang diperoleh adalah:

Y = 19,857 – 0,356X1 + 0,097X2 + 0,584X3 + 3,149X4 + 0,0000001772X5 + 0,623X6 + 0,349X7 … Pers. (5)

Berdasarkan hasil analisis uji parsial maka dapat disimpulkan bahwa, perincian pengaruh dari variabel independen (umur, tingkat pendidikan formal, pengalaman usaha tani, luas lahan, pendapatan, dukungan sosial, dan peran penyuluh) secara individual terhadap variabel motivasi petani dalam penerapan GAP pada tanaman kopi arabika dapat diuraikan sebagai berikut.

Umur Petani (X1)

Berdasarkan hasil analisis uji pengaruh parsial (t) menunjukkan bahwa nilai koefisien t_{hitung} (-2,058) > t_{tabel} (2,006). Dengan ini menunjukkan bahwa umur (X1) memberikan pengaruh terhadap motivasi petani (Y). Untuk melihat kontribusi umur terhadap motivasi petani adalah sebesar 4,70% yang dibuktikan dengan nilai *Standardized Coefficients Beta* sebesar -0,470. Dapat juga dilihat melalui nilai signifikan 0,045 > alpha (0,05) dengan demikian disimpulkan bahwa H_1 diterima. Artinya, variabel umur berpengaruh signifikan pada motivasi petani dalam penerapan GAP pada tanaman kopi arabika. Secara parsial, besarnya pengaruh umur terhadap motivasi petani dalam penerapan GAP memiliki koefisien yang bernilai negatif (-) artinya pengaruh umur terhadap motivasi petani dalam penerapan GAP berbanding terbalik. Jadi, semakin bertambah umur seseorang maka arah pengaruh tidak sejalan dengan motivasi petani, yang berarti semakin bertambah usia seseorang, maka akan

Jurnal Agrica Ekstensia
Info Artikel Received : 09 September 2024 Vol. 19 No.1 Juni Tahun 2025
Revised : 28 Oktober 2024 p-ISSN : 1978-5054
Accepted : 13 Mei 2025 e-ISSN : 2715-9493

semakin berkurang tingkat motivasi petani dalam melakukan kegiatannya dalam berusaha tani.

Menurut [7] yang menyatakan bahwa petani yang berada pada usia tersebut mereka didukung oleh kondisi fisik yang prima dan kemampuan belajar yang cepat, sehingga lebih mudah dalam mengadopsi inovasi terbaru. Sebaliknya, petani yang sudah lanjut usia atau tidak produktif akan mengalami penurunan kekuatan fisik dan kesulitan dalam menerima inovasi baru dengan cepat. Sejalan dengan penelitian [8] menyatakan bahwa umur merupakan faktor penentu suatu aktivitas, karna seorang petani yang berada pada usia produktif memiliki potensi yang tinggi dalam meningkatkan produktivitas kerja karena memiliki kemampuan untuk bekerja lebih efektif.

Menurut [9] juga berpendapat bahwa seseorang yang memiliki umur muda dapat memengaruhi individu tersebut dalam membuat keputusan untuk menerapkan inovasi pada usaha taninya. Menurut [10] menyatakan bahwa seseorang dengan umur relatif tua cenderung mengalami kelemahan sehingga akan mengakibatkan kurangnya produktivitas kerja, beda halnya dengan seseorang yang berumur muda cenderung memiliki semangat yang lebih tinggi sehingga produktivitas kerjanya juga akan semakin meningkat. Umur petani bisa dijadikan sebagai patokan dalam melihat kinerja petani pada saat berusaha tani, yang dimana petani dengan umur produktif biasanya akan bekerja secara maksimal [11]. Untuk menentukan seberapa besar pengaruh variabel bebas umur (X1) pada motivasi petani (Y) dapat diketahui dari nilai koefisien regresi (β1). Adapun β1 sebesar -0,356 berarti ada pengaruh yang signifikan dan berlawanan arah dari X1 terhadap Y. Dimana apabila umur naik 1 satuan, maka motivasi petani akan menurun sebesar -0,356 satuan begitupun sebaliknya. Apabila dihubungkan dengan kondisi lapangan, maka dapat diketahui apabila umur seseorang bertambah maka motivasinya dalam penerapan GAP juga akan menurun.

