Suluh Pembangunan: Journal of Extension and Development ISSN (print) 2714-8351
Vol. 08 No. 02, Agustus 2026, Hal. 107 - 115 ISSN (online) 2686-1488

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Agroforestri Petani Kopi Hutan dalam Menghadapi Perubahan Iklim

Factors Affecting Agroforestry Behavior of Forest Coffee Farmers in Responding the Climate Change

Oleh:
Intan Diani Fardinatri[1*], Sumaryo Gitosaputro[2], Kordiyana K Rangga[2], Tubagus Hasanuddin[3], Yaktiworo Indriani[3]
[1*] Rainforest Alliance, Jl. Batur Sari No.31, Sanur Kauh, Denpasar Selatan, Kota Denpasar, Bali 80227
[2] Program Studi Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung
Jl. Soemantri Brojonegoro 1, Bandar Lampung, 35145, Lampung, Indonesia
[3]Magister Ilmu Penyuluhan Pembangunan/Pemberdayaan Masyarakat, Program Pascasarjana
Universitas Lampung
Jl. Sumantri Brojonegoro 1, Bandar Lampung, 35145, Lampung, Indonesia
[*]*e-mail: ifardinatri@ra.org*

Received: March 22, 2025 ; Revised: June 12, 2026 ; Accepted: August 2, 2026

ABSTRAK

Perubahan iklim memperjelas variabilitas produktivitas dari tahun ke tahun dan mengurangi kelayakan ekonomi kopi. Selain sebagai upaya adaptasi dan mitigasi perubahan iklim, petani kopi hutan perlu menerapkan agroforestri sebagai kondisi pengelolaan hutan negara. Penelitian dilakukan kepada 40 responden petani penggarap dan pemegang izin Hutan Kemasyarakatan Register 31, KPH Kotaagung Utara, Kabupaten Tanggamus. Analisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap perilaku agroforestri menggunakan regresi berganda sedangkan analisis hubungan antara perilaku agroforestri dan produktivitas kopi, pendapatan total per ha, serta ketahanan perubahan iklim menggunakan korelasi Rank Spearman. Perilaku agroforestri mempunyai korelasi positif kuat dengan produktivitas kopi, dan korelasi positif cukup kuat dengan pendapatan per ha total, serta ketahanan perubahan iklim. Perilaku penerapan agroforestri petani kopi hutan ditentukan oleh faktor internal seperti persepsi petani terhadap dampak perubahan iklim, pengalaman budidaya kopi, pengetahuan, keterampilan, dan sikap petani terhadap agroforestri sedangkan faktor eksternal yang berpengaruh nyata adalah pendampingan eksternal, dan status pengelolaan lahan. Perilaku agroforestri petani perlu ditingkatkan melalui penyelenggaran penyuluhan dan penyediaan model/contoh atau pendampingan eksternal, penyediaan akses keuangan untuk meningkatkan ketersediaan modal petani untuk mempraktekkan agroforestri.

Kata kunci: agroforestri, kopi, perubahan iklim, perilaku petani

ABSTRACT

Climate change exacerbates year-to-year variability in productivity and reduces the economic viability of coffee. Agroforestry is a key component in sustainable agricultural production in a climate change situation. In addition to as climate change adaptation and mitigation efforts, forest coffee farmers need to apply agroforestry as a condition of state forest management. The study was conducted among 40 respondents of tenant farmers and permit holders of Community Forest Register 31, KPH Kotaagung Utara, Tanggamus Regency. Analysis of factors affecting agroforestry behavior used multiple regression while analysis of the relationship between agroforestry behavior and coffee productivity, total income per ha, and climate change resilience used Rank Spearman correlation. Agroforestry behavior has a strong positive correlation with coffee productivity, and a moderately strong positive correlation with total income per ha, and climate change resilience. Agroforestry behavior is

determined by internal factors such as farmers' perceptions of climate change impacts, coffee cultivation experience, knowledge, skills, and attitudes towards agroforestry while external factors that have a significant effect are external assistance, and land management status. Farmers' agroforestry behavior can be improved through organizing extension and providing models/examples or external assistance.

