

KAJIAN ETNOBOTANI PEMANFAATAN TUMBUHAN DALAM PRAKTIK RITUAL *MECARU* DI CANDI SINGOSARI KABUPATEN MALANG

Auliya Maulida Kasana¹, Senja Dewi Farahita², Zidni Nafi'atul Ilma³, Fahrul Ghani Muhaimin^{4*}, Nafi' Windy Kharisma⁵, Syifa Nabila Firdausya⁶, Heni Refdiana⁷, Anas Bagaskara Witanto⁸, Ayu Chandra Mustikasari⁹, & Susriyati Mahanal¹⁰

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,&10}Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Malang, Jalan Semarang Nomor 5, Malang, Jawa Timur 65145, Indonesia

*Email: fahrulghanimuhaimin@gmail.com

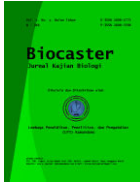
Submit: 15-04-2026; Revised: 23-04-2026; Accepted: 24-04-2026; Published: 30-04-2026

ABSTRAK: Pemanfaatan tumbuhan dalam ritual *Mecaru* di Candi Singosari merupakan bagian penting dari kearifan lokal yang berpotensi menurun akibat minimnya dokumentasi ilmiah dan pengaruh modernisasi. Penelitian ini bertujuan untuk mendokumentasikan serta mengkaji pengetahuan lokal masyarakat terkait penggunaan tumbuhan dalam ritual *Mecaru* di Candi Singosari, Kabupaten Malang. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara semi-terstruktur, dan dokumentasi, serta melibatkan informan yang dipilih secara *purposive sampling* dan berkembang melalui *snowball sampling*. Hasil penelitian menunjukkan, terdapat 11 jenis tumbuhan dari 9 famili dengan variasi habitus berupa pohon, herba, semak, dan perdu. Bagian tumbuhan yang paling banyak dimanfaatkan adalah bunga, diikuti daun dan buah, dengan sebagian besar digunakan dalam kondisi segar. Tumbuhan-tumbuhan tersebut memiliki makna filosofis yang berkaitan dengan nilai spiritual, simbol kesucian, serta ungkapan rasa syukur dalam kehidupan masyarakat. Secara umum, status konservasi tumbuhan belum banyak teridentifikasi, namun praktik pemanfaatan tumbuhan lokal mencerminkan upaya penggunaan sumber daya secara bijak. Temuan ini menegaskan bahwa ritual *Mecaru* berperan penting dalam pelestarian kearifan lokal, penguatan kajian etnobotani, serta mendukung keberlanjutan budaya dan lingkungan.

Kata Kunci: Etnobotani, Kearifan Lokal, *Mecaru*, Pengetahuan Lokal, Tumbuhan Ritual.

ABSTRACT: The use of plants in the *Mecaru* ritual at Singosari Temple represents an important aspect of local wisdom that is at risk of decline due to limited scientific documentation and the influence of modernization. This study aims to document and examine local community knowledge regarding the use of plants in the *Mecaru* ritual at Singosari Temple, Malang Regency. The research employed a descriptive qualitative approach, with data collected through observation, semi-structured interviews, and documentation. Informants were selected purposively and expanded using the snowball sampling technique. The results revealed that 11 plant species belonging to 9 families were utilized, with various growth forms including trees, herbs, shrubs, and bushes. The most commonly used plant parts were flowers, followed by leaves and fruits, with most of them used in fresh condition. These plants hold philosophical meanings related to spiritual values, symbols of purity, and expressions of gratitude in community life. In general, the conservation status of these plants has not been widely identified; however, the practice of utilizing local plants reflects efforts toward the sustainable use of resources. These findings highlight the important role of the *Mecaru* ritual in preserving local wisdom, strengthening ethnobotanical studies, and supporting cultural and environmental sustainability.

Keywords: Ethnobotany, Local Wisdom, *Mecaru*, Local Knowledge, Ritual Plants.



How to Cite: Kasana, A. M., Farahita, S. D., Ilma, Z. N., Muhaimin, F. G., Kharisma, N. W., Firdausya, S. N., Refdiana, H., Witanto, A. B., Mustikasari, A. C., & Mahanal, S. (2026). Kajian Etnobotani Pemanfaatan Tumbuhan dalam Praktik Ritual *Mecaru* di Candi Singosari Kabupaten Malang. *Biocaster : Jurnal Kajian Biologi*, 6(2), 1061-1077. <https://doi.org/10.36312/biocaster.v6i2.1277>



Biocaster : Jurnal Kajian Biologi is Licensed Under a [CC BY-SA Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

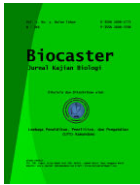
PENDAHULUAN

Indonesia memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi, mencakup variasi ekosistem, spesies, dan genetik, termasuk kelimpahan flora yang dimanfaatkan dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat. Pada penelitian Hasanah *et al.* (2025), menyatakan tumbuhan juga dimanfaatkan dalam ritual agrikultural serta memiliki makna budaya dan spiritual dalam praktik komunitas masyarakat. Pada berbagai tradisi di dunia, tumbuhan menjadi bagian dari struktur simbolik dan spiritual masyarakat. Masyarakat Yoruba dan Igbo di Nigeria memanfaatkan tumbuhan sebagai obat sekaligus sarana spiritual, dengan sekitar 65% penganut agama tradisional Afrika menggunakannya dalam ritual (Rafiu *et al.*, 2025). Selain itu, dalam ritual *Bun Ok Phansa* dan *Khao Thip*, yaitu sejenis nasi yang berbahan tumbuhan seperti talas, kelapa, dan pisang tidak hanya bernilai gizi, tetapi juga melambangkan rasa syukur dan hubungan dengan leluhur (Saensouk *et al.*, 2025; Wulandari *et al.*, 2026).

Kajian etnobotani menjadi penting untuk memahami hubungan antara manusia dan tumbuhan dalam konteks sosial budaya, termasuk proses pemilihan, pemanfaatan, dan pewarisan pengetahuan secara turun-temurun (Khumairoh *et al.*, 2026). Dalam perspektif ini, tumbuhan ritual tidak sekadar berfungsi sebagai pelengkap, tetapi juga memiliki makna simbolik dan filosofis. Penelitian Saudah *et al.* (2026) menunjukkan bahwa tumbuhan digunakan dalam berbagai tradisi, seperti lamaran melalui seperangkat sirih, serta memiliki makna simbolik tertentu, misalnya kelapa dalam tradisi *Basilek* dan beras dalam tradisi *Malimpiang*. Selain itu, pemilihan tumbuhan dalam ritual sering didasarkan pada karakter biologis, seperti aroma, warna, bentuk, dan ketersediaannya di lingkungan (Ma *et al.*, 2024).

Tradisi penggunaan tumbuhan dalam ritual Jawa tidak terlepas dari tradisi Hindu-Buddha. Pada upacara *Kasada*, berbagai jenis tumbuhan digunakan sebagai simbol rasa syukur atas hasil alam (Setyabudi *et al.*, 2026). Sementara itu, dalam tradisi *Jamasan Keris*, tumbuhan dimanfaatkan sebagai bahan pembersih dan pemberi aroma, seperti belimbing wuluh, jeruk nipis, nanas, dan mengkudu (Ariyanto *et al.*, 2025). Praktik ini mencerminkan konsep kosmologi Jawa yang menekankan keseimbangan antara manusia (*Bhuana Alit*) dan alam (*Bhuana Agung*) yang diwujudkan melalui ritual sebagai bentuk harmonisasi dengan lingkungan (Surjono *et al.*, 2023).