Tingkat Pendidikan Formal (X2)

Berdasarkan hasil analisis uji pengaruh parsial (t) menyatakan bahwa nilai koefisien t_{hitung} (0,257) < t_{tabel} (2,006). Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan formal (X2) memberikan pengaruh terhadap motivasi petani (Y). Untuk melihat kontribusi tingkat pendidikan formal terhadap motivasi petani adalah sebesar 0,39% yang dibuktikan dengan nilai *Standardized Coefficients Beta* sebesar 0,039. Bisa juga diketahui melalui nilai signifikan 0,798 > alpha (0,05) artinya variabel tingkat pendidikan formal memiliki pengaruh tidak signifikan pada motivasi petani terhadap penerapan GAP pada tanaman kopi arabika atau H_0 diterima. Berdasarkan hasil wawancara dengan petani responden mengatakan bahwa tingkat pendidikan tidak menjadi kendala pada saat menerapkan GAP pada tanaman kopi meskipun jenjang pendidikannya hanya sampai Sekolah Dasar dikarenakan pengetahuan mereka mengenai penerapan GAP pada budidaya kopi arabika tidak didapatkan melalui pendidikan formal melainkan dari sumber lain seperti dari lingkungan sekitar, penyuluh, dan lain sebagainya. Sejalan dengan penelitian [12] menunjukkan bahwa petani dengan tingkat pendidikan yang tinggi belum pasti mempunyai pengetahuan luas dan lebih menerima pembaruan yang ada, dikarenakan petani hanya percaya terhadap apa yang mereka lihat dari lingkungan sekitar dan yang sudah diajarkan oleh orang tua mereka dari generasi ke generasi.

Menurut [13] bahwa ilmu usaha tani yang diperoleh petani bukan berasal dari pendidikan formal yang mereka tempuh, melainkan dari ilmu turun temurun dari para leluhur terdahulunya. Selanjutnya menurut [14] berpendapat bahwa tinggi rendahnya pendidikan seorang petani tidak akan merubah cara berpikir orang tersebut menjadi lebih maju dan rasional terhadap motivasi dalam berusaha tani. Menurut [15] menyatakan bahwa pengetahuan yang dimiliki oleh seseorang mengenai budidaya tidak didapatkan dari tingkat pendidikan formal melainkan dari kegiatan penyuluhan. Pada saat seorang petani responden duduk dibangku sekolah mereka tidak diajarkan cara untuk berusaha tani.

Pengalaman Usaha tani (X3)

Berdasarkan hasil analisis uji pengaruh parsial didapatkan bahwa nilai koefisien t_{hitung} (2,937) > t_{tabel} (2,006). Hal ini menyatakan bahwa pengalaman usaha tani (X3) memberikan pengaruh terhadap motivasi petani (Y). Untuk melihat kontribusi pengalaman usaha tani terhadap motivasi petani adalah sebesar 8,16% yang dibuktikan dengan nilai *Standardized*

Jurnal Agrica Ekstensia
Info Artikel Received : 09 September 2024 Vol. 19 No.1 Juni Tahun 2025
Revised : 28 Oktober 2024 p-ISSN : 1978-5054
Accepted : 13 Mei 2025 e-ISSN : 2715-9493

Coefficients Beta sebesar 0,816. Bisa dilihat melalui nilai signifikan 0,005 < alpha (0,01) dengan demikian disimpulkan bahwa H_1 diterima, berarti variabel pengalaman usaha tani berpengaruh sangat signifikan pada motivasi petani terhadap penerapan GAP pada budidaya tanaman kopi arabika. Berdasarkan fakta dan wawancara yang dilakukan dengan petani sebagai responden di Kecamatan Ulu Pungkut dapat dinyatakan bahwa petani memiliki rata-rata pengalaman berusaha tani 25 tahun. Pengalaman yang lumayan lama menjadi salah satu faktor yang utama karena hal tersebut dapat menambah wawasan dan keterampilan petani dalam berusaha tani walaupun pengetahuan petani dalam budidaya kopi arabika masih kurang karena petani masih menerapkan ilmu turun temurun yang didapatkan dari orang tua maupun leluhur mereka. Hal ini bisa saja memengaruhi rendahnya tingkat motivasi petani dalam penerapan GAP pada budidaya kopi arabika.

