

Tingkat Adopsi Teknologi Pascapanen Kopi Arabika Sesuai *Good Handling Practices* (GHP) Oleh Pekebun di Kecamatan Wih Pesam Kabupaten Bener Meriah

Level of Adoption of Post-Harvest Technology for Arabica Coffee in Accordance with Good Handling Practices (GHP) by Farmers in Wih Pesam Subdistrict, Bener Meriah Regency

¹Nafilah, ²Mawar Indah Perangin-angin, ³Puji Wahyu Mulyani

^{1,2,3}Politeknik Pembangunan Pertanian Medan km 10 Jl. Binjai Tromol pos No.18
Paya Geli Kec.Sunggal, Kabupaten Deli Serdang,
Sumatera Utara, 20002, Indonesia
¹email: nafilahtakengon0106@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji Tingkat adopsi teknologi pascapanen kopi Arabika *Good Handling Practices* (GHP) oleh pekebun di Kecamatan Wih Pesam Kabupaten Bener Meriah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat adopsi teknologi pascapanen kopi Arabika sesuai *Good Handling Practices* (GHP) di Kecamatan Wih Pesam Kabupaten Bener Meriah. Dasar pemilihan lokasi ditentukan secara sengaja (*purposive*). Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan deksriptif. Sampel ditentukan dengan metode *purposive sampling* yang sesuai dengan kriteria dalam penelitian ini sebanyak 69 pekebun responden. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan penyebaran kuesioner dan wawancara. Analisa data dilakukan skala Likert. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat adopsi teknologi pascapanen kopi Arabika Sesuai *Good Handling Practices* (GHP) Oleh Pekebun di Kecamatan Wih Pesam Kabupaten Bener Meriah termasuk di kategori sangat tinggi yaitu sebesar 85 persen. Pengalaman Berusahaatani berpengaruh positif terhadap tingkat adopsi teknologi pascapanen kopi Arabika sesuai GHP oleh Pekebun.

Kata kunci: *Good Handling Practices* (GHP), Kopi Arabika, Pascapanen, Regresi Linear berganda, Tingkat Adopsi Teknologi.

ABSTRACT

This study examines the level of adoption of post-harvest technology for Arabica coffee Good Handling Practices (GHP) by farmers in Wih Pesam District, Bener Meriah Regency. The purpose of this study is to determine the level of adoption of post-harvest technology for Arabica coffee in accordance with Good Handling Practices (GHP) in Wih Pesam District, Bener Meriah Regency. The selection of the location was determined purposively. This study is quantitative in nature with a descriptive approach. The sample was determined using purposive sampling in accordance with the criteria of this study, consisting of 69 farmer respondents. Data collection techniques were carried out through the distribution of questionnaires and interviews. Data analysis was conducted using the Likert scale. The results of the study indicate

that the adoption rate of post-harvest technology for Arabica coffee in accordance with Good Handling Practices (GHP) by farmers in Wih Pesam Subdistrict, Bener Meriah Regency, falls into the very high category, at 85 percent. Farming experience has a positive influence on the adoption rate of post-harvest technology for Arabica coffee in accordance with GHP by farmers.

Keywords: *Good Handling Practices (GHP), Arabica Coffee, Post-Harvest, Multiple Linear Regression, Innovation Adoption Rate.*

PENDAHULUAN

Kopi merupakan salah satu penghasil sumber devisa Indonesia, dan memegang peranan penting dalam pengembangan industri perkebunan. Indonesia adalah negara penghasil kopi terbesar ketiga setelah Brazil dan Vietnam (Mawardi & Abidin., 2019), Kopi merupakan salah satu komoditas andalan perkebunan penghasil devisa, ekspor, sumber pendapatan petani, penghasil bahan baku industri, dan penciptaan lapangan kerja serta pengembangan wilayah bagi negara Indonesia. Jenis kopi yang banyak dibudidayakan di Indonesia adalah kopi Arabika dan Robusta. Kopi Arabika lebih banyak diminati oleh masyarakat karena kualitas dan citarasanya yang lebih baik daripada kopi Robusta (Pandit., 2022). Di Indonesia, kopi Arabika banyak dibudidayakan di daerah dataran tinggi, salah satunya adalah Kabupaten Bener Meriah di Provinsi Aceh. Kabupaten ini dikenal sebagai salah satu penghasil utama kopi Arabika Gayo yang telah diakui kualitasnya di pasar internasional (Mawardi et al., 2019).

Mutu kopi Arabika yang dihasilkan sangat dipengaruhi oleh kualitas bahan baku, penanganan pascapanen, dan proses pengolahan yang dilakukan serta sarana prasarana yang tersedia. Mutu dan citarasa kopi 70% dipengaruhi oleh proses panen dan metode pengolahan (*off-farm*) dan 30% dipengaruhi oleh faktor budidaya kopi *on-farm* (Pandit., 2022), Maka jumlah produksi dari tanaman kopi Arabika juga mempengaruhi keberlanjutan untuk melakukan pascapanen di Kabupaten Meriah, sangat memungkinkan untuk melakukan pascapanen sesuai GHP, didukung dengan jumlah produksi yang ada pada Tabel 1.

Kegiatan pascapanen kopi Arabika sesuai GHP sangat berpengaruh pada hasil kualitas dan mutu produk kopi yang diolah (*green bean*) dikarenakan *Good Handling Practices* (GHP) merupakan suatu upaya yang dimaksudkan untuk mengurangi kehilangan atau kerusakan hasil, daya simpan, mempertahankan mutu kesegaran biji kopi Arabika, meningkatkan daya guna, meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya dan sarana, serta meningkatkan produk saing, dan memberikan nilai ekonomi yang optimal (Panunggul dkk., 2023).

Penanganan pascapanen harus dilakukan secara efektif dan efisien, agar menghasilkan produk kopi (*green bean*) dengan mutu, kualitas yang baik dan memiliki daya saing maka perlu proses pascapanen sesuai SOP yang baik *Good Handling Practices* (GHP). *Good Handling Practices* (GHP) merupakan panduan untuk memperoleh mutu hasil sebagai syarat yang dibutuhkan agar hasil dapat dipasarkan pada tingkat kualitas dan mutu yang baik (Ditjenbun., 2024).

