
Studi Etnobotani Tumbuhan Obat Tradisional Di Desa Beringin Kecamatan Ngapa Sebagai Sumber Belajar Biologi

Hajeriani,¹ Muhammad Nur,^{1*} Panessai Sir Jc¹, Besse Sulfiani²

¹Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Puangrimaggalutung

²Program Studi Administrasi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Puangrimaggalutung

*e-mail korespondensi: nurprima333@gmail.com

Keywords:

Ethnobotany; traditional medicinal plants; biology learning resources

ABSTRACT

This study describes the types of traditional medicinal plants used by the community in Beringin village, Ngapa district, and evaluates their use and potential application as learning resources in biology lessons. A qualitative descriptive approach was used, and data were collected through observation, interviews, documentation, and literature reviews. Informants in this study were local residents who have knowledge of traditional medicinal practices, and biology teachers, who provided insights about the integration of this knowledge into learning. The study identified 28 types of medicinal plants from 24 families that are used by the community to treat various types of diseases. The plant parts used include rhizomes, tubers, stems, leaves, fruits, and seeds, and the processing methods include boiling, cutting, pounding, grating, and squeezing. In addition, these plants are consumed directly, such as by drinking them, or applied to the body, such as by smearing, pasting, and dripping, or when bathing (ma'boso). Interviews with biology teachers revealed that this ethnobotanical knowledge is highly relevant to biodiversity material in biology. Therefore, the results of this study have strong potential to be integrated into learning as a contextual learning resource that supports the preservation of local culture and the strengthening of the profile of Pancasila students.

Kata Kunci:

Etnobotani; tumbuhan obat tradisional; sumber belajar biologi

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan berbagai jenis tumbuhan obat tradisional yang dimanfaatkan oleh masyarakat di Desa Beringin, Kecamatan Ngapa, serta mengevaluasi metode pemanfaatannya dan potensi penerapannya sebagai sumber belajar dalam mata pelajaran Biologi. Pendekatan yang digunakan adalah deskriptif kualitatif, dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi pustaka. Informan dalam penelitian ini mencakup warga lokal yang memiliki pengetahuan tentang praktik pengobatan tradisional, serta guru Biologi yang memberikan pandangan terkait integrasi pengetahuan tersebut ke dalam pembelajaran. Hasil penelitian mengidentifikasi 28 jenis

tumbuhan obat dari 24 famili yang digunakan masyarakat untuk mengatasi berbagai jenis penyakit. Bagian tanaman yang dimanfaatkan antara lain rimpang, umbi, batang, daun, buah, dan biji, dengan metode pengolahan seperti direbus, dipotong, ditumbuk, diparut, diperas, bahkan dikonsumsi langsung, serta digunakan dengan cara diminum, dioles, ditempel, diteteskan, atau untuk mandi (ma'boso). Wawancara dengan guru Biologi mengungkapkan bahwa pengetahuan etnobotani ini sangat relevan dengan materi keanekaragaman hayati dalam Biologi. Oleh karena itu, hasil penelitian ini memiliki potensi kuat untuk diintegrasikan ke dalam pembelajaran sebagai sumber belajar kontekstual yang mendukung pelestarian budaya lokal dan penguatan profil pelajar Pancasila.

Submitted: 30-Mei-2025;

Accepted: 23-Juni-2025;

Published: 30-Juni-2025



*This is an open access article under the
CC-BY-SA license*

PENDAHULUAN

Di tengah pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, penggunaan obat-obatan kimia sintesis telah menjadi bagian tak terpisahkan dari kehidupan modern. Namun, di balik kemudahan tersebut, terdapat berbagai permasalahan yang muncul, seperti meningkatnya kasus resistensi antibiotik dan tingginya biaya pengobatan. Konsumsi obat-obatan yang mengandung zat kimia dalam jumlah besar kerap menimbulkan berbagai efek samping yang merugikan bagi kesehatan tubuh (Haziki *et al.*, 2021). Kondisi ini mendorong masyarakat untuk mencari pilihan pengobatan alternatif yang lebih aman, alami, dan ekonomis.

Pengobatan tradisional menjadi salah satu pilihan alternatif yang digunakan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan dasar di bidang kesehatan. Penggunaan tumbuhan sebagai obat telah menjadi bagian dari tradisi masyarakat yang diwariskan dari generasi ke generasi, sebagai upaya untuk memenuhi kebutuhan kesehatan mereka (Marpaung, 2018). Obat tradisional berbahan dasar tumbuhan umumnya dianggap lebih aman karena bersifat alami, sehingga risiko efek samping yang ditimbulkan cenderung lebih rendah, bahkan dalam banyak kasus hampir tidak ada jika dibandingkan dengan obat-obatan kimia (Kumontoy *et al.*, 2023). Berbagai tumbuhan obat tersebut dipercaya dan diyakini dapat bermanfaat sebagai obat untuk menyembuhkan penyakit yang diderita masyarakat (Nisyaputri *et al.*, 2018). Berbagai suku bangsa di Indonesia memiliki cara pemanfaatan tumbuhan sebagai obat yang berbeda-beda. Perbedaan ini dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti asal tumbuhan, cara budidaya, bagian tumbuhan yang digunakan, dan cara pemanfaatannya (Adawiyah *et al.*, 2019). Pengolahan obat tradisional dilakukan secara sederhana, mengandalkan pengetahuan dan pengalaman yang diwariskan secara turun-temurun oleh nenek moyang.

