

## KAJIAN ETNOBOTANI TUMBUHAN SARANG SEMUT SEBAGAI OBAT OLEH MASYARAKAT DI PROVINSI BENGKULU

Safniyeti<sup>1</sup>, Sulistijorini<sup>2</sup>, Tatik Chikmawati<sup>3</sup>, Haris Maulani<sup>4</sup>, Fadel Nugraha<sup>5</sup>, Devi Eka Lestari<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Bengkulu, Indonesia

<sup>2,3</sup>Departemen Biologi, Jurusan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, IPB University, Indonesia

<sup>4</sup>Fakultas Biologi, Universitas Jenderal Soedirman, Indonesia

<sup>5</sup>Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Riau, Indonesia

<sup>6</sup>Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lampung, Indonesia

### Article History

Received: November 19, 2024

Revised: December 27, 2024

Accepted: December 27, 2024

### Correspondence

Safniyeti

e-mail: ssafniyeti@unib.ac.id

### ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the utilization and cultivation of myrmecophytes as medicine by the community in Bengkulu Province. The sampling of this research was conducted through interviews with 5 key informants and 50 respondents using purposive sampling method and direct observation in the field, literature study and documentation. The results of the interviews were then analyzed descriptively to determine the utilization and cultivation of myrmecophytes as medicine by the community in Bengkulu Province. The results showed that there are two species of myrmecophytes namely *Hydnophytum formicarum* and *Myrmecodia tuberosa* in Bengkulu Province. These myrmecophytes is utilized by the people of Serawai, Rejang, and Lembak tribes for various types of diseases such as headaches, diabetes, tumors, aches, joint pain, cancer, rheumatism, high blood pressure, jaundice, vaginal discharge, back pain, and hepatitis. The myrmecophytes is also commercialized by the community by chopping and drying. The community that uses myrmecophytes also cultivates the plant using traditional methods such as placing it in coconut fiber, giving it soil media, and hanging it on trees in the residents yards. Information about the ethnobotanical study of myrmecophytes is expected to be known by the community in Bengkulu Province at large so that this plant can be recognized as a medicinal plant and an alternative to traditional medicine.

**Keywords:** Cultivation, Ethnic Groups, Etnobotani, Potential

## PENDAHULUAN

Tumbuhan sarang semut merupakan tumbuhan epifit yang tumbuh pada pohon *Archidendron jiringa*, *Artocarpus elasticus*, *Artocarpus integer*, *Delonix regia*, *Durio zibethinus*, *Ficus racemosa*, *Gmelina arborea*, *Hevea brasiliensis*, dan *Rhodamnia cinerea*. Tumbuhan sarang semut tumbuh pada tinggi pohon berkisar 5-23 m, diameter pohon berkisar 13.69-95.54 cm, intensitas cahaya 1157.0-6670.0 lux dan suhu 25.0-36.3°C

(Safniyeti et al., 2018). Wahyuni et al., (2024) juga menyebutkan bahwa tumbuhan sarang semut ini tumbuh pada ketinggian pohon inang 10-45 m. *Myrmecodia* dan *Hydnophytum* merupakan genera tumbuhan sarang semut yang digunakan sebagai obat oleh masyarakat Papua (Dirgantara et al., 2015). *Myrmecodia* sp. mengandung senyawa aktif  $\alpha$ -tocopherol, kaempferol, luteolin, rutin, apigenin, iridoid dan quersetin. Tumbuhan ini memiliki potensi antidiabetes sebagai penurun kadar gula darah manusia melalui mekanisme inhibisi  $\alpha$ -glucosidase (Rosmaidar et al., 2023). Tumbuhan sarang semut spesies *Myrmecodia beccarii*, *Myrmecodia* sp. dan *Hydnophytum* sp. mengandung senyawa kimia golongan flavonoid, terpenoid, saponin dan tanin polifenol (Dirgantara et al., 2015).

