

Analisis Kesesuaian Pemeliharaan Kopi Rakyat di Kelompok Tani Lunggu Tolu, Humbang Hasundutan berdasarkan Standar *Good Agriculture Practices (GAP) Coffee*

Saefur Rohman¹, F. Deru Dewanti^{1*}, Azzah Azizah Arliyan¹

¹Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, UPN Veteran Jawa Timur, Jl. Raya Rungkut Madya, Surabaya, 60294, Indonesia

*Email: fderu_d@upnjatim.ac.id

Abstrak

Kopi Arabika (*Coffea arabica*) merupakan salah satu komoditas perkebunan utama Indonesia dengan potensi ekspor yang tinggi. Sejauh ini, kebun kopi rakyat berkontribusi besar (96,1%) terhadap produksi kopi nasional, namun tidak diimbangi dengan produktivitas yang tinggi. Salah satu permasalahan rendahnya produktivitas kopi rakyat terletak pada penerapan praktik budidaya kopi, khususnya pada teknik pemeliharaan, yang dilakukan kurang sesuai dengan *Good Agriculture Practices (GAP) Coffee* sebagaimana ditetapkan oleh Permentan No. 49/Permentan/OT.140/4/2014 tentang Pedoman Teknis Budidaya Kopi yang Baik. Studi deskriptif dilakukan di lingkup Kelompok Tani Lunggu Tolu, Kabupaten Humbang Hasundutan, Provinsi Sumatera Utara pada periode Agustus – November 2023. Pengambilan data dilakukan melalui observasi dan wawancara dengan perwakilan petani. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif komparatif menggunakan standar GAP Kopi yang ditetapkan oleh Kementerian Pertanian. Hasil analisis kesesuaian menunjukkan bahwa praktik pemeliharaan kopi yang dilakukan oleh petani belum sepenuhnya sesuai dengan standar GAP Kopi. Aspek yang telah dilakukan dan sesuai dengan GAP Kopi meliputi penyiangan, panen dan pasca panen. Sedangkan praktik yang tidak atau belum dilakukan oleh petani terdapat pada aspek pemupukan, pemangkasan, pengendalian hama penyakit terpadu, serta penanaman dan pengelolaan penang. Aspek-aspek yang belum dipenuhi dinilai berkontribusi pada rendahnya produktivitas kopi rakyat di Kelompok Tani tersebut. Oleh karena itu, perlu dilakukan optimasi dan pendampingan selanjutnya oleh pihak-pihak terkait dalam rangka meningkatkan produksi kopi rakyat nasional.

Kata Kunci: kopi arabika, kopi rakyat, pemeliharaan, good agricultural practices, GAP kopi

1. PENDAHULUAN

Kopi (*Coffea* sp.) merupakan komoditas utama sektor perkebunan Indonesia yang memiliki peran penting di berbagai sektor terutama ekonomi dan sosial. Indonesia merupakan negara penghasil kopi terbesar ke-4 di dunia setelah Brazil, Vietnam, dan Kolombia (Torok *et al.*, 2018). Produksi kopi Indonesia pada 2022 berada pada kisaran 794,8 ribu ton dimana sebagian besarnya berasal dari Kopi Arabika (*Coffea arabica*)(Syifa dkk., 2025). Produksi kopi nasional saat ini masih didominasi oleh kebun kopi rakyat dengan proporsi 95,78% yang diikuti oleh kebun kopi swasta 2,18% dan kebun kopi negara 2,05% (Sahat dkk., 2016). Akan tetapi, proporsi kopi rakyat yang besar tersebut belum diimbangi oleh tingginya produktivitas. Data menunjukkan bahwa rata-rata produktivitas kopi Indonesia (500-600 kg/ha) masih kalah bersaing dengan negara penghasil kopi lainnya seperti Vietnam (~2600 kg/ha), Brazil (~1200 kg/ha) dan Kolombia (~766 kg/ha)(Torok *et al.*, 2018). Hal ini berakibat pada rendahnya produksi nasional kopi Indonesia, serta rendahnya pendapatan yang diperoleh oleh petani rakyat.

