

KARAKTERISTIK MORFOLOGI DAUN TUMBUHAN OBAT TRADISIONAL MASYARAKAT DESA DAREK SEBAGAI REFERENSI DALAM PRAKTIKUM MORFOLOGI TUMBUHAN

Wina Wafia Anggraini¹, Baiq Muli Harisanti², & Septiana Dwi Utami^{3*}

^{1,2,&3}Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Sains, Teknik, dan Terapan, Universitas Pendidikan Mandalika, Jalan Pemuda Nomor 59A, Mataram, Nusa Tenggara Barat 83125, Indonesia

*Email: septianadwiutami@undikma.ac.id

Submit: 08-11-2025; Revised: 07-12-2025; Accepted: 08-12-2025; Published: 01-01-2026

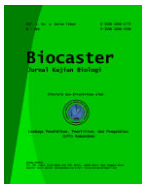
ABSTRAK: Tumbuhan obat telah dimanfaatkan sejak zaman dahulu oleh masyarakat tradisional di Desa Darek untuk mengobati berbagai penyakit. Salah satu bagian tumbuhan yang sering digunakan sebagai obat adalah daun. Daun memiliki karakteristik yang beragam dari bentuk dan ukuran pada setiap spesies. Morfologi daun meliputi bentuk, warna, ukuran, susunan urat daun, tepi daun, ujung daun, pangkal daun, permukaan daun, dan lain-lain. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis-jenis tumbuhan yang daunnya digunakan dalam pengobatan masyarakat Desa Darek untuk mengetahui karakteristik morfologi daun tumbuhan yang digunakan dalam pengobatan tradisional masyarakat Desa Darek. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif eksploratif dengan metode wawancara semi-terstruktur untuk mendokumentasikan pengetahuan masyarakat mengenai pemanfaatan daun tumbuhan obat di Desa Darek. Responden dipilih secara *purposive*, yaitu tokoh masyarakat dan individu yang dianggap memiliki pengetahuan lokal tentang tanaman obat. Data yang diperoleh dianalisis melalui reduksi data, klasifikasi, dan penarikan simpulan untuk mengidentifikasi jenis tumbuhan obat beserta karakteristik morfologinya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa masyarakat memanfaatkan 15 jenis daun dari 13 famili sebagai bahan pengobatan tradisional. Secara umum, tumbuhan obat tersebut memiliki ciri morfologi daun yang bervariasi, terutama pada tekstur permukaan, tipe pertulangan, serta bentuk tepi, ujung, dan pangkal daun. Variasi morfologi ini mencerminkan keragaman spesies yang dimanfaatkan dan menjadi dasar bagi masyarakat dalam mengenali serta membedakan jenis daun obat yang digunakan. Temuan ini menunjukkan adanya kekayaan pengetahuan lokal yang berpotensi untuk dikembangkan dalam kajian etnobotani dan konservasi sumber daya hayati.

Kata Kunci: Daun, Karakteristik, Morfologi, Obat Tradisional.

ABSTRACT: Medicinal plants have long been utilized by the traditional community in Darek Village to treat various illnesses. One of the plant parts most commonly used for medicinal purposes is the leaf. Leaves exhibit diverse characteristics in terms of shape and size across different species. Leaf morphology includes features such as shape, color, size, venation pattern, leaf margin, leaf apex, leaf base, surface texture, and others. This study aims to identify the plant species whose leaves are used in traditional medicine by the Darek community and to describe the morphological characteristics of these medicinal leaves. This research employed a *eksplorative descriptive* approach using semi-structured interviews to document local knowledge regarding the use of medicinal plant leaves in Darek Village. Respondents were selected through a *purposive sampling* technique, involving community leaders and individuals recognized for their traditional knowledge of medicinal plants. The collected data were analyzed through data reduction, classification, and conclusion drawing to identify the plant species used medicinally and their leaf morphological traits. The findings indicate that the community utilizes 15 types of leaves from 13 plant families as traditional medicinal resources. In general, these medicinal plants display diverse leaf morphological characteristics, particularly in surface texture, venation type, and the shapes of the leaf margin, apex, and base. This morphological variation reflects the diversity of species employed and serves as a basis for the community to recognize and differentiate medicinal leaves. These findings highlight the richness of local knowledge, which holds potential for further development in ethnobotanical studies and the conservation of biological resources.

Keywords: Leaves, Characteristics, Morphology, Traditional Medicine.

Uniform Resource Locator: <https://e-journal.lp3kamandanu.com/index.php/biocaster>



How to Cite: Anggraini, W. W., Harisanti, B. M., & Utami, S. D. (2026). Karakteristik Morfologi Daun Tumbuhan Obat Tradisional Masyarakat Desa Darek sebagai Referensi dalam Praktikum Morfologi Tumbuhan. *Biocaster : Jurnal Kajian Biologi*, 6(1), 22-35. <https://doi.org/10.36312/biocaster.v6i1.788>



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/).

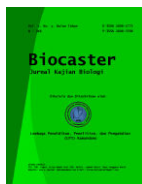
PENDAHULUAN

Tumbuhan adalah organisme multiseluler yang merupakan organisme *autotrof*. Tumbuhan berperan penting dalam rantai makanan sebagai produsen. Banyaknya spesies tumbuhan yang terdapat di Indonesia, maka akan semakin beragam juga jenis karakteristik tiap tumbuhan yang ada. Salah satunya adalah karakteristik daun yang berbeda-beda, hal inilah yang menjadi dasar penggolongan dari taksonomi tumbuhan. Cabang ilmu yang mempelajari tentang sifat-sifat tumbuhan adalah morfologi tumbuhan yang mempelajari tentang bentuk dan struktur tubuh bagian luar mulai dari akar, batang, bunga, daun, buah, dan biji, serta membahas tentang bagaimana fungsi organ tumbuhan masing-masing (Rahayu, 2019).

Tumbuhan di dunia kurang lebih ada 300.000 spesies, dan sekitar 60% tumbuhan dimanfaatkan sebagai obat. Tanaman obat telah dimanfaatkan sejak zaman dahulu oleh masyarakat tradisional untuk mengobati berbagai penyakit. Salah satu bagian tanaman yang sering digunakan sebagai obat adalah daun. Daun memiliki beragam bentuk dan ukuran yang unik pada setiap spesies tanaman. Perbedaan morfologi daun ini ternyata berkaitan dengan kandungan senyawa aktif dan manfaatnya sebagai obat (Karim *et al.*, 2024).