Keywords: *agroforestry, climate change, coffee, farmers behavior*

PENDAHULUAN

Kopi merupakan salah satu komoditi hasil perkebunan mempunyai peran cukup penting dalam kegiatan perekonomian di Indonesia khususnya bagi Provinsi Penghasil Kopi termasuk Lampung sebagai provinsi penghasil kopi robusta kedua terbesar setelah Sumatra Selatan (Badan Pusat Statistik, 2020). Produksi kopi di Indonesia sangat bervariasi tergantung pada kondisi cuaca, terutama curah hujan. Perubahan iklim lebih memperjelas variabilitas produktivitas dari tahun ke tahun dan mengurangi kelayakan ekonomi kopi.

Laporan The Sustainable Trade Initiative (2019) menggambarkan dampak perubahan iklim bagi produsen kopi di Indonesia meliputi: peningkatan suhu rata-rata 1,7°C, peningkatan jumlah siang dan malam panas, hujan penyelang di musim kemarau, dan proporsi curah hujan yang lebih tinggi pada peristiwa ekstrim. Selain itu, hasil panen diperkirakan akan menurun, karena penurunan curah hujan di Sumatra bagian selatan dan Jawa, hujan lebat dan angin yang merusak bunga, dan curah hujan yang terputus-putus sepanjang tahun yang menyebabkan pembungaan dan pembentukan buah terus-menerus.

Dengan demikian terdapat tantangan perubahan iklim yang dihadapi oleh petani kopi termasuk petani kopi di Kabupaten Tanggamus. Agroforestri, sebuah sistem penggunaan lahan yang mengintegrasikan pohon, tanaman, dan ternak, memainkan peran penting dalam mengatasi perubahan iklim. Sistem ini membantu petani kecil beradaptasi terhadap risiko iklim dan memitigasi perubahan iklim dengan meningkatkan ketahanan, memperbaiki iklim mikro, dan menyerap karbon (Lasco et al., 2014, Mbow et al., 2014). Agroforestri merupakan komponen utama dalam produksi pertanian yang berkelanjutan dalam situasi perubahan iklim. Agroforestri juga berkontribusi terhadap produksi pertanian berkelanjutan, menyediakan pangan, bahan bakar, dan sumber daya lainnya bahkan dalam kondisi iklim yang buruk (Amrutha et al., 2023). Potensinya dalam mengurangi efek rumah kaca global dan mengurangi degradasi lingkungan sangat signifikan (Oyebade et al., 2010).

Agroforestri merupakan sistem yang cukup dikenal oleh petani kopi di kawasan hutan karena merupakan salah satu kondisi pemberian izin pengelolaan hutan yang berkelanjutan, termasuk oleh petani kopi hutan. Jika agroforestri merupakan solusi untuk menghadapi perubahan iklim, dan syarat pengelolaan hutan, bagaimana perilaku petani di kawasan hutan dalam penerapan agroforestri ? Faktor-faktor apakah yang mempengaruhi perilaku agroforestri petani ? Apakah terdapat hubungan antara perilaku agroforestri petani dan produktivitas kopi, penerimaan per ha petani, serta ketahanan petani terhadap perubahan iklim? Bagaimana strategi penyuluhan untuk meningkatkan perilaku agroforestri petani kopi hutan ? Dari permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui perilaku agroforestri petani kopi hutan.
2. Mengetahui faktor-faktor (internal dan eksternal) yang mempengaruhi perilaku agroforestri tersebut.
3. Mengetahui hubungan antara perilaku agroforestri petani dan produktivitas kopi, penerimaan per ha petani, serta ketahanan petani terhadap perubahan iklim.
4. Mengetahui strategi penyuluhan untuk peningkatan perilaku agroforestri petani.

ISSN (print) 2714-8351
ISSN (online) 2686-1488

METODE PENELITIAN

Populasi penelitian ini adalah 600 petani anggota kelompok HKm Lestari Sejahtera, Register 31, KPH Kota Agung Utara, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung, Indonesia yang telah mendapatkan serangkaian pelatihan oleh Rainforest Alliance sejak 2019-2021. Jenis data yang dikumpulkan adalah data primer melalui survei dan data sekunder melalui *desk study*.

