

# Studi Keanekaragaman dan Pemanfaatan Sirih-sirihan (Piperaceae) Sebagai Obat Tradisional di Desa Tanjung Merawa Kecamatan Tiganderket Kabupaten Karo

*Study of Diversity and Utilization of Betel Leaves (Piperaceae) as Traditional Medicine in Tanjung Merawa Village, Tiganderket District, Karo Regency*

Anggri Yuspita Sari Sembiring, Indriaty\*, Raja Novi Ariska

Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Samudra, Aceh, Indonesia

\*corresponding author, Email: indriaty@unsam.ac.id

## Rekam Jejak Artikel:

Diterima : 11/03/2025

Disetujui : 11/06/2025

## Abstract

This study aims to examine the diversity and utilization of betel plants (Piperaceae) as traditional medicine in Tanjung Merawa Village. Betel plants have long been used by local people to treat various diseases, but detailed information on the species used and their applications is still limited. The study was conducted through several stages, including field observations to explore and identify Piperaceae species in the study area, interviews to collect information on the use of traditional medicine, and data documentation and analysis. Informants were selected by purposive sampling, involving 10 key informants and 20 non-key informants. The results showed that eight species of Piperaceae are used as traditional medicine in Tanjung Merawa Village. These species belong to two genera: Piper and Peperomia. The genus Piper includes green betel (*Piper betle*), red betel (*Piper crocatum*), wild betel (*Piper aduncum*), black betel (*Piper nigrum*), as well as yellow betel, shrimp betel, and basil betel (*Piper spp.*). The genus Peperomia is represented by Chinese betel (*Peperomia pellucida*). This plant is processed in various ways, such as boiled (40%), chewed (32.5%), squeezed (15%), and ground (12.5%). Methods of use include topical use (22.5%), drunk (20%), eaten (17.5%), blown (15%), bathed (12.5%), compressed (5%), gargled (5%), and dripped (2.5%).

**Keywords:** Diversity, Piperaceae, Utilization, Traditional Medicine, Tanjung Merawa Community

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji keanekaragaman dan pemanfaatan tumbuhan sirih-sirihan (Piperaceae) sebagai obat tradisional di Desa Tanjung Merawa. Tumbuhan sirih-sirihan telah lama digunakan oleh masyarakat setempat untuk mengobati berbagai penyakit, namun informasi mengenai spesies yang digunakan dan cara pemanfaatannya masih terbatas. Metode penelitian dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu observasi untuk menjelajahi lokasi penelitian guna menemukan tumbuhan sirih-sirihan, wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai pemanfaatan tumbuhan sirih-sirihan sebagai tumbuhan obat, serta dokumentasi dan analisis data. Pemilihan informan menggunakan *purposive sampling*, dengan memilih 10 informan kunci dan 20 informan non-kunci. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 8 spesies tumbuhan sirih-sirihan (Piperaceae) yang ditemukan di desa Tanjung Merawa dan dimanfaatkan sebagai obat tradisional. Tumbuhan-tumbuhan tersebut dikelompokkan ke dalam dua genus, yaitu *Piper* dan *Peperomia*. Genus *Piper* mencakup sirih hijau (*Piper betle*), sirih merah (*Piper crocatum*), sirih hutan (*Piper aduncum*), lada hitam (*Piper nigrum*), dan sirih kuning, sirih udang, serta sirih belasih (*Piper spp.*). Sedangkan genus *Peperomia* terdapat sirih cina (*Peperomia pellucida*). Pengolahan tumbuhan dilakukan dengan cara direbus (40%), dikunyah (32,5%), diremas (15%), dan dihaluskan (12,5%). Sementara itu, cara penggunaannya bervariasi, di antaranya ditempel (22,5%), diminum (20%), dimakan (17,5%), disembur (15%), dimandikan (12,5%), dikompres (5%), dikumur (5%), dan ditetes (2,5%).

**Kata kunci:** Keanekaragaman, Sirih-sirihan, Pemanfaatan, Obat Tradisional, Masyarakat Tanjung Merawa

## PENDAHULUAN

Indonesia dikenal dengan masyarakatnya yang kaya dengan kearifan lokal dan budayanya. Sejarah membuktikan bahwa masyarakat Indonesia tidak terlepas dari nilai-nilai kebudayaan. Secara umum masyarakat Indonesia memiliki pengetahuan secara tradisional dari suatu kebudayaan yang berasal dari penduduk asli. Cara hidup masyarakat Indonesia

lebih menekankan penggunaan tumbuh-tumbuhan. Hal ini dikarenakan Indonesia memiliki jenis-jenis tumbuhan yang beragam, sehingga disebut sebagai negara megabiodiversitas (Caron & Markusen, 2019). Desa Tanjung Merawa terletak di Kecamatan Tiganderket, Kabupaten Karo, Sumatera Utara. Desa Tanjung merawa merupakan sebuah desa yang kaya

akan potensi alam dan budaya. Desa Tanjung Merawa dikelilingi oleh perbukitan alam yang indah dengan lahan pertanian yang subur dan hamparan perkebunan. Masyarakat desa Tanjung Merawa memanfaatkan berbagai tumbuhan untuk keperluan sehari-hari, baik sebagai bahan pangan maupun obat-obatan tradisional. Di desa Tanjung Merawa memiliki berbagai tanaman obat herbal yang sering digunakan oleh masyarakat untuk menjaga kesehatan dengan pengetahuan turun-temurun mengenai pemanfaatan tumbuhan. Masyarakat desa Tanjung Merawa sampai saat ini masih menjaga tradisi mereka sekaligus melestarikan kekayaan alam yang ada di sekitarnya. Salah satu tumbuhan yang sering dimanfaatkan oleh masyarakat desa Tanjung Merawa adalah tumbuhan sirih-sirihan karena dikenal memiliki berbagai khasiat obat. Sirih-sirihan juga dimanfaatkan dalam adat budaya masyarakat desa Tanjung Merawa, sirih-sirihan sering dipakai dalam ritual adat, misalnya saat acara pernikahan atau penyambutan tamu, daun sirih biasanya disajikan bersama bahan lain seperti kapur, gambir dan tembakau dalam wadah khusus.

