

ETNOBOTANI TUMBUHAN RITUAL DALAM TRADISI *TOSAN AJI MADAKARIPURA* : EKSPLORASI PENGETAHUAN LOKAL MASYARAKAT DI SINGOSARI, MALANG

**Fannia Zulfa Marella¹, Fika Fitriani², Vicke Indriani Christina³,
Fahrul Ghani Muhaimin^{4*}, Karin Anindita Widya Pitaloka⁵,
& Susriyati Mahanal⁶**

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

*Email: fahrulghanimuhamin@gmail.com

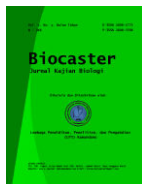
Submit: 12-12-2025; Revised: 15-12-2025; Accepted: 16-12-2025; Published: 04-01-2026

ABSTRAK: Penelitian ini bertujuan untuk mendokumentasikan dan melestarikan pengetahuan lokal masyarakat Singosari, Kabupaten Malang, Jawa Timur dalam memanfaatkan tumbuhan untuk tradisi *Tosan Aji Madakaripura*. Pendekatan deskriptif kualitatif digunakan dalam penelitian ini, dimana data dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur, observasi, dan dokumentasi. Informan kunci ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling*, kemudian *informan* tambahan dipilih menggunakan *snowball sampling*. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif dengan tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan simpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 25 spesies tumbuhan dari 19 famili yang didominasi dari habitus pohon dengan bagian yang paling banyak dimanfaatkan adalah batang untuk diukir serta diambil ekstraknya. Tumbuhan yang digunakan dalam tradisi ini memiliki makna filosofis berbeda-beda yang mencerminkan alasan penggunaannya dalam tradisi. Status konservasi sebagian besar tumbuhan termasuk dalam kategori *least concern* yang berarti populasinya masih stabil, serta terdapat upaya konservasi oleh masyarakat dengan cara budidaya. Pelaksanaan tradisi *Tosan Aji Madakaripura* menunjukkan bahwa berbagai spesies tumbuhan tidak hanya dimanfaatkan secara praktis, namun juga mengandung makna filosofis yang mempresentasikan hubungan manusia dengan alam. Temuan ini menegaskan bahwa pemanfaatan tumbuhan dalam tradisi harus diimbangi dengan pengelolaan berbasis konservasi untuk menjaga keberlanjutan sumber daya hayati.

Kata Kunci: Etnobotani, Pengetahuan Lokal, Singosari, *Tosan Aji Madakaripura*, Tumbuhan Ritual.

ABSTRACT: This study aims to document and preserve the local knowledge of the Singosari community, Malang Regency, East Java in utilizing plants for the *Tosan Aji Madakaripura* tradition. A qualitative descriptive approach was used in this study, where data were collected through semi-structured interviews, observation, and documentation. Key informants were determined using a purposive sampling technique, then additional informants were selected using snowball sampling. The data obtained were then analyzed descriptively with the stages of data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results showed that there were 25 plant species from 19 families dominated by tree habitus with the most widely used part being the trunk for carving and extracting. Plants used in this tradition have different philosophical meanings that reflect the reasons for their use in the tradition. The conservation status of most plants is included in the category of least concern, meaning that their populations are still stable, and there are conservation efforts by the community through cultivation. The implementation of the *Tosan Aji Madakaripura* tradition demonstrates that various plant species are not only used practically but also possess philosophical meanings that represent the relationship between humans and nature. This finding emphasizes that traditional plant use must be balanced with conservation-based management to maintain the sustainability of biological resources.

Keywords: Ethnobotany, Local Knowledge, Singosari, *Tosan Aji Madakaripura*, Ritual Plants.



How to Cite: Marella, F. Z., Fitriani, F., Christina, V. I., Muhaimin, F. G., Pitaloka, K. A. W., & Mahanal, S. (2026). Etnobotani Tumbuhan Ritual dalam Tradisi *Tosan Aji Madakaripura* : Eksplorasi Pengetahuan Lokal Masyarakat di Singosari, Malang. *Biocaster : Jurnal Kajian Biologi*, 6(1), 193-210. <https://doi.org/10.36312/biocaster.v6i1.881>



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/).

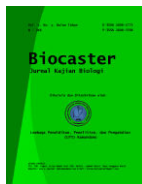
PENDAHULUAN

Keanekaragaman hayati yang melimpah dapat mendukung terciptanya keanekaragaman biokultural. Keanekaragaman biokultural merupakan penggabungan dari segala bentuk keanekaragaman hayati dan keanekaragaman budaya (Jayanti *et al.*, 2022). Konsep biokultural menjelaskan bahwa hubungan manusia dengan alam tidak hanya sebatas dalam pemanfaatan sumber daya, tetapi juga mencakup praktik lokal yang mengandung nilai spiritual, sosial, dan moral (Antoni *et al.*, 2025). Konsep biokultural juga menegaskan bahwa keanekaragaman biologis dan budaya saling berkaitan, karena adanya peran pengetahuan lokal yang dapat membangun perspektif budaya (Burke *et al.*, 2023). Salah satu cabang ilmu yang mempelajari keterkaitan antara manusia dengan alam adalah etnobotani.

Etnobotani mempelajari segala bentuk pemanfaatan tumbuhan yang dilakukan oleh masyarakat, baik itu dalam bidang pangan, pertanian, obat-obatan, hingga budaya (Batlajery *et al.*, 2022). Etnobotani tidak hanya mendokumentasikan keanekaragaman hayati, tetapi juga menjadi sarana pelestarian budaya yang bersifat turun temurun (Rizkiyah *et al.*, 2025). Etnobotani dapat membantu dalam mengkaji pemanfaatan tumbuhan dalam aspek kebudayaan, termasuk ritual dan tradisi yang dilakukan oleh masyarakat (Daud *et al.*, 2025). Kajian etnobotani juga dapat memberikan informasi terkait upaya konservasi keanekaragaman hayati sekaligus mempertahankan pengetahuan lokal (Ishtiaq *et al.*, 2024). Salah satu bentuk penerapan etnobotani dalam aspek tradisi, yaitu tradisi *Tosan Aji*.

Kecamatan Singosari, Malang merupakan daerah yang tetap mempertahankan tradisi *Tosan Aji* yang dikenal dengan nama tradisi *Tosan Aji Madakaripura*. Nama *Madakaripura* mengacu pada kawasan yang secara historis erat kaitannya dengan peninggalan masa kejayaan Kerajaan Singosari (Effendy, 2025). Tradisi *Tosan Aji Madakaripura* merupakan salah satu kegiatan yang dilaksanakan setiap bulan Suro atau tahun baru Jawa (Malik, 2025). Tradisi *Tosan Aji Madakaripura* dipercayai sebagai ritual pembersihan pusaka (*jaman*) sebagai simbol pembersihan diri dari segala hal buruk yang terjadi di masa lalu, serta sebagai bentuk perbaikan menjelang pergantian tahun Jawa. Hal ini membuat tradisi *Tosan Aji Madakaripura* layak dipandang sebagai warisan budaya, serta perlu didokumentasikan dan dilestarikan di era modernisasi seperti saat ini.

Selain makna filosofis dan nilai budaya yang terkandung di dalamnya, tradisi *Tosan Aji Madakaripura* juga memanfaatkan berbagai unsur alam, terutama tumbuhan yang digunakan dalam tahap *babaran*, prosesi *jaman* maupun kegiatan penutup tradisi. Penggunaan berbagai jenis tumbuhan dalam tradisi *Tosan Aji Madakaripura* bukan hanya sebagai pelengkap, melainkan memiliki makna filosofis dan menunjukkan bahwa terdapat keterkaitan yang erat antara unsur alam dan



sistem pengetahuan budaya di masyarakat (Ariyanto *et al.*, 2025). Pemilihan dan penggunaan berbagai jenis tumbuhan tersebut juga menunjukkan bahwa pengetahuan lokal masyarakat Singosari diwariskan secara turun temurun.