Penentuan sampel yang digunakan adalah *nonprobability sampling* dengan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan beberapa pertimbangan, yaitu petani yang pernah mengikuti kegiatan penyuluhan berdasarkan informasi dari pendamping. Sebanyak 40 orang petani dipilih menjadi responden dalam penelitian ini. Microsoft Excel digunakan untuk analisis deskriptif dan sortasi/seleksi data, Smart PLS 4.1.0.0 untuk analisis regresi berganda, serta SPSS versi 25 untuk analisis korelasi rank spearman.

Pengujian hipotesis untuk uji pengaruh menggunakan regresi berganda metode *Ordinary Least Squares* (OLS) dengan tingkat signifikansi 90%, alpha 10%. Pengujian hipotesis hubungan antara variabel perilaku dan produktivitas, pendapatan per ha, serta ketahanan perubahan iklim menggunakan statistik non parametrik korelasi *Rank Spearman*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perilaku Agroforestri Responden

Profil Responden

Pada Tabel 1, dikemukakan profil responden berdasarkan karakteristik sosial ekonominya yang meliputi tingkat pendidikan, jumlah tanggungan, status pengelolaan lahan, dan pendapatan total per bulan. Sebanyak 50% petani adalah lulusan Sekolah Dasar (SD) dengan mayoritas petani sebanyak 43% memiliki jumlah anggota keluarga yang menjadi tanggungan sebanyak 3 orang. Hanya 10% dari responden yang merupakan petani penggarap, hampir keseluruhan responden adalah pemegang izin perhutanan sosial. Pendapatan per bulan adalah pendapatan keseluruhan responden dari *on-farm, off-farm*, dan *non-farm* dalam satu tahun yang dibagi dengan 12 bulan.

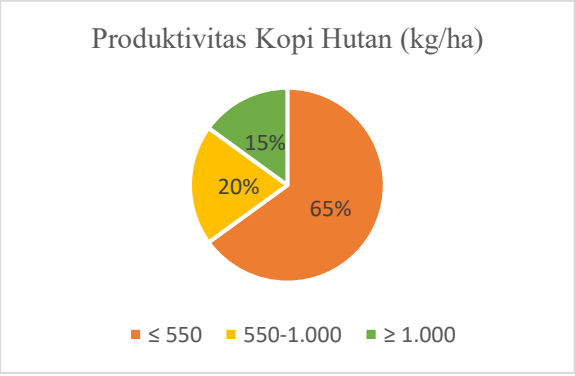
Tabel 1.
Profil responden berdasarkan karakteristik sosial ekonomi.

Karakteristik	Kelas	Frekuensi
Tingkat Pendidikan	SD	50%
	SMP	40%
	SMA	10%
Jumlah tanggungan	1 orang	17%
	2 orang	40%
	3 orang	43%
Status pengelolaan lahan	Pemegang izin	90%
	Penggarap	10%
Pendapatan total per bulan	≤Rp.1.500.000	25%
	Rp.1.500.001-Rp.3.500.000	50%
	>Rp.3.500.000	25%

Sumber: Data survei yang telah diolah.

Produktivitas Kopi Hutan

Produktivitas kopi di tempat penelitian bervariasi dari 200 kg per ha hingga 1.300 kg per ha. Menurut Badan Riset dan Inovasi Nasional, (2023) pada tahun 2023 rata-rata produktivitas kopi Indonesia masih tergolong rendah, yaitu 0,55 ton/ha dan menempati urutan ke 14 dunia. Distribusi produktivitas kopi hutan responden dapat dilihat pada gambar12.

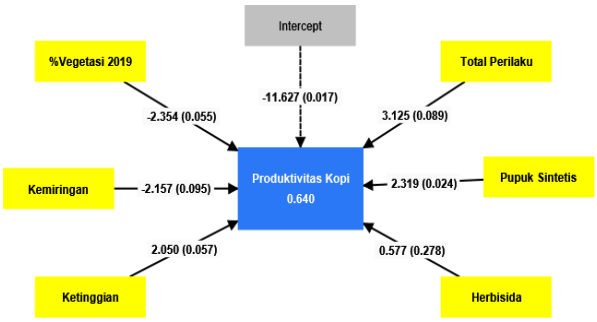


Gambar 1.
Sebaran produktivitas kopi hutan responden.