Famili Piperaceae merupakan salah satu famili yang terdiri dari 13 genus yang memiliki 3.700 spesies dan tersebar di daerah tropis dan sub tropis Indonesia memiliki beberapa jenis sirih yang tersebar pada berbagai daerah. Beberapa jenis sirih yang sering ditemukan di Indonesia antara lain sirih hijau (*Piper betle*), sirih merah (*Piper crocatum*), sirih hutan (*Piper aduncum*), lada (*Piper nigrum*), kemukus (*Piper cubeba*) dan cabe jawa (*Piper redrofrateum*) (Sarjani et al., 2017). Pemanfaatan tumbuhan sirih di Indonesia telah menjadi tradisi yang diwariskan dari nenek moyang secara turun temurun (Muhammad & Ulfah, 2020a). Tumbuhan sirih-sirihan (Piperaceae) sering kali dimanfaatkan sebagai pengobatan tradisional, bahan pangan, tanaman hias, tanaman ritual serta sebagai nilai ekonomi masyarakat (Rizgiyya et al., 2023). Sirih-sirihan (Piperaceae) mengandung steroid, alkaloid, minyak atsiri, dan tannin (Afifah Rukmini, 2020). Selain perannya sebagai tanaman obat, daun sirih merupakan daun adat yang banyak digunakan dalam berbagai upacara adat (Amin et al., 2022). Famili Piperaceae merupakan tumbuhan dikotil dan secara morfologi, organ utama tumbuhan seperti akar, batang dan daun telah dapat dibedakan (Bashari et al., 2024). Sirih-sirihan (Piperaceae) merupakan tumbuhan yang memiliki habitus herba, efifit, batang bernodus dan berair, memiliki aroma daun yang khas, bunga dengan berbentuk untaian, hidup di daerah tropis dan pada umumnya tumbuh dengan memanjat (Muhammad & Ulfah, 2020). Terdapat dua genus yang sering dijumpai dan dikenal masyarakat sebagai

tanaman berkhasiat obat yaitu, genus *Piper* dan *Peperomia* (Munawaroh, 2018).

Pemanfaatan sirih-sirihan dalam kegiatan tradisional dilakukan oleh nenek moyang yang diwariskan secara turun temurun, namun adanya kemajuan teknologi dan meningkatnya perkembangan ilmu pengetahuan mengakibatkan generasi muda secara umum pada saat ini tidak tertarik lagi pada pengetahuan tradisional. Saat ini generasi muda menganggap bahwa pengetahuan tradisional dianggap sudah tidak relevan di era modern, sehingga penting kiranya mewariskan pengetahuan tradisional masyarakat lokal kepada generasi muda pada saat ini sehingga pengetahuan tradisional itu tidak hilang (Amin et al., 2022). Berdasarkan hasil observasi awal di desa Tanjung Merawa tumbuhan sirih-sirihan sering dijumpai dan ditanam oleh masyarakat desa Tanjung Merawa di sekitar pekarangan rumah mereka sebagai obat alami dalam menyembuhkan suatu penyakit ataupun sebagai tanaman hias di depan rumah mereka. Penelitian mengenai Studi keanekaragaman dan pemanfaatan sirih-sirihan (Piperaceae) sebagai obat tradisional di desa Tanjung Merawa belum pernah dilakukan, oleh sebab itu pentingnya dilakukan penelitian mengenai studi keanekaragaman dan pemanfaatan sirih-sirihan (Piperaceae) sebagai obat tradisional di desa Tanjung Merawa yang bertujuan untuk mengkaji keanekaragaman dan pemanfaatan tumbuhan sirih-sirihan (Piperaceae) sebagai obat tradisional di Desa Tanjung Merawa sehingga nantinya dapat menambah pengetahuan dan informasi mengenai kajian keanekaragaman dan pemanfaatan sirih-sirihan dalam kehidupan masyarakat desa Tanjung Merawa Kecamatan Tiganderket Kabupaten Karo.

## MATERI DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Tanjung Merawa, Kecamatan Tiganderket, Kabupaten Karo, Sumatera Utara, pada bulan Juni-Juli 2024. Desa ini secara geografis terletak pada 3<sup>o</sup>7'33 600''LU 98<sup>o</sup>21'21.600''BT dengan ketinggian 800 m di atas permukaan laut dan suhu rata-rata 16°C s/d 27°C. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi keanekaragaman tumbuhan sirih-sirihan (Piperaceae) dan pemanfaatannya sebagai obat tradisional oleh masyarakat setempat. Metode yang digunakan meliputi observasi lapangan untuk menginventarisasi tumbuhan Piperaceae di wilayah tersebut, serta wawancara mendalam untuk menggali informasi tentang penggunaannya dalam pengobatan tradisional. Penetapan informan dilakukan secara *purposive sampling*.

**Tabel 1.** Spesifikasi informan

Spesifikasi informan	Jumlah (orang)	Laki-laki	Perempuan	Umur (tahun)
Dukun tradisional	1	1	0	94
Sesepuh desa	1	0	1	73
Pembuat minyak karo	2	0	2	53 dan 48
Pembuat jamu	2	0	2	38 dan 60
Tukang kusuk	4	1	1	69-36
Ibu rumah tangga	12	0	12	24-67
Masyarakat umum lainnya	8	8	0	24-67

Adapun kriteria sampel yang dipakai untuk menentukan informan dalam penelitian ini yaitu seorang sesepuh desa, dukun tradisional, pembuat minyak karo, pembuat jamu, tukang kusuk dan masyarakat biasa yang memiliki pemahaman tentang tumbuhan sirih-sirihan dan menggunakan tumbuhan sirih-sirihan sebagai obat dalam pengobatan tradisional yang dilakukan. Informan dalam penelitian ini berjumlah 30 orang, berumur 24-97 tahun. Adapun spesifikasi informan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1. Pemilihan informan dilakukan secara purposive sampling, dengan kriteria meliputi sesepuh desa, dukun tradisional, pembuat minyak Karo, peracik jamu, tukang pijat, dan masyarakat umum yang memahami atau menggunakan Piperaceae sebagai obat. Sebanyak 30 informan berusia 24–97 tahun berpartisipasi dalam penelitian ini. Spesifikasi responden dirangkum pada Tabel 1.

Data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi dianalisis secara deskriptif kualitatif. Informasi mengenai jenis-jenis tumbuhan sirih-sirihan (*Piperaceae*) yang ditemukan, cara pengolahan, serta metode pemanfaatan oleh masyarakat desa Tanjung Merawa diklasifikasikan berdasarkan jenis, nama lokal, dan fungsi pengobatannya. Data kuantitatif seperti persentase cara pengolahan dan penggunaan dianalisis menggunakan teknik tabulasi frekuensi dan disajikan dalam bentuk tabel dan diagram untuk menggambarkan pemanfaatan yang lebih jelas.

