

PROSIDING SEMINAR NASIONAL

Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta Magelang
<https://jurnal.polbangtanyoma.ac.id/index.php/pros2025yoma>

e-ISSN : 2986-254X

Vol. 7 Tahun 2025 : 328-342

Minat Pekebun Dalam Pemangkasan Tanaman Kopi Arabika (*Coffea arabica.L*) Sigarar Utang Untuk Meningkatkan Produksi di Kecamatan Sitellu Tali Urang Julu Kabupaten Pakpak Bharat

***Farmers' Interest in Pruning Arabica Coffee Plants (*Coffea arabica. L*) Sigarar
Utang to Increase Production in Sitellu Tali Urang Julu District, Pakpak Bharat
Regency***

¹Nicolas Napitupulu, ²Merlyn Mariana, ³Ameilia Zulyanti Siregar

^{1,2}Politeknik Pembangunan Pertanian Medan

Jl. Binjai km 10, Tromol pos No.18, Paya Geli, Kec. Sunggal, Kabupaten Deli
Serdang, Sumatera Utara 20002, Indonesia

³Universitas Sumatera Utara

Jl. Dr. Mansyur No.9, Padang Bulan, Medan Baru, Kota Medan Sumatera Utara
20222, Indonesia

³email: amelia@usu.ac.id1*

ABSTRAK

Nicolas, Nirm. 01.02.21.248. "Minat Pekebun Dalam Pemangkasan Tanaman Kopi Arabika (*Coffea arabica. L*) Sigarar Utang Untuk Meningkatkan Produksi Di Kecamatan Sitellu Tali Urang Julu Kabupaten Pakpak Bharat. Tujuan dari pengkajian ini adalah untuk mengetahui tingkat minat dan faktorfaktor yang memengaruhi pekebun dalam pemangkasan tanaman kopi arabika (*Coffea arabica. L*) Sigarar Utang untuk meningkatkan produksi. Pengkajian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2025 sampai dengan bulan Mei 2025. teknik pengumpulan data yaitu menggunakan kuesioner yang sudah diuji validitas dan reabilitasnya. Sementara teknik analisis data menggunakan skala Likert dan regresi linear berganda. Hasil pengkajian menunjukkan bahwa tingkat minat pekebun dalam pemangkasan tanaman kopi untuk meningkatkan produksi berada dikategori sedang dengan tingkat minat sebesar 67,38%. Hasil regresi linear berganda terhadap faktorfaktor yang memengaruhi minat pekebun diperoleh persamaan sebagai berikut $Y = 1.572 + 0,276X_1 + 1,053X_2 + 0,207X_3 - 10,679X_4 - 2,939X_5 + 0,303X_6 - 0,505X_7 + e$. Uji lanjut menggunakan t-hitung menunjukan bahwa faktor umur, pendidikan, pengalaman, luas lahan, peran penyuluh, dan Interaksi Sosial memiliki pengaruh yang signifikan dengan nilai t-hitung lebih besar daripada t-tabel. Sedangkan faktor Pengalaman berpengaruh tidak signifikan dengan t hitung lebih kecil daripada t-tabel.

Kata kunci: minat, pemangkasan kopi, regresi linear berganda

ABSTRACT

Nicolas, Nirm. 01.02.21.248. "Farmer Interest in Garden Interest in Pruning Arabica Coffee Plants (*Coffea arabica. L*) Debt cigarettes to increase production in Sitellu Tali

*Urang Julu District, Pakpak Bharat Regency. The purpose of this study is to determine the level of interest and factors that influence smallholders in pruning Arabica coffee plants (*Coffea arabica. L*) Debt Cigarettes to increase production. This assessment will be carried out from March 2025 to May 2025. The data collection technique is to use questionnaires that have been tested for validity and reliability. Meanwhile, the data analysis technique uses the Likert scale and multiple linear regression. The results of the study showed that the level of interest of smallholders in pruning coffee plants to increase production was in the medium category with an interest level of 66.17%. The results of multiple linear regression on the factors that affect the interest of farmers were obtained as follows: $Y = 1.572 + 0.276X_1 + 1.053X_2 + 0.207X_3 - 10.679X_4 - 2.939X_5 + 0.303X_6 - 0.505X_7 + e$. Further tests using t-count showed that the factors of age, education, experience, land area, role of extension workers, and influence of others had a significant influence with a greater t-count value than t-table. Meanwhile, the Experiential factor was not significantly affected with t counting smaller than t-table.*

Keyword: interest, coffee crop pruning, multiple linear regression.

PENDAHULUAN

Provinsi Sumatera Utara merupakan salah satu penghasil kopi terbesar di Indonesia. Data yang tercatat pada tahun 2023, memiliki luas lahan kopi sebesar 97.806 ha dengan hasil produksi mencapai 81.227 ton (Ditjenbun Indonesia, 2023); Kabupaten Pakpak Bharat merupakan salah satu daerah di Provinsi Sumatera Utara yang berpotensi untuk budidaya kopi. Data yang tercatat bahwa tahun 2023 Kabupaten Pakpak Bharat dengan hasil produksi mencapai 1.422,00 ton dan luas areal sebesar 824,00 ha (BPS Pakpak Bharat, 2023).

Kecamatan Sitellu Tali Urang Julu memiliki luas lahan perkebunan kopi arabika sebesar 128,00 ha dengan hasil produksi per tahunnya mencapai 169,00 ton/tahun (Dinas Pertanian dan Perkebunan Kab. Pakpak Bharat, 2023). Salah satu yang mempengaruhi produksi adalah pemeliharaan, bagian pemeliharaan tanaman kopi seperti pemangkasan. Pemangkasan sangat penting untuk menjaga produktivitas dan keberlangsungan budidaya tanaman kopi. Dengan pemangkasan, tanaman kopi akan tumbuh dengan cara terbaik, menjadi lebih sehat, dan lebih tahan terhadap penyakit dan hama (Styagung, 2018); Hal ini menunjukkan bahwa pemangkasan dapat meningkatkan produktivitas kopi arabika secara signifikan, sehingga menghasilkan keuntungan yang lebih besar.

