

Jurnal Pengabdian Masyarakat Vol. 6, No. 3 (2025) || E-ISSN: 2723-5475

Artikel Info					
Received:	Revised:	Accepted:	Published:		
June 26, 2024	August 28, 2024	September 26, 2025	Octobet 20, 2025		

Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) sebagai Upaya Peningkatan Kesehatan Mandiri Masyarakat Desa Purwodadi

Salman Munthe^{1*}, Devi Triana Purba², Nazmi Atika Hasibuan³, John Agus Winata Aritonang⁴, Oddy Alfonsius Ginting⁵

Universitas Negeri Medan*1

*1email:salmanmunthe@unimed.ac.id
2email: devitrianapurba@gmail.com
3email: nazmihasibuan74@gmail.com
4email: johnagusarios@gmail.com
5email: gintingody97@gmail.com

Abstract: The purpose of this activity is to build a TOGA garden together with others, plant various medicinal plants that are easy to care for, and use the results for daily light treatment. The implementation method includes steps to prepare seeds and planting media, plant the plants simultaneously in the demonstration area and household yards, and monitor the care of the plants until they are ready for harvest. Ginger, turmeric, lemongrass, betel leaves, kencur, and ginger are some of the types of TOGA planted. The results of the activity showed the planting of TOGA in the yards of 25 participating families. For minor illnesses such as coughs, colds, and stomachaches, people can harvest the plants. In addition, this activity raised people's awareness of the importance of maintaining health naturally and independently. The result is that the

Abstrak: Tujuan dari kegiatan ini adalah membangun untuk kebun TOGA bersama dengan orang lain, menanam berbagai tanaman obat yang mudah dan menggunakan hasilnya untuk pengobatan ringan sehari-hari. Metode implementasi mencakup langkah-langkah untuk menyiapkan bibit dan media tanam, menanam tanaman secara bersamaan di area percontohan dan pekarangan rumah tangga, dan memantau perawatan tanaman hingga siap panen. Jahe, kunyit, serai, daun sirih, kencur, dan temulawak adalah beberapa jenis TOGA yang ditanam. Hasil kegiatan menunjukkan penanaman TOGA di pekarangan rumah 25 keluarga peserta. Untuk penyakit ringan seperti batuk, masuk angin, dan sakit perut, orang dapat memanen tanaman. Selain itu, kegiatan ini meningkatkan kesadaran



Jurnal Pengabdian Masyarakat Vol. 6, No. 3 (2025) || E-ISSN: 2723-5475

TOGA garden will be a practical solution to support the self-reliant health of the people of Purwodadi Village and utilize the yard land productively. masyarakat akan pentingnya mempertahankan kesehatan secara alami dan mandiri. Hasilnya adalah bahwa kebun TOGA akan menjadi solusi praktis untuk mendukung kesehatan mandiri masyarakat Desa Purwodadi dan memanfaatkan lahan pekarangan secara produktif.

Keywords: TOGA; Independent Health; Medicinal Plants; Home Gardens.

Kata Kunci: TOGA; Kesehatan Mandiri; Tanaman Obat; Kebun Pekarangan.

A. Pendahuluan

Setiap orang membutuhkan kesehatan, yang berdampak pada produktivitas dan kualitas hidup mereka. Namun, hingga saat ini, masyarakat Indonesia masih menghadapi kesulitan dalam mendapatkan perawatan kesehatan, terutama dalam menangani penyakit ringan. Menurut data Riskesdas tahun 2018, penyakit seperti batuk, flu, diare, dan masuk angin masih menjadi keluhan paling umum di masyarakat, terutama di daerah perdesaan (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Dalam hal ini, Tanaman Obat Keluarga (TOGA) adalah solusi alami untuk meningkatkan kemandirian kesehatan masyarakat. Menurut data yang dikumpulkan oleh Badan Litbangkes Kemenkes RI, sekitar 59,12% rumah tangga di Indonesia pernah menggunakan obat tradisional, dan lebih dari 90 persen dari mereka menyatakan bahwa obat tersebut efektif (Kemenkes, 2021). Hal ini menunjukkan bahwa TOGA memiliki potensi besar untuk mengurangi ketergantungan pada obat kimia dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjalani gaya hidup sehat berbasis alam.

Desa Purwodadi, yang terletak di Kecamatan Pagar Merbau, Kabupaten Deli Serdang, memiliki kondisi geografis yang subur dan luasnya lahan pekarangan. Kondisi ini membuat wilayah ini sangat cocok untuk pemanfaatan TOGA. Sayangnya, masyarakat masih belum menjadi kebiasaan budidaya tanaman obat di lahan. Sebagian besar pekarangan sama ada kosong atau hanya ditanami tanaman hias. Hasil observasi awal



Jurnal Pengabdian Masyarakat Vol. 6, No. 3 (2025) || E-ISSN: 2723-5475

tim pengabdian menunjukkan bahwa lebih dari 70% rumah tangga di desa ini belum memiliki kebun TOGA.