Kopi merupakan komoditas pertanian utama yang diperdagangkan di pasar internasional. Permintaan kopi dunia senantiasa naik dari tahun ke tahun. Seiring dengan hal itu, produksi kopi

secara global mengalami fluktuasi dari tahun ke tahun, namun dengan tren yang terus naik ditunjukkan dengan kenaikan total 65% produksi kopi global sepanjang periode 1995-2015. Indonesia merupakan produsen utama kopi keempat di dunia, namun kontribusi kopi Indonesia terhadap produksi kopi global cenderung stagnan di kisaran 8-9% sejak 1995 hingga 2015. Sebagai komparasi, Vietnam yang tidak termasuk sebagai produsen utama kopi dunia pada 1995, berhasil melejit sebagai produsen kopi kedua di dunia dengan proporsi 19% pada 2015 (Torok *et al.*, 2018). Stagnasi produksi kopi Indonesia jelas memerlukan perhatian lebih guna meningkatkan produksi nasional dan memenuhi permintaan pasar kopi dalam dan luar negeri.

Salah satu penyebab utama rendahnya produktivitas kopi rakyat adalah teknik budidaya yang kurang tepat, terutama pada pemeliharaan tanaman menghasilkan (Vegro *et al.*, 2020). Ketidaktepatan tersebut dapat disebabkan oleh banyak hal. Namun diantara penyebab utamanya adalah rendahnya pengetahuan, keterampilan dan adopsi petani terhadap prinsip budidaya yang baik, yang diistilahkan dengan *Good Agriculture Practices* (GAP) (Syifa dkk., 20025). GAP dapat didefinisikan sebagai prinsip budidaya pertanian yang diterapkan sebelum, selama dan pasca produksi pada kegiatan budidaya pertanian, guna menghasilkan proses budidaya yang aman dan sehat, dengan tetap memperhitungkan dan mempertimbangkan aspek sosial, ekonomi dan lingkungan (Puspitasari, 2017). Pemerintah melalui Kementerian Pertanian telah menetapkan standar *Good Agricultural Practices* (GAP) *Coffee* yang ditetapkan melalui Permentan no. 49 tahun 2014. Standar GAP Kopi tersebut meliputi semua aspek yang harus diperhatikan pada suatu usaha budidaya kopi meliputi pemilihan lokasi, bahan tanam, persiapan lahan, penanaman, pemeliharaan, pengendalian hama penyakit, panen dan pasca panen, serta aspek lain seperti pencatatan dan pelacakan (*traceability*), K3, dan pengelolaan lingkungan (Kementan, 2014). Standar GAP tersebut seyogyanya dapat digunakan oleh petani sebagai pedoman budidaya kopi agar menghasilkan produksi kopi yang tinggi dan berkualitas.

Kelompok Tani Lunggu Tolu merupakan salah satu kelompok tani yang mengusahakan komoditas Kopi Arabika varietas Sigarar Utang. Saat ini diketahui tanaman kopi tersebut termasuk ke dalam fase tanaman menghasilkan (TM) dengan usia rata-rata ~15 tahun dengan produktivitas kopi rata-rata diketahui sebesar 579,20 kg/ha (BPS, 2014). Lahan kopi milik kelompok tani ini berlokasi di Desa Ria-Ria, Kecamatan Pollung, Kabupaten Humbang Hasundutan, Provinsi Sumatera Utara. Berdasarkan studi dari Purba, dkk. (2018) diketahui bahwa lahan di lokasi tersebut termasuk ke dalam kriteria kesesuaian sangat sesuai dan sesuai marginal dengan faktor pembatas sehingga sesuai untuk dilakukan usaha budidaya kopi. Akan tetapi, asesmen awal menunjukkan bahwa praktik budidaya kopi yang dilakukan petani, terutama pada teknik pemeliharaan, belum sepenuhnya memenuhi standar GAP Kopi Kementan. Hal tersebut diduga menjadi penyebab utama rendahnya produktivitas kopi petani rakyat di lokasi tersebut.