Hasil identifikasi potensi wilayah dan informasi dari penyuluh, Pekebun kopi yang tergabung dalam kelompok tani telah memperoleh penyuluhan tentang pemangkasan tanaman kopi yang baik. Namun Pekebun kopi di lokasi ini masih sedikit, berdasarkan data program Kecamatan Sitellu Tali Urang Julu Tahun 2023 menyatakan masih 30% pekebun yang menerapkan pemangkasan pada tanaman kopinya, mereka beranggapan bahwa cabang-cabang yang seharusnya dipangkas tersebut akan menjadi tempat bakal buah selanjutnya sehingga mereka merasa rugi apabila cabangcabang tersebut harus dipangkas. Hal ini membuat tanaman kopi tidak lagi berproduksi sebelum waktunya. Atas dasar kondisi tersebut yang membuat peneliti tertarik untuk membahas pengkajian tentang "Minat Pekebun Dalam Pemangkasan Tanaman Kopi Arabika (*Coffea arabica. L*) Sigara Utang Untuk Meningkatkan Produksi Di Kecamatan Sitellu Tali Urang Julu Kabupaten Pakpak Bharat".

Adapun dalam pengkajian ini memiliki dua perumusan masalah 1.Bagaimana minat Pekebun dalam pemangkasan tanaman kopi arabika (*Coffea arabica*. L) Sigarar Utang untuk meningkatkan produksi di Kecamatan Sitellu Tali Urang Julu Kabupaten Pakpak Bharat; 2. Faktor – faktor apa saja yang mempengaruhi minat Pekebun dalam pemangkasan tanaman kopi arabika (*Coffea arabica*. L) Sigarar Utang untuk meningkatkan produksi di Kecamatan Sitellu Tali Urang Julu Kabupaten Pakpak Bharat. Dengan tujuan 1. Mengkaji minat Pekebun dalam pemangkasan tanaman kopi arabika (*Coffea arabica*. L) Sigarar Utang untuk meningkatkan produksi di Kecamatan Sitellu Tali Urang Julu Kabupaten Pakpak Bharat; 2. Mengkaji faktor – faktor yang mempengaruhi minat Pekebun dalam pemangkasan tanaman kopi arabika (*Coffea arabica*. L) Sigarar Utang untuk meningkatkan produksi di Kecamatan Sitellu Tali Urang Julu Kabupaten Pakpak Bharat

MATERI DAN METODE

Minat adalah suatu perhatian yang terfokus, melibatkan emosi, kegembiraan, kecenderungan, dan keinginan aktif yang sering kali tidak disadari, untuk mendapatkan sesuatu dari lingkungan sekitar. Aspek ini sangat penting bagi individu yang terlibat dalam berbagai kegiatan. Ketika seseorang merasakan ketertarikan, dia akan berusaha sekuat tenaga untuk mencapai tujuannya (Furqon, 2024); ada empat indikator minat yaitu sebagai berikut: 1. Perasaan Senang adalah seseorang yang suka terhadap sesuatu hal maka akan mempelajari hal itu tersebut dan di senanginya, 2. Ketertarikan adalah suatu kegiatan seseorang yang berkaitan dengan daya yang dapat mendorong seseorang agar tertarik terhadap suatu kegiatan yang dilakukan, 3. Perhatian dapat diartikan sebagai konsentrasi atau aktivitas jiwa seseorang terhadap pengamatan dan pemahaman, sementara mengabaikan hal-hal lain di sekitarnya. Seseorang yang memiliki minat pada objek tertentu secara alami akan lebih fokus dan memperhatikan objek tersebut, 4.Keterlibatan adalah suatu kegiatan seseorang yang mengakibatkan seseorang gembira untuk melakukan kegiatannya sehingga membuat mereka ikut terlibat dalam suatu kegiatan tersebut (Situmorang, 2021).

Metode Penentuan Populasi dan Sampel

Pengkajian dilaksanakan pada bulan Maret sampai dengan Mei 2025 di Kecamatan Sitellu Tali Urang Julu, Kabupaten Pakpak Bharat, Provinsi Sumatera Utara. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*) terdapat 5 desa, yaitu: di Desa Cikaok, Desa Silimakuta, Desa Ulu Merah, Desa Lae Langge, dan Desa Pardomuan, Kecamatan Sitellu Tali Urang Julu, Kabupaten Pakpak Bharat. Sampel penentuan dilakukan dengan menggunakan rumus random sampling proporsional sebanyak 140 Responden, tingkat kesalahannya 10% dan menggunakan rumus *Slovin*, sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 59 Responden.

Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung dari sampel melalui wawancara dan kuesioner. Sedangkan data sekunder dikumpulkan dari lembaga dan instansi terkait seperti Badan Pusat Statistik, Dinas Pertanian, Balai Penyuluhan Pertanian Kecamatan Luhak Nan Duo, dan instansi lain yang terkait dengan penelitian.

Metode Analisis Data

Penelitian dilakukan dengan menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif (Sugiyono,2021). Analisis minat pekebun dalam pemangkasan tanaman kopi arabika (*Coffea arabica. L*) sigarar utang untuk meningkatkan produksi di kecamatan sitellu tali urang julu kabupaten pakpak bharat (Hanafiah *et al.*, 2019).

$$\text{minat} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{jumlah skor kuesioner}} \times 100\%$$

Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi minat pekebun dalam pemangkasan tanaman kopi arabika (*Coffea arabica. L*) sigarar utang untuk meningkatkan produksi di kecamatan sitellu tali urang julu kabupaten pakpak bharat, menggunakan model regresi linier ganda. Menurut (Janie, 2021) uji regresi linier berganda dengan persamaan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + e$$

Keterangan :

Y = minat Pekebun dalam pemangkasan kopi untuk meningkatkan produksi

α = konstanta e = eror

X₁ = Umur

X₂ = Pendidikan

X₃ = Pengalaman

X₄ = Luas Lahan

X₅ = Pendapatan

X₆ = Peran Penyuluh

X₇ = Interaksi Sosial

a. Koefisien Penentuan (R²)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan variabel-variabel dependen. Nilai koefisien determinasi yaitu $0 \leq R^2 \leq 1$. Bila model regresi diaplikasikan diestimasi dengan baik, makin tinggi nilai R^2 berarti makin besar nilai kekuatan dari persamaan regresi, dengan demikian diprediksi dari variabel kriterion semakin baik (Widiasworo, 2019).