Tujuan dari pengabdian ini adalah membangun kebun TOGA sebagai cara untuk mendorong masyarakat untuk meningkatkan kesadaran dan kemandirian kesehatan dengan menggunakan metode alami dan berkelanjutan. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Atmojo & Darumurti (2021), penerapan TOGA secara kolektif meningkatkan nilai gotong royong dan ketahanan komunitas serta memiliki efek positif pada kesehatan.

Oleh karena itu, sangat penting untuk mengembangkan kebun TOGA sebagai upaya edukatif dan aplikatif yang langsung menyentuh kebutuhan masyarakat yang paling penting, yaitu menjaga kesehatan dengan cara yang mudah, murah, dan berbasis potensi lokal.

B. Metode Penelitian

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dalam rangka Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Negeri Medan selama 40 hari, di desa Purwodadi, Kecamatan Pagar merbau, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara, yang melibatkan 25 keluarga sebagai peserta utama. Pemilihan lokasi didasarkan pada hasil observasi awal bahwa lahan pekarangan rumah di desa ini cukup luas namun belum dimanfaatkan secara optimal untuk tanaman obat.

Metode pelaksanaan kegiatan ini menggunakan pendekatan partisipatif langsung (direct participatory approach), di mana mahasiswa dan masyarakat bekerja bersama mulai dari persiapan hingga pelaksanaan penanaman TOGA tanpa tahapan sosialisasi formal. Masyarakat diajak langsung untuk melakukan aksi nyata penanaman secara gotong royong.

Tahapan Pelaksanaan

1. Tahap Observasi dan Koordinasi



Jurnal Pengabdian Masyarakat Vol. 6, No. 3 (2025) || E-ISSN: 2723-5475

Pada tahap awal, dilakukan survei lokasi untuk memetakan kondisi sosial, kesehatan, dan pemanfaatan lahan pekarangan masyarakat. Selain itu, tim melakukan koordinasi dengan kepala desa, perangkat desa, dan tokoh masyarakat untuk menyusun rencana kerja bersama.

2. Persiapan Bibit dan Lahan

Tahap awal dilakukan dengan menyiapkan bibit tanaman TOGA seperti jahe, kunyit, kencur, temulawak, lengkuas, daun sirih, dan serai.

3. Pengolahan Media Tanam

Warga dan tim bersama-sama mengolah media tanam menggunakan campuran tanah subur, kompos, dan sekam. Kegiatan ini dilakukan di lokasi masing-masing peserta serta di area percontohan yang disediakan oleh desa.

4. Penanaman TOGA

Penanaman dilakukan langsung oleh warga dengan pendampingan dari tim KKN. Masing-masing keluarga menanam beberapa jenis tanaman TOGA sesuai kondisi pekarangan yang dimiliki. Tanaman juga ditanam di lahan percontohan untuk menunjukkan hasil kolektif kegiatan.

5. Perawatan dan Monitoring

Setelah penanaman, warga secara rutin merawat tanaman mereka. Tim KKN melakukan monitoring secara berkala untuk mencatat pertumbuhan tanaman, mendokumentasikan kegiatan, dan memberikan arahan tambahan terkait pemeliharaan.

C. Hasil dan Pembahasan

1. Hasil

Berdasarkan hasil penelitian sumber pengetahuan tanaman TOGA didapat dari informan di Desa Purwodadi Kabupaten Deli Serdang dapat diliat pada tabel 1.

Tabel 1. Sumber Pengetahuan TOGA di Desa Purwodadi Kabupaten Sambas

Kriteria	N			



Jurnal Pengabdian Masyarakat Vol. 6, No. 3 (2025) || E-ISSN: 2723-5475

Sumber Informasi Tentang Toga	Kakek/Nenek/Ayah/Ib u/ Keluarga Lainnya	25
Lama Pengalaman Pengunaan	>5 Tahun	25
Metode Pengobatan	Meramu Sendiri	25
Upaya Pelestarian	Menanam Sendiri	25

Hasil Penelitian inventaris TOGA di Desa Purwodadi Kabupaten Deli Serdang didapatkan 6 jenis. Data jenis TOGA yang didapatkan dikelompokan berdasarkan famili, bagian tanaman yang dimanfaatkan, jenis penyakit yang diobati. Data hasil inventarisasi TOGA berdasarkan famili di Desa Jirak dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Inventarisasi TOGA Berdasarkan Famili di Purwodadi

