MANTRA
Jurnal Riset Multidisiplin Berkelanjutan
Volume 1, No. 1, September 2026: 47-58
e-ISSN: xxxx-xxxx
https://doi.org/10.66031/mantra.vxix.xxx

Keragaman Jenis Kopi di Indonesia: Karakteristik, Potensi Budidaya, dan Nilai Ekonominya

Trisna Ekasari *[1], Kurniawati Resti Utami [2], Rustam Putra Efendy [3]
[1,2] Universitas 17 Agustus 1945 Banyuwangi, Indonesia
[3] Universitas PGRI Banyuwangi, Indonesia
Correspondence author e-mail: trisna_ekasari@gmail.com

Received: 17-08-2026 *Accepted: 03-09-2026* *Published: 05-09-2026*

Abstrak

Kopi merupakan komoditas perkebunan strategis yang berperan penting dalam perekonomian Indonesia melalui kontribusi pada produksi, perdagangan, dan industri hilir. Penelitian ini bertujuan mengkaji keragaman jenis kopi di Indonesia serta implikasinya terhadap karakteristik, potensi budidaya, dan nilai ekonomi melalui kajian literatur deskriptif kualitatif pada kopi Arabika, Robusta, Liberika, dan Excelsa. Hasil kajian menunjukkan bahwa keragaman tersebut menghasilkan perbedaan nyata pada aspek morfologi, kandungan bioaktif, karakter fisikokimia, dan mutu sensori yang membentuk segmentasi pasar yang tegas. Arabika unggul pada kualitas sensori dan pasar spesialti, Robusta pada produktivitas dan volume ekspor, sedangkan Liberika dan Excelsa menawarkan diferensiasi melalui karakter unik serta adaptasi pada lahan marginal. Selain faktor genetik, agroekologi dan praktik budidaya terbukti menjadi determinan utama mutu dan nilai ekonomi kopi. Temuan ini menegaskan bahwa daya saing kopi Indonesia tidak dapat bertumpu pada peningkatan produksi semata, tetapi harus bergeser pada strategi berbasis nilai tambah melalui penguatan indikasi geografis, hilirisasi, dan diversifikasi produk. Oleh karena itu, transformasi agribisnis kopi menuju orientasi kualitas, diferensiasi, keberlanjutan, serta integrasi inovasi menjadi kebutuhan mendesak, disertai dorongan penelitian empiris terkait efisiensi rantai pasok, perbandingan antarjenis kopi, serta dampak perubahan iklim dan teknologi terhadap produktivitas dan mutu kopi Indonesia.

Kata Kunci: Kopi Indonesia; Agroekologi Kopi; Nilai Ekonomi Kopi; Agribisnis Berkelanjutan

Ekasari, T., Utami, K. R., & Efendi, R. P. (2026). Keragaman Jenis Kopi di Indonesia: Karakteristik, Potensi Budidaya, dan Nilai Ekonominya. *MANTRA: Jurnal Riset Multidisiplin Berkelanjutan*, 1(1), 47-58.

Copyright ©2026 to the Author. Published by CV. Ihsan Cahaya Pustaka
This is an open access article under the CC-BY-SA license

PENDAHULUAN

Kopi merupakan salah satu komoditas perkebunan strategis yang memiliki kontribusi penting terhadap perekonomian Indonesia melalui penciptaan lapangan kerja, sumber pendapatan petani, perdagangan ekspor, serta pengembangan industri hilir berbasis agroindustri. Posisi Indonesia sebagai salah satu produsen kopi utama dunia didukung oleh keragaman sumber daya genetik kopi dan kondisi agroekologi yang sangat beragam, mulai dari dataran rendah hingga dataran tinggi dengan karakteristik iklim dan tanah yang berbeda. Keunggulan tersebut memungkinkan berkembangnya berbagai jenis kopi yang memiliki karakteristik agronomis, fisikokimia, dan sensori yang khas sehingga membentuk identitas kopi Indonesia di pasar global (Saragih, 2020). Selain berfungsi sebagai komoditas perdagangan, kopi juga menjadi bagian penting dari pengembangan ekonomi wilayah melalui peningkatan nilai tambah produk, penguatan indikasi geografis, dan

pengembangan agribisnis berkelanjutan.

Secara faktual, keragaman kopi Indonesia tercermin pada keberadaan beberapa spesies utama yang dibudidayakan, yaitu Arabika (*Coffea arabica*), Robusta (*Coffea canephora*), Liberika (*Coffea liberica*), dan Excelsa, yang masing-masing memiliki karakteristik pertumbuhan, adaptasi lingkungan, produktivitas, dan mutu yang berbeda. Arabika umumnya berkembang pada dataran tinggi dan menghasilkan cita rasa kompleks dengan tingkat keasaman yang lebih tinggi, sedangkan Robusta memiliki produktivitas lebih besar serta adaptabilitas yang luas terhadap berbagai kondisi lingkungan. Keragaman tersebut semakin diperkaya oleh keberadaan kopi berbasis wilayah geografis seperti Gayo, Kalosi Enrekang, Toraja, Kintamani, Java Preanger, dan berbagai kopi khas lainnya yang memiliki karakter sensori berbeda akibat interaksi antara varietas, ketinggian tempat, kondisi lingkungan, sistem budidaya, dan teknik pascapanen (Qadry & Rasdiansyah, 2017; Hasni et al., 2023; Yulianti et al., 2023). Penelitian menunjukkan bahwa faktor agroekologi dan pengolahan pascapanen berpengaruh signifikan terhadap mutu fisik, kandungan senyawa bioaktif, aktivitas antioksidan, serta profil cita rasa kopi yang dihasilkan (Acidri et al., 2020; Fitriani & Yuliani, 2023; Hasni et al., 2024).