Masyarakat Kampung Wailen Distrik Salawati Tengah Kabupaten Raja Ampat telah memanfaatkan tumbuhan sarang semut secara tradisional untuk pengobatan penyakit rematik, sakit kepala, dan pegal linu. Penggunaan tumbuhan sarang semut ini dilakukan dengan direbus kemudian air rebusannya diminum (Pattiwael et al., 2021). Bagian tumbuhan sarang semut yang dimanfaatkan sebagai obat adalah bagian daging dari umbi yang terdapat pada ujung batang yang menggelembung (*hypocotil*) (Pattiwael et al., 2021). Hasil penelitian Mardany et al., (2016) terhadap tumbuhan sarang semut asal Kabupaten Merauke menunjukkan bahwa skrining fitokimia pada serbuk simplisia dan ekstrak etanol tumbuhan sarang semut (*M. beccarii*) mengandung senyawa aktif golongan flavonoid, tanin dan saponin serta memiliki potensi aktivitas sitotoksik yang tinggi.

Masyarakat Kampung Wasur Distrik Merauke telah melakukan inovasi terhadap produksi teh celup tumbuhan sarang semut dengan harapan dapat meningkatkan ekonomi masyarakat setempat (Wahyudhi et al., 2023). Hal yang sama juga telah dilakukan oleh masyarakat Kampung Wendi Kabupaten Sorong Selatan melalui kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Muhammadiyah Sorong dengan Kelompok Tani Hutan (KTH) Wendy. Pengolahan tumbuhan sarang semut menjadi produk teh celup sarang semut ini diharapkan dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat dan mampu mengelola usaha secara mandiri (Maruapey et al., 2023).

Tumbuhan sarang semut yang ditemukan di Provinsi Bengkulu yang terdiri dari 2 spesies yaitu *Hydnophytum formicarum* dan *Myrmecodia tuberosa* (Safniyeti et al., 2017). Tumbuhan sarang semut dikenal dengan nama *simbagh utak* oleh masyarakat suku serawai di Provinsi Bengkulu. *Simbagh utak* dapat menurunkan kadar gula darah mencit (*Mus musculus*) jantan dan mengandung senyawa golongan flavonoid dan fenolik (Purnamasari et al., 2022). *Simbagh utak* juga dapat menurunkan kadar asam urat *Mus musculus* jantan yang telah mengalami keadaan hiperurisemia (asam urat berlebih) dengan sangat nyata (Ernis et al., 2020). Potensi yang dimiliki tumbuhan sarang semut sebagai obat perlu dikaji lebih lanjut di Provinsi Bengkulu. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan informasi mengenai pemanfaatan dan budidaya tumbuhan sarang semut di Provinsi Bengkulu. Informasi tentang kajian etnobotani tumbuhan sarang semut ini diharapkan dapat diketahui oleh masyarakat di Provinsi Bengkulu secara luas sehingga tumbuhan ini dapat dikenal sebagai tumbuhan obat dan alternatif pengobatan tradisional.

## METODE

Pengambilan sampel untuk data awal dimulai dengan survei di pasar tradisional dan mencari informasi pada penduduk setempat mengenai tumbuhan sarang semut, kemudian wawancara pada masyarakat yang memanfaatkan tumbuhan sarang semut. Pemilihan responden sebagai sampel penelitian dilakukan dengan metode *purposive*

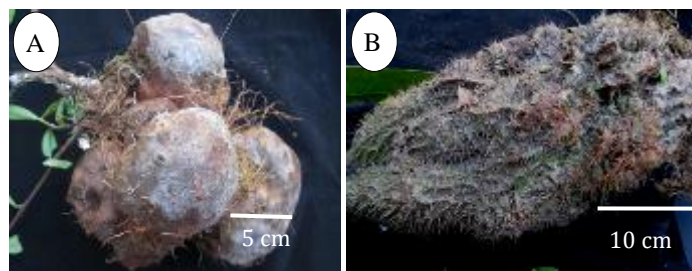
*sampling* yaitu pemilihan responden berdasarkan pertimbangan tertentu dengan tujuan untuk memperoleh data yang memiliki karakteristik yang dikehendaki oleh peneliti. Responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah masyarakat yang menggunakan tumbuhan sarang semut (*simbagh utak*) sebagai obat tradisional. Jumlah responden yang dipilih sebanyak 5 informan kunci dan 50 responden (kepala keluarga).

Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara, pengamatan langsung di lapangan, dan studi kepustakaan. Pengamatan di lapangan disertai dengan dokumentasi pada saat wawancara dan sampel diidentifikasi di Laboratorium Ekologi dan Sumberdaya Tumbuhan Departemen Biologi FMIPA IPB. Wawancara dilakukan dengan menggunakan pedoman wawancara tentang pemanfaatan sarang semut sebagai obat tradisional dan pembudidayaan tumbuhan sarang semut yang telah dilakukan oleh masyarakat.

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif mengenai pemanfaatan tumbuhan sarang semut meliputi cara penggunaan sebagai obat tradisional, penyakit yang dapat disembuhkan, cara pemanfaatan tumbuhan dan pemanenan serta pembudidayaan tumbuhan tersebut oleh masyarakat.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Spesies tumbuhan sarang semut yang ditemukan adalah *Hydnopytum formicarum* dan *Myrmecodia tuberosa* (Gambar 1). Tumbuhan sarang semut ditemukan tersebar di lima Kabupaten di Provinsi Bengkulu yaitu Bengkulu Selatan, Bengkulu Tengah, Bengkulu Utara, Seluma, dan Kaur. Suku yang ditemui dari kelima kabupaten tersebut adalah Suku Serawai, Suku Lembak, dan Suku Rejang. Pemanfaatan dan cara penggunaan tumbuhan sarang semut beragam untuk setiap suku yang ada di Provinsi Bengkulu. Tumbuhan sarang semut yang ditemukan sebagian besar dimanfaatkan langsung oleh masyarakat setempat sebagai pengobatan tradisional dengan cara direbus, dicacah dan ditempelkan pada bagian tubuh yang sakit. Tumbuhan sarang semut tersebut adapula yang hanya tumbuh namun tidak dimanfaatkan sebagai obat oleh masyarakat setempat.



**Gambar 1.** Morfologi Umbi Tumbuhan Sarang Semut. A. *Hydnopytum formicarum*, B. *Myrmecodia tuberosa*

### Pemanfaatan tumbuhan sarang semut sebagai obat

Masyarakat Suku Serawai, Suku Lembak, dan Suku Rejang yang ada di Provinsi Bengkulu memanfaatkan tumbuhan sarang semut untuk mengobati beragam penyakit seperti sakit kepala, pegal, nyeri sendi, sakit pinggang, darah tinggi, keputihan, diabetes, rematik, tumor, hepatitis, penyakit kuning, kanker rahim, dan kanker payudara (Tabel 1). Hal serupa dilaporkan bahwa tumbuhan sarang semut juga dapat mengobati penyakit jantung, gangguan paru-paru, ambeien, melancarkan dan meningkatkan produksi air susu ibu, nyeri punggung, alergi (bersin-bersin), dan gairah seksual (Subroto & Saputro 2006). Ernis et al., (2020) dan Purnamasari et al., (2022) telah menguji tumbuhan sarang semut (*simbagh utak*) yang berasal dari Provinsi Bengkulu untuk pengobatan asam urat dan kadar gula darah. Penelitian tersebut diuji pada mencit

(*Mus musculus*) dan mengungkapkan bahwa tumbuhan sarang semut (*simbagh utak*) mampu menurunkan asam urat dan kadar gula darah dengan sangat nyata. Umbi *simbagh utak* juga berkhasiat sebagai obat kanker, sakit perut, batu ginjal, kencing manis, dan hernia (Riskiana et al., 2021).

**Tabel 1.** Pemanfaatan tumbuhan sarang semut sebagai obat oleh Suku Serawai, Suku Lembak, dan

Suku Rejang		
Suku Serawai	Suku Lembak	Suku Rejang
Sakit Kepala	Sakit Kepala	Kanker
Pegal	Pegal	Keputihan
Diabetes	Kanker	Penyakit Kuning
Tumor	Hipertensi	
Kanker	Rematik	
Hipertensi	Tumor	
Nyeri Sendi		
Sakit Pinggang		
Hepatitis		

Suku serawai merupakan masyarakat yang banyak menggunakan tumbuhan sarang semut dan umumnya dimanfaatkan sebagai obat sakit kepala. Suku serawai dikenal memiliki kearifan lokal terhadap tumbuhan obat. Suku serawai telah memanfaatkan 67 jenis tetumbuhan sebagai bahan baku ramuan obat tradisional. Masyarakat suku serawai umumnya memanfaatkan ramuan obat tradisional dengan cara meminum, mengoleskan dan meneteskan ramuan obat tradisional tersebut ke bagian tubuh yang sakit (Fadila et al., 2020). Kearifan lokal terhadap penggunaan tumbuhan obat inilah menjadi alasan penggunaan tumbuhan sarang semut banyak ditemukan di suku serawai.