b. Tes Simultan (Uji F)

Uji F ini dilakukan untuk melihat apakah variabel independen bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (Widiasworo, 2019). Hasil analisis pada SPSS 26 dapat dilihat pada tabel ANOVA dengan kriteria pengujian jika $F_{count} > F_{table}$ dan nilai p F-statistik $\leq \alpha$ (0,05), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti variabel independen bersama-sama mempengaruhi variabel dependen. Dan jika $F_{count} \leq F_{table}$ dan nilai-p F-statistik $> \alpha$ (0,05), maka H_1 ditolak dan H_0 diterima, yang berarti bahwa variabel independen bersama-sama tidak mempengaruhi variabel dependen.

c. Tes Parsial (uji-t)

Uji statistik ini digunakan untuk membuktikan signifikansi atau tidaknya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Kriterianya, apabila $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka ada pengaruh antara variabel independent dengan variabel dependen, begitu

pula sebaliknya. Sedangkan untuk signifikansi, jika signifikansi $\leq 0,05$ maka adanya pengaruh antara variabel independent dan dependen, demikian pula sebaliknya (Widiasworo, 2019).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat Minat Pekebun dalam Pemangkasan Tanaman Kopi Arabika

Temuan penelitian ini menyimpulkan bahwa pekebun kopi di kecamatan sitellu tali urang julu kabupaten pakpak bharat, menunjukkan tingkat minat yang sedang (67,38%) dalam Pemangkasan tanaman kopi arabika Persentase tingkat minat pekebun di bawah ini:

$$Tingkat\ Minat = \frac{2.783}{4.130} \times 100\% = 67,38\%$$

Tingkat minat pekebun dalam pemangkasan berada di kategori sedang yang artinya pekebun cukup sadar dan mengetahui pentingnya pemangkasan. Sebagian pekebun dilapangan mengetahui manfaat dari pemangkasan tanaman kopi arabika antara lain, dapat memaksimalkan hasil produksi yang akan didapatkan oleh pekebun dalam kegiatan budidaya tanaman kopi arabika ketika pemangkasan diterapkan, maka akan memacu percabangan baru dan menghasilkan buah yang berkualitas. Selain itu, mempermudah pemeliharaan dan panen, menjaga stabilitas produksi, meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi, dan memperbaiki bentuk pohon.

Pekebun cukup berminat karena adanya penyuluhan tentang pemangkasan kopi arabika dari penyuluhan. Dengan indikator perasaan senang yang mencapai (68,13%), dapat dilihat bahwa sebagian besar pekebun memiliki sikap positif dan menyambut baik tentang pemangkasan tanaman kopi arabika dalam usahatani kopi mereka. Persentase yang tinggi ini menunjukkan bahwa para pekebun menyadari betapa pentingnya pemangkasan tanaman kopi arabika yang tepat untuk meningkatkan produktivitas dan kesehatan tanaman kopi arabika, rasa senang ini juga bisa menjadi pertanda bahwa mereka senang mendapatkan penyuluhan tentang pemangkasan tanaman kopi serta pengetahuan tentang manfaat pemangkasan tanaman kopi, dengan adanya pemangkasan tanaman kopi dapat menjaga kesehatan tanaman sehingga mencapai hasil panen yang lebih baik.

Dalam penelitian ini indikator perhatian diperoleh sebesar 78,07% termasuk dalam kategori minat tinggi. Hasil ini mencerminkan bahwa sebagian besar pekebun tidak hanya memiliki ketertarikan, tetapi juga memberikan perhatian nyata terhadap pentingnya pemangkasan dalam budidaya kopi. Perhatian ini tercermin dari adanya upaya pekebun dalam memperhatikan kondisi tanaman kopi untuk menentukan waktu pemangkasan tanaman kopi yang tepat dan memperhatikan bagaimana pekebun lain melakukan pemangkasan tanaman kopi di kebun mereka serta memperhatikan bagian mana dari tanaman kopi yang perlu dipangkas untuk mendapatkan hasil optimal. Berdasarkan fakta di lapangan, pekebun menunjukkan perhatian yang cukup dengan mencari informasi melalui penyuluhan pertanian, berdiskusi dengan sesama pekebun, serta memperhatikan kondisi tanaman mereka untuk menentukan perlunya pemangkasan. Ini didukung dengan faktor peran penyuluhan yang berpengaruh terhadap tingkat minat pekebun untuk melakukan pemangkasan. Perhatian dari pekebun merupakan fondasi penting dalam mengarahkan mereka ke praktik budidaya yang lebih baik dan berkelanjutan.

Indikator ketertarikan yang dilakukan dalam penelitian ini diperoleh sebesar 66,34% termasuk dalam kategori minat sedang. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar pekebun menunjukkan ketertarikan yang cukup terhadap kegiatan pemangkasan, meskipun belum sepenuhnya maksimal. Dengan indikator ketertarikan langkah yang pasti dalam meningkatkan produksi kopi yaitu berdiskusi dengan pekebun kopi lainnya mengenai pemangkasan tanaman kopi. Oleh karena itu, upaya peningkatan minat pekebun perlu difokuskan pada penyuluhan intensif, demonstrasi lapangan, dan pemberian contoh nyata hasil panen dari kebun yang rutin melakukan pemangkasan.

Indikator keterlibatan yang dilakukan dalam penelitian ini diperoleh sebesar 57,05% termasuk dalam kategori minat sedang. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat keterlibatan mereka dalam praktik langsung di lapangan masih terbatas. Berdasarkan fakta di lapangan, Faktor ini bisa dipengaruhi oleh kurangnya kelompok tani yang aktif, waktu yang terbatas, atau minimnya pengalaman pribadi pekebun terhadap efektivitas pemangkasan. Sebagian pekebun hanya terlibat saat waktu panen atau ketika ada pelatihan mengenai pemangkasan tanaman kopi. Oleh karena itu, diperlukan strategi peningkatan keterlibatan melalui pendampingan aktif, pelatihan praktis di lapangan, serta pemberdayaan kelompok tani agar pekebun tidak hanya tertarik dan peduli, tetapi juga secara aktif terlibat dalam penerapan pemangkasan yang tepat demi peningkatan produktivitas kopi arabika secara berkelanjutan.

