DAMPAK SERTIFIKASI PRODUK INTERNASIONAL TERHADAP PERILAKU PETANI KAKAO DI DESA SEJAHTERA

The Impact of International Certification on The Behavior of Cocoa Farmers in Sejahtera Village

Tarra Indra Buana, P. Setia Lenggono*
Program Studi Agribisnis, Universitas Trilogi Jakarta, Jalan TMP Kalibata
Jakarta Selatan, 12760, Indonesia
Korespondensi: setialenggono@trilogi.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak sertifikasi internasional *Rainforest Alliance* terhadap perilaku petani kakao di Desa Sejahtera, Kecamatan Palolo, Kabupaten Sigi, Sulawesi Tengah. Fokus utama penelitian adalah pada penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) dalam budidaya kakao berkelanjutan. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi partisipatif, dan analisis dokumen. Responden terdiri dari 50 petani kakao yang mengikuti program pendampingan sertifikasi dan satu perwakilan dari *Rainforest Alliance*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sertifikasi internasional berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan, keterampilan bertani, serta kualitas dan kuantitas hasil panen kakao. Sebelum sertifikasi, petani cenderung menggunakan teknik konvensional yang belum terstandar, dengan hasil panen rata-rata perhektar sebanyak 350 kg per hektare. Namun, setelah pendampingan, mereka mulai menerapkan praktik pertanian berkelanjutan, seperti penggunaan bibit unggul, pemupukan tepat, pengendalian hama ramah lingkungan, serta manajemen keuangan dan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3). Produksi kakao meningkat sebesar 20% hingga 40% pasca sertifikasi. Keberhasilan program juga dipengaruhi oleh motivasi petani, dukungan kelembagaan, dan akses terhadap inovasi. Program ini diharapkan mampu meningkatkan kesejahteraan petani melalui kemampuan membiayai pendidikan anak, pemenuhan kesehatan keluarga, serta konsumsi rumah tangga yang lebih layak, sekaligus menjaga keberlanjutan industri kakao lokal.

Kata kunci: keberlanjutan, pendampingan petani, perilaku petani kakao, rainforest alliance, sertifikasi

ABSTRACT

This study aims to examine the impact of international certification—particularly Rainforest Alliance—on the behavior of cocoa farmers in Sejahtera Village, Palolo District, Sigi Regency, Central Sulawesi. The main focus is on the implementation of Standard Operating Procedures (SOP) in sustainable cocoa cultivation. Using a qualitative descriptive method, data were collected through in-depth interviews, participatory observation, and document analysis. Respondents included fifty cocoa farmers participating in the certification assistance program and one representative from Rainforest Alliance. The findings reveal that international certification significantly improved farmers' knowledge, farming skills, and the quality and quantity of their cocoa production. Prior to certification, farmers relied on conventional and non-standardized techniques. After receiving assistance, they adopted sustainable practices, including the use of high-quality seeds, proper fertilization, environmentally friendly pest control, and better financial and Occupational Health and Safety (OHS) management. Cocoa production increased by 20–40% after certification. The program's success was influenced by

farmer motivation, institutional support, and access to innovation. Furthermore, the program enhanced farmers' welfare through the ability to finance their children's education, meet family health needs, and improve household consumption, while also supporting the sustainability of the local cocoa industry.

Keywords: *certification, cocoa farmer behaviour, farmers mentoring, rainforest alliance, sustainability*

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan produsen kakao terbesar nomor tiga di dunia dengan jumlah produksi kakao sebanyak 659,7 ribu ton pada tahun 2020 (Ginting *et al*., 2021). Dimana 75 persen dihasilkan di Pulau Sulawesi (Prihantini *et al*., 2024). Sebanyak 70–75% produksi kakao diekspor, sedangkan 25–30% sisanya digunakan untuk konsumsi domestik. (Rachmayani, 2020). Menurut Rachmawati & Gunawan, (2020), Sesuai dengan Permentan Nomor 90 Tahun 2013, dalam memelihara tanaman kakao, diperukan Standar Oprasional Prosedur (SOP) yang tepat dan sesuai untuk menghasilkan produk biji kakao yang optimal.