Sebanyak 65% atau mayoritas responden memiliki produktivitas di bawah

ISSN (print) 2714-8351
ISSN (online) 2686-1488

atau sama dengan rata-rata nasional. Hanya sekitar 15% responden yang memiliki produktivitas kopi di atas 1.000 kg/ha. Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kopi hutan dijelaskan pada Gambar 2.



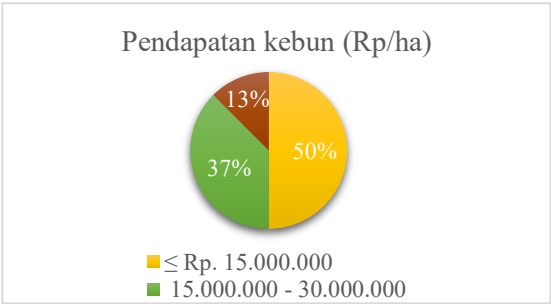
Gambar 2.
Analisis regresi logistik faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kopi hutan.

Variasi produktivitas yang dapat dijelaskan oleh faktor-faktor pada analisis di atas adalah sebesar 64%. Faktor yang memiliki pengaruh nyata terbesar terhadap produktivitas kopi hutan adalah perilaku agroforestri (3,125) disusul kemudian oleh asupan pupuk sintetis (2,319). Hal ini berarti kenaikan perilaku agroforestri 1 satuan akan meningkatkan produktivitas kopi sebesar 3,125 satuan sedangkan kenaikan asupan pupuk sintetis 1 satuan akan meningkatkan produktivitas kopi sebesar 2,319 satuan. Vaast et al., (2005) melalui studinya menemukan bahwa naungan dalam sistem agroforestri menciptakan kondisi iklim mikro yang lebih baik untuk budidaya kopi dengan menurunkan suhu daun hingga 4°C pada kondisi sub-optimal di dataran rendah.

Pendapatan per Ha

Pendapatan per hektar merupakan penerimaan responden dari penjualan produk di kebun baik dari tanaman kopi maupun tanaman lainnya dan dikurangi biaya tunai dalam satuan Rupiah per hektar. Biaya tunai merupakan biaya yang dikeluarkan petani dalam bentuk tunai sebagai contoh untuk membeli input kebun seperti pupuk dan herbisida, transportasi, upah tenaga kerja luar keluarga dan biaya tunai lainnya. Upah tenaga kerja dalam keluarga dan HOK petani tidak dihitung sebagai biaya tunai.

Tanaman penyela yang banyak ditemukan di kebun responden antara lain durian, pisang, alpukat, pala, serta dadap dan gamal yang berperan sebagai penaung maupun sebagai lanjaran tanaman lada. Sebaran pendapatan per ha petani diilustrasikan pada Gambar 3.



Gambar 3.
Sebaran pendapatan per ha responden.

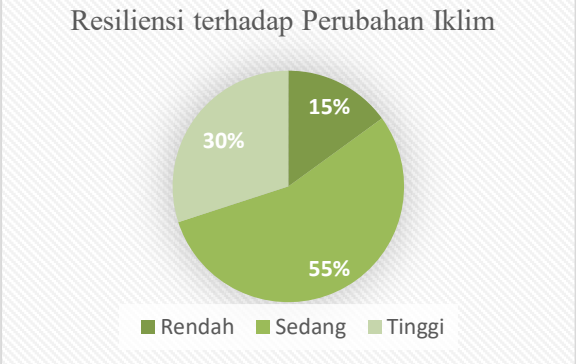
Sebanyak 50% responden memiliki pendapatan yang masih rendah yaitu di bawah Rp. 1.500.000 per bulan. Jika dibandingkan dengan Upah Minimum Kabupaten (UMK) Tanggamus 2023, maka nilai tersebut masih jauh di bawahnya. Pendapatan yang rendah ini dapat menjadi penghambat petani dalam melakukan praktek agroforestri sebagai contoh petani tidak memiliki uang untuk membeli bibit tanaman produktif seperti alpukat, durian, dan pala yang berkualitas. Penanaman bibit tanaman penyela/penaung yang berkualitas rendah telah berdampak buruk bagi penerapan agroforestri di area studi dimana petani memilih untuk menebang tanaman yang tidak menghasilkan pala baik dari sisi jumlah dan kualitas walaupun tanaman tersebut sudah produktif dan pola agroforestri telah terbentuk. Hal ini berpotensi menurunkan minat petani untuk menanam pohon penyela di masa datang.