Minat pekebun terhadap pemangkasan sebesar 67,38% menunjukkan bahwa responden memiliki minat yang sedang, tentang pemangkasan tanaman kopi. Dimana indikator minat yaitu perasaan senang, ketertarikan, perhatian, dan keterlibatan dalam melakukan pemangkasan tanaman kopi untuk meningkatkan produksi. Hal tersebut bisa dibuktikan dengan kenyataan dilapangan bahwa pekebun sudah mendapatkan penyuluhan tentang pemangkasan tanaman kopi sebanyak dua kali dalam setahun, sehingga sebagian besar responden sudah mengetahui manfaat dan tujuan dari pemangkasan. Dengan penyuluhan tersebut, pekebun dapat menerima dan menyerap informasi yang diberikan sehingga memiliki ketertarikan untuk ikut serta dalam mencoba dan melaksanakannya, sehingga mendapatkan manfaat dan merasakan langsung apa dampak dari pemangkasan tersebut. Berdasarkan wawancara yang dilakukan bahwa pekebun yang melakukan pemangkasan pada tanaman kopinya dapat meningkatkan hasil produksinya dibandingkan dengan pekebun yang tidak melakukan pemangkasan. Hal ini sesuai dengan penelitian (Arifin, 2019), bahwa pemangkasan tanaman kopi berperan penting dalam peningkatan produksi buah kopi dan mencegah tanaman terserang oleh hama maupun penyakit.

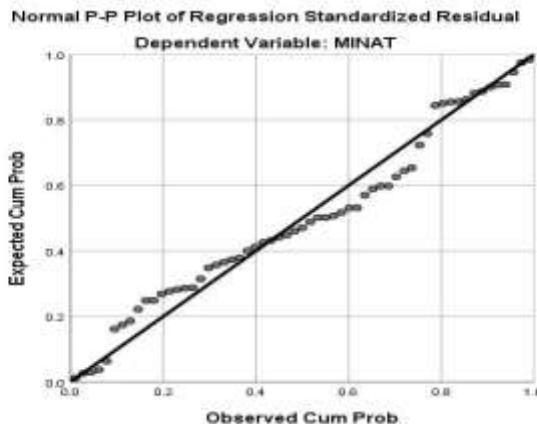
Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Petani

Analisis faktor-faktor yang memengaruhi minat Pekebun dalam pemangkasan tanaman kopi arabika (*Coffea arabica*. L) Sigara Utang untuk meningkatkan produksi digunakan uji Regresi Linier Berganda. Analisis regresi linier berganda merupakan analisis untuk mengukur besarnya pengaruh antara dua atau lebih variabel terhadap satu variabel dependen dan memprediksi variabel dependen dengan menggunakan variabel independen.

Tes Asumsi Klasik

Uji Normalitas: Plot PP dan uji Kolmogorov-Smirnov (Asymp. Sig. = 0,200 > 0,05) mengkonfirmasi bahwa residu didistribusikan secara normal (Gambar 1). Uji Linearitas: Semua variabel independen memiliki nilai signifikansi > 0,05,

mengkonfirmasi hubungan linier. Multicollinearity dan Heteroscedasticity: Tidak ada masalah yang ditemukan, memenuhi prasyarat regresi.



Gambar 1. Grafik Uji Normalitas

Berdasarkan grafik di atas, dapat dilihat bahwa data tersebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal pada grafik plot P-P, yang menunjukkan bahwa pola distribusi normal. Sehingga dapat disimpulkan bahwa berdasarkan grafik plot P-P, model regresi memenuhi asumsi normalitas.

Satu Sampel Tes normalitas Kolmogorov-Smirnov di atas diketahui bahwa analisis Asymp. Sig. (2-Tailed) 0,170 yang berarti data didistribusikan secara normal. Hal ini dikarenakan uji normalitas telah memenuhi kondisi distribusi data di mana jika nilai Asymp. Sig. (2-Tailed) > 0,05 adalah data terdistribusi normal dijelaskan inti Tabel 1.

Tabel 1. Uji Kolmogorov-Smirnov Satu Sampel

<i>N</i>	59
<i>Normal Parameters^{a,b}</i>	
Mean	.0000000
Std. Deviation	2.61096588
<i>Most Extreme Differences</i>	
Absolute	.105
Positive	.105
Negative	-.073
<i>Test Statistic</i>	.105
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	.170 ^c

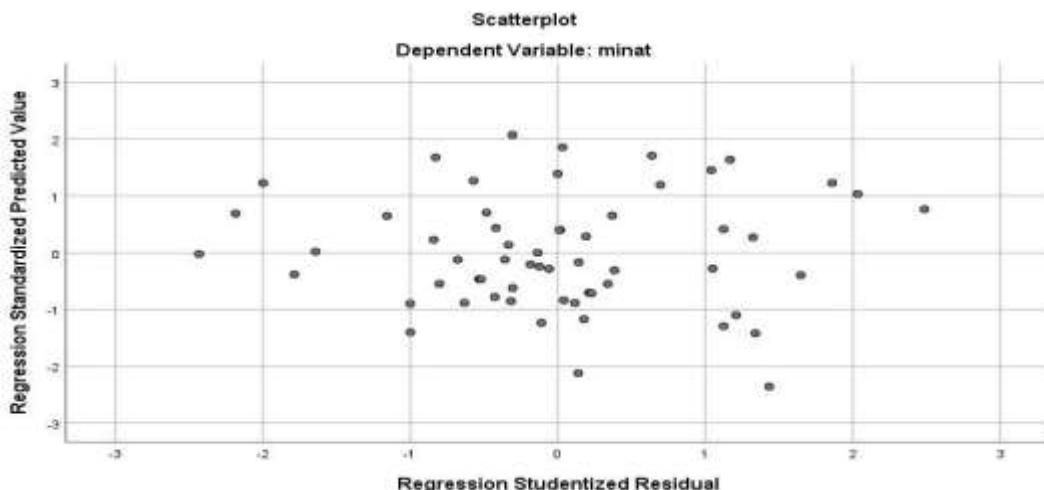
Berdasarkan Tabel 2, dapat dilihat bahwa data tersebut bebas dari multikolinearitas. Hal ini diketahui dari nilai toleransi kolinearitas lebih besar dari 0,10 dan nilai VIF kurang dari 10, sehingga dapat disimpulkan bahwa data tersebut bebas multikolinearitas dan layak untuk melakukan analisis regresi linier ganda.