Rainforest Alliance adalah salah satu lembaga internasional yang melakukan upaya cukup massif dan sistematis di dalam mendukung pemberlakukan prosedur standar dalam memproduksi biji kakao berstandar internasioanl dengan menerbitkan sertifikasi kako (*Rainforest Alliance*, 2022). Menurut Ginting *et al*., (2019), Sertifikasi kakao, seperti *Rainforest Alliance*, bertujuan untuk meningkatkan produktivitas dan pendapatan petani melalui penerapan praktik-praktik pertanian berkelanjutan agar menghasilkan biji kakao berkualitas lebih tinggi. Sertifikasi Kakao diperlukan untuk memasuki pasar Eropa, karena banyak negara Eropa mengharuskan produk kakao yang diekspor memenuhi standar keberlanjutan. Sertifikasi juga mengatur SOP dalam melakukan serangkaian prosedur dan pedoman yang harus diikuti oleh petani untuk memastikan bahwa produksi mereka memenuhi standar tertentu dalam hal keberlanjutan, kualitas, dan keamanan (Suswono, 2013). Kecamatan Palolo, Kabupaten Sigi, Sulawesi Tengah adalah kawasan sentra produksi dan menjadi pintu gerbang ekspor komoditas kakao (Hapid *et al*., 2020). Untuk meningkatkan kualitas kakao, petani mendapatkan pendampingan sertifikasi yang mencakup, pengolahan lahan, proses penanaman, pemeliharaan tanaman mencakup pengendalian gulma, hama dan penyakit, serta tahapan panen untuk memastikan hasil yang optimal (Distan, 2023).

Penitian ini bertujuan untuk: (i) Mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan pendampingan *Rainforest Alliance* dalam meningkatkan efektivitas penerapan SOP oleh petani di Desa Sejahtera. (ii) Menjelaskan pengaruh pendampingan *Rainforest*

Alliance terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan petani dalam menghasilkan biji kakao berkualitas di Desa Sejahtera. (iii) Menjelaskan peran *Rainforest Alliance* dalam upaya peningkatan kualitas biji kakao di Desa Sejahtera. (iv) Menganalisis dampak sertifikasi internasional melalui penerapan SOP terhadap perilaku petani kakao di Desa Sejahtera sebelum dan sesudah pendampingan.

METODOLOGI

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan mulai Februari 2024 hingga Juli 2024 di Desa Sejahtera, Kecamatan Palolo, Sulawesi Tengah, yang merupakan lokasi pendampingan petani kakao dengan tema *Rainforest Alliance*. Dengan proses analisis data, penyesuaian data, serta penyusunan penelitian berlangsung sampai Juli 2025.

Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara dengan 50 petani, dan 1 perwakilan *Rainforest Alliance*. serta observasi langsung di kebun petani dampingan untuk mengetahui kondisi nyata di lapangan. Data sekunder dikumpulkan dari berbagai literatur ilmiah, skripsi, dan hasil penelitian terdahulu yang mendukung analisis dalam penelitian ini.Teknik pengumpulan data meliputi wawancara mendalam untuk menggali pengalaman dan tantangan petani, observasi partisipatif dengan keterlibatan langsung peneliti dalam kegiatan sekolah lapang dan monitoring kebun, serta analisis dokumen berupa laporan kegiatan, materi pelatihan, dan catatan evaluasi program.