Resiliensi/Ketahanan Petani Kopi terhadap Perubahan Iklim

Dalam penelitian ini digunakan 5 indikator dalam mengukur resiliensi atau ketahanan petani terhadap perubahan iklim yaitu: 1) pasokan air rumah tangga, 2) aset

ISSN (print) 2714-8351
ISSN (online) 2686-1488

kebun, 3) aset non kebun, 4) paparan dan ketahanan terhadap guncangan, dan 5) adaptasi perubahan iklim. Indikator ini dimodifikasi dari panduan Alat Kajian Kemiskinan Multidimensi IFAD, yang mengukur 11 komponen penghidupan dan sub komponen untuk menggambarkan konteks kemiskinan rumah tangga pedesaan secara lebih komprehensif (Laganda, 2015). Peneliti memilih 5 komponen yang relevan dengan penilaian terhadap budidaya kopi. Skor ketahanan petani dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4.
Sebaran kategori resiliensi responden terhadap perubahan iklim.

Perilaku Agroforestri Responden

Perilaku manusia dapat dipengaruhi oleh tiga elemen, yaitu kognitif, efektif, dan konatif. Perilaku merupakan hasil dari pengalaman serta interaksi manusia dengan lingkunganya yang terwujud dalam bentuk pengetahuan, sikap dan tindakan. Perilaku merupakan respon/reaksi seorang individu terhadap stimulus yang berasal dari luar maupun dari dalam dirinya (Notoatmodjo, 2014).

Perilaku agroforestri secara keseluruhan adalah gabungan penilaian dari skor pengetahuan, keterampilan, dan sikap terhadap agroforestri responden. Pengetahuan diukur lewat 2 pertanyaan, keterampilan dinilai dari pengamatan di kebun terhadap pola agroforestri yang sesuai, dan jumlah dan kualitas pohon penaung dan tanaman penyela yang ada di kebun, sikap diukur lewat pernyataan petani tentang pentingnya agroforestri bagi keberlanjutan usaha mereka. Perilaku agroforestri petani digolongkan menjadi 3 kelas (disajikan pada Tabel 2).

Tabel 2.
Perilaku agroforestri responden.

Perilaku Agroforestri	Kategori	Frekuensi
Pengetahuan	Kurang	5%
	Sedang	50%
	Baik	45%
Keterampilan	Kurang	30%
	Sedang	33%
	Baik	37%
Sikap	Kurang	5%
	Sedang	35%
	Baik	60%
Total Perilaku (Pengetahuan, Keterampilan, Sikap)	Kurang	10%
	Sedang	45%
	Baik	45%

Sumber: Data survei yang telah diolah.

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Agroforestri Responden

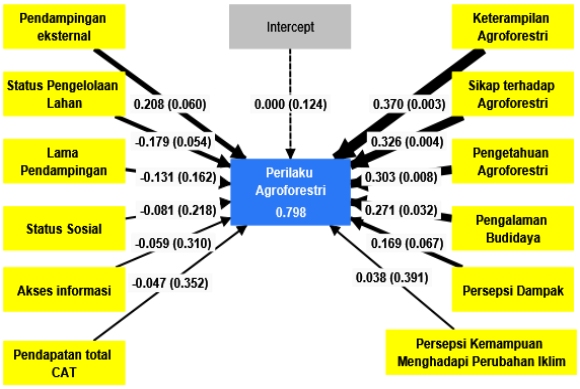
Rangga et al., (2021) menyebutkan bahwa tindakan manusia yang diwujudkan dalam bentuk perilaku umumnya dilatarbelakangi oleh beberapa faktor. Faktor yang mempengaruhi proses pembentukkan perilaku digolongkan menjadi dua jenis, antara lain:

1. Faktor eksternal adalah segala elemen yang bersumber dari luar individu meliputi keadaan lingkungan, keadaan sosial-ekonomi, iklim, individu lain dan kebudayaan.
2. Faktor internal adalah segala elemen yang bersumber dari dalam diri individu meliputi pengetahuan, persepsi, kecerdasan, motivasi, dan segala hal yang berhubungan dengan proses pengolahan stimulus dari luar yang juga dikenal dengan karakteristik individu seperti umur, jenis kelamin, jumlah tanggungan dan masa kerja.