Oleh karena itu, studi ini dilakukan untuk menganalisis kesesuaian teknik pemeliharaan kopi yang dilakukan oleh Kelompok Tani Lunggu Tolu berdasarkan standar *Good Agricultural Practices* (GAP) Kopi sebagaimana Permentan no. 49 tahun 2014. Temuan dari kajian ini diharapkan mampu menjelaskan penyebab rendahnya produktivitas kopi rakyat, serta menjadi referensi bagi *stakeholder* terkait dalam upaya untuk meningkatkan produktivitas dan daya saing kopi rakyat baik di level nasional maupun internasional.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Identifikasi Profil dan Keadaan Umum Lahan

Identifikasi profil dan keadaan umum lahan kebun kopi dilakukan melalui observasi secara langsung dan wawancara dengan perwakilan kelompok tani. Identifikasi tersebut meliputi kondisi eksisting dan histori kelompok tani, keadaan lahan serta kebun kopi petani, serta praktik usahatani kopi yang dilakukan. Selain itu, data pendukung sekunder dari artikel jurnal ilmiah juga digunakan sebagai komparasi dan pelengkap data.

2.2 Observasi dan Pengumpulan Data

Observasi dilakukan pada periode empat bulan mulai dari Agustus hingga Desember 2023. Observasi dilakukan dengan berpartisipasi langsung pada aktivitas pemeliharaan kopi serta melalui wawancara. Praktik pemeliharaan kopi dilakukan pada fase tanaman menghasilkan (TM) di kebun kopi milik rakyat. Sementara itu, wawancara dilakukan dengan menanyakan langsung kepada perwakilan kelompok tani mengenai praktik budidaya kopi yang dilakukan, terutama pada aspek pemeliharaan kopi.

Data yang dikumpulkan berupa data deskriptif mengenai praktik pemeliharaan kopi yang dilakukan oleh kelompok tani. Gambar dan video diambil menggunakan kamera *smartphone* sebagai data primer pelengkap yang mendukung data deskriptif tersebut. Selain itu, sejarah dan latar belakang kebun kopi yang diusahakan petani juga diperoleh melalui wawancara untuk melengkapi analisis dan interpretasi data.

2.3 Analisis dan Interpretasi Data

Analisis data dilakukan dengan melakukan studi komparatif dengan membandingkan praktik pemeliharaan kopi yang dilakukan petani dengan standar GAP Kopi yang ditetapkan oleh Kementan. Analisis dilakukan pada aspek-aspek yang terkait praktik pemeliharaan kopi pada fase tanaman menghasilkan (TM). Adapun interpretasi data dilakukan dengan melakukan *review* secara kritis mengenai apa saja aspek yang sudah dipenuhi dan yang belum dipenuhi. Komparasi dengan literatur terkait juga dilakukan untuk memproyeksikan dampak negatif pada keberlangsungan budidaya kopi dari perspektif agronomi, agroekologi, dan sosial-ekonomi pertanian.

3. HASIL dan PEMBAHASAN

3.1 Profil Kelompok Tani Lunggu Tolu dan Keadaan Umum Lahan

Kelompok Tani Lunggu Tolu merupakan kelompok tani yang berlokasi di Desa Ria-Ria, Kecamatan Pollung, Kabupaten Humbang Hasundutan, Provinsi Utara. Kelompok tani ini memiliki anggota berjumlah 30 orang dimana seluruh anggotanya berjenis kelamin perempuan dengan usia berkisar 30-70 tahun. Kelompok tani ini dulunya didirikan oleh para jemaat Gereja HKBP Pollung. Lahan kebun kopi yang dimiliki oleh anggota kelompok tani ini mayoritas merupakan lahan milik sendiri yang secara turun temurun yang diwariskan dari leluhurnya. Lahan kelompok tani ini berlokasi di ketinggian 1.200-1.500 mdpl dengan suhu harian 15-28 °C, curah hujan rata-rata 2.034,4 mm/tahun dan kelembaban rata-rata 84,31% per tahun. Berdasarkan asesmen awal, diketahui bahwa petani menjadikan kopi sebagai komoditas utama. Namun, seiring turunnya produktivitas kopi serta perubahan kondisi agroklimat, petani melakukan diversifikasi komoditas dengan mengusahakan komoditi lain seperti jagung, cabai, bawang merah, dll. Jenis Kopi Arabika yang diusahakan sebagian besar merupakan varietas Sigarar Utang dengan rata-rata usia tanaman 10-15 tahun.



Gambar 1 (A) Kenampakan kebun kopi rakyat yang dimiliki oleh Kelompok Tani Lunggu Tolu, Humbang Hasundutan, Sumatera Utara; (B) kenampakan habitus pohon kopi Arabika varietas Sigarar Utang milik petani.

