

Kelapa dalam manna: Upaya konsevasi dan hambatannya di Kabupaten Bengkulu Selatan, Indonesia

Coconut manna: Conservation effort and its obstacles in South Bengkulu District, Indonesia

FERDY ROSBARNAWAN¹, HARWINDAH¹, SITI ROSMANAH², ANDI ISHAK², JHON FIRISON²,
YAHUMRI², ALFAYANTI², TAUFIK RAHMAN², WAWAN EKA PUTRA², EMLAN FAUZI²✉

¹Badan Perencanaan, Penelitian dan Pengembangan Daerah Provinsi Bengkulu. Jl. Pembangunan Nomor 15 Padang Harapan Bengkulu 38225, Bengkulu, Indonesia

²Badan Riset dan Inovasi Nasional. Jl. Jenderal Gatot Subroto No. 10 Jakarta Selatan 12710, Jakarta, Indonesia.
Tel.: +62811-1064-6800, ✉email: emlan.81@gmail.com

Manuskrip diterima: 30 April 2024. Revisi disetujui: 30 Juni 2024.

Abstrak. Rosbarnawan F, Harwindah, Rosmanah S, Ishak A, Firison J, Yahumri, Alfayanti, Rahman T, Putra WE, Fauzi E. 2024. Kelapa dalam manna: Upaya konsevasi dan hambatannya di Kabupaten Bengkulu Selatan, Indonesia. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon 10: 61-64*. Kelapa dalam manna merupakan salah satu sumberdaya genetik yang dimiliki oleh Pemerintah Kabupaten Bengkulu Selatan yang penting dilestarikan. Tanaman ini telah dikonservasi oleh masyarakat secara turun-temurun, namun adanya kecenderungan penurunan luas pertanaman mengindikasikan semakin melemahnya upaya konservasi in-situ kelapa dalam manna. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor penyebab pelemahan upaya konservasi in-situ kelapa dalam manna. Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Pino dan Manna Kabupaten Bengkulu Selatan, Indonesia pada bulan April sampai dengan Mei 2022. Pengumpulan data primer dilakukan melalui wawancara mendalam dengan informan kunci dan observasi lapangan. Data sekunder digunakan diperoleh dari hasil *desk study*. Data yang dikumpulkan berupa morfologi kelapa dalam manna, luas pertanaman, upaya konservasi in-situ, dan faktor-faktor penyebab melemahnya konservasi in-situ. Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan model interaktif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelapa dalam manna tidak lagi dibudidayakan oleh masyarakat dan luas penanamannya semakin berkurang. Kelapa dalam manna tidak ekonomis karena produksinya sudah berkurang, kelapa dalam manna sudah tidak lagi maksimal karena sudah tua dan faktor harga buah kelapa dirasakan sudah tidak memberikan keuntungan.

Kata kunci: Kelapa dalam manna, konservasi in-situ

Abstract. Rosbarnawan F, Harwindah, Rosmanah S, Ishak A, Firison J, Yahumri, Alfayanti, Rahman T, Putra WE, Fauzi E. 2024. *Coconut manna: Conservation effort and its obstacles in South Bengkulu District, Indonesia. Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon 10: 61-64*. Coconut manna is one of the genetic resources owned by the South Bengkulu District Government that is important to preserve. This plant has been conserved by the community for generations, but the tendency of decreasing planting area indicates the weakening of in-situ conservation efforts of coconut manna. This study aims to determine the factors causing the weakening of in-situ conservation efforts of coconut manna. The study was conducted in Pino and Manna Sub-districts, South Bengkulu District from April to May 2022. Primary data collection was carried out through in-depth interviews with key informants and field observations. Secondary data used were obtained from the results of a desk study. The data collected were in the form of coconut manna morphology, planting area, in-situ conservation efforts, and factors causing the weakening of in-situ conservation. Data analysis was carried out descriptively with an interactive model. The results of the study showed that coconut manna is no longer cultivated by the community and its planting area tends to decrease. Coconut manna is not economical because its production has decreased, coconut manna is no longer optimal because it is old and the price factor of coconut fruit is felt to no longer provide benefits.

