

Artikel Riset

Pelaksanaan *good agricultural practices* dan penerapan skema *fair trade* pada perkebunan kopi rakyat Jawa TengahSupriatno^{1,*} 

¹ School of Environmental Science, Universitas Indonesia. Jl. Salemba Raya Kampus UI Salemba No.4, Kenari, Senen, Central Jakarta City, Jakarta 10430, Indonesia. Tel./Fax. (021) 31930251

* Korespondensi: prie.atno@gmail.com

Tanggal Diterima: 31 Juli, 2023

Tanggal Revisi: 31 Juli, 2023

Tanggal Terbit: 31 Juli, 2023

Cite This Article:

Supriatno. (2023). Pelaksanaan *good agricultural practices* dan penerapan skema *fair trade* pada perkebunan kopi rakyat Jawa Tengah. *Jurnal Bisnis Kehutanan dan Lingkungan*, 1(1). 56-65. <https://doi.org/10.61511/jbkl.v1i1.2023.256>



Hak Cipta: © 2023 oleh penulis. Akses terbuka untuk mengajukan publikasi di bawah syarat dan ketentuan oleh *Creative Commons Attribution (CC BY)* lisensi (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstract

The implementation of Good Agricultural Practices (GAP) on smallholder coffee plantations in Central Java is considered a solution that has the potential to increase coffee production while protecting biodiversity and achieving sustainable plantations. Several preliminary studies show that the implementation of GAP is directly proportional to crop productivity and prevents monoculture plantation methods, which are detrimental to the environment and productivity. Apart from that, another problem being addressed is the low welfare of coffee farmers in Central Java due to the low purchasing price of coffee and the dominant export in the form of raw coffee beans. This province can take steps by introducing a fair trade scheme for coffee farmers who are members of cooperatives or farmer groups. By implementing fair trade principles, farmers' welfare can increase through equal distribution of welfare between farmers and sellers, price transparency, new business opportunities, decent wages for workers, and environmentally friendly production and sales processes. Through analysis of the two problems above, this article aims to provide a deeper understanding of the importance of implementing GAP and fair trade schemes in increasing the productivity and welfare of coffee farmers in Central Java, as well as contributing to the development of sustainable and environmentally sound coffee plantations in Indonesia.

Keywords: Central Java; coffee plantation; GAP; people's welfare

Abstrak

Penerapan *Good Agricultural Practices* (GAP) pada perkebunan kopi rakyat di Jawa Tengah dianggap sebagai solusi yang berpotensi untuk meningkatkan hasil produksi kopi sekaligus melindungi keanekaragaman hayati dan mencapai perkebunan yang berkelanjutan. Beberapa studi pendahuluan menunjukkan bahwa penerapan GAP berbanding lurus dengan produktivitas hasil panen dan mencegah metode perkebunan *monoculture* yang merugikan lingkungan dan produktivitas. Selain itu, permasalahan lain yang ditangani adalah rendahnya kesejahteraan petani kopi di Jawa Tengah karena harga beli kopi yang rendah dan dominannya ekspor dalam bentuk biji kopi mentah. Provinsi ini dapat mengambil langkah dengan memperkenalkan skema *fair trade* kepada petani kopi yang tergabung dalam koperasi atau kelompok tani. Dengan menerapkan prinsip *fair trade*, kesejahteraan petani dapat meningkat melalui pemerataan kesejahteraan antara petani dan penjual, transparansi harga, peluang bisnis baru, upah yang layak bagi tenaga kerja, serta proses produksi dan penjualan yang ramah lingkungan. Melalui analisis dua permasalahan di atas, tulisan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang pentingnya penerapan GAP dan skema *fair trade* dalam meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan petani kopi di Jawa Tengah, serta berkontribusi pada pengembangan perkebunan kopi yang berkelanjutan dan berwawasan lingkungan di Indonesia.