Kajian terdahulu telah berupaya mendokumentasikan tradisi *Tosan Aji* dari berbagai aspek. Penelitian Saeroji (2022) mengkaji nilai spiritual dan historis *Tosan Aji* sebagai daya tarik wisata budaya dan sarana edukatif bagi generasi muda untuk memahami kearifan lokal. Penelitian Muspita *et al.* (2021) mengkaji kedudukan *Tosan Aji* tidak hanya sebagai benda pusaka, melainkan juga sebagai media spiritual yang mencerminkan keimanan, kebijaksanaan, dan tata nilai religius masyarakat Jawa. Penelitian Ismail (2025) juga mengkaji pengetahuan dan pemahaman mengenai *Tosan Aji*. Beberapa penelitian tersebut hanya fokus pada aspek sejarah, seni, dan spiritual dari *Tosan Aji*, tetapi belum mengkaji secara mendalam terkait peran tumbuhan dalam tradisi *Tosan Aji* dan bagaimana masyarakat melestarikan pengetahuan lokal terkait penggunaan tumbuhan tersebut. Belum terdapat penelitian yang secara khusus mendokumentasikan mengenai jenis, makna filosofis, dan konservasi tumbuhan dalam tradisi *Tosan Aji Madakaripura*.

Melihat kondisi tersebut, kajian mengenai etnobotani dalam tradisi *Tosan Aji Madakaripura* perlu dilakukan untuk menjaga keberlanjutan pengetahuan lokal masyarakat. Penelitian ini mengkaji pada aspek etnobotani, yaitu makna filosofis dan fungsi tumbuhan pada tradisi *Tosan Aji Madakaripura*, serta menilai peran tradisi tersebut dalam upaya konservasi tumbuhan lokal dan pelestarian pengetahuan lokal. Penelitian ini perlu dilakukan untuk mencegah pengetahuan lokal yang berharga mengenai tradisi *Tosan Aji Madakaripura* berpotensi hilang karena tidak terdokumentasikan secara sistematis.

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana untuk merumuskan strategi pelestarian budaya dan pengetahuan etnobotani agar tidak hilang di tengah arus modernisasi, serta dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu lingkungan, budaya, dan konservasi berbasis pengetahuan lokal. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mendokumentasikan dan melestarikan pengetahuan lokal masyarakat mengenai pemanfaatan tumbuhan dalam tradisi *Tosan Aji Madakaripura*. Kajian ini meliputi identifikasi jenis, habitus, bagian yang digunakan, cara penggunaan, makna filosofis, dan upaya konservasi tumbuhan ritual.

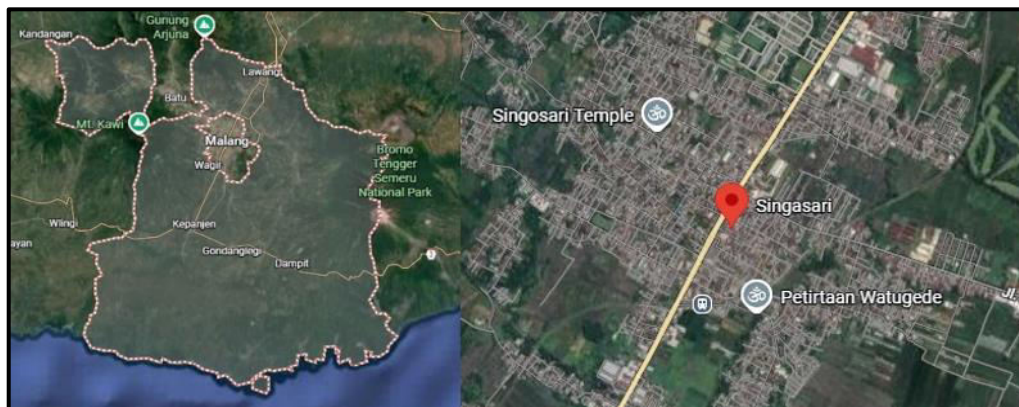
METODE

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2025 di Kecamatan Singosari, Kabupaten Malang yang dipilih karena merupakan lokasi utama pelaksanaan tradisi *Tosan Aji Madakaripura*. Kecamatan Singosari memiliki kondisi geografis berupa dataran dengan ketinggian sedang dan iklim tropis dengan suhu rata-rata berkisar antara 22-28°C. Kecamatan Singosari memiliki 17 desa dengan total penduduk 180.744 jiwa. Kondisi sosial-budaya masyarakat Singosari yang masih memegang teguh praktik adat turut memperkuat relevansi wilayah ini sebagai lokasi penelitian. Aksesibilitas wilayah yang baik serta dukungan masyarakat setempat mempermudah proses pengumpulan data dan pendalaman makna tradisi yang diteliti. Lokasi penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.

Pengumpulan Data

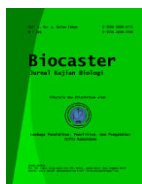
Penelitian ini dilakukan dengan mematuhi etika, dimana semua *informan* memberikan persetujuan secara sukarela setelah mendapatkan penjelasan lengkap mengenai tujuan, cara penelitian dilakukan, manfaatnya, serta hak mereka untuk mengundurkan diri kapanpun tanpa dikenai sanksi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif yang berfokus pada penggambaran mendalam tentang hubungan manusia dengan tumbuhan melalui tradisi. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, observasi, dan dokumentasi.



Gambar 1. Lokasi Kabupaten Malang (Kiri) dan Kecamatan Singosari (Kanan).

Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur dengan tujuan menggali informasi mengenai jenis tumbuhan yang digunakan dalam setiap tahap prosesi *Tosan Aji Madakaripura*, organ tumbuhan yang dimanfaatkan, cara penggunaan, makna simbolik atau filosofis, serta bentuk konservasi yang dilakukan oleh masyarakat. Pemilihan *informan* dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, yaitu memilih individu yang dianggap memiliki pemahaman mendalam dan keterlibatan langsung dalam tradisi. Selanjutnya, peneliti menggunakan teknik *snowball sampling*, yaitu menentukan *informan* berikutnya berdasarkan rekomendasi *informan* sebelumnya (Gierczyk *et al.*, 2024). Proses pemilihan *informan* berlanjut hingga data yang diperoleh dianggap jenuh (*data saturation*), yakni tidak ada informasi baru yang muncul. *Informan* yang terpilih berasal dari berbagai latar belakang sosial budaya yang relevan, seperti tokoh adat, pelaku budaya, serta warga lokal yang terlibat dalam persiapan atau pelaksanaan ritual (Bakti *et al.*, 2021).

Pertanyaan yang diajukan dalam wawancara mencakup beberapa aspek, yaitu nama lokal tumbuhan yang digunakan, bagian atau organ tumbuhan yang dimanfaatkan, cara penggunaan dalam ritual atau tahapan prosesi, serta praktik konservasi atau pelestarian tumbuhan yang dilakukan oleh masyarakat setempat. Tumbuhan yang ditemukan selama penelitian diidentifikasi berdasarkan ciri morfologi dan nama ilmiah. Proses identifikasi dilakukan dengan membandingkan hasil pengamatan lapangan dengan referensi dari situs *International Plant Names Index* (IPNI) dan *Plants of the World Online* (POWO). Langkah ini dilakukan untuk memastikan keakuratan identifikasi ilmiah serta kesesuaian antara nama lokal dan nama ilmiah tumbuhan yang digunakan dalam tradisi.



Selain wawancara, observasi dilakukan secara *non-partisipatif* pada 19 November 2025, dimana peneliti tidak terlibat langsung dalam pelaksanaan tradisi, tetapi berperan sebagai pengamat. Observasi dilakukan selama satu hari di lokasi pelaksanaan tradisi *Tosan Aji Madakaripura* di Kecamatan Singosari, Kabupaten Malang. Fokus observasi meliputi kondisi geografis dan ekologis di sekitar lokasi, kondisi sosial masyarakat setempat, serta pemanfaatan dan upaya pelestarian tumbuhan yang terdapat di sekitar lokasi pelaksanaan tradisi. Observasi dilakukan untuk memperoleh gambaran kontekstual mengenai hubungan antara lingkungan, masyarakat, dan pemanfaatan tumbuhan dalam tradisi budaya. Seluruh hasil pengamatan dicatat dalam bentuk catatan lapangan dan didukung dengan dokumentasi foto sebagai data pendukung dan sarana validasi terhadap hasil wawancara.

Analisis Data

Data penelitian ini dianalisis secara deskriptif dengan mengacu pada model Miles & Huberman (1994) yang terdiri dari tiga tahap. Analisis tahap pertama adalah transkripsi data wawancara, diikuti dengan reduksi data untuk menyeleksi informasi yang relevan dengan tujuan penelitian. Pada tahap selanjutnya, peneliti melakukan pengkodean terbuka (*open coding*) dengan memberi kode pada unit-unit makna yang berkaitan dengan jenis tumbuhan, bagian tumbuhan yang dimanfaatkan, cara penggunaan, makna simbolik, dan praktik konservasi. Kode-kode yang memiliki keterkaitan kemudian dikelompokkan ke dalam kategori dan disusun menjadi tema-tema utama. Tahap terakhir adalah penarikan simpulan dengan menginterpretasikan tema-tema tersebut untuk menjelaskan hubungan antara tradisi budaya dan konservasi tumbuhan. Keabsahan data diuji melalui metode triangulasi dengan membandingkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi untuk memastikan konsistensi dan keakuratan informasi. Hasil analisis disajikan dalam bentuk uraian naratif, tabel, dan diagram.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Diversitas Tumbuhan Ritual pada Tradisi *Tosan Aji Madakaripura*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 19 famili dan 25 spesies tumbuhan ritual yang digunakan dalam tradisi *Tosan Aji Madakaripura*. Data semua spesies tumbuhan ritual tersebut disajikan pada Tabel 1.