Faktor eksternal yang diteliti terdiri dari: 1) akses informasi, 2) pendampingan eksternal dari RA dan KPH, 3) jenis pendampingan seperti sekolah lapang, sosialisasi, 4) status pengelolaan lahan, 5) status sosial, dan 6) pendapatan per kapita, sedangkan faktor internalnya adalah: 1) persepsi terhadap dampak perubahan iklim

ISSN (print) 2714-8351
ISSN (online) 2686-1488

terhadap produktivitas, 2) persepsi terhadap kemampuan menghadapi perubahan iklim, 3) pengalaman/lama berbudidaya kopi, 4) pengetahuan agroforestri, 5) keterampilan agroforestri, dan 6) sikap agroforestri. Hasil analisis regresi berganda terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku agroforestri petani diilustrasikan pada Gambar 5.



Gambar 5.
Hasil analisis regresi berganda faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku agroforestri petani.

Berdasarkan analisis regresi berganda diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Faktor eksternal yang mempunyai pengaruh nyata terhadap perilaku agroforestri adalah: pendampingan eksternal dan status pengelolaan lahan. Sedangkan faktor internal yang mempunyai pengaruh nyata adalah: persepsi petani terhadap dampak perubahan iklim, pengalaman budidaya kopi, pengetahuan, keterampilan, dan sikap petani terhadap agroforestri.
2. Faktor yang memiliki pengaruh positif terhadap perilaku agroforestri (disebut berurutan dari terkecil hingga terbesar) adalah: persepsi dampak perubahan iklim, pendampingan eksternal, pengetahuan agroforestri, lama / pengalaman budidaya, sikap terhadap agroforestri, dan keterampilan agroforestri petani.
3. Faktor yang memiliki pengaruh negatif terhadap perilaku agroforestri adalah status pengelolaan lahan dimana terdapat kecenderungan perilaku agroforestri lebih baik di responden dengan status sebagai penggarap.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Dessart et al., (2019) bahwa adopsi praktik-praktik berkelanjutan tertentu akan lebih tinggi jika petani memiliki pengetahuan dan kompetensi yang memadai terkait praktik-praktik tersebut, dan jika mereka berpikir bahwa praktik-praktik tersebut memberikan manfaat lingkungan atau finansial dengan risiko yang terbatas.

Pada penelitian lain tentang faktor-faktor sosial ekonomi yang berpengaruh nyata terhadap adopsi teknologi padi sawah, Bananiek & Abidin, (2013) menemukan faktor-faktor tersebut adalah pendidikan formal, pengalaman berusahatani, luas lahan garapan, jumlah tenaga kerja keluarga, pendapatan usahatani dan dukungan pembiayaan.

Hubungan antara Perilaku Agroforestri dan Produktivitas Kopi, Pendapatan per Ha, dan Ketahanan Perubahan Iklim

Secara keseluruhan hubungan antara perilaku agroforestri dan produktivitas kopi, pendapatan kebun per ha, dan resiliensi petani terhadap perubahan iklim dijelaskan pada tabel 3.

Tabel 3.
Hubungan antara perilaku agroforestri dan produktivitas kopi, pendapatan kebun dan resiliensi petani.

	Perilaku Agroforestri	
Produktivitas Kopi	0,509**	Correlation Coefficient
	0,000	Sig. (1-tailed)
Pendapatan (Rp/ha)	0,408**	Correlation Coefficient
	0,005	Sig. (1-tailed)
Resiliensi terhadap Perubahan Iklim	0,302*	Correlation Coefficient
	0,029	Sig. (1-tailed)

Sumber: Hasil analisis korelasi Rank Spearman

Berdasarkan hasil analisis tersebut diketahui bahwa perilaku agroforestri petani secara nyata berkorelasi positif nyata dengan semua variabel yang diuji. Berdasarkan panduan SPPS, koefisien korelasi perilaku

dan produktivitas (0,51) dikategorikan sebagai korelasi kuat. Koefisien korelasi perilaku dengan pendapatan (0.41) dikategorikan sedang/moderat sedangkan korelasi perilaku dan ketahanan (0.30) dikategorikan lemah.