Di sisi budidaya, Indonesia memiliki potensi pengembangan kopi yang besar karena didukung oleh kesesuaian lahan yang luas dan keberagaman ekosistem produksi. Namun, potensi tersebut belum sepenuhnya diikuti oleh peningkatan produktivitas, kualitas, dan daya saing yang optimal. Berbagai penelitian mengidentifikasi bahwa produktivitas kopi dipengaruhi oleh faktor genetik, pemilihan varietas, sistem budidaya, pengelolaan naungan, penerapan teknologi, serta kapasitas kelembagaan petani (Piato et al., 2020; Rahmadi et al., 2021). Selain itu, isu keberlanjutan, perubahan iklim, keterbatasan akses inovasi, dan rendahnya adopsi teknologi budidaya maupun pascapanen masih menjadi tantangan utama dalam pengembangan kopi nasional (Syachruloh et al., 2021; Sulaksana et al., 2025). Kondisi ini menunjukkan bahwa keragaman jenis kopi tidak hanya menjadi keunggulan biologis, tetapi juga menuntut strategi pengelolaan yang sesuai dengan karakteristik masing-masing jenis dan wilayah produksi.

Dari perspektif ekonomi, kopi memiliki nilai strategis yang terus meningkat seiring berkembangnya pasar kopi spesialti, tuntutan kualitas, dan preferensi konsumen terhadap produk yang memiliki identitas geografis yang jelas. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa kopi Indonesia memiliki daya saing yang cukup kuat di pasar internasional, baik untuk Arabika maupun Robusta, terutama apabila didukung oleh kualitas produk, sertifikasi, dan perlindungan indikasi geografis (Awalina et al., 2022; Meriko, 2025; Utami, 2025). Penguatan rantai nilai juga menjadi faktor penting dalam meningkatkan nilai tambah yang diterima petani dan pelaku usaha, mulai dari produksi, pengolahan, pemasaran hingga diversifikasi produk turunan (Santoso et al., 2025; Andini et al., 2021). Bahkan, pemanfaatan limbah kopi sebagai produk bernilai ekonomis menunjukkan bahwa potensi ekonomi kopi tidak hanya berasal dari biji kopi, tetapi juga dari pengembangan

ekonomi sirkular berbasis hasil samping perkebunan dan pengolahan kopi (Hakim et al., 2026).

Meskipun penelitian mengenai kopi di Indonesia telah berkembang pesat, sebagian besar kajian masih berfokus pada aspek tertentu secara terpisah, seperti kualitas sensori, karakteristik fisikokimia, varietas unggul, daya saing ekspor, keberlanjutan usahatani, atau perlindungan indikasi geografis (Fadhil et al., 2021; Pransiska et al., 2024; Nurdziky et al., 2025). Kajian yang mengintegrasikan keragaman jenis kopi Indonesia dengan karakteristik biologis, potensi budidaya, dan nilai ekonominya secara komprehensif masih relatif terbatas. Akibatnya, pemahaman mengenai hubungan antara keragaman spesies kopi, kesesuaian agroekologi, kualitas produk, dan peluang ekonomi belum tersusun secara utuh sebagai dasar pengambilan keputusan dalam pengembangan sektor kopi nasional. Kesenjangan ini menunjukkan adanya kebutuhan akan sintesis literatur yang mampu menghubungkan dimensi agronomi, mutu, dan ekonomi dalam satu kerangka pembahasan yang terpadu.

Kajian komprehensif mengenai keragaman jenis kopi menjadi penting karena dapat memberikan dasar ilmiah bagi pengembangan strategi budidaya yang sesuai dengan karakteristik masing-masing jenis kopi, sekaligus mendukung peningkatan nilai tambah dan daya saing produk di pasar domestik maupun internasional. Melalui pendekatan kajian literatur, artikel ini mengintegrasikan berbagai hasil penelitian terkait karakteristik kopi, potensi budidaya berdasarkan kondisi agroekologi, serta nilai ekonomi yang dihasilkan dari berbagai jenis kopi di Indonesia. Oleh karena itu, tujuan artikel ini adalah menganalisis keragaman jenis kopi yang berkembang di Indonesia, mengkaji karakteristik dan potensi budidayanya, serta mengevaluasi nilai ekonomi yang dimiliki sebagai dasar pengembangan agribisnis kopi yang berdaya saing, berkelanjutan, dan bernilai tambah tinggi.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kajian literatur (literature review) dengan pendekatan deskriptif kualitatif untuk menganalisis keragaman jenis kopi di Indonesia, karakteristik, potensi budidaya, dan nilai ekonominya. Pendekatan ini digunakan untuk mengintegrasikan berbagai hasil penelitian sehingga diperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai aspek biologis, budidaya, dan ekonomi kopi sebagai komoditas agribisnis strategis (Saragih, 2020).

Data yang digunakan berupa data sekunder yang bersumber dari artikel jurnal nasional dan internasional, buku ilmiah, serta dokumen akademik yang relevan. Penelusuran literatur dilakukan melalui Google Scholar, Crossref, DOAJ, Garuda, dan berbagai jurnal terakreditasi. Literatur yang dipilih memenuhi kriteria: (1) membahas jenis atau varietas kopi di Indonesia; (2) mengkaji karakteristik fisik, kimia, atau sensori kopi; (3) membahas aspek budidaya dan kesesuaian

agroekologi; serta (4) mengkaji nilai ekonomi, daya saing, rantai nilai, keberlanjutan, atau indikasi geografis kopi.