Pengkajian ini sejalan dengan [7] menyatakan bahwa pengalaman dalam bertani dianggap sebagai faktor paling penting dalam menentukan kelangsungan usaha pertanian bagi para petani. Keputusan yang diambil dalam usaha pertanian seringkali didasarkan pada pengalaman masa lalu. Apabila suatu metode terbukti menguntungkan, petani cenderung akan melanjutkannya, sedangkan jika dianggap merugikan, mereka mungkin akan menghentikannya. Pengalaman bertani dapat memotivasi petani untuk terus mengelola usaha pertanian mereka secara berkelanjutan. Selanjutnya [16] menyatakan bahwa pengalaman petani dalam berusaha tani dapat mempengaruhi sikap dan mental dari orang yang menerima inovasi terkini, khususnya yang berkaitan dengan ketertarikan dan dorongan dalam mencoba hal-hal baru. Petani yang semakin lama dalam berusaha tani akan memiliki kemampuan, keterampilan serta pengetahuan yang lebih mendalam sehingga hal tersebut akan memengaruhi motivasi petani dalam berusaha tani [17]. Lama berusaha tani seseorang akan menjadi pengalaman serta pengetahuan yang dimilikinya dari kegiatan yang dilakukannya selama berusaha tani [18]. Selain itu, untuk melihat sejauh mana pengaruh variabel pengalaman usaha tani (X3) terhadap motivasi petani (Y) dapat dilihat dari nilai koefisien regresi (β3). Adapun nilai β3 sebesar 0,584 yang berarti ada pengaruh yang signifikan dan searah dari X3 terhadap Y. Dimana apabila pengalaman usaha tani naik sebesar 1 satuan, maka motivasi petani terhadap penerapan GAP akan naik sebesar 0,584 satuan dan begitupun sebaliknya.

Luas Lahan (X4)

Berdasarkan hasil analisis uji parsial (t) menyatakan bahwa nilai t_{hitung} (3,303) > t_{tabel} (2,006). Dengan ini membuktikan bahwa luas lahan (X4) memberikan pengaruh terhadap motivasi petani (Y). Untuk melihat kontribusi luas lahan terhadap motivasi petani adalah sebesar 3,16% yang dibuktikan dengan nilai *Standardized Coefficients Beta* sebesar 0,316. Bisa juga dilihat melalui nilai signifikan (0,002) < alpha (0,01) menunjukkan secara parsial variabel luas lahan (X4) mempunyai pengaruh yang sangat signifikan pada motivasi petani dalam penerapan budidaya yang baik pada tanaman kopi arabika. Berdasarkan hasil wawancara singkat dengan petani bahwa semakin besar area lahan yang dikelola oleh petani, maka mereka akan termotivasi dalam menerapkan GAP. Sebab petani yang mengelola lahan dengan luasan yang terbatas cenderung lebih waspada pada saat pengambilan keputusan karena mereka merasa khawatir pada kegagalan, sedangkan petani yang memiliki area lahan yang lumayan besar akan siap untuk mengimplementasikan inovasi baru pada usaha taninya. Menurut [19] bahwa petani dengan luas lahan terbatas akan lebih waspada dan lebih cermat karena memiliki ketakutan akan kegagalan yang disebabkan oleh penerapan teknik budidaya pada lahan tersebut. Petani umumnya akan mulai mengadopsi dan menerapkan teknologi baru jka mayoritas petani di sekitarnya telah melakukannya dan hasil positif dari perubahan tersebut benar-benar terlihat. Sesuai penelitian yang dikerjakan oleh [20] menyatakan bahwa luas lahan memberikan dampak positif pada jumlah produksi nantinya.

