



Proses Pengolahan Biji Kakao Menjadi Produk Cokelat pada Cocoa Land Bali

The Process of Processing Cocoa Beans into Chocolate Products at Cocoa Land Bali

Michaela Cintarinafa^{1*}, Tia Lestari², Dihyan Ransis Mahardika³, Alea Citra Ramadhani⁴

¹⁻⁴S1 Akuntansi, Institut Teknologi dan Bisnis (ITB) Semarang, Indonesia

*Penulis Korespondensi: michaelacintarinafa@gmail.com

Riwayat Artikel:

Naskah Masuk: 22 Juli 2026;

Revisi: 25 Juli 2026;

Diterima: 26 Agustus 2026;

Terbit: 31 Agustus 2026

Keywords: Chocolate; Cocoa

Beans; Cocoa Processing;

Downstream Processing;

Educational Tourism.

Abstract: This activity aimed to identify and understand the types of cocoa and analyze the stages of cocoa bean processing into chocolate products at Cocoa Land Bali (PT Cau Cokelat Internasional). A descriptive approach with a field study method was used. Data were obtained through direct observation and documentation during the implementation of the Field Study Program (KKL). The observations showed that cocoa processing consists of several stages, including fermentation, drying, roasting, winnowing, grinding, pressing, shifting, refining, tempering, moulding, cooling, resting and packaging. Each stage has a related function in producing quality chocolate products with added value. In addition to processing activities, Cocoa Land Bali also develops an educational tourism concept that provides visitors with learning experiences about cocoa and chocolate products. The results indicate that cocoa processing into chocolate is a form of downstream processing that increases the value of cocoa commodities while supporting educational activities, knowledge development and product marketing, as well as introducing local cocoa potential as a competitive commodity.

Abstrak

Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui dan memahami jenis-jenis kakao serta menganalisis tahapan pengolahan biji kakao menjadi produk cokelat di Cocoa Land Bali (PT Cau Cokelat Internasional). Kegiatan ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan metode studi lapangan. Data diperoleh melalui observasi langsung dan dokumentasi selama pelaksanaan Kuliah Kerja Lapangan (KKL). Hasil observasi menunjukkan bahwa pengolahan biji kakao dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu fermentasi, *drying*, *roasting*, *winnowing*, *grinding*, *pressing*, *shifting*, *refining*, *tempering*, *moulding*, *cooling*, *resting*, dan *packaging*. Setiap tahapan memiliki fungsi yang saling berkaitan dalam menghasilkan produk cokelat yang berkualitas dan bernilai tambah. Selain pengolahan, Cocoa Land Bali juga mengembangkan konsep wisata edukasi yang memberikan pengalaman belajar kepada pengunjung mengenai kakao dan produk cokelat. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pengolahan kakao menjadi produk cokelat merupakan bentuk hilirisasi yang meningkatkan nilai tambah komoditas sekaligus mendukung kegiatan edukasi, pengembangan wawasan dan pemasaran produk kepada masyarakat serta memperkenalkan potensi kakao lokal sebagai komoditas unggulan yang berdaya saing nasional.

Kata Kunci: Biji Kakao, Pengolahan Kakao, Cokelat, Hilirisasi, Wisata Edukasi

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki potensi besar dalam pengembangan komoditas kakao. Kakao (*Theobroma cacao L.*) merupakan salah satu komoditas perkebunan yang memiliki nilai ekonomi dan berperan dalam mendukung sektor pertanian serta perdagangan Indonesia. Kakao tidak hanya dimanfaatkan dalam bentuk biji sebagai komoditas perdagangan, tetapi juga dapat diolah menjadi berbagai produk dengan nilai tambah yang lebih tinggi. Pengembangan produk olahan kakao dapat dilakukan melalui

peningkatan produktivitas, kualitas bahan baku, inovasi produk, serta penguatan industri pengolahan di dalam negeri. Perkembangan industri kakao menunjukkan semakin pentingnya kegiatan hilirisasi. Hilirisasi kakao merupakan upaya meningkatkan nilai tambah komoditas melalui proses pengolahan bahan baku menjadi produk antara maupun produk akhir. Biji kakao dapat diolah menjadi *cocoa liquor*, *cocoa butter*, *cocoa powder*, hingga berbagai produk cokelat siap konsumsi. Pengolahan tersebut dapat meningkatkan nilai ekonomi kakao sekaligus memperluas pemanfaatan dan pemasaran produk olahan kakao. Kualitas produk cokelat dipengaruhi oleh berbagai tahapan sejak pascapanen hingga proses pengolahan. Fermentasi dan pengeringan berperan penting dalam membentuk karakteristik awal biji kakao, sedangkan proses penyangraian berperan dalam mengembangkan aroma dan cita rasa. Tahapan pengolahan selanjutnya, seperti penggilingan, pengepresan, pemurnian, dan tempering, turut menentukan karakteristik fisik serta mutu produk cokelat.

