

---

## **Edukasi Pembuatan Obat Luka Berbasis Bahan Alam**

**Deny Sutrisno<sup>1\*</sup>, Santi Perawati<sup>2</sup>, Ruri Putri Mariska<sup>3</sup>, Siti Hamidatul Aliyah<sup>4</sup>, Lili Andriani<sup>5</sup>**

<sup>1-5</sup>Prodi Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Harapan Ibu Jambi,

Jl. Kol. Tarmizi Kodir No.71, Pakuan Baru, Kec. Jambi Selatan, Kota Jambi, 36122 Jambi, Indonesia.

\*Email Korespondensi: [Denysutrisno@gmail.com](mailto:Denysutrisno@gmail.com)

### **Abstract**

*One of the schools that consistently participates around STIKES Harapan Ibu Jambi is SD Negeri 43/IV Kota Jambi, which is located quite close to the educational institution. In order to enhance the knowledge of the students, specific programs need to be implemented to educate the students of SD Negeri 43/IV Kota Jambi in the field of health, particularly in wound management using natural resources. The methods used in this community service activity include lectures, discussions, and demonstrations to the students of SD Negeri 43/IV Kota Jambi. Education on the production of natural-based wound treatments, especially using the leaves of *Mikania micrantha* Kunth. and other natural materials, has been successfully conveyed to the students in SD Negeri 43/IV Kota Jambi. As a result, the students have gained a better understanding of producing natural wound remedies from the surrounding natural resources and have also been able to formulate these remedies.*

**Keywords:** *mikania micrantha kunth, natural materials, sembung rambat wound medicine*

### **Abstrak**

Salah satu sekolah yang selalu hadir di sekitar STIKES Harapan Ibu Jambi adalah SD Negeri 43/IV Kota Jambi, yang berlokasi cukup dekat dengan lembaga pendidikan tersebut. Dalam rangka meningkatkan pengetahuan siswa, program-program khusus harus dijalankan untuk mengedukasi siswa SD Negeri 43/IV Kota Jambi dalam hal kesehatan, terutama dalam penanganan luka dengan memanfaatkan sumber daya alam. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini mencakup ceramah, diskusi, dan demonstrasi kepada Siswa SD Negeri 43/IV Kota Jambi. Edukasi mengenai pembuatan obat luka berbasis bahan alam, khususnya daun sembung rambat (*Mikania micrantha* Kunth.) dan bahan alam lainnya, telah berhasil disampaikan kepada siswa di SD Negeri 43/IV Kota Jambi. Hasilnya, siswa telah memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai pembuatan obat luka alami dari sumber daya alam sekitar dan juga telah mampu memformulasi obat luka tersebut.

**Kata Kunci:** bahan alam, *mikania micrantha kunth*, obat luka, sembung rambat

---

## PENDAHULUAN

Kehadiran sebuah lembaga pendidikan memiliki signifikansi besar dalam suatu daerah, yang seharusnya memberikan dampak positif secara langsung maupun tidak langsung kepada seluruh komunitasnya. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Harapan Ibu Jambi telah menghasilkan banyak lulusan dalam berbagai bidang kesehatan, seperti farmasi dan keperawatan, yang telah memberikan manfaat kepada masyarakat yang lebih luas.

Selain itu, STIKES Harapan Ibu Jambi juga memiliki tanggung jawab untuk memberikan dampak positif langsung kepada masyarakat setempat. Salah satu elemen yang selalu hadir di sekitar STIKES Harapan Ibu Jambi adalah SD Negeri 43/IV Kota Jambi, yang berlokasi cukup dekat dengan lembaga pendidikan tersebut. Dalam rangka meningkatkan pengetahuan siswa, program-program khusus harus dijalankan untuk mengedukasi siswa SD Negeri 43/IV Kota Jambi dalam hal kesehatan, terutama dalam penanganan luka dengan memanfaatkan sumber daya alam. Siswa SD Negeri 43/IV Kota Jambi menjadi kemitraan penting dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Di sekitar wilayah sekolah, terdapat banyak tumbuhan Sembung rambat (*Mikania micrantha kunth*) yang belum dimanfaatkan secara optimal. Padahal tanaman ini telah dilakukan penelitian dan memiliki berbagai manfaat<sup>1,2,11,12,3-10</sup>. Secara tradisional, tumbuhan ini telah digunakan oleh Suku Anak Dalam di Tebo, Muaro Jambi, dan di Taman Nasional Bukit Dua Belas Jambi sebagai bahan obat untuk merawat luka<sup>13</sup>.