**Tabel 2.** Cara Penggunaan Tumbuhan Sarang Semut Sebagai Obat

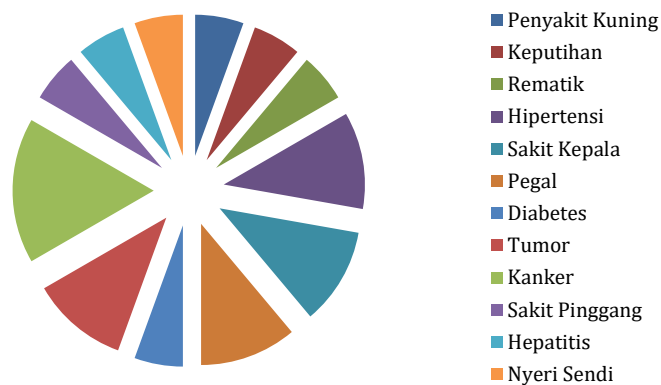
Suku	Cara Penggunaan
Serawai	1) Direbus dan diminum airnya, penggunaan secara kering dan segar
	2) Dicaah dan ditempelkan pada tubuh yang sakit, penggunaan secara segar
	3) Air rebusan dimandikan ke seluruh tubuh, penggunaan secara kering dan segar
Lembak	Direbus atau diseduh dan diminum, penggunaan secara kering dan segar
Rejang	Direbus dengan bahan tumbuhan lain kemudian meminum air rebusan tersebut, penggunaan secara segar

Masyarakat menggunakan tumbuhan sarang semut sebagai obat dengan cara yang berbeda pada masing-masing suku (Tabel 2). Penggunaan tumbuhan ini dalam bentuk segar (penggunaan langsung) atau dikeringkan agar lebih tahan lama. Penggunaan secara segar dilakukan dengan cara mencacah bagian umbi tumbuhan sarang semut kemudian menempelkan pada bagian tubuh yang sakit saat malam hari, terkadang ada yang langsung merebus dan meminum air rebusan tersebut. Penggunaan secara kering dilakukan dengan cara mengeringkan tumbuhan sarang semut selama 2-3 hari, kemudian direbus dan diminum airnya. Adapula yang menggunakan air rebusan tumbuhan sarang semut untuk mandi.

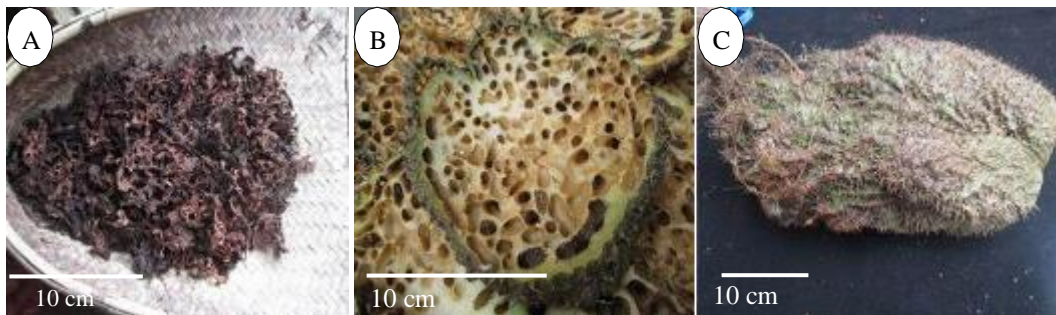
Suku rejang memanfaatkan tumbuhan sarang semut sebagai obat keputihan, kanker rahim, kanker payudara, penyakit kuning, akan tetapi pemanfaatan tumbuhan ini hanya diketahui oleh dukun atau tabib setempat. Pemanfaatan tumbuhan ini dilakukan dengan cara merebus tumbuhan sarang semut dengan beberapa spesies tumbuhan lainnya, kemudian meminum air rebusan tersebut. Adapun Suku Lembak lebih banyak menjadi penjual dibandingkan dengan pemakai tumbuhan sarang semut. Berdasarkan

