

Potensi Produk Organik Kabupaten Lumajang: Studi Komoditas Kopi Arabika

Organic Product Potential of Lumajang District: Study of Arabica Coffee Commodity

**Dimas Baztara Zahrosa, Ariq Dewi Maharani, Djoko Soejono, Ayu Puspita Arum,
Pradiptya Ayu Harsita, Amam Amam***

Fakultas Pertanian, Universitas Jember, Indonesia
Jl. Kalimantan No. 37 Jember, Provinsi Jawa Timur 68121

*Email: amam.faperta@unej.ac.id

(Diterima 11-04-2026; Disetujui 07-07-2026)

ABSTRAK

Pembangunan pertanian memiliki cakupan yang luas, dinamis, dan kompleks salah satunya yakni subsektor perkebunan. Budidaya kopi organik menawarkan berbagai manfaat, baik dari segi ekonomi maupun lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemetaan potensi, penerapan sistem agribisnis, nilai ekonomi, serta strategi pengembangan produk organik komoditas kopi arabika di Kabupaten Lumajang. Lokasi penelitian dipilih secara *purposive* di wilayah Kabupaten Lumajang. Metode pengambilan sampel yaitu dengan *Purposive Sampling* dan *Snowball Sampling*. Metode Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi observasi, wawancara, dan *Focus Group Discussion* (FGD). Sumber data dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan kopi arabika organik sangat sesuai di wilayah Kecamatan Candipuro, Gucialit, Pasrujambe, Pronojiwo, dan Senduro. Penerapan sistem agribisnis dilakukan melalui tumpang Sari dengan komoditas lainnya. Kendala yang dialami yaitu: bahan stek dari kebun tidak terjamin kualitasnya, bahan pembuatan pupuk dan pestisida tidak terjamin bebas dari kontaminasi zat kimia, peralatan budidaya, panen, dan pasca panen digunakan juga untuk kegiatan anorganik, serta belum memiliki fasilitas pendukung proses olah basah, keterbatasan tenaga kerja baik dari kuantitas maupun kualitas (*skill*), akses terhadap sumber permodalan masih terbatas, pasar produk kopi organik terbatas karena belum terjalin kemitraan secara formal dan lemahnya manajemen kelembagaan kelompok tani maupun Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan). Hasil perhitungan ekonomi produk kopi arabika organik dapat menekan biaya produksi hingga 20%. Pilihan prioritas strategi pengembangan produk kopi arabika organik adalah pentingnya penguatan kelembagaan petani dalam bentuk Badan Usaha Milik Petani (BUMP) agar meningkatkan jiwa entrepreneur /wirausaha, sekaligus memperkuat posisi tawar (*bargaining position*) dalam mekanisme pasar produk organik yang dilandasi ilmu pengetahuan dan teknologi.

Kata kunci: Agribisnis, Arabika, kopi, perkebunan, organik

ABSTRACT

Agricultural development has a broad, dynamic, and complex scope, one of which is the plantation subsector. Organic coffee cultivation offers various benefits, both economically and environmentally. This study aims to determine the potential mapping, implementation of agribusiness systems, economic value, and strategies for developing organic products for Arabica coffee commodities in Lumajang Regency. The research location was selected purposively in the Lumajang Regency area. The sampling method was Purposive Sampling and Snowball Sampling. Data collection methods used in this study included observation, interviews, and Focus Group Discussions (FGDs). Data sources in this study were primary and secondary data. The results of the study indicate that the development of organic Arabica coffee is very suitable in the districts of Candipuro, Gucialit, Pasrujambe, Pronojiwo, and Senduro. The implementation of the agribusiness system is carried out through intercropping with other commodities. The obstacles experienced are: the quality of cuttings from the garden is not guaranteed, the materials for making fertilizers and pesticides are not guaranteed to be free from chemical contamination, cultivation, harvesting, and post-harvest equipment are also used for inorganic activities, and there are no supporting facilities for wet processing, limited labor both in terms of quantity and quality (skills), access to capital sources is still limited, the market for organic coffee products is limited because there has not been a formal partnership and weak institutional management of farmer groups or Farmer Group Associations (Gapoktan). The results of economic calculations of organic Arabica coffee products can reduce production costs by up to 20%. The priority choice for the development strategy for organic Arabica coffee products is the importance of strengthening farmer institutions in the form of Farmer-Owned Enterprises (BUMP) in order to increase the entrepreneurial spirit, while strengthening the bargaining position in the organic product market mechanism based on science and technology.

Keywords: Agribusiness, Arabica, coffee, plantation, organic

PENDAHULUAN

Pertanian merupakan salah satu sektor prioritas dalam pembangunan nasional yang berkelanjutan di negara agraris (Amam & Rusdiana, 2021). Sektor pertanian menjadi kunci pembuka bagi keberhasilan ketahanan pangan, pertumbuhan ekonomi, perkembangan sosial budaya, kelestarian lingkungan, stabilitas dan keamanan (Amam et al., 2021). Ketergantungan masyarakat yang tinggi terhadap keberadaan pertanian membuat sektor ini melekat dalam kehidupan masyarakat petani di pedesaan (Amam et al., 2023). Keterbukaan sektor pertanian menyerap tenaga kerja tanpa melalui seleksi menjadi nilai esensial tersendiri (Soejono et al., 2024). Kemampuan pertanian sebagai sektor terkuat dalam penyerapan tenaga kerja termasuk saat krisis ekonomi membuktikan fungsi yang strategis dalam pemberdayaan masyarakat petani di pedesaan (Suwandari et al., 2024). Pembangunan pertanian yang terangkai beriringan baik pada *on farm* maupun *off farm* memiliki nilai potensial untuk meningkatkan kelayakan dan taraf hidup masyarakat petani (Supriono et al., 2023).

Menurut Amam & Saputra (2021) dan Setyawan & Amam (2021) menyebutkan bahwa pembangunan pertanian memiliki cakupan yang luas, dinamis dan kompleks salah satunya yakni subsektor perkebunan. Perkebunan merupakan segala kegiatan yang mengusahakan tanaman tertentu pada tanah atau media tumbuh lainnya dalam ekosistem yang sesuai (Zahrosa et al., 2020). Komoditas perkebunan seperti kelapa sawit, kopi, kakao, teh, dan karet menjadi andalan ekspor Indonesia sehingga memberikan devisa yang signifikan bagi negara (Zahrosa et al., 2023). Komoditas khusus untuk gula tebu, produksi masih diperlukan untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri baik kebutuhan pangan keluarga maupun kebutuhan industri yang sebagian bahkan masih mengimpor gula rafinasi. Perkebunan sebagai komoditas ekspor maka harga komoditas perkebunan mengikuti pergerakan harga di luar negeri yang umumnya berfluktuasi. Kenaikan harga global terjadi jika permintaan naik atau karena penurunan produksi di negara produsen utama, misalnya harga kopi dunia naik karena perkebunan kopi di Brazil rusak akibat dilanda embun beku. Komoditas dari perkebunan rakyat harus melewati rantai pemasaran yang panjang untuk sampai ke perusahaan eksportir sehingga memperkecil harga yang diterima petani (Yulianto et al., 2020).