Menurut [21] menyatakan bahwa petani dengan luas lahan yang lebih luas biasanya menunjukkan keikutsertaan yang lebih tinggi. Petani pada area lahan yang lebih besar dapat meningkatkan motivasi dalam menjalankan program GAP. Menurut [22] menyatakan bahwa ukuran lahan berpengaruh signifikan terhadap tingkat pemberdayaan petani. Petani yang memiliki area lahan yang cukup besar

Info Artikel Received : 09 September 2024
Revised : 28 Oktober 2024
Accepted : 13 Mei 2025
Vol. 19 No.1 Juni Tahun 2025
p-ISSN : 1978-5054
e-ISSN : 2715-9493

dalam berusaha tani cenderung memiliki motivasi yang tinggi dan semakin baik dalam budidaya tanaman kopi [23]. Selanjutnya, untuk melihat sejauh mana pengaruh variabel bebas luas lahan (X4) pada motivasi petani (Y) dapat diketahui dari nilai koefisien regresi (β4). Adapun nilai β4 sebesar 3,149, berarti adanya hubungan yang signifikan dan searah dari X4 terhadap Y. Dimana apabila luas lahan naik sebesar 1 satuan, maka motivasi petani dalam penerapan GAP akan naik sebesar 3,149 satuan, begitupun sebaliknya.

Pendapatan (X5)

Berdasarkan hasil analisis uji parsial (t) menyatakan bahwa nilai thitung (1,691) < t_{tabel} (2,006). Hal ini menunjukkan bahwa pendapatan (X5) memberikan pengaruh terhadap motivasi petani (Y). Untuk melihat kontribusi pendapatan terhadap motivasi petani adalah sebesar 2,12% yang dibuktikan dengan nilai Standardized Coefficients Beta sebesar 0,212. Bisa juga dilihat melalui nilai signifikan (0,097) > alpha (0,05) menunjukkan bahwa secara parsial variabel pendapatan (X5) berpengaruh tidak signifikan pada motivasi petani dalam penerapan GAP pada budidaya kopi arabika, dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa H0 diterima dan H1 ditolak.

Berdasarkan fakta di lapangan dan hasil wawancara dengan petani responden menyatakan tidak adanya pengaruh pendapatan dengan motivasi petani disebabkan pendapatan yang didapatkan oleh petani tidak murni dari hasil usaha pertanian kopi saja, tetapi juga dari usaha tanaman holtikultura (padi, cabai, bawang, kentang, dan lainnya). Tidak adanya pengaruh variabel pendapatan terhadap tingkat motivasi karena semua petani dengan pendapatan tinggi maupun rendah sama-sama mempunyai peluang untuk menerapkan GAP dalam budidaya tanaman kopi. Kebanyakan petani akan lebih tertarik terhadap komoditi yang mereka anggap lebih menguntungkan yaitu tanaman holtikultura.

Menurut [24] menyatakan bahwa pendapatan yang diperoleh seseorang dari sektor pertanian (sawah), wiraswasta, dan pedagang dapat memenuhi kebutuhan hidup mereka. Sesuai dengan penelitian. Menurut [23] menyatakan bahwa bahwa pendapatan berpengaruh tidak signifikan terhadap motivasi petani dalam berusaha tani dikarenakan masa panen tanaman kopi yang lama sehingga petani tidak terlalu fokus dalam usaha budidaya tanaman kopi arabika petani responden lebih bergantung pada usaha tani hortikultura karena masa panen yang cepat. Menurut [13] bahwa pendapatan berpengaruh tidak signifikan terhadap tingkat motivasi petani.