Katakunci: GAP; perkebunan kopi; kesejahteraan rakyat; Jawa Tengah

1. Pendahuluan

Berdasarkan data produksi kopi nasional, hasil produksi kopi Jawa Tengah hanya menempati peringkat ke-8 dengan luas total perkebunan kopi di Jawa Tengah (PR+PBN+PBS) adalah 47.757 Ha dan total produksi 26.179 ton biji kopi (Badan Pusat Statistik, 2020). Hal ini disebabkan karena luas lahan kebun berbanding lurus dengan hasil produksi. Provinsi Jawa Tengah masih dapat meningkatkan hasil produksi kopi melalui intensifikasi perkebunan dengan penerapan *Good Agricultural Practices* (GAP) pada perkebunan rakyat. Beberapa studi pendahuluan menunjukkan bahwa penerapan GAP berbanding lurus dengan produktivitas hasil panen. Penerapan GAP pada perkebunan kopi rakyat dapat mencegah metode perkebunan *monoculture* yang tidak ramah lingkungan dan tidak berkelanjutan. Sistem *monoculture* menyebabkan tanaman kopi menjadi lebih rentan terhadap perubahan lingkungan dan menyebabkan penurunan produktivitas.

Harga beli kopi di tingkat petani pun cenderung rendah karena umumnya kopi dibeli dari petani dalam bentuk *green bean*. Pada tahap ekspor pun, sebanyak 97% kopi ekspor Indonesia masih dalam bentuk *green bean* dan hanya 3% dalam bentuk olahan (AEKI, 2021). [sr1] Dengan demikian, meskipun dari sisi volume, ekspor kopi Indonesia berjumlah besar, namun dari sisi nilai, komoditas ekspor kopi Indonesia memberikan nilai jual yang rendah. Hal ini juga berdampak pada kesejahteraan petani kecil yang justru 99,33% (757,3 ribu ton) produksi kopi nasional berasal dari Perkebunan Rakyat (PR). Provinsi Jawa Tengah dapat menginisiasi para petani kopi yang tergabung dalam koperasi/keompok tani untuk masuk dalam skema *fair trade* sebagai upaya untuk meningkatkan kesejahteraan petani kopi. Beberapa prinsip *fair trade* yang dapat meningkatkan kesejahteraan petani kopi antara lain; pemerataan kesejahteraan antara petani dan penjual, transparansi harga antara Petani-Penjual-Pembeli, peluang bisnis baru bagi produsen kopi kecil, memberikan upah yang layak bagi seluruh tenaga kerja, pembayaran yang transparan mulai dari Petani-Penjual-Pembeli dan proses produksi dan penjualan yang ramah lingkungan.

Berdasarkan penjelasan di atas, permasalahan yang akan dibahas pada tulisan ini mencakup dua hal sebagai berikut;

1. Bagaimana prinsip *Good Agricultural Practices* (GAP) dapat diterapkan pada Agroforesti kopi di Jawa Tengah dapat meningkatkan produktivitas perkebunan kopi sekaligus sebagai upaya melindungi keanekaragaman hayati dan sebagai penerapan dari perkebunan berkelanjutan.
2. Bagaimana skema *fair trade* dapat diterapkan pada perkebunan kopi rakyat sehingga meningkatkan kesejahteraan petani kopi melalui penerapan prinsip-prinsip perdagangan berkeadilan.

2. Analisis

Kopi merupakan salah satu komoditas hasil perkebunan Indonesia yang memiliki peran penting dalam sektor perekonomian. Kopi merupakan komoditas pertanian penghasil devisa nomor empat setelah kelapa sawit, karet dan kakao. Produksi kopi Indonesia pada tahun 2021 mencapai 774,6 ribu ton dengan rincian hasil 99,33% (757,3 ribu ton) dari Perkebunan Rakyat (PR), 0,49% (3,7 ribu ton) dari Perkebunan Besar Negara (PBN) dan 0,18% (1,4 ribu ton) dari Perkebunan Besar Swasta (PBS). Indonesia masuk dalam 10 negara pengeksport kopi terbesar dunia dengan volume ekspor 379,354 ton (BPS, 2020) dan nilai jual sebesar US\$ 821,93 juta (**lampiran gb. 1**). Selisih dari produksi kopi digunakan untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri yaitu sebesar 395.245 ribu ton. Kebutuhan kopi global terus meningkat setiap tahunnya.