Keywords: Coconut manna, in-situ conservation

PENDAHULUAN

Konservasi sumber daya alam hayati adalah pengelolaan sumber daya alam hayati yang pemanfaatannya dilakukan secara bijaksana untuk menjamin kesinambungan persediaannya dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas keanekaragaman dan nilainya (Novita et al. 2014). Konservasi merupakan suatu upaya atau tindakan untuk menjaga keberadaan sesuatu secara terus menerus berkesinambungan baik mutu

maupun jumlah (Rachman 2012). Konservasi plasma nutfah penting karena Indonesia sangat kaya akan keanekaragaman hayati (Mutryarny et al. 2019). Plasma nutfah merupakan bahan tanaman, hewan, jasad renik, yang mempunyai kemampuan untuk menurunkan sifat dari satu generasi ke generasi berikutnya (Mutryarny et al. 2019). Plasma nutfah tanaman di Indonesia sebanyak 17 persen dari total kekayaan genetik tumbuhan yang ada di dunia (Indrayati 2021). Upaya konservasi perlu dilakukan karena

ada ancaman serius terhadap kelestarian plasma nutfah tanaman (Widyatmoko 2018).

Konservasi terdiri dari ek-situ dan in-situ. Konservasi ek-situ merupakan pengelolaan sumber daya genetik di luar habitat alamnya, sedangkan konservasi in-situ dilakukan di dalam habitat aslinya (Kuspriyanto 2015). Pentingnya konservasi secara in-situ adalah untuk menjaga keutuhan dan keaslian jenis tumbuhan dan satwa beserta ekosistemnya secara alami melalui proses evaluasinya. Tujuan dari konservasi in-situ adalah untuk menjaga dan memulihkan spesies yang langka atau dilindungi, bersifat dinamis karena mengikutsertakan organisme alami yang ada di habitat tersebut, dan membantu mempertahankan proses evolusi dan adaptasi yang sedang berlangsung dalam lingkungan alami spesies (Jainuddin 2023). Berbagai hasil penelitian menunjukkan bahwa konservasi in-situ mengalami penurunan sehingga perlu adanya upaya untuk mempertahankan konservasi in-situ dengan cara introduksi teknologi agar program konservasi lebih efisien (Hadiyan dan Haryjanto 2018).

Faktor yang mempengaruhi penurunan plasma nutfah tanaman adalah praktik pertanian, perubahan sosial ekonomi, eksploitasi berlebihan, habitat tanaman rusak, adanya pesaing dan bencana alam (Afza 2016). Masalah konservasi in-situ di Indonesia adalah sulitnya mencari areal yang kompak/utuh dan kontinyu, dengan jumlah individu yang mencukupi dan terlindung dalam ukuran yang luas, kepastian dan keamanan areal, dan keinginan masyarakat untuk menjaga kelestarian sumberdaya genetik (Kinho 2014), akibatnya adalah hilangnya plasma nutfah dan menurunnya tingkat keanekaragaman hayati dan rusaknya fungsi ekosistem (Sudaryat 2020).

Kelapa manna merupakan jenis kelapa dalam yang menjadi salah satu plasma nutfah yang telah terdaftar oleh Pemerintah Kabupaten Bengkulu Selatan. Tanaman kelapa manna telah didaftarkan oleh Pemerintah Daerah Kabupaten Bengkulu Selatan pada tahun 2018. Kelapa manna memiliki ciri warna kulit buah kuning, panjang buah 27,23 cm dan memiliki ketebalan daging buah yang relatif tebal. Keberadaannya cukup banyak tersebar di Kabupaten Bengkulu Selatan dan Kabupaten Kaur. Konservasi kelapa manna sudah dilakukan oleh masyarakat di Kabupaten Bengkulu Selatan secara turun temurun. Konservasi kelapa adalah upaya yang dilakukan untuk melestarikan dan memanfaatkan sumber daya kelapa secara berkelanjutan, termasuk pelestarian varietas kelapa yang langka atau terancam punah, serta pengelolaan lahan dan ekosistem di mana kelapa tumbuh (Hasni 2005). Konservasi ini penting karena kelapa memiliki nilai ekonomi, budaya, dan ekologis yang signifikan di banyak negara tropis.