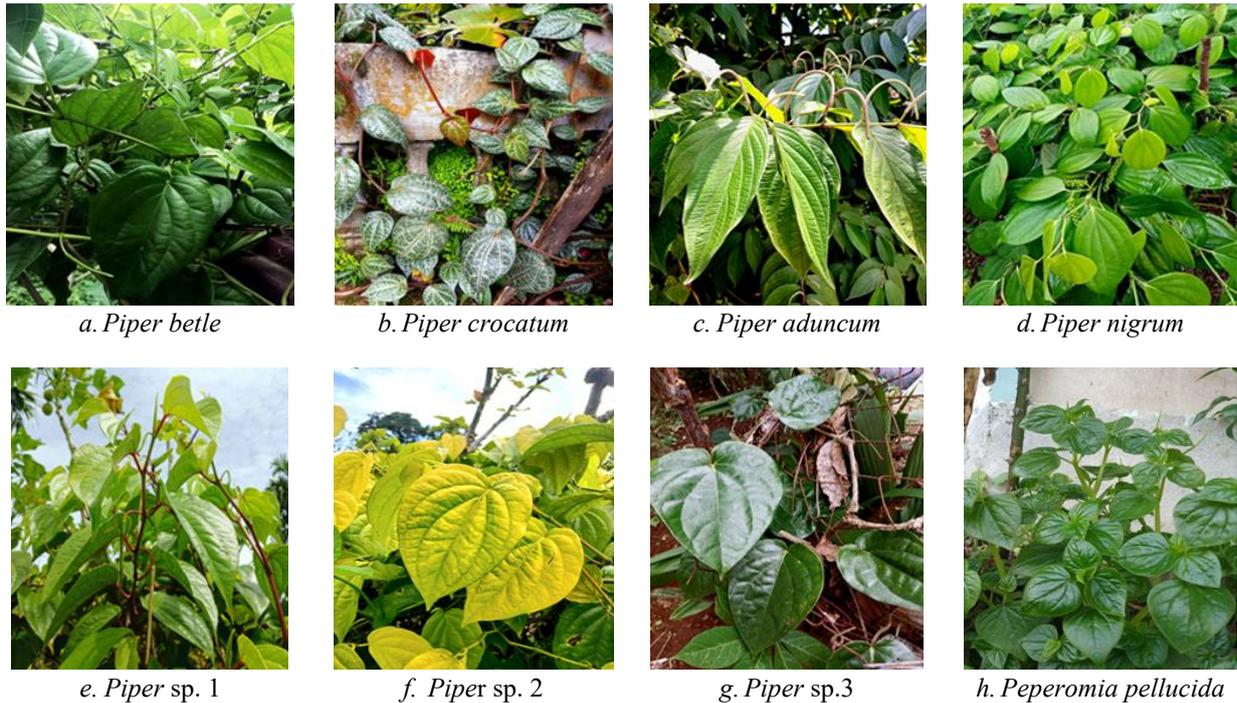
**Tabel 2.** Kunci identifikasi jenis sirih-sirihan (*Piperaceae*) yang ditemukan di desa Tanjung Merawa.

1. a. Tumbuhan berupa pohon atau semak .....	2
b. Tumbuhan merambat .....	3
2. a. Tumbuhan berupa pohon, tinggi mencapai 6 m; ruas bengkok, kulit halus .....	<i>Piper aduncum</i>
b. Tumbuhan merambat tinggi mancapai 15 m; ruas bengkok, beralur .....	4
3. a. Daun berbentuk menjantung, pangkal daun berbentuk hati .....	<i>Piper betle</i>
b. Daun berbentuk bulat telur sampai lonjong, pangkal daun membulat .....	<i>Piper nigrum</i>
4. a. Batang berwarna merah keunguan dengan pertulangan daun berwarna merah kecoklatan .....	5
b. Batang berwarna kuning kehijauan dengan pertulangan daun berwarna kuning .....	6
5. a. Daun berwarna hijau bercorak putih, bawah daun berwarna merah .....	<i>Piper crocatum</i>
b. Daun berwarna hijau polos, permukaan bawah hijau lebih muda .....	7
6. a. Daun berwarna hijau dengan pertulangan daun berwarna merah .....	<i>Piper sp.1</i>
b. Daun berwarna kuning dengan pertulangan daun berwarna kuning kemerahan .....	<i>Piper sp.2</i>
7. a. Tumbuhan merambat, tinggi 1-2 meter, ruas bengkok, daun berbentuk oval, permukaan daun berwarna hijau tua dengan bawah daun hijau lebih muda, daun tipis .....	<i>Piper sp.3</i>
b. Tumbuhan berupa herba, tinggi 20-40 cm, ruas bengkok, daun menjantung, permukaan daun berwarna hijau, daun tebal .....	<i>Peperomia pellucida</i>

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi yang telah di desa Tanjung Merawa ditemukan delapan spesies tumbuhan sirih-sirihan (*Piperaceae*). Identifikasi spesies ini dilakukan menggunakan kunci determinasi, dengan rincian dijelaskan di bawah. Dua genus utama ditemukan dalam famili ini, yaitu *Piper* dan *Peperomia*. Keseluruhan genus dan spesies yang ditemukan ditampilkan pada Gambar 1, sedangkan ciri-ciri morfologi spesifik dari setiap spesies dirangkum dalam Tabel 2. Genus *Piper* mencakup tujuh spesies, yaitu sirih hijau (*Piper betle*), sirih merah (*Piper crocatum*), sirih hutan (*Piper aduncum*), lada hitam (*Piper nigrum*), sirih udang (*Piper sp.1*), sirih kuning (*Piper sp.2*), dan sirih belasih (*Piper sp.3*). Sementara itu, genus *Peperomia* diwakili oleh satu spesies, yaitu *Peperomia pellucida* (sirih cina). Karakteristik morfologi yang digunakan dalam proses identifikasi meliputi bentuk dan warna daun, pola pertumbuhan, serta sifat batang. Informasi ini memberikan dasar ilmiah untuk memahami diversitas dan distribusi spesies dalam famili *Piperaceae* di wilayah penelitian.