Dengan luas lahan yang cukup luas dan produktivitas yang tinggi di Kecamatan Wih Pesam tentu akan memiliki peluang usaha untuk melakukan pascapanen dengan baik dan benar sesuai *Good Handling Practices* (GHP) dikarenakan penyuluhan mengenai pascapanen kopi Arabika sesuai *Good Handling Practices* (GHP) kopi Arabika telah disuluhkan yang mana kegiatan pascapanen sesuai *Good Handling Practices* (GHP)

perlu dilakukan agar kualitas serta mutu dari produk (*green bean*) baik, akan tetapi meskipun pascapanen kopi Arabika sesuai GHP telah disuluhkan kepada pekebun namun implementasinya masih rendah.

Diduga Tingkat Adopsi Teknologi Pascapanen Kopi Arabika sesuai *Good Handling Practices* (GHP) oleh Pekebun Di Kecamatan Wih Pesam Kabupaten Bener Meriah tergolong masih rendah. Hal tersebut disebabkan oleh keterbatasan alat pascapanen dan belum optimalnya pendampingan teknologi diangkatlah pengkajian yang berjudul “**Tingkat Adopsi Teknologi Pascapanen kopi Arabika sesuai *Good Handling Practices* (GHP) oleh Pekebun di Kecamatan Wih Pesam Kabupaten Bener Meriah**”.

MATERI DAN METODE

Metode Penelitian Waktu Penelitian

Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan April s.d Mei 2025 di Kecamatan Wih Pesam Kabupaten Bener Meriah Provinsi Aceh, di Kecamatan Wih Pesam Kabupaten Bener Meriah Provinsi Aceh, penentuan lokasi pengkajian ini dilakukan secara *Purposive* (sengaja) yaitu dengan cara pengambilan sampel secara pertimbangan tertentu secara objektif bahwa (1). Lokasi tersebut sebagai salah satu penghasil kopi Arabika dan telah dilakukan penyuluhan tentang pascapanen kopi Arabika sesuai *Good Handling Practices* (GHP), sehingga diharapkan dapat menjawab rumusan masalah yang ada pada pengkajian ini, (2). Kabupaten Bener Meriah merupakan wilayah dengan penghasil tanaman kopi Arabika yang ada di provinsi Aceh, (3). Kecamatan wih Pesam merupakan wilayah dengan mayoritas masyarakatnya bermata pencaharian pada sektor Perkebunan yang memiliki lahan Perkebunan kopi yang luas luas serta memiliki potensi dalam mendukung pengkajian sehingga beberapa hal ini dapat dijadikan alasan penulis dalam penentuan lokasi.

Jenis Penelitian

Penelitian ini memiliki karakter deskriptif dan menerapkan pendekatan kuantitatif yang melibatkan pengumpulan data melalui kuesioner dan observasi untuk menganalisis keadaan yang ada. Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivisme*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara acak, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Metode ini sebagai metode ilmiah scientific karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit atau empiris, objektif, terukur, rasional, dan sistematis. Metode penelitian deskriptif adalah sifat penelitian yang menggambarkan suatu fenomena dengan data yang akurat yang diteliti secara sistematis (Sahir, 2022). Penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif ini berfokus pada pengumpulan data kuantitatif terkait tingkat adopsi pascapanen sesuai *Handling Practices* (GHP) kopi arabika oleh pekebun. Pengumpulan data dilakukan melalui pemberian kuesioner, di mana setiap item pertanyaan akan dinilai dengan skor, kemudian dengan metode Regresi Linear Berganda. Setelah itu data yang telah dikumpulkan akan dianalisis dengan menggunakan perangkat analisis kuantitatif, baik melalui analisis statistika maupun dengan perangkat lunak SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*).

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dari sumbernya dibagi menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder. Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data, dan sumber sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen (Sugiyono, 2021). Teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan interview (wawancara), kuesioner (angket), dan observasi (pengamatan).

1. Sumber data

- a. Data Primer, diperoleh langsung dari responden melalui observasi lapangan dan wawancara serta pembagian kuesioner yang berisi beberapa pertanyaan dan pernyataan yang berhubungan dengan tingkat adopsi pascapanen sesuai *Good Handling Practices* (GHP) kopi arabika.
- b. Data Sekunder, diperoleh dari instansi yang berkaitan dengan pengkajian seperti Kantor Dinas Pertanian, Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan Wih Pesam, kantor desa, jurnal, buku, artikel ilmiah dan Badan Pusat Statistik (BPS).

2. Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam pengkajian ini antara lain:

a. Kuesioner (Angket)

Kuesioner merupakan Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan Teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Selain itu, kuesioner juga cocok digunakan bila jumlah responden cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas. Kuesioner dapat berupa pernyataan atau pertanyaan tertutup atau terbuka, dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui pos, atau internet (Sugiyono, 2021).

b. Observasi (Pengamatan).

Observasi sebagai Teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan Teknik lain, yaitu wawancara dan kuesioner. Kalau wawancara dan kuesioner selalu berkomunikasi dengan orang maka observasi tidak terbatas pada orang, tetapi juga objek-objek alam yang lain (Sugiyono, 2021).

Observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan (Sugiyono, 2021), dalam Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila, penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar.

Observasi yaitu teknik pengumpulan data dengan peneliti turun langsung ke lapangan, kemudian mengamati gejala yang sedang diteliti setelah itu peneliti bisa menggambarkan masalah yang terjadi yang bisa dihubungkan dengan teknik pengumpulan data yang lain seperti kuesioner atau wawancara dan hasil yang diperoleh dihubungkan dengan teori dan penelitian terdahulu (Sahir, 2022).

c. Wawancara (*Interview*).

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti,

dan juga apabila peneliti ingin mengathui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit atau kecil. Teknik pengumpulan data ini mendasarkan diri pada laporan tentang diri sendiri atau self-report, atau setidaknya pada pengetahuan dan atau keyakinan pribadi (Sugiyono, 2021).

Wawancara dapat dilakukan secara terstruktur maupun tidak terstruktur, dan dapat dilakukan melalui tatap muka (*face to face*) maupun dengan menggunakan telepon (Sugiyono, 2021), Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dengan memberi sejumlah pertanyaan yang berhubungan dengan penelitian kepada narasumber yang sudah ditentukan (Sahir, 2022).

d. Dokumentasi

Metode ini dilakukan dengan mencatat data yang diperlukan baik dari responden maupun instansi terkait yang berhubungan dengan pengkajian, dokumentasi berupa foto-foto pada waktu diadakan pengkajian.

Populasi

1. Populasi

Populasi adalah seluruh subjek yang diteliti dan sampel adalah sebagian dari populasi yang akan diteliti (Sahir, 2022), Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek atau subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek itu (Sugiyono, 2021).