Kelompok Tani Lunggu Tolu berlokasi di dataran tinggi sekitar Danau Toba, Provinsi Sumatera Utara. Secara umum, Sumatera Utara merupakan salah satu sentral produksi kopi Indonesia dengan kontribusi 62.000 ton pada tahun 2018 dimana sebagian besar kopi yang dihasilkan adalah kopi Arabika (Ginting dkk., 2023). Purba dkk. (2018) melakukan evaluasi kesesuaian lahan di beberapa lokasi di kabupaten tersebut dimana hasilnya mengindikasikan kesesuaian kondisi lahan di Humbang Hasundutan untuk usahatani kopi. Akan tetapi, potensi pengembangan kopi Arabika di Humbang Hasundutan sendiri masih terkendala dengan berbagai masalah terutama rendahnya pemahaman petani terutama pada pemahaman karakteristik lahan yang cocok dan teknik pembudidayaan yang tepat (Suhendar & Khairifa, 2023).

Saat ini, kebun kopi rakyat merupakan kontributor utama dengan kisaran kontribusi 95,78% terhadap keseluruhan produksi nasional (Sahat dkk., 2016). Dari total produksi kopi yang dihasilkan, sekitar 67% dipasarkan untuk target pasar luar negeri, sementara sisa 33% didistribusikan untuk memenuhi kebutuhan domestik (Ginting dkk., 2022). Berdasarkan hal tersebut, produksi kopi rakyat jelas berkontribusi signifikan terhadap produksi kopi di Indonesia baik untuk pasar dalam maupun luar negeri. Akan tetapi, kontribusi kopi rakyat yang tinggi tersebut belum diimbangi oleh produktivitas yang tinggi. Berdasarkan data yang diolah oleh Nalurita dkk. (2014) menunjukkan bahwa produktivitas kopi Indonesia pada periode 2008-2014 cenderung stagnan di kisaran ~550 kg/ha. Angka ini jelas tertinggal jauh dari negara-negara penghasil kopi lain seperti Brazil (1.513 kg/ha tahun 2016)(de Barros *et al.*, 2019) dan Vietnam (~2.350 kg/ha tahun 2011)(Nong *et al.*, 2021). Oleh karena itu, peningkatan pemahaman petani terkait teknik budidaya kopi yang baik dan benar dinilai sebagai hal penting yang akan berkontribusi pada peningkatan produktivitas kopi rakyat dan produksi kopi nasional secara keseluruhan.

3.2 Analisis Kesesuaian Pemeliharaan sesuai Standar GAP Kopi

Berdasarkan hasil observasi di lahan dan wawancara diketahui bahwa sebagian besar praktik pemeliharaan kopi yang dilakukan kelompok tani tidak atau kurang sesuai dengan standar GAP Kopi sebagaimana Permentan no. 49 tahun 2014. Rincian praktik pemeliharaan kopi beserta komparasinya dengan standar GAP Kopi disajikan pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1 Komparasi kesesuaian teknik pemeliharaan kopi yang dilakukan kelompok tani dengan standar Good Agricultural Practices (GAP) Coffee berdasarkan Permentan no. 49 tahun 2014.

No	Aspek	Praktik yang Dilakukan Petani	Standar GAP Coffee	Komentar
1	Penanaman Penaung	Tidak dilakukan penanaman tanaman penaung. Dulu pernah ada tapi sudah ditebang.	Dilakukan penanaman penaung tetap dari jenis pohon lamtoro (<i>Leucaena</i> sp.), kelapa (<i>Cocos</i> sp.), dadap (<i>Erythrina</i> sp.), sengon (<i>Paraserianthes</i> sp.), dll.	Tidak sesuai dengan standar GAP Kopi
2	Pengelolaan Penaung	Tidak dilakukan pengelolaan tanaman penaung.	Dilakukan pengelolaan penaung diantaranya meliputi: penjarangan penaung, pemangkasan penaung pada awal musim hujan, dan pada penaung yang terlalu rimbun.	Tidak sesuai dengan standar GAP Kopi
3	Penyiangan	Dilakukan penyiangan secara manual menggunakan alat sederhana (cangkul dan arit). Sebagian petani menggunakan herbisida Roundup.	Pengendalian gulma dilakukan secara terpadu menggunakan kombinasi manual, mekanis, kultur teknis dan kimiawi menggunakan herbisida.	Sesuai dengan standar GAP Kopi
4	Pemupukan	Dilakukan pemupukan sebanyak dua kali dalam setahun. Pemupukan dilakukan dengan mencampur beberapa jenis pupuk sintetis (NPK, Urea, KCl). Dosis pemupukan menggunakan genggam tangan. Diaplikasikan dengan ditabur di permukaan tanah.	Pada tanaman menghasilkan umumnya dilakukan kombinasi pemupukan organik (10-20 kg/tan/tahun) dan anorganik (rincian di dokumen GAP). Pupuk diberikan setahun dua kali (awal dan akhir musim hujan). Pupuk diberikan secara alur melingkar 75 cm dari batang pokok, pada kedalaman 2-5 cm.	Kurang sesuai dengan standar GAP Kopi
5	Pemangkasan	Petani tidak melakukan pemangkasan secara berkala dan teratur berkala. Pemangkasan dilakukan secara insidental jika dirasa pohon terlalu	Dilakukan pemangkasan berupa: pangkasan batang tunggal, pangkasan bentuk, dan pangkasan lewat panen/pemeliharaan.	Tidak sesuai dengan standar GAP Kopi.