Meskipun penelitian etnobotani terkait tumbuhan ritual telah banyak dilakukan, kajian yang secara khusus mengkaji pemanfaatan tumbuhan dalam ritual *Mecaru* di Candi Singosari masih terbatas. Penelitian mengenai Candi Singosari umumnya berfokus pada aspek arkeologi, sejarah, dan ikonografi, tanpa mengkaji



dimensi etnobotani yang masih berlangsung dalam praktik ritual. Beberapa studi di wilayah Malang dan Jawa Timur telah mengidentifikasi jenis tumbuhan dan makna simboliknya (Husna *et al.*, 2026; Indraswari *et al.*, 2026), sementara kajian tentang *Mecaru* lebih banyak ditinjau dari perspektif religius dan ekologis (Khoiriyah *et al.*, 2025; Kirani & Rosramadhana, 2023; Suryani, 2024).

Namun demikian, belum terdapat penelitian yang mengintegrasikan identifikasi spesies, habitus, bagian yang digunakan, tata cara pemanfaatan, serta makna filosofis, sekaligus dikaitkan dengan konteks budaya lokal dan konservasi. Keterbatasan kajian tersebut berpotensi menyebabkan hilangnya pengetahuan lokal yang diwariskan secara lisan, terutama di tengah arus globalisasi (Raharjo *et al.*, 2023). Selain itu, berkurangnya pemahaman terhadap nilai sakral tumbuhan dapat berdampak pada rendahnya upaya pelestarian spesies yang memiliki makna religius (Kumar *et al.*, 2021). Tanpa kajian ilmiah yang memadai, ritual *Mecaru* juga berisiko dipahami secara terbatas hanya dari aspek budaya, tanpa mempertimbangkan dimensi ekologis dan biologisnya.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini menghadirkan kebaruan dengan memfokuskan pada pendokumentasian dan analisis pengetahuan lokal masyarakat terkait pemanfaatan tumbuhan dalam ritual *Mecaru* di Candi Singosari. Penelitian ini juga memberikan kontribusi dalam kajian etnobotani melalui pendokumentasian aspek-aspek tersebut, mengingat pengetahuan tradisional berisiko punah (Hutubessy & Tima, 2021) di tengah modernisasi (Zahra *et al.*, 2025), sehingga dokumentasi ini menjadi penting. Selain itu, penelitian ini mendukung pencapaian SDGs, khususnya tujuan 11 (pelestarian budaya), 12 (pemanfaatan sumber daya berkelanjutan), dan 15 (perlindungan ekosistem daratan). Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mendokumentasikan pengetahuan lokal masyarakat terkait pemanfaatan tumbuhan dalam ritual *Mecaru* di Candi Singosari sebagai bagian dari upaya pelestarian kearifan lokal, serta penguatan kajian etnobotani dalam konteks keberlanjutan budaya dan lingkungan.

METODE

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif, karena mampu menyajikan gambaran hasil penelitian secara rinci dan jelas (Sukma *et al.*, 2025). Tujuannya untuk menggambarkan secara lebih jelas dan mendalam tentang bagaimana tumbuhan dimanfaatkan dalam suatu tradisi budaya masyarakat. Pendekatan ini dipilih karena peneliti ingin memahami langsung dari sudut pandang masyarakat, mulai dari pengetahuan lokal yang mereka miliki, praktik yang dilakukan, sampai makna filosofi yang mereka berikan terhadap penggunaan tumbuhan tersebut.

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2026 di Candi Singosari yang secara administratif terletak di Desa Candirenggo, Kecamatan Singosari, Kabupaten Malang, Provinsi Jawa Timur. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2024, Desa Candirenggo memiliki luas 388 ha dengan jumlah penduduk 18.758 jiwa dan tingkat kepadatan 4.835 jiwa/km² yang menjadikan Desa Candirenggo menjadi desa terpadat di Kecamatan Singosari. Kepadatan penduduk

juga mencerminkan dinamika sosial masyarakat yang berpotensi memengaruhi proses pewarisan pengetahuan lokal terkait pemanfaatan tumbuhan dalam ritual *Mecaru*. Interaksi sosial yang *intens* di wilayah padat penduduk dapat mempercepat perubahan praktik tradisional dalam kehidupan masyarakat setempat.



Gambar 1. Lokasi Desa Candirenggo (Kiri) dan Candi Singosari (Kanan).

Teknik Pengambilan Sampel

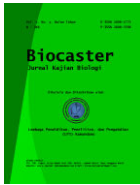
Informan dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria individu yang memiliki pengetahuan dan keterlibatan langsung dalam ritual *Mecaru*, seperti tokoh masyarakat dan pelaku tradisi. Selanjutnya, teknik *snowball sampling* digunakan untuk memperluas data hingga mencapai kejenuhan informasi.

Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara semi-terstruktur, observasi, dan dokumentasi dengan tetap memperhatikan aspek etika penelitian, seperti persetujuan informan dan kerahasiaan data. Wawancara mencakup aspek nama lokal tumbuhan, bagian yang digunakan, cara perolehan, cara penggunaan dalam ritual, makna filosofis, serta upaya konservasi. Identifikasi tumbuhan mengacu pada *International Plant Names Index (IPNI)* dan *Plants of the World Online (POWO)*, sedangkan status konservasi mengacu pada *International Union for Conservation of Nature (IUCN)*. Keabsahan data dijaga melalui triangulasi sumber dan metode.

Analisis Data

Data dianalisis secara deskriptif kualitatif menggunakan model Miles & Huberman (1994) yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan simpulan. Data hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi diklasifikasikan berdasarkan jenis tumbuhan, famili, habitus, bagian yang dimanfaatkan, cara penggunaan, serta makna filosofis. Selanjutnya, data dianalisis untuk mengidentifikasi pola pemanfaatan tumbuhan dan keterkaitannya dengan nilai budaya masyarakat, kemudian disajikan dalam bentuk uraian deskriptif dan tabel. Hasil temuan di lapangan juga dibandingkan dengan berbagai sumber pustaka supaya tidak hanya berdasarkan satu sudut pandang. Untuk menjaga keabsahan data, dilakukan pengecekan ulang melalui perbandingan informasi dari beberapa narasumber, hasil pengamatan langsung, serta dokumentasi yang tersedia. Hasil analisis kemudian disajikan dalam bentuk uraian deskriptif dan tabel agar lebih mudah dipahami.



HASIL DAN PEMBAHASAN

Etnobotani dalam Tradisi *Mecaru*

Tradisi *Mecaru* di Candi Singosari merepresentasikan sistem interaksi manusia-tumbuhan yang terstruktur secara ekologis dan kultural. Secara konseptual, praktik ini tidak hanya menunjukkan pemanfaatan tumbuhan sebagai material ritual, tetapi juga sebagai representasi simbolik yang berakar pada sistem kepercayaan masyarakat. Istilah *Mecaru* yang bermakna harmonisasi (Fransiska, 2020) serta keterkaitannya dengan konsep *Tri Hita Karana* (Puspayanti *et al.*, 2023) menegaskan bahwa penggunaan tumbuhan berada dalam kerangka menjaga keseimbangan hubungan manusia dengan Tuhan, sesama, dan lingkungan.

Ritual *Mecaru* di Candi Singosari ini diikuti oleh warga dari Kecamatan Singosari dan Lawang. Persiapan pelaksanaan ritual *Mecaru* berlangsung dengan cepat dan terorganisasi berkat partisipasi aktif masyarakat Hindu yang datang membawa berbagai perlengkapan sesaji, seperti makanan, bunga, dan buah-buahan. Setiap individu memiliki peran masing-masing, baik dalam menyusun maupun menata sesaji pada tempat yang telah ditentukan. Proses persiapan ini melibatkan partisipasi laki-laki dan perempuan secara bersama-sama, sehingga tercipta kerja sama yang efektif dalam waktu yang relatif singkat. Meskipun demikian, tidak semua peserta mengikuti seluruh rangkaian kegiatan hingga selesai, karena beberapa di antaranya hanya mengikuti proses persiapan lalu melanjutkan aktivitas ke rangkaian upacara lain, seperti persiapan pengerupukan di pura.