Hasil identifikasi potensi wilayah, Kecamatan Wih Pesam memiliki, populasi yang akan digunakan adalah pekebun yang telah bergabung dalam kelompok tani di Kecamatan Wih Pesam Kabupaten Bener Meriah dan kepada pekebun yang melakukan pascapanen kopi Arabika juga sudah menerima penyuluhan tentang sesuai *Good Handling Practices* (GHP) kopi Arabika. Pekebun tersebut tersebar di 3 desa yaitu Desa Merie Satu, Simpang Teritit dengan jumlah orang yang berlokasi di Kecamatan wih Pesam Kabupaten Bener Meriah. Berikut ini merupakan data pekebun yang bergabung dalam kelompok tani yang dijadikan sabagai populasi pengkajian.

Tabel 1. Jumlah Populasi Penelitian di Kecamatan Wih Pesam

No	Desa	Kelompok Tani	Jumlah Anggota (Orang)
1.	Merie Satu	Maju Gemboyah	23
		Sejahtera	20
		Kembang Jaya	21
2.	Simpang Teritit	Bergendal Asli	28
		Mutetahmi	25
		Sentosa	21
3.	Gegerung	Mujadi	28
		Harapan	30
		Mekar Sari	21
Jumlah		9	217

Sumber: Programa WKPP Ries, (2024)

Berdasarkan Tabel 4, diketahui bahwa jumlah populasi dalam pengkajian ini adalah sebanyak 217 orang pekebun kopi Arabika di Kecamatan Wih Pesam Kabupaten Bener Meriah.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. Terkait pengambilan sampel, seorang pengkaji tidak mungkin mengambil semua responden untuk pengajian, karena terbatasnya dana, tenaga, dan waktu (Jaya, 2021).

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili) (Sugiyono, 2021).

Jumlah Sampel yang diharapkan 100% mewakili populasi adalah jumlah anggota populasi itu sendiri. Selain itu, pengambilan sampel juga diharapkan dapat mewakili populasi yang ada. Kemudian, teknik menentukan sampel menggunakan rumus Slovin adalah sebagai berikut (Jaya, 2021).

$$n = \frac{N}{1 + (N \cdot e^2)}$$

Keterangan:

n : Ukuran Sampel

N: Ukuran Populasi

e : Derajat ketelitian atau nilai kritis yang diinginkan (Presisi: 10%).

$$n = \frac{N}{1 + (N \cdot e^2)}$$

$$n = \frac{217}{1 + (217 \cdot 10\%^2)}$$

$$n = \frac{217}{1 + (217 \cdot 0,01)}$$

$$n = \frac{217}{3,17}$$

N = 68,45 dibulatkan menjadi 69 orang

Melalui perhitungan sampel dengan rumus di atas diperoleh sampel sebanyak 69 orang. Adapun teknik sampling yang digunakan dalam pengkajian ini adalah *simple random sampling*. Menurut (Jaya, 2021) *simple random sampling* adalah pengambilan anggota sampel dan populasi dilakukan secara acak, tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Cara demikian dilakukan bila anggota populasi dianggap homogen.

Penarikan Sampel:

$$N1 = \frac{N}{\sum N} \times n$$

Keterangan:

N1 = Sampel perdesa

$\sum N$ = Jumlah populasi keseluruhan

N = Populasi kelompok tani

n = Jumlah sampel keseluruhan

Maka, jumlah sampel dalam pengkajian ini dapat dilihat pada Tabel 5 berikut:

Tabel 2. Jumlah Sampel Penelitian di Kecamatan Wih Pesam

No	Desa	Kelompok Tani	Jumlah Anggota (Orang)	Menghitung Sampel	Pembulatan (Orang)
1.	Merie Satu	Maju	23	$23/217 \times 69 = 7,3$	7
		Gemboyah Sejahtera	20	$20/217 \times 69 = 6,3$	6
		Kembang Jaya	21	$21/217 \times 69 = 6,6$	7
2.	Simpang Teritit	Bergendal Asli	28	$28/217 \times 69 = 8,9$	9
		Mutetahmi	25	$25/217 \times 69 = 7,9$	8
		Sentosa	21	$21/217 \times 69 = 6,6$	7
3.	Gegerung	Mujadi	28	$28/217 \times 69 = 8,9$	9
		Harapan	30	$30/217 \times 69 = 9,5$	9
		Mekar Sari	21	$21/217 \times 69 = 6,6$	7
Jumlah			217		69

Sumber: Analisis Data Penelitian 2024

Berdasarkan Tabel 5, diketahui bahwa sampel di Kecamatan Wih Pesam berjumlah 69 orang yang terdiri dari 3 desa dan 9 kelompok tani, yaitu Desa Merie satu 7 orang dari kelompok tani Maju Gemboyah, 6 orang dari Kelompok tani Sejahtera, 7 orang dari Kelompok tani Kembang Jaya. Desa Simpang Teritit 9 orang dari kelompok tani Bergendal Asli, 8 orang dari kelompok tani Mutetahmi, 7 orang dari kelompok tani Sentosa, dan Desa Gegerung 9 orang dari kelompok tani Mujadi, 9 orang dari kelompok tani Harapan, 7 orang dari kelompok tani Mekar Sari.

Batasan masalah dalam pengkajian ini adalah sebagai berikut:

- Populasi yang digunakan dalam pengkajian ini adalah pekebun yang tergabung dalam kelompok tani perkebunan kopi yang aktif serta telah dilakukan penyuluhan pascapanen sesuai *Good Handling Practices*.
- Sampel yang digunakan dalam pengkajian ini adalah anggota kelompok tani perkebunan yang aktif yang terdiri dari 3 Desa dan 9 kelompok tani yaitu Maju Gemboyah, Sejahtera, Kembang Jaya, bergendal Asli, Mutetahmi, Sentosa, Mujadi, Harapan, Mekar sari.
- Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat adopsi pascapanen sesuai (*Good Handling Practices* (GHP) kopi arabika oleh pekebun yaitu: Umur (X1), Pendidikan Formal (X2), Pendapatan (X3), Pengalaman Berusahatani (X4), Sikap (X5), Kosmopolitan (X6), Sifat Inovasi (X7), Peran Kelompok Tani (X8), Peran Penyuluh Lapangan (X9). Tingkat Adopsi pekebun yang ingin dikaji dapat dilihat dari pengetahuan dan sikap yang diukur dengan skala *Likert*. Tingkat Adopsi Inovasi *Good Handling Practices* (GHP) dimulai dari :
 - Proses panen ceri kopi merah
 - Sortasi
 - Pengupasan kulit buah