Studi etnobotani menjadi salah satu acuan yang terpercaya bagi manusia dalam menggali dan memanfaatkan kekayaan sumber daya alam sebagai obat herbal yang secara alami tersedia dalam jumlah melimpah (Fathiya *et al.*, 2023). Etnobotani dapat dipahami sebagai suatu ilmu yang mengeksplorasi interaksi antara tradisi masyarakat dan pemanfaatan tumbuhan (Firdawati *et al.*, 2021). Penelitian etnobotani memiliki potensi besar untuk dimanfaatkan dalam berbagai bidang kehidupan, terutama dalam bidang kesehatan dan pendidikan (Hasanah & Daesusi, 2019). Dalam bidang pendidikan, etnobotani dapat dijadikan sumber pembelajaran kontekstual yang menghubungkan ilmu pengetahuan dengan kearifan lokal, memperkaya kurikulum, dan meningkatkan kesadaran siswa terhadap pentingnya pelestarian lingkungan dan budaya tradisional. Tema kearifan lokal merupakan tema yang dapat diintegrasikan dalam pembelajaran sains seperti biologi (Festiyed *et al.*, 2022).

Meskipun pengetahuan tentang tumbuhan obat tradisional telah lama menjadi bagian dari kehidupan masyarakat, namun masih sedikit yang mengaitkan pengetahuan tersebut dengan pembelajaran biologi. Hal ini disebabkan karena adanya Kesulitan dalam mengintegrasikan unsur kearifan lokal ke dalam proses pembelajaran yang masih banyak dialami oleh guru (Basuki *et al.*, 2019). Di sisi lain, salah satu fokus utama dalam Kurikulum Merdeka adalah penerapan kearifan lokal sebagai bagian dari proses pendidikan (Kemdikbudristek, 2022). Handayani *et al.* (2022) menyatakan bahwa integrasi kearifan lokal dalam Kurikulum Merdeka bertujuan untuk mendukung tercapainya profil pelajar Pancasila, khususnya pada aspek Berkebinekaan Global. Melalui pendekatan ini, siswa diharapkan mampu melestarikan budaya daerah agar tidak tergerus oleh budaya asing, serta dapat memilah budaya luar yang bernilai positif dan bermanfaat bagi pengembangan diri mereka sebagai pelajar.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan ini dengan melakukan studi etnobotani terhadap tumbuhan obat tradisional serta menganalisis cara-cara pemanfaatannya sebagai sumber belajar biologi. Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan materi ajar yang menghubungkan pengetahuan lokal dengan konsep-konsep biologi, sekaligus meningkatkan kesadaran siswa tentang pentingnya pelestarian keanekaragaman hayati dan budaya tradisional dalam konteks pendidikan. Dalam penelitian ini materi biologi yang dapat dikaji yaitu Keanekaragaman Hayati.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan rancangan observasional dan bersifat eksploratif. Pendekatan ini dipilih karena sesuai untuk mengungkap dan mendeskripsikan secara mendalam pengetahuan masyarakat mengenai tumbuhan obat tradisional serta potensi pemanfaatannya sebagai sumber belajar biologi. Penelitian ini berfokus pada penggambaran variabel deskriptif jenis tumbuhan obat, khasiat, bagian yang dimanfaatkan, cara pengolahan dan penggunaan, serta potensi integrasi ke dalam pembelajaran biologi. **Sumber data** terdiri atas data primer yang diperoleh melalui wawancara dan observasi terhadap 7 warga dan 2 guru biologi dan data sekunder diperoleh melalui berbagai literatur, buku biologi, dokumen, atau catatan yang relevan, termasuk hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan etnobotani dan tradisi pengobatan tradisional. Informan dipilih secara purposive sampling berdasarkan pengetahuan tentang tumbuhan obat. Teknik pengumpulan data mencakup **wawancara semi-terstruktur, observasi lapangan, dokumentasi, dan studi literatur**. Instrumen berupa pedoman wawancara dan lembar observasi. Fokus penelitian mencakup identifikasi jenis tumbuhan, khasiat, bagian tumbuhan yang digunakan, metode pengolahan, penggunaan, serta integrasinya dalam pembelajaran biologi. Analisis data dilakukan secara kualitatif melalui reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan. Khusus pada tahap reduksi, dari total jenis tumbuhan obat tradisional yang ditemukan nantinya berdasarkan hasil wawancara dan observasi, peneliti melakukan reduksi dengan memilih 12 jenis tumbuhan **obat** yang dianggap paling layak dibahas berdasarkan kriteria sebagai berikut; (1) tingginya frekuensi penyebutan oleh informan; (2) pemanfaatan yang masih aktif dilakukan oleh masyarakat; (3) mudah ditemukan di lingkungan sekitar. Validitas data diuji melalui triangulasi sumber dan teknik guna memastikan kredibilitas temuan lapangan.





HASIL DAN PEMBAHASAN







1. Hasil



Penelitian ini dilakukan di Desa Beringin Kecamatan Ngapa Kabupaten Kolaka Utara. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, ditemukan 28 jenis tumbuhan dari 24 famili tumbuhan obat yang digunakan oleh masyarakat Desa Beringin yang dipercayai khasiatnya dalam pengobatan berbagai penyakit. Jenis-jenis tumbuhan tersebut antara lain kunyit (*Curcuma longa* L.), sirsak (*Annona muricata* L.), kelor (*Moringa oleifera* L.), bangle (*Zingiber montanum*), jahe (*Zingiber officinale*), sirih (*Piper betle* L.), mengkudu (*Morinda citrifolia* L.), pare (*Momordica charantia* L.), belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.), pinang (*Areca catechu* L.), sereh (*Cymbopogon citratus*), jambu biji (*Psidium guajava* L.), bawang merah (*Allium cepa* var. *aggregatum*), cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.), merica (*Piper nigrum* L.), kersen (*Muntingia*

calabura L.), kemuning (*Murraya paniculata* L.), kunyit putih (*Curcuma zedoaria*), melati putih (*Jasminum sambac* L.), pepaya (*Carica papaya* L.), delima (*Punica granatum* L.), pisang (*Musa paradisiaca* L.), cocor bebek (*Kalanchoe pinnata*), bidara (*Ziziphus mauritiana* Lam.), bayam malabar (*Basella alba* L.), jeringau (*Acorus calamus* L.), kembang bugang (*Clerodendrum calamitosum*), dan pohon kuda (*Dolichandrone spathacea*). Tumbuhan-tumbuhan tersebut sebagian besar diperoleh dari pekarangan rumah warga, sementara beberapa lainnya ditemukan di kebun atau area sekitar desa. Namun, hanya 12 jenis tumbuhan yang akan dibahas lebih lanjut. Data 12 jenis tumbuhan tersebut dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Jenis Tumbuhan Obat Tradisional yang Digunakan oleh Masyarakat Desa Beringin