No	Nama Jenis Tanaman Obat		Famili	Bagian	Jenis Penyakit	Pemanfaatan TOGA
	Kel Umum	uarga Latin	_		yang diobati	Masyarakat Desa Purwodadi Kabupaten Deli Serdang
1	Jahe	Zingiber officinale	Zingiberaceae	Umbi, Daun	Melegahkan Tenggorokan Menyehatka n system Pencernaan, Men gobati Migrain, Berkhasiat untuk Osteoarthriti s, Melancarkan Peredaran Darah, Menurun kan Tekanan Darah,	2 – 3 Umbi Jahe dikupas, Direbus lalu air rebusan nya diminum



Maşlahah

Jurnal Pengabdian Masyarakat Vol. 6, No. 3 (2025) || E-ISSN: 2723-5475

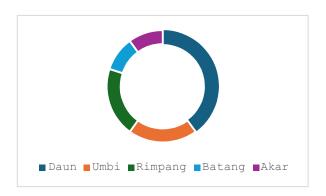
au
1.1
1.1
lalu
e
san
au
ta
1
i
5
a.
m
nya
lum
i
u
u m
0-
J



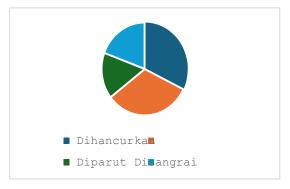
Jurnal Pengabdian Masyarakat Vol. 6, No. 3 (2025) || E-ISSN: 2723-5475

					n fungsi kekebalan tubuh	
6	Daun Sirih	Piper Betle	Piperaceae	Daun	bakteri, anti-	Dihancurkan, dicampur dengan air, dan dimasak atau dipanaskan.

Berdasarkan hasil inventarisasi TOGA jumlahnya dikelompokan berdasarkan bagian tanaman yang digunakan pada gambar 1, cara pemanfaatan pada gambar 2, dan cara penggunaan pada gambar 3.



Gambar 1. Bagian Tanaman yang digunakan



Gambar 2. Cara Pemanfaatan



Jurnal Pengabdian Masyarakat Vol. 6, No. 3 (2025) || E-ISSN: 2723-5475



Gambar 3. Cara Penggunaanya

2. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian inventarisasi tanaman obat keluarga (TOGA) masyarakat di Desa Purwodadi Kabupaten Deli Serdang dikelompokan menjadi dua, yaitu berdasarkan sumber pengetahuan TOGA yang terdiri dari sumber informasi tetang TOGA, lama pengalaman penggunaan, metode pengobatan, dan upaya pelestarian. Kedua berdasarkan jenis dan pemanfaatan TOGA yang terdiri dari jenis penyakit yang diobati, bagian tanaman yang digunakan masyarakat Desa Purwodadi Kabupaten Deli Serdang

a. Sumber Informasi Tentang TOGA

Kegiatan pemanfaatan tanaman obat keluarga (TOGA) di Desa Purwodadi berjalan dengan baik dan mendapat respon positif dari masyarakat. Sebanyak 25 keluarga terlibat aktif dalam penanaman, masing-masing menanam minimal lima jenis tanaman obat seperti jahe, kunyit, kencur, temulawak, serai, dan daun sirih. Hasil pengamatan menunjukkan sebagian besar tanaman tumbuh dengan baik, hanya sebagian kecil yang kurang subur karena keterlambatan penyiraman.

Dari sisi pemanfaatan, masyarakat mulai merasakan manfaat langsung dari tanaman TOGA. Beberapa keluarga sudah menggunakan jahe dan kunyit untuk mengatasi batuk dan masuk angin, sedangkan daun sirih dimanfaatkan untuk menjaga kebersihan tubuh. Hal ini menunjukkan bahwa TOGA dapat dijadikan solusi sederhana untuk pengobatan ringan sehari-hari. Selain manfaat kesehatan,



Jurnal Pengabdian Masyarakat Vol. 6, No. 3 (2025) || E-ISSN: 2723-5475

kegiatan ini juga menumbuhkan semangat gotong royong. Warga bekerja sama mulai dari persiapan bibit, penanaman, hingga perawatan. Kebersamaan ini membuat suasana desa lebih hidup, serta menumbuhkan rasa kepedulian antarwarga.