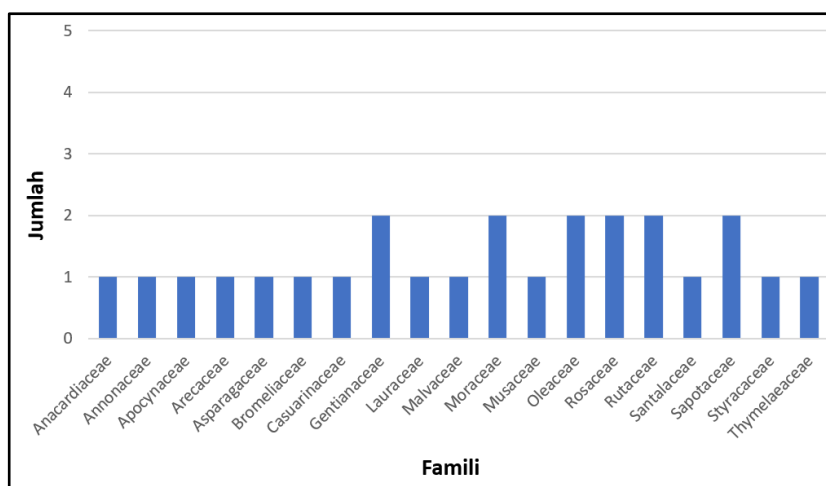
Tabel 1. Diversitas Tumbuhan Ritual pada Tradisi *Tosan Aji Madakaripura*.

No.	Famili	Nama Latin	Nama Vernakular	Habitus
1	Anacardiaceae	<i>Mangifera foetida</i>	Mangga Hutan	Pohon
2	Annonaceae	<i>Cananga odorata</i>	Kenanga	Pohon
3	Apocynaceae	<i>Alstonia scholaris</i>	Pule	Pohon
4	Arecaceae	<i>Cocos nucifera</i>	Kelapa	Pohon
5	Asparagaceae	<i>Polianthes tuberosa</i>	Sedap Malam	Herba
6	Bromeliaceae	<i>Ananas comosus</i>	Nanas	Herba
7	Casuarinaceae	<i>Casuarina equisetifolia</i>	Cemoro Wangi	Pohon
8	Gentianaceae	<i>Fagraea fragrans</i>	Trembalu Aceh	Pohon
		<i>Fagraea racemosa</i>	Trembalu Jawa	Pohon
9	Lauraceae	<i>Cinnamomum burmannii</i>	Kayu Manis	Pohon
10	Malvaceae	<i>Kleinhovia hospita</i>	Timoho	Pohon
11	Moraceae	<i>Ficus benjamina</i>	Waringin	Pohon

No.	Famili	Nama Latin	Nama Vernakular	Habitus
12	Musaceae	<i>Ficus religiosa</i>	Kalpataru	Pohon
13	Oleaceae	<i>Musa sp.</i>	<i>Gedhang</i>	Herba
		<i>Jasminum officinale</i>	Melati Gambir	Semak
		<i>Jasminum sambac</i>	Melati	Semak
14	Rosaceae	<i>Rosa alba</i>	Mawar Putih	Semak
		<i>Rosa hybrida</i>	Mawar Abang	Semak
15	Rutaceae	<i>Citrus aurantiifolia</i>	Jeruk Nipis	Perdu
		<i>Murraya paniculata</i>	Kemuning	Pohon
16	Santalaceae	<i>Santalum album</i>	Cendana	Pohon
17	Sapotaceae	<i>Manilkara kauki</i>	Sawo Kecil	Pohon
		<i>Mimusops elengi</i>	Tanjung	Pohon
18	Styracaceae	<i>Styrax benzoin</i>	Kemenyan	Pohon
19	Thymelaeaceae	<i>Aquilaria malaccensis</i>	Gaharu	Pohon

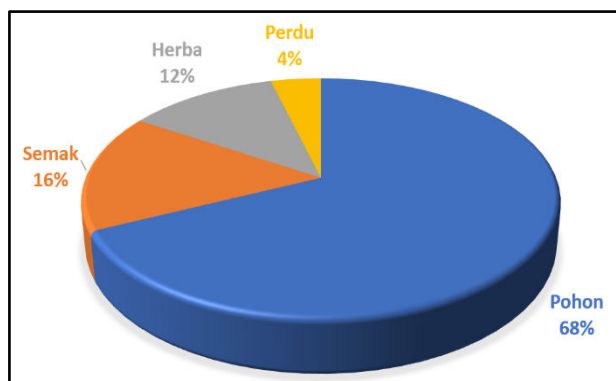
Berdasarkan hasil penelitian pada Tabel 1, menunjukkan bahwa wilayah di sekitar tempat tradisi memiliki keanekaragaman hayati yang cukup tinggi. Tumbuhan yang digunakan dalam tradisi *Tosan Aji Madakripura* mencakup berbagai kelompok tanaman, mulai dari perdu, herba, semak, hingga pohon. Berbagai jenis tumbuhan berhabitus pohon yang digunakan dalam tradisi *Tosan Aji Madakripura* menunjukkan orientasi masyarakat terhadap karakteristik pohon, yaitu memiliki umur panjang, nilai simbolik yang kuat, serta peran ekologis yang penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem (Roba, 2025).

Jenis-jenis tumbuhan yang bervariasi menunjukkan bahwa masyarakat memiliki pengetahuan mengenai tumbuhan yang dimanfaatkan, dan tidak hanya bergantung pada salah satu jenis tumbuhan, melainkan berbagai spesies sesuai kebutuhan tradisi (Amalina, 2022; Raslina *et al.*, 2016). Pengetahuan masyarakat yang diaplikasikan melalui kegiatan empiris seperti tradisi *Tosan Aji* dapat menghasilkan pengalaman nyata yang diturunkan dari generasi ke generasi. Penggunaan berbagai jenis tumbuhan dalam tradisi *Tosan Aji* juga menunjukkan bahwa masyarakat memiliki sistem klasifikasi lokal yang didasarkan pada fungsi spiritual dan kegunaannya dalam tradisi. Pemanfaatan berbagai jenis tumbuhan dalam tradisi juga mengandung kepercayaan yang sudah ada sejak lama dan menjadi bagian dari kearifan lokal (Wahyuni *et al.*, 2023).



Gambar 2. Diversitas Famili Tumbuhan Ritual dalam Tradisi *Tosan Aji Madakripura*.

Hasil analisis pada Gambar 2 menunjukkan sebagian besar famili hanya memiliki satu spesies yang tercatat. Namun, terdapat beberapa famili yang memiliki jumlah spesies lebih banyak, yaitu Gentianaceae, Moraceae, Oleaceae, Rosaceae, Rutaceae, dan Sapotaceae yang masing-masing memiliki dua spesies. Jenis tumbuhan dari famili tersebut lebih sering digunakan dalam tradisi *Tosan Aji Madakaripura*. Berdasarkan hasil identifikasi, famili Gentianaceae, Moraceae, dan Sapotaceae paling sering digunakan dalam tradisi *Tosan Aji*, seperti tumbuhan trembalu aceh (*Fagraea fragrans*), trembalu jawa (*Fagraea racemosa*), waringin (*Ficus benjamina*), kalpataru (*Ficus religiosa*), kemuning (*Murraya paniculata*), dan tanjung (*Mimusops elengi*). Jenis-jenis tumbuhan tersebut banyak dimanfaatkan karena memiliki batang yang keras, mudah diukir, dan tahan lama, sehingga sering digunakan sebagai warangka dan pegangan *Tosan Aji* (*deder*).

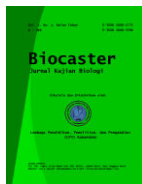


Gambar 3. Persentase Habitus Tumbuhan Ritual pada Tradisi *Tosan Aji Madakaripura*.

