

NAPAS HIJAU GUNUNG KAWI : ETNOBOTANI TUMBUHAN DALAM RITUAL DAN PENGOBATAN TRADISIONAL MASYARAKAT SEKITAR DESA BALESARI

**Baqtiar Rizki Romadhon¹, Fanda Vebriani², Pranadya Ananta Lesta Zaen³,
Salma Aulia Putri⁴, Fahrul Ghani Muhaimin^{5*}, Ayu Chandra Mustikasari⁶,
Nafi' Windy Kharisma⁷, Syifa Nabila Firdausya⁸, Heni Refdiana⁹, Anas
Bagaskara Witanto¹⁰, & Susriyati Mahanal¹¹**

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,&11}Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Malang, Jalan Semarang Nomor 5, Malang, Jawa Timur 65145, Indonesia

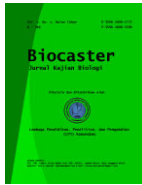
*Email: fahrulghanimuhaimin@gmail.com

Submit: 06-04-2026; Revised: 11-04-2026; Accepted: 13-04-2026; Published: 29-04-2026

ABSTRAK: Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya dokumentasi pemanfaatan tumbuhan ritual dan pengobatan tradisional oleh masyarakat Desa Balesari yang terancam hilang akibat modernisasi. Selain itu, bertujuan untuk mengidentifikasi dan mendokumentasikan keanekaragaman tumbuhan ritual dan pengobatan tradisional masyarakat Desa Balesari, serta menganalisis indeks etnobotani kuantitatif berdasarkan pengetahuan lokal yang berkontribusi pada pelestarian pengetahuan lokal, adaptasi masyarakat terhadap lingkungan, serta penguatan ketahanan biokultural sebagai dasar konservasi berkelanjutan dan pengembangan obat tradisional. Metode penelitian yang digunakan adalah metode campuran (*mix methods*) dengan desain *exploratory sequential*. Data kualitatif dikumpulkan melalui wawancara terhadap juru kunci keraton selaku informan kunci dan pengelola area keraton sebagai informan tambahan. Data kuantitatif diperoleh melalui kuesioner terhadap 92 warga Desa Balesari. Informan dipilih melalui teknik *purposive sampling* dilanjutkan *snowball sampling* dan dilakukan analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif menggunakan indeks ICF, RFC, dan SUV. Hasil penelitian mengidentifikasi 20 spesies tumbuhan dari 12 famili dengan dominasi Zingiberaceae yang dimanfaatkan untuk pengobatan penyakit seperti batuk, demam, cacingan, dan untuk merapatkan area kewanitaan. Bagian tumbuhan yang paling sering digunakan adalah daun, dengan nilai PPUV 46,5% dan rimpang 34,7%. Pemanfaatan bagian tumbuhan dilakukan melalui proses perebusan, penghalusan, atau kombinasi keduanya. Indeks etnobotani menunjukkan konsensus tinggi (ICF 0,75-1,00), frekuensi penyebutan tertinggi pada *Zingiber officinale* dan *Kaempferia galanga* (RFC=1), serta nilai penggunaan tertinggi pada *Zingiber officinale* (SUV=1,74) dan famili Moringaceae (FUV=1,43). Hal ini mencerminkan pengetahuan lokal masyarakat Desa Balesari yang kuat dalam memanfaatkan keanekaragaman tanaman ritual dan kesehatan. Praktik ini menunjukkan adaptasi masyarakat terhadap kondisi lingkungan dalam memperkuat ketahanan biokultural melalui penyampaian pengetahuan tradisional secara turun-temurun.

Kata Kunci: Etnobotani, Gunung Kawi, Pengobatan Tradisional, Ritual Tradisional.

ABSTRACT: This research is motivated by the lack of documentation of the use of ritual plants and traditional medicine by the Balesari village community, which is threatened with extinction due to modernization. In addition, it aims to identify and document the diversity of ritual plants and traditional medicine of the Balesari village community and analyze quantitative ethnobotanical indexes based on local knowledge, which contributes to the preservation of local knowledge, community adaptation to the environment, and strengthening biocultural resilience as a basis for sustainable conservation and development of traditional medicine. The research method used is a mixed method with an exploratory sequential design. Qualitative data were collected through interviews with the palace caretaker as a key informant and the palace area manager as an additional informant. Quantitative data were obtained through questionnaires to 92 Balesari village residents. Informants were selected through purposive sampling techniques followed by snowball sampling and qualitative and quantitative descriptive analyses were conducted using the ICF, RFC,



and SUV indices. The results of the study identified 20 plant species from 12 families with a dominant Zingiberaceae that are used to treat diseases such as coughs, fever, worms, and to tighten the feminine area. The most frequently used plant parts are leaves with a PPUV value of 46.5% and rhizomes at 34.7%. Utilization of plant parts is carried out through boiling, grinding, or a combination of both. The ethnobotanical index shows a high consensus (ICF 0.75-1.00), the highest frequency of mention for *Zingiber officinale* and *Kaempferia galanga* (RFC=1), and the highest use value for *Zingiber officinale* (SUV=1.74) and the Moringaceae family (FUV=1.43). This reflects the strong local knowledge of the Balesari Village community in utilizing a diversity of ritual and health plants. This practice demonstrates the community's adaptation to environmental conditions in strengthening biocultural resilience through the transmission of traditional knowledge from generation to generation.

Keywords: Ethnobotany, Gunung Kawi, Traditional Medicine, Traditional Rituals.

How to Cite: Romadhon, B. R., Vebriani, F., Zaen, P. A. L., Putri, S. A., Muhaimin, F. G., Mustikasari, A. C., Kharisma, N. W., Firdausya, S. N., Refdiana, H., Witanto, A. B., & Mahanal, S. (2026). Napas Hijau Gunung Kawi : Etnobotani Tumbuhan dalam Ritual dan Pengobatan Tradisional Masyarakat Sekitar Desa Balesari. *Biocaster : Jurnal Kajian Biologi*, 6(2), 885-907. <https://doi.org/10.36312/biocaster.v6i2.1222>



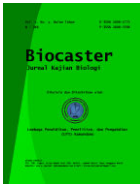
Biocaster : Jurnal Kajian Biologi is Licensed Under a CC BY-SA [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

PENDAHULUAN

Pengobatan tradisional merupakan kumpulan praktik kesehatan serta keyakinan yang mengintegrasikan ramuan untuk menjaga kesejahteraan melalui diagnosis, terapi, maupun pencegahan penyakit (Eshete & Molla, 2021). Tumbuhan menawarkan berbagai manfaat dan setiap individu maupun kelompok dalam masyarakat memiliki pengetahuan dalam memanfaatkan tanaman tersebut (Nazhifah *et al.*, 2025). Pengetahuan tersebut merupakan salah satu komponen kunci dari keanekaragaman hayati dan budaya (*biocultural diversity*) (Franco *et al.*, 2022).

Keanekaragaman biokultural menggambarkan hubungan timbal balik antara keanekaragaman biologis dan budaya dalam sistem sosial-ekologis yang terbentuk dari interaksi khas antara masyarakat dengan lingkungannya (Otamendi-Urroz *et al.*, 2025). Keanekaragaman biokultural perlu dilestarikan dengan memanfaatkan situs alam suci *Sacred Natural Sites* (SNS) sebagai pusat konservasi berbasis budaya yang sekaligus menjadi ruang bagi praktik pengobatan tradisional dan pemanfaatan tumbuhan obat secara berkelanjutan. Etnobotani merupakan cabang ilmu botani yang mengkaji pemanfaatan tumbuhan dalam kehidupan sehari-hari oleh etnis atau suku tertentu yang diturunkan secara turun-temurun antar generasi (Maretik *et al.*, 2024). Istilah ini juga merujuk pada kajian mengenai interaksi antara masyarakat dan lingkungan dalam pemanfaatan tumbuhan (Susanti *et al.*, 2024).

Kajian etnobotani berperan dalam mengungkap cara masyarakat dalam memanfaatkan tanaman dalam ritual dan budaya sebagai bentuk dari kearifan lokal (Eviana & Dora, 2024). Hubungan erat manusia-tumbuhan yang terbentuk dari interaksi ini tercermin dalam pemanfaatan biodiversitas untuk tujuan budaya serta spiritual (Widianti *et al.*, 2026). Di kawasan lereng Gunung Kawi, ekosistem unik



menyimpan kekayaan biodiversitas tanaman endemik yang mendukung keseimbangan alam (Rosyidi *et al.*, 2024). Masyarakat sekitar memanfaatkannya dalam praktik etnobotani tradisional, seperti ritual adat dan pengobatan herbal. Sebagian besar ritual adat di Indonesia melibatkan penggunaan tumbuhan tertentu yang tidak terpisahkan dari tradisi dan kepercayaan masyarakat setempat (Darlian *et al.*, 2024). Pengetahuan semacam ini semakin diakui sebagai dasar pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan (Haq *et al.*, 2023).

Meski demikian, penelitian etnobotani di lereng Gunung Kawi masih terbatas. Misalnya, studi inventarisasi tumbuhan liar untuk 90 penyakit di Desa Kanigoro (Nafi'ah *et al.*, 2025) identifikasi 11 spesies dalam ritual *manten* kopi di Perkebunan Kopi Kawisari Blitar (Aristawidya *et al.*, 2025), serta 15 jenis tanaman untuk upacara *wiwitan* di Dusun Sidomakmur (Widyaningrum *et al.*, 2025). Penelitian-penelitian tersebut cenderung hanya berfokus pada inventarisasi, tanpa mendokumentasikan cara pengolahan, bagian tanaman, atau analisis fungsi ganda sosial-budaya dan efektivitasnya dalam ritual serta pengobatan.

Pengetahuan oral tentang tumbuhan ritual dan obat di Gunung Kawi yang dikuasai generasi tua berisiko hilang, karena kurangnya narasumber, minimnya kajian ilmiah tentang korelasi botani-filosofis, serta absennya dokumentasi formal dan data kuantitatif flora yang mengancam kelestarian biodiversitas. Oleh sebab itu, tanpa adanya dokumentasi formal, dikhawatirkan terjadi pergeseran makna atau hilangnya pengetahuan mengenai pengolahan tumbuhan obat, serta ketiadaan data kuantitatif yang valid mengenai keanekaragaman flora di kawasan ini menyebabkan kerentanan terhadap kelestarian biodiversitas.