Morfologi daun meliputi bentuk, warna, ukuran, susunan urat daun, tepi daun, ujung daun, pangkal daun, permukaan daun, dan lain-lain. Variasi morfologi tersebut dipengaruhi oleh genetika tanaman sekaligus beradaptasi terhadap lingkungan tempat tanaman tumbuh. Kandungan metabolit sekunder tanaman juga dipengaruhi oleh morfologi daun. Senyawa-senyawa inilah yang menentukan khasiat obat pada tanaman (GH, 2024).

Desa Darek yang terletak di Kecamatan Praya Barat Daya, Kabupaten Lombok Tengah, dimana masyarakatnya bekerja sebagai petani, pedagang, pekebun, dan kegiatan non pertanian. Daun merupakan organ tumbuhan yang sering dimanfaatkan masyarakat sebagai obat, seperti pada daun *Paliassa* (*Kleinhovia hospita*). Masyarakat desa Darek biasa menggunakannya sebagai obat bisul dan kemerah-merahan pada tubuh anak yang mereka sebut sebagai *ruge beak*, cara pengolahannya cukup ditumbuk sampai halus dan diolesi pada bagian tubuh yang membutuhkan. Ketergantungan masyarakat dalam memanfaatkan sumber daya alam hayati, khususnya tumbuhan obat dalam mengobati berbagai macam penyakit merupakan hal yang menarik untuk dikaji secara ilmiah. Dengan mempelajari morfologi daun berbagai jenis tumbuhan obat, hubungan antara bentuk fisik daun dan manfaatnya sebagai obat dapat dipahami lebih mendalam. Penelitian mengenai topik ini diharapkan dapat menghasilkan informasi baru tentang potensi tanaman lokal di Indonesia sebagai sumber obat alami.



Karakteristik morfologi daun merupakan salah satu materi pada mata kuliah morfologi tumbuhan. Mata kuliah morfologi tumbuhan merupakan mata kuliah wajib dengan bobot 2 SKS. Tujuan dari perkuliahan morfologi tumbuhan ini adalah, agar mahasiswa dapat memahami, menerapkan, dan mengkomunikasikan pengetahuan yang berhubungan dengan tumbuhan. Sejalan dengan tujuan pada perkuliahan morfologi tumbuhan, diharapkan hasil dari penelitian ini berupa *booklet* yang akan memudahkan mahasiswa dalam memahami karakteristik daun pada mata kuliah morfologi tumbuhan. *Booklet* merupakan buku ukuran relatif kecil dengan muatan informasi dan wawasan tentang suatu hal atau bidang ilmu tertentu (Pribadi, 2017).

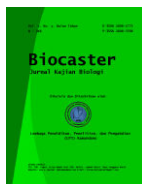
Karena efektif, *booklet* dipilih dan banyak dimanfaatkan untuk sarana penyampaian informasi. Savita et al. (2022) menemukan bahwa *booklet* berfungsi sebagai sarana penyampaian informasi. Di samping itu, Khotimah & Indrayati (2016) menyatakan bahwa *booklet* membantu meningkatkan pemahaman materi dan topik/pokok bahasan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis tumbuhan obat yang daunnya dimanfaatkan oleh masyarakat Desa Darek, serta mendeskripsikan karakteristik morfologi daun sebagai dasar penyusunan *booklet* pembelajaran morfologi tumbuhan.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Darek, Kecamatan Praya Barat Daya, Kabupaten Lombok Tengah. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif eksploratif yang merupakan suatu bentuk penelitian paling dasar yang ditujukan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, baik fenomena yang bersifat alamiah ataupun rekayasa manusia (Sukmadinata, 2010). Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap informasi tentang jenis tumbuhan obat tradisional serta karakteristik morfologi daun pada tumbuhan obat tradisional yang berada di Desa Darek.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh tumbuhan yang ada di Desa Darek, sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah tumbuhan yang dijadikan obat oleh masyarakat Desa Darek. Pengambilan sampel data dilakukan secara *purposive sampling* untuk menentukan responden guna mengetahui tumbuhan daun obat yang digunakan, yaitu dukun (*belian*) yang diketahui berdasarkan penilaian subjektif peneliti, bahwa mereka memiliki pengalaman untuk dipelajari dalam penelitian ini. Penelitian ini menggunakan metode wawancara semi terstruktur dan dokumentasi di Desa Darek. Pengumpulan data dilakukan dengan mewawancarai masyarakat atau "*belian*" (dukun) yang telah biasa menggunakan dalam pengobatannya, dan masyarakat yang masih memiliki pengetahuan tentang tumbuhan berkhasiat obat. Penentuan karakteristik daun menggunakan referensi dari buku identifikasi yang berkaitan dengan karakteristik morfologi tumbuhan, yaitu buku morfologi tumbuhan karya Tjitrosoepomo (2003) dan referensi dari studi literatur.

Alat-alat yang digunakan pada penelitian ini, yaitu gunting/pisau dan alat tulis. Bahan-bahan yang digunakan pada penelitian ini berupa plastik, kertas label, sampel (tumbuhan obat yang ada di Desa Darek), lembar wawancara, dan buku identifikasi. Penelitian ini dilakukan dengan metode *survey* eksploratif dengan



tahapan: 1) survei pendahuluan dilakukan langsung ke lokasi penelitian dengan mewawancarai masyarakat setempat terkait tumbuhan yang digunakan sebagai obat tradisional masyarakat Desa Darek; 2) kegiatan eksplorasi di Desa Darek dilakukan untuk mengidentifikasi tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai bahan pengobatan oleh masyarakat, sesuai dari hasil wawancara yang telah dilakukan; 3) pengambilan sampel daun dilakukan dengan memilih tumbuhan yang memiliki karakteristik morfologi yang bagus atau tidak cacat; 4) kriteria pemilihan spesimen didasarkan pada kejelasan struktur morfologi yang memungkinkan proses identifikasi dilakukan secara tepat, kemudian didokumentasikan dengan mengambil gambar dan sampel, setiap jenis tanaman yang dijumpai langsung dicatat jenis nama spesies dan difoto; dan 5) identifikasi karakteristik morfologi daun dilakukan menggunakan buku identifikasi tumbuhan dan studi literatur dengan indikator pengamatannya, yaitu permukaan daun, pertulangan daun, ujung daun, tepi daun, pangkal daun, dan warna daun.