Hal tersebut dapat disiasati melalui perubahan dalam proses budidaya komoditas kopi sehingga dapat berpengaruh terhadap peluang pasar (Triansyah et al., 2023; Winarto et al., 2024). Perubahan tersebut yakni melalui penerapan sistem pertanian organik yang bertujuan menghadapi tantangan global berkaitan dengan nilai tambah (Suwandari et al., 2024; Widiyanto et al., 2024), keberlanjutan lingkungan serta kesehatan konsumen (Soetriono et al., 2019; Widodo et al., 2024). Peralihan dari sistem budidaya konvensional ke sistem budidaya organik bukanlah proses instan, tetapi dengan strategi bertahap, dukungan edukasi, akses ke pasar, serta insentif kebijakan, petani dapat beradaptasi tanpa mengalami penurunan produktivitas yang signifikan (Soejono et al., 2021, 2025). Kolaborasi antara petani, pemerintah, dan sektor swasta sangat penting untuk keberhasilan peralihan ini (Rusdiana et al., 2022; Shobirin et al., 2023). Budidaya kopi organik menawarkan berbagai manfaat, baik dari segi ekonomi maupun lingkungan (Rokhani et al., 2023; Romadhon et al., 2022; Rusdiana et al., 2023). Manfaat dari segi ekonomi yaitu tentu nilai ekonomi produk organik lebih tinggi dibandingkan produk non organik karena tanpa menggunakan bahan kimia pada proses budidayanya serta permintaan pasar yang juga tinggi (Maharani et al., 2025; Priyono et al., 2025; Ramadhan et al., 2022). Manfaat dari segi lingkungan berupa menjaga keseimbangan ekosistem (Kuntadi & Amam, 2024; Prihatin & Amam, 2022).

Jenis kopi yang dikembangkan di Indonesia salah satunya yaitu kopi arabika, dimana memiliki perbedaan sifat dengan jenis kopi lainnya (robusta dan liberika). Perbedaan utama pada kopi arabika yaitu terletak pada persyaratan kondisi lingkungan tumbuh (Kahfi et al., 2022, 2024). Tinggi tempat budidaya kopi arabika idealnya mulai dari 1.000 meter di atas permukaan laut (Jadmiko et al., 2024, 2025). Hal tersebut berkaitan dengan proses fisiologi tanaman serta pengaruhnya terhadap pembentukan citarasa kopi (Harsita et al., 2022; Irfan et al., 2022). Perkebunan kopi di Provinsi Jawa Timur berkembang di 29 kabupaten dan 3 kota yang terdiri atas perkebunan rakyat, PTPN, dan perkebunan swasta (Harsita et al., 2018, 2025; Harsita & Amam, 2019a). Produsen perkebunan kopi yang ada di Provinsi Jawa Timur salah satunya adalah Kabupaten Lumajang yang menempati urutan ke-6 di Provinsi Jawa Timur. Kabupaten Lumajang memiliki karakteristik topografi meliputi rendah, sedang, dan tinggi yang sangat subur sehingga tanaman kopi dapat tumbuh baik dengan beragam jenis kopi sesuai dengan daerah tumbuh masing-masing yang dapat memengaruhi terhadap ciri-ciri morfologinya dan juga cita rasa sesuai dengan tempat tumbuh dan ketinggian yang berbeda-beda tersebut (Fitriah et al., 2024; Harsita & Amam,

2019b, 2021). Populasi tanaman kopi yang terdapat di 4 kecamatan yaitu Pasrujambe, Senduro, Gucialit, dan Ranuyoso menunjukkan bahwa sebagian besar jenis kopi yang ditanam yaitu Robusta, sedangkan untuk varietas Arabika sangat rendah serta varietas Ekselsa hanya sebagai tanaman pagar (Baene et al., 2024; Candra et al., 2024; Diningrat et al., 2023; Fadli et al., 2022; Firmansyah et al., 2022). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemetaan potensi, penerapan sistem agribisnis, nilai ekonomi, serta strategi pengembangan produk organik komoditas kopi arabika di Kabupaten Lumajang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan secara *purposive* di Kabupaten Lumajang dengan pertimbangan sebagai berikut: 1) petani dalam kelompok tani telah menerapkan sistem pertanian organik; 2) hasil pertanian organik mencakup produk pangan, hortikultura, dan perkebunan; 3) produk organik telah bersertifikasi dan/atau berpotensi untuk mendapatkan sertifikasi; serta 4) kondisi biofisik yang mendukung pengembangan pertanian organik. Penelitian ini dilaksanakan selama tiga bulan, dimulai sejak penandatanganan Surat Perjanjian Kerjasama (SPK). Metode yang digunakan adalah metode analitik dan deskriptif. Metode analitik diterapkan dengan menyusun data terlebih dahulu, kemudian dianalisis dan diinterpretasikan secara mendalam sesuai dengan bidang kajian yang relevan.

Metode pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan dua teknik, yaitu *purposive sampling* dan *snowball sampling*. Kelompok responden yang diwawancarai secara sengaja (*purposive sampling*) adalah pemangku jabatan meliputi: a) Bidang Tanaman Pangan, Bidang Hortikultura, Bidang Perkebunan Dinas Pertanian Kabupaten Lumajang; b) Bidang Konsumsi dan Keamanan Pangan, Bidang Ketersediaan dan Distribusi Pangan Dinas Ketahanan Pangan; c) Bidang Perindustrian dan Bidang Perdagangan Dinas Perdagangan; d) Bidang Penelitian dan Pengembangan Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah; e) Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang; f) Dinas Koperasi dan UM; g) Dinas informasi dan komunikasi; h) Dinas Pemberdayaan Masyarakat Desa; i) Bagian Perekonomian dan ESDA; dan j) PD. Semeru;

Kelompok responden yang diwawancarai secara berantai (*snowball sampling*) adalah: a) petani produsen produk organik; dan b) petani kopi yang tergabung dalam kelompok tani/gabungan kelompok tani. Informasi yang telah terkumpul selanjutnya diperkuat dan dilengkapi melalui *Focus Group Discussion* (FGD), yaitu pada kelompok tani budidaya padi organik di Kecamatan Candipuro sebanyak 20 orang dan kelompok tani budidaya kopi Arabika Kecamatan Pasrujambe sebanyak 20 orang.

Sumber data dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Sumber data berasal dari BPS, dinas pemerintah kabupaten/kota dan dokumen lembaga dan instansi-instansi lain yang dapat memberikan data dan informasi yang berhubungan dengan penelitian. Metode Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi observasi dan wawancara. Terkait penelitian ini, fokus observasi terstruktur diarahkan pada petani yang tergabung maupun belum tergabung di kelompok tani, sedangkan observasi non partisipan adalah pemangku jabatan pemerintah Kabupaten Lumajang. Peneliti menggunakan teknik wawancara semiterstruktur, wawancara ini menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis. Wawancara ini masuk dalam kategori wawancara mendalam (*in-dept interview*) yang pelaksanaannya lebih bebas serta terbuka dengan meminta pendapat dan ide-ide dari informan.