No	Nama			Famili	Dokumentasi
	Indonesia	Lokal	Ilmiah		
1	Kunyit	Onnyi	<i>Curcuma longa</i> L.	Zingiberaceae	 Peneliti, (2025)
2	Kelor	Kiloro	<i>Moringa oleifera</i> L.	Moringaceae	 Peneliti, (2025)
3	Bangle	Panini	<i>Zingiber montanum</i>	Zingiberaceae	 Peneliti, (2025)
4	Jahe	Fesse	<i>Zingiber officinale</i>	Zingiberaceae	 Peneliti, (2025)

No	Nama			Famili	Dokumentasi
	Indonesia	Lokal	Ilmiah		
5	Pare	Paria	<i>Momordica charantia</i> L.	Cucurbitaceae	 Peneliti, (2025)
6	Belimbing wuluh	Ceneneng	<i>Averrhoa bilimbi</i> L.	Axolidaceae	 Peneliti, (2025)
7	Serai	Serreh	<i>Cymbopogon citratus</i>	Poaceae	 Peneliti, (2025)
8	Jambu biji	Jampu Benni	<i>Psidium guajava</i> L.	Myrtaceae	 Peneliti, (2025)
9	Pepaya	Kaliki	<i>Carica papaya</i> L.	Caricaceae	 Peneliti, (2025)
10	Jeringau	Ariango	<i>Acorus calamus</i> L.	Acoraceae	 Peneliti, (2025)

No	Nama			Famili	Dokumentasi
	Indonesia	Lokal	Ilmiah		
11	Sirsak	Srikaja	<i>Annona muricata</i> L.	Annonaceae	 Peneliti, (2025)
12	Sirih	Ota	<i>Piper betle</i> L.	Piperaceae	 Peneliti, (2025)

Berdasarkan hasil wawancara dengan masyarakat Desa Beringin, ditemukan bahwa tumbuhan obat tradisional dimanfaatkan untuk mengatasi berbagai jenis penyakit, baik yang bersifat ringan maupun serius. Tumbuhan-tumbuhan tersebut digunakan untuk mengobati batuk, flu, dan cacar, meredakan pegal-pegal atau nyeri tubuh, diabetes dan cacingan, vertigo, sakit kepala, sesak napas, tekanan darah tinggi, pilek, demam, panas dalam, diare, luka bakar, lambung, kanker dan batu empedu, serta membantu meredakan kolesterol tinggi dan keluhan pada mata. Dalam beberapa kasus, tumbuhan obat juga dikonsumsi sebagai obat dalam untuk menjaga kesehatan secara umum dan meningkatkan daya tahan tubuh. Data khasiat 12 jenis tumbuhan yang dipilih dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Khasiat Tumbuhan Obat Tradisional

No	Nama Tumbuhan	Khasiat Utama yang Disebutkan oleh Informan
1	Kunyit	Batuk, flu, cacar
2	Kelor	Diabetes
3	Bangle	Cacingan
4	Jahe	Vertigo, sakit kepala, batuk, flu, sesak napas
5	Pare	Pilek, cacar
6	Belimbing wuluh	Tekanan darah tinggi
7	Serai	Batuk, flu, sesak napas
8	Jambu biji	Diare
9	Pepaya	Pusing
10	Jeringau	Demam, cacingan
11	Sirsak	Pegal/nyeri
12	Sirih	Tekanan darah tinggi, demam

Berdasarkan hasil wawancara dengan para informan di Desa Beringin, diketahui bahwa bagian tumbuhan yang dimanfaatkan dalam pengobatan tradisional adalah rimpang, umbi, batang, daun, buah dan biji. Setiap bagian tumbuhan tersebut diolah dengan cara yang berbeda-beda, sesuai dengan pengetahuan dan pengalaman yang diwariskan secara turun-temurun. Cara pengolahan yang umum dilakukan meliputi direbus, diiris-iris, ditumbuk, diparut, diperas, maupun dimakan langsung, tergantung dari jenis tumbuhan dan penyakit yang ingin diobati. Setelah melalui proses pengolahan, tumbuhan tersebut digunakan dengan berbagai metode seperti diminum, dioleskan, ditempel, ditetes, dipakai mandi (*ma'boso*), bahkan dikunyah atau dimakan secara langsung. Data hasil penelitian 12 jenis tumbuhan mengenai bagian tumbuhan yang digunakan, cara pengolahan, serta cara penggunaannya oleh masyarakat Desa Beringin dalam pengobatan tradisional dapat dilihat pada tabel 3 berikut.

Tabel 3. Pemanfaatan Tumbuhan Obat oleh Masyarakat Desa Beringin Kecamatan Ngapa

No	Nama Tumbuhan	Bagian yang Digunakan	Cara Pengolahan dan Penggunaan
1	Kunyit	Rimpang	Rimpangnya yang diolah dengan cara ditumbuk atau diparut, kemudian direbus dan disaring hingga menghasilkan air rebusan berwarna kuning. Air hasil rebusan diminum secara langsung dalam keadaan hangat sebagai ramuan untuk meredakan batuk dan menghangatkan tubuh saat flu. Selain itu, air rebusan kunyit juga bisa digunakan mandi (<i>ma'boso</i>) untuk mengobati cacar.
2	Kelor	Daun	Cara pengolahannya dilakukan dengan merebus daun kelor hingga mendidih, kemudian air rebusannya disaring. Ramuan ini kemudian diminum secara langsung, biasanya dalam keadaan hangat, untuk membantu menurunkan kadar gula darah dalam tubuh.
3	Bangle	Rimpang	Cara pengolahannya dilakukan dengan cara diparut hingga halus, lalu diperas untuk diambil airnya. Ramuan tersebut kemudian diminum secara langsung sebanyak 1 sendok makan, biasanya 1–2 kali sehari, untuk membantu membersihkan cacing dalam saluran pencernaan.