Dukungan Sosial (X6)

Berdasarkan hasil analisis uji parsial (t) menyatakan bahwa nilai thitung (5,072) > t_{tabel} (2,006). Hal ini mengidikasikan bahwa dukungan sosial (X6) memberikan dampak pada motivasi petani (Y). Untuk melihat kontribusi dukungan sosial terhadap motivasi petani adalah sebesar 4,74% yang dibuktikan dengan nilai Standardized Coefficients Beta sebesar 0,474. Dapat juga dilihat melalui nilai signifikan (0,000)< alpha (0,01) bahwa secara parsial variabel dukungan sosial (X6) berpengaruh sangat signifikan pada motivasi petani dalam penerapan GAP pada budidaya kopi arabika, disimpulkan bahwa H1 diterima dan H0 ditolak. Menurut hasil wawancara pada petani responden bahwa peran dari lembaga pemerintah/swasta sangat membantu petani dalam kegiatan usaha tani kopi arabika, sehingga memiliki hubungan yang positif terhadap motivasi petani. Bantuan dari pemerintah dapat memotivasi petani untuk melanjutkan kegiatan usaha taninya. Selanjutnya, pemerintah juga terus menyediakan subsidi seperti sarana produksi yang diperlukan oleh petani dalam mendukung usaha mereka agar petani tidak merasa terbebani saat melakukan kegiatan usaha taninya. Selain dorongan dari lembaga pemerintah/swata petani juga mendapatkan dorongan penuh dari pihak keluarga, kerabat maupun tetangga petani responden. Petani responden mengatakan bahwa dorongan yang diberikan bukan hanya berupa materi saja melainkan dukungan berupa informasi mengenai penerapan GAP pada tanaman kopi arabika, selain itu petani responden juga mengatakan bahwa mereka juga mendapatkan dukungan maupun bantuan dalam mengatasi masalah yang mereka hadapi selama kegiatan usaha taninya.

Menurut Dewi dalam [25] bahwa penyelenggaraan penyuluhan dan pelatihan juga dianggap oleh petani sebagai faktor yang memengaruhi motivasi mereka untuk terus menjalankan usaha taninya. Petani akan mengembangkan pola pikir yang lebih terbuka,

Jurnal Agrica Ekstensia
Info Artikel Received : 09 September 2024 Vol. 19 No.1 Juni Tahun 2025
Revised : 28 Oktober 2024 p-ISSN : 1978-5054
Accepted : 13 Mei 2025 e-ISSN : 2715-9493

yang pada akhirnya memengaruhi kemampuan mereka dalam menghadapi permasalahan yang sedang dihadapinya pada saat melakukan kegiatan usaha tani. Sejalan dengan penelitian [26] menyatakan bahwa dukungan sosial yang diberikan oleh pemerintah adalah dengan memberikan subsidi bunga kepada petani bertujuan untuk memberikan akses modal yang diperlukan untuk meningkatkan produksi pertanian. Selanjutnya [27] berpendapat bahwa dukungan sosial yang diberikan oleh pemerintah adalah salah satu faktor utama dalam meningkatkan keunggulan suatu usaha. Untuk melihat sejauh mana pengaruh variabel bebas dukungan sosial (X6) terhadap motivasi petani (Y) dapat dilihat dari nilai koefisien regresi (β6). Adapun nilai β6 sebesar 0,623, berarti adanya pengaruh yang signifikan dan searah dari X6 terhadap Y. Dimana apabila dukungan sosial naik sebesar 1 satuan, maka motivasi petani terhadap penerapan GAP akan meningkat sebesar 0,623 satuan dan begitupun sebaliknya.