Berdasarkan observasi di lapangan ada pelemahan upaya konservasi kelapa dalam manna, tanaman ini tidak dibudidayakan oleh masyarakat karena hanya meneruskan tanaman yang sudah ada. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor penyebab pelemahan upaya konservasi in-situ kelapa dalam manna.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Pino dan Manna Kabupaten Bengkulu Selatan, Indonesia, pada bulan April sampai dengan Mei 2022. Pengumpulan data primer dilakukan melalui wawancara mendalam dengan informan kunci dan observasi lapangan. Informan kunci terdiri dari petani kelapa, penyuluh pertanian, dan pengambil kebijakan pada Bidang Pertanian Dinas Pertanian Kabupaten Bengkulu Selatan. Penggalan informasi terkait dengan deskripsi, daerah sebaran, cara budidaya (pemeliharaan), pemanfaatan, serta tantangan dan upaya dalam konservasi kelapa manna. Data sekunder diperoleh dari hasil *desk study* berupa data statistik, kajian literatur, dan laporan. Data yang dikumpulkan berupa morfologi kelapa dalam manna, luas pertanaman, upaya konservasi in-situ, dan faktor-faktor penyebab melemahnya konservasi in-situ (budidaya dan ekonomi). Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan model interaktif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi kelapa dalam manna

Kelapa dalam manna umumnya memiliki batang dengan tinggi sekitar 9-11 meter dan bagian pangkal membengkak yang sering disebut *bole*. Panjang daun keseluruhan (satu pelepah) kelapa ini berkisar antara 4-5 meter dengan mahkota daun terbuka penuh berkisar 30-40 daun. Waktu berbunga kelapa ini cukup lambat berkisar 4-7 tahun setelah tanam, dan buahnya masak sekitar 12 bulan setelah proses reproduksi yang umumnya adalah penyerbukan silang. Berdasar dari usianya, kelapa dalam manna dapat mencapai 40-60 tahun. Kelapa dalam manna dapat tumbuh baik pada berbagai jenis tanah dan iklim. Kualitas dari *endosperm* dan *mesosperm* yang masih baik sehingga banyak digunakan sebagai kopra dan minyak (Prakoso 2019). Kelapa dalam manna memiliki jumlah buah per tandan sebanyak 8 butir, daging buahnya tebal, dan kadar minyaknya juga tinggi. Beberapa sentra penghasil kelapa dalam manna adalah di wilayah Kecamatan Pino, Pino Raya dan Manna.

Kelapa ini memiliki lingkaran batang kelapa ini 1,3 m, warna tangkai daun hijau, dengan rachis ± 445 cm untuk kelapa dalam manna kuning dan $\pm 450,8$ cm untuk kelapa dalam manna hijau, atitute daun bagian bawah mengarah ke bawah, tebal tangkai daun ± 28 cm, warna anak daun hijau. Bunga kelapa ini berbentuk tongkol majemuk (*spadix*) tidak bercabang ganda, diameter bunga betina 29,29 cm.

Berdasarkan Tabel 1, kelapa dalam manna hijau memiliki keunggulan dari sisi ketebalan daging dan diameter batang dibandingkan dengan kelapa dalam lokal yang sudah terdaftar, sedangkan kelapa dalam manna kuning memiliki keunggulan dari sisi berat buah dan panjang buah (Gambar 1 dan 2). Ketinggian pohon kelapa dalam manna lebih rendah dibandingkan dengan kelapa dalam orange souhoku dan odeska lobu. Keempat varietas kelapa dalam memiliki tipe tumbuh sama. Kelapa dalam manna hijau memiliki diameter lebih besar, sehingga tahan rebah. Makin banyak jumlah anak daun maka fotosintesis

semakin baik. Kelapa dalam manna hijau lebih tinggi dibandingkan dengan kelapa dalam lainnya. Kelapa dalam manna hijau memiliki berat buah relatif ringan tetapi memiliki ketebalan daging buah lebih tebal. Dari sisi jumlah buah per tandan ke empat varietas lokal relatif sama. Kelapa dalam manna hijau memiliki keunggulan dari sisi diameter batang, ketebalan daging buah, dan jumlah buah per tandan