Analisis data dilakukan menggunakan analisis isi (*content analysis*) melalui tahapan identifikasi, seleksi, klasifikasi, sintesis, dan interpretasi hasil penelitian. Informasi yang diperoleh kemudian dikelompokkan ke dalam tiga tema utama, yaitu karakteristik jenis kopi, potensi budidaya, dan nilai ekonomi. Selanjutnya, berbagai temuan dibandingkan dan disintesiskan untuk mengidentifikasi pola, peluang pengembangan, serta tantangan yang dihadapi dalam pengembangan kopi Indonesia. Validitas kajian diperkuat melalui triangulasi sumber dengan membandingkan hasil penelitian dari berbagai referensi yang memiliki fokus serupa mengenai keberlanjutan usahatani, pengembangan agribisnis, dan daya saing kopi (Syachruloh et al., 2021; Sulaksana et al., 2025).

Tabel 1. Indikator Kajian Literatur

Aspek	**Indikator yang dianalisis**
Karakteristik Jenis Kopi	Spesies kopi (Arabika, Robusta, Liberika, Excelsa), morfologi, kandungan bioaktif, karakter fisikokimia, cita rasa dan mutu sensori
Potensi Budidaya	Kesesuaian agroekologi, ketinggian tempat, iklim, produktivitas, adaptasi lingkungan, sistem budidaya, keberlanjutan usaha tani
Nilai Ekonomi	Daya saing, ekspor, rantai nilai, indikasi geografis, produk turunan, nilai tambah, peluang pasar
Pengembangan Kopi	Peluang, tantangan, strategi pengembangan, keberlanjutan agribisnis

Validitas data dilakukan melalui triangulasi sumber dengan membandingkan temuan dari berbagai literatur yang relevan dan kredibel. Proses ini bertujuan meningkatkan keandalan hasil kajian, mengurangi bias interpretasi, serta memastikan bahwa sintesis yang dihasilkan mampu menggambarkan secara komprehensif karakteristik, potensi budidaya, dan nilai ekonomi berbagai jenis kopi di Indonesia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kajian literatur menunjukkan bahwa keragaman jenis kopi di Indonesia merupakan salah satu keunggulan strategis yang mendukung pengembangan sektor perkebunan dan agribisnis nasional. Perbedaan karakteristik genetik, kondisi agroekologi, serta praktik budidaya dan pascapanen menghasilkan variasi mutu, cita rasa, dan nilai ekonomi yang berbeda pada setiap jenis kopi. Selain menentukan kualitas produk, keragaman tersebut juga memengaruhi kesesuaian wilayah budidaya, peluang pengembangan pasar, serta daya saing kopi Indonesia di tingkat nasional maupun internasional. Berdasarkan hasil sintesis berbagai penelitian, pembahasan difokuskan pada tiga aspek utama, yaitu karakteristik jenis kopi, potensi budidaya, dan nilai ekonomi yang dihasilkan.

Tabel 2. Sintesis Keragaman Jenis Kopi di Indonesia

Jenis Kopi	Karakteristik	Kondisi Budidaya	Potensi Ekonomi
Arabika (*Coffea arabica*)	▪ Aroma kompleks ▪ Keasaman tinggi ▪ Cita rasa beragam	Dataran tinggi (>1.000 mdpl) dengan suhu sejuk	▪ Kopi spesialti ▪ Ekspor ▪ Indikasi geografis
Robusta (*Coffea canephora*)	▪ Kafein tinggi ▪ Rasa kuat ▪ Produktivitas tinggi	Dataran rendah–menengah (200–800 mdpl)	Bahan baku industri dan ekspor massal
Liberika (*Coffea liberica*)	▪ Aroma khas buah dan rempah ▪ Ukuran buah besar	Lahan marginal dan gambut	Diversifikasi produk dan pasar khusus
Excelsa	Cita rasa unik dengan kombinasi asam dan fruity	Adaptif pada lahan kering dan dataran rendah	Produk premium dan kopi spesialti

Keragaman dan Karakteristik Jenis Kopi di Indonesia

Indonesia merupakan salah satu negara dengan tingkat keragaman kopi yang tinggi, didukung oleh keberadaan berbagai spesies yang telah beradaptasi pada kondisi agroekologi yang berbeda. Keragaman tersebut tidak hanya tercermin pada perbedaan morfologi tanaman dan biji kopi, tetapi juga pada kandungan senyawa bioaktif, karakter fisikokimia, serta profil sensori yang dihasilkan. Faktor genetik, lingkungan tumbuh, dan proses pascapanen berperan penting dalam membentuk karakteristik khas setiap jenis kopi (Acidri et al., 2020; Qadry & Rasdiansyah, 2017). Di Indonesia, empat jenis kopi yang paling dikenal dan dibudidayakan adalah Arabika (*Coffea arabica*), Robusta (*Coffea canephora*), Liberika (*Coffea liberica*), dan Excelsa. Masing-masing memiliki keunggulan dan karakteristik yang berbeda sehingga menghasilkan kualitas, preferensi konsumen, serta nilai ekonomi yang beragam.