No	Nama Tumbuhan	Bagian yang Digunakan	Cara Pengolahan dan Penggunaan
4	Jahe	Rimpang	Cara pengolahannya yaitu diiris-iris dan direbus dalam air secukupnya hingga mendidih, kemudian disaring. Air rebusan tersebut diminum dalam keadaan hangat sebanyak 1 gelas kecil, 2 kali sehari untuk membantu melegakan pernapasan, menghangatkan tubuh, dan meredakan batuk atau flu. Selain itu, rimpang jahe juga dapat diparut atau ditumbuk, lalu ditempelkan pada dahi untuk membantu meredakan vertigo dan sakit kepala.
5	Pare	Daun	Cara pengolahannya dilakukan dengan diremas hingga mengeluarkan sari, kemudian diperas untuk diambil airnya. Air hasil perasan daun pare diminum langsung untuk membantu meredakan pilek. Selain itu, air perasan tersebut juga dioleskan pada bagian kulit yang terkena cacar. . Cara pengolahannya dilakukan dengan diremas hingga mengeluarkan sari, kemudian diperas untuk diambil airnya. Air hasil perasan daun pare diminum langsung untuk membantu meredakan pilek. Selain itu, air perasan tersebut juga dioleskan pada bagian kulit yang terkena cacar.
6	Belimbing wuluh	Daun	Cara pengolahannya dilakukan dengan merebus daun belimbing wuluh hingga mendidih, kemudian air rebusannya disaring. Ramuan tersebut diminum langsung untuk membantu menurunkan tekanan darah tinggi.
7	Serai	Batang	Cara pengolahannya dilakukan dengan cara diiris-iris dan direbus bersama air secukupnya hingga mendidih, kemudian air rebusannya disaring. Ramuan ini diminum dalam keadaan hangat untuk membantu melegakan pernapasan, meredakan batuk, serta menghangatkan tubuh.
8	Jambu biji	Daun	Cara pengolahannya dilakukan dengan mencuci daun muda tersebut hingga bersih, kemudian dimakan langsung tanpa direbus atau ditumbuk. Mengonsumsi langsung daun muda jambu biji dipercaya dapat membantu meredakan diare.

No	Nama Tumbuhan	Bagian yang Digunakan	Cara Pengolahan dan Penggunaan
9	Pepaya	Daun	Cara pengolahannya dilakukan dengan merebus daun pepaya dalam air hingga mendidih, kemudian air rebusannya disaring. Ramuan tersebut diminum dalam keadaan hangat untuk membantu meredakan sakit kepala atau pusing.
10	Jeringau	Rimpang dan daun	Cara pengolahannya dilakukan dengan ditumbuk atau direbus. Air hasil rebusan atau ekstrak dari tumbuhan tersebut digunakan dengan dua cara, yaitu diminum atau dipakai mandi (<i>ma'boso</i>).
11	Sirsak	Daun	Daun tersebut kemudian ditumbuk halus hingga mengeluarkan sari, lalu dioleskan langsung ke bagian tubuh yang terasa nyeri.
12	Sirih	Daun	Cara pengolahannya dilakukan dengan tiga metode, yaitu disiram air panas, direbus, atau ditumbuk halus. Setelah diolah, daun sirih digunakan dengan cara diminum airnya atau digunakan untuk mandi, tergantung dari gejala yang dialami. Untuk pengobatan tekanan darah tinggi, air sirih yang telah disiram air panas atau air rebusannya biasanya diminum satu kali sehari. Sedangkan untuk demam, daun sirih ditumbuk dan dicampur air, kemudian airnya digunakan untuk mandi guna membantu menurunkan suhu tubuh.

Selain wawancara dengan masyarakat, peneliti juga melakukan survei terhadap dua orang guru Biologi sebagai informan pendidik. Survei ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana integrasi nilai-nilai kearifan lokal, khususnya pemanfaatan tumbuhan obat (etnobotani), dalam proses pembelajaran Biologi di sekolah. Hasil wawancara menunjukkan bahwa kedua informan memberikan pandangan yang positif terhadap pengintegrasian etnobotani ke dalam pembelajaran. Adapun hasil wawancara dengan guru Biologi yang bersinisial “No” adalah sebagai berikut:

Informan menyatakan bahwa pembelajaran Biologi telah diintegrasikan dengan nilai-nilai kearifan lokal di sekolah, khususnya melalui materi keanekaragaman hayati yang diajarkan di kelas X. Integrasi ini dinilai penting karena dapat membantu peserta didik mengaplikasikan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari serta menghargai budaya lokal secara lebih kontekstual dan relevan. Strategi pembelajaran yang digunakan meliputi praktik lapangan dan diskusi kelas, dimana siswa dapat mengamati langsung tumbuhan lokal dan memahami manfaatnya. Untuk mengaitkan pembelajaran dengan kearifan lokal guru memberikan penjelasan tentang etnobotani, mencontohkan pemanfaatan tumbuhan obat tradisional, dan melibatkan siswa dalam kegiatan pengamatan langsung di lingkungan sekitar. Selain itu, informan menyatakan adanya keinginan untuk mengkaji nilai-nilai kearifan lokal lebih dalam dalam pembelajaran, karena hal tersebut dapat menumbuhkan kesadaran akan pentingnya pelestarian budaya lokal. Namun, integrasi kearifan lokal dalam pembelajaran masih menghadapi

kendala, khususnya terkait dengan keterbatasan sarana dan prasarana sekolah yang belum memadai. Meskipun demikian, informan sangat mendukung kajian etnobotani terhadap tumbuhan obat tradisional, karena dianggap sebagai sarana yang sangat baik untuk mengaitkan konsep-konsep sains dengan praktik nyata dalam kehidupan sehari-hari, sekaligus melestarikan budaya. Banyaknya referensi atau kajian yang memuat nilai-nilai kearifan lokal akan sangat membantu guru dalam menyampaikan materi.