Penelitian ini mengisi celah tersebut dengan mengidentifikasi, mendokumentasikan, serta menganalisis fungsi tanaman yang dimanfaatkan sebagai sarana ritual maupun pengobatan tradisional di lereng Gunung Kawi, sehingga mendukung upaya pelestarian keanekaragaman hayati dan pengetahuan adat secara berkelanjutan. Kebaruan penelitian ini muncul dari pendekatan etnobotani tradisional masyarakat lereng Gunung Kawi yang belum dibahas sebelumnya. Selain itu, penelitian mengintegrasikan makna filosofis budaya Jawa-Tionghoa dengan analisis kuantitatif seperti ICF, RFC, dan UV di Keraton Gunung Kawi, sehingga signifikansi tumbuhan dalam pengobatan dan ritual tidak hanya dideskripsikan secara naratif, tetapi juga dibuktikan secara empiris dan statistika. Pendekatan ini secara spesifik membedah korelasi identitas botani dengan peran simbiosis lintas budaya.

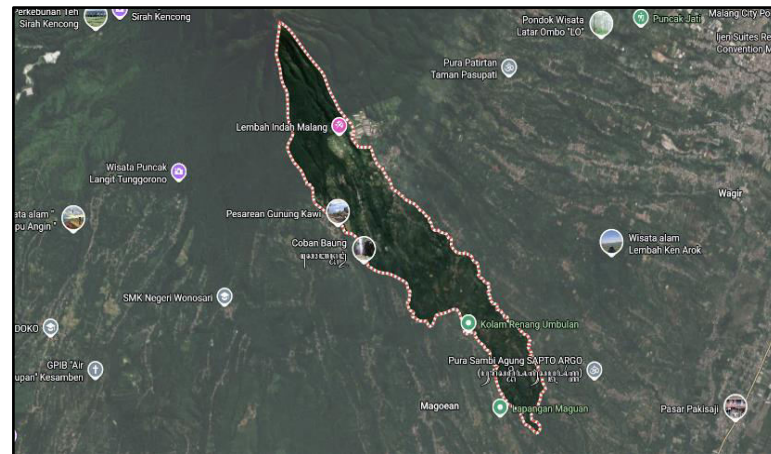
Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mendokumentasikan keanekaragaman serta pemanfaatan tumbuhan dalam ritual dan pengobatan tradisional masyarakat Gunung Kawi, serta menganalisis makna filosofis dan indeks etnobotani kuantitatif berdasarkan pengetahuan lokal masyarakat Desa Balesari, Kecamatan Ngajum, Kabupaten Malang.

METODE

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2026 yang berlokasi di lingkungan masyarakat sekitar Keraton Gunung Kawi yang terletak di Desa

Balesari, Kecamatan Ngajum, Kabupaten Malang. Lokasi ini terletak di lereng Gunung Kawi yang berada pada ketinggian ± 2.551 mdpl, dengan jumlah penduduk Desa Balesari sekitar 4.793 jiwa, berjarak kurang dari 1,5 hingga 2 jam dari Kota Malang. Kawasan ini kental dengan suasana hutan pinus dan bambu, menciptakan ketenangan yang menarik minat banyak peziarah, termasuk warga Tionghoa untuk melakukan aktivitas spiritual, meditasi, hingga mencari pengobatan. Lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian Desa Balesari, Kecamatan Ngajum, Kabupaten Malang.

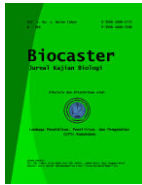
Desain Penelitian

Penelitian ini telah memperoleh izin serta dilaksanakan dengan mematuhi etika penelitian. Partisipasi seluruh informan bersifat sukarela yang dilakukan setelah mereka menerima penjelasan komprehensif mengenai tujuan, prosedur, serta manfaat penelitian, serta hak mereka untuk mengundurkan diri kapan saja tanpa konsekuensi. Penelitian ini menggunakan *mix method* dengan desain *exploratory sequential*, yaitu menggabungkan metode kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Triangulasi dilakukan pada sumber data tersebut untuk menentukan kekayaan dan keabsahan informasi yang dikumpulkan.

Pengumpulan Data Kualitatif

Wawancara

Wawancara dilakukan selama 2 hari secara terstruktur untuk memperoleh informasi mengenai jenis tumbuhan, bagian yang digunakan, cara pengolahan, serta makna kulturalnya dalam ritual. Informan dipilih melalui teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria kepakaran dan keterlibatan langsung yang kemudian di kembangkan dengan teknik *snowball sampling*. Informan yang terlibat, yaitu 3 orang yang meliputi juru kunci utama, wakil juru kunci, serta perhutani. Juru kunci utama sebagai informan kunci, pihak yang memahami mengenai praktik ritual Kraton Gunung Kawi, Wakil juru kunci, serta perhutani sebagai informan tambahan utama, yaitu yang terlibat dalam penggunaan tumbuhan ritual. Informasi yang dikumpulkan mencakup nama lokal tumbuhan, bagian yang dimanfaatkan, cara pengolahan, serta makna kulturalnya. Identifikasi nama ilmiah tumbuhan mengacu pada IPNI (*International Plant Names Index*) (<https://www.ipni.org/>) dan POWO



(Plants of the World Online) (<https://powo.science.kew.org/>). Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif untuk mengungkap hubungan antara penggunaan tumbuhan dan nilai-nilai budaya yang melatarbelakanginya.

Observasi

Kegiatan observasi dilakukan melalui pengamatan langsung di lapangan untuk merekam secara autentik pola interaksi masyarakat terhadap lingkungan botani, sekaligus memvalidasi pelaksanaan ritual yang menjadi objek kajian utama.

Dokumentasi

Dokumentasi diterapkan untuk memperoleh data visual, dan audio sebagai bukti empiris selama proses penelitian. Hal ini mencakup perekaman audio saat wawancara mendalam, pengambilan foto aktivitas observasi, serta dokumen relevan yang berkaitan dengan praktik ritual masyarakat guna mendukung validitas data primer.

Pengumpulan Data Kuantitatif

Populasi pada tahap kuantitatif dalam penelitian ini adalah seluruh jumlah keluarga (KK) yang berada di Desa Balesari, Kecamatan Ngajum, Kabupaten Malang. Berdasarkan data profil desa, jumlah kartu keluarga di Desa Balesari tercatat sebanyak 1148 KK. Penentuan jumlah sampel responden dilakukan menggunakan rumus Slovin untuk memperoleh ukuran sampel yang representatif dari populasi dengan tingkat kesalahan 10%. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, jumlah sampel dibulatkan menjadi 92 responden. Selanjutnya, pemilihan responden dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan memilih responden yang memenuhi kriteria tertentu dan relevan dengan tujuan penelitian, yakni masyarakat yang mengetahui atau pernah memanfaatkan tumbuhan dalam kegiatan ritual maupun pengobatan tradisional.

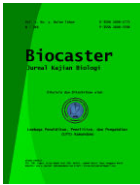
Analisis Data (Kualitatif dan Kuantitatif)

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui dua tahapan utama, yaitu analisis deskriptif kualitatif dan analisis kuantitatif etnobotani. Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk mengolah data hasil observasi dan wawancara yang dilaksanakan selama tiga hari dengan menggunakan instrumen berupa panduan wawancara semi-terstruktur, terkait keanekaragaman jenis tumbuhan, bagian yang dimanfaatkan, cara pengolahan, serta makna simbolik dan fungsi budaya tumbuhan dalam praktik ritual maupun pengobatan tradisional di kawasan Keraton Gunung Kawi. Data tersebut disajikan secara naratif dan tabulasi untuk mempermudah penarikan simpulan mengenai kearifan lokal masyarakat setempat. Analisis kuantitatif difokuskan pada pemanfaatan tumbuhan sebagai obat tradisional guna mengukur tingkat kepentingan spesies, dominansi, dan konsensus antar informan. Perhitungan dilakukan dengan menggunakan beberapa indeks etnobotani, yaitu *Informant Consensus Factor (ICF)*, *Relative Frequency of Citation (RFC)*, *Use Value (UV)* yang meliputi *Species Use Value (SUV)*, *Family Use Value (FUV)*, dan *Plant Part Value (PPV)*, serta *Fidelity Level (FL)*.

Informant Consensus Factor (ICF)

Menurut Aswathi & Abdussalam (2021), perhitungan ICF dilakukan dengan menggunakan rumus berikut:

$$ICF = \frac{(Nur - Nt)}{(Nur - 1)}$$



Keterangan:

Nur = Jumlah kutipan penggunaan pada setiap kategori; dan
Nt = Jumlah spesies yang dimanfaatkan.

Relative Frequency of Citation (RFC)

Menurut Pujinisa *et al.* (2023), rumus yang digunakan dalam perhitungan adalah sebagai berikut:

$$RFC = \frac{FC}{N}$$

Keterangan:

RFC = Nilai RFC berkisar antara 0,1-1;
FC = Jumlah informan yang menyebutkan spesies tumbuhan; dan
N = Jumlah total informan.

Use Value (UV)

1. Species Use Value (SUV)

Menurut Tefu *et al.* (2023), perhitungan SUV menggunakan rumus sebagai berikut:

$$SUV = \frac{\sum UV_{is}}{(n_i)}$$

Keterangan:

SUV = Nilai pemanfaatan spesies;
UV_{is} = Nilai penggunaan spesies oleh informan ke-I; dan
N_i = Jumlah keseluruhan informan.

2. Family Use Value (FUV)

Menurut Ramadhan & Cahyanto (2024), penentuan nilai FUV dilakukan berdasarkan rumus berikut ini:

$$FUV = \frac{\sum UV_s}{(n_s)}$$

Keterangan:

FUV = Nilai guna pada tingkat famili;
UV_s = Total pemanfaatan dalam satu famili; dan
N_s = Jumlah keseluruhan spesies yang termasuk dalam famili tersebut.