Volume ekspor kopi Indonesia sepuluh tahun terakhir cenderung berfluktuasi, berkisar antara (-) 40,15 persen sampai dengan 12,82 persen. Pada tahun 2011 total volume ekspor mencapai 346,49 ribu ton meningkat menjadi 379,35 ribu ton pada tahun 2020. Berbeda dengan volume ekspor, total nilai ekspor cenderung mengalami penurunan, pada tahun 2011 total nilai sebesar US\$ 1 036,67 juta menurun menjadi US\$ 821,93 juta. Sedangkan total volume impor kopi selama sepuluh tahun terakhir sangat berfluktuasi. Total volume impor kopi alam pada tahun 2011 tercatat sebesar 18,11 ribu ton dengan nilai US\$ 49,12 juta. Pada tahun 2020 impor kopi alam tercatat sebesar 16,14 ribu ton dengan nilai US\$ 38,28 juta atau terjadi penurunan sebesar 49,74 persen dari tahun 2019 (**lampiran gb.2**). Konsumsi kopi nasional Indonesia selama lima tahun terakhir menunjukkan kenaikan yang konsisten, mulai sebanyak 4.417 ribu karung (setara dengan 265 ribu ton) menjadi 4.800 ribu karung (setara dengan 288 ribu ton). Jika diasumsikan bahwa jumlah penduduk Indonesia sebanyak 260 juta jiwa, maka rata-rata konsumsi kopi per kapita saat ini di Indonesia adalah 1,11 kg/kapita/tahun.

Data dari *International Coffee Organization* (ICO) 2020 menunjukkan konsumsi kopi per kapita tertinggi di dunia terdapat di negara-negara Eropa, Amerika, dan Asia; dengan urutan Finlandia (11,9 kg/kapita/tahun), Jerman (6,5 kg/kapita/tahun), Italia (5,8 kg/kapita/tahun), Brazil (5,7 kg/kapita/tahun), Amerika Serikat (4,1 kg/kapita/tahun), dan Jepang (3,4 kg/kapita/tahun). Indonesia masih berada di posisi 4 negara eksportir dunia dan belum dapat memenuhi permintaan pasar global. Salah satu penyebab hal tersebut adalah tingkat produktivitas perkebunan kopi yang masih rendah akibat metode penanaman dan pengolahan hasil panen yang tidak tepat. Jumlah produksi kopi Jawa Tengah berada di posisi 8 secara nasional dengan total luas lahan perkebunan sebesar 47.757 Ha dan total produksi 26.179 ton. Untuk Provinsi Jawa Tengah sendiri, daerah produksi kopi di Jawa Tengah untuk kopi Robusta adalah di Kabupaten Temanggung (30,27%), Kabupaten Semarang+Salatiga (10,86%), Kendal (8,69), Jepara (7,67%), dan Wonosobo (6,06%). Sementara itu sentra produksi kopi Arabika adalah di Kabupaten Temanggung (22,16%), Wonosobo (15,1%), Banjarnegara (10,23%), Klaten (9,03%), dan Pemalang (8,06%).