Data hasil penelitian ini dianalisis secara deskriptif kualitatif, yaitu memberikan gambaran atau uraian atas suatu keadaan sejelas mungkin tanpa ada perlakuan terhadap objek penelitian yang akan ditampilkan dalam bentuk tabel dan gambar (Moleong, 2010). Dalam penelitian ini, data wawancara diolah melalui proses transkripsi, kemudian dilakukan reduksi data dengan menyeleksi informasi yang relevan mengenai jenis tumbuhan obat dan karakteristik morfologinya. Selanjutnya, data dikategorikan berdasarkan tema-tema tertentu, seperti jenis daun yang digunakan, fungsi pengobatan, dan ciri-ciri morfologi. Data observasi lapangan, termasuk dokumentasi morfologi daun dianalisis dengan membandingkan ciri-ciri visual hasil pengamatan dengan literatur botani untuk memastikan keakuratan identifikasi. Setelah proses kategorisasi, kedua jenis data tersebut diinterpretasikan untuk memperoleh pola, hubungan, serta pemahaman mendalam mengenai pemanfaatan daun tumbuhan obat oleh masyarakat Desa Darek.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Langkah pertama yang dilakukan pada penelitian ini, yaitu melakukan wawancara untuk mengetahui daun tumbuhan obat yang digunakan, dilanjutkan dengan identifikasi karakteristik morfologi daun tumbuhan obat serta pendeskripsian morfologi dan kegunaan.

Tumbuhan Daun Obat di Desa Darek

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan di desa Darek, Kecamatan Praya Barat Daya, diketahui bahwa jenis tumbuhan yang daunnya digunakan sebagai obat tradisional oleh masyarakat ada 15 jenis daun tumbuhan obat yang terdiri dari 13 famili. Tumbuhan tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Daun Tumbuhan Obat yang Digunakan oleh Masyarakat Desa Darek.

No.	Nama Indonesia/ Lokal/ Latin	Kegunaan	Cara Pengolahan
1	Daun Sirih/ <i>Lekok</i> / <i>Piper betle</i> Linn	Sebagai obat demam pada anak	Daun diambil secukupnya untuk dihaluskan dan ditempelkan pada kepala anak.
2	Daun Jarak/ Jarak/	Sebagai obat	Daun diambil secukupnya 5-7 lembar

No.	Nama Indonesia/ Lokal/ Latin	Kegunaan	Cara Pengolahan
	<i>Ricinus communis</i> Linn	demam pada bayi	untuk dihaluskan dan diletakkan di atas ubun-ubunnya.
3	Daun Kemarungan/ <i>Bikan/ Coccinia grandis</i>	Sebagai obat panas dalam	Daun kemarungan diambil sebanyak-banyaknya (200 lembar lebih) lalu direbus ke dalam 200 ml air, dan diminum.
4	Daun Pecut Kuda/ Pecut Kuda/ <i>Stachytarpheta jamaicensis</i>	Sebagai obat amandel atau tonsilitis	40-50 lembar daun pecut kuda direbus ke dalam 400 ml air sampai airnya berkurang ke 200 ml (2 gelas menjadi 1 gelas) dan diminum.
5	Daun Delima/ Delima/ <i>Punica granatum</i> Linn	Sebagai kompres pada bayi saat imunisasi.	Dihaluskan dan langsung digosokkan perlahan pada paha bayi setelah suntikan dilepas saat imunisasi.
6	Daun Kumis Kucing/ <i>Semet Meong/ Orthosiphon aristatus.</i>	Sebagai obat maag dan sesak napas	Daun kumis kucing diambil 5 lembar dan cukup dengan dikunyah
7	Daun Ketepeng Cina/ Kembang Kuning/ <i>Cassia alata</i> Linn	Sebagai obat gatal-gatal pada kulit seperti panu dan kudis.	Daun ketepeng cina diambil secukupnya untuk dihaluskan lalu digosokkan pada bagian kulit yang gatal.
8	Daun Pare/ <i>Prie/ Momordica charantia</i> Linn	Sebagai obat pada balita (2-3 tahun) agar berhenti menyusui.	Dihaluskan dan diletakan di bagian payudara ibunya
9	Daun Tanduk Rusa/ Tanduk Rusa/ <i>Platynerium bifurcatum.</i>	Sebagai obat kanker payudara	Daun Tanduk rusa diambil 6-7 lembar lalu direbus ke dalam 400 ml air hingga menjadi 200 ml air lalu diminum.
10	Daun Sambiloto/ Sambiloto/ <i>Andrographis paniculata.</i>	Sebagai obat diare dan sembelit atau konstipasi	Daun diambil secukupnya atau sekepalan tangan untuk direbus ke dalam 400 ml air hingga menjadi 200 ml air dan disaring lalu diminum.
11	Daun Kopasanda/ <i>Golkar/ Chromolaena odorata.</i>	Sebagai obat luka baret atau abrasi	Daun dihaluskan dan ditempelkan pada bagian kulit yang luka
12	Daun Katuk/ <i>Agah/ Sauropus androgynus</i>	Sebagai obat panas dalam	Daun katuk diambil secukupnya untuk direbus ke dalam 400 ml air hingga menjadi 200 ml, lalu diminum.
13	Daun Dandang Gendis/ <i>Gendang Gendis/ Clinacanthus nutans</i> Lindau.	Sebagai obat panas dalam yang diminum, biasanya oleh ibu hamil.	Daun dandang gendis diambil sebanyak banyaknya untuk diremas dengan air sebanyak 200 ml, lalu disaring dan diminum.
14	Daun Kuda/ <i>Jaran/ Lannea coromandelica</i>	Sebagai obat flu pada bayi	Daun diambil secukupnya untuk dihaluskan dan diletakkan di atas ubun-ubun.
15	Daun Paliasa/ <i>Tepi Epi/ Kleinhovia hospita</i> Linn	Sebagai obat bisul	Daun diambil secukupnya untuk dihaluskan dan ditempelkan pada bagian tubuh yang bisul.