Berdasarkan hasil observasi di lapangan, masyarakat yang melaksanakan ritual *Mecaru* di Candi Singosari memanfaatkan berbagai jenis tumbuhan. Bapak Budira selaku Ketua Parisada Hindu Dharma Indonesia (PHDI) Kecamatan Singosari mengatakan, bahwa dalam tradisi *Mecaru* ini terdapat *patram* (daun), *palam* (buah), *puspam* (bunga), *royam* (air), dan *agnit* (api) yang dilambangkan dengan dupa. Temuan ini juga didukung oleh penelitian Darma *et al.* (2021) yang menyatakan bahwa penggunaan unsur-unsur tumbuhan dalam ritual keagamaan mencerminkan integrasi nilai budaya, spiritual, dan dinamika sosial masyarakat. Dalam kajian etnobotani, pelaksanaan ritual *Mecaru* dapat dilihat sebagai bentuk nyata hubungan antara masyarakat dengan lingkungan alamnya, terutama dalam pemanfaatan berbagai jenis tumbuhan sebagai bagian dari sarana upacara. Tumbuhan yang digunakan tidak hanya berfungsi sebagai pelengkap sesaji, tetapi juga memiliki makna simbolis dan spiritual sesuai dengan kepercayaan masyarakat. Keanekaragaman tumbuhan yang dimanfaatkan menunjukkan adanya pengetahuan lokal masyarakat dalam mengenali, memilih, dan menggunakan tumbuhan berdasarkan fungsi ritual serta nilai yang terkandung di dalamnya.

Penggunaan bahan-bahan alami dalam ritual *Mecaru*, meskipun sebagian besar diperoleh dengan cara membeli, seperti bunga, buah, dan bahan sesaji lainnya, tetap menunjukkan adanya upaya memanfaatkan sumber daya alam. Tradisi ini juga mencerminkan prinsip keberlanjutan, karena tidak bergantung pada bahan modern dan tetap memanfaatkan sumber daya lokal secara bijak. Dengan demikian, *Mecaru* tidak hanya memiliki nilai keagamaan, tetapi juga berperan dalam mendukung pelestarian lingkungan. Hasil kajian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan etnobotani, serta menjadi dasar dalam upaya menjaga kelestarian tumbuhan yang berkaitan dengan tradisi dan budaya masyarakat.

Rangkaian Acara Ritual *Mecaru*

Ritual *Mecaru* di Pelataran Candi Singosari yang dilaksanakan pada *Tilem Kesanga*, sehari sebelum Hari Raya Nyepi, merupakan praktik sakral yang bertujuan memulihkan keseimbangan kosmis. Ritual ini diawali dengan penyiapan sesaji (*ubarampe*) yang tersusun dari berbagai unsur tumbuhan, seperti bunga, buah, daun, dan batang. Setiap unsur memiliki makna simbolik, yaitu bunga sebagai media penyucian dan penghormatan, buah sebagai lambang hasil kehidupan, serta daun dan batang sebagai pembungkus dan sarana pendukung ritual. Susunan ini menunjukkan bahwa tumbuhan bukan sekadar pelengkap, melainkan bagian utama dalam struktur persembahan.

Setelah sesaji disiapkan, prosesi dilanjutkan dengan doa dan pemercikan air suci oleh pemimpin upacara menggunakan ikatan padi ke arah sesaji dan lingkungan sekitar. Tindakan ini melambungkan penyucian ruang serta penetralan pengaruh negatif. Dalam kepercayaan Hindu, *Mecaru* tidak dimaksudkan untuk menolak kekuatan alam, melainkan untuk mengharmoniskan *Bhuta Kala* agar tidak mengganggu kehidupan manusia. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Wibawa *et al.* (2024) yang menyatakan bahwa *caru* atau yang dikenal sebagai *Mecaru* merupakan upacara ritual keagamaan yang bertujuan menjaga hubungan harmonis antara manusia dan alam. Dengan demikian, ritual ini menegaskan posisi manusia sebagai bagian dari alam semesta yang harus hidup selaras dengan unsur lainnya. Secara keseluruhan, tradisi *Mecaru* di Candi Singosari mencerminkan kuatnya penerapan prinsip *Tri Hita Karana*, khususnya aspek palemahan, yaitu menjaga hubungan harmonis antara manusia dan lingkungan melalui pemanfaatan unsur tumbuhan secara terukur, bermakna, dan penuh penghormatan.

Keanekaragaman Tumbuhan Ritual pada Tradisi *Mecaru*

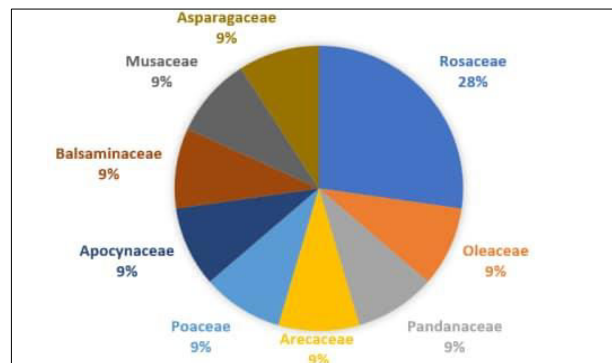
Berdasarkan hasil penelitian, terdapat 11 jenis tumbuhan yang digunakan dalam tradisi *Mecaru*. Tumbuhan ini berasal dari 9 famili yang berbeda, yaitu Rosaceae, Pandanaceae, Arecaceae, Poaceae, Oleaceae, Apocynaceae, Balsaminaceae, Musaceae, dan Asparagaceae. Keanekaragaman tumbuhan yang dimanfaatkan dalam tradisi *Mecaru* mencerminkan keanekaragaman pengetahuan lokal masyarakat dalam memilih tumbuhan dalam rangkaian upacara. Berikut data keanekaragaman tumbuhan ritual yang digunakan dalam tradisi *Mecaru* yang disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Keanekaragaman Tumbuhan Ritual pada Tradisi *Mecaru*.

No.	Famili	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Habitus	Bagian yang Digunakan
1	Rosaceae	Apel	<i>Malus domestica</i>	Pohon	Buah
2	Rosaceae	Mawar merah	<i>Rosa sp.</i>	Semak	Bunga
3	Oleaceae	Melati	<i>Jasminum sambac</i>	Semak	Bunga
4	Pandanaceae	Pandan	<i>Pandanus amaryllifolius</i>	Perdu	Daun
5	Arecaceae	Kelapa	<i>Cocos nucifera</i>	Pohon	Buah, daun
6	Poaceae	Padi	<i>Oryza sativa</i>	Herba	Batang
7	Rosaceae	Mawar putih	<i>Rosa alba</i>	Semak	Bunga
8	Apocynaceae	Kamboja	<i>Plumeria obtusa</i>	Pohon	Bunga
9	Balsaminaceae	Pacar air	<i>Impatiens balsamina</i>	Herba	Bunga
10	Musaceae	Pisang	<i>Musa sp.</i>	Herba	Daun, buah
11	Asparagaceae	Andong	<i>Cordyline fruticosa</i>	Perdu	Daun

Keanekaragaman tumbuhan yang digunakan dalam tradisi *Mecaru* pada Tabel 1, menunjukkan adanya hubungan antara manusia, budaya, dan lingkungan alam. Tumbuhan merupakan salah satu sumber daya alam yang dimanfaatkan manusia untuk berbagai kebutuhan. Berdasarkan data yang diperoleh, tumbuhan yang dimanfaatkan berasal dari berbagai habitus, yaitu pohon, herba, semak, dan perdu. Keberadaan berbagai habitus tumbuhan tersebut memperlihatkan bahwa masyarakat memiliki kemampuan mengenali karakteristik tanaman serta menyesuaikannya dengan kebutuhan ritual, baik sebagai sesaji, perlengkapan upacara, maupun simbol nilai spiritual tertentu. Hal ini sejalan dengan penelitian Hilwan & Sabila (2024) dan Jannah & Safnowandi (2018), yang menyatakan bahwa pemanfaatan tumbuhan merupakan salah satu warisan budaya bangsa Indonesia yang dilihat dari pengalaman, pengetahuan, dan keterampilan yang diwariskan secara turun-temurun dari generasi ke generasi, sehingga mencerminkan keberlanjutan kearifan lokal dalam kehidupan masyarakat.