Peran Penyuluh (X7)

Berdasarkan hasil analisis uji parsial (t) menyatakan bahwa nilai t_{hitung} (2,280) > t_{tabel} (2,006). Hal ini menunjukkan bahwa peran penyuluh (X7) memberikan pengaruh terhadap motivasi petani (Y). Untuk melihat kontribusi peran penyuluh terhadap motivasi petani adalah sebesar 2,14% yang dibuktikan dengan nilai *Standardized Coefficients Beta* sebesar 0,214. Dapat juga dilihat melalui nilai signifikan (0,027) < alpha (0,05) menunjukkan bahwa secara parsial variabel peran penyuluh (X7) berpengaruh signifikan terhadap motivasi petani dalam penerapan GAP pada budidaya kopi arabika, yang artinya H_1 diterima dan H_0 ditolak. Menurut wawancara dengan petani responden bahwa peran penyuluh sebagai motivator, edukator, katalisator, komunikator, konsultan, fasilitator, maupun sebagai organisator pada penerapan GAP pada budidaya tanaman kopi sangat membantu. Seperti memotivasi petani dalam melaksanakan usahataninya, memberikan penyuluhan dan pelatihan mengenai GAP, sebagai penghubung antara petani dengan lembaga pemerintahan/swasta, dan mengakses informasi pasar. Penyuluh juga turut bertanggung jawab atas kegiatan yang dilakukan seperti kegiatan di lapangan dan kegiatan pelatihan bersama para petani. Penyuluh juga bekerjasama dengan pihak-pihak penyedia informasi maupun pihak sarana dan prasarana produksi seperti pemerintah untuk mensosialisasikan penerapan GAP pada budidaya tanaman kopi dan lainnya.

Penyuluh mampu mengembangkan serta memotivasi diri petani dengan cara menyebarkan informasi kepada para petani. Sejalan dengan kajian [28] bahwa penyuluh memiliki peran yang cukup penting dalam memajukan sektor pertanian, penyuluh memiliki tanggung jawab dalam menyebarkan informasi yang berbentuk program-program dari pemerintah, mendorong petani untuk berubah menjadi lebih baik, memiliki pengetahuan yang luas, serta berfokus terhadap pasar. [21] bependapat bahwa penyuluh memiliki peran terhadap partisipasi petani dalam mencoba inovasi baru. Penyuluh dapat berperan sebagai pembimbing, organisator dan dinamisator, serta sebagai pelatih teknis. Sejalan dengan Suprayitno dalam [29] yang berpendapat bahwa penyuluh memiliki peran sebagai pendidik, dimana terdapat proses belajar mengajar guna untuk wadah saling berbagi pengetahuan dengan tujuan untuk menambah pengetahuan petani, penyuluh sangat dibutuhkan oleh petani terutama pada saat mengatasi tantangan yang dihadapi petani pada saat kegiatan budidaya, mampu membimbing kelompok tani, menyediakan pelatihan, memberikan inovasi terbaru kepada masyarakat, serta mampu menjadi penghubung antar masyarakat dengan lembaga pemerintahan/swasta. Didukung oleh pernyataan [7] menyebutkan bahwa peran penyuluh secara signifikan memengaruhi motivasi petani. Kemudian untuk melihat sejauh mana variabel peran penyuluh (X7) berpengaruh terhadap motivasi petani (Y) dapat dilihat dari nilai koefisien regresi (β7). Adapun nilai β7 sebesar 0,349, berarti adanya pengaruh signifikan dan searah dari X7 terhadap Y. Dimana apabila peran penyuluh naik sebesar 1 satuan maka motivasi petani terhadap penerapan GAP juga akan meningkat sebesar 0,349 satuan, begitupun sebaliknya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengkajian maka dapat diambil kesimpulannya sebagai berikut: a). Tingkat motivasi petani dalam penerapan GAP pada tanaman kopi arabika di Kecamatan Ulu Pungkut Kabupaten Mandailing Natal tergolong sangat tinggi dengan nilai hasil 84,70%, dan b).

Info Artikel Received : 09 September 2024
Revised : 28 Oktober 2024
Accepted : 13 Mei 2025
Vol. 19 No.1 Juni Tahun 2025
p-ISSN : 1978-5054
e-ISSN : 2715-9493

Terdapat faktor-faktor yang memengaruhi motivasi petani secara signifikan dalam penerapan GAP pada tanaman kopi arabika yaitu: umur petani, pengalaman, luas lahan, dukungan sosial, dan peran penyuluh. Sedangkan faktor-faktor yang memengaruhi motivasi petani secara tidak signifikan, yaitu: pendapatan dan Pendidikan formal.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Hasbullah, UHA, Nirwanto, Y, Sutrisno, E, Lismaini, L, Simarmata, MM, Nurhayati, N, Dalimunthe, BA. 2021. *Kopi Indonesia*. Yayasan Kita Menulis.