Tabel 2. Uji Multikolinearitas

No	Variable	Collinearity Statistic	
		Tolerance Value	VIF
1.	Umur	.169	5.924
2.	Pendidikan	.443	2.260

3. Pengalaman	.151	6.605
4. Luas Lahan	.130	7.677
5. Pendapatan	.131	7.648
6. Peran Penyuluhan	.895	1.117
7. Interaksi Sosial	.922	1.085

Dapat dilihat dari gambar 2 bahwa data tidak membentuk pola yang jelas, dan titik-titik tersebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, sehingga heterokedastisitas tidak terjadi.



Dapat dilihat bahwa variabel memiliki hubungan linier ke dalam Tabel 3. Hal ini diketahui dari nilai deviasi dari linearitas yang lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data tersebut memiliki hubungan linier dan layak untuk dianalisis regresi linier ganda.

Tabel 3. Uji Linearitas

No	Variabel Independent	Sig. Deviation From Linearity	Keterangan
1.	Umur	.594	Linear
2.	Pendidikan	.273	Linear
3.	Pengalaman	.769	Linear
4.	Luas Lahan	.120	Linear
5.	Pendapatan	.436	Linear
6.	Peran Penyuluhan	.465	Linear
7.	Interaksi Sosial	.111	Linear

Tes Regresi Linear Berganda

- **Uji Koefisien Determinasi (R Square)**

Koefisien determinasi atau R Square adalah koefisien yang menjabarkan seberapa besar variabel independen yang dihadirkan pada penelitian ini dapat dijelaskan oleh variabel dependen dan dapat diinterpretasikan dari segi nilai. Koefisien determinasi ($KD = R^2 \times 100$). Keluaran model rangkuman informasinya disajikan pada di bawah ini :

Tabel 4. Hasil Uji Koefisien Determinasi (R Square)

No	Model	R	R Square
1.	1 Regression	.843	.710

Berdasarkan tabel 4, diketahui bahwa nilai R square sebesar 0,710 maka dapat ditarik kesimpulan bahwa sebesar 71,0% variasi variabel X (umur, pendidikan, pengalaman, luas lahan, pendapatan, peran penyuluhan, dan Interaksi Sosial) memiliki kontribusi terhadap variabel Y (minat pekebun dalam pemangkasan kopi untuk meningkatkan produksi) sedangkan selebihnya yaitu sebesar 29,0 dijelaskan variasi variabel lain yang tidak ada dalam model.

- **Uji Koefisien Regresi Secara Simultan (Uji f)**

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas X (umur, pendidikan, pengalaman, luas lahan, pendapatan, peran penyuluhan, dan Interaksi Sosial) secara simultan mempengaruhi variabel terikat Y (minat pekebun dalam pemangkasan tanaman kopi untuk meningkatkan produksi). Uji F digunakan dalam menguji hipotesis pengaruh variabel X secara simultan. Hasil uji simultan dapat dilihat pada tabel 5 berikut :

Tabel 5. Hasil Uji Simultan (Uji f)

No	Model 1	F hitung	f	Sig	α
1.	Regression	17.864	2.20	0,000	0,05

Berdasarkan tabel 27, diperoleh bahwa nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($17.864 > 2,20$) dan signifikansi $< \alpha$ ($0,000 < 0,05$), artinya hipotesis yang diperoleh adalah H_0 ditolak, H_1 diterima secara serempak variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat untuk taraf signifikan 5 %. Hal ini menjelaskan bahwa variabel bebas mempunyai pengaruh signifikan secara bersama-sama terhadap variabel terikat.

- **Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji t)**

Uji pengaruh parsial atau uji t digunakan untuk mengetahui adanya pengaruh secara parsial variabel bebas secara signifikan terhadap variabel terikat. Uji parsial digunakan untuk melihat adanya pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Pengkajian ini menggunakan probability dua arah dengan derajat kebebasan $df = n - k$, maka nilai taraf signifikansi 0,05 menggunakan uji 2 sisi dan $df = 59 - 8 = 51$, maka diperoleh T bernilai 2,007 Berikut uji pengaruh parsial.

Tabel 5. Hasil Uji Simultan (Uji f)

No	Variabel	Koef. Regresi	T hitung	Sig.	Keterangan
1.	Umur	.276	3.287	.002	Berpengaruh Signifikan
2.	Pendidikan	1.053	5.118	.000	Berpengaruh Sangat Signifikan
3.	Pengalaman	.207	2.172	.035	Berpengaruh Signifikan
4.	Luas Lahan	-10.679	-2.138	.037	Berpengaruh Signifikan

No	Variabel	Koef. Regresi	T hitung	Sig.	Keterangan
5.	Pendapatan	-2.939E 7	-.211	.834	Berpengaruh Tidak Signifikan
6.	Peran Penyuluhan	.303	2.075	.043	Berpengaruh Signifikan
7.	Interaksi Sosial	.505	2.787	.007	Berpengaruh Signifikan

Pengaruh masing-masing variabel minat pekebun dalam pemangkasan tanaman kopi untuk meningkatkan produksi dapat diketahui dengan membandingkan nilai t_{hitung} yang diperoleh dengan cara membandingkan t_{tabel} pada tingkat kesalahan tertentu dan juga dapat dilihat dengan cara membandingkan tingkat signifikansi nya, bila nilai nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau nilai sig $\leq \alpha (0,05)$, maka H₀ ditolak, H₁ diterima artinya ada pengaruh signifikan variabel bebas X secara parsial terhadap Y. Selanjutnya untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi minat terhadap minat Pekebun dalam pemangkasan tanaman kopi arabika (*Coffea arabica*. L) Sigara Utang untuk meningkatkan produksi di Kecamatan Sitellu Tali Urang Julu Kabupaten Pakpak Bharat dilakukan uji-T.