Keunggulan dari sifat morfologis kelapa dalam manna dapat menjadi pertimbangan dalam pengembangannya kedepan. Upaya pelepasan varietas kelapa dalam manna merupakan langkah awal yang dapat dilakukan oleh pemerintah daerah dalam pengembangan tersebut. Kerjasama dengan lembaga riset diperlukan untuk pelepasan, sehingga akan diperoleh pohon induk yang dapat dikembangkan secara komersial. Hal ini selain untuk mendukung upaya konservasi juga meningkatkan nilai ekonomi dari sumberdaya genetik kelapa dalam manna merupakan kekayaan plasma nutfah Kabupaten Bengkulu Selatan. Tanaman kelapa lokal memiliki keragaman genetik terbanyak dari tanaman perkebunan yang ada di Provinsi Bengkulu, sehingga diperlukan upaya konservasi in-situ untuk melestarikan jenisnya (Afrizon 2015).

Luas pertanaman kelapa dalam periode 2016-2023 tidak mengalami penambahan luas lahan yang signifikan (Tabel 2, Gambar 3). Hal ini mengindikasikan bahwa masyarakat tidak lagi tertarik menanam kelapa. Walaupun luas tanam

relatif sama setiap tahunnya, namun jumlah produksi cenderung menurun hal ini diduga disebabkan pengurangan populasi akibat penebangan tanaman kelapa yang dilakukan oleh petani. Pada tahun 2023 terjadi penurunan produksi yang sangat drastis dibanding tahun sebelumnya, hal ini diduga karena kelapa dalam manna sudah banyak yang kurang produktif. Disamping itu, faktor lain yang mempengaruhinya adalah persaingan lahan karena ekspansi kelapa sawit yang lebih menguntungkan bagi masyarakat dalam pemanfaatan lahan pekarangan, abrasi pantai di pesisir Bengkulu Selatan menghilangkan lahan pertanaman kelapa dalam manna, dan belum adanya dukungan kebijakan dalam pemanfaatan kelapa dalam manna.

Penurunan produktivitas disebabkan karena beberapa hal diantaranya kelapa dalam manna sudah berumur di 40 tahun, sehingga produksinya sudah menurun. Tidak ada peremajaan tanaman karena sistem budidaya kelapa dalam manna hanya untuk memenuhi konsumsi rumah tangga, bukan untuk tujuan komersial. Dengan sistem budidaya kelapa yang tradisional, tidak dilakukan upaya peningkatan produksi seperti pemupukan. Selain itu, banyak tanaman yang sudah tua dan tidak berproduksi, dibiarkan karena masyarakat belum mau menebang pohonnya untuk diambil kayunya. Diperlukan peran pemerintah untuk perbaikan teknologi budidaya, pengelolaan panen dan pasca panen dalam pengembangan agribisnis kelapa pada perkebunan rakyat (Manwan et al. 2022).

Tabel 1. Perbandingan morfologi kelapa manna dengan varietas lokal kelapa dalam yang sudah di lepas Kementan

Uraian deskripsi	Kelapa dalam manna hijau	Kelapa dalam manna kuning	Kelapa dalam orange souhoku	Kelapa dalam odeska lobu
Tanaman				
Tinggi	9 m	11 m	15 m	17,49
Tipe tumbuh	tegak	Tegak	tegak	tegak
Bentuk tanaman	tunggal	Tunggal	tunggal	tunggal
Batang				
Diameter (1 m dari permukaan tanah)	130 cm	107 cm	116 cm	108,59 cm
Daun				
Jumlah anak daun	116	116	117	113,4
Buah				
Panjang buah termasuk kulit	24,5 cm	27,53 cm	24,5 cm	-
Diameter buah	18,13 cm	21,10 cm	54 cm	-
Ketebalan daging buah	12,33 mm	11,66 mm	9,1 mm	-
Berat buah	1,75 kg	2,53 kg	0,82 kg	1,87 kg
Buah per tandan	8	8	6	7

Sumber: Berita Resmi PVT Kementan (2018, 2019)