[2] Badan Pusat Statistik Sumatera Utara, 2023. *Luas Tanaman dan Produksi Kopi Arabika.* Diakses pada 25 Desember 2023.

[3] Mahyuda, M, Amanah, S, Tjitropranoto, P. 2018. Tingkat Adopsi *Good Agricultural Practices* Budidaya Kopi Arabika Gayo oleh Petani di Kabupaten Aceh Tengah. *Jurnal Penyuluhan*, Vol. **14** (2): 308-321.

[4] Sugiyono, 2022. *Metode penelitian kuantitatif, kualitataif, R dan D*. Bandung: Alfabeta.

[5] Arikunto, S. 2019. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

[6] Ghozali, I. 2018. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25.* Semarang: Universitas Diponegoro

[7] Yusifa, N, Sudarko, S. 2022. Motivasi Petani Kopi dan Faktor-Faktor Penentu dalam Penerapan Inovasi Gap di Sentra Kopi Hutan Rakyat Kabupaten Banyuwangi. *Jurnal Ilmiah Respati*, Vol. **13** (1): 9–20.

[8] Juliarti, A, Pamungkas, BS, Insusanty, E, Prastyaningsih, SR. 2024. Wahana Forestra: Jurnal Kehutanan Potensi Pengembangan Agroforestri Berbasis Tanaman Buah di Kecamatan Tandun Kabupaten Rokan Hulu Wahana Forestra : *Jurnal Kehutanan*. Vol. **19** (01): 1–13.

[9] Kansrini, Y, Febrimeli, D, Mulyani, PW . 2023. Analisis Sifat Inovasi Budidaya yang Baik (*Good Agricultural Practices*) pada Tanaman Kopi Arabika di Kabupaten Tapanuli Selatan. *Jurnal Agricultural and Natural Resources* (ANR), Vol. **4** (1).

[10] Harahap, N, Faizen, HA, 2021. Pengaruh Faktor Sosial Ekonomi Terhadap Pendapatan Pengusaha Ikan Asin (Kasus Di Kecamatan Gunung Jati Kabupaten Cirebon). *Agrijati*, Vol. **34**(1): 1–9.

[11] Anantariya, U, Romadi, U. 2023. Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Motivasi Petani Dalam Pembuatan Pupuk Organik Cair Dari Limbah Tempe. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, Vol. **19** (3), 287–298.

[12] Setyowati T. Anna F, Siti A, 2022. Pengaruh Karakteristik Petani terhadap Pengetahuan Inovasi Budidaya Cengkeh di Kabupaten Halmahera Timur. *Jurnal penyuluhan*, Vol. **18** (2).

[13] Renaldi VP, Ary, B, Fithri, M, 2022. Motivasi Petani dalam Usaha tani Tembakau di desa Bulangan Barat Kecamatan Pegantenan Kabupaten Pamekasan. *Jurnal Komunikasi dan Penyuluhan Pertanian*. Vol. **3** (2): 97-106.

[14] Rosyid, Z. 2021. Analisis Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Motivasi Petani Dalam Berusaha tani Tebu (Studi Kasus Di Desa Kertosari Kecamatan Asembagus Kabupaten Situbondo). *Jurnal Ilmiah*, Vol. **19** (1): 15-28.

[15] Mawar Indah Perangin-angin dan Indan Aji Kuncoro. 2019. Kepuasan Petani Kelapa Sawit Terhadap Kegiatan. *Agrica Ektensia,* Vol. **13** (2): 8–19.

[16] Kansrini, Y, Febrimeli, D, Mulyani, PW. 2020. Tingkat Adopsi Budidaya Yang Baik (*Good Agriculture Practices*) Tanaman Kopi Arabika Oleh Petani Di Kabupaten Tapanuli Selatan. *Jurnal Paradigma Agribisnis*, Vol. **3** (1): 36-49.