Berdasarkan temuan penelitian, tumbuhan ini memiliki beragam aktivitas farmakologis, termasuk sebagai antibakteri<sup>14</sup>, agen koagulasi untuk menghentikan perdarahan<sup>15</sup>, antioksidan<sup>16</sup>, antiinflamasi<sup>17</sup>, dan bahan antidermatopik<sup>18</sup>. Penelitian ini memberikan dukungan kuat terhadap potensi tumbuhan sembung rambat sebagai obat luka alami. Oleh karena itu, kami bermaksud melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat, khususnya dalam hal memberikan edukasi tentang pembuatan obat luka berbahan alami, di mana tumbuhan sembung rambat akan menjadi fokus utama. Mengingat ketersediaan bahan yang mudah didapatkan dan minimnya pengetahuan siswa SD Negeri 43/IV Kota Jambi tentang manfaat tumbuhan ini, tujuan pengabdian masyarakat kami adalah agar siswa tersebut dapat belajar dan mengembangkan produk obat luka alami sendiri di masa depan.

Tujuan yang diharapkan dari kegiatan pengabdian ini adalah Siswa SD Negeri 43/IV Kota Jambi memiliki kemampuan yang lebih baik dalam mengembangkan keterampilan terkait penanganan luka dan produksi obat luka berbahan alam. Sehingga mereka dapat mengaplikasikan pengetahuan ini dalam situasi nyata dan menjadi lebih mandiri dalam merawat luka serta memproduksi obat luka alami yang bermanfaat.

Sekolah ini berlokasi di Jl. K. H. Saman Hudi, RW.02, Pasir Putih, Kec. Jambi Sel., Kota Jambi, Jambi 36139, dengan total 208 siswa SD Negeri 43/IV Kota Jambi, yang terdiri dari 99 siswa laki-laki dan 109 siswa perempuan. Pada usia ini, anak-anak sering bermain di luar ruangan, sehingga cedera akibat jatuh saat bermain sering kali menjadi masalah yang dikeluhkan oleh ibu-ibu mereka. Masalahnya diperparah oleh minimnya ketersediaan obat luka di sekolah, sehingga luka-luka yang dialami oleh anak-anak sering diabaikan, yang pada akhirnya dapat menjadi semakin serius karena kurangnya perawatan yang memadai. Di sekitar lingkungan sekolah, tumbuhan sembung rambat sering ditemui. Harapannya adalah bahwa tumbuhan ini dapat menjadi bahan obat luka bagi siswa SD Negeri 43/IV Kota Jambi. Temuan dari beberapa penelitian terkait tumbuhan ini, yang

telah dijelaskan dalam latar belakang pengabdian ini, memberikan dukungan yang kuat untuk mengembangkan produk obat luka alami dari tumbuhan ini di masa depan.

## METODE

Kegiatan ini dilaksanakan pada 3 September 2023. Tempat pelaksanaannya berada di lingkungan SD Negeri 43/IV Kota Jambi. Pihak yang terlibat dalam pelaksanaan pengabdian ini adalah Siswa kelas 4 SD Negeri 43/IV Kota Jambi yang terdiri dari 21 orang siswa. Peserta dikoordinasikan untuk mengikuti program demonstrasi pembuatan obat luka melalui kepala sekolah SD Negeri 43/IV Kota Jambi dengan memberikan pemberitahuan sebelum acara dimulai. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini mencakup ceramah, diskusi, dan demonstrasi<sup>19</sup> kepada Siswa SD Negeri 43/IV Kota Jambi. Proses pelaksanaan terdiri dari beberapa tahapan. Pertama, dilakukan survei lokasi dan penyebaran kuesioner untuk mengukur pengetahuan siswa tentang tumbuhan sembung rambat sebagai obat luka.