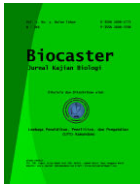
Tradisi *Mecaru* tidak hanya mencerminkan kekayaan keragaman tumbuhan lokal, tetapi juga menunjukkan adanya pengetahuan etnobotani yang diwariskan secara turun-temurun. Pengetahuan lokal semacam ini menjadi bagian penting dalam menjaga kesinambungan tradisi sekaligus mendorong pelestarian sumber daya hayati di lingkungan sekitar. Berikut data keanekaragaman famili tumbuhan yang digunakan dalam tradisi *Mecaru* yang disajikan dalam Gambar 2.



Gambar 2. Keragaman Famili Tumbuhan yang Digunakan dalam Tradisi *Mecaru*.

Data pada Gambar 2 menunjukkan bahwa famili tumbuhan yang paling dominan adalah Rosaceae (28%), karena masing-masing diwakili oleh tiga spesies, sedangkan famili lainnya hanya diwakili oleh satu spesies. Tumbuhan pada famili tersebut mudah diperoleh dan mudah tumbuh, karena terdapat faktor pendukung pertumbuhan. Dilihat dari komposisi famili, Rosaceae termasuk salah satu famili yang memiliki banyak peran dalam berbagai ritual adat di Indonesia. Famili Rosaceae merupakan tumbuhan yang mudah diperoleh, karena relatif mudah dalam pembudidayaannya. Secara ekologis, wilayah Singosari memiliki kondisi iklim sejuk hingga sedang, curah hujan cukup, serta tanah yang subur, yang sangat mendukung pertumbuhan tanaman hortikultura, termasuk anggota Rosaceae seperti mawar (*Rosa* sp.) dan apel (*Malus domestica*).

Keanekaragaman tumbuhan dalam ritual *Mecaru* tidak hanya mencerminkan kekayaan hayati lokal, tetapi juga menunjukkan adanya hubungan



erat antara masyarakat dengan lingkungan sekitarnya. Pemilihan jenis tumbuhan tidak bersifat acak, melainkan didasarkan pada fungsi ritual serta ketersediaan di lingkungan. Hal ini menegaskan bahwa praktik *Mecaru* merupakan bentuk kearifan lokal yang mengintegrasikan kearifan lokal dan pelestarian lingkungan. Keberadaan jenis tumbuhan akan turut mendukung keberlanjutan praktik budaya sekaligus menjaga keseimbangan ekosistem dengan pelestarian keanekaragaman tanaman.

Pemanfaatan Tumbuhan pada Tradisi *Mecaru*

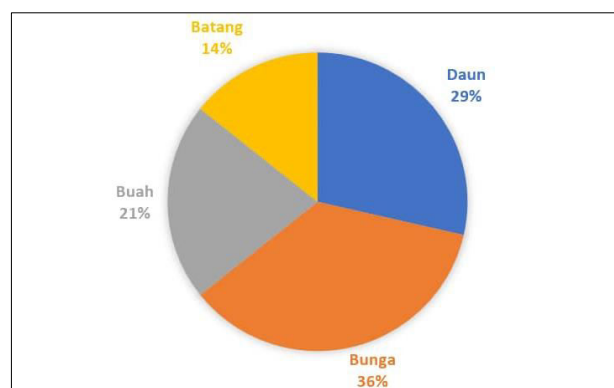
Berdasarkan hasil penelitian, berbagai jenis tumbuhan dimanfaatkan dalam rangkaian sebagai simbolik maupun kebutuhan ritual masyarakat. Tumbuhan yang dimanfaatkan dalam tradisi *Mecaru* melibatkan beberapa organ tumbuhan, seperti bunga, daun, biji, batang, dan buah. Fungsi penggunaan tumbuhan bermacam-macam dalam ritual *Mecaru*, seperti sebagai sesaji, memercikkan air saat ritual, atau sebagai wadah sesaji. Di sisi lain, penggunaan daun dan buah menunjukkan fungsi yang lebih variatif, yaitu sebagai media simbolik sekaligus elemen struktural dalam ritual. Daun misalnya, tidak hanya melambangkan kesucian, tetapi juga berfungsi sebagai wadah sesaji, sedangkan buah berperan sebagai simbol hasil bumi dan rasa syukur. Hal ini sejalan dengan temuan Samai *et al.* (2024) yang menyatakan bahwa dalam banyak tradisi, bagian tumbuhan memiliki fungsi ganda yang mencerminkan hubungan kompleks antara manusia dan lingkungannya. Penggunaan tumbuhan dalam ritual *Mecaru* menegaskan bahwa sumber daya hayati memiliki nilai penting yang tidak hanya secara ekologis, tetapi juga secara sosial, budaya, dan spiritual bagi masyarakat pendukung tradisi. Rinciannya disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Pemanfaatan Tumbuhan Tradisi *Mecaru*.

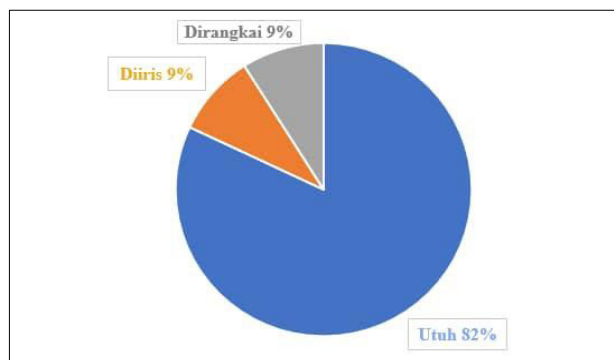
No.	Nama Tumbuhan	Nama Ilmiah	Bentuk Penggunaan	Fungsi dalam Ritual
1	Apel	<i>Malus domestica</i>	Utuh	Sebagai sesaji
2	Kelapa	<i>Cocos nucifera</i>	Buah: utuh Daun: dirangkai	Buah: Sebagai sesaji Daun: dibakar, dijadikan wadah sesaji
3	Padi	<i>Oryza sativa</i>	Utuh	Untuk memercik air saat prosesi ritual
4	Mawar merah	<i>Rosa sp.</i>	Utuh	Sebagai sesaji
5	Mawar putih	<i>Rosa alba</i>	Utuh	Sebagai sesaji
6	Melati	<i>Jasminum sambac</i>	Utuh	Sebagai sesaji
7	Pandan	<i>Pandanus amaryllifolius</i>	Diiris halus	Sebagai sesaji
8	Andong	<i>Cordyline fruticosa</i>	Utuh	Sebagai sesaji
9	Kamboja	<i>Plumeria obtusa</i>	Utuh	Sebagai sesaji
10	Pacar air	<i>Impatiens balsamina</i>	Utuh	Sebagai sesaji
11	Pisang	<i>Musa sp.</i>	Utuh	Buah: Sebagai sesaji Daun: Alas di wadah sesaji

Berdasarkan Tabel 2 dan Gambar 3, dapat diketahui bagian yang paling banyak dimanfaatkan dalam tradisi *Mecaru* adalah bunga (36%), diikuti dengan daun (29%), serta buah (21%). Pemanfaatan bunga sebagai komponen utama dipengaruhi oleh simbol-simbol yang melekat pada bunga, yaitu simbol kesucian, keindahan, serta penghormatan kepada kekuatan spiritual. Penggunaan daun yang

cukup tinggi (29%) juga didukung oleh beberapa jenis tumbuhan dalam tabel yang bagian daunnya dimanfaatkan, seperti kelapa (*Cocos nucifera*), pandan (*Pandanus amaryllifolius*), andong (*Cordyline fruticosa*), dan pisang (*Musa* sp.). Temuan dominasi bagian bunga dalam ritual *Mecaru* sejalan dengan penelitian etnobotani yang menunjukkan bahwa bunga merupakan bagian tumbuhan yang paling sering digunakan dalam berbagai ritual, karena memiliki makna simbolik yang kuat, seperti kesucian, penghormatan, dan kedekatan spiritual (Alfian *et al.*, 2025). Namun, berbeda dengan tradisi *Kirab Jolen* yang lebih banyak memanfaatkan tumbuhan pangan sebagai simbol keberkahan, sedangkan bunga tetap digunakan sebagai simbol kesucian dan nuansa sakral (Wulandari *et al.*, 2026). *Mecaru* menunjukkan kecenderungan pada simbolisasi kesucian dan harmonisasi kosmis.