Meskipun memiliki peluang yang besar, pengembangan industri kakao masih menghadapi berbagai tantangan, antara lain produktivitas tanaman, kualitas biji kakao, ketersediaan bahan baku, teknologi pengolahan, serta kesinambungan rantai pasok. Oleh karena itu, peningkatan kualitas bahan baku, efisiensi pengolahan, penerapan teknologi, dan diversifikasi produk menjadi bagian penting dalam pengembangan industri kakao. Pengembangan kakao juga dapat dilakukan melalui keterkaitan antara sektor pertanian, industri pengolahan, pendidikan, dan pariwisata. Kakao tidak hanya dapat dikembangkan sebagai komoditas ekonomi, tetapi juga sebagai objek pembelajaran dan wisata edukasi. Salah satu tempat yang mengembangkan konsep tersebut adalah Cocoa Land Bali yang berlokasi di Jalan Raya Denpasar–Bedugul, Desa Mekarsari, Kecamatan Baturiti, Kabupaten Tabanan, Bali. Cocoa Land Bali memperkenalkan perjalanan kakao hingga menjadi produk cokelat, mulai dari pengenalan tanaman dan buah kakao, biji kakao, proses pengolahan, hingga pembuatan dan pengemasan produk cokelat. Kegiatan pengolahan di Cocoa Land Bali menarik untuk dikaji karena memperlihatkan penerapan hilirisasi kakao yang dipadukan dengan kegiatan wisata edukasi. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis kakao yang diperkenalkan selama kegiatan serta menganalisis tahapan pengolahan biji kakao menjadi produk cokelat berdasarkan hasil pengamatan lapangan.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan metode studi lapangan. Kegiatan dilaksanakan di Cocoa Land Bali (PT Cau Cokelat Internasional), Jalan Raya Denpasar–Bedugul, Desa Mekarsari, Kecamatan Baturiti, Kabupaten Tabanan, Provinsi Bali,

pada 24–28 Juli 2026. Data penelitian diperoleh melalui observasi langsung terhadap kegiatan pengolahan kakao, dokumentasi kegiatan, serta informasi yang diperoleh selama pelaksanaan Kuliah Kerja Lapangan (KKL). Pengamatan difokuskan pada jenis-jenis kakao yang diperkenalkan dan tahapan pengolahan biji kakao menjadi produk cokelat. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif dengan mengidentifikasi, mengelompokkan, dan menguraikan informasi berdasarkan hasil pengamatan lapangan. Analisis dilakukan untuk memberikan gambaran mengenai urutan proses pengolahan, fungsi setiap tahapan, serta keterkaitannya dengan pengembangan produk olahan kakao.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Cocoa Land Bali

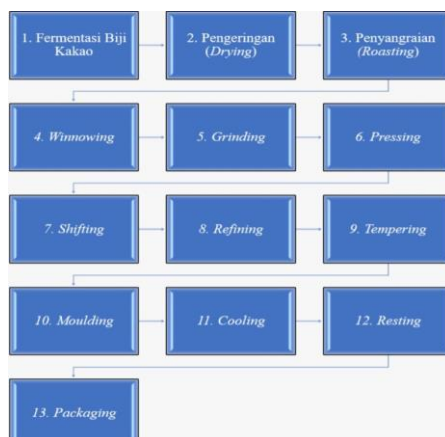
Cocoa Land Bali merupakan perusahaan yang bergerak dalam pengolahan produk berbasis kakao dengan memadukan kegiatan produksi dan konsep wisata edukasi. Cocoa Land Bali berlokasi di Baturiti, Kabupaten Tabanan, Bali. Kegiatan yang dilakukan tidak hanya berfokus pada pengolahan biji kakao menjadi produk cokelat, tetapi juga memberikan pengalaman edukasi kepada pengunjung mengenai tanaman kakao, buah kakao, biji kakao, proses pascapanen, hingga pembuatan produk cokelat. Konsep tersebut menunjukkan adanya integrasi antara kegiatan produksi, edukasi, dan pemasaran. Pengunjung dapat memperoleh pengetahuan mengenai perjalanan kakao dari bahan baku hingga menjadi produk siap konsumsi. Produk cokelat yang dihasilkan dapat dipasarkan sebagai oleh-oleh khas Bali maupun kepada konsumen dari berbagai daerah. Dengan demikian, kegiatan Cocoa Land Bali tidak hanya berorientasi pada produksi, tetapi juga menciptakan nilai melalui pengalaman edukasi bagi pengunjung.