Berdasarkan Gambar 3, kelompok pohon merupakan habitus yang paling banyak digunakan dalam tradisi (68%), diikuti oleh semak (16%), herba (12%), dan perdu (4%). Dominasi pohon dalam tradisi ini dikarenakan komponen utama dalam *Tosan Aji*, yaitu *warangka* dan *deder* kebanyakan dibuat dari kayu pohon yang berbatang kokoh dan tahan lama, seperti pohon cendana (*Santalum album*), timoho (*Kleinhovia hospita*), dan gaharu (*Aquilaria malaccensis*). Pohon tersebut juga memiliki aroma wangi yang menjadi ciri khas dari *Tosan Aji*.

Pohon gaharu (*Aquilaria malaccensis*) dan Cendana (*Santalum album*) selain memiliki manfaat sebagai wewangian dan bahan dalam upacara atau tradisi, juga memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Nilai ekonomi yang tinggi menyebabkan kedua pohon tersebut rentan dieksploitasi, sehingga menyebabkan tumbuhan ini semakin langka bahkan terancam punah (Chavan *et al.*, 2024; Sakya *et al.*, 2022). Pada tradisi *Tosan Aji*, pemilihan kayu untuk pembuatan keris atau *Tosan Aji* yang lainnya sangat diperhatikan dan dipilih kayu atau pohon yang dinilai spesial agar dapat menciptakan kesatuan antara bilah keris dengan *warangka* dan *deder* yang terbuat dari kayu (Resmiyanto, 2022).

Habitat semak dan herba juga digunakan dalam tradisi *Tosan Aji Madakaripura*. Tumbuhan berhabitus semak seperti melati gambir (*Jasminum officinale*) dan mawar abang (*Rosa hybrida*) dimanfaatkan untuk memandikan atau membersihkan *Tosan Aji* dalam tradisi *Tosan Aji Madakaripura*. Terdapat juga tumbuhan berhabitus herba seperti gedhang (*Musa* sp.) yang menjadi komponen



sesaji dalam tradisi *Tosan Aji Madakaripura*. Tumbuhan berhabitus perdu seperti jeruk nipis (*Citrus aurantiifolia*) juga digunakan dalam tradisi *Tosan Aji Madakaripura* sebagai pembersih logam atau besi keris. Dominasi berbagai habitus tumbuhan menunjukkan bahwa masyarakat memilih tumbuhan yang memiliki nilai guna, nilai spiritual, hingga memiliki makna tertentu dalam tradisi *Tosan Aji Madakaripura*. Hal tersebut dapat membentuk hubungan adaptif antara masyarakat dengan lingkungan di sekitarnya. Hubungan adaptif tersebut dapat menciptakan pengetahuan lokal masyarakat yang mampu menampilkan pola pemanfaatan berbagai jenis tumbuhan (Wahyuni *et al.*, 2023).

Pemanfaatan Tumbuhan Ritual pada Tradisi *Tosan Aji Madakaripura*

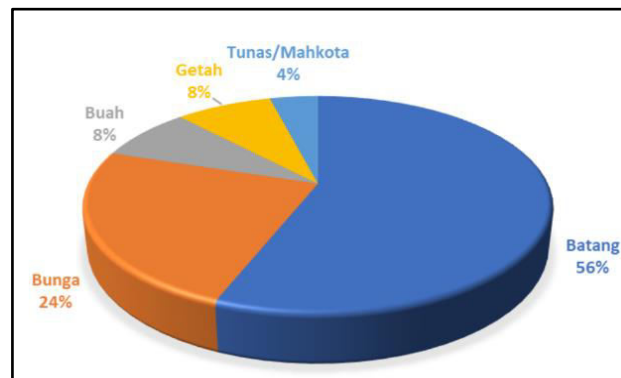
Pemanfaatan tumbuhan ritual dalam tradisi *Tosan Aji Madakaripura* menunjukkan adanya hubungan erat antara masyarakat setempat dengan lingkungan alamnya. Beragam spesies tumbuhan yang digunakan memiliki fungsi dalam rangkaian ritual tersebut, sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Pemanfaatan Tumbuhan Ritual pada Tradisi *Tosan Aji Madakaripura*.

No.	Nama Latin	Bagian yang Digunakan	Cara Penggunaan
1	<i>Alstonia scholaris</i>	Batang	Dipotong dan diukir
2	<i>Ananas comosus</i>	Tunas/Mahkota	Ditali kemudian digosokkan
3	<i>Aquilaria malaccensis</i>	Batang	Diekstrak
4	<i>Cananga odorata</i>	Bunga	Diekstrak
5	<i>Casuarina equisetifolia</i>	Batang	Dipotong dan diukir
6	<i>Cinnamomum burmannii</i>	Batang	Dipotong dan diukir
7	<i>Citrus aurantiifolia</i>	Buah	Dipotong dan diperas
8	<i>Cocos nucifera</i>	Buah	Ditali kemudian digosokkan
9	<i>Fagraea fragrans</i>	Batang	Dipotong dan diukir
10	<i>Fagraea racemosa</i>	Batang	Dipotong dan diukir
11	<i>Ficus benjamina</i>	Batang	Dipotong dan diukir
12	<i>Ficus religiosa</i>	Batang	Dipotong dan diukir
13	<i>Jasminum officinale</i>	Bunga	Diekstrak
14	<i>Jasminum sambac</i>	Bunga	Diekstrak
15	<i>Kleinhovia hospita</i>	Batang	Dipotong dan diukir
16	<i>Mangifera foetida</i>	Batang	Dipotong dan diukir
17	<i>Manilkara kauki</i>	Batang	Dipotong dan diukir
18	<i>Mimusops elengi</i>	Batang	Dipotong dan diukir
19	<i>Murraya paniculata</i>	Batang	Dipotong dan diukir
20	<i>Musa sp.</i>	Getah	Dipotong dan diperas
21	<i>Polianthes tuberosa</i>	Bunga	Diekstrak
22	<i>Rosa alba</i>	Bunga	Diekstrak
23	<i>Rosa hybrida</i>	Bunga	Diekstrak
24	<i>Santalum album</i>	Batang	Diekstrak
25	<i>Styrax benzoin</i>	Getah	Disayat dan dikeringkan

Berdasarkan hasil penelitian pada Tabel 2, menunjukkan berbagai jenis tumbuhan yang dimanfaatkan dalam tradisi *Tosan Aji Madakaripura*, khususnya sebagai bagian dari proses perawatan, ritual, maupun simbolisasi. Setiap tumbuhan memiliki bagian tertentu yang digunakan seperti batang, bunga, buah, maupun getah, dan masing-masing dipersiapkan dengan metode yang sesuai dengan tujuan penggunaannya. Pemilihan tumbuhan dalam tradisi tidak hanya berdasarkan ketersediaannya di lingkungan sekitar, tetapi juga berkaitan dengan nilai tradisional, aroma alami, sifat fisik tumbuhan, serta kepercayaan masyarakat terkait

khasiat maupun makna simboliknya (Chandra, 2022). Pemanfaatan tumbuhan dalam tradisi *Tosan Aji Madakaripura* mencerminkan kearifan lokal masyarakat dalam menjaga hubungan harmonis antara manusia, alam, dan nilai-nilai spiritual yang diwariskan secara turun-temurun.



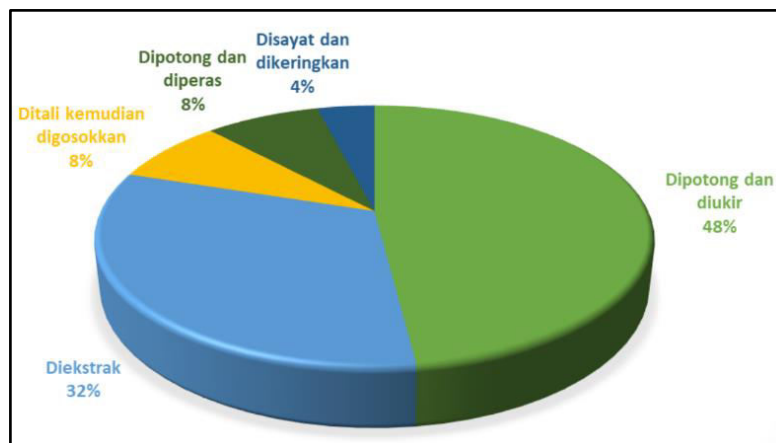
Gambar 4. Persentase Bagian Tumbuhan Ritual yang Digunakan pada Tradisi *Tosan Aji Madakaripura*.