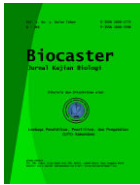


Gambar 3. Persentase Bagian Tumbuhan yang Digunakan dalam Tradisi *Mecaru*.



Gambar 4. Persentase Cara Penggunaan Tumbuhan dalam Tradisi *Mecaru*.

Selanjutnya, cara penggunaan tumbuhan dalam ritual *Mecaru* disajikan pada Gambar 4, menunjukkan bahwa sebagian besar dimanfaatkan dalam kondisi utuh (82%) dan segar, hal ini berkaitan erat dengan ketersediaan tumbuhan di lingkungan sekitar, dimana jenis-jenis yang digunakan umumnya mudah diperoleh di wilayah setempat. Tumbuhan yang mudah ditanam dan dibudidayakan di lingkungan rumah tangga seperti pekarangan atau lahan pertanian lebih dipilih masyarakat untuk dimanfaatkan, sehingga keberlanjutan penggunaannya tetap terjaga (Fahmi *et al.*, 2023). Penggunaan tumbuhan dalam kondisi segar dan utuh mencerminkan pentingnya menjaga kualitas dalam konteks ritual, karena memiliki energi alami yang lebih kuat. Selain digunakan dalam kondisi segar dan utuh, tradisi



Mecaru juga memanfaatkan tumbuhan dengan cara penggunaan sederhana, seperti dirangkai dan diiris. Penggunaan daun kelapa digunakan dengan cara dirangkai menjadi bentuk anyaman sebagai wadah sesaji. Sementara itu, daun pandan dimanfaatkan dengan cara diiris. Variasi cara penggunaan bahan menunjukkan adanya pengoptimalan fungsi tumbuhan secara praktis dan simbolik dalam ritual *Mecaru*.

Makna Filosofis Tumbuhan Ritual pada Tradisi *Mecaru*

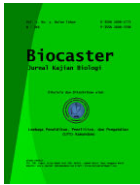
Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa setiap tumbuhan yang dipilih dalam tradisi *Mecaru* tidaklah sembarangan, melainkan mengandung makna filosofis yang erat kaitannya dengan ajaran *Tri Hita Karana*. *Tri Hita Karana* merupakan filosofi dalam ajaran Hindu Bali yang secara harfiah berarti tiga penyebab kebahagiaan yang menekankan pentingnya keseimbangan dan keharmonisan dalam kehidupan manusia melalui tiga hubungan utama, yaitu hubungan manusia dengan Tuhan (*Parahyangan*), hubungan manusia dengan sesama manusia (*Pawongan*), serta hubungan manusia dengan lingkungan (*Palemahan*) (Utami, 2024). Berbagai bunga yang dipakai seperti *Rosa* sp., *Rosa alba*, *Jasminum sambac*, *Plumeria obtusa*, dan *Impatiens balsamina* dimaknai oleh masyarakat sebagai bentuk persembahan yang melambangkan kesucian dan keharuman, karena dipercaya bahwa para dewa menyukai wewangian sebagai simbol ketulusan dan penghormatan dalam pelaksanaan upacara.

Ritual *Mecaru* sendiri bertujuan untuk menetralkan kekuatan negatif (*Bhuta Kala*) agar kembali menjadi energi positif yang selaras dengan alam semesta. Selain itu, pemilihan jenis tumbuhan dalam ritual ini juga mencerminkan kearifan lokal masyarakat dalam memanfaatkan keanekaragaman hayati secara turun-temurun. Praktik ini tidak hanya memiliki makna spiritual, tetapi juga berperan dalam menjaga keberlanjutan dan pelestarian sumber daya alam.

Tabel 3. Makna Filosofis Tumbuhan yang Digunakan pada Ritual *Mecaru*.

No.	Nama Ilmiah	Makna Filosofis Tumbuhan
1	<i>Malus domestica</i>	Hasil bumi yang menjadi simbol rasa syukur
2	<i>Rosa</i> sp.	Kesucian, ketulusan hati dan pikiran
3	<i>Jasminum sambac</i>	Kesucian hati dan kejernihan dalam berpikir
4	<i>Pandanus amaryllifolius</i>	Memusatkan pikiran ke arah kesucian
5	<i>Cocos nucifera</i>	Buah: Dalam kelapa ada air dan di setiap air terdapat sumber kehidupan dan di setiap air ada kesucian Daun: Kesucian, ketulusan, doa, dan harapan
6	<i>Oryza sativa</i>	Hasil bumi yang menjadi simbol rasa syukur
7	<i>Rosa alba</i>	Kesucian hati dan kejernihan dalam berpikir
8	<i>Plumeria obtusa</i>	Ketulusan, kehangatan, kesucian
9	<i>Impatiens balsamina</i>	Kemakmuran yang terus menerus
10	<i>Musa</i> sp.	Hasil bumi yang menjadi simbol rasa syukur
11	<i>Cordyline fruticosa</i>	Warnanya yang merah sebagai manifestasi sang pencipta

Secara keseluruhan, berbagai jenis tumbuhan yang digunakan dalam ritual *Mecaru*, seperti *Malus domestica*, *Rosa* sp., *Jasminum sambac*, *Pandanus amaryllifolius*, *Cocos nucifera*, hingga *Oryza sativa* dan *Impatiens balsamina*, tidak hanya dipilih berdasarkan ketersediaannya di lingkungan, tetapi juga karena makna simbolis yang melekat pada masing-masing jenis. Tumbuhan berbunga seperti



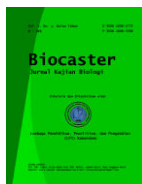
mawar, melati, dan kamboja melambangkan kesucian, ketulusan, serta kejernihan hati dan pikiran yang menjadi landasan penting dalam pelaksanaan ritual. Sementara itu, tumbuhan pangan seperti padi dan buah-buahan mencerminkan rasa syukur atas hasil bumi yang diperoleh manusia melalui kerja keras dan ketekunan. Buah-buahan dipandang sebagai hasil dari proses pertanian yang mencerminkan keberhasilan dan kerja keras manusia dalam mengelola alam, sekaligus memiliki makna sebagai simbol rasa syukur atas hasil panen yang diperoleh, serta berperan sebagai media berbagi dalam konteks sosial dan ritual, baik kepada sesama manusia maupun sebagai bentuk persembahan dalam kegiatan keagamaan, sehingga memperkuat nilai kebersamaan dan spiritualitas (Widianti *et al.*, 2026). Keberagaman jenis tumbuhan ini menunjukkan bahwa setiap elemen alam memiliki peran dan makna tersendiri dalam membangun nilai spiritual dan budaya masyarakat.