Penentuan kelas Indeks Potensi Lahan (IPL) dengan melakukan perhitungan pada masing-masing area yang telah diharkatkan menggunakan formula sebagai berikut:

$$IPL = (R + L + Li + Ts + Tt + H) * B$$

Keterangan:

IPL = Nilai kelas Indeks Potensi Lahan

R = Harkat relief atau topografi

L = Harkat kemiringan lereng

Li = Harkat litologi

Ts = Harkat kedalaman solum tanah

Tt = Harkat tekstur tanah

H = Harkat hidrologi

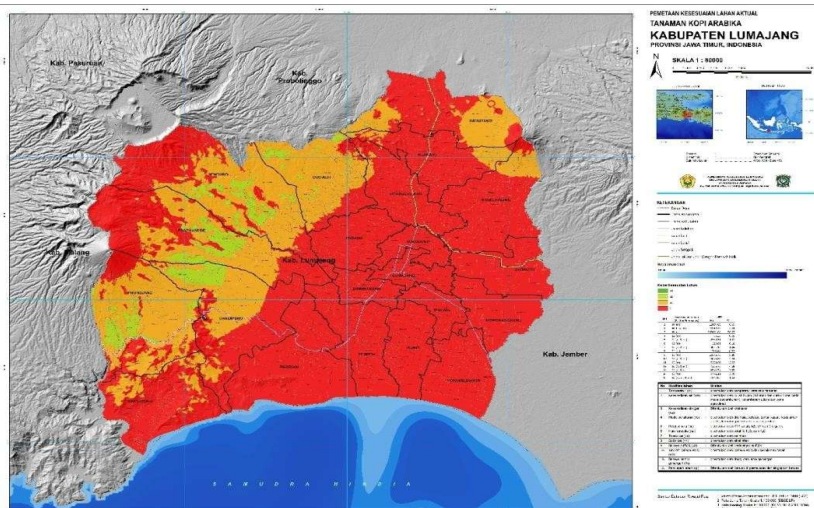
B = Harkat kerawanan bencana (erosi)

Area pertanian organik potensial prioritas pertama terletak di cekungan air zona perlindungan. Daerah-daerah ini terletak di sekitar pertanian organik yang ada daerah yang tidak cocok untuk pertanian konvensional karena pupuk dan polusi pestisida. Area pertanian organik potensial prioritas kedua terletak di sekitar hutan desa-desa, jauh dari kawasan pertanian konvensional, dan hutan lebat dan lahan pertanian yang tidak mencukupi. Fungsi utama area ini adalah untuk melestarikan keanekaragaman hayati, mencegah penyalahgunaan lahan pertanian dan memperbaiki kondisi sosial ekonomi di wilayah pedesaan. Area pertanian organik potensial prioritas ketiga terletak di sekitar pesisir desa. Pada penentuan daerah-daerah ini, area konvensional yang lebih cocok juga dievaluasi untuk berubah menjadi pertanian organik potensial. Proses evaluasi lahan dan arahan penggunaannya dilakukan dalam beberapa tahap, yaitu: 1) penyusunan karakteristik lahan; 2) penyusunan persyaratan tumbuh tanaman/penggunaan lahan (LURs); 3) roses evaluasi kesesuaian lahan (Matching); dan 4) kesesuaian lahan terpilih/penentuan arahan penggunaan lahan untuk tanaman tahunan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemetaan Potensi Produk Kopi Arabika Organik Berdasarkan Karakteristik Kewilayahan di Kabupaten Lumajang

Pemetaan dilakukan menggunakan metode spasial melalui aplikasi SIG (Sistem Informasi Geografis) berdasarkan hasil penghitungan Indeks Potensi Lahan (IPL). Indeks potensi lahan merupakan pendekatan menggunakan beberapa parameter sesuai dengan pengaruhnya terhadap potensi suatu lahan, sehingga dapat diketahui lokasi dan luas area dalam bentuk peta. Hasil Penilaian Indeks Potensi Lahan (IPL) di Kabupaten Lumajang berdasarkan variabel relief atau topografi, kemiringan lereng, litologi, kedalaman solum tanah, tekstur tanah, hidrologi dan kerawanan bencana (erosi), sebagai berikut :



Gambar 1. Peta Hasil Kesesuaian Lahan Tanaman Kopi Arabika Organik

Berdasarkan hasil pemetaan kesesuaian lahan tanaman kopi arabika di Kabupaten Lumajang pada Gambar 1 diperoleh bahwa tanaman kopi Arabika cukup sesuai dibudidayakan pada wilayah kecamatan Candipuro, Gucialit, Pasrujambe, Pronojiwo, dan Senduro. Lahan yang dikategorikan cukup sesuai (S2) artinya lahan yang mempunyai pembatas-pembatas agak berat untuk suatu penggunaan yang lestari. Pembatas akan mengurangi produktivitas dan keuntungan yang meningkatkan masukan yang diperlukan.

Penyusunan kesesuaian lahan untuk kelompok tanaman pangan dan sayuran, hanya lahan-lahan yang termasuk kelas sesuai (kelas S1 dan S2) saja yang dipertimbangkan. Lahan-lahan yang telah digunakan dan bersifat permanen, misalnya perkebunan dan sawah akan dipertahankan selama kelas kesesuaiannya termasuk sesuai dan tidak membahayakan keadaan lingkungan. Lahan-lahan

tersebut diarahkan untuk intensifikasi dalam rangka peningkatan produktivitas. Pada lahan yang belum digunakan secara intensif sebagai areal pertanian, misalnya semak/ belukar, hutan yang dapat dikonversi atau lahan pertanian terlantar kemudian diarahkan sebagai areal ekstensifikasi tanaman yang sesuai.

Tabel 1. Arahan komoditas kopi Arabika pada setiap Kecamatan

No	Kecamatan	Kesesuaian Lahan Tanaman Kopi Arabika	Luas	
			Ha	%
1	Candipuro	Hutan Lindung	756,62	4,85
		S2 (tc, rc & eh)	549,93	3,53
2	Gucialit	Hutan Lindung	1381,20	8,85
		S2 (tc, rc & eh)	424,98	2,72
3	Jatiroto	Hutan Lindung	321,75	2,06
4	Kedungjajang	Hutan Lindung	254,76	1,63
5	Klakah	Hutan Lindung	293,51	1,88
		S2 (tc & eh)	9,75	0,06
6	Kunir	-	0,00	0,00
7	Lumajang	-	0,00	0,00
8	Padang	Hutan Lindung	31,41	0,20
9	Pasirian	Hutan Lindung	342,21	2,19
10	Pasrujambe	Hutan Lindung	2.135,47	13,69
		S2 (tc, rc & eh)	720,73	4,62
11	Pronojiwo	Hutan Lindung	1.826,35	11,71
		S2 (tc, rc & eh)	599,67	3,84
12	Randuagung	Hutan Lindung	181,82	1,17
13	Ranuyoso	Hutan Lindung	495,39	3,18
		S2 (tc & eh)	4,22	0,03
14	Rowokangkung	-	0,00	0,00
15	Senduro	Hutan Lindung	2.911,48	18,66
		S2 (tc, rc & eh)	909,17	5,83
16	Sukodono	-	0,00	0,00
17	Sumbersuko	-	0,00	0,00
18	Tekung	-	0,00	0,00
19	Tempoh	-	0,00	0,00
20	Tempursari	Hutan Lindung	1450,28	9,30
21	Yosowilangun	-	0,00	0,00
			15.600,68	

Penerapan Sistem Agribisnis Pada Pengusahaan Produk Kopi Arabika Organik Di Tingkat Lokalita

Budidaya kopi Arabika diterapkan dengan cara tumpangsari bersama tanaman lain, misal kapulaga maupun sengon. Pengusahaan komoditas tersebut sebagian besar dilakukan dengan sistem anorganik dan beberapa petani dengan cara organik. Produk kopi organik prinsipnya hampir sama dengan budidaya kopi konvensional pada umumnya. Perbedaannya terletak pada bahan-bahan yang diaplikasikan dalam tahapan budidaya. Produk kopi organik adalah terlepas dari bahan-bahan sintetis kimia, maka dari itu budidaya kopi organik yang dilakukan petani di Kecamatan Pasrujambe tidak menggunakan berbagai pupuk kimia, herbisida, maupun pestisida.