Pengaruh Variabel Umur terhadap Minat Pekebun dalam Pemangkasan Tanaman Kopi Arabika

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($3.287 < 2,007$) dan nilai signifikansi ($0,002 \leq \alpha (0,05)$), maka H₀ ditolak H₁ diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel umur berpengaruh signifikan terhadap minat pekebun dalam pemangkasan tanaman kopi untuk meningkatkan produksi.

Umur menunjukkan bahwa mayoritas pekebun berada pada rentang usia 30–45 tahun, yang merupakan usia produktif dengan kemampuan fisik yang optimal untuk melakukan kegiatan budidaya seperti pemangkasan. Pada usia ini, pekebun umumnya sudah memiliki pengalaman dasar dalam bertani kopi, tetapi masih dalam tahap penguatan pengetahuan dan keterampilan teknis. Meskipun demikian, tingkat minat pekebun terhadap pemangkasan berada dalam kategori sedang, yang mencerminkan bahwa meskipun ada kesadaran akan pentingnya pemangkasan, praktik tersebut belum sepenuhnya dijadikan prioritas oleh sebagian besar pekebun. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh keterbatasan materi, belum optimalnya pendampingan penyuluhan, atau masih adanya anggapan bahwa pemangkasan bukan faktor utama yang memengaruhi produksi. Dengan demikian, usia berperan penting dalam menentukan kesiapan fisik dan sikap terhadap pemangkasan.

Umur merupakan salah satu faktor utama yang dapat mempengaruhi perilaku seseorang. Hal ini terjadi karena makin lama seseorang akan terbiasa dalam memahami kondisi yang akan datang dan yang akan dilakukannya. Disamping itu, umur juga dapat menunjukkan kematangan profesional dibidangnya. Dengan demikian umur berpengaruh terhadap perilaku seseorang (Wirosari dan Fanani, 2013). Didukung dengan pernyataan Jati *et al*, (2022) bahwa umur adalah hal yang dapat berdampak pada petani dalam menelaah dan membuat keputusan penerapan teknologi baru maupun inovasi baru pada usahatannya. Oleh sebab itu petani yang produktif masih memiliki keingintahuan yang tinggi dan semangat dalam menerima serta menerapkan suatu inovasi cukup tinggi meskipun usianya yang sudah tidak muda

Pengaruh Variabel Pendidikan terhadap Minat Pekebun dalam Pemangkasan Tanaman Kopi Arabika

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($5,118 > 2,007$) dan nilai signifikansi ($0,000 \leq \alpha (0,05)$), maka H_0 ditolak H_1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel pendidikan berpengaruh sangat signifikan terhadap minat pekebun dalam pemangkasan tanaman kopi untuk meningkatkan produksi.

Secara faktual di lapangan, tingkat pendidikan pekebun di wilayah ini bervariasi, mulai dari lulusan sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Pekebun dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki pemahaman yang lebih baik terhadap pentingnya praktik budidaya yang tepat, termasuk pemangkasan, dalam meningkatkan produksi tanaman kopi. Pendidikan mempengaruhi kemampuan individu dalam menerima informasi, memahami manfaat teknis dari suatu tindakan agronomis, dan mengadopsi inovasi baru yang disampaikan melalui penyuluhan atau pelatihan. Oleh karena itu, pekebun yang memiliki latar belakang pendidikan lebih baik umumnya menunjukkan minat yang lebih tinggi dalam menerapkan praktik pemangkasan secara rutin dan benar. Fakta ini menegaskan bahwa pendidikan berperan penting dalam membentuk sikap dan kesadaran pekebun terhadap kegiatan budidaya yang berdampak langsung pada produktivitas kebun kopi mereka. Didukung dengan pernyataan Benidzar, (2021) Pendidikan adalah proses meningkatkan pengetahuan dan keterampilan seseorang untuk menyelesaikan masalah. Petani yang lebih lama mendapatkan pendidikan besar kemungkinan akan lebih mudah menerima pembaharuan serta perubahan dalam cara berusahatani (Susanti *et al.*, 2018).

Pengaruh Variabel Pengalaman terhadap Minat Pekebun dalam Pemangkasan Tanaman Kopi Arabika

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($2,172 < 2,007$) dan nilai signifikansi ($0,035 \leq \alpha (0,05)$), maka H_0 ditolak H_1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel pengalaman berpengaruh signifikan terhadap minat pekebun dalam pemangkasan tanaman kopi untuk meningkatkan produksi.

Hasil di lapangan di mana pekebun yang memiliki pengalaman lebih lama dalam mengelola kebun kopi cenderung memiliki pemahaman dan keterampilan yang lebih baik mengenai pentingnya pemangkasan sebagai bagian dari perawatan tanaman. Mereka telah melihat secara langsung dampak positif pemangkasan terhadap pertumbuhan tanaman, produktivitas, dan kualitas buah kopi. Pengalaman lapangan juga membentuk kebiasaan dan kepercayaan diri dalam melakukan teknik budidaya yang tepat. Sebaliknya, pekebun yang masih baru atau memiliki pengalaman terbatas cenderung ragu atau kurang konsisten dalam menerapkan praktik ini. Oleh karena itu, semakin lama seseorang berkecimpung dalam usaha tani kopi, semakin besar pula kemungkinan mereka memiliki minat dan kesadaran untuk melakukan pemangkasan secara rutin demi meningkatkan hasil panen. Hal ini didukung oleh pernyataan Prasetya dan Hidayat, (2020) Pengalaman yang dialami setiap hari membentuk kebiasaan atau budaya yang berbeda satu sama lain. Pengalaman merupakan kejadian yang pernah dialami oleh seseorang baik dalam waktu dekat ataupun sudah lama. Selain itu sejalan dengan penelitian Anggraini *et al.*, (2019) menyebutkan bahwa pengalaman mempengaruhi minat pekebun sebab pengalaman mencerminkan ilmu atau kemampuan yang diperoleh serta dimiliki seseorang melalui pekerjaan atau aktivitas yang telah dikerjakam dalam waktu yang ditentukan

Pengaruh Variabel Luas Lahan terhadap Minat Pekebun dalam Pemangkasan Tanaman Kopi Arabika

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ (-2.138 > 2,007) dan nilai signifikansi ($0,037 \leq \alpha (0,05)$), maka H_0 ditolak H_1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel luas lahan berpengaruh signifikan terhadap minat pekebun dalam pemangkasan tanaman kopi untuk meningkatkan produksi. Nilai koefisien regresi pada variabel bebas luas lahan (X_4) sebesar -10.679 menunjukkan adanya pengaruh signifikan berlawanan arah antara variabel bebas luas lahan (X_4) dengan variabel terikat minat pekebun (Y). Dimana tanda negatif tersebut menunjukkan bahwa apabila luas lahan meningkat 1 satuan, maka akan terjadi penurunan minat pekebun sebesar -10.679 satuan dan sebaliknya.