Beberapa tumbuhan juga merepresentasikan nilai pengendalian diri dan refleksi moral dalam kehidupan manusia. Misalnya, pandan dimaknai sebagai simbol pemusatan pikiran menuju kesucian, sedangkan daun kelapa mengandung makna sebagai kesucian, ketulusan, doa, dan harapan yang dipanjatkan manusia dalam setiap pelaksanaan ritual. Tanaman andong (*Cordyline fruticosa*) dengan warna merahnya dimaknai sebagai manifestasi Sang Pencipta yang melambangkan kekuatan, kehidupan, dan energi spiritual yang menyertai seluruh proses ritual. Hal ini menunjukkan bahwa tidak semua simbol hanya berkaitan dengan sifat manusia, tetapi juga merepresentasikan kehadiran kekuatan Ilahi dalam kehidupan. Dengan demikian, tumbuhan dalam ritual *Mecaru* berfungsi tidak hanya sebagai media pembelajaran moral, tetapi juga sebagai sarana penghubung antara manusia dengan aspek ketuhanan.

Lebih jauh, penggunaan berbagai tumbuhan dalam ritual *Mecaru* juga mencerminkan konsep keseimbangan dan harmoni antara manusia, alam, dan aspek spiritual. Setiap tumbuhan, baik bunga, daun, maupun buah, menjadi representasi dari unsur-unsur kehidupan yang saling melengkapi dan tidak dapat dipisahkan. Praktik ini menunjukkan adanya kearifan lokal dalam memanfaatkan keanekaragaman hayati secara bijaksana tanpa merusak lingkungan. Dengan demikian, ritual *Mecaru* tidak hanya menjadi sarana keagamaan, tetapi juga menjadi bentuk nyata dari upaya menjaga hubungan yang selaras antara manusia dan alam, sekaligus memperkuat nilai-nilai spiritual, sosial, dan ekologis dalam masyarakat.

Upaya Konservasi Tumbuhan Ritual pada Tradisi *Mecaru*

Upaya konservasi tumbuhan ritual pada tradisi *Mecaru* di Candi Singosari pada dasarnya tercermin dari pola pemanfaatan tumbuhan yang masih berada dalam batas keberlanjutan. Berdasarkan hasil penelitian, jenis-jenis tumbuhan yang digunakan umumnya masih mudah diperoleh di pasar sekitar Singosari dan Lawang, serta sebagian besar merupakan tumbuhan yang telah lama dibudidayakan oleh masyarakat, seperti kelapa, pisang, pandan, bunga-bunga, dan andong. Selain itu, bagian tumbuhan yang dimanfaatkan lebih banyak berupa bunga, daun, buah, dan batang, sehingga pengambilannya cenderung tidak mematikan individu tanaman secara langsung. Kondisi ini menunjukkan bahwa praktik ritual *Mecaru* belum memberikan tekanan besar terhadap keberadaan spesies yang digunakan.



Dengan kata lain, keberlanjutan tradisi *Mecaru* hingga saat ini turut ditopang oleh ketersediaan hayati yang masih cukup aman dan oleh pilihan pemanfaatan bagian tumbuhan yang relatif tidak destruktif. Dari sudut pandang etnobotani, keadaan tersebut penting dicatat karena memperlihatkan adanya hubungan yang cukup seimbang antara kebutuhan ritual dan daya dukung sumber daya tumbuhan di lingkungan sekitar. Oleh karena itu, identifikasi status konservasi tumbuhan yang digunakan dalam ritual *Mecaru* perlu dilakukan untuk mengetahui tingkat kerentanan spesies yang dimanfaatkan. Status konservasi berbagai tumbuhan yang digunakan dalam tradisi *Mecaru* disajikan pada Tabel 4.

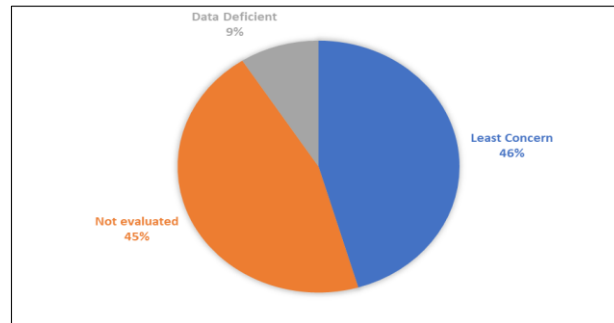
Tabel 4. Status Konservasi Tumbuhan dalam Ritual *Mecaru*.

No.	Nama Latin	Sumber Perolehan	Status Konservasi (IUCN)
1	<i>Malus domestica</i>	Pedagang	<i>Least concern</i>
2	<i>Rosa</i> sp.	Pedagang	<i>Not evaluated</i>
3	<i>Jasminum sambac</i>	Pedagang	<i>Not evaluated</i>
4	<i>Pandanus amaryllifolius</i>	Pedagang	<i>Data deficient</i>
5	<i>Cocos nucifera</i>	Pedagang	<i>Least concern</i>
6	<i>Oryza sativa</i>	Pedagang	<i>Least concern</i>
7	<i>Rosa alba</i>	Pedagang	<i>Least concern</i>
8	<i>Plumeria obtusa</i>	Pedagang	<i>Not evaluated</i>
9	<i>Impatiens balsamina</i>	Pedagang	<i>Not evaluated</i>
10	<i>Musa</i> sp.	Pedagang	<i>Not evaluated</i>
11	<i>Cordyline fruticosa</i>	Pedagang	<i>Least concern</i>

Berdasarkan Tabel 4, sebagian besar tumbuhan yang digunakan dalam ritual *Mecaru* termasuk kategori *Least Concern* (LC) dan *Not Evaluated* (NE) menurut IUCN. Hal ini menunjukkan bahwa jenis tumbuhan yang dimanfaatkan umumnya masih umum dijumpai dan belum berada pada tingkat ancaman tinggi. Jenis seperti *Cocos nucifera*, *Oryza sativa*, dan *Malus domestica* merupakan tanaman budidaya yang banyak dibudidayakan masyarakat, sehingga ketersediaannya relatif stabil. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan tumbuhan ritual masih didukung oleh ketersediaan sumber daya hayati yang memadai. Selain itu, Harsono *et al.* (2025) menyatakan bahwa pemahaman masyarakat terhadap pentingnya tumbuhan dalam kehidupan manusia dapat mendorong terbentuknya upaya penjaagaan dan konservasi tumbuhan agar tetap lestari. Praktik ritual *Mecaru* secara tidak langsung turut membangun kesadaran masyarakat untuk mempertahankan keberadaan tumbuhan yang digunakan, baik melalui pemanfaatan secara bijak maupun melalui pembudidayaan jenis-jenis yang dibutuhkan dalam upacara. Kesadaran tersebut penting, karena keberlanjutan tradisi tidak hanya bergantung pada pelaksanaan ritual, tetapi juga pada terjaganya ketersediaan tumbuhan sebagai unsur utama dalam sarana upacara.

Keberadaan tumbuhan dengan status *Least Concern* (LC) dan *Not Evaluated* (NE) dalam ritual *Mecaru* juga membuka peluang untuk penguatan strategi konservasi berbasis kearifan lokal. Masyarakat adat dapat berperan sebagai agen konservasi melalui praktik pemanfaatan yang berkelanjutan, seperti penanaman kembali, pemilihan bagian tumbuhan yang tidak merusak populasi, serta pengelolaan lahan pekarangan sebagai sumber bahan upacara. Integrasi antara nilai budaya dan prinsip konservasi modern menjadi penting untuk memastikan

bahwa peningkatan kebutuhan ritual tidak berujung pada tekanan terhadap sumber daya hayati di masa mendatang. Dengan demikian, pelestarian tumbuhan tidak hanya menjadi tanggung jawab ekologis, tetapi juga bagian integral dari upaya menjaga keberlanjutan identitas budaya dan tradisi lokal.



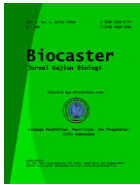
Gambar 5. Persentase Status Konservasi Tumbuhan dalam Ritual *Mecaru*.