		rimbun.	Teknik dan kriteria pemangkasan dijelaskan rinci di dokumen GAP.	
6	Pengendalian Hama Penyakit Terpadu	Tidak dilakukan pengendalian hama penyakit secara berkala dan teratur. Aplikasi pestisida dilakukan sesekali tanpa mempertimbangkan hama/penyakit yang menyerang dan dosis aplikasi.	Dilakukan pengendalian hama penyakit secara terpadu dengan mengintegrasikan pengendalian kultur teknis, mekanis, kimiawi dan hayati/biologis. Teknik dan jenis pengendalian disesuaikan dengan hama penyakit yang menyerang.	Kurang sesuai dengan standar GAP Kopi.

Berdasarkan uraian pada Tabel 1 di atas diketahui bahwa praktik pemeliharaan kopi yang dilakukan oleh petani rakyat di Kelompok Tani Lunggu Tolu, Humbang Hasundutan sebagian besar termasuk ke dalam kategori tidak atau kurang sesuai dengan standar GAP Kopi sebagaimana yang ditetapkan oleh Permentan no. 49 tahun 2014. Praktik pemeliharaan kopi yang dinilai sesuai terdapat pada aspek penyiangan saja. Sementara itu, praktik yang dinilai kurang sesuai terdapat pada aspek: pemupukan dan pengendalian hama penyakit terpadu. Terakhir, praktik yang dinilai tidak sesuai sama sekali dengan GAP Kopi terdapat pada tiga aspek: penanaman penang, pengelolaan penang dan pemangkasan.

Praktik penyiangan atau pengendalian gulma dilakukan petani dengan mengkombinasikan antara pengendalian secara mekanis menggunakan arit dan cangkul serta pengendalian menggunakan herbisida Roundup. Gulma merupakan tumbuhan yang tidak diinginkan yang tumbuh di sekitar tanaman yang mana keberadaannya memberikan kompetisi terhadap air, hara, dan ruang, serta dapat menjadi inang bagi hama atau penyakit sehingga mengganggu pertumbuhan tanaman yang diusahakan (Riskitavani dan Purwani, 2013). Yussa dkk. (2015) merinci beberapa gulma yang lazim ada di areal pertanaman kopi Arabika yaitu kirinyuh (*Borreria laevis*), bandotan (*Ageratum conyzoides*), cemplonan (*Drymaria cordata*), ketul (*Bidens pilosa*), dll. Pengendalian gulma perlu dilakukan karena keberadaannya dapat mengganggu pertumbuhan kopi dikarenakan persaingan air dan hara, serta potensinya sebagai inang hama dan penyakit.