wawancara, hanya beberapa masyarakat yang mengenal dan memanfaatkan tumbuhan ini. Pengetahuan masyarakat mengenai pemanfaatan tumbuhan sarang semut sebagai obat diperoleh secara turun temurun dan menurut tabib/dukun setempat pengetahuan tersebut juga diperoleh melalui ghaib.

Berdasarkan data yang dikumpulkan di lapangan, dapat disimpulkan bahwa ketiga suku yang di wawancarai menggunakan tumbuhan sarang semut untuk penyakit kanker (Gambar 2). Suku Lembak dan Serawai menggunakan tumbuhan sarang semut sebagai pengobatan penyakit hipertensi, sakit kepala, pegal, dan tumor. Hasil skrining fitokimia yang dilakukan oleh Mardany et al., (2016) menunjukkan bahwa serbuk simplisia ataupun ekstrak tumbuhan sarang semut spesies *Myrmecodia beccarii* mengandung senyawa flavonoid dan tanin yang diketahui berfungsi sebagai antioksidan, sehingga sangat baik untuk pencegahan penyakit kanker. Hasil uji sitotoksik pada tumbuhan ini juga sangat tinggi, hal ini menunjukkan bahwa tumbuhan tersebut memiliki potensi sebagai obat anti kanker (Mardany et al., 2016).



**Gambar 2.** Persentase Pemanfaatan Tumbuhan Sarang Semut sebagai Obat Pada Ketiga Suku di Provinsi Bengkulu (Serawai, Lembak, dan Rejang)



**Gambar 3.** Cara penjualan tumbuhan sarang semut di Provinsi Bengkulu. A. dicacah kecil; B. dipotong tipis; C. umbi utuh.

Masyarakat di Provinsi Bengkulu menjual tumbuhan sarang semut dengan beberapa cara yaitu dicacah kecil, dipotong tipis, dan dijual utuh (Gambar 3). Masyarakat Bengkulu belum melakukan pengolahan tumbuhan sarang semut sebagai obat untuk dikomersilkan secara luas. Pada daerah lain, tumbuhan sarang semut ini sudah dijual dalam bentuk kapsul, serbuk teh, dan dipasarkan secara online (Subroto & Saputro, 2006). Produksi terbesar tumbuhan sarang semut berada di Papua dan spesies tumbuhan sarang semut yang dijual adalah *Myrmecodia pendans* Merr. & Perry (Syahravi, 2008). Kabupaten Sorong Selatan telah melakukan pengolahan tumbuhan sarang semut dalam bentuk teh celup (Maruapey et al., 2023). Hal yang sama juga dilakukan oleh Desa Kampung Wasur Distrik Merauke yaitu melakukan pengolahan tumbuhan sarang semut menjadi teh celup (Wahyudhi, et al., 2023).

Masyarakat suku serawai tidak memperjual belikan tumbuhan sarang semut, tetapi tumbuhan ini diberikan secara suka rela ke masyarakat yang sedang sakit. Suku Lembak menjual tumbuhan sarang semut di pasar tradisional dengan harga Rp 5.000 - Rp 30.000 perKg, dan tiga potong tipis dijual seharga Rp 5.000. Berdasarkan wawancara yang dilakukan menunjukkan bahwa tidak semua masyarakat mengenal tumbuhan sarang semut dan di pasar tumbuhan ini tidak laku keras ketika dijual serta jarang ditemukan. Semakin banyaknya lahan hutan yang beralih fungsi menjadi kebun kopi dan sawit serta daerah pemukiman menjadi penyebab utama berkurangnya tumbuhan sarang semut di alam.