Tabel 2. Agribisnis Produk Kopi Arabika Organik

No	Sub Sistem Agribisnis	Aktivitas
1	Pengadaan sarana produksi	• Bibit diperoleh dengan cara stek batang • Pupuk menggunakan kotoran ternak yang mayoritas berasal dari kandang kambing milik petani. • Pestisida hayati diperoleh dengan cara membeli dari kios KENDALA: • Tanaman indukan belum menjamin menghasilkan bibit yang berkualitas dan risiko kegagalan lebih tinggi • Bahan pupuk tidak terjamin berasal dari ternak organik

2	Usahatani	• Pengolahan lahan menggunakan cangkul • Penanaman dan pemeliharaan sesuai arahan penyuluh • Tanaman kopi tidak terlalu banyak butuh air atau cukup dari air hujan atau tadah hujan, terpenting adalah drainase yang baik agar tidak terjadi genangan • Pemeliharaan dengan cara pemangkasan dan pengendalian gulma yang dilakukan secara manual KENDALA • Alat pengolahan lahan digunakan juga di lahan anorganik • Keterbatasan tenaga kerja
3	Pasca panen	• Alat angkut menggunakan motor roda 2 dan sepeda • Gapoktan sudah memiliki sertifikat organik KENDALA • Petani belum terbiasa petik merah • Peralatan pasca panen digunakan pada an organik • Belum memiliki Unit Pengolahan Hasil (UPH) • Menerapkan sistem olah kering • Olahan bubuk belum tumbuh berkembang
4	Pemasaran	• Umumnya produk dijual dalam bentuk biji (ose) dan olahan bubuk • Produk dipasarkan melalui pedagang kecil/besar (tengkulak) • Produk bubuk dikemas dalam ukuran 100-200 gr dengan merk dagang tertentu • Produk bubuk dijual secara offline maupun online KENDALA • Belum ada kemitraan pemasaran produk kopi organik • Penentu harga adalah pedagang • Terkesan ada keraguan konsumen terhadap produk organik
5	Kelembagaan dan permodalan usaha	• Petani tergabung dalam kelompok tani maupun Gapoktan dengan berbagai aktivitas rutin • Permodalan modal sendiri/keluarga, lembaga formal dan non formal KENDALA • Tidak semua petani memiliki catatan usahatani • Kelompok tani/gapoktan belum optimal memainkan perannya terkait pemasaran produk

Sumber: Data Primer, diolah

Sub sistem pengadaan sarana produksi

Pada komoditas kopi, biji kopi yang digunakan berasal sumber bibit baik berasal dari kebun sendiri atau penangkar benih terpercaya yang sudah diketahui mutunya yaitu produksi tinggi, tahan terhadap nematoda bubuk batang atau bebas dari hama penyakit. Terkait pengadaan sarana dan prasarana atau input produksi diperoleh informasi bahwa kebutuhan bibit kopi diperoleh dengan 2 cara, yaitu: 1) melakukan stek dari tanaman kopi yang sehat yang berasal dari kebun, dimana tanaman kopi yang tumbuh berasal dari bibit yang disediakan Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Jember; 2) diperoleh secara langsung dari Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Jember, terutama kopi arabika; dan 3) untuk kebutuhan bibit kapulaga awalnya membeli dari pihak lain yang selanjutnya dibudidayakan dan diambil rimpangnya untuk bibit. Kebutuhan input produksi pupuk diperoleh dari limbah tanaman yang secara sengaja dibuat kompos dan limbah kotoran ternak kambing sebagai pupuk kandang. Sedangkan kebutuhan untuk pestisida hayati, petani membuat alat perangkap alami dan memanfaatkan limbah tanaman di sekitar untuk membuat agens hayati. Tantangan dan kendala yang dihadapi petani adalah belum adanya jaminan pohon induk menghasilkan bibit berkualitas dan pupuk organik tidak berasal dari bahan alami yang tidak terkontaminasi dengan bahan kimia.

Sub sistem usahatani

Penanaman komoditas kopi arabika memperoleh bibit dari puslit kopi kakao Kabupaten Jember yang selanjutnya para petani melakukan pembibitan di lahan garapan. Penanaman dilakukan bersama dengan komoditas pisang yang selanjutnya ditanam kapulaga. Pemeliharaan komoditas kopi, penggunaan pupuk sangat diperlukan agar ketersediaan hara yang dibutuhkan tanaman dapat

selalu dipenuhi dengan tujuan antara lain meningkatkan produksi, meningkatkan mutu hasil dan mempertahankan stabilitas produksi. Petani, umumnya hanya menggunakan pupuk organik, karena selain menghemat biaya juga sebagai syarat pengembangan pertanian organik. Termasuk pengendalian hama dan penyakit dilakukan secara hayati. Komoditas kopi sudah memiliki Standart Nasional Indonesia (SNI), European Union EU dan Canadian Organic Regime (COR). Tantangan dan kendala dari aspek usahatani secara umum, antara lain: a) Alat pengolahan lahan sistem organik juga digunakan di lahan budidaya anorganik; b) Keterbatasan tenaga kerja, baik dari kuantitas/jumlah maupun kualitas/kemampuan skill; dan c) perhatian petani terhadap budidaya kopi arabika kurang intensif, karena harga sangat fluktuatif dan tidak ada kepastian harga.

Sub sistem panen dan pasca panen

Pemanenan buah kopi dilakukan dengan cara memetik buah yang anjurannya adalah telah masak pada tanaman kopi adalah berusia mulai sekitar 2,5 – 3 tahun. Buah matang ditandai oleh perubahan warna kulit buah. Kulit buah berwarna hijau tua adalah buah masih muda, berwarna kuning adalah setengah masak dan jika berwarna merah maka buah kopi sudah masak penuh dan menjadi hitam-hitaman setelah masak penuh terlampaui. Petani di lokasi umumnya tidak melakukan petik merah/penuh karena belum terbiasa dan tuntutan ekonomi keluarga. Kegiatan pasca panen masih dilakukan dengan cara olah kering, karena keterbatasan fasilitas dan pengetahuan. Berbagai tantangan dan kendala yang dihadapi petani terkait panen dan pasca panen yaitu, petani belum terbiasa petik merah karena fasilitas UPH khusus olah basah belum tersedia dan terbatasnya pengetahuan/skill petani, sehingga pilihan petani menggunakan sistem olah kering, peralatan panen dan pasca panen digunakan juga pada cara anorganik, olahan bubuk belum tumbuh berkembang.