GAP Kopi merekomendasikan pengendalian terpadu dengan mengombinasikan berbagai metode pengendalian yaitu: manual (perebahan), mekanis (menggunakan alat), kultur teknis (penggunaan tanaman penutup tanah) dan kimiawi (penggunaan herbisida) (Kementan, 2014). Pada prinsipnya, pengendalian terpadu bertujuan menciptakan lingkungan yang tidak mendukung pertumbuhan gulma melalui kombinasi beberapa metode sekaligus. Hal ini bertujuan untuk mengurangi ketergantungan terhadap herbisida, menghindari resistensi gulma, dan meningkatkan efisiensi pengendalian gulma (Oksari, 2014). Berdasarkan perspektif ini, praktik yang dilakukan petani di Kelompok Tani Lunggu Tolu dengan mengombinasikan pengendalian manual dan penggunaan herbisida dinilai sudah tepat dan sesuai dengan standar GAP Kopi. Namun, upaya perbaikan dapat dilakukan dengan mengombinasikan praktik tersebut dengan metode lain yang belum dilakukan seperti kultur teknis melalui tanaman penutup tanah (*Centrosema pubescens*, *Mucuna* sp., dan *Pueraria javanica*) sebagaimana anjuran dari GAP Kopi (Kementan, 2014).

Selanjutnya, pada aspek pemupukan dan pengendalian hama penyakit, praktik yang dilakukan oleh petani dinilai kurang sesuai dengan standar GAP. Hal ini dikarenakan praktik yang dilakukan pada kedua aspek tersebut dilakukan secara tidak terukur dan terencana dengan baik, namun semata berdasarkan persepsi dan subjektivitas petani. Sebagai contoh, penentuan dosis yang diukur menggunakan genggam tangan kurang memperhatikan kebutuhan dosis riil yang dibutuhkan

tanaman sesuai dengan kondisi hara tanah serta fase/usia tanaman kopi. Secara umum, praktik pemupukan harus memperhatikan empat tepat yaitu: 1) tepat jenis, 2) tepat dosis, 3) tepat waktu, dan 4) tepat cara. Empat tepat ini memastikan agar pemupukan dilakukan tepat sesuai dengan kebutuhan tanaman, meningkatkan efisiensi pemupukan, serta menghindari efek antagonis dari pupuk-pupuk yang berinteraksi sehingga menghasilkan pertumbuhan dan hasil panen kopi yang optimal (Budiargo dkk., 2015). Rekomendasi pemupukan pada GAP Kopi sejalan dengan empat tepat dimana secara umum pemupukan harus menyesuaikan dengan usia tanaman kopi, jenis varietas, dosis yang terukur, serta aplikasi pupuk yang diberikan setahun dua kali pada awal dan akhir musim hujan. GAP Kopi juga merekomendasikan pemantauan kesuburan tanah secara berkala, dimana pada tanah dengan kadar bahan organik $\leq 3,5\%$ perlu dikombinasikan pupuk organik-anorganik untuk meningkatkan bahan organik tanah (Kementan, 2014).

Hal serupa juga dijumpai pada pengendalian hama penyakit dimana praktik yang dilakukan kurang mempertimbangkan jenis hama penyakit yang menyerang, serta ketergantungan petani pada pengendalian secara kimiawi saja. Pengendalian hama penyakit seharusnya dilakukan secara terpadu dengan mengombinasikan berbagai metode pengendalian diiringi pemantauan dan evaluasi yang konsisten. Selain itu, prinsip empat tepat juga relevan pada konteks ini, agar pengendalian hama penyakit berjalan dengan efisien dan efektif tanpa menyebabkan dampak negatif seperti resistensi hama penyakit, akumulasi residu pestisida di lingkungan, dan peningkatan biaya pengendalian (Wedastra dkk., 2020). GAP Kopi merekomendasikan pengendalian hama penyakit terpadu dimana metode pengendalian harus memperhatikan jenis hama penyakit yang menyerang (misal nematoda, hama penggerek buah kopi (PBKo), dan penyakit karat daun). Sebagai contoh, pengendalian PBKo dapat dilakukan dengan mengintegrasikan pengendalian secara kultur teknis (petik bubuk, lelesan, dan rampasan), pengendalian secara biologis (menggunakan agen hayati *Beauveria bassiana*), pemilihan varietas yang masak serentak, dan penggunaan perangkap (*hypotan*, *yellow trap*, dll.)(Kementan, 2014).