Provinsi Jawa Tengah membutuhkan faktor pendongkrak untuk dapat meningkatkan produktivitas kopi agar dapat masuk ke dalam 5 (lima) besar nasional. Melalui peningkatan hasil panen kopi akan secara langsung berkontribusi positif terhadap pendapatan daerah/provinsi. Jawa Tengah memiliki keunggulan dalam bidang pertanian karena letak geografisnya yang membuat tanahnya subur sehingga penerapan intensifikasi pertanian memiliki probabilitas besar dalam meningkatkan produktivitas. Salah satu metode yang dapat diterapkan untuk meningkatkan produktivitas sekaligus sebagai upaya melindungi keanekaragaman hayati dan sebagai penerapan dari perkebunan berkelanjutan adalah melalui *Good Agricultural Practices* (GAP) pada perkebunan rakyat. Perkebunan rakyat di Jawa Tengah dilaksanakan melalui model Agroforestri namun belum menerapkan GAP sehingga produktivitasnya relatif tetap setiap tahunnya. Luasan lahan perkebunan kopi di Jawa Tengah juga tidak dapat bertambah luas karena beban penduduk yang semakin bertambah setiap tahunnya sehingga intensifikasi merupakan pilihan paling mungkin untuk meningkatkan produktivitas hasil panen.

2.1 Agroforestri dan Penerapan *Good Agricultural Practices*

Agroforestri (wanatani) merupakan salah satu metode pertanian yang mengintegrasikan tanaman pokok semusim dengan beranekaragam tanaman kayu atau tanaman lainnya dengan keanekaragaman manfaat (Hakim, 2021). Agroforestri memiliki manfaat yang sesuai dengan tuntutan global untuk mencapai pembangunan berkelanjutan yang terdiri atas keseimbangan aspek sosial, ekonomi, ekologi dan sosial. Skema agroforestri dalam perkebunan kopi yang selama ini telah diterapkan ternyata belum memberikan manfaat ekonomi yang lebih besar bagi para petani. Padahal konsumen yang memiliki antusias terhadap kopi semakin bertambah. Petani kopi saat ini dituntut untuk mampu melakukan budidaya sesuai dengan tren permintaan dunia dan konsumen kopi saat ini. Salah satu kendala yang dialami dalam sistem perkebunan kopi agroforestri adalah belum dioptimalkannya metode *Good Agricultural Practices* (GAP). Kesulitan petani kopi dalam menerapkan GAP ini dapat diketahui dari hal-hal sebagai berikut:

- ✓ Petani menganggap penghasilan dari budidaya kopi saat ini tidak menguntungkan
- ✓ Pengetahuan tentang budidaya yang baik, lebih berorientasi pada produktifitas yang maksimal tanpa mengedepankan praktek budidaya yang berkelanjutan
- ✓ Metode panen dan pasca panen yang kurang tepat
- ✓ Petani tidak mengetahui informasi tentang tren kopi saat ini, terutama terkait isu-isu keberlanjutan, orisinalitas dan kualitas
- ✓ Luas lahan pertanian yang semakin menyempit
- ✓ Akses pasar yang tertutup
- ✓ Permodalan (pupuk dan bibit)

Dalam skema GAP budidaya kopi, pendekatan pertanian organik didorong sebagai salah satu pendekatan penting untuk menghasilkan kopi yang berkualitas. Secara mendasar, promosi dan dukungan bagi kegiatan pertanian kopi organik dalam kerangka GAP mempunyai tujuan sebagai berikut;

- ✓ Meningkatkan dan memelihara keberlanjutan sistem agroforestri
- ✓ Menghindari penggunaan bahan kimia berlebihan yang berdampak pada kesehatan manusia dan lingkungan
- ✓ Mengurangi pemanfaatan energi dan perusakan sumber daya yang tidak dapat diperbaharui
- ✓ Menghindari eksploitasi dan penggunaan sumberdaya alam secara berlebih.
- ✓ Menghasilkan biji kopi yang bermutu tinggi
- ✓ Meningkatkan keuntungan dan menciptakan kondisi kerja yang kondusif
- ✓ Melestarikan kearifan dan pengetahuan lokal dalam praktek-praktek pertanian

Pemerintah melalui Kementerian Pertanian Republik Indonesia telah menerbitkan pedoman teknis budidaya kopi yang baik melalui Peraturan Menteri Pertanian Nomor 49/Permentan/OT.140/4/2014. Dalam pedoman teknis tersebut memuat ketentuan tentang budidaya kopi yang baik (pemilihan lahan, kesesuaian lahan, persiapan lahan, penanaman penaung, penggunaan bahan tanam unggul, pembibitan, penanaman, pemupukan, pemangkasan, pengelolaan penaung dan pengendalian hama terpadu), diversifikasi usaha pada budidaya kopi, panen dan penanganan pasca panen. Sebagai upaya untuk melakukan standardisasi kopi, pemerintah melakukan ketentuan tentang sertifikasi mutu biji kopi reguler melalui SNI Kopi: Nomor 297-2008.