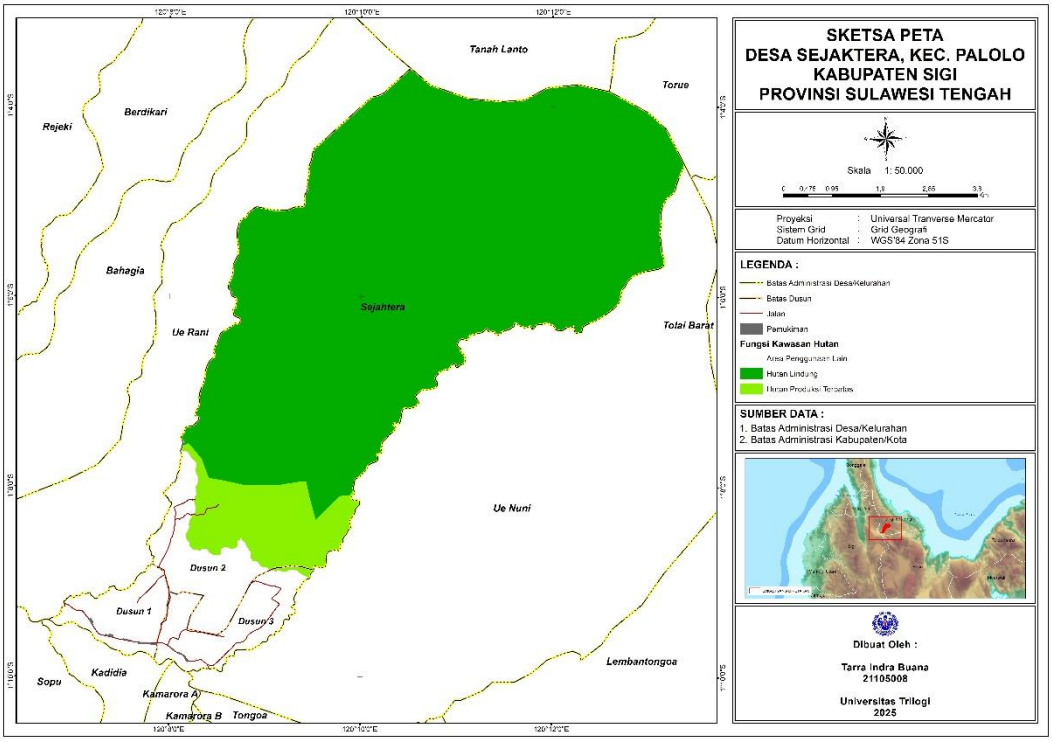
Metode Penelitian

Informan dipilih dengan teknik *purposive sampling*, mencakup petani kakao yang mengikuti program, pendamping program dan pihak terkait lainnya. Data dianalisis menggunakan metode tematik melalui tiga tahapan. (i) Reduksi data, yaitu menyortir dan merangkum informasi penting dari wawancara, observasi, dan dokumen. (ii) Kategorisasi, yaitu mengelompokkan data ke dalam tema-tema tertentu untuk menemukan pola yang relevan dengan penelitian. (iii) Penarikan kesimpulan, yakni menyusun narasi deskriptif mengenai perubahan perilaku petani sebelum dan sesudah pendampingan, serta faktor yang mendukung atau menghambat penerapan SOP. Analisis ini memberikan gambaran yang komprehensif tentang efektivitas sertifikasi internasional terhadap kualitas produksi kakao di Desa Sejahtera.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Desa Sejahtera

Desa Sejahtera, Kecamatan Palolo, Kabupaten Sigi, Provinsi Sulawesi Tengah merupakan salah satu sentra budidaya kakao. Dengan mayoritas penduduk menggantungkan mata pencaharian pada sektor perkebunan, khususnya kakao. Luas wilayahnya mencapai 122,32 km^2, menjadikannya desa terluas di Kecamatan Palolo. Topografi Desa Sejahtera berada pada ketinggian 500–750 mdpl, dengan iklim tropis basah dan curah hujan merata sepanjang tahun, dimana sangat mendukung untuk budidaya kakao secara berkelanjutan. Jenis tanahnya didominasi oleh latosol dan regosol, yang dikenal subur dan memiliki drainase baik. Desa Sejahtera berbatasan dengan kawasan hutan lindung dan hutan produksi, sehingga penerapan praktik pertanian berkelanjutan sangat relevan di wilayah ini. Program sertifikasi *Rainforest Alliance* mulai diterapkan sejak tahun 2023, menjadikan desa ini sebagai percontohan dalam pelaksanaan SOP budidaya kakao berstandar internasional.