Data pada Gambar 5 memperlihatkan dominasi kategori *least concern*, sedangkan sebagian lainnya berada pada kategori *not evaluated* dan *data deficient*. *Data deficient* ini menunjukkan bahwa spesies telah dikaji namun informasi yang tersedia belum cukup untuk menentukan status konservasinya. Keberadaan kategori *not evaluated* menunjukkan bahwa masih terdapat spesies tanaman ritual yang belum banyak dikaji status konservasinya secara global. Oleh karena itu, dokumentasi lokal seperti penelitian ini menjadi penting sebagai data awal pemanfaatan spesies tumbuhan dalam konteks ritual.

Namun, konservasi dalam konteks tradisi *Mecaru* tidak dapat dibatasi hanya pada terjaganya ketersediaan spesies secara fisik. Aspek yang tidak kalah penting adalah pelestarian pengetahuan lokal yang menyertai penggunaan tumbuhan tersebut, mulai dari nama lokal, bagian yang digunakan, cara pengolahan, hingga makna simbolik yang dilekatkan pada masing-masing jenis tumbuhan. Ancaman utama justru terletak pada melemahnya proses pewarisan pengetahuan antargenerasi, sebab ketika generasi muda semakin jauh dari praktik ritual, maka nilai, fungsi, dan filosofi tumbuhan ritual berpotensi ikut memudar, meskipun tanamannya masih tersedia di alam atau di pasar. Upaya konservasi perlu diarahkan pada konservasi biokultural, yaitu melalui pembudidayaan tumbuhan ritual di pekarangan rumah, sekitar pura atau tempat ibadah, pendokumentasian nama lokal dan nama ilmiah beserta kegunaannya, serta pelibatan generasi muda dalam proses penyiapan sesaji dan pelaksanaan ritual.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa praktik ritual *Mecaru* di Candi Singosari memiliki keterkaitan erat dengan pemanfaatan tumbuhan sebagai unsur utama dalam rangkaian upacara yang tidak hanya berfungsi sebagai pelengkap sesaji, tetapi juga mengandung makna simbolik, filosofis, dan spiritual yang mencerminkan hubungan harmonis antara manusia, alam, dan kepercayaan masyarakat. Keanekaragaman tumbuhan yang digunakan, sebanyak 11 jenis dari berbagai famili menunjukkan adanya pengetahuan



etnobotani yang diwariskan secara turun-temurun, dimana masyarakat mampu mengenali, memilih, dan memanfaatkan tumbuhan berdasarkan habitus, bagian yang digunakan, serta fungsi simboliknya dalam ritual. Selain itu, praktik ini juga mencerminkan prinsip keberlanjutan dan kearifan lokal, karena turut mendukung pelestarian lingkungan dan konservasi keanekaragaman hayati, meskipun pengetahuan tersebut berpotensi mengalami degradasi akibat modernisasi dan rendahnya minat generasi muda.

SARAN

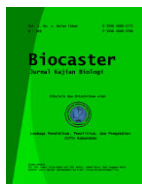
Penelitian lanjutan diperlukan untuk mengembangkan kajian yang lebih mendalam terkait konservasi tumbuhan dalam tradisi *Mecaru* yang berpotensi mengalami penurunan ketersediaan di alam. Adapun hambatan yang ditemui peneliti terjadi pada aspek keterbatasan informan yang benar-benar memahami secara mendalam makna filosofis tumbuhan.

UCAPAN TERIMA KASIH

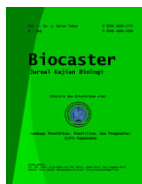
Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Budira selaku Ketua Parisada Hindu Dharma Indonesia (PHDI) Kecamatan Singosari, masyarakat Hindu Kecamatan Singosari-Lawang, dan para juru pelihara Candi Singosari yang telah memberikan informasi serta mendukung pelaksanaan penelitian ini. Apresiasi juga disampaikan kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam proses pengumpulan data, observasi lapangan, dan dokumentasi penelitian.

DAFTAR RUJUKAN

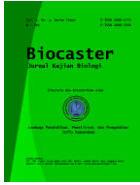
- Alfian, R. L., Harahap, J., Iskandar, B. S., & Hyung-Jun, K. (2025). Ethnobotany of Flower Trading in Traditional Markets of Banyumas, Central Java, Indonesia. *Reinwardtia*, 24(2), 219–236. <https://doi.org/10.55981/reinwardtia.2025.626>
- Ariyanto, J., Sugiyarto, Solichatun, & Marliyana, S. D. (2025). Ethnobotany of Plants for Cleansing and Fragrancing in Jamasan Keris Used by Surakarta Community, Central Java, Indonesia. *Journal of Tropical Biodiversity and Biotechnology*, 10(3), 1–8. <https://doi.org/10.22146/jtbb.14050>
- Darma, I. D. P., Sutomo, S., Hanum, S. F., Iryadi, R., & Rahayu, A. (2021). Flowers and Value of Conservation in the Culture of Hindu Community in Bali. *Biosaintifika : Journal of Biology & Biology Education*, 13(1), 34–40. <https://doi.org/10.15294/biosaintifika.v13i1.27054>
- Fahmi, A. A., Turnip, M., & Rafdinal, R. (2023). Pemanfaatan Tanaman pada Upacara Adat Pernikahan Suku Melayu di Desa Sutera Kecamatan Sukadana Kabupaten Kayong Utara. *Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi*, 11(2), 992–1000. <https://doi.org/10.33394/bioscientist.v11i2.8270>
- Fransiska, N. N. (2020). Konsep “*Mecaru*” dalam Budaya Bali sebagai Jembatan Penginjilan terhadap Orang Bali. *Matheteuro : Religious Studies*, 3(1), 12–25. <https://doi.org/10.31219/osf.io/su4e7>
- Harsono, B. M. H., Prasetyo, T. H. P., & Jannah, I. N. J. (2025). Studi Etnobotani Pemanfaatan Tumbuhan pada Upacara Adat *Ngaben* Suku Bali di Desa Patoman Kabupaten Banyuwangi, Indonesia. *Biologiei Educația*, 5(2), 91–