Jenis-jenis Kakao

Berdasarkan materi yang diperoleh dan hasil pengamatan selama kegiatan, terdapat tiga kelompok kakao yang diperkenalkan, yaitu *Criollo*, *Forastero*, dan *Trinitario*. Ketiga kelompok tersebut memiliki karakteristik yang berbeda. *Criollo* dikenal sebagai kelompok kakao yang memiliki kualitas cita rasa dan aroma yang baik. Namun, tanaman *Criollo* relatif memiliki produktivitas yang lebih rendah dan lebih rentan terhadap penyakit. *Forastero* merupakan kelompok kakao yang memiliki pertumbuhan relatif kuat, produktivitas tinggi, serta ketahanan yang lebih baik terhadap kondisi lingkungan tertentu. Sementara itu, *Trinitario* merupakan kelompok hibrida yang berasal dari persilangan *Criollo* dan *Forastero* sehingga memiliki karakteristik yang merupakan kombinasi dari kedua kelompok tersebut. Perbedaan karakteristik ketiga kelompok kakao tersebut menunjukkan bahwa bahan baku kakao memiliki

keragaman yang dapat memengaruhi karakteristik produk. Meskipun demikian, mutu akhir produk cokelat tidak hanya ditentukan oleh jenis kakao, tetapi juga dipengaruhi oleh proses fermentasi, pengeringan, penyangraian, dan tahapan pengolahan selanjutnya.

Tahapan Pengolahan Biji Kakao menjadi Produk Cokelat



Gambar 1. Proses Pengolahan Biji Kakao menjadi Produk Cokelat.

Berdasarkan hasil observasi, pengolahan biji kakao menjadi produk cokelat di Cocoa Land Bali terdiri atas 13 tahapan, yaitu:

Fermentasi

Cocoa Land Bali menerapkan metode fermentasi secara tradisional. Biji kakao dimasukkan ke dalam keranjang kemudian ditutup menggunakan daun pisang selama kurang lebih enam hari. Fermentasi merupakan salah satu tahapan penting dalam pengolahan kakao karena terjadi berbagai perubahan biokimia yang berperan dalam pembentukan prekursor aroma dan cita rasa kakao.

Pengeringan (Drying)

Setelah proses fermentasi selesai, biji kakao dicuci hingga bersih dan dikeringkan dengan memanfaatkan sinar matahari. Berdasarkan hasil pengamatan, pengeringan dilakukan hingga kadar air biji mencapai sekitar 6–7%. Tahap pengeringan bertujuan mengurangi kadar air dan membantu menstabilkan biji kakao sehingga dapat diproses dan disimpan dengan lebih baik.

Penyangraian (Roasting)

Tahap *roasting* dilakukan menggunakan mesin selama kurang lebih 45 menit pada suhu sekitar 110°C. Berdasarkan hasil pengamatan, proses ini bertujuan menurunkan kadar air biji dari sekitar 7% menjadi sekitar 3%. Selain menurunkan kadar air, proses penyangraian juga berperan dalam mengembangkan aroma dan cita rasa khas kakao.

Winnowing

Setelah proses *roasting*, biji kakao dipecahkan menggunakan mesin cracker. Biji yang telah pecah kemudian dialiri udara melalui proses *winnowing* untuk memisahkan kulit biji dari inti biji atau *cocoa nib*. Hasil dari proses ini berupa inti biji kakao yang siap diproses lebih lanjut.

Grinding

Inti biji kakao atau *cocoa nib* kemudian digiling melalui proses *grinding*. Penggilingan menyebabkan struktur biji kakao menjadi lebih halus dan lemak kakao keluar sehingga terbentuk pasta atau cairan pekat yang disebut *cocoa liquor*. *Cocoa liquor* merupakan salah satu bahan dasar dalam pembuatan produk cokelat.

Pressing

Pada tahap *pressing*, *cocoa liquor* diproses untuk memisahkan lemak kakao dari padatan kakao. Lemak yang dihasilkan dikenal sebagai *cocoa butter*, sedangkan bagian padat dapat diproses lebih lanjut menjadi *cocoa cake* dan kemudian diolah menjadi bubuk kakao. Proses ini memungkinkan pemanfaatan bagian-bagian kakao menjadi berbagai produk olahan.