3. Plant Part Value (PPV)

Menurut Risma *et al.* (2024), perhitungannya PPV dilakukan dengan menggunakan rumus berikut:

$$PPV (\%) = \frac{(\sum RU(\text{Plant part}))}{(\sum RU) \times 100}$$

Keterangan :

RU (*Plant part*) = Nilai penggunaan bagian tumbuhan; dan
RU = Jumlah yang dikutip untuk semua bagian tumbuhan.

Fidelity Level (FL)

Menurut Mane *et al.* (2025), perhitungan FL dilakukan dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$FL (\%) = \frac{Np}{N} \times 100$$

Keterangan:

Np = Jumlah informan yang melaporkan penggunaan suatu spesies tumbuhan untuk tujuan pengobatan tertentu; dan

N = Jumlah total informan yang menyebutkan spesies tumbuhan tersebut untuk berbagai jenis pengobatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

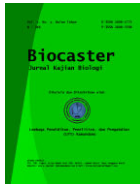
Keanekaragaman Tumbuhan Ritual dan Obat di Desa Balesari

Hasil penelitian dari keanekaragaman tumbuhan ritual dan obat di Desa Balesari didapatkan 20 jenis tumbuhan yang berhasil diidentifikasi. Tumbuhan tersebut berperan sebagai sarana ritual dan obat tradisional. Data didapatkan dari hasil observasi dan wawancara berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Hasil observasi dan wawancara disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Keanekaragaman Tumbuhan Ritual dan Obat di Desa Balesari.

No.	Nama Latin	Nama Lokal	Famili	Habitus
1	<i>Rosa damascena</i>	Mawar Merah	Rosaceae	Perdu
2	<i>Jasminum sambac</i>	Melati	Oleaceae	Perdu
3	<i>Cananga odorata</i>	Kenanga	Annonaceae	Perdu
4	<i>Foeniculum vulgare</i>	Adas Pulowaras	Apiaceae	Herba
5	<i>Anredera cordifolia</i>	Binahong	Basellaceae	Liana
6	<i>Zingiber officinale</i>	Jahe	Zingiberaceae	Herba
7	<i>Kaempferia galanga</i>	Kencur	Zingiberaceae	Herba
8	<i>Curcuma xanthorrhiza</i>	Temulawak	Zingiberaceae	Herba
9	<i>Cymbopogon citratus</i>	Sereh Merah	Poaceae	Herba
10	<i>Piper betle</i>	Sirih	Piperaceae	Liana
11	<i>Amomum compactum</i>	Kapulaga	Zingiberaceae	Herba
12	<i>Zingiber zerumbet</i>	Lempuyang	Asteraceae	Herba
13	<i>Curcuma aeruginosa</i>	Temu Ireng	Zingiberaceae	Herba
14	<i>Andrographis paniculata</i>	Sambiloto	Acanthaceae	Herba
15	<i>Pluchea indica</i>	Beluntas	Asteraceae	Perdu
16	<i>Boesenbergia rotunda</i>	Temu Kunci	Zingiberaceae	Herba
17	<i>Tinospora crispa</i>	Brotowali	Menispermaceae	Liana
18	<i>Moringa oleifera</i>	Kelor	Moringaceae	Pohon
19	<i>Catharanthus roseus</i>	Tapak Dara	Apocynaceae	Perdu
20	<i>Allium sativum</i>	Bawang lanang	Amaryllidaceae	Umbo

Berdasarkan Tabel 1, tercatat sebanyak 20 spesies tumbuhan yang dimanfaatkan masyarakat untuk keperluan ritual dan pengobatan tradisional. Dari segi famili, kelompok Zingiberaceae merupakan famili yang mendominasi, terdiri dari *Zingiber officinale* (jahe), *Kaempferia galanga* (kencur), *Curcuma xanthorrhiza* (temulawak), *Amomum compactum* (kapulaga), *Curcuma aeruginosa* (temu ireng), *Boesenbergia rotunda* (temu kunci), dan *Zingiber zerumbet* (lempuyang). Pada urutan berikutnya, terdapat famili Asteraceae seperti *Pluchea indica* (beluntas) dan *Zingiber zerumbet* (lempuyang). Masyarakat juga menggunakan tumbuhan dari beberapa famili lainnya, seperti famili Rosaceae pada spesies *Rosa damascena* (mawar merah), Oleaceae pada spesies *Jasminum sambac* (melati), Annonaceae pada spesies *Cananga odorata* (kenanga), Apiaceae pada spesies *Foeniculum vulgare* (adas pulowaras), Basellaceae pada spesies *Anredera cordifolia* (binahong), Poaceae pada spesies *Cymbopogon citratus* (sereh merah), Uniform Resource Locator: <https://e-journal.lp3kamandanu.com/index.php/biocaster>



Piperaceae pada spesies *Piper betle* (sirih), Acanthaceae pada spesies *Andrographis paniculata* (sambiloto), Menispermaceae pada spesies *Tinospora crispa* (brotowali), Moringaceae pada spesies *Moringa oleifera* (kelor), Apocynaceae pada spesies *Catharanthus roseus* (tapak dara), serta Amaryllidaceae seperti pada spesies *Allium sativum* (bawang lanang). Keragaman tanaman ritual dan obat di Desa Balesari mencerminkan variasi spesies dari berbagai famili.

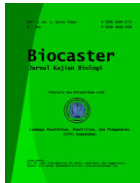
Ditinjau dari habitusnya, tumbuhan herba mendominasi pemanfaatan masyarakat, diikuti perdu, liana, dan pohon. Dominasi herba dipengaruhi kemudahan budidaya, sehingga banyak ditanam di pekarangan, kebun, maupun lahan kosong (Astuti *et al.*, 2025). Sedangkan perdu menempati urutan kedua, karena mampu beradaptasi di lahan sempit sebagai pagar hidup atau tanaman obat dengan ciri percabangan dari pangkal batang (Rohyani *et al.*, 2021). Keberadaan liana dan pohon menunjukkan pemanfaatan lintas strata vegetasi; liana memanfaatkan tanaman lain untuk mencapai cahaya (Verbeeck *et al.*, 2024). sementara pohon tumbuh mandiri di kanopi atas dan dimanfaatkan sebagai sumber pangan serta obat. Secara etnobotani, pola ini mencerminkan adaptasi masyarakat terhadap ketersediaan tumbuhan sekaligus menunjukkan terjaganya pengetahuan lokal Desa Balesari dalam pemanfaatan tanaman untuk kebutuhan budaya dan pengobatan.

Pemanfaatan Tumbuhan Ritual dan Obat di Desa Balesari

Tumbuhan dalam ritual dan pengobatan di Desa Balesari dimanfaatkan pada keperluan ritual dalam bentuk rangkaian sesajen dan pengobatan tradisional sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Pemanfaatan Tumbuhan Ritual dan Obat di Desa Balesari.

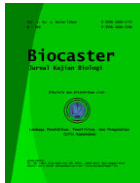
No.	Nama Latin	Bagian Tumbuhan yang Digunakan	Kategori Pemanfaatan	Cara Pengolahan	Jenis Pemanfaatan
1	<i>Rosa damascena</i>	Bunga	Ritual	Dicuci bersih	Ritual penyucian diri
2	<i>Jasminum sambac</i>	Bunga	Ritual	Dicuci bersih	Ritual penyucian diri
3	<i>Cananga odorata</i>	Bunga	Ritual	Dicuci bersih	Ritual penyucian diri
4	<i>Foeniculum vulgare</i>	Daun	Pengobatan	Direbus	Mengobati demam
5	<i>Anredera cordifolia</i>	Daun	Pengobatan	Dihaluskan	Mengobati luka-luka
6	<i>Zingiber officinale</i>	Rimpang	Pengobatan	Dihaluskan lalu direbus	Mengobati batuk
7	<i>Kaempferia galanga</i>	Rimpang	Pengobatan	Dihaluskan lalu direbus	Mengobati batuk
8	<i>Curcuma xanthorrhiza</i>	Rimpang	Pengobatan	Dihaluskan lalu direbus	Mengobati batuk
9	<i>Cymbopogon citratus</i>	Batang dan Daun	Pengobatan	Dihaluskan	Mengobati gatal gatal
10	<i>Piper betle</i>	Daun	Pengobatan	Direbus	Mengobati keputihan
11	<i>Amomum compactum</i>	Buah	Pengobatan	Direbus	Mengobati demam



No.	Nama Latin	Bagian Tumbuhan yang Digunakan	Kategori Pemanfaatan	Cara Pengolahan	Jenis Pemanfaatan
12	<i>Zingiber zerumbet</i>	Rimpang	Pengobatan	Dihaluskan lalu direbus	Pemulihan pasca melahirkan
13	<i>Curcuma aeruginosa</i>	Rimpang	Pengobatan	Dihaluskan lalu direbus	Mengobati cacangan
14	<i>Andrographis paniculata</i>	Daun	Pengobatan	Direbus	Mengobati diabetes
15	<i>Pluchea indica</i>	Daun	Pengobatan	Dihaluskan lalu direbus	Mengurangi bau badan
16	<i>Boesenbergia rotunda</i>	Rimpang	Pengobatan	Dihaluskan lalu direbus	Mengobati keputihan
17	<i>Tinospora crispa</i>	Batang	Pengobatan	Dihaluskan lalu direbus	Mengobati diabetes
18	<i>Moringa oleifera</i>	Daun	Pengobatan	Direbus	Mengobati hipertensi
19	<i>Catharanthus roseus</i>	Daun	Pengobatan	Direbus	Mengobati Kanker
20	<i>Allium sativum</i>	Bawang lanang	Pengobatan	Difermentasi	Mengobati Kolesterol

Berdasarkan data pada Tabel 2, diketahui terdapat 20 jenis tumbuhan yang dimanfaatkan masyarakat untuk kebutuhan ritual dan pengobatan tradisional. Pemanfaatan untuk ritual umumnya menggunakan bagian bunga, seperti *Rosa damascena*, *Jasminum sambac*, dan *Cananga odorata* yang digunakan dalam ritual penyucian diri. Bunga seperti *Rosa hybrida*, *Jasminum sambac*, dan *Cananga odorata* juga dapat digunakan dalam ritual mandi pengantin yang dilakukan sebagai sarana penyucian diri yang dipercaya mampu membersihkan secara simbolik sebelum pelaksanaan pernikahan (Yusuf *et al.*, 2023). Pemanfaatan tumbuhan tidak hanya terbatas pada kegiatan ritual, tetapi juga digunakan sebagai obat tradisional yang diwariskan secara turun-temurun dan masih dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari, karena dianggap lebih aman serta efektif dalam mengatasi berbagai penyakit tertentu (Syamsiah *et al.*, 2021). Sementara itu, pemanfaatan sebagai obat tradisional lebih dominan dibandingkan ritual yang menunjukkan bahwa tumbuhan memiliki peran penting dalam menjaga kesehatan masyarakat secara tradisional.