Gambar 1. Sketsa Peta Desa Sejahtera

Keikutsertaan Dalam Sertifikasi

Sebagian besar petani di Desa Sejahtera belum sepenuhnya aktif dalam program sertifikasi *Rainforest Alliance*. Proses sertifikasi dimulai dengan pelatihan untuk memenuhi standar keberlanjutan dalam aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan setelah itu petani diaudit

oleh perusahaan mitra *Rainforest Alliance*, jika memenuhi syarat, maka petani akan mendapatkan sertifikat yang berlaku untuk jangka waktu tertentu dan harus diperbarui secara berkala. Dari total 50 petani responden, sebanyak 22 petani telah resmi terdaftar dalam program sertifikasi *Rainforest Alliance*, sedangkan sisanya masih dalam proses pendaftaran.

Minat petani di Desa Sejahtera terhadap penerapan sertifikasi *Rainforest Alliance* dipengaruhi oleh beberapa faktor. Pertama, insentif berupa premi tambahan Rp 1.000 per kilogram kakao kering yang ditawarkan oleh perusahaan pembeli menarik petani karena meningkatkan pendapatan langsung. Kedua, sertifikasi membuka akses ke pasar yang lebih luas, khususnya pasar ekspor yang mensyaratkan standar kualitas internasional. Selain itu, sertifikasi memberikan pelatihan teknis untuk meningkatkan keterampilan petani dalam budidaya kakao dan pengelolaan hama. Program ini juga menawarkan jaminan kesejahteraan sosial dan perlindungan lingkungan, mendorong petani untuk menerapkan praktik pertanian berkelanjutan.

Meskipun demikian, terdapat pula petani yang kurang berminat untuk mengikuti sertifikasi. Beberapa di antaranya menilai prosedur sertifikasi cukup rumit dan membutuhkan kepatuhan pada aturan yang dianggap merepotkan, seperti kewajiban penggunaan alat pelindung diri serta pencatatan administrasi kebun. Selain itu, adanya tambahan biaya produksi dan tenaga kerja membuat sebagian petani merasa terbebani. Faktor lain yang memengaruhi rendahnya minat adalah keterbatasan pemahaman terhadap manfaat jangka panjang sertifikasi, sehingga mereka lebih memilih menjual hasil panen kepada pengepul lokal yang dianggap lebih praktis dan cepat.

Desa Sejahtera dalam Perspektif *Rainforest Alliance*

Desa Sejahtera dipilih sebagai lokasi program sertifikasi karena potensi pertanian berkelanjutan dan kontribusinya terhadap perlindungan hutan yang ada. Desa ini memiliki luas 122,32 km^2 dan cukup dikenal sebagai sentra produksi kakao, dengan mayoritas petani yang masih menerapkan metode tradisional. Desa ini berbatasan langsung dengan hutan produksi terbatas dan hutan lindung, menjadikannya wilayah strategis untuk intervensi pertanian keberlanjutan. Bisa dibilang, masyarakat berharap dapat memperoleh pendapatan lebih baik, pada akses pasar yang lebih luas, dan pengakuan atas hak-hak petani.

Rainforest Alliance adalah organisasi internasional nirlaba yang mengembangkan standar sertifikasi pertanian berkelanjutan. Dalam sektor kakao, lembaga ini berperan memastikan praktik budidaya ramah lingkungan, peningkatan kesejahteraan petani, serta akses pasar global. Bagi Indonesia, sertifikasi ini menjadi penting karena memperluas pasar ekspor, khususnya Eropa dan Amerika, dimana pasar internasional yang mensyaratkan kakao

bersertifikat. Secara global, *Rainforest Alliance* juga mendukung rantai pasok industri cokelat dengan menjamin pertanian yang berkualitas, keberlanjutan, dan tanggung jawab sosial.