Sub sistem pemasaran

Produk kopi organik dipasarkan dalam 2 bentuk, yaitu bentuk biji (ose) dan olahan bubuk. Pemasaran biji (ose) dipasarkan melalui pedagang kecil maupun pedagang besar yang umumnya disebut sebagai tengkulak. Petani menjual biji kopi (ose) belum ada jalinan kerjasama secara formal dalam bentuk kemitraan usaha. Untuk produk olahan kopi organik dikemas dengan ukuran 100 – 200 gr dan sudah memiliki merk dagang. Pemasaran bubuk kopi dilakukan dengan 2 cara, yaitu secara langsung pada konsumen dan memanfaatkan teknologi informasi atau secara online. Pemasaran secara offline dengan menjalin Kerjasama secara in formal dengan resto atau café di sekitar Lumajang. Pemasaran secara online dilakukan dengan memanfaatkan media sosial, baik facebook, whatsapp maupun media lainnya. Terdapat berbagai kendala dan tantangan dalam aspek pemasaran, yaitu secara formal belum terbentuk jalinan kemitraan pemasaran produk kopi organik, penentu harga kopi biji (ose) adalah pedagang/tengkulak; dan (iii) dari sisi konsumen terkesan terkesan keraguan terhadap produk kopi organik, karena kesulitan membedakan antara organik dan anorganik.

Subsistem Kelembagaan dan permodalan usaha

Kelembagaan petani dalam pengusahaan produk kopi arabika tergabung melalui wadah kelompok tani/gapoktan. Para petani yang tergabung dalam kelompok tani/gapoktan terdiri atas petani yang menerapkan sistem organik maupun an organik. Berbagai kegiatan rutin dilakukan kelompok tani/gapoktan, antara lain pertemuan bulanan yang ikut dihadiri penyuluh lapang dan mengikuti kegiatan SL-PHT maupun pelatihan lainnya. Terkait permodalan usaha, terdapat beberapa sumber permodalan usaha, yaitu: a) modal sendiri/pribadi/keluarga, baik dalam bentuk warisan maupun bantuan dari anggota keluarga; b) modal bersumber dari kelembagaan kelompok tani yang terkumpul dari hasil iuran rutin maupun program pemerintah (PNPM Mandiri); c) modal bersumber dari pedagang/tengkulak yang diperoleh di awal atau pra usahatani; dan d) modal bersumber dari Lembaga formal (perbankan). Kendala dan tantangan yang dihadapi petani dalam pengusahaan produk kopi arabika antara lain: 1) belum memiliki catatan usahatani, sehingga kesulitan untuk mengevaluasi dan menilai seberapa besar keuntungan yang diperoleh dalam setiap transaksi yang dilakukan; dan 2) kelompok tani sebagai wadah pembelajaran hanya berperan dalam adopsi inovasi tetapi belum optimal terkait pemasaran produk organik, sehingga akses pasar dilakukan oleh setiap petani produsen.

Nilai Ekonomi Dalam Pengusahaan Produk Kopi Arabika Organik Di Tingkat Lokalita

Kabupaten Lumajang merupakan salah satu kabupaten penghasil kopi organik yang potensial. Usahatani Kopi organik di Kabupaten Lumajang memberikan sumbangan yang besar bagi Kabupaten Lumajang itu sendiri untuk mewujudkan pangan organik. Adapun analisis ekonomi usahatani kopi organik di Kabupaten Lumajang, sebagai berikut.

Tabel 3. Rata-rata Petani Usahatani Kopi Organik di Kabupaten Lumajang

No.	Uraian	Jumlah
1	Rata-rata Produksi (kg/ha)	276,60
2	Harga Ose (Rp/kg)	33.333,33
3	Rata-rata Biaya Produksi (Rp/ha)	3.034.361,70
4	Rata-rata Penerimaan (Rp/ha)	9.361.702,13
5	Rata-rata (Rp/ha)	6.327.340,43
6	Rata-rata R/C	2,32

Sumber: Data Primer, diolah (2025)

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa rata-rata besarnya penerimaan usahatani Kopi organik di Kabupaten Lumajang per hektar sebesar Rp9.361.702,13. Penerimaan yang diperoleh pada usahatani Kopi organik di Kabupaten Lumajang per hektar berasal dari Rata-rata produksi per hektar dikali dengan Rata-rata harga kopi ose organik per kilogram. Rata-rata produksi usahatani Kopi organik di Kabupaten Lumajang per hektar sebesar 276,60 kg dengan harga Kopi Ose organik per kilogramnya sebesar Rp33.333,33. Rata-rata besarnya biaya produksi usahatani Kopi organik per hektar adalah sebesar Rp3.034.361,70. Semakin kecil biaya yang dikeluarkan oleh petani, akan semakin besar yang diperoleh petani usahatani Kopi organik di Kabupaten Lumajang. Berdasarkan Rata-rata penerimaan dan Rata-rata biaya produksi, diperoleh Rata-rata besarnya usahatani kopi organik di Kabupaten Lumajang. Rata-rata usahatani Kopi organik di Kabupaten Lumajang per hektar adalah sebesar Rp6.327.340,43. Besarnya tingkat tersebut menunjukkan nilai positif berarti total penerimaan yang diperoleh pada usahatani kopi organik di Kabupaten Lumajang tersebut lebih besar dari total biaya produksi yang dikeluarkan pada usahatani Kopi organik di Kabupaten Lumajang. Adanya hal demikian dapat dikatakan bahwa secara umum kegiatan usahatani kopi organik di Kabupaten Lumajang adalah menguntungkan dan layak untuk diusahakan.

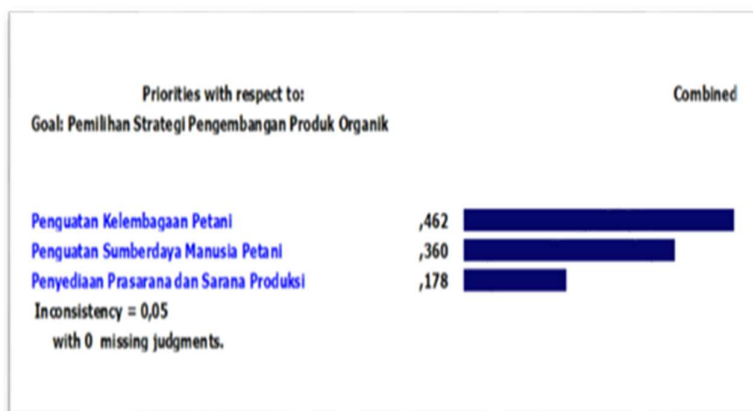
Usahatani dapat dikatakan efisien bila dapat menekan biaya produksi seminimal mungkin dan memperoleh yang semaksimal mungkin. Berdasarkan perhitungan bahwa nilai rata-rata efisiensi (*R/C ratio*) usahatani kopi organik di Kabupaten Lumajang sebesar 2,32. Hal tersebut menunjukkan bahwa usahatani kopi organik di Kabupaten Lumajang sudah efisien dan menguntungkan. Nilai *R/C ratio* sebesar 2,32 berarti setiap penggunaan biaya sebesar Rp1,00 maka dapat menghasilkan keuntungan sebesar Rp2,32. Nilai *R/C ratio* yang lebih dari 1 menunjukkan bahwa penerimaan yang dihasilkan oleh petani kopi organik di Kabupaten Lumajang lebih tinggi dari biaya yang dikeluarkan. Tingginya penerimaan tersebut dipengaruhi oleh jumlah produksi dan harga komoditas kopi organik tersebut. Petani kopi organik di Kabupaten Lumajang selalu memperhitungkan biaya usahatani kopi organik yang efisien. Berdasarkan hasil perhitungan, bahwa komoditas kopi organik di Kabupaten Lumajang sangat berpotensi untuk dikembangkan. Hal tersebut dapat dilihat dari yang dapat dikatakan menguntungkan dan efisien untuk diusahakan. Mayoritas masyarakat di Kabupaten Lumajang mengusahakan komoditas kopi organik dengan hasil produksi dari komoditas kopi organik tersebut melimpah serta usahatani kopi organik sangat berpotensi lebih ditingkatkan lagi pembudidayaannya. Peningkatan kualitas dengan perawatan dan pembudidayaan yang baik pada komoditas kopi organik merupakan langkah yang efektif bagi masyarakat Kabupaten Lumajang untuk terus dikembangkan.