Bagian tumbuhan yang paling banyak dimanfaatkan adalah daun dan rimpang, karena mudah diperoleh dan dipercaya memiliki kandungan senyawa aktif yang bermanfaat bagi kesehatan. Penggunaan daun sebagai bahan obat lebih dipilih karena mudah diperoleh dan diolah, tidak merusak tanaman karena dapat tumbuh kembali, serta mengandung berbagai senyawa aktif seperti tanin, alkaloid, fenol, klorofil, dan kalium yang berpotensi memberikan efek penyembuhan (Rizal *et al.*, 2021). Cara pengolahan tumbuhan obat yang dilakukan masyarakat masih tergolong sederhana, yaitu dengan cara direbus, dihaluskan, atau kombinasi keduanya. Metode pengolahan tumbuhan obat yang paling umum dilakukan adalah perebusan, karena dianggap lebih aman, mampu mengurangi kuman, serta membantu mengeluarkan senyawa aktif, sehingga lebih cepat bereaksi saat dikonsumsi (Farras *et al.*, 2026). Pemilihan metode pengolahan mencerminkan adanya pertimbangan rasional yang didasarkan pada pengalaman empiris dalam menyesuaikan teknik dengan jenis penyakit, serta bagian tumbuhan yang



dimanfaatkan (Daulay & Idris, 2026). Jenis penyakit yang diobati juga cukup beragam, mulai dari penyakit ringan seperti luka, gatal, dan demam hingga perawatan kesehatan, seperti pemulihan pasca melahirkan dan mengatasi keputihan. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan lokal masyarakat tentang pemanfaatan tumbuhan masih terjaga dan menjadi bagian penting dari kearifan lokal dalam memanfaatkan sumber daya alam yang ada di lingkungan mereka.

Spesies Paling Penting secara Kultural Berdasarkan Nilai *Relative Frequency of Citation* (RFC) dan *Species Use Value* (SUV)

Relative Frequency of Citation

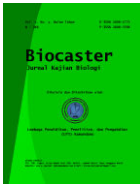
Data frekuensi penyebutan (RFC) dan nilai kegunaan (*Use Value*) spesies tumbuhan sebagai obat di Desa Balesari masing-masing disajikan dalam Tabel 3 dan Tabel 4

Tabel 3. *Relative Frequency of Citation*.

No.	Nama Tumbuhan	Total Penyebutan FC	RFC
1	Adas pulowaras	80	0.86
2	Binahong	78	0.84
3	Jahe	92	1
4	Kencur	92	1
5	Temulawak	91	0.98
6	Sereh merah	64	0.71
7	Sirih	71	0.8
8	Kapulaga	31	0.33
9	Lempuyang	52	0.56
10	Temu ireng	57	0.61
11	Sambiloto	60	0.65
12	Beluntas	83	0.90
13	Temu kunci	43	0.46
14	Brotowali	67	0.72
15	Kelor	76	0.82
16	Tapak dara	52	0.56
17	Bawang lanang	64	0.69

Tabel 4. *Species Use Value*.

No.	Nama Tumbuhan	Jumlah Kegunaan	Nilai SUV
1	Adas pulowaras	89	0.97
2	Binahong	90	0.98
3	Jahe	160	1.74
4	Kencur	153	1.66
5	Temulawak	121	1.32
6	Sereh merah	97	1.05
7	Sirih	100	1.09
8	Kapulaga	31	0.34
9	Lempuyang	61	0.66
10	Temu ireng	54	0.59
11	Sambiloto	71	0.77
12	Beluntas	96	1.04
13	Temu kunci	49	0.53
14	Brotowali	74	0.80
15	Kelor	132	1.43
16	Tapak dara	68	0.74
17	Bawang lanang	72	0.78

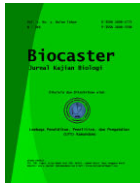


Relative Frequency of Citation (RFC) merupakan nilai yang dihitung dengan membandingkan jumlah responden yang menyebutkan pemanfaatan suatu spesies dengan total responden dalam survei (Manurung *et al.*, 2025), sedangkan *Species Use Value* (SUV) merupakan indeks kuantitatif yang digunakan untuk menunjukkan tingkat kegunaan suatu spesies tumbuhan berdasarkan frekuensi pemanfaatannya oleh masyarakat (Tefu *et al.*, 2023). Berdasarkan data RFC dan SUV, menunjukkan bahwa tingkat kepentingan, frekuensi, dan kegunaan tanaman obat dalam masyarakat bervariasi, dengan jahe dan kencur mendominasi sebagai spesies paling penting secara kultural (RFC = 1; SUV > 1,00), diikuti temulawak (RFC = 0,98; SUV > 1,00), beluntas (RFC = 0,90; SUV > 1,00), serta kelor, sirih, dan serih merah (SUV > 1,00). Nilai RFC yang mendekati 1 dan SUV di atas 1,00 menunjukkan bahwa tanaman-tanaman ini sangat sering disebut dan paling banyak dimanfaatkan oleh masyarakat, sehingga mencerminkan tingkat popularitas, kepercayaan, dan ketergantungan yang tinggi dalam praktik pengobatan tradisional.

Tingginya nilai tersebut mengindikasikan bahwa spesies-spesies ini mudah diperoleh, dikenal luas, serta memiliki manfaat yang dirasakan secara langsung dalam berbagai kondisi kesehatan, dengan dominasi kelompok famili Zingiberaceae yang sejalan dengan temuan Sari *et al.* (2025), bahwa famili ini paling luas distribusinya dan paling sering dimanfaatkan dalam pengobatan tradisional di berbagai etnis di Indonesia. Dari sudut pandang etnobotani, tingginya RFC dan SUV menunjukkan adanya pengetahuan lokal yang kuat dan diwariskan secara turun-temurun dalam pemilihan tanaman obat oleh masyarakat, mencerminkan bahwa pemanfaatan tanaman tidak hanya didasarkan pada khasiatnya, tetapi juga pada kebiasaan budaya, pengalaman kolektif, dan preferensi masyarakat terhadap jenis tanaman yang dianggap paling efektif dan aman digunakan. Tingkat kegunaan yang tinggi ini semakin diperkuat oleh kandungan senyawa aktif pada spesies dominan seperti jahe, kencur, temulawak, dan beluntas yang memberikan dasar farmakologis bagi pemanfaatannya.

Menurut Ahnafani *et al.* (2024), jahe mengandung senyawa aktif utama berupa gingerol dan shogaol yang memiliki aktivitas antikanker, sedangkan kencur kaya akan minyak atsiri yang berperan sebagai obat masuk angin, gangguan pencernaan, analgesik, antipiretik, dan kecantikan (Anggraini & Saputri, 2022). Temulawak pada bagian rimpang memiliki kandungan kurkuminoid seperti kurkumin, demetoksikurkumin, dan bisdemetoksikurkumin yang memiliki berbagai manfaat farmakologis (Saputri *et al.*, 2022), sementara beluntas pada bagian daunnya memiliki kandungan tanin dan alkaloid yang memiliki aktivitas antibakteri (Tobi & Pratiwi, 2024).

Tingginya preferensi penggunaan famili Zingiberaceae ini didukung oleh kandungan senyawa aktif berupa minyak atsiri dan kurkuminoid yang memiliki spektrum farmakologis yang luas, mulai dari anti inflamasi, antidiabetes, analgesik, hingga imunomodulator (Alolga *et al.*, 2022). Adanya berbagai senyawa aktif yang dapat dimanfaatkan sebagai pengobatan menjadikan tanaman-tanaman ini dikenal luas oleh masyarakat lokal, sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari, serta memiliki potensi besar untuk dikembangkan menjadi produk pengobatan. Dengan demikian, pemanfaatan spesies-spesies tersebut menunjukkan keterkaitan erat antara pengetahuan lokal masyarakat, pengalaman empiris, dan pola penggunaan



tanaman dalam sistem pengobatan tradisional. Pengembangan lebih lanjut berbasis penelitian ilmiah dapat memperkuat validasi khasiatnya serta mendukung integrasi ke dalam sistem kesehatan modern.

Ketersediaan dan Konservasi Berdasarkan Nilai *Family Use Value* (FUV) dan *Plant Part Use Value* (PPUV)

Family Use Value

Nilai kepentingan famili tumbuhan (FUV) serta tingkat pemanfaatan setiap bagian tumbuhan (PPUV) oleh masyarakat Desa Balesari masing-masing disajikan dalam Tabel 5 dan Tabel 6.

Tabel 5. *Family Use Value*.

No.	Nama Famili	Jumlah SUV	Nilai FUV
1	Apiaceae	0.97	0.97
2	Basellaceae	0.98	0.98
3	Zingiberaceae	6.18	1.03
4	Poaceae	1.05	1.05
5	Asteraceae	1.7	0.85
6	Acanthaceae	0.77	0.77
7	Menispremae	0.8	0.8
8	Moringaceae	1.43	1.43
9	Apocynaceae	0.74	0.74
10	Amarylidaceae	0.78	0.78

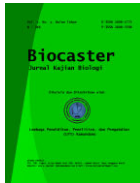
Plant Part Use Value

Tabel 6. *Plant Part Use Value*.