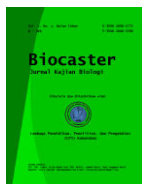
Berdasarkan Tabel 2, dapat dilihat tumbuhan daun obat yang memiliki famili yang sama terdapat pada famili Cucurbitaceae, yaitu pada daun kemarungan dan daun pare. Selanjutnya ada famili Acanthaceae, yaitu pada daun sambiloto dan daun dandang gendis.

Karakteristik Morfologi Daun Tumbuhan Obat di Desa Darek

Dari hasil pengamatan yang telah dilakukan, diketahui bahwa daun tumbuhan obat yang terdapat di Desa Darek memiliki karakteristik daun yang bervariasi, mulai dari jenis daun dan lainnya. Karakteristik yang dilihat dimulai dari permukaan daun, tulang daun, ujung daun, tepi daun, pangkal daun, dan warna daun. Karakteristik daun tersebut dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Karakteristik Morfologi Daun Tumbuhan Obat yang Terdapat di Desa Darek.

Jenis-jenis Tumbuhan	Karakteristik Morfologi Daun						
	Permukaan	Tulang	Ujung	Tepi	Pangkal	Warna	Tipe
Sirih	Atas: licin mengkilat Bawah: licin.	Melengkung	Runcing	Rata	Membulat	Hijau	Tunggal
Jarak	Atas: Licin suram Bawah: licin.	Menjari	Runcing	Bergigi	Berlekuk	Hijau	Tunggal
Kemarungan	Atas: licin suram Bawah: licin.	Menjari	Runcing	Berombak	Berlekuk	Hijau	Tunggal
Pecut Kuda	Atas: berkerut Bawah: berkerut.	Menyirip	Runcing	Bergerigi	Runcing	Hijau	Tunggal
Delima	Atas: licin mengkilat Bawah: licin.	Menyirip	Tumpul	Rata	Tumpul	Hijau	Tunggal
Kumis Kucing	Atas: berbulu Bawah: berbulu.	Menyirip	Runcing	Bergerigi	Runcing	Hijau	Tunggal
Ketepeng Cina	Atas: kasar Bawah: kasar.	Menyirip	Tumpul	Rata	Membulat	Hijau	Majemuk
Pare/ <i>Prie</i>	Atas: berbulu Bawah: berbulu kasar.	Menjari	Tumpul	Berbagi menjari	Berlekuk	Hijau	Tunggal
Tanduk Rusa	Atas: gundul Bawah: gundul/kasar.	Sejajar	Runcing	Berbagi	Rompang	Hijau	Tunggal
Sambiloto	Atas: licin mengkilat Bawah: licin.	Menyirip	Runcing	Rata	Tumpul	Hijau	Tunggal
Kopasanda/ <i>Golkar</i>	Atas: berbulu kasar Bawah: berbulu.	Menyirip	Runcing	Bergerigi	Tumpul	Hijau	Tunggal
Katuk/ <i>Agah</i>	Atas: licin mengkilat Bawah: licin.	Menyirip	Tumpul	Rata	Membulat	Hijau tua	Majemuk
Dandang Gendis	Atas: licin mengkilat Bawah: licin.	Menyirip	Meruncing	Bergigi	Runcing	Hijau	Tunggal
Kuda/ <i>Jaran</i>	Atas: licin mengkilat Bawah: licin.	Menyirip	Meruncing	Rata	Tumpul	Hijau	Majemuk
Paliasa	Atas: berbulu	Menyirip	Runcing	Rata	Berlekuk	Hijau	Tunggal



Jenis-jenis Tumbuhan	Karakteristik Morfologi Daun					
	Permukaan	Tulang	Ujung	Tepi	Pangkal	Warna Tipe
	halus					
	Bawah:					
	berbulu					
	halus.					

Berdasarkan Tabel 2, morfologi daun tumbuhan obat yang terdapat di Desa Darek menunjukkan variasi yang cukup beragam. Permukaan daun bagian atas umumnya licin dan mengilap, sehingga menjadi karakter yang paling dominan. Jenis pertulangan daun yang paling banyak dijumpai adalah pertulangan menyirip, sedangkan pertulangan yang paling sedikit ditemukan adalah pertulangan melengkung pada daun sirih (*Piper betle* L.) serta pertulangan sejajar pada daun tanduk rusa (*Platycerium bifurcatum*). Variasi bentuk ujung daun juga sangat beragam, meliputi ujung runcing, meruncing, dan tumpul. Tepi daun menunjukkan variasi yang luas, yaitu tepi rata, bergigi, berombak, berbagi, dan bergerigi. Pangkal daun memperlihatkan keanekaragaman, berupa pangkal membulat, berlekuk, runcing, rombang, dan tumpul. Warna daun sebagian besar berwarna hijau, sedangkan daun katuk (*Sauropus androgynus*) tampak berwarna hijau tua. Tipe daun yang ditemukan terdiri atas daun tunggal dan daun majemuk.

Deskripsi Morfologi Daun Tumbuhan Obat yang Terdapat di Desa Darek

Daun Sirih

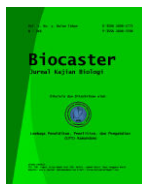
Daun Sirih Hijau (*Piper betle* L.) dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia sebagai bahan obat tradisional. Daunnya yang tunggal berbentuk jantung, berujung runcing, tepi rata, tulang daun melengkung, lebar daun 2,5-10 cm, panjang daun 5-18 cm, tumbuh 8 berselang-seling, bertangkai, dan mengeluarkan bau yang sedap bila diremas. Permukaan daun sirih bagian atas licin mengkilat, sedangkan untuk bagian bawahnya licin. Kandungan kimia sirih hijau meliputi saponin, flavonoid, polifenol, dan minyak atsiri. Senyawa saponin dan minyak atsiri pada daun sirih hijau memiliki aktivitas sebagai antimikroba (Tjandra *et al.*, 2020). Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, masyarakat di Desa Darek menggunakan daun ini sebagai obat untuk mengobati demam pada bayi. Pengolahan daun sirih sehingga berhasiat sebagai obat adalah dengan dihaluskan sampai halus dan ditempelkan pada kepala anak yang sakit.