Shifting

Tahap *shifting* dilakukan untuk memperoleh ukuran partikel bahan yang lebih seragam. Penyaringan tersebut membantu menghasilkan bahan dengan karakteristik yang lebih konsisten sehingga dapat mendukung kualitas produk pada tahap pengolahan berikutnya.

Refining

Tahap *refining* dilakukan dengan mengolah campuran bahan yang digunakan dalam pembuatan cokelat, seperti pasta kakao, gula, *cocoa butter*, susu untuk produk tertentu, serta bahan tambahan lainnya. Proses ini bertujuan menghasilkan campuran dengan ukuran partikel yang lebih halus dan tekstur yang lebih baik. Berdasarkan hasil pengamatan, proses pengolahan berlangsung kurang lebih 48 jam. Proses tersebut membantu menghasilkan campuran yang lebih homogen serta mendukung pembentukan tekstur dan cita rasa produk cokelat.

Tempering

Setelah proses *refining*, dilakukan *tempering* dengan pengaturan suhu secara bertahap. Berdasarkan hasil pengamatan, proses ini dilakukan pada kisaran suhu sekitar 31°C hingga 28°C. *Tempering* bertujuan membentuk struktur kristal lemak kakao yang stabil. Struktur tersebut berpengaruh terhadap permukaan cokelat yang mengilap, tekstur yang baik, sifat patahan, serta kestabilan cokelat pada saat penyimpanan.

Moulding

Setelah proses *tempering*, adonan cokelat dituangkan ke dalam cetakan sesuai dengan bentuk produk yang diinginkan. Tahap tersebut disebut *moulding*. Bentuk dan ukuran cetakan disesuaikan dengan jenis produk cokelat yang akan dihasilkan.

Cooling

Cokelat yang telah dicetak kemudian didinginkan agar mengeras dan mempertahankan bentuknya. Berdasarkan hasil pengamatan, proses pendinginan berlangsung sekitar 15 menit hingga 1 jam, tergantung pada ukuran dan bentuk produk serta kondisi proses pendinginan.

Resting

Setelah proses *cooling*, cokelat memasuki tahap *resting*. Tahap ini dilakukan untuk memberikan waktu agar struktur produk menjadi lebih stabil sebelum memasuki tahap pengemasan. Stabilitas produk diperlukan untuk mempertahankan karakteristik fisik cokelat selama penyimpanan.

Packaging

Tahap terakhir adalah *packaging* atau pengemasan. Berdasarkan hasil pengamatan, Cocoa Land Bali menggunakan tiga lapis bahan kemasan untuk membantu melindungi produk dari udara, kelembapan, cahaya, dan kontaminasi lingkungan luar. Pengemasan memiliki fungsi penting dalam mempertahankan kualitas, rasa, aroma, tekstur, dan daya simpan produk cokelat. Selain berfungsi sebagai pelindung, kemasan juga dapat meningkatkan daya tarik produk dan memberikan informasi kepada konsumen.

Hilirisasi dan Nilai Tambah Produk Kakao

Rangkaian proses yang diamati menunjukkan bahwa biji kakao sebagai bahan baku mengalami berbagai tahapan pengolahan hingga menjadi produk cokelat siap konsumsi. Proses tersebut merupakan bentuk hilirisasi karena komoditas kakao tidak berhenti pada penjualan dalam bentuk biji, tetapi dikembangkan menjadi produk olahan yang memiliki nilai tambah lebih tinggi. Nilai tambah tersebut dihasilkan melalui proses pengolahan, pengendalian mutu, pengembangan produk, pengemasan, dan pemasaran. Selain menghasilkan produk cokelat, pengolahan biji kakao juga dapat menghasilkan produk antara seperti *cocoa liquor*, *cocoa butter*, dan *cocoa powder*. Dengan demikian, pengolahan kakao memberikan peluang untuk meningkatkan pemanfaatan komoditas sekaligus memperluas jenis produk yang dapat dipasarkan. Cocoa Land Bali juga menggabungkan kegiatan produksi dengan wisata edukasi. Pengunjung dapat memahami perjalanan kakao mulai dari tanaman dan buah, biji kakao, proses pengolahan, hingga menjadi produk cokelat. Integrasi tersebut memberikan nilai tambahan karena pengunjung tidak hanya membeli produk, tetapi juga memperoleh pengalaman dan

pengetahuan mengenai pengolahan kakao.