Tabel 3. Perbandingan Karakteristik Utama Jenis Kopi yang di Indonesia

Aspek	Arabika (*Coffea arabica*)	Robusta (*Coffea canephora*)	Liberika (*Coffea liberica*)	Excelsa (*Coffea excelsa*)
Morfologi	▪ Biji lonjong ▪ Ukuran sedang hingga besar ▪ Permukaan relatif halus dengan lekukan tengah melengkung	Biji lebih kecil, bulat, dan padat dengan permukaan lebih kasar	▪ Biji paling besar ▪ Bentuk tidak beraturan ▪ Kulit buah tebal ▪ Permukaan kasar	▪ Biji berukuran sedang ▪ Bentuk tidak beraturan ▪ Relatif lebih rapuh dibandingkan Arabika dan Robusta
Kandungan Bioaktif	▪ Kafein rendah (±0,8–1,5%) ▪ Kaya senyawa aromatik dan asam klorogenat	▪ Kafein tinggi (±1,7–3,5%) ▪ Kandungan asam klorogenat relatif tinggi	▪ Kafein sedang hingga tinggi (±1,2–1,7%) ▪ Mengandung senyawa fenolik dan antioksidan	▪ Kafein sedang (±1,0–1,8%) ▪ Mengandung senyawa volatil pembentuk aroma buah dan floral
Karakter Fisikokimia	▪ Keasaman tinggi ▪ Body sedang ▪ Kadar gula relatif tinggi ▪ Menghasilkan profil rasa kompleks	▪ Keasaman rendah ▪ Body kuat ▪ Rasa lebih pekat dan intens	▪ Keasaman rendah hingga sedang ▪ Body kuat ▪ Karakter kimia unik yang dipengaruhi	▪ Keasaman sedang ▪ Body ringan hingga sedang ▪ Keseimbangan antara rasa manis dan asam

			lingkungan tumbuh	
Cita Rasa dan Mutu Sensori	▪ Rasa halus, kompleks, dengan nuansa buah, bunga, cokelat, atau rempah ▪ Mutu premium dan banyak digunakan sebagai kopi spesialti	▪ Rasa kuat, pahit, earthy, cokelat atau kacang ▪ Banyak digunakan untuk kopi instan dan campuran espresso	▪ Rasa smoky, fruity, woody, dengan sentuhan rempah; ▪ Aroma kuat dan khas	▪ Rasa fruity, floral, sedikit manis, kompleks, dan segar ▪ Banyak diminati pada pasar kopi spesialti tertentu
Potensi Pasar	▪ Segmen kopi premium, spesialti ▪ Ekspor bernilai tinggi	▪ Industri kopi massal, kopi instan, ▪ Ekspor volume besar	▪ Pasar niche ▪ Diversifikasi produk kopi khas daerah	▪ Pasar spesialti ▪ Produk kopi eksotis bernilai tambah tinggi

Keragaman jenis kopi di Indonesia tidak hanya mencerminkan perbedaan taksonomi, tetapi juga menghasilkan variasi yang nyata pada aspek morfologi, kandungan bioaktif, karakter fisikokimia, dan mutu sensori yang secara langsung memengaruhi segmentasi pasar serta nilai ekonominya. Perbedaan karakteristik tersebut merupakan hasil interaksi antara faktor genetik, kondisi agroekologi, dan pengelolaan pascapanen yang membentuk identitas serta keunggulan kompetitif masing-masing jenis kopi (Hidayatullah & Prasetyo, 2026). Temuan ini mengindikasikan bahwa keunggulan kopi Indonesia tidak semata-mata terletak pada kapasitas produksi, tetapi juga pada kemampuannya menyediakan spektrum produk yang beragam, mulai dari kopi komersial berproduktivitas tinggi hingga kopi spesialti bernilai premium.

Keragaman jenis kopi yang dibudidayakan di Indonesia merupakan keunggulan strategis yang membedakannya dari banyak negara produsen kopi lainnya. Keberadaan Arabika (*Coffea arabica*), Robusta (*Coffea canephora*), Liberika (*Coffea liberica*), dan Excelsa (*Coffea excelsa*) tidak hanya mencerminkan kekayaan sumber daya genetik, tetapi juga membentuk perbedaan mutu, fungsi ekonomi, dan posisi pasar. Kondisi ini menjadi modal penting dalam merespons tuntutan pasar global yang menekankan diferensiasi produk, kualitas sensori, dan identitas geografis (Saragih, 2020; Awalina et al., 2022). Selain itu, lingkungan tumbuh berperan signifikan dalam pembentukan mutu kopi dan diferensiasinya antarwilayah (Qadry & Rasdiansyah, 2017). Oleh karena itu, daya saing kopi Indonesia tidak lagi dapat bertumpu pada peningkatan volume produksi semata, melainkan pada optimalisasi keunggulan spesifik yang dimiliki setiap jenis kopi. Interaksi antara faktor genetik, kondisi agroekologi, dan praktik budidaya membentuk karakter aroma, cita rasa, dan keasaman yang khas, sehingga menghasilkan nilai tambah yang unik dan sulit direplikasi oleh negara produsen lain.