Daun Jarak

Daun Jarak (*Jatropha curcas*) adalah daun tunggal, berlekuk dengan 3 atau 5 sudut, berbentuk jantung atau bulat telur melebar, tulang daunnya menjari (5-7 tulang utama), permukaan atas hijau tua dan bawah lebih pucat, tumbuh berseling, panjang 5-15 cm, dengan tangkai daun 4-15 cm. Daun ini mengandung senyawa bioaktif seperti flavonoid dan fenolik, menjadikannya bahan obat tradisional untuk anti-inflamasi, antimikroba, dan penyembuhan luka.

Daun Kemarungan

Daun Kemarungan (*Coccinia grandis*) memiliki bentuk bulat telur hingga oval dengan tepi bergelombang, panjang sekitar 5-15 cm dan lebar sekitar 3-10 cm, berwarna hijau tua dengan permukaan yang halus, dan umumnya tersusun secara berselang-seling di sepanjang batang tanaman. Pada bagian daun *Coccinia grandis* memiliki sifat sebagai antioksidan, antidabetes, dan juga digunakan untuk



mengobati penyakit gonore, hipolipidemik, penyakit kulit, infeksi pada saluran kemih, infeksi malaria dan kencing nanah (Sari *et al.*, 2021). Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan masyarakat di Desa Darek menggunakan daun ini sebagai obat panas dalam. Pengolahan daun kemarungan ini sehingga berhasiat sebagai obat, dilakukan dengan mengambil daun kemarungan sebanyak banyaknya (200 lembar lebih) lalu direbus ke dalam 200 ml air dan diminum.

Daun Pecut Kuda

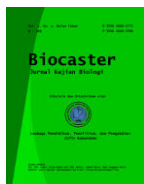
Daun Pecut Kuda (*Stachytarpheta jamaicensis*) berbentuk elips hingga ovatus dengan tepi bergerigi, berukuran 5-10 cm panjang dan 3-5 cm lebar, berwarna hijau tua di bagian atas dan hijau lebih muda di bagian bawah dengan permukaan halus dan mengkilap di bagian atas serta lebih kasar dengan bulu-bulu halus di bagian bawah. Daun pecut kuda (*Stachytarpheta jamaicensis*) memiliki berbagai jenis metabolit sekunder seperti tanin, saponin, terpenoid, flavonoid, fenol, alkaloid, steroid, dan glikosida (Thangiah, 2019). Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan masyarakat di Desa Darek menggunakan daun ini sebagai obat untuk mengobati amandel atau tonsilitis yang merupakan peradangan pada dua bantalan jaringan berbentuk oval di belakang tenggorokan disebabkan oleh infeksi virus dan bakteri. Pengolahan daun pecut kuda sehingga berhasiat sebagai obat, dilakukan dengan direbus ke dalam 400 ml air sampai airnya berkurang ke 200 ml (2 gelas menjadi 1 gelas) dan diminum.

Daun Delima

Daun Delima (*Punica granatum*) berbentuk lonjong hingga elips dengan panjang 3-7 cm dan lebar 1-2 cm, tepi utuh, berwarna hijau mengkilap di bagian atas dan hijau lebih pucat di bagian bawah dengan permukaan halus, dan biasanya tumbuh berpasangan secara berlawanan atau dalam lingkaran pada ranting. Memiliki pertulangan daun menyirip, ujung daun tumpul, tepi daun rata, dan pangkal daun tumpul. Berdasarkan skrining fitokimia yang diteliti oleh Boggula & Peddapalli (2017) terhadap ekstrak etanol daun delima dan simplisia membuktikan adanya senyawa flavonoid, alkaloid, steroid, saponin dan terpenoid di dalam tanaman tersebut. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan masyarakat di Desa Darek menggunakan daun ini sebagai obat kompres untuk anak yang diimunisasi. Pengolahan daun delima sehingga berhasiat sebagai obat, dilakukan dengan cara dihaluskan dan langsung digosokkan perlahan pada paha anak setelah jarum suntik dilepas agar tubuhnya tidak terlalu panas setelah diimunisasi.

Daun Kumis Kucing

Daun Kumis Kucing (*Orthosiphon stamineus*) biasanya berbentuk lonjong atau *lanceolate* dengan tepi bergerigi, berukuran sekitar 5-10 cm panjang dan 1-3 cm lebar, berwarna hijau gelap di bagian atas dan hijau lebih muda di bagian bawah, serta memiliki tekstur kasar dan permukaan halus, seringkali tumbuh berpasangan secara berlawanan di sepanjang batang. Daun kumis kucing mengandung fenol, flavonoid, asam rosmarinik, dan eupatorin dengan aktivitas antioksidan yang tinggi (Mulyanti *et al.*, 2021). Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan masyarakat di Desa Darek menggunakan daun ini sebagai obat untuk mengobati penyakit maag dan sesak napas. Pengolahan daun kumis kucing sehingga berhasiat sebagai obat, dilakukan dengan cara dikunyah.



Daun Ketepeng Cina

Daun Ketepeng Cina (*Cassia alata* Linn) memiliki bentuk oval dengan panjang sekitar 15-30 cm dan lebar sekitar 7-15 cm, dengan pertulangan daun menyirip, ujung daun tumpul, tepi daun rata, berwarna hijau gelap di bagian atas, dan hijau lebih terang di bagian bawah, serta tersusun secara berselang-seling. Daun ketepeng cina mengandung flavonoid yang memiliki efek antiinflamasi, antialergi, antioksidan, dan antifungi. Daun ketepeng cina dikenal dengan nama lokal *sabandara* yang biasa digunakan oleh masyarakat suku Muna di Sulawesi Tenggara sebagai obat tradisional untuk penyembuhan penyakit kulit, luka infeksi, influenza, dan bronkitis (Nurlansi, 2017). Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, masyarakat di Desa Darek menggunakan daun ini sebagai obat gatal-gatal pada kulit, seperti panu dan kudis. Pengolahan daun tumbuhan sehingga berhasiat sebagai obat, dilakukan dengan cara dihaluskan dan digosokkan pada bagian kulit yang gatal.