Famili *Piperaceae* dikenal memiliki diversitas morfologi yang luas, dengan berbagai spesies yang memiliki adaptasi ekologis unik. Berikut ini adalah deskripsi rinci dari delapan spesies tumbuhan sirih-sirihan yang ditemukan di Desa Tanjung Merawa, Sumatera Utara mencakup karakter morfologi yang menjadi dasar identifikasi dan klasifikasinya (Tabel 2, Gambar 1).



**Gambar 1.** Foto delapan spesies tumbuhan sirih-sirihan yang ditemukan di Desa Tanjung Merawa, Sumatera Utara

### **Pemanfaatan sirih-sirihan (*Piperaceae*) sebagai obat tradisional oleh masyarakat Desa Tanjung Merawa**

Masyarakat desa Tanjung Merawa telah lama mengenal dan memanfaatkan tumbuhan sirih-sirihan (*Piperaceae*) dalam kehidupan pengobatan tradisional mereka. Hasil penelitian yang menunjukkan pemanfaatan tumbuhan *Piperaceae* pada Tabel 3. Umumnya berbagai jenis sirih dapat digunakan untuk mengobati sakit gigi dengan cara daun sirih tersebut dikunyah. Namun terdapat satu jenis sirih yaitu sirih belasih (*Piper sp.3*) merupakan sirih yang tidak dapat dikonsumsi karena dapat menyebabkan rasa terbakar pada mulut jika di makan. Berdasarkan hasil wawancara yang di peroleh dari masyarakat sirih belasih ini hanya dapat digunakan sebagai obat luar saja. Sirih digunakan dalam mengobati sakit gigi karena kandungan Hidroksikavikol yang merupakan senyawa aktif dari golongan fenolik yang dapat mengurangi pertumbuhan bakteri dan jamur di mulut (Armansyah et al., 2018). Oleh masyarakat desa Tanjung Merawa daun sirih digunakan untuk man belo (makan sirih). Man belo (makan sirih) merupakan sebuah tradisi atau budaya yang dilakukan oleh orang-orang tua (diatas umur 40 tahun). Man belo (makan sirih) juga disebut sebagai tradisi pemanfaatan sirih dengan cara dikunyah. Sirih yang sudah dibersihkan diramu terlebih dahulu dengan ditambah kapur, gambir, dan buah pinang serta tembakau sebagai bahan pelengkap. Manfaat yang dapat diperoleh dari makan sirih yaitu

dapat menjadikan gigi dan gusi lebih sehat dan kuat, daan juga mampu menghilangkan bau mulut (Sudarmin et al., 2018).

Khasiat sirih sebagai antibakteri Informasi dari masyarakat juga menyebutkan bahwa sirih dapat digunakan untuk mengobati penyakit metabolik dan gangguan fungsi organ seperti, kolesterol, hipertensi, diabetes, asam urat, dan batu ginjal dengan menggunakan spesies sirih merah (*Piper crocatum*) dan sirih cina (*Peperomia pellucida*). Manfaat sirih merah telah ramai dipublikasikan diantaranya untuk mengobati penyakit berbahaya seperti hiperglikemia, tukak lambung, kanker, asam urat, dan hipertensi karena adanya kandungan senyawa aktif fenolik, terpenoid, flavonoid, saponin, teroid, dan minyak atsiri yang berguna sebagai antioksidan, antiinflamasi, antikanker, dan antibakteri dan antihiperglikemia (Ginting et al., 2021; Li et al., 2019; Setyawati et al., 2023). Daun sirih bermanfaat sebagai antiseptik, antidislipidemia, antioksidan, antihipertensi, dan dapat mempercepat penyembuhan luka (Hermanto et al., 2023). Hal tersebut sejalan dengan penggunaan daun sirih hijau (*Piper betle*), sirih cina (*Peperomia pellucida*) pada penelitian ini. Tidak hanya masyarakat di Indonesia menggunakan famili *Piperaceae* sebagai obat, di berbagai negara di dunia telah dipublikasikan pemanfaatan tanaman *Piperaceae* sebagai tumbuhan obat tradisional (Agbor & Naidoo, 2015; Durant-Archibold et al., 2018; Salehi et al., 2019; Wang et al., 2014).