Data yang diperoleh menunjukkan bahwa rata-rata pekebun di wilayah ini memiliki luas lahan yang relatif kecil, yakni sekitar 0,15 hingga 0,27 hektare. Dengan lahan yang terbatas, pekebun cenderung lebih fokus dalam mengelola setiap pohon secara intensif agar hasil panen bisa maksimal. Salah satu bentuk perawatan penting yang dilakukan adalah pemangkasan, karena mereka menyadari bahwa peningkatan produktivitas tidak bisa hanya mengandalkan luasan lahan, melainkan melalui optimalisasi per pohon. Namun, meskipun kondisi ini mendukung tingkat minat pekebun dalam pemangkasan masih berada pada kategori sedang. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun pekebun memiliki potensi untuk menerapkan pemangkasan secara rutin, masih dibutuhkan peningkatan motivasi dan pemahaman melalui penyuluhan atau pendampingan agar mereka lebih menyadari pentingnya pemangkasan dalam meningkatkan hasil panen kopi di lahan yang terbatas. Hasil pengkajian ini sejalan dengan penelitian Afista *et al.*, (2021) bahwa luas lahan mempengaruhi minat pekebun untuk bekerja di sektor pertanian. Sejalan juga dengan hasil wawancara dengan pekebun kopi semakin sempit lahan pekebun maka minat petani akan meningkat.

Pengaruh Variabel Pendapatan terhadap Minat Pekebun dalam Pemangkasan Tanaman Kopi Arabika

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ (-.211 > 2,007) dan nilai signifikansi ($0,834 \leq \alpha (0,05)$), maka H_0 diterima H_1 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel pendapatan berpengaruh tidak signifikan terhadap minat pekebun dalam pemangkasan tanaman kopi untuk meningkatkan produksi.

Berdasarkan hasil di lapangan, diketahui bahwa rata-rata pendapatan pekebun berkisar Rp720.000 hingga Rp1.080.000 per bulan, jumlah ini tergolong rendah. Meski rendahnya pendapatan yang didapat pekebun selama berkebun kopi tidak mengurangi semangat pekebun untuk melakukan usahatannya. Namun, hasil analisis statistik menunjukkan bahwa variabel pendapatan berpengaruh tidak signifikan terhadap tingkat minat pekebun dalam melakukan pemangkasan tanaman kopi. Walaupun pendapatan pekebun relatif rendah, hal tersebut tidak secara langsung memengaruhi tingkat minat mereka untuk melakukan pemangkasan. Tinggi atau rendahnya pendapatan yang mereka dapatkan selama berkebun kopi tidak menentukan apakah seorang pekebun akan memiliki minat yang sedang terhadap kegiatan pemangkasan. Hal ini sejalan dengan penelitiannya Zhafirah *et al.*, (2021) yang menyatakan bahwasanya pendapatan tidak berpengaruh signifikan terhadap minat pekebun dalam usahatani.

Pengaruh Variabel Peran Penyuluh terhadap Minat Pekebun dalam Pemangkasan Tanaman Kopi Arabika

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($2,075 > 2,007$) dan nilai signifikansi ($0,043 \leq \alpha (0,05)$), maka H_0 ditolak H_1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel peran penyuluhan berpengaruh signifikan terhadap minat pekebun dalam pemangkasan tanaman kopi untuk meningkatkan produksi.

Peran penyuluhan menunjukkan bahwa keberadaan penyuluhan pertanian cukup dirasakan oleh pekebun, terutama dalam memberikan materi dan bimbingan teknis mengenai budidaya kopi yang baik, termasuk pentingnya pemangkasan secara rutin. Namun, meskipun peran penyuluhan dinilai signifikan, minat pekebun dalam pemangkasan masih tergolong kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa keberadaan penyuluhan yang aktif memberikan materi, menjelaskan teknik dan waktu pemangkasan yang tepat, serta mendorong dan memotivasi pekebun dengan pendekatan komunikatif—termasuk penggunaan bahasa daerah—dapat meningkatkan pemahaman serta keyakinan pekebun terhadap manfaat pemangkasan dalam meningkatkan produksi. Pendampingan langsung di lapangan serta kemudahan akses komunikasi melalui nomor kontak yang diberikan memperkuat hubungan antara penyuluhan dan pekebun. Dengan pendekatan ini, penyuluhan tidak hanya menjadi sumber informasi, tetapi juga menjadi edukator, motivator, komunikator dan fasilitator yang mendorong pekebun untuk rutin menerapkan teknik pemangkasan secara tepat guna, yang pada akhirnya berdampak positif terhadap peningkatan hasil produksi kopi arabika. Hal ini sesuai dengan dengan penelitian Putri *et al.*, (2023) yang menyatakan bahwa peran penyuluhan mempengaruhi minat pekebun.

Pengaruh Variabel Interaksi Sosial terhadap Minat Pekebun dalam Pemangkasan Tanaman Kopi Arabika

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($2,787 > 2,007$) dan nilai signifikansi ($0,007 \leq \alpha (0,05)$), maka H_0 ditolak H_1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Interaksi Sosial berpengaruh signifikan terhadap minat pekebun dalam pemangkasan tanaman kopi untuk meningkatkan produksi.