Pedoman teknis GAP mengacu kepada prinsip pertanian berkelanjutan yang menjadi perhatian utama dalam perdagangan global. Konsumen-konsumen tertentu menghendaki kopi bersertifikat seperti *Fairtrade*, *Utz Certified*, *Organic*, *Common Code for Coffee Community (4C)*, *Rainforest Alliance*, *Coffee and Farmer Equity (CAFE) Practices (Starbucks)*, dan *Bird Friendly*. Semua sistem tersebut pada dasarnya menekankan pada kejelasan asal-usul (*traceability*) dan keberlanjutan (*sustainability*). Prinsip kopi keberlanjutan yaitu: *environmentally sustainable; economically viable; dan socially acceptable*. Pada skema perdagangan global, pembeli dan petani akan masuk ke dalam sebuah sistem pasar global dengan penerapan prinsip-prinsip pasar yang berkeadilan sebagaimana akan dijelaskan pada bagian selanjutnya tulisan ini.

2.2 Penerapan Skema *Fair Trade* Petani Kopi Jawa Tengah

Skema ini berasal dari konsep keadilan dalam perdagangan yang ada dalam *General Agreement On Tariffs And Trade (GATT)* tahun 1994. Gagasan *Fair Trade* mulai dilansir pada tahun 1960-an (Bob S. Hadiwinata dan Aknolt K. Pakpahan, 2004). Menurut *World Fair Trade Organization* terdapat 10 prinsip *Fair Trade*, yaitu:

1. Menciptakan peluang bagi produsen kecil
2. Transparansi dan akuntabilitas
3. Melakukan praktek perdagangan
4. Pembayaran yang layak dan adil
5. Tidak ada tenaga kerja anak dan tenaga kerja paksa
6. Komitmen untuk tidak ada diskriminasi, mengutamakan kesetaraan gender dan kebebasan berasosiasi
7. Kondisi kerja yang layak
8. Meningkatkan kapasitas
9. Promosi *Fair Trade*
10. Menghormati keberlanjutan lingkungan

Sedangkan menurut *Fair Trade Federation*, prinsip dan penerapan *Fair Trade* meliputi hal-hal sebagai berikut:

1. *Fair price*
2. Kondisi kerja yang kooperatif aman dan sehat
3. Pendidikan konsumen
4. Pembayaran di muka
5. *Gender mainstreaming*
6. Ketiadaan kekerasan terhadap pekerja anak
7. Pendampingan
8. Transparansi
9. Proses produksi yang ramah lingkungan dan berkelanjutan
10. Pelestarian sumber daya alam

Penerapan *Fair Trade* pada perkebunan kopi dapat dikenali melalui sertifikasi hasil produk dari suatu koperasi/perkebunan rakyat. Terdapat beberapa institusi/organisasi yang menerapkan mekanisme sertifikasi Fair Trade untuk kopi, antara lain *Fairtrade Labeling Organization International* (FLO), *World Fair Trade Organization* (WFTO), *Network of European World Shops* dan *European Fair Trade Association* (EFTA).