**Tabel 2.** Karakteristik morfologi pada jenis sirih-sirihan yang ditemukan di desa Tanjung Merawa

Karakter Morfologi	<i>P.bette</i>	<i>P. crocatum</i>	<i>P. aduncum</i>	<i>P. nigrum</i>	<i>P. sp. 1</i>	<i>P.sp. 2</i>	<i>P. sp.3</i>	<i>P.pellucida</i>
<b>Akar :</b>								
1. Jenis akar	Akar pelekat	Akar pelekat	tunggang	Akar pelekat	Akar pelekat	Akar pelekat	Akar pelekat	Serabut
2. Warna akar	Kuning kecoklatan	Kuning kecoklatan	Kuning kecoklatan	Kuning kecoklatan	Kuning kecoklatan	Kuning kecoklatan	Kuning kecoklatan	Putih
3. Posisi akar	Ruas batang	Ruas batang	Batang langsung	Ruas batang	Ruas batang	Ruas batang	Ruas batang	Batang langsung
<b>Batang :</b>								
4. Jenis batang	Batang merambat, lunak	Batang merambat, lunak	Batang tegak, berkayu	Batang merambat, lunak	Batang merambat, lunak	Batang merambat, lunak	Batang merambat, lunak	Batang herba, lunak
5. Warna batang	Hijau kecoklatan	Merah kecoklatan	Hijau kecoklatan	Hijau	Merah kehijauan	Kuning kehijauan	Hijau	Hijau
6. Panjang batang	1- 15 meter	1-15 meter	1-6 meter	1-15 meter	1-10 meter	1-15 meter	1-2 meter	20-50 cm
<b>Daun :</b>								
7. Jenis daun	Tunggal	Tunggal	Tunggal	Tunggal	Tunggal	Tunggal	Tunggal	Tunggal
8. Bentuk daun	Menjantung	Menjantung	Bulat telur sampai lonjong	Bulat telur sampai lonjong	Menjantung	Menjantung	Mejantung	Mejantung
9. Duduk daun	Tersebar	Tersebar	Tersebar	Tersebar	Tersebar	Tersebar	Tersebar	Tersebar
10. Warna daun	Hijau	Hijau bercorak putih kemerahan dengan bawah daun berwarna merah	Hijau	Hijau	Hijau dengan pertulangan daun berwarna merah	Kuning	Hijau dengan bawah daun hijau lebih gelap	Hijau
11. Tepi daun	Rata	Rata	Rata	Rata	Rata	Rata	Rata	Rata
12. Ujung daun	Meruncing	Meruncing	Meruncing	Meruncing	Meruncing	Meruncing	Meruncing	Meruncing
13. Pangkal daun	Hati	Membulat	Membulat	Membulat	Hati	Hati	Hati	Hati
14. Tulang daun	Menyirip	Menyirip	Menyirip	Menyirip	Menyirip	Menyirip	Menyirip	Menyirip
15. Warna patiole	Hijau	Merah	Hijau keoklatan	Hijau	Hijau kemerahan	Kuning	Hijau	Hijau
16. Panjang daun	5-15 cm	5-12 cm	10-17 cm	5-14 cm	5-15 cm	5-15 cm	7-16 cm	1-4 cm
17. Lebar daun	4-10 cm	4-9 cm	5-6 cm	5-9 cm	4-10 cm	4-10 cm	4-10 cm	4 cm
18. Panjang petiole	0,5-3 cm	1-4 cm	1-5 cm	3-5 cm	0,5-3 cm	0,5- 3 cm	1-4 cm	0,5- 3 cm
<b>Bunga :</b>								
19. Jenis bunga	Majemuk	-	Majemuk	Mejemuk	Majemuk	Mejemuk	-	Majemuk
20. Bentuk	Bulir	-	Bulir	Bulir	Bulir	Bulir	-	Bulir
21. Panjang bulir	1-7 cm	-	1-9 cm	1-8 cm	1-7 cm	1-7 cm	-	4-10 cm
22. Panjang tangkai	2-3 cm	-	2-3 cm	2-3 cm	2-3 cm	2-3 cm	-	1-2 cm
<b>Buah :</b>								
23. Jenis buah	Kecil, bulat	-	Kecil, bulat	Kecil, bulat	Kecil, bulat	Kecil, bulat	-	Kecil, bulat
24. Warna buah	Hijau, saat tua berwarna kuning	-	Hijau, saat tua berwarna kuning	Hijau, saat tua berwarna coklat kehitaman	Merah kehijauan , saat tua berwarna kuning	Hijau kekuningan, saat tua kuning kecoklatan	-	Hijau, saat tua kuning kecoklatan
Habitus	Merambat	Merambat	Pohon	Merambat	Merambat	Merambat	Merambat	Herba

Bebagai jenis sirih yang ditemukan di Desa Tanjung Merawa, terdapat satu jenis sirih yang dikenal sebagai tumbuhan Lada (*Piper nigrum*). Berbeda dengan sirih lainnya yang dimanfaatkan adalah daunnya, bagian buah *Piper nigrum* dimanfaatkan sebagai obat. Lada hitam merupakan buah lada kering bersamaan dengan kulitnya. Berbeda dengan lada putih, merupakan lada tanpa kulit. Lada hitam dimanfaatkan oleh penduduk desa Tanjung Merawa untuk pengobatan sakit gigi, sakit perut, obat masuk angin, asma dan diare. Buah lada hitam memiliki rasa pedas, aromatik, dan karminatif (Meghwal & TK, 2012). Agen penyembuh utama dalam lada hitam adalah piperin, yang merupakan antioksidan kuat. Piperin menunjukkan aktivitas yang signifikan terhadap radikal bebas, membantu melindungi sistem peredaran darah, hati, serta mencegah kerusakan DNA, dan memiliki aktivitas antikanker (Bober et al., 2018). Minyak esensial yang diperoleh darinya mengandung senyawa yang memiliki aktivitas antimikroba (Abdulazeez et al., 2016). Lada hitam dapat meningkatkan sekresi cairan lambung, yang membantu meningkatkan pencernaan dan nafsu makan. Sifat pemanasan yang kuat meningkatkan suplai darah ke seluruh sistem pencernaan, yang berdampak positif pada penyerapan nutrisi dari makanan. Lada hitam juga memiliki efek diuretik dan sedikit laksatif, yang membantu tubuh dengan cepat menghilangkan produk metabolisme yang berbahaya (Bober et al., 2018; Srinivasan, 2007).

Pengolahan sirih sebagai obat tradisional dilakukan dengan berbagai cara oleh masyarakat Desa Tanjung Merawa. Cara pengolahan sirih tersebut disajikan dalam Gambar 2. Cara pengolahan dilakukan dengan direbus (40%), dikuyah (32,5%), diremas (15%) dan dihaluskan (12,5%). Pengolahan dengan cara direbus merupakan metode pengolahan yang paling banyak digunakan, dengan persentase (40%) bila dibandingkan dengan metode pengolahan lainnya. Metode ini dinilai sederhana dan alami. Merebus merupakan cara efektif, terjangkau dan efektif karena dengan merebus berulang kali tidak mempengaruhi khasiat obat. Proses merebus dapat membantu mengekstrak senyawa aktif dalam daun sirih, seperti eugenol, yang memiliki sifat antiseptik dan antimikroba. Melalui proses perebusan, senyawa-senyawa bioaktif tanaman lebih mudah terlarut dalam air, memiliki efek yang sangat baik untuk pengobatan (Fitrianti & Partasmita, 2020 (Singarimbun et al., 2024)). Perebusan lebih sering dilakukan untuk pengobatan secara oral, dikarenakan daun sirih memiliki rasa pahit dan pedas jika dikuyah secara langsung.

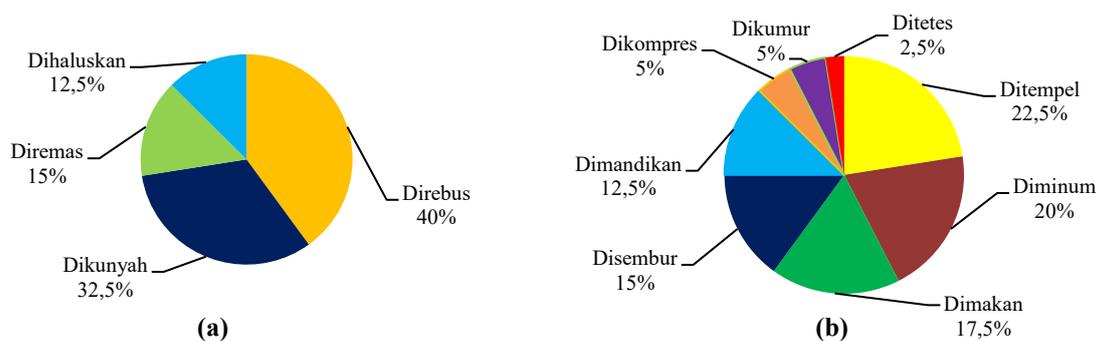
Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada masyarakat Desa Tanjung Merawa, terdapat berbagai cara pengaplikasian tumbuhan sirih sebagai obat tradisional. Cara pengaplikasian tersebut ditunjukkan pada Gambar 3. Terdapat delapan cara pengaplikasian sirih, secara berturut-turut dari yang