Setelah mendapatkan hasil survei tersebut, kemudian dilakukan pendekatan informasi yang mencakup edukasi tentang luka dan risikonya, edukasi mengenai tumbuhan sembung rambat sebagai obat luka, serta pemaparan beberapa hasil penelitian terkait. Selanjutnya, dilakukan demonstrasi pembuatan sediaan obat luka dari tumbuhan sembung rambat. Bagian tumbuhan tyan digunakan dalam pengabdian ini tidak hanya berasal dari dan Daun Sembung Rambat (*Mikania micrantha kunth*) namun juga Bunga telang, Kunyit, Rosela. Hal ini untuk membuat obat luka mempunyai berbagai variasi warna. Dalam demonstrasi pembuatan sediaan obat luka, diperlukan peralatan seperti lumpang dan alu untuk menghaluskan tumbuhan, botol ukuran 10 ml sebagai wadah penyimpanan sediaan obat luka, serta bahan-bahan seperti etanol dan aquades sebagai pelarut. Kertas saring digunakan untuk menyaring sediaan obat luka sebelum dimasukkan ke dalam wadah penyimpanan. Kertas stiker digunakan sebagai label untuk obat luka yang sudah diracik. Formula Pembuatan sediaan obat luka dapat di lihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Formula Pembuatan sediaan obat luka.

No	Nama Bahan	Jumlah	Keterangan
1	Bagian Tumbuhan	100 gram	Zat aktif
2	Etanol	ad 50 ml	Pelarut

Dalam penelitian yang telah dilakukan sebelumnya<sup>20-22</sup>, prosedur pembuatan sediaan obat luka memiliki langkah-langkah yang terinci sebagai berikut. Pertama, langkah satu melibatkan pengukuran bahan-bahan (Bunga telang, Kunyit, Rosela, dan Daun Sembung Rambat) sebanyak 100gram masing-masing. Kedua, setelah bahan-bahan tersebut diukur, langkah berikutnya adalah membersihkannya secara menyeluruh dan kemudian ditiriskan. Proses selanjutnya adalah menghaluskan bahan-bahan tersebut dengan cara menumbuknya menggunakan wadah mortar dan stamper. Langkah terakhir dalam prosedur ini adalah setelah bahan-bahan halus terbentuk, etanol 96% ditambahkan ke dalam campuran tersebut. Campuran kemudian disaring untuk memisahkan ampasnya. Filtrat hasil saringan disimpan dalam wadah yang sesuai dan diberi label untuk identifikasi lebih lanjut.

Evaluasi pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan membandingkan manfaat kegiatan sebelum dan sesudah kegiatan dilaksanakan, menggunakan kuesioner yang diisi oleh siswa. Hasil evaluasi ini akan memberikan wawasan yang berharga tentang

efektivitas program ini dan dampak positifnya terhadap pemahaman siswa tentang penggunaan bahan alam dalam perawatan luka.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan di atas berlangsung dengan baik dan sukses. Semua tahapan dalam program pengabdian kepada masyarakat, mulai dari survei awal hingga demonstrasi pembuatan obat luka berbasis bahan alam, dapat terlaksana dengan lancar. Melibatkan siswa SD Negeri 43/IV Kota Jambi sebagai mitra dalam kegiatan ini telah membantu dalam mencapai tujuan edukasi dan peningkatan pemahaman mereka tentang penggunaan bahan alam dalam perawatan luka. Keberhasilan program ini adalah hasil kerjasama yang erat antara STIKES Harapan Ibu Jambi, SD Negeri 43/IV Kota Jambi, serta semua pihak yang terlibat, termasuk para guru dan siswa. Ini adalah langkah positif dalam meningkatkan pemahaman kesehatan masyarakat dan potensi pemanfaatan sumber daya alam untuk kesejahteraan komunitas setempat.



Gambar 1. Proses edukasi pembuatan obat luka dari bahan alam

Di Gambar 1, tergambar proses edukasi yang melibatkan siswa dalam pembuatan obat luka dari bahan alam. Mereka terlihat sedang melakukan tahapan penumbukan bahan alam yang kemudian disaring untuk mendapatkan ekstrak yang akan dijadikan sebagai bahan obat *luka*. Proses ini menunjukkan bagaimana para siswa terlibat secara langsung dalam mempelajari dan mempraktikkan pembuatan obat luka alami dari sumber daya alam sekitar.