4. Fermentasi
5. Pencucian
6. Pengeringan
7. Pengupasan kulit gabah
8. Sortasi *Green Bean*
9. Penggudangan (Penyimpanan)

2. Definisi Operasional

- a. Tingkat Adopsi (Y), merupakan proses mental dalam mengambil keputusan untuk menerima atau menolak ide baru. Adopsi sebagai proses mental seseorang dari mendengar, mengetahui inovasi sampai kemudian mengadopsi.
- b. Umur (X1), jangka waktu lamanya pekebun hidup sejak dilahirkan hingga sekarang.
- c. Pendidikan Formal (X2), merupakan jenjang pendidikan formal terjalani secara terstruktur yang dicapai oleh pekebun.
- d. Pendapatan (X3), Merupakan penghasilan yang diperoleh pekebun dalam satu bulan.
- e. Pengalaman Berusahatani (X4), merupakan lama seorang pekebun dalam berusahatannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 3. Luas areal dan lahan dikecamatan Wih Pesam

No	Kecamatan	Luas (Ton)	Arel Produksi Lahan (Ha)	Jumlah Petani (KK)
1.	Timang Gajah	3.069	2.071,04	2.185,00
2.	Gajah Putih	987	728,00	1.107,00
3.	Pintu Rime Gayo	9.225	6.709,00	5.222,00
4.	Bukit	4.392	3.612,00	5.033,00
5.	Wih Pesam	2.506	1.131,00	2.936,00
6.	Bandar	3.498	2.950,00	3.208,00
7.	Bener Kelipah	954	821,00	904,00
8.	Mesidah	3.362	2.079,00	11.715,00
9.	Permata	6.422	5.047,00	9.673,00
	Kecamatan Wih Pesam	34.415	25.148,04	41.983,00

Sumber: Data diolah 2024

Luas areal lahan di Kecamatan Wih Pesam yaitu 2.506 Ha, jumlah produksi 1.131,00, jumlah petani 2.926 KK. Jumlah produksi berkaitan dengan kelancaran pascapanen kopi Arabika sesuai *Good Handling Practices* (GHP). *Good Handling Practices* (GHP) merupakan cara penanganan pascapanen yang baik yang berkaitan dengan penerapan teknologi serta cara pemanfaatan sarana dan prasarana yang digunakan, penerapan cara penanganan pascapanen yang baik atau *Good Handling Practices* (GHP), penting untuk menerapkan SOP pada pascapanen kopi Arabika untuk dengan tahapan-tahapan yang benar untuk ke mutu yang lebih baik (Lilia dkk., 2021).

Tabel 4. Luas Areal Kopi Arabika di Kabupaten Bener Meriah, 2023

No	Kecamatan	Luas Lahan (Ha)	Arel Produksi (Ton)	Jumlah Petani (KK)
1.	Timang Gajah	3.069	2.071,04	2.185,00
2.	Gajah Putih	987	728,00	1.107,00
3.	Pintu Rime Gayo	9.225	6.709,00	5.222,00
4.	Bukit	4.392	3.612,00	5.033,00
5.	Wih Pesam	2.506	1.131,00	2.936,00
6.	Bandar	3.498	2.950,00	3.208,00
7.	Bener Kelipah	954	821,00	904,00
8.	Mesidah	3.362	2.079,00	11.715,00
9.	Permata	6.422	5.047,00	9.673,00
	Kecamatan Wih Pesam	34.415	25.148,04	41.983,00

Sumber: Dinas Pertanian dan Pangan Bener Meriah, (2023).

Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini adalah gambaran identitas diri responden responden yang terlibat langsung dalam pengkajian. Pekebun yang menjadi responden dalam pengkajian ini berjumlah 69 orang tergabung dalam kelompok tani di Desa Merie I, Simpang Teritit dan Gegerung. Karakteristik dari responden diperlukan untuk mengetahui sebagian latar belakang kehidupan pekebun yang meliputi umur, jenis kelamin, pendidikan formal, pengamalan usaha tani, pendapatan. Berikut ini merupakan karakteristik responden tingkat adopsi teknologi pascapanen kopi Arabika sesuai *Good Handling Practices* (GHP) oleh Pekebun di Kecamatan Wih Pesam Kabupaten Bener Meriah Provinsi Aceh.

Umur

Umur merupakan waktu hidup yang dimiliki responden sejak dilahirkan sampai saat pengkajian dilakukan dan dinyatakan dalam satuan tahun. Penentuan jumlah kelas berdasarkan kategori produktif dan tidak produktif (WHO, 2023). Berikut distribusi responden umur disajikan pada Tabel 16 berikut.

Tabel 5. Distribusi Responden Berdasarkan Umur

No.	Klasifikasi Umur (Tahun)	Jumlah Responden (Orang)	Umur	Kategori Persentase (%)
1	28-64	68	Produktif	99
2	75	1	Tidak Produktif	1
	Total	69		100

Sumber: Analisis Data Primer (2025)

Berdasarkan Tabel 17, Berdasarkan data WHO umur produktif dimulai dari umur 15-64 tahun, dan umur tidak produktif kurang dari 15 tahun atau lebih dari 64 tahun. Maka dari klasifikasi umur pada tabel 17 kategori umur produktif dari umur 28-64 tahun berjumlah 68 orang dan kategori umur tidak produktif umur 75 tahun berjumlah 1 orang.

Jenis Kelamin

Jenis kelamin responden dalam pengkajian ini dapat dibedakan menjadi dua yaitu laki-laki dan perempuan. Perbedaan jenis kelamin berpengaruh terhadap produktivitas kerja seseorang yang tentunya akan berdampak pada hasil kerjanya, serta dapat menunjukkan tingkat keaktifan dan peranan yang diberikan dalam menjalankan usahatani. Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin disajikan pada Tabel 18 dibawah.

Tabel 6. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah responden (Orang)	Persentase (%)
1	Laki-laki	68	98,55
2	Perempuan	1	1,44
	Total	69	100

Sumber: Analisis Data Primer (2025)

Berdasarkan Tabel 18, dapat diketahui bahwa jumlah responden yang berjenis kelamin laki-laki lebih banyak dibandingkan dengan responden berjenis kelamin perempuan. Jumlah responden yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 68 orang atau 98,55% dan jumlah responden yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 1 orang atau 1,44%. Hal ini menunjukkan bahwa pada umumnya laki-laki lebih cenderung dan aktif berperan dalam melakukan usahatani pascapanen sesuai *Good Handling Practices* (GHP) kopi Arabika serta laki-laki sebagai pengambil keputusan dalam menjalankan usahatannya.