Praktik pemeliharaan yang dinilai tidak sesuai dengan standar GAP Kopi terdapat pada penanaman dan pengelolaan penaung serta pemangkasan kopi dimana petani tidak melakukan praktik tersebut sama sekali. Berdasarkan hasil wawancara, diketahui bahwa tanaman penaung dulu ditanam di awal-awal masa tanam kopi, namun semua tanaman penaung tersebut saat ini telah ditebang semua. Sementara itu, pemangkasan tidak dilakukan petani dikarenakan ketidaktahuan terhadap manfaat dan cara pemangkasan yang tepat. Hal tersebut jelas tidak sesuai dengan GAP Kopi yang merekomendasikan penanaman dan pengelolaan penaung, serta pemangkasan kopi. Penaung sementara harus ditanam di awal-awal masa pertumbuhan kopi untuk selanjutnya diganti dengan penaung tetap yang mutlak harus ada. Beberapa jenis penaung yang direkomendasikan yaitu lamtoro (*Leucaena* sp.), kelapa, dadap (*Erythrina* sp.), kasuari (*Casuarina* sp.) dan sengan (*Paraserianthes falcataria*). Pada lahan di dataran tinggi dapat ditanam jeruk keprok. Pengelolaan penaung selanjutnya dilakukan meliputi penjarangan saat habitus kopi mulai rimbun, serta pemangkasan cabang-cabang penaung di awal musim hujan untuk mengurangi kelembaban dan merangsang pembungaan kopi (Kementan, 2014).

Kopi Arabika merupakan tanaman yang diintroduksi dari wilayah dataran tinggi di Ethiopia, dimana di habitat asalnya kopi merupakan kelompok tumbuhan bawah tajuk yang hidup ternaungi oleh pohon lainnya. Penanaman penaung pada budidaya kopi secara intensif tetap diperlukan dan dilakukan karena pertimbangan berikut: 1) sebagian besar varietas kopi intoleran terhadap paparan cahaya matahari langsung sehingga perlu tanaman penaung, 2) biji kopi yang dihasilkan dari tanaman ternaungi menghasilkan citarasa yang lebih baik, 3) keberadaan tanaman penaung menguntungkan dari segi ekologi karena mengurangi evaporasi dan berfungsi sebagai habitat alami bagi fauna menguntungkan (lebah penyerbuk, burung, dan predator alami hama)(Alemu, 2015). Oleh karena itu, ketiadaan tanaman penaung pada kebun kopi petani tersebut menjadi catatan serius dikarenakan dapat berakibat pada paparan pohon kopi terhadap cahaya matahari langsung yang dapat mengurangi pertumbuhan, hasil panen dan citarasa kualitas kopi yang dihasilkan.