Gambar 2. Produk obat luka hasil edukasi

Sementara itu, Gambar 2 menampilkan hasil dari produk obat luka yang berhasil dibuat oleh para siswa sebagai hasil dari proses edukasi sebelumnya. Produk ini mencerminkan aplikasi langsung dari pengetahuan yang telah mereka pelajari dalam menciptakan obat luka alami. Dengan menggunakan bahan-bahan alami seperti telang

(*Clitoria ternatea*) yang berwarna ungu, daun sembung rambat (*Mikania micrantha*) yang berwarna hijau, kunyit (*Curcuma domestica*) yang berwarna oranye, serta kelopak bunga rosela (*Hibiscus sabdariffa*) yang berwarna merah, siswa berhasil menghasilkan obat luka dengan beragam warna yang merepresentasikan bahan alami yang digunakan dalam proses pembuatannya. Gambar ini mencerminkan pencapaian siswa dalam menerapkan keterampilan praktis yang mereka peroleh dalam mengolah beberapa bahan alam dari berbagai bahan alam yang bermanfaat untuk obat luka<sup>23,24,33-35,25-32</sup> menjadi produk obat luka yang bermanfaat.

Gambar 3 adalah foto bersama peserta dan pelaksana pengabdian. Antusiasme siswa dalam melaksanakan kegiatan ini luar biasa menginspirasi. Mereka dengan penuh semangat mengikuti ceramah, diskusi, dan demonstrasi yang diselenggarakan sebagai bagian dari program pengabdian masyarakat. Siswa-siswa SD Negeri 43/IV Kota Jambi sangat bersemangat untuk belajar tentang penggunaan bahan alam, khususnya daun sembung rambat (*Mikania micrantha kunth.*) sebagai obat luka alami. Mereka aktif bertanya, berpartisipasi dalam sesi diskusi, dan dengan antusias mengikuti tahapan pembuatan obat luka berbahan alam. Antusiasme ini tidak hanya mencerminkan ketertarikan siswa terhadap topik kesehatan dan pengobatan luka, tetapi juga menjadi dorongan positif bagi keberhasilan program pengabdian kepada masyarakat ini. Keterlibatan dan semangat siswa dalam kegiatan ini membantu menciptakan lingkungan pembelajaran yang dinamis dan interaktif, yang pada gilirannya memberikan dampak positif pada pemahaman mereka tentang penggunaan bahan alam dalam perawatan luka.



Gambar 3. Pelaksana dan peserta setelah mengikuti edukasi

## KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat antara Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Harapan Ibu Jambi dan Sekolah Dasar Negeri 43/IV Kota Jambi dalam mengedukasi siswa tentang pembuatan obat luka alami dari tumbuhan sembung rambat (*Mikania micrantha kunth*) menjadi sebuah inisiatif yang signifikan. Melalui kolaborasi ini, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan teoritis, tetapi juga terlibat secara praktis dalam memanfaatkan potensi bahan alam untuk perawatan luka. Diharapkan bahwa kegiatan ini tidak hanya memberikan pemahaman yang lebih baik terhadap siswa tentang manfaat tumbuhan sembung rambat, tetapi juga mendorong kemandirian mereka dalam merawat luka serta

---

memproduksi obat luka alami yang bermanfaat, sambil memberikan solusi terhadap minimnya ketersediaan obat luka di lingkungan sekolah.