Pendidikan Formal

Pendidikan dalam pengkajian ini yaitu pendidikan formal yang telah ditempuh oleh responden melalui sekolah atau lembaga pendidikan formal. Tingkat pendidikan formal yang pernah ditempuh responden pekebun beragam mulai dari Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA) hingga perguruan tinggi atau sarjana (S1).

Lamanya waktu yang dibutuhkan seseorang untuk dapat menerima inovasi tidaklah sama, hal ini dipengaruhi oleh latar belakang pendidikan, pengalaman pribadi maupun tekanan dalam kelompoknya (Bunga *et al.*, 2020). Dapat dijelaskan pada Tabel 19 berikut.

Tabel 7. Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan

No	Pendidikan	Jumlah Responden	Persentase
1	SD	1	1,44
2	SMP	2	2,89
3	SMA	63	91,30
4	S1	3	4,34
	Total	69	100

Sumber: Analisis Data Primer (2025)

Berdasarkan Tabel di atas, jenjang pendidikan formal paling banyak pada responden pekebun adalah pada jenjang SMA yang berjumlah 63 responden, dan paling sedikit yaitu pada jenjang SD berjumlah 1 orang.

Pengalaman Usaha Tani

Lama berusahatani responden adalah lamanya pekebun melakukan usahatani Kopi Arabika di bagian pascapanen sampai saat pengkajian. Distribusi responden berdasarkan lama berusahatani disajikan pada Tabel 20 berikut.

Tabel 8. Distribusi Responden Berdasarkan Pengalaman Berusahatani

No	Pengalaman (Tahun)	Jumlah Responden (Orang)	Kategori	Persentase (%)
1	3-14	26	Kurang berpengalaman	37%
2	15-37	43	Berpengalaman	62%
Total		69		100

Sumber: Analisis Data Primer (2025)

Berdasarkan Tabel diatas, Pekebun kategori pengalaman tinggi dari 3-14 tahun dan jumlah 26 orang dengan persentase 37% sedangkan pekebun kategori tinggi mulai dari 15-37 tahun dan jumlah 43 orang dengan persentase 62%, maka dari Tabel 20 menjelaskan bahwa lebih banyak pekebun yang berpengalaman dari pada yang tidak berpengalaman (Khairunisa, *at al.*, 2024)

Pendapatan

Pendapatan usahatani merupakan penerimaan yang diperoleh pekebun dari hasil usahatannya. Pendapatan dalam penelitian ini merupakan perolehan responden dari kegiatan usahatannya. pendapatan ialah arus masuk bruto berumber dari gerakan normal dalam kurun waktu satu periode (Qiasa & Niswatin, 2024). Pendapatan diukur dengan menghitung besarnya perolehan yang diterima responden pekebun dalam satu bulan. Pendapatan responden pekebun dalam kisaran waktu 1 bulan di Kecamatan Wih pesam dengan menggunakan rumus kuartil (Kochhar, 2024). disajikan pada Tabel 21 berikut.

Tabel 9. Distribusi Responden Berdasarkan Pendapatan

No	Pendapatan (Rp)	Jumlah Responden (Orang)	Kategori	Persentase (%)
1	1.000.000-3.200.000	56	Rendah	81%
2	3,200.000-4.300.000	13	Tinggi	19%
Total		69		100

Sumber: Analisis Data Primer (2025)

Berdasarkan Tabel di atas , Dari total 69 responden pendapatan dibagi menjadi 2 kategori pendapatan yaitu tinggi dan rendah, pendapatan rendah dimulai dari Rp. 1.000.000- Rp. 3.200.000 yang berjumlah 56 orang dengan persentase 81% sedangkan pendapatan tinggi dimulai dari Rp.3.200.000Rp. 4.300.000 dengan jumlah 13 orang dan persentase 19%.

No	Variabel	Koefisien Regresi	Thitung	Sig.	Keterangan
1	Umur	-0,122	-2,467	0,17	Berpengaruh Signifikan
2	Pendidikan Formal	0,121	0,627	0,533	Tidak Berpengaruh Signifikan
3	Pengalaman	0,154	2,751	0,08	Berpengaruh Signifikan
4	Pendapatan	2,257	0,885	0,380	Tidak Berpengaruh Signifikan

Analisis Tingkat Adopsi Teknologi Pascapanen Kopi Arabika sesuai *Good Handling Practices (GHP)* Oleh Pekebun di Kecamatan Wih Pesam.

Analisis hasil pengkajian ini merupakan penyelesaian dari hipotesis 1 dalam pengkajian Tingkat Adopsi Teknologi pascapanen kopi Arabika sesuai *Good Handling Practices (GHP)* oleh Pekebun di Kecamatan Wih Pesam. Pengukuran ini dilakukan dengan menggunakan instrumen berupa kuesioner yang berisi pertanyaan. Kuesioner yang telah dilakukan uji instrumen kemudian disebarakan kepada 69 orang responden pekebun, kemudian diukur dengan menggunakan skala Likert dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Tingkat Adopsi Teknologi} = \frac{\text{total nilai yang diperoleh}}{\text{Nilai maksimum Tingkat Adopsi Inovasi (Y)}} \times 100$$

Tabel. 27 Analisis Tingkat Adopsi Teknologi

No	Pernyataan	Skor yang diperoleh variabel (Y)	Skor maksimum variabel (Y)	Persentase (%)	Kategori
Proses Panen Ceri Kopi					
1	Tidak mencampur ceri matang dengan mentah	307	345	89%	Sangat tinggi
2	Segera memproses ceri	296	345	86%	Sangat tinggi
Proses Sortasi					
3	Melakukan sortasi sebelum pengolahan	304	345	88%	Sangat tinggi
4	Memahami pentingnya sortasi	295	345	85%	Sangat tinggi
Proses Pengupasan Kulit Buah					
5	Menggunakan alat bersih terawat	296	345	86%	Sangat tinggi
6	Memahami pengupasan yang tepat	296	345	86%	Sangat tinggi
Proses Fermentasi					
7	Memahami durasi fermentasi	291	345	84%	Sangat tinggi