4. KESIMPULAN

Hasil analisis kesesuaian teknik pemeliharaan kopi di kebun kopi rakyat di Humbang Hasundutan, Provinsi Sumatera Utara berdasarkan standar GAP Kopi Permentan no. 49 tahun 2014 menunjukkan bahwa praktik pemeliharaan kopi yang dilakukan belum sepenuhnya sesuai dengan standar GAP yang telah ditetapkan. Aspek yang dinilai sudah sesuai terdapat pada penyiangan atau pemangkasan gulma, aspek yang dinilai kurang sesuai terdapat pada pemupukan dan pengendalian hama penyakit terpadu, sementara aspek yang dinilai tidak sesuai sama sekali terdapat pada aspek penanaman dan pengelolaan penaung, serta pemangkasan. Hal tersebut diduga berkontribusi terhadap rendahnya produktivitas kopi rakyat sekaligus menegaskan salah satu penyebab utama masalah yaitu rendahnya tingkat pemahaman petani kecil terhadap teknik budidaya kopi yang baik sebagaimana direkomendasikan oleh GAP Kopi. Temuan pada kajian ini diharapkan menjadi perhatian semua pihak yang terkait dalam rangka meningkatkan produksi kopi nasional, serta menegaskan posisi Indonesia sebagai salah satu produsen kopi utama di dunia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Kelompok Tani Lunggu Tolu, Humbang Hasundutan, Provinsi Sumatera Utara sebagai objek kajian pada studi ini. Selain itu, penulis ketiga (Azzah Azizah Arliyan) juga mengucapkan terima kasih kepada Yayasan Edufarmers Indonesia yang telah memfasilitasi dan memberikan biaya saat penulis melakukan observasi lapang di kelompok tani tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Alemu, M.M. (2015). Effect of Tree Shade on Coffee Crop Production. *Journal of Sustainable Development*. 8(9): 66-70.
- de Barros, P.H., de Oliveira, R.A., & Baggio, I.S. (2019). Coffee Productivity and Regional Development in Brazil. *Revista de Politica Agricola*. 28(2): 76-91.
- Budiargo, A., Poerwanto, R., & Sudradjat (2015). Manajemen Pemupukan Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Perkebunan Kelapa Sawit, Kalimantan Barat. *Buletin Agrohorti*. 3(2): 221-231.
- Kementan. (2014). Pedoman Teknis Budidaya Kopi yang Baik (*Good Agriculture Practices/GAP on Coffee*). Direktorat Jenderal Perkebunan, Kementerian Pertanian, Jakarta.
- Nalurita, S., Asmarantaka, R.W., & Jahroh, S. (2014). Analisis Daya saing dan Strategi Pengembangan Agribisnis Kopi Indonesia. *Jurnal Agribisnis Indonesia*. 2(1): 63-74
- Nong, T.H., Sun, Y., Nong, D.H., Mai, H.T., Tran, D.M. & Hu, H. (2021). Status of Vietnam's Coffee Production and Export in the Period of 2006 – 2015: Strategies and Solutions for Development. *ISSAAS Journal*. 27(2): 124-137.
- Oksari, A.A. (2014). Analisis Vegetasi Gulma pada Pertanaman Jagung dan Hubungannya dengan Pengendalian Gulma di Lambung Bukit, Padang, Sumatera Barat. *Sains Natural: Journal of Biology and Chemistry*. 4(2): 135–142.
- Purba, I.S. Marbun, F.P., & Fauzi (2018). Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Kopi Arabika (*Coffea arabica*) di Kecamatan Pollung Kabupaten Humbang Hasundutan. *Jurnal Pertanian Tropik*. 5(1): 51-60.
- Puspitasari, T. (2017). Analisis Keberlanjutan Good Agriculture Practice (GAP) Usahatani Buah Naga di Desa Jambewangi Kecamatan Sempu Kabupaten Banyuwangi. Skripsi. Universitas Jember, Jember.
- Riskitavani, D.V. & Purwani, K.I. (2013). Studi Potensi Bioherbisida Ekstrak Daun Ketapang (*Terminalia catappa*) terhadap Gulma Rumput Teki (*Cyperus rotundus*). *JURNAL SAINS DAN SENI POMITS*. 2(2): 59-63.
- Sahat, S.F., Nuryartono, N., & Hutagaol, M.P. (2016). Analisis Pengembangan Ekspor Kopi di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Pembangunan*. 5(1): 63-89.

- Suhendar, A. & Khairifa, F. (2023). Pemberdayaan Petani Kopi Melalui Komunikasi Pembangunan Dewan Kopi Indonesia (Dekopi) di Kabupaten Humbang Hasundutan. *Jurnal Kajian Agraria dan Kedaulatan Pangan*. 2(2): 13-19.
- Syifa, S.N., Ramadhina, M.A., Amelia, & Sastrawan, U. (2025). Studi Literatur: Penerapan dan Kendala Good Agricultural Practices (GAP) dalam Produksi Tanaman Kopi. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Manajemen Bisnis dan Akuntansi*. 2(3): 378-386.
- Torok, A., Mizik, T., & Jambor, A. (2018). The Competitiveness of Global Coffee Trade. *International Journal of Economics and Financial Issues*. 8(5): 1-7.
- Vegro, C.L.R. & de Almeida, L.F. (2020). Global Coffee Market: Socio-economic and Cultural Dynamics, p. 3-19. In L.F. de Almeida and E.E. Spers (ed.), *Coffee Consumption and Industry Strategies in Brazil*. Elsevier.
- Wedastra, M.S., Suartha, I.D.G., Catharina, T.S., Marini, I.A.K., Meikapasa, N.W.P., & Nopiari, I.A. (2020). Pengendalian Hama Penyakit Terpadu untuk Mengurangi Kerusakan pada Tanaman Padi di Desa Mekar Sari Kecamatan Gunung Sari. *Jurnal Gema Ngabdi*. 2(1): 88-94.
- Yussa, I.P., Chairul, & Syam, Z. (2015). Analisis Vegetasi Gulma pada Kebun Kopi Arabika (*Coffea arabica* L.) di Balingka, Agam, Sumatera Barat. *Jurnal Biologi Universitas Andalas*. 4(1): 83-89.