Selanjutnya, hasil wawancara informan guru Biologi yang berinisial “Da” adalah sebagai berikut:

Informan menyatakan bahwa pembelajaran Biologi dapat diintegrasikan dengan nilai-nilai kearifan lokal karena pembelajaran berbasis kearifan lokal mampu membantu peserta didik memahami dan menghargai budaya lokal secara lebih kontekstual dan relevan. Strategi pembelajaran yang digunakan mencakup pendekatan klasikal, multimedia, diskusi kelas, serta proyek atau praktik lapangan yang melibatkan peserta didik secara langsung dalam lingkungan dan masyarakat. Untuk mengaitkan pembelajaran dengan kearifan lokal, peserta didik dilibatkan dalam kegiatan berbasis proyek (PjBL), penggunaan video pembelajaran dan LKPD, serta pelibatan narasumber dari masyarakat sebagai bentuk kolaborasi nyata. Terdapat keinginan dari informan untuk mengkaji lebih jauh nilai-nilai kearifan lokal ke dalam pembelajaran karena hal tersebut diyakini dapat memperkuat pemahaman peserta didik terhadap warisan budaya mereka. Namun demikian, kendala yang dihadapi dalam pengintegrasian kearifan lokal antara lain adalah kesulitan dalam mengidentifikasi bentuk kearifan lokal yang sesuai dan keterbatasan dalam mengintegrasikannya ke dalam materi ajar. Meski begitu, informan mendukung kajian etnobotani terhadap tumbuhan obat tradisional karena penting untuk dilakukan sebagai upaya pelestarian baik terhadap jenis tumbuhan maupun pengetahuan yang menyertainya. Referensi yang banyak mengenai kearifan lokal akan sangat bermanfaat dalam proses pembelajaran, karena dapat menjadi panduan tambahan bagi pihak yang membutuhkan dalam mengenal dan melestarikan kearifan lokal dan menjadi metode pembelajaran yang lebih kontekstual.

Berdasarkan hasil wawancara dengan dua informan guru Biologi, pengetahuan etnobotani memiliki potensi besar untuk diintegrasikan ke dalam pembelajaran biologi, guna menciptakan pembelajaran yang lebih kontekstual, bermakna, dan berbasis budaya lokal.

2. Pembahasan

Hasil penelitian mengungkap bahwa masyarakat Desa Beringin Kecamatan Ngapa memanfaatkan sebanyak 28 jenis tumbuhan obat dari 24 famili. Jenis-jenis tumbuhan tersebut antara lain kunyit (*Curcuma longa* L.), sirsak (*Annona muricata* L.), kelor (*Moringa oleifera* L.), bangle (*Zingiber montanum*), jahe (*Zingiber officinale*), sirih (*Piper betle* L.), mengkudu (*Morinda citrifolia* L.), pare (*Momordica charantia* L.), belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.), pinang (*Areca catechu* L.), sereh (*Cymbopogon citratus*), jambu biji (*Psidium guajava* L.), bawang merah (*Allium cepa* var. *aggregatum*), cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.), merica (*Piper nigrum* L.), kersen (*Muntingia calabura* L.), kemuning (*Murraya paniculata* L.), kunyit putih (*Curcuma zedoaria*), melati putih (*Jasminum sambac* L.), pepaya (*Carica papaya* L.), delima (*Punica granatum* L.), pisang (*Musa paradisiaca* L.), cocor bebek (*Kalanchoe pinnata*), bidara (*Ziziphus mauritiana* Lam.), bayam malabar (*Basella alba* L.), jeringau (*Acorus calamus* L.), kembang bugang (*Clerodendrum calamitosum*), dan pohon kuda (*Dolichandrone spathacea*).

Tumbuhan-tumbuhan ini digunakan untuk mengobati berbagai jenis penyakit seperti batuk, flu, dan cacar, meredakan pegal-pegal atau nyeri tubuh, diabetes dan cacingan, vertigo, sakit

kepala, sesak napas, tekanan darah tinggi, pilek, demam, panas dalam, diare, luka bakar, lambung, kanker dan batu empedu, serta membantu meredakan kolesterol tinggi dan keluhan pada mata. Dalam beberapa kasus, tumbuhan obat juga dikonsumsi sebagai obat dalam untuk menjaga kesehatan secara umum dan meningkatkan daya tahan tubuh. Keanekaragaman jenis ini mencerminkan kekayaan hayati serta keberlanjutan pengetahuan lokal yang diwariskan secara turun-temurun. Hal ini menguatkan pandangan Pramono *et al.* (2022) bahwa etnobotani memainkan peran penting dalam pelestarian budaya dan lingkungan karena mendokumentasikan hubungan erat antara manusia dan tumbuhan di sekitarnya.