Gambar 1. Buah kelapa dalam manna kuning

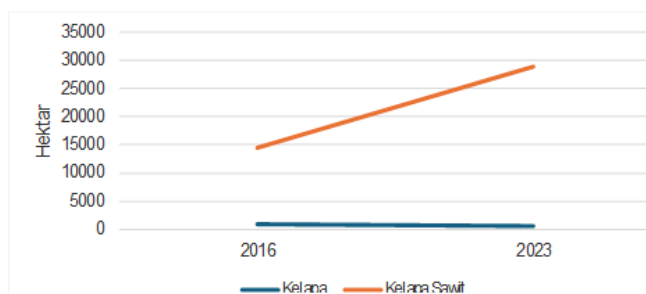


Gambar 2. Buah kelapa dalam manna hijau

Tabel 2. Luas pertanaman kelapa manna

Uraian	2016	2023
Luas Tanam (ha)	908,35	582,12
Produksi (Ton)	898,88	651,56

Sumber: BPS Kabupaten Bengkulu Selatan 2017 dan 2024

**Gambar 3.** Perbandingan perkembangan luas perkebunan kelapa dengan kelapa sawit 2016 dan 2023 (BPS Kabupaten Bengkulu Selatan 2017; 2024)

Untuk meningkatkan agribisnis kelapa dalam diperlukan kemitraan antara petani dengan pelaku usaha yang difasilitasi pemerintah. Upaya tersebut dapat dilakukan melalui penyediaan kebun induk, optimalisasi budidaya, diversifikasi teknologi pasca panen, dan pemasaran (Media Perkebunan 2023). Pengembangan agribisnis kelapa memerlukan dukungan sarana prasarana pendukung, inovasi teknologi perbenihan, budidaya, pengelolaan panen dan pascapanen. Selain itu diperlukan pemberdayaan dan pembinaan petani serta pengembangan jejaring pemasaran melalui kelembagaan.

Kendala pengembangan kelapa dalam manna

Kendala pengembangan kelapa dalam manna terjadi karena persaingan dengan kelapa sawit. Kecenderungan pengembangan budidaya tanaman kelapa sawit saat ini, sangat berdampak terhadap semakin berkurangnya komoditas kelapa dalam manna, karena untuk pengembangan komoditas kelapa sawit masyarakat lebih memilih mengorbankan tanaman kelapa dalam. Kelapa dalam manna tidak ekonomis karena produksinya sudah berkurang, kelapa dalam manna sudah tidak lagi tumbuh maksimal karena kebanyakan pohonnya sudah tua dan faktor harga buah kelapa dirasakan sudah tidak memberikan keuntungan. Kelapa ini, semakin melemah karena faktor ekonomi (tidak menguntungkan sehingga tidak lagi diperluas, bukan tanaman utama, budaya ekonomi masyarakat berubah santan tidak harus dari kelapa dalam dan minyak kelapa sudah diganti dengan minyak goreng sawit). Untuk penambahan luasan tanaman kelapa tidak mungkin dilakukan dalam skala besar, maka dapat diupayakan melalui pemanfaatan pekarangan rumah maupun di kebun rakyat skala kecil.

Kesimpulannya, kelapa dalam manna hijau memiliki keunggulan berupa ketebalan daging dan diameter batang. Konservasi kelapa dalam manna semakin melemah karena