Implikasi ekonomi dari keragaman tersebut terlihat pada segmentasi peran tiap jenis kopi. Arabika mendominasi pasar premium karena kompleksitas sensori dan nilai jual tinggi (Hasni et al., 2023), meskipun lebih rentan terhadap perubahan iklim dan standar mutu ketat (Fitriani & Yuliani, 2023). Robusta menjadi penopang utama produksi dan ekspor berkat produktivitas dan adaptabilitasnya (Meriko, 2025). Liberika dan Excelsa menawarkan peluang diversifikasi melalui karakter sensori yang unik serta kemampuan adaptasi pada lahan marginal (Fadhil et al., 2021;

Rahmadi et al., 2021), sehingga berpotensi menjadi sumber diferensiasi baru dalam industri kopi Indonesia. Kondisi ini menegaskan bahwa pengembangan kopi nasional perlu berbasis pada penguatan keunggulan spesifik setiap jenis kopi agar keragaman yang dimiliki dapat dikonversi menjadi nilai tambah dan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan. Sejalan dengan meningkatnya permintaan kopi spesialti, kedua jenis kopi tersebut memiliki peluang untuk diposisikan sebagai produk bernilai tinggi yang didukung oleh karakter sensori khas, kandungan bioaktif, dan penguatan identitas geografis (Acidri et al., 2020). Oleh karena itu, strategi pengembangan kopi Indonesia perlu bergeser dari orientasi kuantitas produksi menuju pendekatan berbasis kualitas, inovasi, dan diferensiasi untuk memperkuat daya saing di pasar global.

Potensi Budidaya Kopi di Indonesia

Indonesia memiliki potensi budidaya kopi yang sangat besar karena didukung oleh keragaman agroekologi yang mencakup variasi ketinggian tempat, suhu, curah hujan, jenis tanah, dan ekosistem produksi yang sesuai untuk berbagai spesies kopi. Kondisi tersebut memungkinkan pengembangan Arabika pada dataran tinggi, Robusta pada dataran rendah hingga menengah, serta Liberika dan Excelsa pada lahan marginal yang kurang sesuai bagi jenis kopi lainnya. Selain faktor lingkungan, potensi budidaya juga dipengaruhi oleh karakteristik genetik, kemampuan adaptasi tanaman, produktivitas, ketahanan terhadap hama dan penyakit, serta penerapan teknologi budidaya yang tepat (Piato et al., 2020; Saragih, 2020). Perbedaan karakteristik tersebut menyebabkan setiap jenis kopi memiliki keunggulan dan tantangan yang berbeda dalam pengembangannya, sehingga diperlukan strategi budidaya yang disesuaikan dengan kondisi agroekologi dan kebutuhan pasar.

Tabel 4. Perbandingan Potensi Budidaya Berbagai Jenis Kopi di Indonesia

Aspek	Arabika (*Coffea arabica*)	Robusta (*Coffea canephora*)	Liberika (*Coffea liberica*)	Excelsa (*Coffea excelsa*)
Ketinggian optimal	1.000–2.000 mdpl	200–800 mdpl	0–700 mdpl	0–1.000 mdpl
Suhu optimal	15–24°C	22–30°C	24–30°C	20–30°C
Kesesuaian lahan	Dataran tinggi dengan tanah subur dan drainase baik	Dataran rendah hingga menengah dengan kondisi lingkungan beragam	Lahan marginal, gambut, dan daerah rawa	Dataran rendah hingga menengah, termasuk lahan kering
Kemampuan adaptasi	Relatif rendah, sensitif terhadap perubahan lingkungan	Tinggi, toleran terhadap berbagai kondisi lingkungan	Sangat tinggi, toleran terhadap lahan kurang subur dan kelembapan tinggi	Tinggi, mampu tumbuh pada kondisi lingkungan yang kurang optimal
Produktivitas	Sedang	Tinggi	Sedang	Sedang
Ketahanan hama dan penyakit	Relatif rentan, terutama terhadap karat daun kopi	Lebih tahan terhadap hama dan penyakit	Cukup tahan terhadap beberapa penyakit tanaman	Relatif tahan terhadap kondisi stres lingkungan
Sistem budidaya yang sesuai	Intensif dengan pengelolaan naungan dan pemeliharaan yang baik	Monokultur maupun agroforestri	Agroforestri dan lahan marginal	Agroforestri dan sistem budidaya campuran

Potensi pengembangan	Kopi spesialti, indikasi geografis, dan ekspor premium	Produksi massal, industri kopi instan, dan ekspor volume besar	Diversifikasi usaha pada lahan marginal dan gambut	Pengembangan kopi eksotis dan pasar spesialti
Keunggulan utama	Mutu sensori tinggi dan nilai jual premium	Produktivitas tinggi dan adaptasi luas	Toleran terhadap lingkungan ekstrem dan memiliki cita rasa unik	Memiliki karakter rasa khas dan adaptasi lingkungan yang baik
Tantangan budidaya	Sensitif terhadap perubahan iklim dan serangan penyakit	Harga sering berfluktuasi dan mutu sensori relatif lebih rendah	Budidaya dan pasar masih terbatas	Produksi masih rendah dan belum banyak dibudidayakan

Potensi budidaya kopi di Indonesia sangat besar karena didukung keragaman agroekologi yang mencakup variasi ketinggian tempat, suhu, curah hujan, jenis tanah, dan ekosistem produksi. Kondisi ini memungkinkan pengembangan Arabika di dataran tinggi, Robusta di dataran rendah hingga menengah, serta Liberika dan Excelsa pada lahan marginal yang kurang sesuai bagi dua jenis utama tersebut (Saragih, 2020). Temuan ini menunjukkan perbedaan kesesuaian lingkungan ini membentuk pola sebaran sentra produksi kopi nasional, sekaligus menunjukkan keunggulan komparatif Indonesia dalam produksi berbasis spesifik lokasi. Selain itu, ketinggian tempat berpengaruh signifikan terhadap mutu Arabika, terutama pada pembentukan aroma, cita rasa, dan keasaman, di mana suhu yang lebih rendah memperlambat pematangan buah sehingga akumulasi senyawa pembentuk sensori berlangsung lebih optimal (Qadry & Rasdiansyah, 2017; Qisthina et al., 2024).