Program sertifikasi ini dijalankan melalui kerja sama antara lembaga pendamping dengan perusahaan swasta pengolahan kakao yang beroperasi di wilayah tersebut. Keberadaan kelompok tani yang aktif turut menjadi faktor pendukung dalam pelaksanaan program, karena berperan sebagai wadah pelatihan dan komunikasi antarpetani. Respons petani terhadap program ini beragam; sebagian besar menyambut baik karena merasa mendapat pengetahuan baru dan pembinaan yang intensif, namun ada pula yang merasa terbebani. Beberapa petani menyatakan keberatan terutama pada kewajiban penggunaan alat pelindung diri (APD) yang dianggap tidak praktis, serta premi yang diperoleh dinilai belum sebanding dengan harga jual kakao di pasaran. Hal ini mencerminkan perlunya pendekatan yang lebih kontekstual dan dialogis dalam penerapan standar sertifikasi agar dapat diterima secara menyeluruh oleh masyarakat tani.

Faktor-Faktor Keberhasilan Pendampingan *Rainforest Alliance*

Keberhasilan pendampingan *Rainforest Alliance* di Desa Sejahtera terutama ditopang oleh penerapan praktik budidaya sesuai prinsip *Good Agricultural Practice* (GAP) serta pengelolaan panen dan pascapanen, khususnya fermentasi dan sortasi. Peningkatan keterampilan petani dalam aspek ini terbukti langsung berpengaruh pada kualitas dan kuantitas hasil kakao. Keberhasilan tersebut juga didukung oleh sejumlah faktor penting lainnya. Peran strategis perusahaan swasta sebagai pelaksana lapangan tidak hanya mencakup pembelian hasil panen, tetapi juga pelatihan, monitoring, dan penyaluran insentif sehingga program lebih terarah. Pendekatan edukasi terpadu melalui Sekolah Lapang dan kunjungan kebun memperkuat pembelajaran kolektif, sementara keterlibatan mahasiswa magang menambah wawasan serta memperkaya proses transfer pengetahuan. Insentif premi Rp1.000/kg memberikan dorongan ekonomi meskipun nilainya terbatas, sedangkan konsistensi pendampingan menumbuhkan kepercayaan dan menjaga semangat kebersamaan dalam kelompok tani. Selain itu, keterbukaan kolaborasi dengan pihak eksternal seperti LSM dan institusi pendidikan memperluas jangkauan sosial serta memperkuat akses petani terhadap informasi dan pasar. Secara keseluruhan, sertifikasi dipandang tidak hanya sebagai jaminan kualitas, tetapi juga sebagai peluang peningkatan kesejahteraan ekonomi sekaligus mendorong petani lain untuk menerapkan praktik berkelanjutan

Dampak Sertifikasi Terhadap Perilaku Petani

Sertifikasi *Rainforest Alliance* membawa perubahan signifikan pada perilaku petani kakao di Desa Sejahtera, baik dari sisi pengetahuan, sikap, maupun praktik sehari-hari. Petani menjadi

lebih sadar terhadap isu lingkungan, mulai mengurangi penggunaan pestisida berlebihan, memanfaatkan limbah organik, serta menjaga serangga penyerbuk. Sikap terbuka terhadap inovasi juga semakin berkembang, ditandai dengan penerapan bibit unggul, pemangkasan teratur, metode P3S, dan praktik agroforestry. Perubahan konkret terlihat dalam kebiasaan baru seperti berhenti membakar sampah, membuat kompos, hingga menggunakan alat pelindung diri saat menyemprot. Dampak ini meluas ke petani lain yang belum tergabung, karena mereka meniru praktik yang terbukti lebih efisien dan ekonomis. Meski demikian, tingkat adopsi berbeda antarpetani, di mana generasi muda lebih cepat menerima inovasi dibanding petani yang lebih tua. Secara keseluruhan, sertifikasi mendorong transformasi perilaku ke arah pertanian yang lebih berkelanjutan, terstruktur, dan adaptif terhadap tuntutan pasar global.