Pemanfaatan tumbuhan oleh masyarakat tidak hanya terbatas pada jenis dan khasiat, tetapi juga mencakup bagian tumbuhan yang digunakan seperti rimpang, umbi, batang, daun, buah dan biji. Hasil penelitian Qamariah *et al.* (2018) juga menunjukkan bahwa bagian tumbuhan yang dimanfaatkan oleh masyarakat untuk pengobatan meliputi daun, batang, kulit, buah, biji, umbi, kayu, rimpang, serta herba. Cara pengolahan yang umum dilakukan meliputi direbus, diiris-iris, ditumbuk, diparut, diperas, maupun dimakan langsung, tergantung dari jenis tumbuhan dan penyakit yang ingin diobati. Setelah melalui proses pengolahan, tumbuhan tersebut digunakan dengan berbagai metode seperti diminum, dioleskan, ditempel, ditetes, dipakai mandi (ma'boso), bahkan dikunyah atau dimakan secara langsung. Teknik-teknik ini sepenuhnya berdasarkan pengalaman empiris yang diwariskan antargenerasi dan mencerminkan pengetahuan tradisional yang hidup dalam keseharian masyarakat. Efektivitasnya yang dirasakan langsung serta biaya yang rendah menjadi alasan utama masyarakat tetap mempertahankan praktik ini (Kumontoy *et al.*, 2023; Adriadi *et al.*, 2022).

Misalnya, kunyit (*Curcuma longa* L.) digunakan sebagai obat batuk dan flu. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Suardika *et al.* (2023) yang mengatakan kunyit berfungsi untuk mengobati flu dan batuk. Begitu pula jahe (*Zingiber officinale*), yang secara luas dimanfaatkan untuk meredakan vertigo, sakit kepala, batuk, flu, sesak napas. Hal ini didukung dengan pernyataan Shofia (2021) yang mengatakan bahwa kandungan senyawa aktif jahe memiliki sifat antiinflamasi dan antioksidan yang kuat. Selain itu, masyarakat juga menggunakan daun kelor (*Moringa oleifera* L.) untuk mengatasi diabetes. Ini didukung oleh hasil literature review Zega *et al.* (2025) bahwa daun kelor diketahui memiliki sifat antidiabetes karena kandungan mineral seng di dalamnya, yang berperan mendukung produksi insulin dan bertindak sebagai insulin alami tubuh.

Daun sirsak (*Annona muricata* L.) dimanfaatkan untuk mengurangi rasa pegal atau nyeri otot. Pemanfaatan ini sejalan dengan penelitian Gustomi dan Wahyuningsih (2016) yang membuktikan bahwa daun sirsak mengandung berbagai senyawa aktif seperti tanin, resin, crytallizable mangostine, dan alkaloid murisin yang berkhasiat meredakan nyeri sendi akibat penyakit gout. Senyawa-senyawa ini berperan sebagai analgesik yang efektif untuk mengurangi rasa nyeri, serta memiliki sifat antioksidan yang mendukung kesehatan tubuh. Daun belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.) digunakan untuk membantu menurunkan tekanan darah. Kandungan senyawa saponin pada belimbing wuluh dianggap kuat untuk menurunkan tekanan darah (Apriza, 2020). Selain itu, Daun muda jambu biji (*Psidium guajava* L.) juga banyak digunakan untuk mengatasi diare. Hal ini didukung oleh pernyataan Zulfiana & Fatmawati (2022) yang mengatakan bahwa kandungan senyawa tanin pada daun jambu biji berfungsi sebagai antidiare karena mengurangi peristaltik usus melalui efek spasmolitik dan astringennya.

Daun pare (*Momordica charantia* L.) digunakan untuk membantu meredakan gejala cacar. Kandungan senyawa metabolit sekunder pada daun pare membantu penyembuhan luka (Pazry *et al.*, 2017). Selanjutnya, daun dan rimpang jeringau (*Acorus calamus* L.) dimanfaatkan

untuk mengatasi demam dan infeksi cacingan. Kandungan senyawa flavonoid, saponin, alkaloid, dan tanin memengaruhi aktivitas antibakteri pada tanaman jeringau (Alta *et al.*, 2022). Selain itu, sirih (*Piper betle* L.) digunakan sebagai obat penurun tekanan darah dan juga demam. Hal ini didukung oleh pendapat Nwokocha (2017) yang mengatakan tumbuhan sirih memiliki potensi sebagai agen antimikroba, antikanker, antibakteri, dan antihipertensi.

Rimpang bangle (*Zingiber officinale*) digunakan oleh masyarakat sebagai obat cacing. Ekstrak metanol rimpang bangle mengandung senyawa aktif berupa saponin, tanin, dan minyak atsiri (Hammado *et al.*, 2023). Dimana senyawa aktif tersebut berperan sebagai agen anthelmintik atau obat cacing. Selanjutnya, batang serai (*Cymbopogon citratus*) digunakan sebagai obat batuk, flu dan juga sesak napas. Hal ini didukung oleh pernyataan Nurhidayati *et al.* (2022) bahwa serai mengandung beberapa senyawa seperti saponin, flavonoid dan minyak atsiri. Dimana senyawa-senyawa tersebut berperan sebagai agen **antitusif, antiinflamasi, dan antimikroba**. Adapun daun pepaya digunakan sebagai obat pusing oleh masyarakat, meskipun penelitian ilmiah mengenai efektivitas farmakologis spesifik tumbuhan ini sebagai obat pusing masih terbatas dan memerlukan kajian lebih lanjut.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru Biologi menunjukkan bahwa pengetahuan lokal tentang tumbuhan obat dapat diintegrasikan secara kontekstual ke dalam pembelajaran Biologi di tingkat SMA kelas X, pada materi Keanekaragaman Hayati. Beberapa strategi pembelajaran yang digunakan guru meliputi diskusi kelas, penugasan proyek seperti membuat herbarium, eksplorasi lingkungan sekitar sekolah, serta pemanfaatan media sederhana seperti video dan gambar tumbuhan obat.

Guru berpendapat bahwa pembelajaran yang berbasis kearifan lokal lebih bermakna karena berhubungan langsung dengan kehidupan siswa. Namun, integrasi kearifan lokal dalam pembelajaran masih menghadapi kendala, khususnya terkait dengan keterbatasan sarana dan prasarana sekolah yang belum memadai, kesulitan dalam mengidentifikasi bentuk kearifan lokal yang sesuai dan keterbatasan dalam mengintegrasikannya ke dalam materi ajar. Beberapa kendala lain seperti kurangnya sumber referensi tertulis dan pelatihan guru dalam pengembangan materi lokal masih menjadi tantangan dalam proses integrasi ini (Basuki *et al.*, 2019; Handayani *et al.*, 2022).