No.	Bagian Tumbuhan	Jumlah Penyebutan	Nilai PPUV (%)
1	Daun	557	46.5
2	Rimpang	416	34.7
3	Buah	33	2.8
4	Batang	129	10.8
5	Umbi	62	5.2

Famili Moringaceae yang diwakili oleh spesies utama *Moringa oleifera*/kelor menunjukkan nilai *Family Use Value* (FUV) tertinggi, yakni 1,43 karena spektrum manfaatnya yang sangat luas. Daun kelor sering dimanfaatkan masyarakat Desa Balesari untuk mengatasi berbagai keluhan kesehatan, seperti hipertensi, kolesterol, asam urat, diabetes, stroke, kanker, mata kabur, kembung, dan kram. Pemanfaatan tanaman kelor didukung oleh kandungan beberapa senyawa bioaktif dalam daunnya, seperti nitril, glikosida minyak mustard, dan glikosida tiokarbamat yang diduga berperan langsung dalam pengaturan tekanan darah (Trigo *et al.*, 2020). Selain itu, seluruh bagian dari tanaman ini juga dapat dimanfaatkan, seperti daunnya dimanfaatkan sebagai suplemen nutrisi, bijinya untuk pemurnian air, minyaknya sebagai *biofuel*, batangnya menghasilkan getah, bunganya sebagai sumber madu, serta seluruh bagian tanaman dapat dipakai untuk keperluan terapeutik (Singh *et al.*, 2020).

Kemampuan kelor yang serbaguna ini semakin diperkuat oleh adaptasi ekologisnya yang sangat baik. Kelor dapat tumbuh optimal di wilayah tropis beriklim lembap maupun lahan kering panas, mampu bertahan di tanah kurang



subur, serta relatif tahan terhadap kekeringan (Sultana, 2020). Meskipun hanya satu spesies, tingginya FUV pada famili Moringaceae ini mencerminkan pengetahuan lokal yang mendalam tentang kemampuan kelor sebagai tanaman serbaguna.

Sejalan dengan tingginya nilai guna famili tersebut, *Plant Part Use Value* (PPUV) digunakan untuk mengukur tingkat nilai guna bagian tumbuhan yang dimanfaatkan dalam pengobatan tradisional (Risma *et al.*, 2024). Berdasarkan hasil analisis PPUV, bagian tumbuhan yang paling banyak dimanfaatkan oleh masyarakat Desa Balesari adalah daun dengan nilai PPUV sebesar 44,9%. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat lebih sering menggunakan bagian daun dalam pengobatan tradisional dibandingkan bagian tumbuhan lainnya seperti rimpang atau batang. Daun lebih sering digunakan karena beberapa alasan, yaitu bagiannya lebih melimpah, mengandung senyawa berkhasiat obat, lebih mudah diperoleh dan diolah karena teksturnya yang lunak, serta kandungan airnya tinggi, sehingga pemanfaatannya juga lebih aman dibandingkan penggunaan akar atau bagian tanaman lain yang dapat memicu kelangkaan tanaman obat (Affandi & Batubara, 2019). Selain itu, daun mengandung senyawa bioaktif yang dipercaya memberikan efek penyembuhan, seperti asam fenolik, ester fenolik, flavonol, antosianin, dan proantosianidin yang merupakan senyawa serupa pada buah-buahan (Regolo *et al.*, 2024).

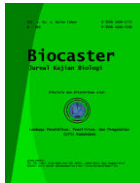
Homogenitas dan Spesialisasi Pengetahuan Berdasarkan Nilai *Informant Consensus Factor* (ICF) dan *Fidelity Level* (FL)

Informant Consensus Factor

Tingkat kesepakatan masyarakat dalam penggunaan tumbuhan untuk berbagai kategori pengobatan serta konsistensi pemanfaatan jenis tumbuhan unggulan disajikan masing-masing melalui nilai *Informant Consensus Factor* (ICF) pada Tabel 7 dan persentase *Fidelity Level* (FL) pada Tabel 8.

Tabel 7. *Informant Consensus Factor*.

Nama Penyakit	Nur	Nt	ICF
Asam urat	48	8	0.85
Asma	9	3	0.75
Batuk	198	8	0.96
Cacingan	49	3	0.96
Demam	83	4	0.96
Diabetes	98	6	0.95
Flu	56	7	0.89
Hepatitis	6	1	1.00
Hipertensi	109	9	0.93
Kanker	43	2	0.98
Katarak	12	2	0.91
Kembung	28	6	0.81
Keputihan	34	1	1.00
Kram	4	2	0.67
Kolesterol	107	5	0.96
Luka luka	66	4	0.95
Maag	115	11	0.91
Masuk angin	35	3	0.94
Mata kabur	2	2	0.00
Merapatkan area kewanitaian	31	4	0.90
Penambah nafsu makan	12	2	0.91

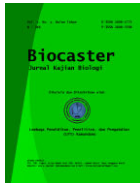


Nama Penyakit	Nur	Nt	ICF
Nyeri haid	6	2	0.80
Pelancar asi	3	1	1.00
Pembersih kewanitaan	22	2	0.95
Penghilang bau badan	32	1	1.00
Radang	74	7	0.92
Rematik	97	9	0.92
Sariawan	8	1	1.00
Stroke	5	2	0.75
Gatal-gatal	72	4	0.96

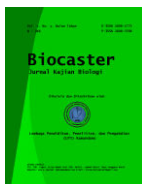
Fidelity Level

Tabel 8. Fidelity Level.

No.	Nama Tumbuhan	Jenis Penyakit	Np	N	FL (%)
1	Adas Pulowaras	Maag	22	80	27.5
		Batuk	10	80	12.5
		Kembung	2	80	2.5
		Rematik	5	80	6.3
		Diabetes	2	80	2.5
		Asma	1	80	1.3
		Demam	29	80	36.3
		Masuk Angin	19	80	23.8
		Asam Urat	6	78	7.7
2	Binahong	Hipertensi	9	78	11.5
		Maag	5	78	6.4
		Diabetes	10	78	12.8
		Stoke	2	78	2.6
		Katarak	2	78	2.6
		Luka-luka	40	78	51.3
		Kram	1	78	1.3
		Batuk	84	92	91.3
3	Jahe	Masuk Angin	12	92	13.0
		Radang	19	92	20.7
		Flu	18	92	19.6
		Maag	8	92	8.7
		Rematik	25	92	27.2
4	Kencur	Batuk	77	92	83.7
		Radang	29	92	31.5
		Flu	16	92	17.4
5	Temulawak	Asam urat	3	92	3.3
		Maag	32	91	35.2
		Asam urat	4	91	4.4
		Batuk	41	91	45.1
		Radang	6	91	6.6
		Cacingan	3	91	3.3
		Hepatitis	6	91	6.6
		Flu	7	91	7.7
6	Serih Merah	Rematik	19	91	20.9
		Gatal-gatal	17	64	26.6
		Hipertensi	6	64	9.4
		Kolesterol	10	64	15.6
		Asam urat	6	64	9.4
		Radang	9	64	14.1
Rematik	16	64	25.0		



No.	Nama Tumbuhan	Jenis Penyakit	Np	N	FL (%)
7	Sirih	Flu	1	64	1.6
		Maag	1	71	1.4
		Perawatan area kewanitaan	12	71	16.9
		Gatal-gatal	14	71	19.7
		Keputihan	32	71	45.1
		Sariawan	8	71	11.3
		Maag	1	71	1.4
		Katarak	5	71	7.0
		Diabetes	3	71	4.2
		Asma	3	71	4.2
8	Kapulaga	Flu	1	31	3.2
		Hipertensi	6	31	19.4
		Demam	22	31	71.0
9	Lempuyang	Demam	10	52	19.2
		Radang	7	52	13.5
		Cacingan	2	52	3.8
		Maag	10	52	19.2
		Asma	3	52	5.8
		Pemulihan pasca melahirkan	12	52	23.1
		Penambah nafsu makan	6	52	11.5
		Luka-luka	3	52	5.8
		Kembung	1	52	1.9
		Asma	2	57	3.5
10	Temu Ireng	Nyeri haid	2	57	3.5
		Penambah nafsu makan	6	57	10.5
		Asma	2	57	3.5
		Cacingan	42	57	73.7
		Diabetes	20	60	33.3
		Rematik	8	60	13.3
11	Sambiloto	Asam urat	5	60	8.3
		Maag	7	60	11.7
		Batuk	3	60	5.0
		Gatal-gatal	17	60	28.3
		Kembung	14	83	16.9
		Diabetes	8	83	9.6
		Hipertensi	10	83	12.0
		Kolesterol	8	83	9.6
12	Beluntas	Maag	6	83	7.2
		Penghilang Bau Badan	32	83	38.6
		Merapatkan Area Kewanitaan	11	83	13.3
		Kembung	9	43	20.9
		Maag	10	43	23.3
		Nyeri haid	4	43	9.3
		Cacingan	1	43	2.3
		Hipertensi	2	43	4.7
		Rematik	4	43	9.3
		Batuk	5	43	11.6
13	Temu Kunci	Merapatkan Area Kewanitaan	16	43	37.2
		Diabetes	35	67	52.2
		Hipertensi	16	67	23.9
		Kolesterol	6	67	9.0
		Maag	3	67	4.5
		Rematik	1	67	1.5
14	Brotowali	Gatal-gatal	23	67	34.3

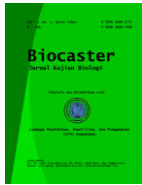


No.	Nama Tumbuhan	Jenis Penyakit	Np	N	FL (%)
15	Kelor	Hipertensi	39	76	51.3
		Kolesterol	27	76	35.5
		Asam urat	21	76	27.6
		Diabetes	6	76	7.9
		Stroke	2	76	2.6
		Kanker	16	76	21.1
		Mata Kabur	1	76	1.3
		Kembung	3	76	3.9
		Keram	18	76	23.7
16	Tapak Dara	Diabetes	11	52	21.2
		Kanker	27	52	51.9
		Hipertensi	7	52	13.5
		Kolesterol	2	52	3.8
		Pelancar Asi	3	52	5.8
		Demam	8	52	15.4
17	Bawang Lanang	Kolesterol	56	64	87.5
		Hipertensi	13	64	20.3
		Asam urat	2	64	3.1

Informant Consensus Factor (ICF) digunakan untuk menilai tingkat kesepakatan antar informan dalam pemanfaatan tanaman berdasarkan kategori pengobatan, dengan nilai berkisar 0,75 hingga 1,00 yang menunjukkan tingginya konsensus pada seluruh kelompok penggunaan (Sofiyana *et al.*, 2025). Berdasarkan data *Informant Consensus Factor* (ICF), dapat diketahui bahwa tingkat kesepakatan informan sangat berkaitan dengan jumlah dan keseragaman tanaman yang digunakan dalam pengobatan. Penyakit dengan nilai ICF tinggi (1,00) seperti hepatitis, keputihan, pelancar ASI, penghilang bau badan, dan sariawan menunjukkan bahwa informan cenderung menggunakan satu jenis tanaman yang sama untuk mengobati penyakit tersebut. Masyarakat Desa Balesari setuju bahwa penyakit hepatitis dapat diobati dengan tanaman temulawak. Temulawak mengandung berbagai senyawa bioaktif, antara lain kelompok kurkuminoid, xanthorrhizol, serta komponen minyak atsiri yang memiliki aktivitas biologis (Adawiyah *et al.*, 2025; Raslina *et al.*, 2016). Kandungan kurkuminoid dan xanthorrhizol berperan sebagai antiinflamasi dan antioksidan yang dapat melindungi sel hati dari kerusakan.