No	Pernyataan	Skor yang diperoleh variabel (Y)	Skor maksimum variabel (Y)	Persentase (%)	Kategori
8	Memastikan fermentasi higienis Proses Pencucian	293	345	85%	Sangat tinggi
9	Selalu mencuci setelah di fermentasi	297	345	86%	Sangat tinggi
10	Memastikan kopi benar-benar bersih sebelum pengeringan Proses Pengeringan	291	345	84%	Sangat tinggi
11	Menggunakan latar jemur bersih	293	345	85%	Sangat tinggi
12	Menggunakan metode penengrangan sesuai GHP Proses pengupasan Kulit Gabah	289	345	84%	Sangat tinggi
13	Memastikan kadar air kopi sudah sesuai	290	345	84%	Sangat tinggi
14	Memahami pengupasan gabah yang baik Proses Sortasi Green Bean	295	345	85%	Sangat tinggi
15	Sortasi green bean sebelum penyimpanan	294	345	85%	Sangat tinggi
16	Memisahkan biji cacat dari yang baik Proses Penggudangan (Penyimpanan)	289	345	84%	Sangat tinggi
17	Menyimpan kopi di Gudang bersih	295	345	85%	Sangat tinggi
18	Memahami penyimpanan yang baik	292	345	85%	Sangat tinggi
	Jumlah	5303	345	85%	Sangat Tinggi

Sumber: Analisis Data Primer (2025)

Berdasarkan Tabel 27, jumlah skor yang diperoleh sebesar 5.303 dan skor maksimum adalah 6.210 dari data yang diperoleh dari 69 responden, maka perhitungan tingkat adopsi teknologi pascapanen sesuai *Good Handling Practices*

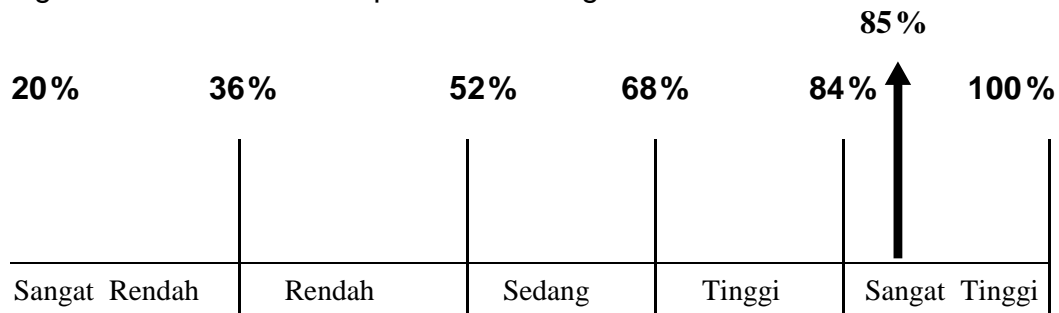
(GHP) kopi Arabika oleh Pekebun di Kecamatan Wih Pesam, menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Tingkat Adopsi Teknologi} = \frac{\text{total nilai yang diperoleh}}{\text{Nilai maksimum Tingkat Adopsi Inovasi (Y)}} \times 100$$

$$\text{Tingkat Adopsi Teknologi} = \frac{5303}{6.210} \times 100\%$$

$$\text{Tingkat Adopsi Teknologi} = 85\%$$

Tingkat Adopsi Teknologi pascapanen kopi Arabika sesuai *Good Handling Practices* (GHP) oleh Pekebun di Kecamatan Wih Pesam apabila digambarkan ke dalam garis kontinum maka dapat dilihat ada gambar berikut.



Gambar 1. Garis Kontinum Hasil Tingkat Adopsi Teknologi
 Sumber: Analisis Data Primer (2025)

Dapat diketahui pada Tabel 27, bahwa skor yang diperoleh sebesar 5.303 sementara skor ideal (skor tertinggi) adalah 6.210, maka diperoleh persentase tingkat adopsi teknologi pascapanen sesuai *Good Handling Practices* (GHP) Kopi Arabika Oleh Pekebun di Kecamatan Wih Pesam sebesar 85% dan berikut persentase tingkat adopsi teknologi dalam garis kontinum dibawah ini. Analisis tingkat adopsi sangat tinggi yang berarti hipotesis 1 yaitu tingkat adopsi teknologi (rendah) ditolak. Hasil tingkat adopsi teknologi pascapanen menunjukkan sangat tinggi bisa terjadi dikarenakan kegiatan pengolahan pascapanen menyumbng sekitar 60% dari kualitas biji kopi hijau, yang meliputi kegiatan pengupasan, pengolahan, pengeringan, pengupasan, pembersihan, penyortiran, dan penyimpanan (Haile & Kang, 2019). Kemudian tingkat adopsi teknologi (Y) sangat tinggi dikarenakan pengolahan kopi Arabika telah mengikuti *Standard of Procedure* (SOP) yang meliputi pemetikan buah merah, sortasi (secara rambang), *pulping*, fermentasi, pencucian, penjemuran, sortasi biji kopi dan penyimpanan (Mayrowani, 2013). Tingkat Adopsi teknologi sangat tinggi juga dikarenakan mesin pengupas yang bersifat *mobile* (dapat digunakan langsung dikebun), menggunakan mesin pencuci yang efisien, menggunakan mesin huller berjalan (mudah dipindahkan) bisa digunakan untuk kapasitas kecil-menengah (Mawardi et al., 2019). Berdasarkan keadaan dilapangan karena pekebun sudah mengetahui apa itu penanganan pascapanen kopi arabika dibuktikan dengan tingginya jawaban para pekebun responden rata-rata kategori setuju dan sangat setuju pada kuesioner yang dibagikan oleh pengkaji menunjukkan sangat tingginya tingkat adopsi teknologi di karenakan banyaknya faktor-faktor yang saling berkontribusi sehingga menyebabkan penyebaran informasi tentang pascapanen sesuai *Good Handling Practices* (GHP) cepat.

1. Pengaruh Variabel Umur (X1) terhadap Tingkat Adopsi teknologi

Hasil analisis regresi linear berganda menunjukkan bahwa nilai t hitung (-2,467) > t tabel (2,00100) dengan nilai signifikan (0,017) ≤ α (0,05). Hal ini menyatakan

bahwa H0 ditolak dan H1 diterima, yang artinya secara parsial variabel umur memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pascapanen sesuai *Good Handling Practices* (GHP).