Interaksi sosial memperlihatkan bahwa sebagian besar pekebun berada dalam lingkungan sosial yang aktif, yakni antar sesama pekebun kopi. Interaksi sosial ini terjadi pada pekebun yang sudah melakukan pemangkasan pada tanaman kopinya. Dalam hal ini, peran Interaksi sosial menjadi semacam referensi sosial yang memperkuat kepercayaan pekebun terhadap manfaat pemangkasan. Meskipun demikian, minat pekebun masih berada pada kategori sedang. Di lokasi pengkajian cukup aktif, dimana diwaktu – waktu senggang mereka mengisi pertemuan walau hanya sekedar berbincang. Gambaran interaksi ini memberikan hasil yang signifikan terhadap tingkat minat pekebun untuk melakukan pemangkasan kopinya. Tingkat minat menunjukkan sedang atau bisa dikatakan cukup, cukup yang dimaksud adalah mereka sadar dan memahami pentingnya pemangkasan kopi. Hal ini sejalan dengan penelitian Putri *et al.*, (2023) yang menyatakan variabel Interaksi Sosial mempengaruhi minat pekebun. Bahwasanya interaksi yang terjadi antar sesama pekebun cukup baik dan peduli pada pekebun lainnya, yang dimana pekebun tidak ada membeda-bedakan antara usia pekebun muda dan pekebun tua. Mereka masih mau saling bertukar pendapat baik itu informasi dan pengalaman dalam budidaya tanaman kopi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang mengkaji tentang minat pekebun dalam pemangkasan tanaman kopi untuk meningkatkan produksi di Kecamatan Sitellu Tali Urang Julu Kabupaten Pakpak Bharat maka disimpulkan bahwa :

1. Tingkat minat Pekebun dalam pemangkasan tanaman kopi arabika (*Coffea arabica*. L) Varietas Sigarar Utang untuk meningkatkan produksi di Kecamatan Sitellu Tali Urang Julu Kabupaten Pakpak Bharat tergolong dalam kategori sedang (67,38%).
2. faktor-faktor yang memengaruhi minat pekebun dalam pemangkasan tanaman kopi untuk meningkatkan produksi adalah umur, pendidikan, pengalaman, luas lahan, peran penyuluh, dan Interaksi Sosial. Sedangkan variabel pendapatan berpengaruh tidak signifikan memengaruhi minat pekebun dalam pemangkasan tanaman kopi untuk meningkatkan produksi di Kecamatan Sitellu Tali Urang Julu Kabupaten Pakpak Bharat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya mengucapkan terima kasih kepada Polbangtan Medan dalam menyediakan kesempatan untuk melakukan pengkajian dan saya mengucapkan terima kasih kepada penyelenggara seminar nasional Polbangtan Yoma.

DAFTAR PUSTAKA

- Afista, M., Relawati, R., dan Windiana, L. (2021). Faktor-faktor yang mempengaruhi minat petani muda Blitar. *Jurnal Hexagro*, 5(1), 27–37.
- Anggraini, R., Arida, A., dan Hakim, L. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Petani Terhadap Usahatani Nilam di Kabupaten Aceh Jaya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 4(1), 337–347.
- Benidzar M Andrie, A. N. F. (2021). Optimalisasi Pendapatan Petani Cabai Merah Dengan Diversifikasi Usahatani. *Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis.*, 7(1), 254–266.
- BPS Pakpak Bharat. (2023). *Kabupaten Pakpak Bharat Dalam Angka*. BPS Kabupaten Pakpak Bharat.
- Ditjenbun Indonesia. (2023). *Statistik Perkebunan Nasional 2021-2023*. Sekretariat Direktorat Jenderal Perkebunan.
- Hanafiah, Sutedja, dan Ahmaddien. (2019). Pengantar Statistik. In *Widina Bhakti Persada Bandung.JawaBarat.(Vol.11,Issue1)*.
- <http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/Red2017-Eng-8ene>.
- Janie. (2021). Statistik Deskriptif dan Regresi Linier Berganda Dengan SPSS. In *Semarang University Press. Semarang (Issue April 2012)*.
- Jati, Danar. Purnomo, Sodik dwi. Retnowati, D. (2022). Minat Petani Jagung Dalam Pembentukan Kelompok Tani Di Desa Sokawera, Somagede, Banyumas. *Ekonomikawan: Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Studi Pembangunan*, 22(2), 139–149. <https://doi.org/10.30596/ekonomikawan.v22i2.11752>.
- Prasetya, A., dan Hidayat, D. (2020). Pengalaman Pekerja Informal Di Tengah Pandemi Covid-19 di Kota Bandung. *Jurnal Komunikasi, Masyarakat Dan Keamanan*, 2(2), 16–32. <https://doi.org/10.31599/komaskam.v2i2.3221>.

- Rahmi Eka Putri, Firman RL Silalahi, F. A. H. (2023). Minat Petani Dalam Pemangkasan Tanaman Kopi Untuk Peningkatan Produksi Kopi Di Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan. *Jurnal Agrica Ekstensia*, 17(2), 66–74. <https://doi.org/10.55127/ae.v17i2.149>.
- Setiawan, I., Kusnadi, D., dan Harniati. (2020). Minat Petani Dalam Pengembangan Kawasan Rumah Pangan Lestari (Krpl) Sistem Vertikultur Di Kecamatan Cilaku Kabupaten Cianjur Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 8(3), 1–10.
- Styagung. (2018). Pemangkasan Tanaman Kopi. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 1–9.
- Susanti, N., Napitupulu, D., dan Naigolan, S. (2018). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Usaha Tani KopiLiberika di Kecamatan Betara, Kabupaten Tanjung Jabung Barat. *Pertanian Universitas Jambi*, 1(1), 1–11.
- Widiasworo. (2019). *Menyusun Penelitian Kuantitatif Untuk Skripsi dan Tesis*. Araska Sekar Bakung Residence.Yogyakarta.
- Wirosari, T., dan Fanani, Z. (2013). Pengaruh Umur, Gender, dan Pendidikan Terhadap Perilaku Risiko Auditor. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 1–17.
- Zhafirah, A., Heriyanto, dan Sujono. (2021). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Minat Petani Perempuan terhadap Usaha Benih Biofarmasi Pada Kelompok Wanita Tani di Desa Trihanggo, Gamping, Sleman. *Prosiding Seminar ...*, 2(January), 978– 979.