Gambar 2. Label *Fair Trade* produk kopi

Untuk mendapatkan sertifikasi *Fair Trade*, para petani kopi di setiap daerah penghasil dapat membentuk koperasi/kelompok tani yang berperan sebagai pengumpul hasil panen untuk kemudian berhubungan langsung dengan pembeli/eksportir untuk menentukan harga pembelian. Sebuah usaha perkebunan kopi harus memenuhi ketentuan standar yang ditetapkan oleh institusi/organisasi penerbit sertifikasi. Beberapa prinsip *Fair Trade* yang memberikan keuntungan bagi petani kopi adalah sebagai berikut:

1. **Prinsip harga yang adil;** petani dapat menjual hasil panen dengan harga yang telah disepakati dengan pembeli melalui mekanisme tawar-menawar. *Buyer* dan perusahaan kopi yang berada di negara-negara maju ini umumnya akan berhubungan langsung dengan produsen untuk menentukan harga fair bagi kedua belah pihak, dengan mempertimbangkan pula faktor-faktor prinsipil lain seperti nilai pasar dan biaya operasional *buyer*. Setelah harga disepakati, *buyer* akan membayar sebagian biaya pesanan di muka. Sistem tersebut memperpendek rantai distribusi produk dan menghindari petani dari praktik tengkulak. Bagi para *buyer*, mereka akan menambah nilai (dan gengsi) pada perusahaannya karena gerakan kepedulian yang mereka lakukan. Setidaknya ini menjadi prestise sosial karena perusahaannya turut mendukung gerakan kesetaraan para petani kopi, praktik bisnis yang berkelanjutan, dan juga tanggung jawab terhadap lingkungan.
2. **Prinsip pendampingan;** Skema *fair trade* ini tidak sama sekali melepas para petani kopi ke pasar bebas tanpa adanya pendampingan dari pemerintah maupun pemangku kepentingan lainnya. Skema *fair trade* juga menyediakan pendampingan pendampingan finansial dan teknis bagi para produsen, termasuk di dalamnya pemberian informasi mengenai pasar mana saja yang dapat dimasuki produsen. Pendampingan ini dilakukan oleh institusi perantara atau produsen *fair trade* yang berperan sebagai pembeli. Melalui Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2013 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Petani, pemerintah berkewajiban untuk melindungi petani sehingga kesejahteraannya dapat lebih baik. Pada tingkat provinsi, fungsi ini dilaksanakan oleh Dinas Pertanian dan Perkebunan-Kementerian Pertanian.
3. **Prinsip transparansi;** Melalui keberadaan transparansi, semua pihak yang terlibat dalam kegiatan *fair trade* dapat mengetahui secara pasti kebutuhan dan harapan masing-masing pihak. Harga kopi robusta berdasarkan bursa berjangka di London, Inggris, sedangkan kopi arabica dikendalikan bursa New York di Amerika Serikat (AS) atau harga berdasarkan dari pihak *buyer* atau eksportir.

Melalui analisis agroforestri berbasis *Good Agricultural Practices* (GAP) dan skema *Fair Trade*, petani dapat mengenali pasar (domestik maupun impor) dan masuk ke dalam pasar tersebut melalui proses pencitraan merek dagang (*branding*). Kegiatan *branding* meliputi usaha meyakinkan pembeli tentang standar kualitas, kepercayaan, ketertelusuran, citarasa, dan keberlanjutan perkebunannya. Skema *fair trade* memberikan akses ke pasar global terhadap *branding* kopi Jawa Tengah yang telah menerapkan GAP dan memiliki label *fair trade*.

3. Saran Kebijakan

1. Pemerintah Daerah melalui instansi terkait, melakukan pembimbingan kepada para petani kopi/koperasi/keompok tani perkebunan rakyat untuk menerapkan metode *Good Agricultural Practices* (GAP) sebagai pelaksanaan amanat Undang-Undang Nomor

19 Tahun 2013 dan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 49/Permentan/OT.140/4/2014. Pembimbingan perkebunan kopi Jawa Tengah dengan penerapan GAP belum terdokumentasi dengan baik. Pembimbingan baru terbatas pada pembagian bibit kopi dan subsidi pupuk. Belum terdapat bimbingan yang cukup dari instansi terkait tentang budidaya kopi yang baik (pemilihan lahan, kesesuaian lahan, persiapan lahan, penanaman penaung, penggunaan bahan tanam unggul, pembibitan, penanaman, pemupukan, pemangkasan, pengelolaan penaung dan pengendalian hama terpadu), diversifikasi usaha pada budidaya kopi, panen dan penanganan pasca panen.