Temuan dalam penelitian ini sejalan dengan hasil studi sebelumnya oleh Nursela *et al.* (2023), Hasanah dan Daesusi (2019), serta Ami dan Yuliana (2020), yang menyatakan bahwa tumbuhan obat memiliki potensi besar sebagai sumber belajar Biologi. Pendekatan ini tidak hanya memperkenalkan konsep ilmiah, tetapi juga memperkuat identitas budaya siswa dan meningkatkan kesadaran terhadap pentingnya pelestarian keanekaragaman hayati. Oleh karena itu, studi etnobotani sebagai bagian dari sumber belajar lokal di sekolah menjadi upaya strategis dalam menjembatani antara ilmu pengetahuan modern dan kearifan lokal masyarakat. Temuan penelitian ini diharapkan dapat menjadi pijakan awal dalam mengembangkan model pembelajaran berbasis potensi lokal yang mendukung profil pelajar Pancasila serta pelestarian budaya dan lingkungan secara berkelanjutan.

SIMPULAN DAN USULAN KEBIJAKAN

Jenis-jenis tumbuhan obat tradisional yang digunakan oleh masyarakat Desa Beringin Kecamatan Ngapa berjumlah 28 jenis yang berasal dari 24 famili tumbuhan. Khasiat tumbuhan obat tradisional yang digunakan masyarakat sangat beragam, di antaranya untuk mengobati batuk, flu, dan cacar, meredakan pegal-pegal atau nyeri tubuh, diabetes dan cacingan, vertigo,

sakit kepala, sesak napas, tekanan darah tinggi, pilek, demam, panas dalam, diare, luka bakar, lambung, kanker dan batu empedu, serta membantu meredakan kolesterol tinggi dan keluhan pada mata. Cara pemanfaatan tumbuhan obat dilakukan dengan mengambil bagian tumbuhan tertentu. Bagian tumbuhan yang dimanfaatkan meliputi rimpang, umbi, batang, daun, buah dan biji. Dalam hal pengolahan, masyarakat menggunakan berbagai teknik seperti direbus, diiris-iris, ditumbuk, diparut, diperas, hingga dimakan langsung, serta penggunaan dengan cara diminum, dioleskan, ditempel, ditetes, dipakai mandi (ma'boso). Pengetahuan etnobotani masyarakat Desa Beringin memiliki potensi besar untuk diintegrasikan sebagai sumber belajar Biologi. Materi tumbuhan obat tradisional dapat dimasukkan dalam pembelajaran Keanekaragaman Hayati. Integrasi ini mendukung pembelajaran berbasis kearifan lokal yang bersifat kontekstual, relevan dengan lingkungan siswa, serta mendorong pelestarian budaya dan sumber daya alam lokal.

PUSTAKA ACUAN

- Adawiyah, R., Maimunah, S., & Rosawanti, P. (2019). Keanekaragaman Tumbuhan Potensi Obat Tradisional di Hutan Kerangas Pasir Putih KHDTK UM Palangkaraya. In *Talenta Conference Series: Agricultural and Natural Resources (ANR)*, 2(1) 71-79. <https://doi.org/10.32734/anr.v2i1.576>
- Adriadi, A., Asra, R., & Solikah, S. (2022). Studi Etnobotani Tumbuhan Obat Masyarakat Kelurahan Kembang Paseban Kecamatan Mersam Kabupaten Batanghari. *Jurnal Belantara*, 5(2), 191-209. <https://doi.org/10.29303/jbl.v5i2.881>
- Alta, U., Arina, Y., & Suprayetno, S. (2022). Formulasi Masker Tradisional Dari Daun Jeringau (*Acorus Calamus L*) Dan Madu. *Babul Ilmi Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan*, 14(1). <https://doi.org/10.36729/Bi.V14i1.819>
- Ami, M. S., & Yuliana, A. I. (2020). Potensi Makanan Tradisional Kabupaten Jombang sebagai Sumber Belajar Struktur Perkembangan Tumbuhan. *Exact Papers in Compilation (EPiC)*, 2(03), 281-286.
- Apriza, A. (2020). Perbedaan efektifitas konsumsi jus semangka dan jus belimbing wuluh terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas bangkinang kota. *Jurnal Ners*, 4(1), 21-28.
- Basuki, F. R., Kurniawan, W., Jufrida, J., & Kurniawan, D. A. (2019). Pemetaan Kompetensi Dasar dan Integrasi Kearifan Lokal Dalam Pembelajaran IPA SMP di Kabupaten Muaro Jambi. *DEDIKASI: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 301-322. <https://doi.org/10.32332/d.v1i2.1767>
- Fathiya, N., Ulhusna, F. A., Qariza, M. H., & Ulhaq, R. (2023). Eksplorasi Tumbuhan Obat pada Masyarakat Blang Crum, Kecamatan Muara Dua, Kota Lhokseumawe, Aceh. *Jurnal Jeumpa*, 10(1), 149-158. <https://doi.org/10.33059/jj.v10i1.7609>
- Festiyed, F., Elvianasti, M., Diliarosta, S., & Anggana, P. (2022). Pemahaman Guru Biologi SMA di Sekolah Penggerak DKI Jakarta terhadap Pendekatan Etnosains pada Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 7(2), 152 - 163. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v7i2.2993>
- Firdawati, K., Syamswisna, dan Fajri, H. (2021). Etnobotani Tanaman Pangan dari Masyarakat Desa Mekar Pelita Kecamatan Sayan Kabupaten Melawi. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 9(2), 402-411. <https://doi.org/10.33394/bioscientist.v9i2.4206>
- Gustomi, M. P., & Wahyuningsih, F. (2016). Pemberian rebusan daun sirsak (*Annona Muricata Linn*) menurunkan nyeri pada penderita gout arthritis. *Journals of Ners Community*, 7(2), 162-172.
- Handayani, S. D., Irawan, A., Febriyanti, C., & Kencanawaty, G. (2022). Mewujudkan Pelajar Pancasila dengan Mengintegrasikan Kearifan Budaya Lokal dalam Kurikulum Merdeka. *Ilma Jurnal Pendidikan Islam*, 1(1), 76-81.
- Hammado, N., Sari, N., & Sukarti. (2023). Uji Efektifitas Ekstrak Rimpang Bangle (*Zingiber cassumunar*) Sebagai Insektisida Kutu Rambut (*Pediculus capitis*). *Cokroaminoto Journal of Biological Science*, 5(2), 11-19. <https://www.science.e-journal.my.id/cjbs/article/view/143>
- Hasanah, I. A., & Daesusi, R. (2019). Studi Etnobotani Tanaman Obat Di Desa Bumiayu Kabupaten Bojonegoro Dan Pemanfaatannya Dalam Bentuk Herbarium Sebagai Media Pembelajaran Biologi. *Jurnal Pedago Biologi*, 7(2), 11-23.