105. <https://doi.org/10.62734/be.v5i2.736>
Hasanah, S. U., Syamswisna, S., & Candramila, W. (2025). Ethnobotany of Sacred Plants and Agricultural Rituals among the Kanayatn Dayak in Ambawang Village, West Kalimantan, Indonesia. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 26(6), 2882–2894. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d260631>
- Hilwan, I., & Sabila, S. A. (2024). Etnobotani Masyarakat Tengger: Studi Kasus Desa Ngadas, Wilayah Enclave Taman Nasional Bromo Tengger Semeru. *Journal of Tropical Silviculture*, 15(2), 131–137. <https://doi.org/10.29244/j-siltrop.15.02.131-137>
- Husna, N. F. L., Imaniah, Y. N., Rafi, N. S., Muhaimin, F. G., Pitaloka, K. A. W., & Mahanal, S. (2026). Ketika Purnama Menyentuh Tumbuhan: Kajian Etnobotani dalam Tradisi *Padhang Bulan* di Candi Jago, Malang. *Biocaster : Jurnal Kajian Biologi*, 6(1), 211–226. <https://doi.org/10.36312/biocaster.v6i1.882>
- Hutubessy, J. I. B., & Tima, M. T. (2021). Studi Etnobotani Keragaman Tanaman Pangan Lokal Etnis Lio Flores Kabupaten Ende. *Jurnal Pertanian*, 12(2), 96-104. <https://doi.org/10.30997/jp.v12i2.407>
- Indraswari, R. A., Sholehah, A. P., Istiqomah, R. M. A., Achmad, D. J., Muhaimin, F. G., Pitaloka, K. A. W., & Mahanal, S. (2026). Kajian Etnobotani Tradisi *Ruwah Rosul*: Praktik Ritual Masyarakat Kediri sebelum Upacara Adat Pernikahan. *Biocaster : Jurnal Kajian Biologi*, 6(1), 155–169. <https://doi.org/10.36312/biocaster.v6i1.878>
- Jannah, H., & Safnowandi, S. (2018). Identifikasi Jenis Tumbuhan Obat Tradisional di Kawasan Hutan Olat Cabe Desa Batu Bangka Kecamatan Moyo Hilir Kabupaten Sumbawa Besar. *Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi*, 6(2), 145-172. <https://doi.org/10.33394/bjib.v6i2.2457>
- Khoiriyah, Z., Adriadi, A., & Husnudin, U. B. (2025). Pemanfaatan Tumbuhan Ritual: Eksplorasi Etnobotani dalam Kegiatan Adat Masyarakat Melayu Jambi Seberang Kota Jambi. *Jurnal Penelitian Sains dan Pendidikan (JPSP)*, 5(2), 77–95. <https://doi.org/10.23971/tx0enh53>
- Khumairoh, S. L., Syalindri, D. R., Putri, S. A., Pitaloka, K. A. W., Muhaimin, F. G., & Mahanal, S. (2026). Kajian Etnobotani Tanaman Obat oleh Masyarakat Desa Jatikerto Kecamatan Kromengan Malang. *Jurnal Biosense*, 9(1), 195–209. <https://doi.org/10.36526/biosense.v9i1.6878>
- Kirani, C., & Rosramadhana, R. (2023). Mengungkap Ritual *Mecaru* sebagai Ketahanan Budaya Lokal Etnis Bali di Kabupaten Langkat. *Jurnal Penelitian Pendidikan Sosial Humaniora*, 8(1), 35-42. <https://doi.org/10.32696/jp2sh.v8i1.1985>
- Kumar, A., Kumar, S., Komal, Ramchiary, N., & Singh, P. (2021). Role of Traditional Ethnobotanical Knowledge and Indigenous Communities in Achieving Sustainable Development Goals. *Sustainability*, 13(6), 1–14. <https://doi.org/10.3390/su13063062>
- Ma, X., Luo, D., Xiong, Y., Huang, C., & Li, G. (2024). Ethnobotanical Study on Ritual Plants Used by Hani People in Yunnan, China. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 20(1), 1–25. <https://doi.org/10.1186/s13002-024-00659-y>



- Miles, M., & Huberman, M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. London: SAGE Publishing.
- Puspayanti, A., Lasmawan, I. W., & Suharta, I. G. P. (2023). Konsep *Tri Hita Karana* untuk Pengembangan Budaya Harmoni melalui Pendidikan Karakter. *Andragogi : Jurnal Diklat Teknis Pendidikan dan Keagamaan*, 11(1), 87–98. <https://doi.org/10.36052/andragogi.v11i1.314>
- Rafiu, B. O., Omotayo, A. O., Lawal, I. O., & Aremu, A. O. (2025). Ethnobotanical Uses of Plants in Nigeria: An Analysis of Current Research Trends and Patterns. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 21(1), 1–98. <https://doi.org/10.1186/s13002-025-00788-y>
- Raharjo, S. H., Budiastara, K., & Suhardi, U. (2023). Fenomena Generasi Muda dalam Aktivitas Ritual Keagamaan Hindu di Pura Parahyangan Jagat Guru Tangerang Selatan: (Studi Hiperealitas Jean Boudrilard). *Jurnal Penelitian Agama Hindu*, 7(4), 478–493. <https://doi.org/10.37329/jpah.v7i4.2680>
- Saensouk, P., Saensouk, S., Boonma, T., Ragsasilp, A., Junsongduang, A., Chanthavongsa, K., & Jitpromma, T. (2025). Plant Species Diversity and the Interconnection of Ritual Beliefs and Local Horticulture in Heet Sip Song Ceremonies, Roi Et Province, Northeastern Thailand. *Horticultrae*, 11(6), 27–29. <https://doi.org/10.3390/horticultrae11060677>
- Samai, S., Damhuri, J., & Sofiyani, N. (2024). Etnobotani Tumbuhan pada Ritual *Kaghotino Isa Kaghotino* Buku *Kaghotino Katumpu* oleh Masyarakat Suku Muna di Desa Sidamangura Kecamatan Kusambi Kabupaten Muna Barat. *Ampibi : Jurnal Alumni Pendidikan Biologi*, 9(1), 83–89. <https://doi.org/https://doi.org/10.36709/ampibi.v9i1.98>
- Saudah, S., Rubiah, R., Zumaidar, Z., & Fitriyana, L. (2026). Ritual Plant Diversity and Traditional Knowledge in the Aneuk Jamee Tribe, Aceh, Indonesia. *Asian Journal of Ethnobiology*, 8(2), 347–366. <https://doi.org/10.13057/asianjethnobiol/y080218>
- Setyabudi, I., Hidayatulloh, S., & Santoso, D. K. (2026). Modelling of Traditional Ceremonial Plants in Tenggerese Residential Front Yards. *Local Wisdom Jurnal Ilmiah Kajian Kearifan Lokal*, 18(1), 63–76. <https://doi.org/10.26905/lw.v18i1.15548>
- Sukma, H., Sari, L. A., Dwiyantri, R. A., Harahap, S. M., & Afrita, A. (2025). Analisis Struktur dan Kaidah Kebahasaan Teks Tanggapan Siswa Kelas VII SMP Negeri 7 Padang. *Jurnal Basataka (JBT)*, 8(2), 1582–1588. <https://doi.org/10.36277/basataka.v8i2.1145>
- Surjono, S., Antariksa, & Titisari, E. Y. (2023). Indonesian Javanese Cosmology and its Transformation in Social Tradition and Built Environment. *Syntax Literate : Jurnal Ilmiah Indonesia*, 8(11), 6782–6798. <https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v8i11.13931>
- Suryani, K. (2024). Ritual *Mecaru* sebagai Upaya Harmonisasi Kosmis: Tinjauan Ekoteologi Hindu. *Śruti : Jurnal Agama Hindu*, 5(1), 52–61.
- Utami, K. C. P. (2024). Meningkatkan Mutu Pendidikan Karakter Siswa melalui Penerapan *Tri Hita Karana* di Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(4), 434–443. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i04.21480>
- Wibawa, A. P., Swandi, I. W., Wasista, I. P. U., & Swandi, I. M. D. (2024). Makna



- Bhūta Kala* pada Desain Kemasan Kopi “Leak Bali” di Bali. *Andharupa : Jurnal Desain Komunikasi Visual & Multimedia*, 10(4), 535–549. <https://doi.org/10.33633/andharupa.v10i04.11544>
- Widianti, A. M. P., Azizah, F. E., Yusniarni, N. S., Qolbi, S. A., Muhaimin, F. G., Pitaloka, K. A. W., & Mahanal, S. (2026). Menyingkap Tumbuhan Ritual melalui Tradisi: Kajian Etnobotani pada *Kirab Jolen* di Lumajang, Jawa Timur. *Biocaster : Jurnal Kajian Biologi*, 6(1), 284–301. <https://doi.org/10.36312/biocaster.v6i1.890>
- Wulandari, F., Susantia, D. A. P., Anandita, G. A. R., Hidayat, M. R. Y., Muhaimin, F. G., Pitaloka, K. A. W., & Mahanal, S. (2026). Tumbuhan Ritual sebagai Arsip Hidup: Kajian Etnobotani dalam Tradisi Selamatan Desa Temas, Kota Batu. *Biocaster : Jurnal Kajian Biologi*, 6(1), 245–261. <https://doi.org/10.36312/biocaster.v6i1.889>
- Zahra, N. A., Koimah, S. M., & Salam, F. F. (2025). Tantangan Pelestarian Budaya Lokal di Tengah Modernisasi: Studi Kasus pada Suku Muyu di Papua Selatan. *Jurnal Ilmu Sosial dan Budaya Indonesia*, 3(2), 101–108. <https://doi.org/10.61476/am7nen23>