Tumbuhan sarang semut memiliki dua nama lokal sesuai dengan ciri yang dimiliki oleh tumbuhan tersebut. Tumbuhan sarang semut genera *Myrmecodia* disebut *simbagh utak* jantan karena memiliki duri dan genera *Hydnophytum* disebut *simbagh utak* betina karena tidak memiliki duri. Umbi pada bagian ujung batang yang menggelembung yang akan dipanen oleh masyarakat adalah semua jenis ukuran, baik itu besar maupun kecil. Umbi kecil yang diambil terkadang tidak langsung digunakan, sebagian masyarakat meletakkan di pohon yang berada di pekarangan rumah. Sedangkan umbi yang berukuran besar (sudah tua) akan dijual langsung di pasar tradisional atau dijual kepada mahasiswa yang meneliti tumbuhan sarang semut. Usia tumbuhan sarang semut dapat dilihat dari ukuran umbi yang semakin besar maka semakin tua (Syahrawi, 2008).

Masyarakat memanen setiap umbi tumbuhan sarang semut yang ditemukan pada saat mencari kayu bakar di hutan dan mengambil hasil panen di kebun atau sawah. Tumbuhan ini tidak dijadikan sebagai sumber pendapatan utama melainkan hanya sebagai pendapatan tambahan. Adapun pengambilan tumbuhan sarang semut dilakukan berdasarkan ketinggian pohon inang berkisar pada tinggi pohon berkisar 5-23 m (Safniyeti, et al., 2018).

Tumbuhan sarang semut yang berada pada pohon inang yang paling tinggi diambil menggunakan jasa kera, ketinggian sedang dengan memanjat dan menggunakan galah. Tumbuhan ini terkadang jatuh sendiri dan lama kelamaan mengering. Penyebab jatuhnya tumbuhan ini adalah angin kencang dan ukuran umbi yang semakin besar. Tumbuhan sarang semut yang diambil oleh pengguna pengobatan tradisional hanya satu individu, sesuai dengan kebutuhannya dan diambil ketika ditemukan secara tidak sengaja. Pemanenan tumbuhan sarang semut biasanya dilakukan pada saat membutuhkan saja seperti ketika sakit.

### **Pembudidayaan Tumbuhan Sarang Semut**

Budidaya tumbuhan sarang semut telah ditemukan pada beberapa lokasi penelitian. Tumbuhan sarang semut yang berukuran kecil dibudidayakan dengan meletakkannya pada pohon *Hevea brasiliensis*, *Averrhoa carambola*, *Nephelium lappaceum*, *Syzygium aqueum*, *Dimocarpus longan*, dan pohon lainnya yang berada di pekarangan rumah warga. Pembudidayaan tumbuhan sarang semut genera *Hydnophytum* dan *Myrmecodia* yang ditemukan di Provinsi Bengkulu dilakukan dengan cara yang berbeda-beda pada tiap lokasi penelitian (Gambar 4).

Tumbuhan sarang semut dapat dibudidayakan pada habitat yang sesuai dengan keadaan alaminya (Parinding, 2007). Tumbuhan sarang semut ini juga dapat ditanam dalam pot dengan media sabut kelapa lembap dan dapat diperbanyak dengan teknik kultur jaringan (Subroto & Saputro, 2006). Masyarakat di Provinsi Bengkulu belum melakukan pembudidayaan tumbuhan sarang semut menggunakan pot maupun secara kultur jaringan. Hal ini dikarenakan minat terhadap tumbuhan sarang semut di Provinsi Bengkulu relatif rendah. Masyarakat belum mengenal secara luas mengenai manfaat tumbuhan sarang semut sebagai alternatif pengobatan berbagai penyakit.

Masyarakat menanam tumbuhan ini dengan cara meletakkan di atas sabut kelapa yang diberi tanah organik berwarna hitam dan disiram apabila kering. Serat sabut kelapa sebelumnya ditarik-tarik dan diberi air hingga lembab kemudian diletakkan pada percabangan pohon. Adapula yang menanam dengan cara langsung meletakkan di percabangan pohon tanpa sabut kelapa. Tumbuhan sarang semut ini ditemukan pula tumbuh bersama epifit lainnya yaitu *Dendrobium* sp., kemudian diikat pada pagar yang berupa batang pohon di depan rumah warga.