Maka, pengusahaan produk kopi organik memberikan keuntungan baik secara ekonomi maupun sosial, antara lain: 1) makin meningkatkan harga input produksi terutama pupuk, maka solusi bagi petani adalah menerapkan sistem usahatani secara organik, sehingga penggunaan biaya produksi bisa ditekan hingga 20%; 2) petani mampu memanfaatkan kotoran ternak melalui proses fermentasi untuk kebutuhan pupuk bagi produk kopi dan sebaliknya limbah kopi dalam bentuk kulit bisa dimanfaatkan untuk pakan ternak, sehingga sistem tersebut mendukung konsep pengembangan sistem pertanian secara berkelanjutan; 3) harga produk kopi organik di pasar relatif lebih tinggi dibandingkan produk anorganik, karena produk menempati segementasi pasar kalangan menengah ke atas; 4) produk kopi organik memiliki peluang masuk pasar ekspor, terutama di Negara-negara

eropa yang sudah menerapkan standar produk yang aman dan sehat. Kondisi demikian, memberikan harapan bagi petani kopi organik memperoleh pendapatan yang lebih baik dan pada akhirnya mampu meningkatkan kesejahteraan keluarga; dan dari aspek sosial, penerapan sistem organik pada usahatani kopi akan menumbuhkan petani mandiri dengan menggunakan input produksi secara organik dalam kegiatan budidaya sekaligus memperbaiki sumberdaya lahan kritis.

Prioritas Strategi Pengembangan Produk Kopi Arabika Organik sebagai Upaya Mendukung Pertanian Berkelanjutan di Kabupaten Lumajang

Prinsip-prinsip dasar dari metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) adalah *Decomposition*, *Comparative Judgement*, *Synthesis of Priority*, dan *Consistency*. Tahap pertama yang dilakukan adalah *decomposition*. *Decomposition* merupakan tahap dimana persoalan yang utuh didefinisikan dan disederhanakan menjadi persoalan yang lebih kecil. Persoalan digambarkan dalam bentuk hierarki dan dikelompokkan menjadi tiga bagian, yaitu tujuan, kriteria dan strategi. Tiga strategi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penyediaan Sarana Produksi, Penguatan Sumberdaya Manusia, dan Penguatan Kelembagaan Petani. Strategi Pengembangan Produk Kopi Arabika Organik dapat diketahui dengan menyebar kuesioner kepada para pemangku jabatan atau dinas pemerintah terkait dan BUMD berjumlah sekitar 12 responden guna memperoleh informasi yang peneliti perlukan. Kuesioner yang terkumpul dari responden kemudian dilakukan tabulasi, selanjutnya dilakukan analisis menggunakan software *Expert Choice*. Berdasarkan hasil pengolahan data diperoleh informasi seperti tampak pada Gambar 2.



Gambar 2. Hasil AHP Pemilihan Strategi Pengembangan Produk Organik

Mayoritas responden sepakat bahwa prioritas utama dalam pengembangan produk organik adalah penguatan kelembagaan petani. penguatan kelembagaan petani merupakan salah satu faktor penting yang menentukan keberhasilan membangun sistem dan usaha agribisnis di satu wilayah. Sistem dan usaha agribisnis dapat tumbuh dan berkembang dengan baik apabila kelembagaan petaninya kuat. Pemberdayaan kelembagaan kelompok tani merupakan serangkaian upaya yang sistematis, konsisten dan berkelanjutan untuk meningkatkan daya adaptasi dan inovasi petani guna memanfaatkan teknologi secara optimal dalam bingkai aturan main yang ada untuk mencapai tujuan bersama secara lebih efisien. Terkait penguatan kelembagaan petani, maka pilihan yang memungkinkan untuk di implemetasikan pada masyarakat petani padi organik adalah melalui pembentukan Badan Usaha Milik Petani (BUMP). Badan tersebut pada prinsipnya bergerak pada kegiatan bidang pertanian, baik usaha penyediaan sarana produksi, penyediaan alat dan mesin pertanian maupun penciptaan nilai tambah (*added value*) melalui usaha pengolahan hasil/agroindustri. Keberadaan Badan Usaha Milik Petani (BUMP) tidak hanya mampu memberikan pelayanan yang prima bagi anggota petani, akan tetapi mampu meningkatkan jiwa entrepreneur/wirausaha, sekaligus memperkuat posisi tawar (*bargaining position*) dalam mekanisme pasar produk organik. Semangat pembentukan Badan Usaha Milik Petani (BUMP) produk organik adalah memandirikan, memajukan petani dalam konteks modernisasi yang ditunjang ilmu pengetahuan dan teknologi.

KESIMPULAN

Berdasarkan penghitungan metode evaluasi dan arahan penggunaan lahan, persebarahan lahan yang dapat dimanfaatkan untuk pengembangan kopi arabika organik yaitu sangat sesuai diwilayah Kecamatan Candipuro, Gucialit, Pasrujambe, Pronojiwo, dan Senduro. Penerapan sistem agribisnis pada komoditas kopi arabika yakni, budidaya dilakukan melalui tumpangsari dengan komoditas lainnya seperti pisang maupun kapulaga. Pada penerapannya terdapat beberapa kendala yaitu, bahan stek dari kebun tidak terjamin kualitasnya, bahan pembuatan pupuk dan pestisida tidak terjamin bebas dari kontaminasi zat kimia, peralatan budidaya, panen dan pasca panen digunakan untuk kegiatan anorganik, serta belum memiliki fasilitas pendukung proses olah basah, keterbatasan tenaga kerja baik dari kuantitas maupun kualitas (skill), akses terhadap sumber permodalan masih terbatas, pasar produk kopi organik terbatas karena belum terjalin kemitraan secara formal dan lemahnya manajemen kelembagaan kelompok tani maupun gapoktan.