Berdasarkan fakta dilapangan pengaruh variabel umur terhadap tingkat adopsi teknologi pascapanen kopi Arabika sesuai *Good Handling Practices* (GHP) di Kecamatan Wih Pesam menunjukkan bahwa umur memiliki pengaruh signifikan, dan hal ini sejalan dengan kondisi nyata yang ditemui di kalangan pekebun. Pekebun dengan usia yang lebih muda umumnya lebih terbuka terhadap inovasi dan perubahan. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang menerangkan bahwa umur memegang peranan penting dalam berusahatani. Hal ini dikarenakan umur mempengaruhi ketahanan fisik dan kemampuan petani dalam berkerja serta mempengaruhi petani dalam berpikir dan mengambil keputusan dalam pengembangan usahatani yang diusahakan (Mahyuda *et al.*, 2018). Sejalan dengan penelitian yang menjelaskan bahwa Petani pada kelompok umur muda mempunyai kapasitas belajar yang lebih cepat dibandingkan umur tua (Kansrini *et al.*, 2019). Umumnya yang lebih muda lebih dinamis dan tanggap terhadap perkembangan lingkungan sekitarnya, terutama dalam hubungannya dengan kegiatan usahatani. tetapi mereka kurang memiliki pengalaman bila dibandingkan petani yang lebih tua (Sabyan & Wiarta, 2024).

2. Pengaruh variabel pendidikan formal (X2) terhadap tingkat Adopsi Teknologi

Hasil analisis regresi linear berganda menunjukkan bahwa t hitung (0,627) < t tabel (2,00100) dengan nilai signifikansi (0,533) $\geq \alpha$ (0,05). Hal ini menyatakan bahwa H0 diterima dan H1 ditolak. Yang artinya secara parsial variabel pendidikan formal berpengaruh tidak signifikan terhadap pascapanen sesuai *Good Handling Practices* (GHP). Berdasarkan hasil pengkajian yang telah dilakukan diperoleh bahwa pendidikan formal tidak berpengaruh nyata terhadap tingkat adopsi Teknologi pascapanen kopi Arabika sesuai *Good Handling Practices* (GHP) oleh Pekebun di Kecamatan Wih pesam.

Fakta dilapangan menunjukkan bahwa pendidikan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat dikarenakan pendidikan responden pekebun dilkokasi pengkajian berpendidikan SMP 91,30% dan yang melanjutkan ke perguruan tinggi sebanyak 4,34%, sehingga dapat dikatakan rata-rata pola berfikir nya sama, hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh (Astuti *et al.*, 2023). Kemudian tinggi rendahnya pendidikan formal tidak berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat adopsi teknologi pascapanen kopi Arabika dikarenakan semua responden pekebun memiliki peluang untuk mengadopsi teknologi pascapanen kopi Arabika, hal tersebut selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh (Dewanti *et al.*, 2024).

3. Pengaruh variabel pengalaman berusaha tani (X3) terhadap tingkat Adopsi Teknologi.

Hasil analisis regresi linear berganda menunjukkan bahwa t hitung (2,751) > t tabel (2,00100) dengan nilai signifikan (0,008) $\leq \alpha$ (0,05). Hal ini menyatakan bahwa H0 ditolak dan H1 diterima, yang artinya secara parsial variabel pengalaman berusaha tani memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pascapanen sesuai *Good Handling Practices* (GHP).

Berdasarkan hasil pengkajian yang telah dilakukan diperoleh bahwa pengalaman berusaha tani berpengaruh nyata terhadap tingkat adopsi teknologi

pascapanen kopi Arabika sesuai *Good Handling Practices* (GHP) oleh Pekebun di Kecamatan Wih pesam.

Berdasarkan fakta di lapangan menunjukkan bahwa pengalaman berusahatani dari usia 15-37 tahun (berpengalaman) sebanyak 62%, yang berarti semakin lama pengalaman usahatani yang dimiliki responden pekebun maka semakin tinggi tingkat adopsi teknologi pascapanen kopi Arabika, hal ini selaras dengan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Manurung *et al.*, 2024). Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang menerangkan bahwa Pengalaman berusahatani akan menjadi dasar pembentukan pandangan yang mengarahkan perhatian seseorang pada minat, dan kebutuhannya berdasarkan pelajaran pelajaran dari masalah karena proses waktu yang dilalui (Mahyuda *et al.*, 2018) Pengalaman panjang di lapangan membuat mereka lebih peka terhadap perubahan-perubahan dalam permintaan pasar dan standar kualitas, sehingga mereka lebih siap mengadopsi metode GHP sebagai bagian dari upaya meningkatkan mutu hasil pertanian mereka, hal ini sejalan dengan penelitian yang menerangkan bahwa yang dimaknai bahwa semakin tinggi pengalaman petani maka tingkat adopsi GAP kopi arabika juga semakin tinggi, atau semakin rendah pengalaman petani maka tingkat adopsinya semakin rendah (Kansrini *et al.*, 2020).

4. Pengaruh variabel pendapatan (X4) terhadap tingkat Adopsi Teknologi.

Hasil analisis regresi linear berganda menunjukkan bahwa t hitung (0,885) < t tabel (2,00100) dengan nilai signifikansi (0,380) $\geq \alpha$ (0,05). Hal ini menyatakan bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak. Yang artinya secara parsial variabel pendapatan berpengaruh tidak signifikan terhadap pascapanen sesuai *Good Handling Practices* (GHP).

Berdasarkan hasil pengkajian yang telah dilakukan diperoleh bahwa pendapat berpengaruh nyata terhadap tingkat adopsi teknologi pascapanen sesuai *Good Handling Practices* (GHP) oleh Pekebun di Kecamatan Wih pesam.

Berdasarkan fakta dilapangan menunjukkan bahwa pekebun tidak sepenuhnya memprioritaskan pendapatan untuk usahatannya melainkan untuk kebutuhan pokok keluarga, seperti konsumsi, pendidikan anak. Kemudian perbedaan pendapatan antar pekebun tidak cukup besar untuk memengaruhi perbedaan dalam adopsi teknologi pascapanen kopi Arabika atau meskipun pendapatan bervariasi, tidak ada pola konsisten bahwa semakin tinggi pendapatan, maka semakin tinggi pula tingkat adopsinya hal ini yang membuat pendapatan menjadi tidak signifikan secara statistik hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Apriliandis *et al.*, 2022). Kemudian pendapatan pekebun tidak mempengaruhi tingkat adopsi teknologi baik itu pekebun yang memiliki pendapatan rendah maupun tinggi itu tidak mempengaruhi keputusan pekebun untuk mengadopsi tingkat adopsi teknologi hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rahmatunnisa *et al.*, 2022).

KESIMPULAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengkajian tingkat adopsi inovasi pascapanen sesuai *Good Handling Practices* (GHP) kopi Arabika oleh Pekebun di Kecamatan Wih Pesam

1. Tingkat Adopsi Teknologi pascapanen sesuai *Good Handling Practices* (GHP) kopi Arabika oleh Pekebun di Kecamatan Wih Pesam tergolong sangat tinggi yaitu 85%.