### UCAPAN TERIMAKASIH

Segala rasa terima kasih yang tak terhingga disampaikan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Harapan Ibu Jambi atas dukungannya yang sangat berarti dalam menyukseskan pelaksanaan kegiatan ini. Selain itu, penulis juga ingin mengungkapkan rasa terima kasih kepada Kepala SD Negeri 43/IV Kota Jambi, para guru, serta seluruh siswa yang berpartisipasi dengan penuh kerelaan, karena telah menerima dan memberikan dukungan yang sangat berharga dalam menjalankan kegiatan pengabdian masyarakat ini, sehingga acara ini dapat berlangsung dengan lancar hingga selesai.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Liu BO, Yan J, Li W, Yin L, Li P, Yu H, et al. *Mikania micrantha* genome provides insights into the molecular mechanism of rapid growth. *Nat Commun.* 2020;11(1):340.
2. Ali Khan M, El-Kersh DM, Islam MS, Ara Khan S, Kamli H, Sarkar C, et al. *Mikania micrantha* Kunth: An ethnopharmacological treasure trove of therapeutic potential. *Chem Biodivers.* 2023;e202300392.
3. Sun F, Ou Q, Wang N, Xuan Guo Z, Ou Y, Li N, et al. Isolation and identification of potassium-solubilizing bacteria from *Mikania micrantha* rhizospheric soil and their effect on *M. micrantha* plants. *Glob Ecol Conserv.* 2020;23:e01141.
4. Wiza F, Devega M, Handayani S. Association rule mining untuk menemukan pola hubungan antara kendala menyusun skripsi dan kondisi psikologis mahasiswa. *Digit Zo J Teknol Inf dan Komun.* 2018;9(2):118–29.
5. Li Y, Li J, Li Y, Wang X, Cao A. Antimicrobial constituents of the leaves of *Mikania micrantha* HB K. *PLoS One.* 2013;8(10):e76725.
6. Huang Z, Cao H, Liang X, Ye W, Feng H, Cai C. The growth and damaging effect of *Mikania micrantha* in different habitats. *J Trop Subtrop Bot.* 2000;8(2):131–8.
7. Tripathi RS, Khan ML, Yadav AS. Biology of *Mikania micrantha* HBK: a Review. *Invasive alien plants An Ecol Apprais Indian Subcont.* 2012;99–107.
8. Shao H, Peng S, Wei X, Zhang D, Zhang C. Potential allelochemicals from an invasive weed *Mikania micrantha* HBK. *J Chem Ecol.* 2005;31:1657–68.
9. Li W, Zhang C, Jiang H, Xin G, Yang Z. Changes in soil microbial community associated with invasion of the exotic weed, *Mikania micrantha* HBK. *Plant Soil.* 2006;281:309–24.
10. Sapkota L. Ecology and management issues of *Mikania micrantha* in Chitwan Naitonal Park, Nepal. *Banko Janakari.* 2007;17(2):27–39.
11. Day MD, Clements DR, Gile C, Senaratne WKAD, Shen S, Weston LA, et al. Biology and impacts of Pacific Islands invasive species. 13. *Mikania micrantha* Kunth (Asteraceae) 1. *Pacific Sci.* 2016;70(3):257–85.
12. Ismail BS, Mah LS. Effects of *Mikania micrantha* HBK on germination and growth of weed species. *Plant Soil.* 1993;157:107–13.
13. Perawati S. Mini Review: Traditional Plants Medicine of Suku Anak Dalam Jambi. *Ris Inf Kesehat.* 2017;6(2):102–7.
14. Perawati S, Andriani L, Pratiwi P. Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Sembung Rambat (*Mikania micrantha* Kunth): Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol

- 
- Daun Sembung Rambat (*Mikania micrantha* Kunth). *Chempublish J.* 2018;3(2):40–5.
15. Perawati S, Andriani L, Pratama S, Humayroh H. Aktivitas koagulan ekstrak dan fraksi daun Sembung Rambat (*Mikania micrantha* Kunth.). *Chempublish J.* 2019;4(1):30–7.
  16. Dong L-M, Jia X-C, Luo Q-W, Zhang Q, Luo B, Liu W-B, et al. Phenolics from *Mikania micrantha* and their antioxidant activity. *Molecules.* 2017;22(7):1140.
  17. Ríos E, León A, Chávez MI, Torres Y, Ramírez-Apan MT, Toscano RA, et al. Sesquiterpene lactones from *Mikania micrantha* and *Mikania cordifolia* and their cytotoxic and anti-inflammatory evaluation. *Fitoterapia.* 2014;94:155–63.
  18. Jyothilakshmi M, Jyothis M, Latha MS. Antidermatophytic activity of *Mikania micrantha* Kunth: an invasive weed. *Pharmacognosy Res.* 2015;7(Suppl 1):S20.
  19. Andriani L, Perawati S, Sutrisno D, Yuliawati Y. Peningkatan Kemandirian Ekonomi Ibu Rumah Tangga Melalui Demonstrasi Pembuatan Sabun Cuci Piring. *Martabe J Pengabdian Kpd Masy.* 2020;3(1):95–101.
  20. Rusdy H, Saruksuk ASP, Dalimunte RS, Dohude GA. Efektivitas getah batang betadine (*Jatropha multifida* L.) terhadap penyembuhan luka pasca pencabutan gigi pada tikus Sprague-Dawley Effectiveness of betadine (*Jatropha multifida* L.) stem sap on the wound healing after tooth extraction in Sprague-Dawley rats. *J Kedokt Gigi Univ Padjadjaran.* 2021;33(2):145–52.
  21. Perawati S, Andriani L, Anggresani L, Ardila E. Ethnopharmacy study of Suku Anak Dalam (SAD) in Muara Kilis Village, Tengah Ilir, Tebo District, Jambi Province. *Biospecies.* 2019;12(2):35–41.
  22. Umar A. Formulasi Dan Evaluasi Fisik Sediaan Balsem dari Minyak Atsiri Daun Serai Wangi. *J Kesehat Luwu Raya.* 2021;
  23. Nuari NA, Aini EN, Shirfie AR. Pemanfaatan Aloe vera Sebagai Moist Dressing Dalam Penanganan Pertama Luka Bakar Berbasis Sekolah. *J ABDIMAS Indones.* 2023;1(4):38–43.
  24. Panggabean M, Ichwan M, Yulfi H, Yosi A. Pemberdayaan Guru Dan Siswa Sekolah Dasar Dalam Memanfaatkan Lahan Sekolah Sebagai Sumber Tanaman Obat Keluarga. In: *Talenta Conference Series: Agricultural and Natural Resources (ANR).* 2020.
  25. Afromika D. Analisis Tumbuhan Obat Tradisional Suku Dayak Lundayeh Di Krayan Kabupaten Nunukan Dan Pemanfaatannya Sebagai Perangkat Pembelajaran Biologi Siswa SMA Kelas X. 2022;
  26. Fitriatien SR, Rachmawati NEJ, Rahmah N, Safitri DA, Pahlevi MR, Natsir NMW. Kegiatan penanaman tanaman obat keluarga (toga) sebagai salah satu usaha pemberdayaan siswa sdn dermo guna dalam menumbuhkan kepedulian kesehatan keluarga. *J Abadimas Adi Buana.* 2017;1(2):21–8.
  27. Anjarwati A, Jannah AH, Ramadani GKD, Rahmatillah K, Romla S. Pengenalan Luka Dan Macam-Macam Luka Dalam Kegiatan Tri Bakti PMR Di SDN Sukabumi I. *J Pendidikan, Sains Dan Teknol.* 2022;1(2):270–5.
  28. Destryana A, Ismawati I. Etnobotani dan penggunaan tumbuhan liar sebagai obat tradisional oleh masyarakat suku Madura. *J Food Technol Agroindustry.* 2019;1(2):1–8.
  29. Tambaru E. Keragaman jenis tumbuhan obat indigenous di Sulawesi Selatan. *J Ilmu Alam dan Lingkung.* 2017;8(1).
  30. Nurrani L. Kearifan lokal dalam pemanfaatan tumbuhan obat oleh masyarakat di sekitar Taman Nasional Aketajawe Lolobata, Provinsi Maluku Utara. *J Penelit Sos*

- dan Ekon Kehutan. 2015;12(3):29178.
31. Sari A, Linda R, Lovadi I. Pemanfaatan Tumbuhan Obat Pada Masyarakat Suku Dayak Jangkang Tanjung Di Desa Ribau Kecamatan Kapuas Kabupaten Sanggau. *J Protobiont*. 2015;4(2).
  32. Bintoro A. Inventarisasi jenis tumbuhan obat di hutan mangrove desa margasari kecamatan labuhan maringgai lampung timur. *J Sylva Lestari*. 2014;2(1):67–76.
  33. Haryono D, Wardenaar E, Yusro F. Kajian Etnobotani Tumbuhan Obat di Desa Mengkiang Kecamatan Sanggau Kapuas Kabupaten Sanggau. *J Hutan Lestari*. 2014;2(3).
  34. Wardenaar E, Sisillia L. Studi etnobotani tumbuhan obat oleh etnis suku Dayak di desa Kayu Tanam kecamatan Mandor kabupaten Landak. *J Hutan Lestari*. 2015;3(2).
  35. Rubianti I, Azmin N, Nasir M. Analisis Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Daun Golka (*Ageratum conyzoides*) Sebagai Tumbuhan Obat Tradisional Masyarakat Bima. *JUSTER J Sains dan Terap*. 2022;1(2):7–12.