Selain faktor agroekologi, sistem budidaya menjadi determinan penting dalam keberlanjutan produksi. Penerapan agroforestri atau penggunaan pohon penaung terbukti meningkatkan stabilitas ekosistem, menjaga kelembapan tanah, mengurangi erosi, serta mendukung produktivitas jangka panjang (Piato et al., 2020). Sistem ini juga berkontribusi terhadap konservasi biodiversitas dan mitigasi perubahan iklim, sehingga memperkuat dimensi keberlanjutan dalam agribisnis kopi. Di sisi lain, pengembangan varietas unggul seperti Arabika Gayo menunjukkan bahwa inovasi genetik mampu meningkatkan produktivitas tanpa mengorbankan mutu sensori (Pransiska et al., 2024). Namun demikian, tantangan masih signifikan, meliputi rendahnya adopsi teknologi, keterbatasan modal, serta dampak perubahan iklim yang memengaruhi stabilitas produksi (Syachruloh et al., 2021; Sulaksana et al., 2025). Oleh karena itu, optimalisasi potensi budidaya kopi Indonesia memerlukan integrasi antara inovasi teknologi, penguatan kelembagaan petani, dan sistem produksi berkelanjutan agar peningkatan produktivitas tidak mengorbankan kualitas dan daya saing jangka Panjang.

Nilai Ekonomi dan Peluang Pengembangan Kopi Indonesia

Keragaman jenis kopi yang dimiliki Indonesia tidak hanya menghasilkan perbedaan karakteristik biologis dan sistem budidaya, tetapi juga menciptakan variasi nilai ekonomi dan peluang pengembangan pasar. Setiap jenis kopi memiliki posisi dan keunggulan yang berbeda dalam rantai nilai, mulai dari kopi premium berbasis spesialti dan indikasi geografis hingga kopi komersial yang

mendukung industri pengolahan dan ekspor skala besar. Selain itu, perkembangan tren konsumsi kopi, peningkatan permintaan terhadap produk berkualitas tinggi, serta peluang diversifikasi produk dan pemanfaatan hasil samping semakin memperluas kontribusi ekonomi komoditas kopi bagi petani, pelaku usaha, dan perekonomian nasional (Awalina et al., 2022; Meriko, 2025; Santoso et al., 2025).

Tabel 5. Nilai Ekonomi dan Peluang Pengembangan Jenis Kopi di Indonesia

Aspek	Arabika (*Coffea arabica*)	Robusta (*Coffea canephora*)	Liberika (*Coffea liberica*)	Excelsa (*Coffea excelsa*)
Daya Saing dan Peluang Pasar	Sangat kompetitif pada pasar premium dan kopi spesialti global	Kompetitif pada pasar kopi komersial dan industri pengolahan	Memiliki pasar khusus (niche market) dengan permintaan terbatas	Berpotensi berkembang pada pasar kopi eksotis dan spesialti
Ekspor dan Indikasi Geografis	Didukung berbagai produk indikasi geografis seperti Gayo, Kintamani, Toraja, Kalosi, dan Java Preanger	Berkontribusi besar terhadap volume ekspor nasional, namun indikasi geografis masih terbatas	Berpotensi dikembangkan sebagai identitas kopi khas daerah	Berpotensi dikembangkan sebagai kopi khas wilayah tertentu
Rantai Nilai dan Nilai Tambah	Menghasilkan nilai tambah tinggi melalui kopi spesialti, sertifikasi, dan pengolahan premium	Nilai tambah diperoleh melalui industri kopi instan dan produk olahan	Nilai tambah berasal dari diferensiasi produk dan keunikan cita rasa	Nilai tambah berasal dari karakteristik produk yang unik dan langka
Produk Turunan dan Diversifikasi	Roasted bean, specialty coffee, wisata kopi, dan produk premium	Kopi instan, ekstrak kopi, minuman siap saji, dan bioenergi	Produk kopi khas daerah dan diversifikasi usaha tani	Produk kopi premium, kopi eksperimental, dan ekonomi kreatif
Peluang Pengembangan	Penguatan ekspor premium, hilirisasi, dan sertifikasi mutu	Peningkatan produktivitas, efisiensi produksi, dan perluasan pasar	Optimalisasi lahan marginal dan pengembangan pasar khusus	Pengembangan produk diferensiatif bernilai tinggi
Tantangan	Sensitif terhadap perubahan iklim dan tuntutan standar mutu yang tinggi	Fluktuasi harga global dan persaingan pasar yang ketat	Produksi dan akses pasar masih terbatas	Skala produksi kecil dan rendahnya pengenalan pasar
Keberlanjutan Agribisnis	Didukung sistem budidaya berkelanjutan dan premiumisasi produk	Bergantung pada efisiensi produksi serta pengelolaan lingkungan	Mendukung diversifikasi usaha tani dan pemanfaatan lahan marginal	Berpotensi menjaga keragaman genetik dan diversifikasi komoditas

Kopi merupakan komoditas perkebunan strategis yang memiliki nilai ekonomi tinggi karena terintegrasi dalam rantai produksi, pengolahan, perdagangan, hingga industri hilir. Nilai ekonominya tidak hanya ditentukan oleh volume produksi, tetapi juga oleh kualitas, diferensiasi produk, dan kemampuan menciptakan nilai tambah sepanjang rantai pasok. Dalam konteks ini, kopi Indonesia memiliki posisi kompetitif yang relatif kuat di pasar global. Awalina et al. (2022) menegaskan bahwa daya saing kopi Sumatera dipengaruhi oleh kualitas sumber daya alam, karakter produk, dan dukungan kelembagaan, sementara Meriko (2025) menunjukkan bahwa kopi Robusta Indonesia masih memiliki peluang ekspansi ekspor melalui peningkatan kualitas dan efisiensi rantai pasok. Namun, keunggulan tersebut belum sepenuhnya optimal karena masih terdapat ketimpangan dalam distribusi nilai tambah dan rendahnya penguatan hilirisasi produk.