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh, maka saran yang dapat pengkaji berikan yaitu:

1. Bagi Penyuluh, Perlu dilakukannya pendampingan terhadap pekebun agar penerapan pascapanen sesuai *Good Handling Practices* (GHP) dalam usahataniya mendapatkan ide, waktu, tenaga, biaya, yang lebih baik lagi dari sebelumnya. Oleh karena itu dibutuhkan juga peran penyuluh untuk mengadakan pertemuan-pertemuan dan diskusi guna penyerapan informasi maupun pengetahuan mengenai pascapanen sesuai *Good Handling Practices* (GHP) kopi Arabika. Kemudian penyuluh juga menjembatani pekebun untuk mendapatkan alat pascapanen kopi Arabika untuk usahataniya.

Bagi pekebun yang telah mengadopsi inovasi pascapanen sesuai *Good Handling Practices* (GHP) kopi Arabika dalam usahataniya diharapkan dapat

DAFTAR PUSTAKA

- Apriliandis, A. N., Rasyid, R., & Adam, A. M. T. (2022). Pengaruh Karakteristik Petani Terhadap Tingkat Adopsi Pemupukan Berimbang Pada Usahatani Jagung (Studi Kasus Petani Jagung di Desa Watangpanua , Kecamatan Angkona , Kabupaten Luwu Timur). *J. Ilmiah Ecosystem*, 22(3). <https://doi.org/10.35965/eco.v22i3.1979551>
- Astuti, L. T. W., Setiaji, D., & Arman, I. (2023). Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Sikap Petani Terhadap Standar Indikasi Geografis Kopi Arabika Sumatera Simalungun. *Sosial Humaniora Komunikasi*, 4(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.53695/js.v4i1.1058>
- Badan Pusat Statistik. (2024). Badan Pusat Statistik. Retrieved from Badan Pusat Statistik. In dan P. Direktorat Statistik Tanaman Pangan, Hortikultura (Ed.), *Badan Pusat Statistik* (Vol. 8). Badan Pusat Statistik Indonesia. <https://www.bps.go.id/subject/40/gender.html#subjekViewTab3>
- Bunga, Richa, & Afifah. (2020). Adopsi Petani dalam Penerapan Good Handling Practices (GHP) Tomat di Desa Senaning Kecamatan Pemingung. *Jurnal Pertanian*. <https://ojs.unida.ac.id/jp/article/view/3081/pdf>
- Dewanti, R. A., Padmaningrum, D., & Permatasari, P. (2024). *Faktor-Faktor yang Memengaruhi Adopsi Pestisida Nabati pada Petani di Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo*. 15(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.47687/jt.v15i1.705>
- Jaya, I. M. L. M. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Teori, Penerapan, dan Riset Nyata* (Kedua). Quadrant.
- Kansrini, Y., Febrimeli, D., & Mulyani, P. W. (2019). Peran Penyuluh Pertanian Lapangan (Ppl) dalam Mendukung Adopsi Budidaya Tanaman Kopi Arabika yang Baik (Good Agriculture Practices) Oleh Petani Di Kabupaten Tapanuli Selatan. *Agrica Ekstensia*, 14(1). <https://journal.polbangtanmedan.ac.id/agricaekstensia>
- Kansrini, Y., Febrimeli, D., & Mulyani, P. W. (2020). Tingkat Adopsi Budidaya Yang Baik (Good Agriculture Practices) Tanaman Kopi Arabika Oleh Petani Di Kabupaten Tapanuli Selatan. *Paradigma Agribisnis*, 3(1). <https://doi.org/10.33603/jpa.v3i1.3957>
- Khairunnisa, P., Sam'un, M., & Wulandari, Y. S. (2024). Motivasi petani dalam berusaha padi di desa rangdumulya, kecamatan pedes, kabupaten karawang. *Agritepa*, 11(2).

- Kochhar, R. (2024). *The State of the American Middle Class*. May.
<https://www.pewresearch.org/social-trends/2024/05/31/the-state-of-theamerican-middle-class/>
- Lilia, D., Damiri, N., Zulkarnain, M., & Mulawarman. (2021). Hygiene and Sanitation on Post-Harvest Coffee Processing in the South OKU Regency Community (Case Study) Hygiene and Sanitation on Post-Harvest Coffee Processing in the South OKU Regency Community (Case Study). *Earth and Environmental Science*.
<https://doi.org/10.1088/1755-1315/810/1/012042>
- Mahyuda, Amanah, S., & Tjitropranoto, P. (2018). Tingkat Adopsi Good Agricultural Practices Budidaya Kopi Arabika Gayo oleh. *Jurnal Penyuluhan*, 14(2).
<https://doi.org/http://doi.org/10.25015/penyuluhan.v14i2.19757>
- Manurung, Y. W., Nora, S., & Butarbutar, Y. L. (2024). MOTIVASI PEKEBUN DALAM MENERAPKAN GOOD AGRICULTURE SIMALUNGUN PROVINSI SUMATERA UTARA. *Agrica Ekstensia*, 18(2).
- Mawardi, I., Hanif, Zaini, & Abidin, Z. (2019). Penerapan Teknologi Tepat Guna Pascapanen Dalam Upaya Peningkatan Produktifitas Petani Kopi di Kabupaten Bener Meriah. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2).
<https://doi.org/https://doi.org/10.31960/caradde.v1i2.56>
- Pandit. (2022). *Standar Operasional Prosedur (SOP) Good Handling Practices (GHP) dan Good Manufacturing Practices (GMP) Kopi*. pusnas edu.
- Qiasa, A. P., & Niswatin. (2024). Kelapa Sawit Primadona Perkebunan yang Mampu Meningkatkan Pendapatan Petani Mandiri di Desa Sumber Jaya Kecamatan Singingi Hilir. *Pendidikan Sosiologi Dan Antropologi*, 8(1).
<https://jurnal.uns.ac.id/habitus/article/viewFile/82136/45771>
- Rahmatunnisa, W. R., Rahmaddiansyah, R., & Agussabti, A. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Adopsi Petani Terhadap Teknologi Combine Harvester. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 7(4).
<https://doi.org/10.17969/jimfp.v7i4.22350>
- Sabyan, & Wiarta, I. (2024). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Karet Di Kabupaten Sarolangun. *Jurnal Dinamika Manajemen*, 12(2).
- World, H. O. (2023). *Extending healthy ageing across the life course Connecting Healthy Development And Healthy Ageing* (Issue November). World Health Organization.