Peran Sertifikasi Dalam Peningkatan Kualitas Biji Kakao

Rainforest Alliance berperan dalam meningkatkan kualitas biji kakao melalui penerapan standar sertifikasi yang menekankan keberlanjutan dan mutu produksi. Melalui pelatihan dan pendampingan teknis, petani diperkenalkan pada praktik budidaya yang lebih baik seperti penggunaan bibit unggul, pemangkasan teratur, serta pengendalian hama ramah lingkungan. Penerapan praktik ini membuat tanaman lebih sehat dan menghasilkan biji kakao dengan ukuran lebih seragam, fermentasi yang lebih optimal, serta cita rasa yang lebih baik.

Selain itu, *Rainforest Alliance* mendorong perbaikan manajemen pascapanen, khususnya dalam proses fermentasi dan pengeringan sesuai standar. Hal ini mampu menekan jumlah biji cacat sekaligus meningkatkan mutu dan nilai jual kakao di pasaran, sehingga posisi petani Desa Sejahtera semakin kompetitif baik di tingkat domestik maupun internasional.

Setelah sertifikasi, produktivitas kakao di Desa Sejahtera meningkat dari rata-rata 350 kilogram per hektar menjadi 430–500 kilogram per hektar atau naik 22–43%. Perbaikan budidaya dan pascapanen, khususnya fermentasi dan sortasi, menghasilkan biji lebih seragam dengan kadar cacat lebih rendah serta cita rasa yang lebih baik. Peningkatan kualitas ini berdampak pada nilai jual yang lebih tinggi, ditambah premi Rp1.000 per kilogram dari perusahaan mitra Rainforest Alliance, sehingga posisi petani lebih kompetitif di pasar.

Perubahan Perilaku Petani Sebelum dan Sesudah Sertifikasi

Sebelum program sertifikasi *Rainforest Alliance* diterapkan, mayoritas petani kakao di Desa Sejahtera masih menggunakan praktik budidaya konvensional tanpa acuan standar. Kegiatan di kebun umumnya dilakukan secara tidak sistematis. Petani cenderung mengandalkan pengalaman turun-temurun dan belum memiliki kesadaran penuh terhadap prinsip keberlanjutan maupun keselamatan kerja. Selain itu, penggunaan pestisida sering

dilakukan tanpa alat pelindung diri (APD), dan praktik panen belum mengacu pada standar mutu internasional.

Setelah mengikuti program pendampingan dan sekolah lapang yang terintegrasi dalam proses sertifikasi, terjadi perubahan signifikan dalam perilaku petani. Sebagian besar petani mulai menerapkan Standar Operasional Prosedur (SOP) dalam pengelolaan kebun kakao, seperti pemangkasan rutin, penggunaan pupuk secara berimbang, pengelolaan limbah organik, dan fermentasi biji sesuai prosedur. Transformasi ini tidak hanya meningkatkan efisiensi produksi, tetapi juga memperkuat kesadaran petani terhadap pentingnya praktik pertanian yang bertanggung jawab dan berkelanjutan. Dengan demikian, sertifikasi tidak hanya berdampak pada output produksi, tetapi juga berhasil membentuk perilaku pertanian yang lebih profesional dan sadar lingkungan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah mengikuti program sertifikasi *Rainforest Alliance*, mayoritas petani di Desa Sejahtera mengalami peningkatan hasil panen yang signifikan, dengan persentase kenaikan produksi berkisar antara 22% hingga 43%. Peningkatan ini dipengaruhi oleh penerapan praktik budidaya berkelanjutan yang diajarkan melalui pelatihan dan pendampingan, seperti penggunaan bibit unggul, pemangkasan teratur, serta pengendalian hama terpadu. Selain kuantitas, kualitas biji kakao juga membaik berkat perbaikan fermentasi dan pengeringan, sehingga daya saing produk meningkat.