Penguatan nilai ekonomi kopi Indonesia juga sangat ditentukan oleh diferensiasi berbasis indikasi geografis dan segmentasi pasar. Kopi Arabika dengan karakter sensori kompleks memiliki nilai jual tinggi pada pasar spesialti, terutama kopi berbasis geografis seperti Gayo, Kintamani, Toraja, dan Kalosi yang telah memperoleh pengakuan luas (Andini et al., 2021; Hidayatullah & Prasetyo, 2026). Perlindungan indikasi geografis terbukti meningkatkan reputasi dan posisi tawar produk sekaligus memberikan insentif ekonomi bagi petani (Utami, 2025; Nurdziky et al., 2025). Di sisi lain, Robusta tetap menjadi tulang punggung industri karena perannya dalam memenuhi kebutuhan pasar massal dan industri kopi olahan. Santoso et al. (2025) menekankan bahwa penguatan rantai nilai menjadi faktor kunci dalam meningkatkan efisiensi distribusi keuntungan dan daya saing industri kopi nasional. Namun, tanpa integrasi yang kuat antaraktor rantai pasok, nilai ekonomi cenderung terkonsentrasi pada pelaku hilir.

Di luar produk utama, peluang ekonomi kopi juga berkembang melalui diversifikasi dan inovasi produk turunan. Selain itu, limbah ampas kopi dapat diolah menjadi produk bernilai tambah seperti pupuk organik dan bahan industri, yang sekaligus mendukung ekonomi sirkular (Hakim et al., 2026). Hal ini memperluas ruang penciptaan nilai ekonomi di luar komoditas utama dan meningkatkan efisiensi pemanfaatan sumber daya. Meski demikian, pengembangan ini masih menghadapi tantangan berupa fluktuasi harga global, keterbatasan akses pasar, serta rendahnya kapasitas sebagian petani dalam memenuhi standar mutu internasional (Oki et al., 2025; Sulaksana et al., 2025). Oleh karena itu, strategi pengembangan kopi Indonesia perlu diarahkan secara terintegrasi melalui penguatan kualitas, hilirisasi, perlindungan indikasi geografis, dan diversifikasi produk untuk memperkuat daya saing dan keberlanjutan agribisnis kopi nasional.

KESIMPULAN

Keragaman jenis kopi di Indonesia menunjukkan bahwa komoditas ini memiliki keunggulan struktural yang tidak hanya bersifat agronomis, tetapi juga ekonomis dan strategis. Perbedaan karakter Arabika, Robusta, Liberika, dan Excelsa menghasilkan segmentasi pasar yang jelas, mulai dari kopi spesialti bernilai tinggi hingga kopi komersial berbasis volume. Selain itu, daya saing kopi Indonesia terbentuk dari interaksi antara faktor genetik, kondisi agroekologi, dan praktik budidaya yang menghasilkan karakter sensori serta mutu fisikokimia yang khas. Pada sisi budidaya, Indonesia memiliki keunggulan komparatif melalui keragaman kondisi lingkungan yang memungkinkan pengembangan kopi berbasis kesesuaian lahan, meskipun optimalisasinya masih terhambat oleh keterbatasan teknologi, modal, dan ketimpangan rantai nilai.

Hal ini mengindikasikan bahwa pengembangan kopi Indonesia perlu bergeser dari pendekatan berbasis produksi menuju pendekatan berbasis nilai tambah melalui penguatan indikasi geografis, hilirisasi, dan diversifikasi produk. Integrasi antara kualitas, diferensiasi, dan keberlanjutan menjadi

kunci untuk meningkatkan posisi tawar Indonesia dalam rantai nilai global. Oleh karena itu, penelitian lanjutan diperlukan untuk mengkaji secara lebih mendalam efisiensi rantai pasok kopi di berbagai wilayah, analisis ekonomi komparatif antarjenis kopi, serta dampak inovasi teknologi dan perubahan iklim terhadap produktivitas dan mutu kopi.

DAFTAR PUSTAKA

Acidri, R., Sawai, Y., Sugimoto, Y., Handa, T., Sasagawa, D., Masunaga, T., Yamamoto, S., & Nishihara, E. (2020). Phytochemical profile and antioxidant capacity of coffee plant organs compared to green and roasted coffee beans. *Antioxidants, 9*(2), 93. https://doi.org/10.3390/antiox9020093

Andini, R., Muzaifa, M., & Marlina, L. (2021). Making biodiversity work for coffee production: A case study of Gayo Arabica coffee in Indonesia. *MOJ Ecology and Environmental Science, 6*(4), 156–162. https://doi.org/10.15406/mojes.2021.06.00205

Awalina, R., Fariyanti, A., & Rifin, A. (2022). Daya saing kopi Sumatera dalam perdagangan internasional: Pendekatan diamond Porter. *Jurnal Agribisnis Indonesia, 10*(2), 245–258. https://doi.org/10.29244/jai.2022.10.2.245-258

Fadhil, R., Nurba, D., & Sukmawati, E. (2021). Sensory assessment of Gayo Arabica coffee taste based on varieties and manual brewing devices. *Coffee Science, 16*, e161918. https://doi.org/10.25186/cs.v16i.1619