Sistem agroforestri meningkatkan ketahanan petani kecil melalui pemanfaatan air yang lebih efisien, perbaikan iklim mikro, peningkatan produktivitas tanah dan siklus hara, pengendalian hama dan penyakit, peningkatan produktivitas pertanian, serta diversifikasi dan peningkatan pendapatan pertanian (Lasco et al., 2014; Sarvina et al., 2021). Korelasi positif antara perilaku agroforestri dengan produktivitas kopi dapat diteliti lebih lanjut sehingga dapat diketahui berapa besar pengaruh perilaku bersama faktor-faktor lainnya seperti penggunaan input, pengendalian hama terpadu, pemangkasan dan faktor penting lainnya mempengaruhi produktivitas kopi hutan.

Strategi Penyuluhan untuk Meningkatkan Perilaku Agroforestri

Perilaku agroforestri berkorelasi positif dengan produktivitas kopi sehingga upaya penyuluhan perlu ditingkatkan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah meningkatkan kesadaran petani akan praktik-agroforestri, dan menunjukkan dengan tepat tentang perbandingan biaya dan manfaat dalam implementasi agroforestri untuk menghilangkan bias persepsi petani. Hal ini perlu dilakukan karena para petani kopi di seluruh dunia pada umumnya berada di bawah tekanan terus menerus untuk memangkas biaya, terutama yang terkait dengan tenaga kerja atau lingkungan. Mata pencaharian petani kopi berada di bawah tekanan karena pendapatan pertanian menurun sementara biaya input dan pengeluaran untuk kebutuhan sehari-hari baik makanan dan non-makanan terus meningkat. Kesenjangan pendapatan bagi sebagian besar produsen konvensional kecil (0,5 - 5 hektar) semakin lebar dan bantuan teknis serta dukungan harga tidak akan cukup untuk mengatasi akar masalahnya (Panhuysen & Pierrot, 2020).

Agroforestri merupakan salah satu solusi lingkungan yang potensial di samping penanaman varietas baru yang resiliens, dan memperbaiki input agrokimia. Namun demikian, kendala keuangan, lingkungan, dan teknis menghalangi petani untuk melakukannya. Hambatan-hambatan ini perlu diatasi melalui kebijakan dan mekanisme pasar, serta keterlibatan pemangku kepentingan untuk terus memenuhi permintaan kopi yang terus meningkat (Bracken et al., 2023). Selain itu menurut Gitosaputro & Listiana (2018), perlu diperhatikan strategi penyuluhan meliputi metode pendidikan orang dewasa; penyuluhan sebagai gerakan masyarakat; penumbuhkembangan dinamika organisasi dan kepemimpinan; keadilan dan kesetaraan jender; peningkatan kapasitas pelaku utama yang profesional.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden memiliki perilaku agroforestri dalam kategori sedang (45%) dan baik (45%) sedangkan 10% responden memiliki perilaku agroforestri kurang/buruk. Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku agroforestri secara positif adalah persepsi dampak perubahan iklim, pendampingan eksternal, pengetahuan agroforestri, lama/pengalaman budidaya, sikap terhadap agroforestri, dan keterampilan agroforestri petani.

Perilaku agroforestri petani berkorelasi positif dengan produktivitas kopi, penerimaan per ha petani, serta ketahanan petani terhadap perubahan iklim sehingga upaya penyuluhan untuk peningkatan perilaku agroforestri tersebut sangat diperlukan dengan meningkatkan kualitas pendampingan eksternal dan penyediaan akses input agroforestri seperti bibit tanaman agroforestri untuk menunjang peningkatan keterampilan agroforestri petani.

SANWACANA

Ucapan terima kasih ditujukan kepada Rainforest Alliance selaku pemberi dana penelitian dan institusi dimana penulis utama bekerja, Gapoktanhut Lestari Sejahtera dan Dinas Kehutanan Provinsi Lampung khususnya KPH Kotaagung Utara dimana penelitian dilaksanakan.