- Haziki, H. (2021). Studi etnobotani tumbuhan obat tradisional oleh masyarakat di kelurahan setapak kecil singkawang. *Biocelbes*, 15(1), 76-86.
- Kemendikbudristek. (2022). Salinan Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, Dan Asesmen Pendidikan, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Nomor 008/H/Kr/2022 Tentang Capaian Pembelajaran Pada Pendidikan Anak Usia Dini Jenjang Pendidikan Dasar Dan Jenjang Pendid. In *Kemendikbudristek*.
- Kumontoy, D. G., Deeng, D., & Mulianti, T. (2023). Pemanfaatan Tanaman Herbal Sebagai Obat Tradisional Untuk Kesehatan Masyarakat Di Desa Guaan Kecamatan Mooat Kabupaten Bolaang Mongondow Timur. *Jurnal Holistik*, 16(3).
- Marpaung, D. R. A. (2018). Tumbuhan Obat dan Kearifan Lokal Masyarakat di Sekitar Kawasan TNBG Desa Sibanggor Julu Kabupaten Mandailing Natal. *Jurnal Biosains*. 4(1): 85-91.
- Nisyapuri, F. F., Iskandar, J., dan Partasasmita, R. (2018). Studi Etnobotani Tumbuhan Obat di Desa Wonoharjo, Kabupaten Pangandaran, Jawa Barat. *Jurnal Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia*. 4(2): 122-132 hlm.
<https://doi.org/10.13057/psnmbi/m040205>
- Nurhidayati, V. A., Rizkiriani, A., Nuraeni, A., Riski, A., Najihah, S. E. A., & Munawarah, S. (2022). Pengembangan Produk Panna Cotta Bir Pletok Berbahan Dasar Jahe Merah (*Zingiber Officinale* Var. *Rubrum*), Serai (*Cymbopogon Citratus*) Dan Kayu Secang (*Caesalpinia Sappan*). *The Journal of Nutrition and Culinary*, 3(1), 34-41.
- Nwokocha, C. R., Owu, D. U., Kinlocke, K., Murray, J., Delgoda, R., Thaxter, K., & Young, L. (2012). Possible mechanism of action of the hypotensive effect of *Peperomia pellucida* and interactions between human cytochrome P450 enzymes. *Med. Aromat. Plants*, 1(105), 2167-0412.
- Pazry, M., Busman, H., Nurcahyani, N., & Sutyarso, S. (2017). Potensi Ekstrak Etanol Daun Pare (*Momordica charantia* L.) sebagai Alternatif Obat Penyembuh Luka pada Punggung Mencit Jantan (*Mus musculus* L.). *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 17(2).
<https://doi.org/10.25181/jppt.v17i2.289>
- Pramono, A. (2022). Ethnobotanical knowledge and its implications for conservation in Indonesia. *Biodiversity and Conservation*, 31(4), 1023-1040.
- Qamariah, N., Mulyani, E., & Dewi, N. (2018). Inventarisasi Tumbuhan Obat di Desa Pelangian Kecamatan Mentawa Baru Ketapang Kabupaten Kotawaringin Timur: Inventory of Medicinal Plant in Pelangian Village Mentawa Baru Ketapang Subdistrict Regency of East Kotawaringin. *Borneo Journal of Pharmacy*, 1(1), 1-10.
<https://doi.org/10.33084/bjop.v1i1.235>
- Shofia, L. (2021). Asuhan Keperawatan Terapi Rebusan Jahe Terhadap Ispa Dengan Masalah Keperawatan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Di Desa Mekarsari Kecamatan Kutowinangun (*Doctoral Dissertation, Universitas Muhammadiyah Gombong*).
- Suardika, I. W. G., Dewi, N. M. W. A., & Megawati, F. (2023). ARTIKEL REVIEW: Penggunaan Obat Herbal Dalam Upaya Swamedikasi atau Pengobatan Sendiri Pada Penyakit Batuk Dan Flu. *Usadha*, 2(2), 9-18. <https://doi.org/10.36733/usadha.v2i2.5972>
- Zega, A. I., Tanjung, R., & Nasution, S. Z. (2025). Rebusan Daun kelor Sebagai Terapi Herbal Untuk Menurunkan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus: Literature Review. *Jurnal Ners*, 9(2), 2751-2757.
<https://doi.org/10.31004/jn.v9i2.41942>

Zulfiana, Y., & Fatmawati, N. (2022). Pengaruh Pemberian Daun Jambu Biji (*Psidium Guajava L.*) Sebagai Upaya Mencegah Diare Akut Pada Balita. *Journal Of Midwifery*,10(2), 121-126. <https://doi.org/10.37676/Jm.V10i2.3266>