Penyakit infeksi seperti keputihan dan sariawan umumnya diatasi dengan pemanfaatan tanaman sirih oleh masyarakat. Daun sirih memiliki kandungan flavonoid sebagai senyawa aktif serta minyak atsiri yang didominasi oleh senyawa fenol dan berbagai turunannya seperti eugenol, metil eugenol, kavikol, alil katekol, karvakrol, kavibetol, sineol, dan estragol (Kurniawan *et al.*, 2021). Senyawa flavonoid dan komponen fenolik tersebut memiliki aktivitas antibakteri dan antiseptik yang mampu menghambat pertumbuhan mikroorganisme penyebab infeksi, sehingga efektif dalam mengatasi keputihan dan sariawan.

Pemanfaatan tapak dara sebagai pelancar ASI umum dijumpai di kalangan masyarakat. Tanaman tapak dara memiliki berbagai kandungan senyawa fitokimia, seperti alkaloid, glikosida, tanin, protein, kumarin, saponin, karbohidrat, kuinon, triterpenoid, senyawa volatil, dan fenolik yang berperan dalam berbagai aktivitas terapeutik, seperti antibakteri, antikanker, antidiabetes, antihelmintik, antidiare,



antiulkus, peningkat memori, serta antioksidan (Najukha *et al.*, 2024). Kandungan senyawa tersebut, khususnya alkaloid dan saponin berperan penting dalam meningkatkan metabolisme dan sirkulasi, sehingga mendukung produksi ASI. Selain digunakan sebagai tanaman pagar, beluntas juga dimanfaatkan sebagai penghilang bau badan. Beluntas mengandung flavonoid, tanin, dan saponin yang mampu mengurangi bau akibat aktivitas mikroorganisme (Dewi *et al.*, 2023). Senyawa flavonoid dan tanin berfungsi sebagai antibakteri yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri penyebab bau badan.

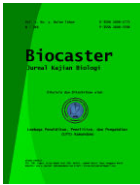
Tingginya nilai ICF tersebut kemudian sejalan dengan hasil analisis *Fidelity Level* (FL) yang menunjukkan tingkat spesialisasi penggunaan tanaman tertentu pada penyakit tertentu. Berdasarkan hasil analisis *Fidelity Level* (FL), beberapa penyakit dapat diobati dengan tanaman tertentu, seperti demam yang dapat diobati oleh beberapa tanaman, yaitu adas pulowaras dengan nilai FL sebesar 36,3% dan kapulaga dengan nilai FL sebesar 71,0%. Adas pulowaras telah lama dimanfaatkan sebagai pengobatan tradisional untuk mengatasi demam kronis serta sumbatan pada saluran hati, pencernaan, pernapasan, dan kemih (Noreen *et al.*, 2023). Kapulaga juga telah digunakan secara turun-temurun, karena mengandung fenol, pati, tanin, terpenoid, flavonoid, protein, dan sterol (Cárdenas Garza *et al.*, 2021). Kandungan senyawa tersebut memberikan efek antipiretik dan antiinflamasi yang mendukung perannya dalam menurunkan demam.

Untuk luka, binahong secara spesifik efektif digunakan dengan nilai FL sebesar 51,3% (Hanafiah *et al.*, 2022). Sementara itu, jahe, kencur, dan temulawak juga secara spesifik dapat mengobati batuk dengan nilai masing-masing 91,3%, 83,7%, dan 35,2% (Ekasari *et al.*, 2025). Penyakit selanjutnya, yakni gatal-gatal yang dapat diobati oleh sereh merah dengan nilai FL sebesar 26,6% (Kusuma *et al.*, 2024). Penyakit seperti keputihan serta perawatan area kewanitaan dapat diatasi oleh sirih dan temu kunci dengan nilai FL masing-masing 45,1% dan 37,2% (Nayaka *et al.*, 2021; Sritananuwat *et al.*, 2024).

Pemulihan pasca melahirkan dapat dipercepat oleh lempuyang dengan nilai FL sebesar 23,1% (Panjaitan *et al.*, 2025). Cacingan dapat diobati oleh temu ireng dengan nilai FL sebesar 73,7% (Pichetpongton *et al.*, 2025). Penyakit seperti diabetes diketahui dapat diobati oleh sambiloto dan brotowali dengan nilai FL masing-masing 33,3% dan 52,2% (Husain *et al.*, 2021). Hipertensi dapat diobati oleh kelor dengan nilai FL sebesar 51,3% (Menichetti *et al.*, 2025), kanker oleh tapak dara (51,9%) (Lourenço *et al.*, 2025), dan kolesterol oleh bawang lanang (87,5%) (Veza *et al.*, 2024). Secara keseluruhan, nilai ICF dan FL menunjukkan bahwa pengetahuan etnobotani masyarakat tidak hanya bersifat homogen dalam kesepakatan penggunaan tanaman, tetapi juga spesifik dalam pemilihan jenis tanaman untuk pengobatan tertentu.

SIMPULAN

Penelitian ini berhasil mengidentifikasi dan mendokumentasikan 20 spesies tumbuhan dari berbagai famili yang dimanfaatkan masyarakat Desa Balesari sekitar Keraton Gunung Kawi untuk ritual dan pengobatan tradisional, dengan Famili Zingiberaceae mendominasi penggunaan. Bagian tumbuhan utama yang paling sering digunakan adalah daun (PPUV 46,5%) dan rimpang (34,7%), diolah secara



sederhana melalui perebusan, penghalusan, atau kombinasi keduanya untuk mengatasi berbagai penyakit, seperti batuk, demam, cacingan, dan dimanfaatkan untuk merapatkan area kewanitaan.

Analisis indeks etnobotani menunjukkan konsensus tinggi (ICF 0,75-1,00), frekuensi sitasi tertinggi pada jahe dan kencur (RFC=1), serta nilai penggunaan spesies tertinggi pada jahe (SUV=1,74) dan famili Moringaceae (FUV=1,43). Hal ini mencerminkan pengetahuan lokal masyarakat Desa Balesari yang kuat dalam memanfaatkan keanekaragaman tanaman untuk ritual dan kesehatan. Praktik ini tidak hanya menunjukkan adaptasi masyarakat terhadap lingkungan lereng Gunung Kawi, tetapi juga memperkuat ketahanan biokultural melalui penyampaian pengetahuan tradisional secara turun-temurun.

SARAN

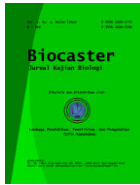
Hasil penelitian ini masih terbatas pada identifikasi 20 jenis tumbuhan, bagian yang digunakan, cara pengolahan, dan indeks etnobotani di Desa Balesari, tanpa meneliti status konservasi tanaman yang telah diidentifikasi. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan mendalami penggunaan tumbuhan etnobotani dan meneliti status konservasi agar tanaman-tanaman ini tetap terjaga serta dilestarikan antar generasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

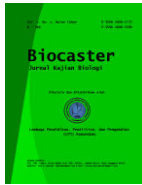
Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh informan penelitian, khususnya masyarakat Desa Balesari dan masyarakat sekitar Keraton Gunung Kawi, termasuk juru kunci maupun tokoh adat yang terlibat dalam penelitian ini. Kontribusi informan sangat berperan penting dalam mendokumentasikan praktik etnobotani ritual dan pengobatan di masyarakat sekitar Desa Balesari, sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR RUJUKAN

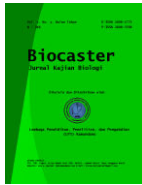
- Adawiyah, R., Zhafirah, N., Donaretsi, O. N., Utami, P. N., Fatimah, S., Pratiwi, S., & Hakim, A. R. (2025). *Litteratur Review: Profil Fitokimia dan Aktivitas Farmakologi dari Temulawak (Curcuma xanthorrhiza)*. *Jurnal Surya Medika*, 11(2), 294–299. <https://doi.org/10.33084/jsm.v11i2.10583>
- Affandi, O., & Batubara, R. (2019). Study of Medicinal Plant Used by the Ethnic Community of Karo Around Lau Debuk-Debuk Tourism Park, Indonesia. *IOP Conference Series : Earth and Environmental Science*, 374(1), 1-20. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/374/1/012055>
- Ahnafani, M. N., Nasiroh, N., Aulia, N., Lestari, N. L. M., Ngongo, M., & Hakim, A. R. (2024). Jahe (*Zingiber officinale*): Tinjauan Fitokimia, Farmakologi, dan Toksikologi. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*, 11(10), 1992–1998. <https://doi.org/10.33024/jikk.v11i10.15945>
- Alolga, R. N., Wang, F., Zhang, X., Li, J., Tran, L.-S. P., & Yin, X. (2022). Bioactive Compounds from the Zingiberaceae Family with Known Antioxidant Activities for Possible Therapeutic Uses. *Antioxidants*, 11(7), 1-18. <https://doi.org/10.3390/antiox11071281>
- Anggraini, M., & Saputri, G. A. R. (2022). Perbandingan Kadar Air dan Kadar