Berdasarkan hasil perhitungan ekonomi pengusahaan produk kopi arabika organik diperoleh yaitu, sistem usahatani secara organik dalam penggunaan biaya produksi bisa ditekan hingga 20%; mendukung konsep pengembangan sistem pertanian secara berkelanjutan, harga produk kopi organik di pasar relatif lebih tinggi dibandingkan produk anorganik, memiliki peluang masuk pasar ekspor, terutama di negara-negara eropa yang sudah menerapkan standar produk yang aman dan sehat dan memperbaiki sumberdaya lahan kritis. Pilihan prioritas strategi pengembangan produk organik adalah pentingnya penguatan kelembagaan petani. Bentuk implementasinya di masa mendatang adalah inisiasi pembentukan Badan Usaha Milik Petani (BUMP) agar keberadaannya tidak hanya mampu memberikan pelayanan yang prima bagi anggota petani, akan tetapi mampu meningkatkan jiwa entrepreneur /wirausaha, sekaligus memper-kuat posisi tawar (*bargaining position*) dalam mekanisme pasar produk organik yang dilandasi ilmu pengetahuan dan teknologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Amam, A., & Rusdiana, S. (2021). Pertanian Indonesia dalam menghadapi persaingan pasar bebas. *Jurnal Agriovet*, 4(1), 37–68. <https://doi.org/https://ejournal.kahuripan.ac.id/index.php/agriovet/article/view/506>
- Amam, A., & Saputra, A. D. (2021). The role of students as agent of change for sustainable livestock farming development. *Majalah Ilmiah Peternakan*, 24(2), 82–90. <https://doi.org/https://doi.org/10.24843/MIP.2021.V24.i02.p06>
- Amam, A., Soejono, D., Zahroza, D. B., & Maharani, A. D. (2021). Development strategy of village owned enterprises (BUM Desa) using force field analysis approach. *Adbispreneur: Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Administrasi Bisnis Dan Kewirausahaan*, 6(2), 139–149. <https://doi.org/doi.org/10.24198/adbispreneur.v6i2.32699>
- Amam, A., Widodo, N., Khasanah, H., Widianingrum, D. C., Basuki, B., & Utami, N. M. (2023). Strategi pembangunan pabrik pupuk organik di Kabupaten Jember: Apakah hanya utopia? *Mimbar Agribisnis*, 9(1), 465–477. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.25157/ma.v9i1.8559.g5696>
- Baene, E., Furniawan, F., Yunia, N., Mukti, M., Rohmatulloh, P., Tooy, S. M., Yamin, M., Ramenus, O., Amam, A., Dianawati, E., Sutisna, A. J., & Bakri, B. (2024). *Pengantar Bisnis: Sebuah Tinjauan Kritis*. Edupedia Publisher.
- Candra, R. A., Febriansyah, H. S., Ardani, V. F., Astika, T. F., Amam, A., & Harsita, P. A. (2024). Penyuluhan dan praktik pembuatan pakan complete feed block bersama Kelompok Ternak Subur Berkah di Desa Sulek Kecamatan Tlogosari Kabupaten Bondowoso. *Darmabakti*, 5(1), 66–73. <https://doi.org/https://doi.org/10.31102/darmabakti.2024.5.01.66-73>
- Diningrat, S. C., Irfan, M., Ismail, M., Mustafa, M., Nirwana, N., Zainal, Z., & Amam, A. (2023). Evaluation of voluntary feed intake and digestibility organic feed ingredients for adult female goats. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 11(November), 215–228. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23960/jipt.v11i3.p215-228>
- Fadli, M., Amam, A., Harsita, P. A., & Rusdiana, S. (2022). Kerentanan usaha peternakan sapi potong rakyat terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Peternakan Indonesia*, 8(1), 29–39. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/jitpi.v8i1.109>
- Firmansyah, F. B., Amam, A., Rusdiana, S., & Huda, A. S. (2022). Peranan sumber daya terhadap

- pengembangan usaha kemitraan domba. *Jurnal Manajemen Agribisnis*, 10(2), 862–870. <https://doi.org/https://doi.org/10.24843/JMA.2022.v10.i02.p11>
- Fitriah, U. A., Widodo, N., Amam, A., & Harsita, P. A. (2024). Perbedaan performa pertumbuhan ayam broiler fase starter berdasarkan penambahan kombinasi jenis antikoksi yang berbeda. *Jurnal Peternakan Lingkungan Tropis*, 7(1), 36–44.
- Harsita, P. A., & Amam, A. (2019a). Analisis sikap konsumen terhadap produk olahan singkong. *Agrisocionomics: Jurnal Sosial Ekonomi Dan Kebijakan Pertanian*, 3(1), 19–27. <https://doi.org/https://doi.org/10.14710/agrisocionomics.v3i1.2469>
- Harsita, P. A., & Amam, A. (2019b). Permasalahan utama usaha ternak sapi potong di tingkat peternak dengan pendekatan Vilfredo Pareto Analysis. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan Dan Veteriner*, 241–250. <https://doi.org/10.14334/pros.semnas.tpv-2019-p.241-250>
- Harsita, P. A., & Amam, A. (2021). Gaduhan: Sistem kemitraan usaha peternakan sapi potong rakyat di Pulau Jawa. *Jurnal Peternakan Sriwijaya*, 10(1), 16–28. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33230/JPS.10.1.2021.13030>
- Harsita, P. A., Amam, A., & Soetrisono, S. (2018). Efek domino industri 4.0: Peluang dan ancaman usaha ternak sapi perah. *Prosiding Seminar Agribisnis, November*, 411–417.
- Harsita, P. A., Jadmiko, M. W., Amam, A., & Kertanegara, A. A. Y. (2025). Analisis fluktuasi harga daging ayam broiler di Provinsi Jawa Timur Periode 2019-2023. *Mimbar Agribisnis*, 11(2), 2353–2365. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.25157/ma.v11i2.18237>
- Harsita, P. A., Setyawan, H. B., & Amam, A. (2022). Analisis mutu produk naget substitusi hati ayam Kampung Unggul Balitbangtan (KUB). *Bulleting of Applied Animal Reserach*, 4(1), 35–40. <https://doi.org/https://doi.org/10.36423/baar.v4i1.941>
- Irfan, M., Kasim, K., Rahayu, R., Maksum, H., Jauhar, A., & Amam, A. (2022). Upaya konservasi dan regulasi kebijakan untuk mengatasi kepunahan anoa di Sulawesi. *Buletin Plasma Nutfah*, 28(2), 163–172. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21082/blpn.v28n2.2022.p163-172>
- Jadmiko, M. W., Harsita, P. A., & Amam, A. (2024). Analisis internal dan eksternal pembangunan pabrik pupuk organik di Kabupaten Jember. *Mimbar Agribisnis*, 10(1), 508–516. <https://doi.org/10.25157/ma.v10i1.12140>
- Jadmiko, M. W., Harsita, P. A., Amam, A., & Arifin, A. S. (2025). Analisis Fluktuasi Harga Telur Ayam Ras di Provinsi Jawa Timur pada Periode Analysis of Fluctuations in Chicken Egg Prices in East Java Province for the Period. *Mimbar Agribisnis*, 11(2), 2437–2449. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.25157/ma.v11i2.18282>
- Kahfi, M. A. N., Amam, A., Jadmiko, M. W., & Harsi. (2024). Profil peternakan domba sistem kemitraan dan faktor-faktor yang memengaruhi pendapatan peternak mitra. *Mimbar Agribisnis*, 10(2), 2455–2469. <https://doi.org/10.25157/ma.v10i2.14209>
- Kahfi, M. A. N., Amam, A., Rusdiana, S., & Nakhma'ussolikah, N. (2022). Pengaruh SDM peternak sapi perah terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan. *Mimbar Agribisnis*, 8(2), 785–797. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.25157/ma.v8i2.7328>
- Kuntadi, E. B., & Amam, A. (2024). Imports of Indonesian beef cattle: A study of cattle weight loss based on type of ship and type of cattle. *Advances in Animal and Veterinary Sciences*, 12(5), 928–933.
- Maharani, A. D., Soejono, D., Arum, A. P., Zahrosa, D. B., Amam, A., Ghufon, M., & Soetrisono, S. (2025). Pemasaran Kopi dalam Mendukung Integrated Farming System di Era Digital. *Batara Wisnu Journal: Indonesiam Journal of Community Services*, 5(2), 647–653. <https://doi.org/10.53363/bw.v5i2.412>
- Prihatin, K. W., & Amam, A. (2022). Respon Inseminasi Buatan (IB) dan Kawin Alami (KA) kambing perah persilangan Peranakan Etawah dan Senduro terhadap litter size, tipe kelahiran, dan rasio jenis kelamin anak per kelahiran. *Jurnal Peternakan*, 19(September), 116–122. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24014/jupet.v19i2.17061>
- Priyono, A., Amam, A., Jadmiko, M. W., & Harsita, P. A. (2025). Fungsi Penyuluhan dalam Pembangunan Peternakan Sapi Potong Berkelanjutan. *Mimbar Agribisnis*, 11(1), 492–501. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.25157/ma.v11i1.15769>