**Gambar 4.** Cara pembudidayaan tumbuhan sarang semut di Provinsi Bengkulu. A. *Hydnophytum* sp. yang diberi media sabut kelapa dan diikat pada percabangan pohon; B. *Myrmecodia* sp. yang diberi media sabut kelapa dan digantungkan pada percabangan pohon; C. *Hydnophytum* sp. yang diletakkan langsung pada percabangan pohon; D. *Hydnophytum* sp. dan *Dendrobium* sp. diikat bersama pada percabangan pohon (panah menunjukkan tumbuhan sarang semut)

Masyarakat lokal di Provinsi Bengkulu dapat membudidayakan tumbuhan sarang semut berdasarkan suhu lingkungan. Suhu yang dibutuhkan tumbuhan sarang semut untuk tumbuh di Provinsi Bengkulu berkisar 25.0°C-36.3°C. Tumbuhan sarang semut ini hidup dominan pada pohon *Durio zibethinus* dan *Hevea brasiliensis*. Tumbuhan epifit *Drymoglossum piloselloides* (*Simbagh pitis*) dan *Dendrobium* sp. (*Simbagh balung*) dapat hidup bersama dengan tumbuhan sarang semut (Safniyeti et al., 2018). Data mengenai suhu, pohon inang, dan tumbuhan epifit lain yang hidup bersama tumbuhan sarang semut tersebut dapat dimanfaatkan oleh masyarakat untuk menanam tumbuhan ini di pekarangan rumah.

## SIMPULAN

Spesies tumbuhan sarang semut yang ditemukan di Provinsi Bengkulu adalah *Hydnophytum formicarum* dan *Myrmecodia tuberosa*. Tumbuhan sarang semut dikenal dengan nama “*Simbagh utak*” oleh masyarakat. Tumbuhan sarang semut dimanfaatkan oleh masyarakat suku Serawai, Lembak, dan Rejang. Tumbuhan sarang semut ini dimanfaatkan sebagai obat sakit kepala, diabetes, tumor, pegal, nyeri sendi, kanker, rematik, darah tinggi, penyakit kuning, keputihan, sakit pinggang, dan hepatitis. Tumbuhan sarang semut juga dikomersialkan oleh masyarakat dengan cara dicacah dan dikeringkan. Tumbuhan sarang semut dijual dengan harga Rp. 5.000 – Rp. 30.000 perkilogram. Masyarakat yang memanfaatkan tumbuhan sarang semut turut membudidayakan tumbuhan tersebut dengan menggunakan metode tradisional. Meletakkan tumbuhan sarang semut di serabut kelapa, diberi media tanah dan digantung pada pohon yang terdapat di halaman rumah warga.

## REFERENSI

Dirgantara, S., Dewi, K., Raya, J.N., & Simanjuntak, T.L. (2015). Studi Botani dan Fitokimia Tiga Spesies Tanaman Sarang Semut Asal Kabupaten Merauke, Provinsi Papua. *Jurnal Farmasi Sains dan Terapan*, 2 (2), 20-22.