Para petani kopi juga didorong untuk melakukan sertifikasi mutu biji kopi reguler melalui SNI Kopi: Nomor 297-2008. Pemerintah Daerah dalam hal ini Dinas Perkebunan dan Pertanian dapat melakukan pendampingan kepada koperasi/kelompok tani untuk mendapatkan sertifikasi SNI Kopi. Melalui kombinasi penerapan GAP pada metode budidaya dan sertifikasi hasil pertanian maka diharapkan produktivitas hasil perkebunan kopi akan meningkat dan petani mendapatkan hasil produk yang telah memiliki standar nasional.

2. Mendorong petani kopi di sentra penghasil untuk masuk dalam skema *fair trade* melalui skema koperasi/kelompok tani. Pemerintah daerah dapat menginisiasi *pilot project* perkebunan kopi yang akan diikutsertakan dalam skema *fair trade* (FLO, WFTO, EFTA) dengan pertimbangan hasil produksi yang mencukupi. Kabupaten Temanggung dapat dijadikan lokasi kegiatan tersebut karena merupakan sentra penghasil kopi terbesar di Jawa Tengah untuk varian robusta dan arabika. Project *fair trade* memiliki rekam jejak yang terbukti meningkatkan kesejahteraan petani kopi di Indonesia. Hal ini dapat dilihat pada *project* di Pelaku Usaha Kopi di Desa Cijanalu Kecamatan Cilengkrang Jawa Barat (Kelompok Tani Kopi Manglayang), Pelaku Usaha Kopi di Desa Pasirmulya Kecamatan Banjaran Jawa Barat (Koperasi Produsen Murbeng Puntang), Pelaku Usaha Kopi di Desa Rancasalak, Kecamatan Kadungora, Jawa Barat (Koperasi Klasik Beans), Pelaku Usaha Kopi Morning Glory Coffee di Kota Bandung Jawa Barat, Persatuan Petani Kopi Gayo Organik Kabupaten Aceh Tengah dan Bener Meriah. Keseluruhan *project* tersebut memiliki kesamaan jenis perkebunan yaitu perkebunan rakyat sehingga pelaksanaannya dapat diadopsi di sentra kopi Kabupaten Temanggung.

Ucapan Terima Kasih:

Penulis berterima kasih kepada reviewer dan tim IASSF untuk mendukung penelitian ini.

Kontribusi Penulis:

Penulis melakukan semua rangkaian penelitian dari awal hingga akhir. Penulis telah membaca dan menyetujui versi naskah yang diterbitkan.

Pendanaan:

Penelitian ini tidak menerima dana eksternal

Pernyataan Dewan Kaji Etik:

Tidak berlaku

Pernyataan Persetujuan Atas Dasar Informasi:

Tidak berlaku

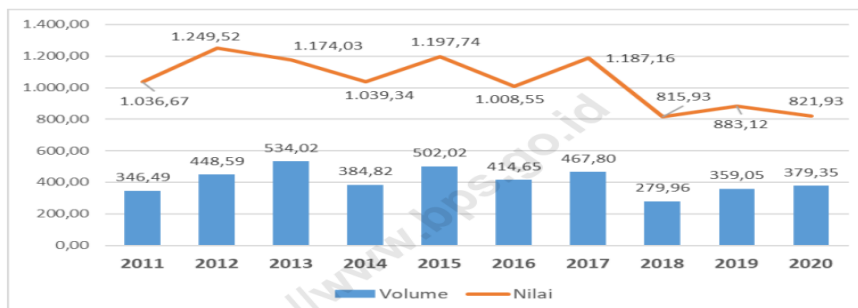
Pernyataan Ketersediaan Data:

Tidak berlaku

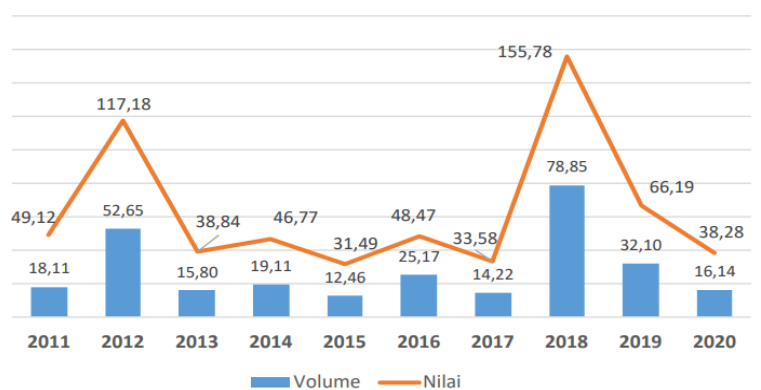
Konflik Kepentingan:

Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan

Lampiran



Gambar 1. Perkembangan Volume dan Nilai Ekspor Kopi 2011-2020



Gambar 2. Perkembangan Volume dan Nilai Impor Kopi 2011-2020

Referensi:

- Badan Pusat Statistik. (2020). Statistik Kopi Indonesia. ISSN: 2714-8505. <https://www.bps.go.id/publication/2021/11/30/b1b6cf2a6aad1ee2d8a4c656/statistik-kopi-indonesia-2020.html>
- Fajri, H. (2015). Implementasi Sertifikasi Fairtrade pada Kopi Gayo: Analisis Posisi Petani dalam Struktur Perdagangan Alternatif. *Journal of World Trade Studies*, 5(1), 37-47. <https://doi.org/10.22146/jwts.v5i1.838> [sr2]
- Hakim, L. (2021). Agroforestri Kopi: Mendorong Taman Hayati dan Wisata Kopi. Media Nusa Creative. Jakarta. <https://ppsub.ub.ac.id/JurnalPPSUB/JITODE/LH/Ebook%20Agroforestri%20Kopi%20taman%20kehati%20dan%20wisata%20kopi%20%20Luchman%20Hakim.pdf>
- Halkam, H. (2021). Laporan Hasil Penelitian: Daya Saing Komoditas Kopi Indonesia Di Pasar Ekspor. Fakultas Ekonomi dan Bisnis-UPI YAI. <http://repository.upi-yai.ac.id/4502/1/Laporan%20Penelitian%20Hamka%20-%20Agst%2021.pdf>
- Nasution, R. H. (2019). Penerapan prinsip fair-trade dalam upaya peningkatan kesejahteraan petani kopi di jawa barat. *Dialogia Iuridica*, 10(2), 50-75. [sr3] <https://doi.org/10.28932/di.v10i2.1238>
- Oelvani, R. & Hermawan, A. (2017). Kebutuhan Teknologi Kopi di Jawa Tengah (Studi Kasus Komoditas Kopi Kabupaten Temanggung). *Semnas BAPPEDA Provinsi Jawa Tengah*. ISBN: 978-602-8916-33-2. https://www.researchgate.net/profile/Renie-Oelviani/publication/326976779_KEBUTUHAN_TEKNOLOGI_KOPI_DI_JAWA_TENGAH_Studi_Kasus_Komoditas_Kopi_Di_Kabupaten_Temanggung/links/5b6edb99a6fdcc87df722fc0/KEBUTUHAN-TEKNOLOGI-KOPI-DI-JAWA-TENGAH-Studi-Kasus-Komoditas-Kopi-Di-Kabupaten-Temanggung.pdf [sr4]
- <https://www.cctcid.com/2018/10/25/potensi-dan-peluang-kopi-jawa-tengah/>
<https://katadata.co.id/yulawati/berita/5e9a4c493845a/ikhtiar-menghapus-jerat-tengkulak-dari-kehidupan-petani-kopi>