- Ramadhan, B. K. B., Amam, A., Romadhona, S., & Rusdiana, S. (2022). Pengembangan usaha ternak sapi potong rakyat berbasis sumber daya. *Wahana Peternakan*, 6(2), 54–61. <https://doi.org/10.37090/jwputb.v6i2.552>
- Rokhani, R., Amam, A., Jadmiko, M. W., & Yusantoro, D. (2023). Farmer empowerment in One Thousand Cattle Village Program: Reflection on Government Regulation Number 6 of 2023 on sustainable livestock development. *Advances in Animal and Veterinary Sciences*, 11(11), 1790–1800. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.17582/journal.aavs/2023/11.11.1790.1800>
- Romadhon, R., Amam, A., Romadhona, S., & Rusdiana, S. (2022). The effect of human resources for beef cattle farmers on sustainable livestock development. *Majalah Ilmiah Peternakan*, 25(3), 147–153. <https://doi.org/https://doi.org/10.24843/MIP.2022.V25.i03.p05>
- Rusdiana, S., Adiati, U., Hafid, A., Talib, C., & Amam, A. (2022). Manajemen strategis usaha peternakan melalui metode force field analysis dan rekomendasi kebijakan. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Peternakan Tropis*, 9(1), 264–272. <https://doi.org/10.33772/jitro.v9i1.18583>
- Rusdiana, S., Talib, C., Praharani, L., Herdiawan, I., & Amam, A. (2023). Financial feasibility of sheep business through improvement of farmer business scale. *AIP*, 100010(January), 1–6. <https://doi.org/doi.org/10.1063/5.0124013> © 2023 Author(s). 2583,
- Setyawan, H., & Amam, A. (2021). Pembangunan peternakan berkelanjutan dalam perspektif standar kompetensi lulusan Program Studi Peternakan di Indonesia. *Jurnal Ahli Muda Indonesia*, 2(1), 21–36. <https://doi.org/10.46510/jami.v2i1.56>
- Shobirin, A. N., Amam, A., Nakhma'ussolikah, N., & Rusdiana, S. (2023). Sumber daya usaha ternak sapi perah rakyat. *Jurnal Ilmu Dan Industri Peternakan*, 9(2), 177–189. <https://doi.org/https://doi.org/10.24252/jiip.v9i2.25778>
- Soejono, D., Arum, A. P., Utami, R. A., Zahrosa, D. B., Maharani, A. D., & Amam, A. (2025). Potensi produk organik Kabupaten Lumajang: Studi Komoditas Salak. *Mim*, 11(2), 2510–2523. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.25157/ma.v1i12.18348>
- Soejono, D., Soetrisono, S., Zahrosa, D. B., Maharani, A. D., Prabowo, R. U., & Amam, A. (2024). Agribisnis jamur tiram dan strategi pengembangannya. *Mimbar Agribisnis*, 10(1), 475–486. <https://doi.org/10.25157/ma.v10i1.12099>
- Soejono, D., Zahroza, D. B., Maharani, A. D., Baihaqi, Y., & Amam, A. (2021). Kinerja Badan Usaha Milik Desa (Bumdes) di Kabupaten Lumajang. *SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 18(1), 26–37. <https://doi.org/https://doi.org/10.20961/sepa.v18i1.44240>
- Soetrisono, S., Soejono, D., Zahroza, D. B., Maharani, A. D., & Amam, A. (2019). Strategi pengembangan dan diversifikasi sapi potong di Jawa Timur. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Peternakan Tropis*, 6(2), 138–145. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33772/jitro.v6i2.5571>
- Supriono, A., Zahroza, D. B., Rosyadi, M. G., Soetrisono, S., Sari, S., Muhlis, A., & Amam, A. (2023). Review Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomo 17 Tahun 2012 tentang Peningkatan Rendemen dan Hasil Tanaman Tebu. *Jurnal Pangan*, 32(3), 241–254. <https://doi.org/doi.org/10.33964/jp.v32i3.679>
- Suwandari, A., Puspaningrum, D., Soejono, D., Zahrosa, D. B., Maharani, A. D., & Prabowo, R. U. (2024). Agribisnis pengembangan plasma nutfah Kabupaten Lumajang Provinsi Jawa Timur (studi komoditas pisang mas kirana). *Mimbar Agribisnis*, 10(1), 487–497. <https://doi.org/10.25157/ma.v10i1.12101>
- Triansyah, F. A., Suryaningrum, D. A., Trihudiatmanto, M., Mulya, N. P., Gultom, A. W., Sismar, A., Munzir, M., Saleh, E. R., Rachmadana, S. L., Pahmi, P., Amam, A., & Sabaria, S. (2023). *Studi Kelayakan Bisnis*. Edupedia Publisher.
- Widiyanto, D. N., Amam, A., Jadmiko, M. W., & Harsita, P. A. (2024). Peternakan domba dengan sistem kemitraan inti plasma. *Mimbar Agribisnis*, 10(2), 2365–2374. <https://doi.org/10.25157/ma.v10i2.14184>
- Widodo, N., Muhammad, S. T., Amam, A., & Harsita, P. A. (2024). Perbedaan performa produksi kelinci lokal yang diberi feed additive tepung daun pepaya. *Jurnal Peternakan Lahan Kering*, 7(2), 30–39.
- Winarto, A. A., Amam, A., Jadmiko, M. W., & Harsita, P. A. (2024). Analisis rantai pasok dan

- efisiensi pemasaran ternak domba penggemukan di Peternakan Raja Domba Indonesia. *Mimbar Agribisnis*, 10(2), 2339–2348. <https://doi.org/10.25157/ma.v10i2.14175>
- Yulianto, R., Amam, A., Harsita, P. A., & Jadmiko, M. W. (2020). Selected dominance plant species for increasing availability production of cattle feed. *E3S Web of Conferences*, 03001(142), 0–3. <https://doi.org/https://doi.org/10.1051/e3sconf/202014203001>
- Zahrosa, D. B., Setiyono, S., Slameto, S., Prihatin, J., Maharani, A. D., & Amam, A. (2023). Natural silk development strategy in East Java Province. *Jurnal Ilmu Ilmu Peternakan*, 33(3), 403–412. <https://doi.org/10.21776/ub.jiip.2023.033.03.10>
- Zahrosa, D. B., Soetrisono, S., Soejono, D., Maharani, A. D., Baihaqi, Y., & Amam, A. (2020). Region and forecasting of banana commodity in Seroja Agropolitan Area Lumajang. *Journal of Physics: Conference Series*, 1465(1), 1–8. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1465/1/012001>