[17] Nuraini, C, Agustina, D, Normansyah, Z. 2021. Faktor-Faktor yang Berpengaruh terhadap Motivasi Petani Kedelai di Kabupaten Tasikmalaya. *Journal of Extension and Development.* Vol. **3**(01): 53–60.

[18] Anantariya, U, Romadi, U. 2023. Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Motivasi Petani Dalam Pembuatan Pupuk Organik Cair Dari Limbah Tempe. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, Vol. **19**(3): 287–298.

[19] Kartasapoetra, G. 1994. *Teknologi Penyuluhan Pertanian*. Bumi Aksara. Jakarta.

[20] Khairunnisa, NF, Saidah, Z, Hapsari, H, & Wulandari, E. 2021. Peran Penyuluh

Info Artikel Received : 09 September 2024
Revised : 28 Oktober 2024
Accepted : 13 Mei 2025
Vol. 19 No.1 Juni Tahun 2025
p-ISSN : 1978-5054
e-ISSN : 2715-9493

Pertanian terhadap Tingkat Produksi Usaha tani Jagung. *Jurnal The Agricultural Extension Agent ' s Role on the Level of Corn Farming Production.* Vol. **17**(02): 113–125.

[21] Dewi, VG, Sudarko. 2024. Partisipasi kelompok tani dalam penerapan program GAP (*Good Agriculture Practices*) Pada Usaha tani Buah Naga Merah Di Kabupaten Banyuwangi. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis (JEPA)*, Vol. **8**: 741–755.

[22] Mukhlis, I M, Nora, S, Arman, I. 2022. Tingkat Keberdayaan Pekebun Karet Pola Swadaya di Kecamatan Portibi Kabupaten Padang Lawas Utara. *Agroplasma*, Vol. **9** (2): 201–212.

[23] Pratiwi, RI, Widiyanti, E. 2022. Motivasi Petani dalam Budidaya Tanaman Pepaya (*Carica papaya* L.) di Kecamatan Mojosongo Kabupaten Boyolali. *Journal of Agricultural Extension,* Vol. **46** (2): 108–114.

[24] Khadavi M, Zulmardi, Yumarni. 2022. Sistem Pola Tanam Dan Manfaat Ekonomi Agroforestri Di Lphn Sungai Buluh Kecamatan Batang Anai Kabupaten Padang Pariaman Provinsi Sumatera Barat. Strofor Journal, Vol. **06** (01): 37–44.

[25] Arga, U, Setyowati, R, Anantanyu, S. 2021. Motivasi Petani dalam Usaha tani Bawang Putih (*Allium sativum*) di Kecamatan Tawangmangu, Kabupaten Karanganyar. *Journal of Agriculture and Human Resource Development Studies,* Vol. **2** (2), 119–130.

[26] Sholikhati, A. 2023. Dukungan Pemerintah dalam Penumbuhan Sikap Petani Terhadap Implementasi Subsidi Bunga Pertanian di Jawa Tengah. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*, Vol. **21** (1): 97–106.

[27] Simanjorang, TM, Waluyati, LR. 2022. Daya Kompetitif Usaha Tani Pala Rakyat di Provinsi Maluku. *Analisis Kebijakan Pertanian,* Vol. **20**(1): 39–47.

[28] Purwatiningsih, NA, Fatchiya, A, Mulyandari, RSH. 2018. Pemanfaatan internet dalam meningkatkan kinerja penyuluh pertanian di Kabupaten Cianjur. *Jurnal Penyuluhan*, Vol **14** (1): 79-91.

[29] Arman, I., Siregar, AZ, Rahman, A. 2022. Sikap Pekebun terhadap Pruning Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis Jacq*.) untuk Meningkatkan Produktivitas di Langkat , Sumatera Utara. *Journal of Agricultural Extension,* Vol. **46**(2): 131–138.