Data yang tersaji pada Gambar 4 menunjukkan bagian tumbuhan yang paling banyak dimanfaatkan dalam tradisi ini adalah batang dengan persentase 56%, kemudian diikuti bunga 24%, bagian buah dan getah masing-masing berkontribusi sebesar 8%, sedangkan bagian tunas atau mahkota hanya 4%. Tingginya persentase ini berkaitan dengan fungsi utama batang sebagai bahan baku dari pembuatan *Tosan Aji*. Batang dari berbagai spesies seperti *Alstonia scholaris*, *Fagraea fragrans*, *Manilkara kauki*, *Kleinhovia hospita*, dan beberapa jenis lainnya digunakan untuk pembuatan *warangka* (sarung atau penutup keris), serta gagang atau *handel Tosan Aji*. Pemilihan batang kayu ini didasarkan pada karakteristiknya yang keras, kuat, mudah diukir, beraroma wangi, serta memiliki nilai estetika tertentu (Macchioni *et al.*, 2022). Kayu kemudian dipotong dan diukir sesuai bentuk yang diinginkan, sehingga menjadi bagian yang tidak hanya berfungsi sebagai pelindung fisik keris, tetapi juga memiliki makna simbolik dalam memperkuat karakter pemiliknya (Dewi & Widiastuti, 2025).

Selain batang, bagian bunga juga banyak dimanfaatkan, terutama dalam prosesi *jaman* atau upacara pembersihan keris. Bunga-bunga seperti *Cananga odorata*, *Jasminum sambac*, *Rosa alba*, dan *Mimusops elengi* digunakan untuk air kembang yang dianggap suci. Air kembang ini dipakai untuk membersihkan *Tosan Aji*, karena dipercaya mampu menghilangkan kotoran fisik. Selain digunakan langsung dalam bentuk air kembang, beberapa bunga diolah menjadi minyak wangi yang kemudian dipakai dalam proses perawatan atau penyimpanan keris agar tetap memiliki aroma harum dan terjaga kualitasnya.

Bagian buah dan getah masing-masing berkontribusi sebesar 8%, sedangkan bagian tunas atau mahkota hanya 4%. Meskipun persentasenya kecil, bagian-bagian ini memiliki fungsi khusus yang penting dalam tradisi. Tunas *Ananas comosus* (tunas/mahkota nanas), sabut *Cocos nucifera*, perasan buah *Citrus aurantifolia*, dan getah *Musa* sp., digunakan secara khusus dalam proses *mewarangi*, yaitu teknik tradisional untuk membersihkan dan menghilangkan karat

pada bilah *Tosan Aji*. Penggunaan bahan-bahan alami tersebut menunjukkan pemahaman empiris masyarakat terhadap sifat kimia dan simbolik tumbuhan dalam perawatan pusaka tradisional.



Gambar 5. Persentase Cara Penggunaan Tumbuhan Ritual pada Tradisi *Tosan Aji* Madakaripura.

Gambar 5 menunjukkan bahwa teknik “dipotong dan diukir” merupakan metode yang paling banyak diterapkan, yakni sebesar 48%. Tingginya persentase pada metode ini karena digunakan untuk menyiapkan bagian batang tumbuhan yang akan dijadikan *warangka* dan *handel Tosan Aji*. Proses pengolahan ini melibatkan tahapan pemotongan, pembentukan, pengukiran, hingga penghalusan (Harmawan & Darmojo, 2020). Dominasi metode ini mengindikasikan bahwa aspek kriya kayu merupakan bagian penting dalam pembuatan kelengkapan *Tosan Aji*.

Selanjutnya diikuti metode ekstraksi mencapai 32% yang merupakan metode kedua yang paling dominan. Ekstraksi banyak diterapkan pada bagian bunga untuk menghasilkan minyak wangi yang digunakan dalam perawatan keris, khususnya dalam ritual *jamasan*. Menurut Bathitly *et al.* (2021), minyak esensial bunga memiliki senyawa antioksidan dan antimikroba yang membantu memperlambat proses oksidasi logam. Minyak bunga seperti kenanga diketahui memiliki kandungan *linalool* dan *geraniol* yang bersifat sebagai penghambat oksidasi (Ariani *et al.*, 2025).

Metode yang digunakan selanjutnya adalah “ditali kemudian digosokkan” dengan persentase sebanyak 8% yang merupakan teknik khusus dalam proses *mewarangi*. Cara ini digunakan pada tunas dari tumbuhan *Ananas comosus* dan bagian sabut dari tumbuhan *Cocos nucifera* yang setelah diikat kemudian digosokkan ke permukaan bilah untuk membantu membersihkan karat agar *Tosan Aji* tetap bersih, terjaga, dan terlihat jelas pamor atau motif alaminya. Sementara itu, metode “dipotong dan diperas” (8%) digunakan pada tumbuhan *Citrus aurantifolia* dan *Musa* sp., untuk mengeluarkan sari dan getah sebagai agen pembersih alami. Menurut Marsanti *et al.* (2024), asam sitrat adalah pembersih korosi yang efektif dan ramah lingkungan.

Metode “disayat dan dikeringkan” memiliki persentase paling kecil (4%), dan digunakan khusus pada tumbuhan penghasil getah, seperti *Styrax benzoin* untuk mendapatkan resin melalui penyayatan kulit batang sebelum dikeringkan. Resin ini

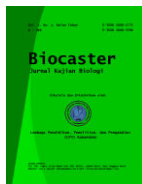
biasanya dipakai sebagai bahan wewangian atau komponen ritual tertentu. Metode ini menunjukkan keberlanjutan praktik pengambilan resin secara tradisional dengan tetap menjaga fungsi bahan dalam konteks ritual dan estetika.

Makna Filosofis Tumbuhan Ritual pada Tradisi *Tosan Aji Madakaripura*

Berdasarkan hasil penelitian melalui wawancara dan observasi, didapatkan bahwa makna filosofis tumbuhan dalam tradisi *Tosan Aji Madakaripura* berkaitan dengan simbol pembersihan, perlindungan, serta hubungan manusia dengan leluhur dan alam. Penelitian ini mengidentifikasi 25 jenis spesies tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai bahan penyepuhan dan *mewarangi*, pembuatan *warangka*, bahan *ungkupan*, dan prosesi *jaman* pusaka. Temuan ini menunjukkan bahwa pemanfaatan tumbuhan merefleksikan kearifan lokal yang diwariskan secara turun-temurun. Adapun makna filosofis dari tumbuhan ritual dijabarkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Makna Filosofis Tumbuhan Ritual pada Tradisi *Tosan Aji Madakaripura*.

No.	Nama Latin	Makna Filosofis
Tumbuhan untuk Penyepuhan dan <i>Mewarangi</i> Bilah <i>Tosan Aji</i>		
1	<i>Ananas comosus</i>	Simbol kejernihan dan pembersihan lahir dan batin dari unsur <i>negative</i>
2	<i>Citrus aurantiifolia</i>	
3	<i>Cocos nucifera</i>	
4	<i>Musa</i> sp.	
Tumbuhan untuk Pembuatan <i>Warangka</i> <i>Tosan Aji</i>		
5	<i>Alstonia scholaris</i>	Termasuk dalam jenis pohon <i>Pancawarsa</i> (Lima pohon yang disakralkan), dimaknai sebagai simbol kesehatan
6	<i>Ficus benjamina</i>	Termasuk dalam jenis pohon <i>Pancawarsa</i> (Lima pohon yang disakralkan), dimaknai sebagai simbol ilmu pengetahuan
7	<i>Ficus religiosa</i>	Termasuk dalam jenis pohon <i>Pancawarsa</i> (Lima pohon yang disakralkan), dimaknai sebagai simbol pengharapan
8	<i>Manilkara kauki</i>	Termasuk dalam jenis pohon <i>Pancawarsa</i> (Lima pohon yang disakralkan), dimaknai sebagai simbol agar manusia tidak melupakan leluhurnya
9	<i>Mimusops elengi</i>	Termasuk dalam jenis pohon <i>Pancawarsa</i> (Lima pohon yang disakralkan), dimaknai sebagai simbol kebahagiaan
10	<i>Casuarina equisetifolia</i>	Beraroma wangi dan dianggap sebagai pembersih energi
11	<i>Cinnamomum burmannii</i>	buruk serta sebagai simbol kharisma dan keindahan pusaka
12	<i>Fagraea fragrans</i>	
13	<i>Fagraea racemosa</i>	
14	<i>Kleinhovia hospita</i>	Simbol kekuatan dan perlindungan untuk menjaga pusaka
15	<i>Mangifera foetida</i>	
16	<i>Murraya paniculata</i>	Simbol cahaya Ilahi yang merupakan pencerahan untuk kejelasan jalan hidup
Tumbuhan untuk Proses <i>Ukupan</i> <i>Tosan Aji</i>		
17	<i>Aquilaria malaccensis</i>	Beraroma wangi yang dianggap sebagai simbol
18	<i>Santalum album</i>	pembersihan energi dan penyelarasan energi
19	<i>Styrax benzoin</i>	
Tumbuhan untuk Prosesi <i>Jaman</i> <i>Tosan Aji</i>		
20	<i>Cananga odorata</i>	Beraroma wangi yang dianggap sebagai simbol
21	<i>Jasminum officinale</i>	pembersihan dan peluruhan energi buruk
22	<i>Jasminum sambac</i>	
23	<i>Polianthes tuberosa</i>	
24	<i>Rosa alba</i>	
25	<i>Rosa hybrida</i>	