DAFTAR PUSTAKA

Amrutha, T. G., Shubhashree, K. S., Shilpa, H. D., Nayaka, G. V. V., Yamaji, K. G., & Nalina, C. N. (2023). Agro-Forestry – A Crop Diversification Strategy for Adaption and Mitigation of Climate Change. *International Journal of Environment and Climate Change*, *13*(10), 865–873. https://doi.org/10.9734/ijecc/2023/v13i102729

Badan Pusat Statistik. (2020). *Statistik Kopi Indonesia 2021*. https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201

Badan Riset dan Inovasi Nasional. (2023). *BRIN Tawarkan Solusi Dongkrak Produktivitas Kopi di Indonesia.* Siaran Pers No: 012/SP/HM/BKPUK/III/2023. https://www.brin.go.id/press-release/111888/brin-tawarkan-solusi-dongkrak-produktivitas-kopi-di-indonesia

Bananiek, S., & Abidin, Z. (2013). Faktor-Faktor Sosial Ekonomi yang Mempengaruhi Adopsi Teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi Sawah di Sulawesi Tenggara. *Jurnal Pengkajian Dan Pengembangan Teknologi Pertanian*, *16*(2), 111–121.

Bracken, P., Burgess, P., & Girkin, N. (2023). Opportunities for enhancing the climate resilience of coffee production through improved crop, soil and water management. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, *47*(8), 1125–1157. doi: 10.1080/21683565.2023.2225438

Dessart, F. J., Barreiro-Hurlé, J., & Van Bavel, R. (2019). Behavioural factors affecting the adoption of sustainable farming practices: A policy-oriented review. *European Review of Agricultural Economics*, *46*(3), 417–471. https://doi.org/10.1093/erae/jbz019

Gitosaputro, S., & Listiana, I. (2018). *Dinamika Penyuluhan Pertanian: dari Era Kolonial sampai dengan Era Digital.* Penerbit Aura.

Laganda, G. (2015). *How to do: measuring climate resilience*. *44*(September), 1–12.

Lasco, R. D., Delfino, R. J. P., & Espaldon, M. L. O. (2014). Agroforestry systems: helping smallholders adapt to climate risks while mitigating climate change. *WIREs Climate Change*, *5*(6), 825–833. https://doi.org/10.1002/wcc.301

Mbow, C., Smith, P., Skole, D., Duguma, L., & Bustamante, M. (2014). Achieving mitigation and adaptation to climate change through sustainable agroforestry practices in Africa. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, *6*, 8–14. https://doi.org/10.1016/j.cosust.2013.09.002

Notoatmodjo, S. (2014). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta.

Oyebade, B. A., Aiyeloja, A. A., & B.A, E. (2010). Sustainable Agroforestry Potentials and Climate Change Mitigation. *Advances in Environmental Biology*, *4*(1), 58–63.

Panhuysen, S., & Pierrot, J. (2020). *Coffee Barometer 2020*. The Coffee Collective 2020: Conservation International, Hivos, Oxfam Wereldwinkels, Solidaridad.

Rangga, K. K., Hasanuddin, T., & Gitosaputro, S. (2021). Perilaku Masyarakat dalam Implementasi Program Pekarangan Pangan Lestari (P2L) di Provinsi Lampung. In *Laporan Penelitian Terapan Universitas Lampung.*

Sarvina, Y., June, T., Sutjahjo, S. H., Nurmalina, R., & Surmaini, E. (2021).

Why Should Climate Smart Agriculture Be Promoted In The Indonesian Coffee Production System? *Journal of Sustainability Science and Management*, *16*(7), 347–363. https://doi.org/10.46754/jssm.2021.10.024

The Sustainable Trade Initiative. (2019). Coffee Production in The Face of Climate Change: Indonesia. In *Coffee Production in the Face of Climate Change: Country Profiles*. https://www.idhsustainabletrade.com/uploaded/2019/08/CountryProfile_Climate_Coffee_ALL.pdf

Vaast, P., R.V., K., Siles, P. F., Dzib, B., Franck, N., Harmand, J., & Génard, M. (2005). Shade: A key factor for coffee sustainability and quality. *20th International Conference on Coffee Science*. https://publications.cirad.fr/en/une_notice.php?dk=529372