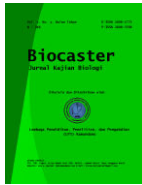
- Minyak Atsiri pada Rimpang Kencur (*Kaempferia galangal* L.) dengan Perbedaan Perlakuan Pengeringan. *Jurnal Analis Farmasi*, 6(1), 79–83. <https://doi.org/10.33024/jaf.v6i2.5940>
- Aristawidya, R., Agustin, E. P., & Sari, D. P. P. (2025). Studi Etnobotani Manten Kopi sebagai Kearifan Lokal di Perkebunan Kopi Kawisari Blitar. *Life Science*, 14(1), 22–30. <https://doi.org/10.15294/unnesjlifesci.v14.i1.17538>
- Astuti, N. D., Agustina, A., & Wicaksono, R. L. (2025). Etnobotani Pemanfaatan Tumbuhan Obat oleh Masyarakat Desa Tohkuning Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah: Ethnobotany of Medicinal Plant Utilization by the Community in Tohkuning Village, Karanganyar District, Central Java. *Jurnal Silva Tropika*, 9(2), 288–297. <https://doi.org/10.22437/jurnalsilvatropika.v9i2.50715>
- Aswathi, V., & Abdussalam, A. K. (2021). Determination of Use Value and Informant Consensus Factor on Ethnobotanic Knowledge about Wild Legumes Used by Natives of Wayanad District, Kerala. *Indian Journal of Traditional Knowledge*, 20(2), 404-415. <https://doi.org/10.56042/ijtk.v20i2.28650>
- Cárdenas Garza, G. R., Elizondo Luévano, J. H., Bazaldúa Rodríguez, A. F., Chávez Montes, A., Pérez Hernández, R. A., Martínez Delgado, A. J., López Villarreal, S. M., Rodríguez Rodríguez, J., Sánchez Casas, R. M., Castillo Velázquez, U., & Rodríguez Luis, O. E. (2021). Benefits of Cardamom (*Elettaria cardamomum* (L.) Maton) and Turmeric (*Curcuma longa* L.) Extracts for Their Applications as Natural Anti-Inflammatory Adjuvants. *Plants*, 10(9), 1-17. <https://doi.org/10.3390/plants10091908>
- Darlian, L., Kolaka, L., & Melani, M. D. L. (2024). Tumbuhan yang Digunakan dalam Upacara Adat Pawiwahan (Pernikahan) Etnis Bali di Kecamatan Mowila. *Ampibi : Jurnal Alumni Pendidikan Biologi*, 9(1), 59–66. <https://doi.org/10.36709/ampibi.v9i1.74>
- Daulay, R., & Idris, M. (2026). Etnobotani Tumbuhan Liar yang Dimanfaatkan sebagai Obat oleh Masyarakat Suku Mandailing di Kecamatan Lubuk Barumun Kabupaten Padang Lawas. *Bioedusains : Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*, 9(1), 106–117. <https://doi.org/10.31539/v1y1bs84>
- Dewi, S. R., Widiyaningsih, A., Pangestu, A. D., Amara, A. N., Wulandari, A., Setiawati, D., & Yuniarsih, N. (2023). Pemanfaatan Daun Beluntas (*Pluchea indeca*) sebagai Deodoran Penurun Intensitas Bau dan Anti Iritasi: *Literature Review Article*. *Mahesa : Malahayati Health Student Journal*, 3(5), 1264–1270. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v3i5.10301>
- Ekasari, W., Widyowati, R., Kurnia, N. D., Jayanegara, A. Q., Sari, A. L., & Sahu, R. K. (2025). Exploration of the Use of Traditional Herbs to Overcome Cough and Cold in Three Provinces of East Java Province. *The Scientific World Journal*, 2025(1), 1-16. <https://doi.org/10.1155/tswj/1622754>
- Eshete, M. A., & Molla, E. L. (2021). Cultural Significance of Medicinal Plants in Healing Human Ailments among Guji Semi-Pastoralist People, Suro Barguda District, Ethiopia. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 17(1), 61-74. <https://doi.org/10.1186/s13002-021-00487-4>
- Eviana, J., & Dora, N. (2024). Tradisi Tingkeban sebagai Etnopedagogik Etnis



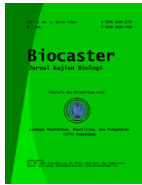
- Jawa. *Didaktika : Jurnal Kependidikan*, 13(3), 3157–3168.
- Farras, F. A., Hila, P. D., Chatri, M., & Handayani, D. (2026). Etnobotani Tumbuhan Obat di Nagari Mungka Kecamatan Mungka Kabupaten Lima Puluh Kota. *Scientific Journal*, 5(2), 200–210. <https://doi.org/10.56260/sciENA.v5i2.318>
- Franco, F. M., Knudsen, M., & Hassan, N. H. (2022). Case Studies in Biocultural Diversity from Southeast Asia - Traditional Ecological Calendars, Folk Medicine and Folk Names. *Asia in Transition*, 19(1), 1–20. https://doi.org/10.1007/978-981-16-6719-0_1
- Hanafiah, O. A., Hanafiah, D. S., Dohude, G. A., Satria, D., Livita, L., Moudy, N. S., & Rahma, R. (2022). Effects of 3% Binahong (*Anredera cordifolia*) Leaf Extract Gel on Alveolar Bone Healing in Post-Extraction Tooth Socket Wound in Wistar Rats (*Rattus norvegicus*). *F1000Research*, 10(1), 1-23. <https://doi.org/10.12688/f1000research.72982.2>
- Haq, S. M., Pieroni, A., Bussmann, R. W., Abd-ElGawad, A. M., & El-Ansary, H. O. (2023). Integrating Traditional Ecological Knowledge into Habitat Restoration: Implications for Meeting Forest Restoration Challenges. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 19(1), 1-19. <https://doi.org/10.1186/s13002-023-00606-3>
- Husain, F., Yuniati, E., Arsi, A. A., Wicaksono, H., & Wahidah, B. F. (2021). Ethnobotanical Knowledge on Jamu Herbal Drink among Consumer in Semarang. *IOP Conference Series : Earth and Environmental Science*, 743(1), 1-7. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/743/1/012019>
- Kurniawan, K., Pertiwi, A. T., & Lestari, I. T. (2021). Analisa Absorbansi Kadar Flavonoid Total Ekstrak Maserasi Daun Sirih Hijau (*Piper betle* L.). *Pharmaceutical Journal of Islamic Pharmacy*, 5(1), 80-84. <https://doi.org/10.21111/pharmasipha.v5i1.5707>
- Kusuma, I. Y., Perdana, M. I., Vágvölgyi, C., Csupor, D., & Takó, M. (2024). Exploring the Clinical Applications of Lemongrass Essential Oil: A Scoping Review. *Pharmaceuticals*, 17(2), 1-13. <https://doi.org/10.3390/ph17020159>
- Lourenço, M. S. C., Freitas, V., Heuvelink, E., & Carvalho, S. M. P. (2025). Phenotypic Variability and Anticancer Alkaloid Profiles of *Catharanthus roseus* Cultivars Grown Under a Vertical Farming System. *Plants*, 14(16), 1-19. <https://doi.org/10.3390/plants14162576>
- Mane, M., Awaluddin, N., & Hasriadi. (2025). Studi Etnofarmakologi Tanaman Obat Berkhasiat Analgetik di Desa Soleh Kecamatan Huamual Belakang Kabupaten Seram Bagian Barat Provinsi Maluku. *Jurnal Sains dan Kesehatan*, 6(3), 77-85. <https://doi.org/10.30872/jsk.v6i3.811>
- Manurung, D. R., Juwita, N. A., & Sujarwo, W. (2025). Studi Etnomedisin Tumbuhan Obat sebagai Antidiabetes dan Antikanker di Kabanjahe Sumatra Utara Indonesia. *Bioedusains : Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*, 8(3), 400–424. <https://doi.org/10.31539/bioedusains.v8i3.15204>
- Maretik, M., Alimuddin, A., & Sapparuddin, S. (2024). Ethnobotany of Medicinal Plants in the Wasilomata Cluster Community, Mawasangka District, Central Buton Regency, Southeast Sulawesi Province. *Journal of Agriculture*, 2(3), 269–280. <https://doi.org/10.47709/joa.v2i03.3390>