Fitriani, F., & Yuliani, H. (2023). Karakteristik kimia kopi bubuk dan mutu sensori kopi Arabika Peaberry. *Jurnal Pertanian Agros, 25*(1), 212–221. http://dx.doi.org/10.37159/jpa.v25i1.2387

Hakim, L., Rusydani, M. N., Ramadhan, R. S., & Allah, V. C. (2026). Analisis Potensi Pemanfaatan Limbah Ampas Kopi Sebagai Produk Bernilai Ekonomis. *RESET: Review of Education, Science, and Technology, 1*(3), 236-248. https://doi.org/10.66031/reset.v1i3.263

Hasni, D., Hidayanti, N. A., Rahmany, M., Widayat, H. P., Muzaifa, M., & Rahmad, D. (2024). Quality and consumer preferences on Gayo Arabica coffee brew. *Jurnal Teknologi & Industri Hasil Pertanian, 30*(1), 1–11. https://doi.org/10.23960/jtihp.v30i1.1-11

Hasni, D., Muzaifa, M., Widayat, H. P., Ariska, N., Maulidar, & Rahmad, D. (2023). Physiochemical properties and cupping quality of Gayo espresso coffee. *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology, 13*(4), 1378–1386. https://doi.org/10.18517/ijaseit.13.4.17020

Hidayatullah, A., & Prasetyo, F. A. (2026). Kajian Literatur Karakteristik Mutu Kopi Arabika Ateng Super dan Pengolahan Pascapanen. *RESET: Review of Education, Science, and Technology*, *1*(3), 191-208. https://doi.org/10.66031/reset.v1i3.259

Meriko, J. (2025). Analisis daya saing ekspor kopi robusta Indonesia di pasar global periode 2004–2023. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis, 9*(1), 112–128. https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2025.009.01.10

Nurdziky, M. Z., Suryanto, A., & Wahyuni, S. (2025). Klasifikasi asal geografis kopi menggunakan near-infrared spectroscopy (NIRS) untuk perlindungan indikasi geografis. *Jurnal Teknologi Pertanian, 26*(1), 45–58. https://doi.org/10.21776/jtp.2025.026.01.5

Oki, A. S., Setiawan, B., & Hidayat, K. (2025). Strategi pengembangan agribisnis kopi arabika pada Kelompok Tani Tegal Subur, Klaten. *Agrisaintifika: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian, 9*(1), 33–47. https://doi.org/10.32585/ags.v9i1.6789

Piato, K., et al. (2020). Effects of shade trees on Robusta coffee. *Agronomy for Sustainable Development, 40*, 1–13. https://doi.org/10.1007/s13593-020-00634-x

Pransiska, R., Agustina, R., & Fadhil, R. (2024). Tiga varietas unggul kopi Arabika Gayo. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian, 9*(4), 393–400. https://doi.org/10.17969/jimfp.v9i4.28010

Qadry, N., & Rasdiansyah, R. (2017). Effect of altitude and varieties on Gayo Arabica coffee quality. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian, 2*(1), 279–287. https://doi.org/10.17969/jimfp.v2i1.2256

Qisthina, D., Kurniawan, M. F., & Fitrilia, T. (2024). Deskripsi Atribut Sensori Tiga Jenis Kopi (Arabika, Robusta, dan Liberika) Asal Indonesia dan Hasil Cupping Score. *Karimah Tauhid*, *3*(8), 9031–9042. https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v3i8.14611

Rahmadi, F., Noor, T. I., & Isyanto, A. Y. (2021). Peran modal sosial dalam pengembangan usahatani kopi. *AGROINFO GALUH: Jurnal Ilmiah Mahasiswa, 8*(1), 9–13. http://dx.doi.org/10.25157/jimag.v8i1.4372

Santoso, B., Widodo, S., & Mulyanto, D. (2025). Analisis rantai nilai kopi di Kabupaten Malang: Perspektif pemangku kepentingan. *Jurnal Manajemen & Agribisnis, 22*(1), 67–82. https://doi.org/10.17358/jma.22.1.67

Saragih, J. R. (2020). *Agribisnis kopi: Analisis daya saing, strategi, dan pemasaran*. USU Press.

Sulaksana, J., Triana, A. R., & Dinar, D. (2025). Status keberlanjutan usahatani kopi. *Mahatani: Jurnal Agribisnis (Agribusiness and Agricultural Economics Journal), 8*(2), 442–453. https://doi.org/10.52434/mja.v8i2.43430

Syachruloh, A., Setiawan, I., & Yusuf, M. N. (2021). Analisis keberlanjutan usahatani kopi di Kecamatan Panjalu Kabupaten Ciamis. *AGROINFO GALUH: Jurnal Ilmiah Mahasiswa, 8*(1), 40–50. http://dx.doi.org/10.25157/jimag.v8i1.4605

Utami, P. (2025). Implementasi perlindungan indikasi geografis kopi arabika Kalosi Enrekang pasca registrasi. *Jurnal Hukum dan Pembangunan, 55*(1), 88–105. https://doi.org/10.21143/jhp.vol55.no1.4567

Yulianti, Y., Adawiyah, D. R., Herawati, D., Indrasti, D., & Andarwulan, N. (2023). Bioaktif dan sensori kopi Kalosi Enrekang. *Jurnal Teknologi & Industri Hasil Pertanian, 28*(2), 163–173. https://doi.org/10.23960/jtihp.v28i2.163-173