Daun Pare

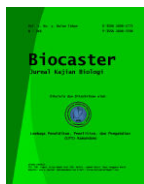
Pare merupakan tanaman yang banyak dibudidayakan di Indonesia, umumnya daun pare dijadikan bahan makanan untuk memasak. Daun Pare (*Momordica charantia* Linn) memiliki bentuk bulat dengan tepi berbagi, panjang sekitar 5-15 cm dan lebar sekitar 2-7 cm, berwarna hijau gelap, berlekuk, dan tersusun secara berselang-seling di sepanjang batang. Daun pare mengandung saponin, momordisin, momordin, karantin, resin, asam trikosanoat, asam resinat, dan vitamin A dan C (Latief, 2019). Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, masyarakat di Desa Darek menggunakan daun ini sebagai obat agar anak (balita 2-3 tahun) berhenti menyusui atau minum ASI pada usianya yang menginjak 2 tahun. Pengolahan daun tumbuhan dilakukan dengan cara dihaluskan, selanjutnya diletakan di area payudara ibunya.

Daun Tanduk Rusa

Daun Tanduk Rusa (*Platyserium bifurcatum*) memiliki struktur unik yang menyerupai tanduk rusa dengan bagian bawah berbentuk menyerupai corong yang biasa digunakan sebagai tempat untuk menangkap air dan nutrisi, serta bentuk daun yang runcing, panjang sekitar 30-60 cm dan lebar sekitar 10-20 cm, dengan warna hijau tua yang khas. Memiliki ujung daun runcing dan tepi daun berbagi. Masyarakat umum menggunakan tanaman paku tanduk rusa secara empiris untuk dijadikan sebagai pengobatan kanker, cara pengolahannya dengan cara mengeringkan tanaman daun paku tanduk rusa, ditumbuk dan direbus, kemudian air rebusan daun paku tanduk rusa diminum sehari 2 kali (Wardhani, 2018). Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, masyarakat di Desa Darek menggunakan daun ini sebagai obat untuk kanker payudara. Pengolahan daun tumbuhan sehingga berhasiat sebagai obat, dilakukan dengan cara direbus ke dalam air sebanyak dua gelas hingga menjadi 1 gelas dan selanjutnya diminum.

Daun Sambiloto

Daun Sambiloto (*Andrographis paniculata*) memiliki bentuk oval-lanset dengan tepi rata dan permukaan daun licin mengkilat, pertulangan daun menyirip, ujung daun runcing, tepi daun rata, dan pangkal pada daun tumpul, serta memiliki warna pada daun hijau tua. Sambiloto dapat digunakan sebagai obat modern bagi beberapa penyakit seperti flu, sinusitis, bronkitis, faringotonsilitis, infeksi saluran



kemih, dan diare akut, serta digunakan sebagai obat tradisional seperti pengobatan disentri basiler, kolitus, batuk, dispepsia, demam, hepatitis, malaria, luka, tuberkulosis, gigitan ular berbisa, cacar air, dan luka bakar (Jannah & Safnowandi, 2018; Yanti & Mitika, 2017). Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, masyarakat di Desa Darek menggunakan daun sambiloto sebagai obat diare dan sembelit atau konstipasi. Pengolahan daun tumbuhan sehingga berhasiat sebagai obat, dilakukan dengan cara direbus ke dalam 400 ml air hingga menjadi 200 ml air dan disaring selanjutnya bisa diminum.

Daun Kopasanda

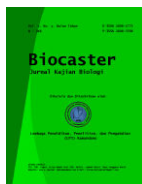
Daun Kopasanda (*Chromolaena odorata*) memiliki bentuk daun bulat telur dengan permukaan daun yang berbulu, berukuran sekitar 5-15 cm panjang, dan 3-7 cm lebar, tulang daun menyirip, ujung daun runcing, tepi bergerigi, pangkal daun tumpul, dan memiliki warna daun hijau. Daun kopasanda memiliki senyawa metabolitsekunder, yakni saponin, tanin, fenol, alkaloid, serta flavonoid. Senyawa tersebut merupakan senyawa yang berfungsi sebagai agen antibakteri (Andika *et al.*, 2020). Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, masyarakat di Desa Darek menggunakan daun ini sebagai obat luka baret atau abrasi. Pengolahan daun kopasanda sehingga berhasiat sebagai obat, dilakukan dengan cara dihaluskan dan ditempelkan pada bagian kulit yang luka, tujuannya supaya bagian kulit yang terkena luka cepat mengering.

Daun Katuk

Daun Katuk (*Sauropus androgynus*) memiliki bentuk bulat dengan tepi rata, panjang sekitar 5-15 cm dan lebar sekitar 2-6 cm, berwarna hijau tua di bagian atas dan hijau muda di bagian bawah, serta sering tumbuh secara bertangkai di sepanjang batang. Memiliki pertulangan daun menyirip, ujung daun tumpul, dan tepi daun rata. Senyawa kimia yang terkandung dalam ekstrak etanol 90% daun katuk, yaitu berupa golongan senyawa alkaloid, triterpenoid, saponin, tanin, polifenol, glikosida, dan flavonoid (Syhadat & Siregar, 2020). Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, masyarakat di Desa Darek menggunakan daun ini sebagai obat panas dalam. Pengolahan daun tumbuhan sehingga berhasiat sebagai obat, dilakukan dengan cara daun katuk diambil secukupnya untuk direbus ke dalam 400 ml air hingga menjadi 200 ml lalu diminum.

Daun Kuda

Daun Kuda (*Lannea coromandelica*) memiliki bentuk elips hingga lonjong dengan ujung meruncing, tepi yang rata, panjangnya berkisar antara 5-15 cm dan lebarnya antara 2-6 cm, permukaannya halus dengan tekstur yang agak kasar, warna hijau, tersusun secara berlawanan pada batang, dan biasanya memiliki tangkai daun yang panjang. Memiliki pertulangan daun menyirip, ujung daun runcing, serta memiliki pangkal daun tumpul. Daun kuda (*Lannea coromandelica*) memiliki kandungan senyawa fenol, glikosida, quinon, terpenoid, alkaloid, saponin, flavonoid, triterpenoid, steroid, dan tanin. Rebusan daun kuda mengandung saponin, flavonoid, polifenol, dan tannin. Senyawa-senyawa ini dikenal sebagai golongan senyawa bioaktif yang menunjukkan aktivitas antioksidan, antiinflamasi, antibakteri, antikanker, dan imunomodulator (Anggreini, 2018). Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, masyarakat di Desa Darek menggunakan daun ini sebagai obat flu untuk bayi.