paling sering dengan cara ditempel 22,5%, diminum 20%, dimakan 17,5%, disemur 15%, dimandikan 12,5%, dikompres 5%, dikumur 5% dan diteteskan (2,5%), meskipun lebih jarang digunakan, tetap menjadi alternatif tergantung pada jenis penyakit atau keluhan yang ingin diobati. Adapun cara pengobatan yang paling banyak dilakukan adalah dengan cara ditempel (22,5%), yang penggunaannya mudah dan telah digunakan secara turun-temurun oleh masyarakat desa Tanjung Merawa. Cara pengobatan dengan cara meminum ramuan dari tanaman yang sudah di racik dengan berbagai jenis tanaman yang diyakini berkhasiat obat, teknik ini diyakini mampu mengobati berbagai jenis penyakit karena penggunaannya yang mudah, efisien dan telah diterapkan secara turun-temurun (Ramadhani, 2024). Daun sirih memiliki kandungan minyak atsiri efektif digunakan dengan cara ditempelkan atau diminum untuk mengobati infeksi kulit dan masalah pernapasan (Made et al., 2021). Masyarakat desa secara tradisional menggunakan cara mengunyah tumbuhan sebagai cara menyikat gigi alami untuk penyembuh untuk menyikat gigi mereka dan sangat relevan bahwa daun sirih tersebut mengandung minyak atsiri yang merangsang sirkulasi darah, tanin yang mengencangkan dan membersihkan jaringan gusi dan komponen lain, seperti vitamin C untuk menjaga kesehatan gusi (Guo et al., 2020). Keanekaragaman metode penggunaan ini mencerminkan bahwa masyarakat Desa Tanjung Merawa memiliki pemahaman yang kaya terhadap potensi tumbuhan sirih-sirihan (*Piperaceae*) dalam pengobatan tradisional. Pemanfaatan yang bijaksana ini perlu didukung dengan penelitian lebih lanjut untuk membuktikan keamanan dan efektivitasnya secara ilmiah.

*Piperaceae*) sebagai obat tradisional ini didasari oleh kepercayaan masyarakat Desa Tanjung Merawa yang mempercayai jika suatu tumbuhan mampu menyembuhkan suatu penyakit. Pengetahuan ini diperoleh melalui proses pembelajaran turun-temurun, baik melalui arahan dukun tradisional maupun dari orang tua. Hal ini tentunya menjadi suatu pengalaman dan keterampilan yang selanjutnya diwariskan dari suatu generasi ke generasi berikutnya. Faktor utama yang mendukung penggunaan tumbuhan sirih-sirihan sebagai obat tradisional di Desa Tanjung Merawa adalah keberlanjutan informasi yang diwariskan secara turun-temurun. Selain itu, faktor ekonomi menjadi alasan signifikan, karena pengobatan tradisional dianggap lebih terjangkau dibandingkan dengan layanan medis modern. Tumbuhan sirih-sirihan juga mudah ditemukan di sekitar lingkungan, sehingga aksesibilitasnya menjadi keunggulan tersendiri bagi masyarakat. Pemanfaatan tumbuhan sirih-sirihan dalam pengobatan tradisional ini menunjukkan adanya hubungan yang erat antara pengetahuan lokal dan kebutuhan kesehatan masyarakat.