- Ernis, G., Handayani, D., & Sundaryono, A. (2020). Dampak Pemberian Ekstrak “*Simbagh Utak*” (*Hydnophytum formicarum*) Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Darah pada Mencit (*Mus musculus*) Jantan Hiperurisemia. *PENDIPA Journal of Science Education*, 4(2), 94-100. DOI: <https://doi.org/10.33369/pendipa.4.2.94-100>
- Fadila, M.A., Ariyanti, N.S., & Walujo, E.B. (2020). Etnomedisin Tetumbuhan Obat Tradisional Suku Serawai di Seluma, Bengkulu. *PENDIPA Journal of Science Education*, 4 (2), 79-84. DOI: <https://doi.org/10.33369/pendipa.4.2.79-84>.
- Mardany, M.P., Linus, Y., Chrystomo, & Karim, A.K. (2016). Skrining Fitokimia dan Uji Aktivitas Sitotoksik dari Tumbuhan Sarang Semut (*Myrmecodia beccarii* Hook.f.) Asal Kabupaten Merauke. *Jurnal Biologi Papua*, 8 (1),13–22.
- Maruapey, A., Nanlohy, L.H., Saen, F., Hahury, S., & Lestaluhu, R. (2023). PKM Pengolahan Teh Sarang Semut Kerjasama Kelompok Tani Hutan (KTH) Wendy, KPHP UNIT V Sorong Selatan & Mahasiswa PKL Kehutanan UM Sorong di Kampung Wendy Kabupaten Sorong Selatan. *Indonesian Journal of Engagement, Community Services, Empowerment and Development*, 3 (1), 25-35. <https://doi.org/10.53067/ijecsed.v3i1>
- Parinding, Z. (2007). *Potensi dan karakteristik bio-ekologis tumbuhan sarang semut di Taman Nasional Wasur Merauke Papua [tesis]*. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Pattiwael, M., Wattimena, L., & Klagilit, Y. (2021). Pemanfaatan Tumbuhan Sarang Semut (*Myrmecodia pendens*) Sebagai Obat Tradisional Oleh Masyarakat Kampung Wailen Distrik Salawati Tengah Kabupaten Raja Ampat. *Median*, 13 (3), 131-137. Doi <http://doi.org/md.v13i3.921>
- Purnamasari, M., Ruyani, A., & Sundaryono, A. (2022). Aktivitas Anti-Diabetes Ekstrak Umbi Simbagh Utak (*Hydnophytum formicarum*) Terhadap Kadar Gula Darah Mencit (*Mus musculus*) Jantan. *PENDIPA Journal of Science Education*, 6(3), 783-787.
- Riskiana, N., Sundaryono, A., & Nurhamidah. (2021). Studi Literature Etnofarmasi, Uji Toksisitas Akut *Hydnopytum sp.* pada Histologi Hati Mencit dan Pembuatan *Nanostructured Lipid Carrier (NLC)*. *Bencoolen Journal of Pharmacy*, 1 (1), 1-10.
- Rosmaidar, Fadhilah, M.I, Frengki, Hambal, M, Hennivanda, Gholib, & Lubis T.M. (2023). Skrining Potensi Senyawa Aktif Tumbuhan Sarang Semut (*Myrmecodia sp.*) Sebagai Inhibitor Terhadap Reseptor  $\alpha$ -Glucosidase Manusia Secara In Silico. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Veteriner (JIMVET) Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Syiah Kuala*, 7 (3), 61-73.
- Safniyeti, Sulistijorini, & Chikmawati, T. (2017). Diversity and Distribution of Myrmecophytes in Bengkulu Province. *Biosaintifika*, 9 (2), 273-281. DOI: 10.15294/biosaintifika.v9i2.8747
- Safniyeti, Sulistijorini, & Chikmawati, T. (2018). Species Richness and Habitat Suitability of Myrmecophytes in Bengkulu : Host Tree, Coexist Epiphytes and Animals. *Biosaintifika*, 10 (1), 183-190. DOI: 10.15294/biosaintifika.v10i1.13025
- Subroto, M.A, & Saputro, H. (2006). *Gempur Penyakit dengan Sarang Semut*. Jakarta (ID): Penebar Swadaya.
- Syahrawi, N.F. (2008). *Studi pemanfaatan sarang semut (Myrmecodia pendans Merr. & Perry) oleh masyarakat sekitar Taman Nasional Wasur [skripsi]*. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Wahyudhi, C.A., Hermansyah, A.K., & Supriyadi. (2023). Upaya Peningkatan Ekonomi Masyarakat melalui Inovasi Produksi Teh Celup Sarang Semut. *ABDIMAS: Papua Journal of Community Service*, 5 (1), 1-6. DOI: <https://doi.org/10.33506/pjcs.v5i1.1894>.



Wahyuni, R., Sunariyati, S., & Krestina, W. (2024). Etnobotani dan Pengelolaan Tumbuhan Sarang Semut (*Myrmecodia sp.*) oleh Suku Dayak Ngaju di Desa Rangan Surai, Kabupaten Katingan. *Journal of Biotropical Research and Nature Technology*, 3 (1), 31-39. <https://doi.org/10.36873/borneo.v3i1.16682>