- Menichetti, F., Berteotti, C., Schirinzi, V., Poli, C., Arrighi, R., & Leone, A. (2025). *Moringa oleifera* and Blood Pressure: Evidence and Potential Mechanisms. *Nutrients*, 17(7), 1-18. <https://doi.org/10.3390/nu17071258>
- Nafi'ah, I., Widyaningrum, D. A., & Hindun, N. (2025). Inventarisasi Tumbuhan Liar Berpotensi Obat pada Kawasan Desa Kanigoro Kabupaten Malang. *Spizaetus : Jurnal Biologi dan Pendidikan Biologi*, 6(3), 512–531. <https://doi.org/10.55241/spibio.v6i3.651>
- Najukha, Y., Yulianti, E., & Ferdinal, F. (2024). *Skrining* Fitokimia dan Uji Toksisitas Ekstrak Bunga Tapak Dara (*Catharanthus roseus*). *Jusindo : Jurnal Sehat Indonesia*, 7(1), 93–99. <https://doi.org/10.59141/jsi.v7i01.208>
- Nayaka, N. M. D. M. W., Sasadara, M. M. V., Sanjaya, D. A., Yuda, P. E. S. K., Dewi, N. L. K. A. A., Cahyaningsih, E., & Hartati, R. (2021). *Piper betle* (L): Recent Review of Antibacterial and Antifungal Properties, Safety Profiles, and Commercial Applications. *Molecules*, 26(8), 1-21. <https://doi.org/10.3390/molecules26082321>
- Nazhifah, N., Kardiman, R., Chatri, M., Vauzia, V., & Roza, S. Y. (2025). Ethnobotanical Study in the Sianok Canyon Community Agam Regency West Sumatra. *Jurnal Biologi Tropis*, 25(2), 1711–1720. <https://doi.org/10.29303/jbt.v25i2.8900>
- Noreen, S., Tufail, T., Ain, H. B. U., & Awuchi, C. G. (2023). Pharmacological, Nutraceutical, Functional and Therapeutic Properties of Fennel (*Foeniculum vulgare*). *International Journal of Food Properties*, 26(1), 915–927. <https://doi.org/10.1080/10942912.2023.2192436>
- Otamendi-Urroz, I., Quintas-Soriano, C., Hanspach, J., Requena-Mullor, J. M., Lagies, A. S., & Castro, A. J. (2025). Exploring Biocultural Diversity: A Systematic Analysis and Refined Classification to Inform Decisions on Conservation and Sustainability. *Ambio*, 54(10), 1581–1597. <https://doi.org/10.1007/s13280-025-02168-y>
- Panjaitan, R. G. P., Rosanti, M., Wahyuni, E. S., Afandi, & Fitriawan, D. (2025). Postpartum Medicinal Plants of the Malay Tribe in Bentunai Village, Selakau Sub-District, Sambas District. *Current Traditional Medicine*, 12(1), 1-9. <https://doi.org/10.2174/0122150838333430250220043549>
- Pichetpongton, P., Komaikul, J., Ruangdachsuwan, S., Churod, T., Masrinoul, P., & Kitisripanya, T. (2025). In Vitro Evaluation and Phytochemical Analysis of *Curcuma aeruginosa* Roxb. Against Human Coronavirus OC43. *Scientific Reports*, 15(1), 1-8. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-06986-8>
- Pujinisa, W., Henri, H., & Romdhoni, E. (2023). Etnobotani Tumbuhan Bahan Pangan di Taman Wisata Alam Gunung Permisan, Kabupaten Bangka Selatan. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 21(3), 453–462. <https://doi.org/10.14710/jil.21.3.453-462>
- Ramadhan, F., & Cahyanto, T. (2024). Kajian Etnobotani Tanaman Obat Tradisional oleh Masyarakat Kampung Budaya Legok Hayam Desa Girimekar Kecamatan Cilengkrang Kabupaten Bandung. *Jurnal Teknologi Pangan dan Ilmu Pertanian*, 2(4), 1–12. <https://doi.org/10.59581/jtpip-widyakarya.v2i4.4477>
- 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>
- Regolo, L., Giampieri, F., Battino, M., Diaz, Y. A., Mezzetti, B., Elexpuru-Zabaleta, M., Mazas, C., Tutusaus, K., & Mazzoni, L. (2024). From By-Products to New Application Opportunities: The Enhancement of the Leaves Deriving from the Fruit Plants for New Potential Healthy Products. *Frontiers in Nutrition*, 11(1), 1-38. <https://doi.org/10.3389/fnut.2024.1083759>
- Risma, N. Y., Saputri, A. D. S., & Anggraini, T. D. (2024a). Ethnopharmaceutical Study of Plants as an Alternative Treatment Gastritis Baluwarti Society. *Jurnal Biologi Tropis*, 24(2), 944–953. <https://doi.org/10.29303/jbt.v24i2.6904>
- Rizal, S., Kartika, T., & Septia, G. A. (2021). Studi Etnobotani Tumbuhan Obat di Desa Pagar Ruyung Kecamatan Kota Agung Kabupaten Lahat Sumatera Selatan. *Sainmatika : Jurnal Ilmiah Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 18(2), 222-235. <https://doi.org/10.31851/sainmatika.v18i2.6618>
- Rohyani, I. S., Jupri, A., Suropto, S., Sukiman, S., & Sukenti, K. (2021). Diversity of Vegetable Types Typical to Lombok Island in an Effort to Support Food Security in the Community. *Jurnal Biologi Tropis*, 21(1), 271–280. <https://doi.org/10.29303/jbt.v21i1.2371>
- Rosyidi, A. G., Wijayanti, T., Prasmala, E. R., & Widyaningrum, D. A. (2024). Inventarisasi dan Identifikasi Potensi Pemanfaatan Tanaman Berkhasiat Obat di Kawasan Lereng Gunung Kawi Kabupaten Malang. *Pro-Life*, 11(3), 285–300. <https://doi.org/10.33541/pro-life.v11i3.6458>
- Saputri, F. A., Mun'im, A., Putri, C. R., & Aryani, D. (2022). Validasi Metode Analisis Kurkuminoid dan Xantorizol pada Rimpang Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) dengan KLT-Densitometri. *MPI (Media Pharmaceutica Indonesiana)*, 4(2), 147–156. <https://doi.org/10.24123/mppi.v4i2.5297>
- Sari, Y. R., Hayati, A., & Rahayu, T. (2025). Kajian Etnobotani dan Distribusi Familia Zingiberaceae di Beberapa Desa di Wilayah Kecamatan Sumbermanjing Wetan Kabupaten Malang. *Jurnal Ilmiah Biosaintropis (Bioscience-Tropic)*, 11(1), 9–19. <https://doi.org/10.33474/ejbst.v11i1.404>
- Singh, A. K., Rana, H. K., Tshabalala, T., Kumar, R., Gupta, A., Ndhlala, A. R., & Pandey, A. K. (2020). Phytochemical, Nutraceutical and Pharmacological Attributes of a Functional Crop *Moringa oleifera* Lam: An Overview. *South African Journal of Botany*, 129(1), 209–220. <https://doi.org/10.1016/j.sajb.2019.06.017>
- Sofiyana, M. S., Amarlita, D. M., & Ningrum, P. M. (2025). Ethnobotanical Analysis of Medicinal and Cosmetic Plants Using Use Value and Informant Consensus Factor in Blitar. *Edubiotik : Jurnal Pendidikan, Biologi dan Terapan*, 10(2), 647–658. <https://doi.org/10.33503/ebio.v10i02.2672>
- Sritananuwat, P., Samseethong, T., Jitsaeng, K., Duangjit, S., Opanasopit, P., & Rangsimawong, W. (2024). Effectiveness and Safety of *Boesenbergia rotunda* Extract on 3T3-L1 Preadipocytes and Its Use in Capsaicin-Loaded Body-Firming Formulation: In Vitro Biological Study and In Vivo Human



- Study. *Cosmetics*, 11(1), 24-36. <https://doi.org/10.3390/cosmetics11010024>
- Sultana, S. (2020). Nutritional and Functional Properties of *Moringa oleifera*. *Metabolism Open*, 8(1), 1-20. <https://doi.org/10.1016/j.metop.2020.100061>
- Susanti, E. D., Nurchayati, N., Ardiyansyah, F., Kurnia, T. I. D., & Anam, K. (2024). Studi Etnobotani Keanekaragaman Tanaman Pangan sebagai Referensi Ketahanan Pangan Masyarakat Using Banyuwangi. *Jurnal Biosense*, 7(1), 104–112. <https://doi.org/10.36526/biosense.v7i01.3848>
- Syamsiah, S., Karim, H., Aarsal, A. F., & Sondok, S. (2021). Kajian Etnobotani dalam Pemanfaatan Tumbuhan Obat Tradisional di Kecamatan Pana Kabupaten Mamasa, Sulawesi Barat. *Bionature*, 22(2), 1-12. <https://doi.org/10.35580/bionature.v22i2.23992>
- Tefu, M. O., R Sabat, D., Muki, S., & Taek, D. (2023). The Use Value of Medicinal Plant Species of Dawan (*Amanatun*) Community in Hoineno Village, South Central Timor District. *Biosfer : Jurnal Tadris Biologi*, 13(2), 149–162. <https://doi.org/10.24042/biosfer.v13i2.13927>
- Tobi, C. H. B., & Pratiwi, M. E. (2024). Identifikasi Senyawa Flavonoid dan Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Terpurifikasi Daun Beluntas (*Pluchea indica* L.) terhadap *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Sains dan Kesehatan*, 5(5), 766–776. <https://doi.org/10.30872/jsk.v5i5.589>
- Trigo, C., Castelló, M. L., Ortolá, M. D., García-Mares, F. J., & Soriano, M. D. (2020). *Moringa oleifera*: An Unknown Crop in Developed Countries with Great Potential for Industry and Adapted to Climate Change. *Foods*, 10(1), 1-20. <https://doi.org/10.3390/foods10010031>
- Verbeeck, H., De Deurwaerder, H. P. T., Kearsley, E., Moorthy, S. M. K., Mundondo, F. M., Coppieters, K., Schnitzer, S. A., Longo, M., Peaucelle, M., Bauters, M., & Meunier, F. (2024). Towards a Liana Plant Functional Type for Vegetation Models. *Ecological Modelling*, 498(1), 1-20. <https://doi.org/10.1016/j.ecolmodel.2024.110901>
- Veza, T., Guillamón, E., García-García, J., Baños, A., Mut-Salud, N., García-López, J. D., Gómez-Fernández, G. O., Rodríguez-Nogales, A., Gálvez, J., & Fonollá, J. (2024). LDL-Cholesterol-Lowering Effects of a Dietary Supplement Containing Onion and Garlic Extract Used in Healthy Volunteers. *Nutrients*, 16(16), 1-15. <https://doi.org/10.3390/nu16162811>
- 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>
- Widyaningrum, D. A., Qomariyah, I. N., & Wijayanti, R. (2025). Studi Etnobotani Tradisi Wiwitan Suku Jawa di Desa Berongkal Kabupaten Malang. *Spizaetus : Jurnal Biologi dan Pendidikan Biologi*, 6(2), 340–347. <https://doi.org/10.55241/spibio.v6i2.580>
- Yusuf, N. A., Dharmono, Badruzsafari, & Mahdian. (2023). Pemanfaatan Tumbuhan pada Ritual Tradisi Mandi Pengantin Masyarakat Suku Dayak Bakumpai di Kalimantan Selatan. *Jurnal Ilmiah Biologi UMA (JIBIOMA)*, 5(2), 126-137. <https://doi.org/10.31289/jibioma.v5i2.2598>