**Tabel 3.** Pemanfaatan tumbuhan sirih-sirihan (Piperaceae) sebagai obat tradisional

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Nama Penyakit	Bagian	Cara pengolahan
1	Sirih Hijau/Belo Meratah	<i>Piper betle</i>	Obat sakit gigi	Daun	Daun Belo Meratah di kunyah lalu dimakan
			Obat sakit mata	Daun	Daun Belo Meratah di haluskan lalu di teteskan ke mata
			Obat mimisan	Daun	Daun Belo Meratah di remas-remas atau digulung dan di tempel ke lubang hidung
			Obat batuk	Daun	Daun Belo Meratah di rebus lalu di minum
			Obat luka	Daun	Daun Belo Meratah di remas-remas lalu ditempel ke luka
			Membersihkan keputihan	Daun	Daun Belo Meratah di rebus lalu digunakan untuk mandi atau air rebusan di saring dan diminum
			Penghilang bau badan	Daun	Daun Belo Meratah direbus dan digunakan untuk mandi
2	Sirih Merah/Belo Megara	<i>Piper crocatum</i>	Obat luka	Daun	Daun Belo Megara di kunyah lalu di semburkan ke bagian yang sakit
			Obat sakit gigi	Daun	Daun Belo Megara dikunyah
			Asam urat	Daun	Daun Belo Megara di kunyah lalu di semburkan ke bagian yang sakit
			Diabetes	Daun	Daun Belo Megara di rebus lalu air rebusan di saring lalu di minum
			Kolestrol	Daun	Daun Belo Megara di rebus lalu air rebusan disaring lalu di minum
3	Sirih Hutan/Belo-belo	<i>Piper aduncum</i>	Batu ginjal	Daun	Daun Belo Megara di rebus lalu airnya diminum
			Obat luka	Daun	Daun Belo-belo di remas-remas lalu di tempel ke bekas luka
			Mengurangi mual	Daun	Daun Belo-belo di remas-remas lalu di usap-usap ke bagian perut
4	Lada Hitam/Lada Mbiring	<i>Piper nigrum</i>	Gatal-gatal	Daun	Daun Belo-belo di kunyah lalu di semburkan ke bagian yang gatal
			Obat sakit kepala	Buah	Buah Lada Mbiring di kunyah beberapa butir lalu di semburkan ke jidat
			Obat sakit perut	Buah	Buah Lada Mbiring dimakan beberapa butir
			Obat masuk angin	Buah	Buah Lada Mbiring dimakan beberapa butir
			Asma	Buah	Buah lada dihaluskan lalu di usab ke bagian leher
			Diare	Buah	Buah Lada Mbiring di makan dan di semburkan ke perut
5	Sirih Udang/Belo Siudang	<i>Piper Sp 1</i>	Sakit gigi	Buah	Buah lada di usab ke bagian pipi yang sakit
			Penurun demam	Daun	Daun Belo Siudang di haluskan lalu digunkan untuk kompres
			Gatal-gatal	Daun	Daun Belo Siudang di rebus lalu air rebusan digunakan untuk mandi
			Mengurangi pegal	Daun	Daun Belo Siudang di rebus lalu air rebusan digunakan untuk mandi
6	Sirih Kuning/Belo Megersing	<i>Piper Sp 2</i>	Sakit gigi	Daun	Daun belo siudang di makan
			Penghilang bau mulut	Daun	Daun Belo Megersing di rebus lalu air rebusan digunkan untuk berkumur
			Penurun demam	Daun	Daun Belo Megersing di haluskan dan digunakan untuk kompres
			Obat serak	Daun	Daun Belo Megersing di kunyah
			Obat gusi berdarah	Daun	Daun Belo Megersing di rebus lalu airnya di minum atu digunakan untuk berkumur
			Membersihkan keputihan	Daun	Daun Belo Megersing di rebus lalu airnya digunkan untuk mandi atau di minum
			Obat batuk	Daun	Daun Belo Megersing kunyah dan dimakan
			Sakit gigi	Daun	Daun belo megersing di kunyah
7	Sirih Belasih	<i>Piper sp.3</i>	Obat bisul	Daun	Daun belasih di haluskan lalu di tempelkan ke bisul
			Gatal-gatal	Daun	Daun belasih di rebus lalu digunakan untu mandi
			Menyegarkan dan menghilangkan penyakit sawan	Daun	Daun belasih di rebus lalu dimandikan di waktu pagi hari sebelum mata hari terbit
8	Sirih Cina/Belo Cina	<i>Peperomia pellucida</i>	Obat kolesterol	Daun	Daun Belo Cina di rebus kemudian air rebusan di saring dan diminum
			Obat asam urat	Daun	Daun Belo Cina di rebus lalu air rebusan di saring dan diminum
			Obat luka	Daun	Daun Belo Cina di remas-remas lalu di tempel ke luka
			Obat hipertensi	Daun	Daun Belo Cina direbus lalu airnya di saring lalu di minum
			Penurun demam	Daun	Daun Belo Cina di remas-remas lalu di tempel ke jidat



**Gambar 2.** Cara Pengolahan Tumbuhan Sirih-sirihan Menjadi Obat Tradisional (a) dan Cara penggunaan tumbuhan Sirih-sirihan (Piperaceae) sebagai obat Tradisional oleh masyarakat Desa Tanjung Merawa (b).

Pengetahuan tentang tumbuhan sirih-sirihan (Masyarakat desa Tanjung Merawa mendapatkan sirih-sirihan (Piperaceae) dengan berbagai cara seperti membudidayakan, mengambil di hutan dan membelinya. Berdasarkan hasil survey, sebagian kecil masyarakat desa Tanjung Merawa yang membudidayakan sirih-sirihan (Piperaceae) oleh karena itu sebagian besar masyarakat memperoleh sirih-sirihan (Piperaceae) dengan cara membeli kepada masyarakat setempat maupun membelinya dari luar, sehingga ini menjadi catatan penting untuk masyarakat agar dapat membudidayakan sirih-sirihan agar dapat memprolehnya dengan mudah. Budidaya dapat dilakukan melalui program desa dengan membuat tanaman toga. Hal ini juga menjadi salah satu cara melestarikan tanaman sirih-sirihan (Piperaceae). Pemanfaatan tumbuhan sirih-sirihan dalam pengobatan tradisional ini menunjukkan adanya hubungan yang erat antara pengetahuan lokal dan kebutuhan kesehatan masyarakat. Pengetahuan tersebut, jika dikaji lebih lanjut secara ilmiah, memiliki potensi besar untuk mendukung pengembangan obat herbal yang lebih aman, efektif, dan ekonomis. Penelitian lanjutan diperlukan untuk mengeksplorasi potensi bioaktif dari tumbuhan sirih-sirihan guna memperkuat basis ilmiah atas penggunaannya.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di desa Tanjung Merawa Kecamatan Tiganderket Kabupaten Karo, maka di peroleh hasil penelitian yang menunjukkan bahwa terdapat 8 spesies tumbuhan sirih-sirihan (Piperaceae) yang ditemukan di desa Tanjung Merawa dan dimanfaatkan sebagai obat tradisional. Tumbuhan-tumbuhan tersebut dikelompokkan ke dalam dua genus, yaitu *Piper* dan *Peperomia*. Genus *Piper* mencakup sirih hijau (*Piper betle*), sirih merah (*Piper crocatum*), sirih hutan (*Piper aduncum*), lada hitam (*Piper nigrum*), dan sirih kuning, sirih udang, serta sirih belasih (*Piper spp*). Sedangkan genus *Peperomia* terdapat sirih cina (*Peperomia pellucida*). Tumbuhan sirih-sirihan digunakan untuk berbagai macam penyakit yang pengolahannya dilakukan dengan cara direbus (40%), dikunyah (32,5%), diremas (15%), dan dihaluskan (12,5%).

Sementara itu, cara penggunaannya bervariasi, di antaranya ditempel (22,5%), diminum (20%), dimakan (17,5%), disembur (15%), dimandikan (12,5%), dikompres (5%), dikumur (5%), dan ditetes (2,5%).

## UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih kepada Kepala Desa serta Perangkat Desa Tanjung Merawa, Kecamatan Tiganderket, Kabupaten Karo, Sumatera Utara yang telah memberikan banyak informasi mengenai keadaan desa Tanjung Merawa. Kemudian kepada masyarakat desa Tanjung Merawa yang telah mau menjadi informan.