Proses pembuatan *Tosan Aji* melewati beberapa tahapan, salah satunya adalah penyepuhan. Penyepuhan dalam tradisi ini dilakukan dengan cara mengoleskan getah dari *Musa* sp., pada bilah *Tosan Aji* yang telah ditempa. Setelah melewati proses penyepuhan, kemudian dilakukan proses *mewarangi* atau *mutih* pada bilah *Tosan Aji* dengan cara menggosok *Tosan Aji* secara perlahan. Jenis spesies yang dimanfaatkan seperti *Citrus aurantiifolia*, *Ananas comosus*, dan *Cocos nucifera*. Beberapa spesies ini mempresentasikan pembersihan secara lahiriah, penyelarasan energi pusaka dengan pemiliknya, serta makna bahwa manusia harus bermanfaat bagi sekitarnya.

Salah satu bagian dari *Tosan Aji* adalah *warangka* yang digunakan untuk melindungi bilah *Tosan Aji*. *Warangka* memanfaatkan beberapa tumbuhan yang secara filosofis memiliki makna tertentu. Pembuatan *warangka* seringkali memanfaatkan jenis pohon *pancawersa* (lima pohon yang disakralkan). Adapun pohon *pancawersa* mencakup beberapa tumbuhan seperti *Alstonia scholaris* yang menyimbolkan kesehatan, *Ficus benjamina* yang menyimbolkan ilmu pengetahuan, *Ficus religiosa* yang menyimbolkan pengharapan, *Mimusops elengi* yang menyimbolkan kebahagiaan, dan *Manilkara kauki* yang memiliki makna agar manusia tidak melupakan leluhur dan alam.

Terdapat juga beberapa spesies seperti *Casuarina equisetifolia*, *Cinnamomum burmannii*, *Fagraea fragrans*, dan *Fagraea racemosa* yang memiliki karakteristik beraroma wangi, sehingga dimaknai sebagai pembersih energi buruk, serta sebagai simbol kharisma dan keindahan pusaka melalui estetikanya. Spesies lain seperti *Kleinhovia hospita* dan *Mangifera foetida* juga dimanfaatkan dalam pembuatan *warangka* dikarenakan memiliki karakteristik yang kuat dan kokoh, sehingga seringkali dimaknai sebagai simbol kekuatan dan perlindungan untuk menjaga pusaka. Selain itu juga, terdapat spesies *Murraya paniculata* yang seringkali digunakan dalam pembuatan *handle Tosan Aji*, dan dimaknai sebagai simbol cahaya Ilahi yang merupakan pencerahan untuk kejelasan jalan hidup.

Tahapan selanjutnya adalah tahap *ukupan* yang secara filosofis berperan untuk pembersihan energi buruk dan penyelarasan energi *Tosan Aji* dengan pemiliknya. Tumbuhan yang dimanfaatkan adalah spesies *Aquilaria malaccensis*, *Santalum album*, dan *Styrax benzoin*. Prosesi *ukupan* dilaksanakan dengan cara mengoleskan ekstrak *Aquilaria malaccensis* dan *Santalum album* pada *Tosan Aji*, kemudian mengasapinya melalui pembakaran *Styrax benzoin*. Masyarakat Jawa memaknai wewangian dan asap yang membumbung ke atas dari prosesi ini menjadi perantara komunikasi antara manusia dengan leluhurnya (Smara et al., 2024).

Tahapan terakhir adalah *jamasan* pusaka yang secara filosofis melambangkan penyucian diri, penghormatan kepada leluhur, serta membersihkan energi negatif. Prosesi *jamasan* pusaka memanfaatkan bunga tujuh rupa yang terdiri dari beberapa spesies *Cananga odorata*, *Jasminum officinale*, *Jasminum sambac*, *Polianthes tuberosa*, *Rosa alba*, dan *Rosa hybrida*. Berbagai jenis spesies bunga yang digunakan dalam prosesi *jamasan* pusaka ini mencerminkan adanya kearifan lokal pada masyarakat Jawa yang memandang bahwa berbagai jenis spesies bunga dengan karakteristik aroma wangi menjadi representasi dari pembersihan energi serta penghormatan kepada leluhurnya (Ilafi, 2020). Tradisi ini berfungsi sebagai sarana pelestarian nilai budaya dalam kehidupan masyarakat Jawa.

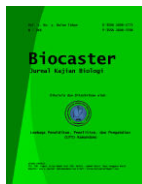
Konservasi Tumbuhan Ritual pada Tradisi *Tosan Aji Madakaripura*

Upaya konservasi dalam tradisi *Tosan Aji Madakaripura* tidak hanya terlihat dari sumber perolehan tumbuhan yang lebih berkelanjutan seperti melalui budidaya mandiri maupun membeli, tetapi juga dari perhatian terhadap keberlanjutan spesies yang digunakan. Setiap tumbuhan yang dimanfaatkan turut diperiksa status konservasinya berdasarkan *International Union for Conservation of Nature* (IUCN) sebagai dasar untuk memastikan praktik ritual tidak berdampak negatif pada populasi alami, sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Upaya Konservasi Tumbuhan dalam Tradisi *Tosan Aji Madakaripura*.

No.	Nama Latin	Sumber Perolehan	Status Konservasi IUCN
1	<i>Alstonia scholaris</i>	Budidaya	<i>Least Concern</i>
2	<i>Ananas comosus</i>	Beli	<i>Not Evaluated</i>
3	<i>Aquilaria malaccensis</i>	Budidaya	<i>Critically Endangered</i>
4	<i>Cananga odorata</i>	Beli	<i>Least Concern</i>
5	<i>Casuarina equisetifolia</i>	Budidaya	<i>Least Concern</i>
6	<i>Cinnamomum burmannii</i>	Beli	<i>Not Evaluated</i>
7	<i>Citrus aurantiifolia</i>	Beli	<i>Not Evaluated</i>
8	<i>Cocos nucifera</i>	Beli	<i>Not Evaluated</i>
9	<i>Fagraea fragrans</i>	Budidaya	<i>Least Concern</i>
10	<i>Fagraea racemosa</i>	Budidaya	<i>Least Concern</i>
11	<i>Ficus benjamina</i>	Budidaya	<i>Least Concern</i>
12	<i>Ficus religiosa</i>	Budidaya	<i>Least Concern</i>
13	<i>Jasminum officinale</i>	Beli	<i>Not Evaluated</i>
14	<i>Jasminum sambac</i>	Beli	<i>Not Evaluated</i>
15	<i>Kleinhovia hospita</i>	Budidaya	<i>Least Concern</i>
16	<i>Mangifera foetida</i>	Budidaya	<i>Least Concern</i>
17	<i>Manilkara kauki</i>	Budidaya	<i>Data Deficient</i>
18	<i>Mimusops elengi</i>	Budidaya	<i>Least Concern</i>
19	<i>Murraya paniculata</i>	Budidaya	<i>Not Evaluated</i>
20	<i>Musa sp.</i>	Budidaya	<i>Not Evaluated</i>
21	<i>Polianthes tuberosa</i>	Beli	<i>Not Evaluated</i>
22	<i>Rosa alba</i>	Beli	<i>Not Evaluated</i>
23	<i>Rosa hybrida</i>	Beli	<i>Not Evaluated</i>
24	<i>Santalum album</i>	Budidaya	<i>Vulnerable</i>
25	<i>Styrax benzoin</i>	Budidaya	<i>Least Concern</i>

Berdasarkan Tabel 4, terdapat 15 jenis tumbuhan diperoleh dari budidaya dan 10 jenis tanaman lainnya diperoleh dengan cara membeli di pasar. Tumbuhan yang diperoleh dari budidaya merupakan tumbuhan yang ditanam oleh komunitas *Tosan Aji* dengan tujuan sebagai penyedia bahan untuk tradisi. Komunitas tersebut melakukan penanaman tumbuhan sesuai dengan kebutuhan tradisi. Adanya komunitas ini bertujuan untuk tetap menjaga kelestarian dan ketersediaan tumbuhan untuk tradisi, mengingat dalam tradisi *Tosan Aji Madakaripura* memanfaatkan banyak tumbuhan besar yang jarang ditanam di pekarangan masyarakat. Penanaman atau budidaya tumbuhan dapat menjadi salah satu usaha untuk mencegah kelangkaan tanaman sekaligus dapat menjaga manfaat tumbuhan secara berkelanjutan (Kuswandi *et al.*, 2025). Hal tersebut dikarenakan pada umumnya tradisi dilakukan dengan memanfaatkan berbagai jenis tumbuhan tanpa memperhatikan ketersediaannya di alam ataupun upaya untuk konservasi secara mandiri (Sari *et al.*, 2024).