Pengolahan daun tumbuhan sehingga berhasiat sebagai obat, dilakukan dengan cara dihaluskan dan ditempelkan pada ubun-ubun bayi.

Daun Dandang Gendis

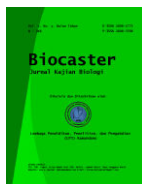
Daun Dandang Gendis (*Clinacanthus nutans* Lindau) memiliki bentuk oval-lanset dengan panjang sekitar 5-15 cm dan lebar sekitar 2-6 cm, berwarna hijau tua, serta sering tumbuh secara berpasangan di sepanjang batang. Memiliki pertulangan daun menyirip dengan ujung daun meruncing, tepi daun bergigi, dan pangkal daun runcing. Daun dandang gendis memiliki efek antimikroba, karena adanya kandungan flavonoid dan fenol yang menghambat pertumbuhan bakteri, selain itu tanaman ini juga memiliki efek antioksidan serta antiinflamasi (Alam *et al.*, 2016). Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, masyarakat di Desa Darek menggunakan daun ini sebagai obat panas dalam yang biasanya diminum oleh ibu hamil. Pengolahan daun dandang gendis sehingga berhasiat sebagai obat, dilakukan dengan cara diremas daunnya dengan air sebanyak 200 ml lalu disaring dan selanjutnya bisa diminum.

Daun Paliasa

Daun Paliasa (*Kleinhovia hospita*) memiliki karakteristik morfologi yang unik, dimana daun-daunnya memiliki bentuk bulat telur dengan tepi rata. Panjang daunnya berkisar antara 5-15 cm, sedangkan lebarnya berkisar antara 3-10 cm. Permukaan daun umumnya berwarna hijau gelap, dengan tekstur yang agak kasar ketika diraba, memiliki pertulangan daun menyirip, ujung daun runcing, tepi daun rata, dan pangkal daun berlekuk. Berdasarkan penelitian Suryani *et al.* (2017), daun paliasa (*Kleinhovia hospita* L.) diketahui mengandung senyawa aktif eleutherol dan kaempferol 3-glukosida yang berfungsi sebagai zat antioksidan. Skrining fitokimia tumbuhan ini diperoleh senyawa flavonoid, tannin, dan saponin yang mempunyai potensi menurunkan kadar kolesterol. Kandungan dari senyawa flavonoid yang ada pada ekstrak etanol paliasa diduga memiliki efek antipiretik. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, masyarakat di Desa Darek menggunakan daun ini sebagai obat bisul. Pengolahan daun paliasa sehingga berhasiat sebagai obat, dilakukan dengan cara dihaluskan dan ditempelkan pada bagian tubuh yang terdapat bisul.

SIMPULAN

Tumbuhan obat yang ditemukan di Desa Darek terdiri atas 15 jenis daun yang mewakili 13 famili. Daun obat tersebut mencakup daun sirih, daun jarak, daun kemarungan, daun pecut kuda, daun delima, daun kumis kucing, daun ketepeng cina, daun pare, daun tanduk rusa, daun sambiloto, daun kopasanda, daun katuk, daun dandang gendis, daun kuda, dan daun paliasa. Karakteristik morfologi daun yang dijumpai pada tumbuhan obat tradisional tersebut menunjukkan variasi yang cukup luas. Jenis pertulangan daun yang ditemukan meliputi pertulangan melengkung, menjari, sejajar, dan menyirip, dengan pertulangan menyirip sebagai tipe yang paling dominan. Ujung daun bervariasi dari tumpul, meruncing, hingga runcing. Tepi daun menunjukkan bentuk yang beragam, yaitu rata, bergigi, berombak, bergerigi, dan berbagi. Pangkal daun juga memperlihatkan keragaman morfologi, meliputi pangkal membulat, berlekuk, runcing, dan tumpul. Warna daun sebagian besar berupa hijau, mulai dari hijau



muda hingga hijau tua. Keanekaragaman bentuk tepi, pangkal, dan warna daun ini mencerminkan tingginya variasi morfologi antarspesies yang beradaptasi dengan kondisi ekologis setempat. Variasi tersebut juga menjadi acuan penting bagi masyarakat dalam mengenali dan memilih daun untuk keperluan pengobatan tradisional.

SARAN

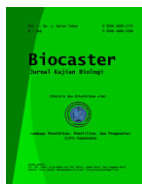
Beberapa saran yang dapat peneliti berikan, yaitu: 1) perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai kandungan fitokimia dari masing-masing daun tumbuhan obat yang telah diidentifikasi untuk memperkuat dasar ilmiah pemanfaatannya dalam pengobatan tradisional; 2) dokumentasi etnobotani yang lebih luas, disarankan mencakup bagian tumbuhan lain (batang, akar, bunga, dan buah) agar informasi mengenai pemanfaatan tanaman obat oleh masyarakat Desa Darek dapat tersusun lebih komprehensif; dan 3) pengembangan kebun konservasi atau Taman Obat Keluarga (TOGA) di tingkat desa dapat menjadi upaya pelestarian spesies tanaman obat lokal sekaligus sarana edukasi bagi masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

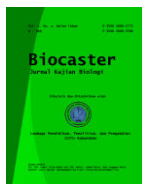
Penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing, perangkat desa, masyarakat Desa Darek, serta rekan-rekan yang telah memberikan bantuan, arahan, dan motivasi, sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar.