Pemanfaatan *Cocoa Butter* dan Pemasaran Produk

Cocoa butter yang diperoleh dari proses pressing merupakan salah satu hasil penting dalam pengolahan kakao. Dalam industri pangan, *cocoa butter* menjadi salah satu bahan utama dalam pembuatan coklat karena memengaruhi tekstur dan karakteristik pelelehan produk. Selain digunakan dalam industri pangan, *cocoa butter* juga dapat dimanfaatkan dalam berbagai produk kosmetik dan perawatan tubuh. Pemanfaatan hasil pengolahan kakao menjadi berbagai produk menunjukkan adanya peluang diversifikasi dalam industri kakao. Diversifikasi tersebut dapat meningkatkan nilai ekonomi bahan baku dan mengurangi ketergantungan terhadap penjualan biji kakao dalam bentuk mentah. Dari sisi pemasaran, produk coklat yang dihasilkan dapat menjadi salah satu produk oleh-oleh yang memiliki daya tarik bagi wisatawan. Penggabungan antara produk dan wisata edukasi dapat menjadi strategi untuk memperkenalkan produk sekaligus memberikan pengalaman kepada konsumen.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil observasi di Cocoa Land Bali, terdapat tiga kelompok kakao yang diperkenalkan, yaitu *Criollo*, *Forastero*, dan *Trinitario*. Ketiga kelompok tersebut memiliki karakteristik yang berbeda, baik dari segi pertumbuhan, produktivitas, ketahanan tanaman, maupun karakteristik bahan bakunya. Proses pengolahan biji kakao menjadi produk coklat di Cocoa Land Bali terdiri atas 13 tahapan, yaitu fermentasi, pengeringan, *roasting*, *winnowing*, *grinding*, *pressing*, *shifting*, *refining*, *tempering*, *moulding*, *cooling*, *resting*, dan *packaging*. Setiap tahapan memiliki fungsi yang saling berkaitan dalam menghasilkan produk coklat dengan karakteristik yang sesuai. Kegiatan pengolahan di Cocoa Land Bali menunjukkan bahwa pengolahan kakao merupakan salah satu bentuk hilirisasi yang dapat meningkatkan nilai tambah komoditas melalui pengembangan produk olahan. Selain itu, integrasi antara kegiatan produksi dan wisata edukasi memberikan nilai tambahan berupa pengalaman belajar kepada pengunjung mengenai perjalanan kakao dari bahan baku hingga menjadi produk coklat. Cocoa Land Bali diharapkan dapat terus mempertahankan kualitas produk dan pelayanan serta mengembangkan inovasi produk coklat sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan pasar. Kegiatan edukasi juga dapat terus dikembangkan melalui penggunaan media visual, video, papan informasi, dan demonstrasi interaktif agar pengunjung lebih mudah memahami setiap tahapan pengolahan kakao. Selain itu, pencatatan parameter pengolahan seperti suhu, waktu, kadar air, dan hasil pada setiap tahapan dapat dilakukan secara lebih terstruktur. Data tersebut dapat digunakan sebagai bahan evaluasi pengendalian mutu sekaligus menjadi sumber

informasi untuk penelitian selanjutnya mengenai hubungan antara proses pengolahan dan kualitas produk cokelat.