Sertifikasi mendorong petani lebih giat mengelola kebun sekaligus memperkuat interaksi antarpetani melalui kegiatan di lapangan dan sekolah lapang yang menjadi ruang diskusi serta berbagi pengalaman. Namun, penerapan standar sertifikasi juga memunculkan perubahan nilai sosial, di mana praktik gotong royong yang sebelumnya berbasis sukarela mulai bergeser menjadi sistem kerja berupah. Hal ini mempertegas penghargaan terhadap keadilan kerja, tetapi sekaligus menggeser tradisi solidaritas menjadi hubungan yang lebih transaksional.

Dari aspek sosial, sertifikasi membawa konsekuensi berupa penggerusan modal sosial di tingkat petani. Praktik gotong royong yang sebelumnya berbasis sukarela semakin bergeser menjadi hubungan kerja berupah, sehingga orientasi kerja kolektif melemah. Pergeseran ini berpotensi mengurangi solidaritas dan kebersamaan yang selama ini menjadi penopang utama kehidupan sosial masyarakat tani.

KESIMPULAN

Pendampingan *Rainforest Alliance* di Desa Sejahtera meningkatkan penerapan SOP melalui sekolah lapang, pendampingan berkelanjutan, insentif, dan dukungan kelembagaan.

Program ini mendorong perubahan perilaku petani dari cara tradisional ke praktik berkelanjutan, dengan produktivitas naik 22–43% per hektar serta mutu biji membaik melalui fermentasi dan sortasi. Sertifikasi memperkuat daya saing kakao di pasar ekspor, meski adopsi belum merata dan terjadi pergeseran sosial dari gotong royong ke sistem kerja berupah.

DAFTAR PUSTAKA

Asiva Noor Rachmayani. (2020). *Statistik Kakao Indonesia 2020*.

Ginting, N. M., Rahmanta, R., & Lindawati, L. (2021). Analisis Daya Saing Kakao Olahan dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Daya Saing Kakao Olahan Provinsi Sumatera Utara, Indonesia di Pasar Internasional. *Agro Bali : Agricultural Journal*, *4*(3), 425–437.

Ginting, W. A., Ambarawati, G. A. A., & Dewi, I. A. L. (2019). Peranan Program Sertifikat Utz Terhadap Peningkatan Produksi Dan Pendapatan Petani Kakao Di Kabupaten Jembrana Provinsi Bali. *Agrisocionomics: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, *3*(2)

Hapid, A., Wardah, W., Dg. Masiri, S., Hamka, H., & Zulkaidhah, Z. (2020). Peningkatan Kualitas Bibit Kakao Melalui Kegiatan Sambung Pucuk Di Desa Bakubakulu Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi. *Jurnal Abditani*, *3*(1), 1–4.

Prihantini, C. I., Junaedi, J., Nursalam, N., & Afa, M. (2024). Upaya Peningkatan Keberhasilan Program Cocoa-Goat Integration Pada Kelompok Binaan Wahana Visi Indonesia. *Jurnal Pengabdian Ibnu Sina*, *3*(1), 1–10.

Rachmawati, R. R., & Gunawan, E. (2020). Peranan Petani Milenial mendukung Ekspor Hasil Pertanian di Indonesia. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, *38*(1), 67.

Rainforest Alliance. (2022). *Rainforest Alliance Certified Cocoa*. *Rainforest Alliance*. https://www.rainforest-alliance.org/insights/rainforest-alliance-certified-cocoa/

Sustainabililty, L. R., & Agriculture, E. (2025). *Entering the European market for certified cocoa* (Issue January).

Suswono. (2013). Standar Operasional Prosedur (Sop) Penetapan Kebun Sumber Benih, Sertifikasi Benih Dan Evaluasi Kebun Sumber Benih Tanaman Kakao (Theobroma cacao L.). *Integration of Climate Protection and Cultural Heritage: Aspects in Policy and Development Plans. Free and Hanseatic City of Hamburg*, *26*(4), 1–37.