Selain diperoleh dari hasil budidaya, tumbuhan yang digunakan dalam tradisi *Tosan Aji Madakaripura* dapat diperoleh dengan membelinya di pasar tradisional. Pasar tradisional dapat berperan dalam menyediakan kebutuhan pendukung tradisi yang secara tidak langsung berpotensi menggabungkan budaya dengan pemberdayaan ekonomi lokal (Rofiah & Eryana, 2025). Keberadaan pasar tradisional juga mempermudah akses masyarakat terhadap jenis tumbuhan tertentu yang sulit diperoleh secara langsung dari alam. Dengan demikian, pasar tradisional berfungsi tidak hanya sebagai ruang ekonomi, tetapi juga sebagai media pelestarian tradisi dan pengetahuan lokal.

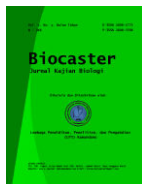
Status konservasi tumbuhan menunjukkan variasi yang cukup luas berdasarkan kategori IUCN. Sebagian besar spesies berada pada kategori *least concern* yang berarti populasinya masih stabil dan tidak menghadapi ancaman kepunahan secara langsung. Namun, terdapat beberapa spesies dengan status yang lebih mengkhawatirkan, seperti *Aquilaria malaccensis* yang termasuk *Critically Endangered* dan *Santalum album* yang berstatus *vulnerable*. Keberadaan kategori terancam ini menandakan bahwa tradisi yang melibatkan tumbuhan tertentu perlu disertai upaya konservasi yang lebih ketat, terutama melalui budidaya berkelanjutan. Sejumlah tumbuhan lainnya juga masih berstatus *not evaluated* dan *data deficient*, menunjukkan bahwa informasi mengenai kondisi populasinya belum memadai, sehingga penelitian lebih lanjut diperlukan untuk memastikan tingkat ancaman sebenarnya. Kondisi ini menguatkan bahwa pemanfaatan tumbuhan dalam tradisi budaya lokal harus diimbangi dengan pengelolaan berbasis konservasi untuk menjaga keberlanjutan sumber daya hayati.

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat praktik etnobotani yang dilaksanakan pada tradisi *Tosan Aji Madakaripura* di Singosari, Kabupaten Malang, Jawa Timur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 25 spesies tumbuhan dari 19 famili mencakup beragam habitus seperti pohon, semak, perdu, dan herba. Bagian tumbuhan yang digunakan meliputi batang, bunga, buah, getah, dan tunas yang berfungsi dalam proses perawatan pusaka, ritual, serta simbolisasi budaya. Setiap spesies tumbuhan memiliki makna filosofis yang kuat, dan secara umum berkaitan dengan simbol pembersihan, perlindungan, serta hubungan manusia dengan leluhur dan alam. Status konservasi berdasarkan IUCN sebagian besar termasuk dalam kategori *least concern* dan *not evaluated*. Masyarakat berperan aktif dalam menjaga keberlanjutan tumbuhan ritual melalui praktik budidaya dan pemanfaatan sumber alternatif, sehingga tradisi *Tosan Aji Madakaripura* tidak hanya sebagai warisan budaya, tetapi juga mendukung upaya konservasi sumber daya hayati secara berkelanjutan. Penelitian ini berperan sebagai upaya dokumentasi pengetahuan lokal pemanfaatan tumbuhan dalam tradisi untuk menjaga keberlanjutan nilai budaya dan keanekaragaman hayati.

SARAN

Penelitian ini hanya terbatas mengenai identifikasi, makna filosofis, dan upaya konservasi tumbuhan ritual yang digunakan pada tradisi *Tosan Aji Madakaripura* saja. Padahal masih ada aspek lain yang perlu dikaji lebih lanjut,



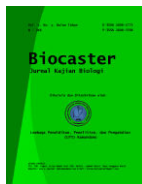
seperti pola pewarisan pengetahuan lokal masyarakat. Penelitian selanjutnya juga diharapkan dapat memperluas cakupan *informan* agar informasi mengenai pemanfaatan tumbuhan dalam tradisi ini menjadi lebih komprehensif.

UCAPAN TERIMA KASIH

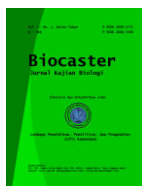
Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang berkontribusi dalam penelitian ini. Terkhusus kepada para *informan* tradisi *Tosan Aji Madakaripura* yang telah berkontribusi dalam memberikan waktu, pengetahuan, serta pengalaman berharga selama proses penelitian berlangsung.

DAFTAR RUJUKAN

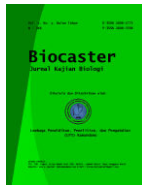
- Amalina, N. N. (2022). Eksistensi Hukum dalam Penerapan Prinsip Ekowisata Berbasis Masyarakat sebagai Upaya Pelestarian Keanekaragaman Hayati di Indonesia. *Jurnal Hukum Lex Generalis*, 3(11), 912-929. <https://doi.org/10.56370/jhlg.v3i11.335>
- Antoni, M. R., Brata, Y. R., & Sudarto, S. (2025). Integration of Islamic Values and Local Knowledge in Social Practices for Environmental Conservation in Banjarnegara. *Jamasan : Jurnal Mahasiswa Pendidikan Sejarah*, 1(2), 184-205. <https://doi.org/10.25157/jamasan.v1i2.5480>
- Ariani, S. R. D., Ulfa, M., Vh, E. S., Indri, N., Salim, E. N., Suryani, A. A. F., & Zulkarnaen, R. N. (2025). Pemberdayaan UKM Suti Sehati melalui Produksi Sabun Herbal Aromaterapi Varian Kamboja, Sedap Malam, dan Kenanga serta Strategi Pemasarannya melalui *Instagram*. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 5(5), 2111-2122. <https://doi.org/10.54082/jamsi.2059>
- Ariyanto, J., Sugiyarto, S., Solichatun, S., & 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>
- Bakti, I., Sumartias, S., Damayanti, T., & Nugraha, A. R. (2021). Ritual Communication in Building Religious and Cultural Harmony. *Review of International Geographical Education Online*, 11(5), 199-206. <https://doi.org/10.48047/rigeo.11/5/20>
- Bathily, M., Baba, N., Gassama, D., & Tamba, S. (2021). Review on Essential Oils and Their Corrosion-Inhibiting Properties. *American Journal of Applied Chemistry*, 9(3), 65-73. <https://doi.org/10.11648/j.ajac.20210903.12>
- Batla Jerry, Y., Hiariej, A., & Sahertian, D. E. (2022). Kajian Etnobotani Tumbuhan Obat pada Masyarakat Desa Watmuri Kecamatan Nirunmas Kabupaten Kepulauan Tanimbar. *Biosel Biology Science and Education*, 11(1), 1-18. <https://doi.org/10.33477/bs.v11i1.2521>
- Burke, L., Díaz-Reviriego, I., Lam, D. P. M., & Hanspach, J. (2023). Indigenous and Local Knowledge in Biocultural Approaches to Sustainability: A Review of the Literature in Spanish. *Ecosystems and People*, 19(1), 1-15. <https://doi.org/10.1080/26395916.2022.2157490>
- Chandra, S. (2022). Documentation of the Plants Used in Different Hindu Rituals