DAFTAR REFERENSI

- Alotaibi, R. F., AlTilasi, H. H., Al-Mutairi, A. M., & Alharbi, H. S. (2024). Chromatographic and spectroscopic methods for the detection of cocoa butter in cocoa and its derivatives: A review. *Heliyon*, 10(11), e31467. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e31467>
- Astuti, O. D., & Mulatsih, S. (2026). *Dampak kebijakan hilirisasi dan kinerja ekspor komoditas olahan kakao*. Institut Pertanian Bogor. <https://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/174352>
- Badan Pusat Statistik. (2025). *Statistik tanaman perkebunan tahunan Indonesia 2024*. Badan Pusat Statistik. <https://www.bps.go.id/>
- Campos, S. d. M., Martínez-Burgos, W. J., dos Reis, G. A., Ocán-Torres, D. Y., dos Santos Costa, G., Rosas Vega, F., Alvarez Badel, B., Sotelo Coronado, L., Lima Serra, J., & Soccol, C. R. (2025). The role of microbial dynamics, sensorial compounds, and producing regions in cocoa fermentation. *Microbiology Research*, 16(4), 75. <https://doi.org/10.3390/microbiolres16040075>
- Castro-Alayo, E. M., Balcázar-Zumaeta, C. R., Torrejón-Valqui, L., Medina-Mendoza, M., Cayo-Colca, I. S., & Cárdenas-Toro, F. P. (2023). Effect of tempering and cocoa butter equivalents on crystallization kinetics, polymorphism, melting, and physical properties of dark chocolates. *LWT*, 173, 114402. <https://doi.org/10.1016/j.lwt.2022.114402>
- Cocoa Land Bali. (n.d.). *Chocolate for every special moment in your life*. <https://cocoalandbali.com/>
- Cocoa Land Bali. (n.d.). *Contact us*. <https://cocoalandbali.com/contact-us/>
- Dillon, N. L., et al. (2024). Understanding the cocoa genetic resources in the Pacific to assist producers to supply the growing craft market. *New Zealand Journal of Crop and Horticultural Science*. <https://doi.org/10.1080/01140671.2023.2278788>
- Herrera-Rocha, F., León-Inga, A. M., Aguirre Mejía, J. L., Rodríguez-López, C. M., Chica, M. J., Wessjohann, L. A., González Barrios, A. F., Cala, M. P., & Fernández-Niño, M. (2024). Bioactive and flavor compounds in cocoa liquor and their traceability over the major steps of cocoa post-harvesting processes. *Food Chemistry*, 435, 137529. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2023.137529>
- Hondoh, H., Sato, S., & Ueno, S. (2024). Various fat-blooming mechanisms caused by cocoa butter crystallization in chocolate. *Butsuri*, 79(5), 236–241. https://doi.org/10.11316/butsuri.79.5_236
- Khoidir, S. I. (2023). Karakteristik fisik, kimia dan sensoris biji kakao Criollo, Forastero dan Trinitario: Review. *Journal of Comprehensive Science*, 2(3). <https://doi.org/10.59188/jcs.v2i3.271>
- Konar, N., Palabıyık, İ., Karimidastjerd, A., Toker, Ö. S., & Görgülü, A. (2025). Recent advances in cocoa chemistry and roasting. *Trends in Food Science & Technology*, 162, 105036. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2025.105036>
- Loke, Y. H., Phang, H. C., Mohamad, N., Kee, P. E., Chew, Y. L., Lee, S. K., Goh, C. F., Yeo, C. I., & Liew, K. B. (2024). Cocoa butter: Evolution from natural food ingredient to

- pharmaceutical excipient and drug delivery system. *Planta Medica*, 90(11), 824–833. <https://doi.org/10.1055/a-2359-8097>
- Luciana Lordelo Nascimento, Marizania Sena Pereira, Lorena Santos de Almeida, & Larissa da Silveira Ferreira. (2024). Innovation in cocoa fermentation: Evidence from patent documents and scientific articles. *Fermentation*, 10(5), 251. <https://doi.org/10.3390/fermentation10050251>
- Maharani, D., & Daspar, D. (2026). Kinerja ekspor komoditas kakao Indonesia ke wilayah Asia: Studi kasus perdagangan dengan Malaysia periode 2025. *Jurnal Intelek Insan Cendikia*, 3(6), 4780–4790.
- Moundanga, S. M., Petit, J., Ndangui, C. B., Scher, J., & Nzikou, J.-M. (2024). Impact of cocoa variety on merchant quality and physicochemical characteristics of raw cocoa beans and roasted cocoa mass. *Discover Food*, 4, 115. <https://doi.org/10.1007/s44187-024-00188-3>
- Oktaqiano, D., & Noor, T. I. (2026). Analisis dampak hilirisasi kakao terhadap nilai ekspor dan daya saing ekspor Indonesia di pasar global. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 12(2), 3257–3263. <https://doi.org/10.25157/ma.v12i2.25150>
- PT Cau Cokelat Internasional. (2023). *Profil perusahaan dan Standard Operating Procedure (SOP) pengolahan cokelat Cocoa Land Bali* [Dokumen internal perusahaan].
- Putri, D. N., De Steur, H., Juvinal, J., Gellynck, X., & Schouteten, J. J. (2024). Sensory attributes of fine flavor cocoa beans and chocolate: A systematic literature review. *Journal of Food Science*, 89(4), 1917–1943. <https://doi.org/10.1111/1750-3841.17006>
- Sinuhaji, T. R. F., Suherman, S., & Hadiyanto, H. (2024). A systematic literature review of the drying of cocoa in 2003–2023. *Food and Humanity*, 3, 100347. <https://doi.org/10.1016/j.foohum.2024.100347>