## DAFTAR REFERENSI

- Abdulazeez, M. A., Sani, I., James, B. D., & Abdullahi, A. S. 2016. Black Pepper (*Piper nigrum* L.) Oils. In *Essential Oils in Food Preservation, Flavor and Safety* (pp. 277–285). Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-416641-7.00031-6>
- Afifah Rukmini. 2020. Skrining Fitokimia Familia Piperaceae. *Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya (JB&P)*, 7(1), pp. 28–32. <https://doi.org/10.29407/jbp.v7i1.14805>
- Agbor, A. M., & Naidoo, S. 2015. Ethnomedicinal plants used by traditional healers to treat oral health problems in Cameroon. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2015. <https://doi.org/10.1155/2015/649832>
- Amin, N., Zuraidah, & Layyina, I. 2022. *Ranub Adat Dalam Penyambutan Tamu Perkawinan Aceh Di Kampung Peunyerat Kecamatan*. 10(1), pp. 88–92.
- Armansyah, I., Noerdin, A., Irawan, B., & Soufyan, A. 2018. Effect of application of betel leaf extract gel on enamel surface roughness Effect of application of betel leaf extract gel on enamel surface roughness. *Journal of Physics*, 1073, pp. 1–7. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1073/3/032027>
- Bober, Z., Stepień, A., Aebisher, D., Ożog, Ł., & Bartusik-Aebisher, D. 2018. Medicinal

- benefits from the use of Black pepper , Curcuma and Ginger. *European Journal of Clinical and Experimental Medicine*, 16(2), pp. 133–145. <https://doi.org/10.15584/ejcem.2018>.
- Caron, J., & Markusen, J. R. 2019. *Kajian etnobotani masyarakat suku dampelas di desa telaga kecamatan Dempelas kabupaten Donggala, Sulawesi Tengah*. 13, pp. 1–23.
- Durant-Archibold, A. A., Santana, A. I., & Gupta, M. P. 2018. Ethnomedical uses and pharmacological activities of most prevalent species of genus Piper in Panama: A review. *Journal of Ethnopharmacology*, 217(10), pp. 63–82. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2018.02.008>
- Ginting, C. N., Lister, I. N. E., Girsang, E., Widowati, W., Yusepany, D. T., Azizah, A. M., & Kusuma, H. S. W. 2021. Hepatotoxicity prevention in Acetaminophen-induced HepG2 cells by red betel (Piper crocatum Ruiz and Pav) extract from Indonesia via antioxidant, anti-inflammatory, and anti-necrotic. *Heliyon*, 7(1), e05620. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05620>
- Guo, J., Low, K. S., Mei, L., Li, J. H., Qu, W., & Guan, G. 2020. Use of traditional medicine for dental care by different ethnic groups in New Zealand. *BMC Oral Health*, 20(280), pp. 1–13. <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s12903-020-01272-7>
- Li, H. X., Widowati, W., Azis, R., Yang, S. Y., Kim, Y. H., & Li, W. 2019. Chemical constituents of the Piper crocatum leaves and their chemotaxonomic significance. *Biochemical Systematics and Ecology*, 86(May), 103905. <https://doi.org/10.1016/j.bse.2019.05.013>
- Made, N., Mara, D., Nayaka, W., Malida, M., Sasadara, V., Sanjaya, D. A., Era, P., Kusuma, S., Luh, N., Arman, K., Dewi, A., Cahyaningsih, E., & Hartati, R. 2021. Piper betle (L): recent review of antibacterial and antifungal properties, safety profiles, and commercial applications. *Molecules*, 26, pp. 1–21. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/molecules26082321> Academic
- Meghwal, M., & TK, G. 2012. Nutritional constituent of black pepper as medicinal molecules: a review. *Journal of Food Processing & Technology*, 01(S1), pp. 1–7. <https://doi.org/10.4172/scientificreports.129>
- N. R., Puspitawati, R. P., & Bashri, A. 2024. *Morpho-Anatomical Variations of Leaves Several Types of Betel Piperaceae in Durenan District, Trenggalek Regency*. 13(2), pp. 219–227. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/lenterabi/index>
- Muhammad, A., & Ulfah, M. 2020. *Etnobotany Study of The Utilization of Sirih ( Famili : Piperaceae ) In Kalijambe Village , Bener Sub-district , Purworejo District*. 14(3), pp. 268–278. <https://doi.org/10.22487/bioceb.v>
- Munawaroh, E. dan Y. 2018. Keanekaragaman Piper (PIPERACEAE) Dan Konservasinya Di Taman Nasional Bukit Barisan Selatan, Provinsi Lampung (The Diversity and Conservation of Piper (Piperaceae) in Bukit Barisan Selatan National Park, Lampung Province). *Media Konservasi*, 22(2), pp. 118–128.
- Sarjani TM, Mawardi, Pandia ES, dan Wulandari D, 2017. Identifikasi Morfologi dan Anatomi Tipe Stomata Famili Peperaceae di Kota Langsa. *Jurnal Ipa dan Pembelajaran Ipa (JIPI)*, 1(2): pp. 182–191.
- Salehi, B., Zakaria, Z. A., Gyawali, R., Ibrahim, S. A., Rajkovic, J., Shinwari, Z. K., Khan, T., Sharifi-Rad, J., Ozleyen, A., Turkdonmez, E., Valussi, M., Tumer, T. B., Fidalgo, L. M., Martorell, M., & Setzer, W. N. 2019. Piper species: A comprehensive review on their phytochemistry, biological activities and applications. In *Molecules* (Vol. 24, Issue 7). <https://doi.org/10.3390/molecules24071364>
- Setyawati, A., Wahyuningsih, M. S. H., Nugrahaningsih, D. A. A., Effendy, C., & Ibeneme, S. 2023. Piper crocatum Ruiz and Pav as a commonly used typically medicinal plant from Indonesia: what do we actually know about it? scoping review. *Indonesian Contemporary Nursing Journal (ICON Journal)*, 7(2), pp. 61–78. <https://doi.org/10.20956/icon.v7i2.23891>
- Singarimbun, E., Elfrida, E., & Indriaty, I. 2024. Indigenous knowledge and herbal medicine : exploring the ethnobotany of the Karo Tiganderket Tribe in Indonesia. *Heca Journal of Applied Sciences*, 2(2), pp. 74–86. <https://doi.org/10.60084/hjas.v2i2.208>
- Srinivasan, K. 2007. Black pepper and its pungent principle-piperine: A review of diverse physiological effects. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 47(8), pp. 735–748. <https://doi.org/10.1080/10408390601062054>
- Wang, Y., Morris-Natschke, S. L., Yang, J., Niu, H., Long, C., & Lee, K. 2014. Anticancer principles from medicinal Piper (胡椒 Hú Jiāo) plants. *Journal of Traditional and Complementary Medicine*, 4(1), pp. 8–16. <https://doi.org/https://doi.org/10.4103/2225-4110.1248>