- in Uttarakhand, India. *Asian Journal of Ethnobiology*, 5(2), 92-101. <https://doi.org/10.13057/asianjethnobiol/y050203>
- Chavan, S. B., Uthappa, A. R., Chichaghare, A. R., Ramanan, S. S., Kumar, R., Keerthika, A., Arunachalam, A., Hegde, R., Jinger, D., Meena, V. S., Kumar, M., Harisha, C. B., Kakade, V. D., Morade, A. S., Rawale, G. B., Singh, R., & Reddy, K. S. (2024). Past, Present and Future of Indian Sandalwood (*Santalum album*) Cultivation and Commercial Prospects. *Discover Applied Sciences*, 6(1), 1-23. <https://doi.org/10.1007/s42452-024-06337-8>
- Daud, M. H., Jimin, R. L. B., Nake, M. F., Dhone, M. T., & Liko, V. K. (2025). Kajian Etnobotani dalam Makanan Tradisional *Ra'a Rete* Khas Bajawa Kecamatan Jerebu'u Kabupaten Ngada. *Biocaster : Jurnal Kajian Biologi*, 5(3), 508-518. <https://doi.org/10.36312/biocaster.v5i3.532>
- Dewi, D. A. N. A., & Widiastuti, R. A. (2025). Simbolisme Makna *Dhahar Caos* Besi dalam Serat *Kagungan Dalem Angka 5*. *JBSI : Jurnal Bahasa dan Sastra Indonesia*, 5(2), 354-369. <https://doi.org/10.47709/jbsi.v5i02.6960>
- Effendy, H. (2025). *Wijaya: Buku Visual Majapahit Jilid 2*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Gierczyk, M., Gromkowska-Melosik, A., Scott, S. S., & Parker, C. (2024). The Snowball Sampling Strategy in the Field of Social Sciences. Contexts and Considerations : Contexts and considerations. *Przegląd Badań Edukacyjnych (Educational Studies Review)*, 2(43), 87-104. <https://doi.org/10.12775/PBE.2023.029>
- Harmawan, A., & Darmojo, K. W. (2020). Penerapan Motif Trenggiling pada Keris dengan Teknik Tinatah. *Sanggitarupa*, 2(1), 83-95. <https://doi.org/10.33153/sanggitarupa.v2i1.3842>
- Ilafi, A. (2020). Tradisi Jamasan Pusaka dan Kereta Kencana di Kabupaten Pematang. *Pangadereng*, 6(1), 73-86. <https://doi.org/10.36869/pjhpish.v6i1.41>
- Ishtiaq, M., Sardar, T., Hussain, I., Maqbool, M., Mazhar, M. W., Parveen, A., Ajaib, M., Bhatti, K. H., Hussain, T., Gul, A., Azeem, M., Khanum, H., Moussa, I. M., Ullah, F., Elansary, H. O., Thind, S., & Sridhara, S. (2024). Traditional Ethnobotanical Knowledge of Important Local Plants in Sudhnoti, Azad Kashmir, Pakistan. *Scientific Reports*, 14(1), 1-23. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-73431-7>
- Ismail, M. (2025). Persepsi Masyarakat Atas Keris: Kajian Perilaku Beragama Pelestari *Tosan Aji* dan Pusaka Surabaya. *The Sociology of Islam*, 8(1), 19-48. <https://doi.org/10.15642/jsi.2025.8.1.19-48>
- Jayanti, I. G. A. S., Surata, S. P. K., & Praniti, A. A. I. (2022). Eksplorasi Keanekaragaman Biokultur Masyarakat Adat: Analisis Dokumen Desa Demulih Bangli di Bali dengan *ATLAS.ti*. *Risenologi*, 7(2), 36-46. <https://doi.org/10.47028/j.risenologi.2022.72.306>
- Kuswandi, W., Reza, M. A., Nasution, U., Rahman, F. R., Syam, M. L. I., Ratri, A. R., Rahmin, W. A., Khosiin, K., Sutowo, I. R., Harmawan, F. S. Z., Dharma, D. F., Ramlan, R., Salsabila, B., & Nasution, R. J. (2025). Pendidikan Konservasi Pohon sebagai Solusi Berkelanjutan untuk Mencegah Tanah



- Longsor di Desa Cibunian. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 3(4), 1720-1729. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v3i4.2553>
- Macchioni, N., Sozzi, L., & Fidanza, G. B. (2022). The Relationship between Carving Work and Timber Features: A Database for the Italian Wooden Statuary. *Forests*, 13(4), 1-17. <https://doi.org/10.3390/fl3040517>
- Malik, A. (2025). Retrieved November 11, 2025, from KLIKTIMES. Interactwebsite: https://www.kliktimes.com/sastra-budaya/72915332688/bupati-malang-bersama-mas-dorong-penguatan-peran-kek-singhasari#google_vignette
- Marsanti, A. A., Almumtaza, A. N., Rafwal, M., & Venriza, O. (2024). Analisis Pengaruh Konsentrasi Asam Sitrat terhadap Penurunan Bilangan Asam pada Biosolar. *Jurnal Teknik Indonesia*, 3(2), 56-63. <https://doi.org/10.58860/jti.v3i4.319>
- Miles, M. B., & Huberman, M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. London: Sage Publishing.
- Muspita, N. C., Sudiasmo, F., & Pradeta, F. D. (2021). Makna Keris Jawa dan Upaya Pelestariannya dalam Perspektif Sosiologi : Studi pada Paguyuban Tosan Aji Panji Patria. *Translitera : Jurnal Kajian Komunikasi dan Studi Media*, 10(2), 61-71. <https://doi.org/10.35457/translitera.v10i2.1727>
- Raslina, H., Dharmawibawa, I. D., & Safnowandi, S. (2016). Diversity of Medicinal Plants in National Park of Rinjani Mountain in Order to Arrange Practical Handout of Phanerogamae Systematics. *Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi*, 4(1), 1-6. <https://doi.org/10.33394/bioscientist.v4i1.210>
- Resmiyanto, R. (2022). Keris Jawa sebagai Mahakarya Integrasi-Interkoneksi: Sebuah Kajian Etnosains. *Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam dan Sains*, 4(1), 247-254.
- Rizkiyah, N., Alfin, E., & Sriyono, S. (2025). Tebet *EcoPark* sebagai Representasi Pengetahuan Etnobotani Masyarakat Kota. *Carong : Jurnal Pendidikan, Sosial dan Humaniora*, 2(3), 23-31. <https://doi.org/10.62710/ysr7t113>
- Roba, G. O. (2025). Eco-Cultural Synergy: Exploring the Links between Native Trees, Rituals, and Conservation in Guji Society, Southern Ethiopia. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 21(1), 1-14. <https://doi.org/10.1186/s13002-025-00783-3>
- Rofiah, C., & Eryana, E. (2025). Menghidupkan Warisan Budaya di Pasar Barongan: Kewirausahaan Sosial sebagai Penggerak Ekonomi Lokal. *Margin Eco : Jurnal Ekonomi dan Perkembangan Bisnis*, 9(1), 87-111. <https://doi.org/10.32764/margin.v9i1.5622>
- Saeroji, A. (2022). Strategi Pengembangan Museum Tosan Aji Purworejo dalam Upaya Meningkatkan Kunjungan Wisatawan. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(9), 3071-3076. <https://doi.org/10.47492/jip.v2i9.1276>
- Sakya, A. T., Setyawati, A., & Muawanah, M. (2022). Agarwood (*Aquilaria malaccensis*) Diversity Conservation by In Vitro Culture with IAA and Yeast Extract. *Biodiversitas*, 23(5), 2457-2463. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d230525>
- Sari, N., Suwardi, A. B., & Indriaty, I. (2024). The Diversity and Use of Ritual Plants by the Alas Tribe in Babul Rahmah Sub-District, Southeast Aceh,



Biocaster : Jurnal Kajian Biologi

E-ISSN 2808-277X; P-ISSN 2808-3598

Volume 6, Issue 1, January 2026; Page, 193-210

Email: biocasterjournal@gmail.com

-
- Indonesia. *Jurnal Biologi Tropis*, 24(2), 348-357.
<https://doi.org/10.29303/jbt.v24i2b.7819>
- Smara, A. M. C., Cahya, C., & Suryamah, D. (2024). Tradisi Ritual Penjamasan Jimat di Desa Kalisalak, Kabupaten Banyumas (Tafsir Atas Simbol dan Makna). *Jurnal Budaya Etnika*, 8(1), 45-62.
<https://doi.org/10.26742/jbe.v8i1.1647>
- Wahyuni, H. I., Shoukat, N., & Romadhon, N. (2023). Inventarisasi Pemanfaatan Tumbuhan dan Relevansinya sebagai Sumber Pembelajaran Ekopedagogik Berbasis Kearifan Lokal. *Didaktika Biologi : Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi*, 7(1), 23-32. <https://doi.org/10.32502/dikbio.v7i1.5709>