faktor budidaya, ekonomi, dan kelapa dalam manna bukan tanaman utama.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrizon A. 2015. Genetic resources potential of plantation crops as material for cultivation in Bengkulu Province. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon 1*: 757-762. DOI: 10.13057/psnmbi/m010413.
- Afza H. 2016. Peran konservasi dan karakterisasi plasma nutfah padi beras merah dalam pemuliaan tanaman. *Jurnal Litbang Pertanian* 35 (3): 143-153. DOI: 10.21082/jp3.v35n3.2016.p143-153.
- BPS Kabupaten Bengkulu Selatan. 2016. Bengkulu Selatan Dalam Angka 2016. Badan Pusat Statistik Kabupaten Bengkulu Selatan, Manna.
- BPS Kabupaten Bengkulu Selatan. 2024. Bengkulu Selatan Dalam Angka 2024. Badan Pusat Statistik Kabupaten Bengkulu Selatan, Manna.
- Hadiyan Y, Haryjanto L. 2018. Strategi konservasi sumberdaya genetik jenis tanaman potensial mendukung restorasi gambut. *Prosiding SNPBS (Seminar Nasional Pendidikan Biologi dan Saintek) 2018*: 554-557.
- Hasni H. 2005. Evaluasi pola pemanfaatan sumberdaya lahan di antara kelapa dengan tanaman sela berdasarkan kajian aspek sosial ekonomi dan konservasi lahan. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian* 8 (1): 111-123.
- Indrayati Y, Luhur P, Dhuwur B. 2021. Politik hukum perlindungan sumber daya genetik untuk pemanfaatan obat-obatan dalam sistem hukum Indonesia. *Jurnal Hukum Politik dan Kekuasaan* 1 (1): 174-205.
- Jainuddin N. 2023. Dampak deforestasi terhadap keanekaragaman hayati ekosistem. *Humanitis: Jurnal Homaniora, Sosial dan Bisnis* 1 (2): 131-140.
- Kementan 2018. Berita Resmi PVT (Pendaftaran Varietas Lokal) Kelapa Dalam Manna Kuning. Jakarta.
- Kementan 2018. Berita Resmi PVT (Pendaftaran Varietas Lokal) Kelapa Dalam Manna Hijau. Jakarta.
- Kementan 2019. Berita Resmi PVT (Pendaftaran Varietas Lokal) Kelapa Dalam Odeska Lobu. Jakarta.
- Kementan 2019. Berita Resmi PVT (Pendaftaran Varietas Lokal) Kelapa Dalam Orange Souhoku. Jakarta.
- Kinho J. 2014. Status dan strategi konservasi eboni (*Diospyros rumphii* Bakh) di Sulawesi Utara. *Seminar Nasional Biodiversitas* 5: 130-137.
- Kuspriyanto K. 2015. Upaya konservasi keanekaragaman hayati dikawasan lindung di Indonesia. *Metafora* 1 (4): 134-142. DOI: 10.26740/metafora.v1n4.p134-142.
- Manwan SW, Lestari MS, Dominanto GP. 2022. Potensi kendala dan peluang pengembangan agribisnis kelapa rakyat di kabupaten sarmi, papua. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian* 41 (1): 44-54.
- Media Perkebunan. 2023. Kementan dukung pengembangan kelapa dan industri olahannya lewat kemitraan. Kementan dukung pengembangan kelapa dan industri olahannya lewat kemitraan. Media Perkebunan, Jakarta.
- Mutryarny ET, Wulantika, Endrian. 2019. Pengenalan dan praktik konservasi sumber daya genetik bagi remaja di lingkungan kampus Unilak. *Buletin Udayana Mengabdikan* 18 (3): 133-138. DOI: 10.24843/BUM.2019.v18.i03.p22.
- Novita KN, Widiatedja IGNU, Negara BHA. 2014. Bentuk-bentuk dan perlindungan konservasi sumber daya alam hayati di Indonesia. *Kertha Negara* 2 (4).
- Prakoso A, Setiadi H, Putri LAP. 2019. Identifikasi karakter morfologis dan hubungan kekerabatan beberapa genotipe kelapa (*Cocos nucifera* L) di Kabupaten Langkat Sumatera Utara. *Jurnal Agroekoteknologi* 7 (2): 361-367.
- Rachman M. 2012. Konservasi nilai dan warisan budaya. *Indones J Conserv* 1 (1): 30-39. DOI: 10.15294/ijc.v1i1.2062.
- Sudaryat S. 2020. Perlindungan hukum sumber daya genetik Indonesia sdan optimalisasi teknologi informasi. *Bina Hukum Lingkungan* 4 (2): 236-250.
- Widyatmoko D. 2019. Strategi dan inovasi konservasi tumbuhan Indonesia untuk pemanfaatan secara berkelanjutan. *Seminar Nasional Pendidikan Biologi dan Saintek* 4: 1-22.