DAFTAR RUJUKAN

- Alam, A., Ferdosh, S., Ghafoor, K., Hakim, A., Juraimi, A. S., Khatib, A., & Sarker, Z. I. (2016). *Clinacanthus nutans*: A Review of the Medicinal Uses, Pharmacology and Phytochemistry. *Asian Pacific Journal of Tropical Medicine*, 9(4), 402-409. <https://doi.org/10.1016/j.apjtm.2016.03.011>
- Andika, B., Halimatussakdiah, H., & Amna, U. (2020). Analisis Kualitatif Senyawa Metabolit Sekunder Ekstrak Daun Gulma Siam (*Chromolaena odorata* L.) di Kota Langsa, Aceh. *Quimica : Jurnal Kimia Sains dan Terapan*, 2(2), 1-6. <https://doi.org/10.33059/jq.v2i2.2647>
- Anggreini, N. (2018). Aktivitas Antikanker Senyawa Pterokarpan dari *Erythrina fusca* L. *Jurnal Farmasi Medica/Pharmacy Medical Journal (PMJ)*, 1(1), 1-8. <https://doi.org/10.35799/pmj.1.1.2018.19645>
- Boggula, N., & Peddapalli, H. (2017). Phytochemical Analysis and Evaluation of In Vitro Anti Oxidant Activity of *Punica granatum* Leaves. *International Journal of Pharmacognosy and Phytochemical Research*, 9(8), 1110-1118. <https://doi.org/10.25258/phyto.v9i08.9618>
- GH, M. (2024). The Leaf Morphology of Plant Species at LKPB, Department of Biology, UNM. *BioTeach : Biology Science and Biology Education Journal*, 1(2), 46-68. <https://doi.org/10.62330/bioteach.v1i02.114>
- Jannah, H., & Safnowandi, S. (2018). Identifikasi Jenis Tumbuhan Obat Tradisional di Kawasan Hutan Olat Cabe Desa Batu Bangka Kecamatan Moyo Hilir Kabupaten Sumbawa Besar. *Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi*, 6(2), 145-172. <https://doi.org/10.33394/bjib.v6i2.2457>



- Karim, F. F., Yunitya, B. E. D., Srimuliadi, D. R., & Limbong, A. S. (2024). Identifikasi Jenis Tumbuhan Hutan yang Digunakan sebagai Pengobatan Tradisional oleh Masyarakat Kecamatan Balla Kabupaten Mamasa. *Jurnal Belantara*, 7(2), 326-336. <https://doi.org/10.29303/jbl.v7i2.1063>
- Khotimah, C., & Indrayati, A. (2016). Penggunaan Media Buklet pada Pembelajaran Pengelolaan Sumber Daya Air Berbasis Kearifan Lokal pada Kalangan Remaja Kelurahan Kandri Kecamatan Gunungpati Kota Semarang. *Edu Geography*, 4(2), 22-27.
- Latief, A. (2019). *Obat Tradisional*. Jakarta: EGC Medical Book Publisher.
- Moleong, L. J. (2010). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Mulyanti, R., Putra, M. R., Tanjung, D. S., & Salsabila, S. (2021). Pengaruh Efektivitas Antibakteri Ekstrak Daun Kumis Kucing terhadap Bakteri *Streptococcus mutans*. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(1), 189-195. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i1.578>
- Nurlansi, N. (2017). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Metanol dan Fraksi Etilasetat Daun Ketepeng Cina (*Casia alata* L). *Indonesia Natural Research Pharmaceutical Journal*, 2(2), 13-18. <https://doi.org/10.52447/inspj.v2i2.780>
- Pribadi, B. A. (2017). *Media dan Teknologi dalam Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Rahayu, Y. (2019). Karakteristik Morfologi Daun di Hutan Kota BNI Gampong Tibang Kota Banda Aceh sebagai Referensi Praktikum Morfologi Tumbuhan. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh.
- Sari, M., Ulfa, R. N., Marpaung, M. P., & Purnama, P. (2021). Penentuan Aktivitas Antioksidan dan Kandungan Flavonoid Total Ekstrak Daun Papasan (*Coccinia grandis* L.) Berdasarkan Perbedaan Pelarut Polar. *Kovalen : Jurnal Riset Kimia*, 7(1), 30-41. <https://doi.org/10.22487/kovalen.2021.v7.i1.15437>
- Savita, M., Winarsih, W., & Rahayu, D. A. (2022). Pengembangan *Booklet* Mimi Mintuna sebagai Sumber Belajar pada Sub-Materi Pelestarian Sumber Daya Hayati Kelas X SMA. *BioEdu : Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi*, 11(3), 596-609. <https://doi.org/10.26740/bioedu.v11n3.p596-609>
- Sukmadinata, N. S. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Suryani, S., Putri, A. E. P., & Agustyiani, P. (2017). Formulasi dan Uji Stabilitas Sediaan Gel Ekstrak Terpurifikasi Daun Paliasa (*Kleinhovia hospita* L.) yang Berefek Antioksidan. *Pharmacon*, 6(3), 157-169. <https://doi.org/10.35799/pha.6.2017.16867>
- Syhadat, A., & Siregar, N. (2020). Skrining Fitokimia Daun Katuk (*Sauropus androgynus*) sebagai Pelancar Asi. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia (Indonesian Health Scientific Journal)*, 5(1), 85-89. <https://doi.org/10.51933/health.v5i1.246>
- Thangiah, A. S. (2019). Phyto-Chemical Screening and Antimicrobial Evaluation of Ethanolic-Aqua Extract of *Stachytarpheta jamaicensis* (L.) Vahl Leaves against Some Selected Human Pathogenic Bacteria. *Rasayan : Journal of*



-
- Chemistry*, 12(1), 300-307. <https://doi.org/10.31788/RJC.2019.1215042>
- Tjandra, R. F., Fatimawali, F., & Datu, O. S. (2020). Analisis Senyawa Alkaloid dan Uji Daya Hambat Ekstrak Buah Sirih (*Piper betle* L.) terhadap Bakteri *Staphylococcus epidermidis*. *eBiomedik*, 8(2), 173-179. <https://doi.org/10.35790/ebm.v8i2.28963>
- Tjitrosoepomo, G. (2003). *Morfologi Tumbuhan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Wardhani, K. T. (2018). Uji Aktivitas Sitotoksik Ekstrak Etanol Paku Tanduk Rusa (*Platynerium coronarium* (J.Koenig ex O.F.Mull.) Desv.] terhadap Sel Kanker Payudara MCF-7. *Skripsi*. Universitas Islam Indonesia.
- Yanti, Y. N., & Mitika, S. (2017). Uji Efektivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Sambiloto (*Andrographis paniculata* Nees) terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina : Ilmu Farmasi dan Kesehatan*, 2(1), 158-168. <https://doi.org/10.36387/jiis.v2i1.93>