Secara keseluruhan, kegiatan TOGA ini memberikan dua manfaat utama, yaitu peningkatan kemandirian kesehatan masyarakat dan pemanfaatan lahan pekarangan menjadi lebih produktif. Dengan adanya kebun TOGA, masyarakat tidak hanya memiliki sumber obat alami, tetapi juga lebih sadar akan pentingnya menjaga kesehatan secara mandiri dan berkelanjutan.

b. Lama Pengalaman Penggunaan TOGA

Pemanfaatan tanaman obat keluarga (TOGA) diketahui bahwa seluruh informan berpengalaman menggunakan tanaman obat keluarga sudah lebih atau sama dengan 5 tahun. Teguh et al (2016) menyatakan bahwa pengetahuan terkait tanaman obat merupakan berdasarkan warisan pengalaman hidup dan kearifan lokal yang diturunkan dari nenek moyang suatu komunitas masyarakat ke anak cucu mereka. Hal ini menunjukan semakin lama menggunakan tanaman obat keluarga, maka semakin banyak pengalaman informan dalam memanfaatkan tanaman obat keluarga tersebut.

c. Metode Pengobatan

Metode pengobatan tradisional yang digunakan terdapat satu metode yang dilakukan oleh masyarakat Desa Purwodadi Kabupaten Deli Serdang yakni dengan meramu sendiri tanaman obat keluarga tersebut, ada tiga metode yang digunakan yakni dengan meramu sendiri tanaman obat, pijat, dan terapi patah tulang.

d. Upaya Pelestarian

Hasil wawancara dengan 25 Keluarga Desa Purwodadi Kabupaten Deli Serdang terkait pemanfaatan tanaman obat keluarga (TOGA) diketahui bahwa



Jurnal Pengabdian Masyarakat Vol. 6, No. 3 (2025) || E-ISSN: 2723-5475

semua informan memiliki upaya pelestarian yakni dengan menanam sendiri TOGA tersebut. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2016 tentang upaya pengembangan kesehatan tradisional melalui asuhan mandiri pemanfaatan taman obat keluarga dan keterampilan bahwa terdapat beberapa cara melestarikan tanaman obat keluarga adalah 1) menumbuhkan kesadaran masyarakat terkait pentingnya tanaman obat keluarga melalui ceramah, diskusi, seminar, dan lokakarya kepada seluruh lapisan masyarakat, 2) mendirikan lahan untuk tanaman obat keluarga pada lingkungan terbatas, misalnya dalam bentuk pot, 3) mendirikan taman tanaman obat keluarga (I Nyoman & Luh, 2019).

e. Jenis-jenis TOGA Berdasarkan Jenis Penyakit

Berdasarkan hasil penelitian terdapat 20 jenis penyakit yang dapat diobati menggunakan tanaman obat keluarga di Desa Purwodadi Kabupaten Deli Serdang. Khasiat tanaman obat keluarga paling banyak digunakan untuk Menambah sistem Imunitas, karena keadaan Desa yang berdebu disebabkan banyaknya kegiatan pembuatan batu bata di desa Purwodadi Kabupaten Deli Serdang. Pemanfaatan tanaman obat keluarga dapat digunakan dari satu tanaman untuk mengobati beberapa penyakit. contoh dari satu jenis tanaman digunakan untuk mengobati beberapa penyakit adalah Daun Sirih (Piper Betle) digunakan untuk sifat anti bakteri, anti-inflamasi, dan kemampuannya dalam meningkatkan pencernaan serta mengurangi kecemasan, Serai (Cymbopogon citratus, Cymbopogon digunakan Meningkatkan kesehatan nardus) untuk pencernaan.

Meningkatkan kesehatan jantung, Mencegah kanker, Temu lawak (Curcuma zanthorrhiza) digunakan untuk meningkatkan sistem imunitas, mengatasi gangguan pencernaan, dan mencegah infeksi. Kencur digunakan untuk antijamur, antibakteri, antiinflamasi, antioksidan, hingga antikanker

f. Jenis-jenis TOGA Berdasarkan Bagian Tanaman Yang Digunakan



Jurnal Pengabdian Masyarakat Vol. 6, No. 3 (2025) || E-ISSN: 2723-5475

Berdasarkan hasil penelitian, bagian tanaman yang paling banyak digunakan oleh masyarakat Desa Purwodadi Kabupaten Deli Serdang adalah Daun, yakni 5 tanaman. Daun banyak dimanfaatkan karena daun dipercaya oleh masyarakat setempat memiliki khasiat untuk mengobati penyakit tertentu dibandingkam dengan bagian tumbuhan yang lainnya. Hal ini didukung oleh pernyataan Wardiah et al (2015), bahwa daun dipercaya memiliki khasiat sebagai obat dibandingkan bagian tumbuhan obat lain, hal ini karena daun mengandung klorofil yang di dalamnya terdapat senyawa antioksidan, antiperadangan, dan zat yang bersifat menyembuhkan penyakit. Pengambilan daun tanaman lebih mudah dibanding rimpang atau akar, terutama pengambilan dalam jumlah yang banyak, masyarakat dapat mengambil daun pada tanaman secukupnya tanpa merusak organ tanaman lainnya. Menurut Damianus et al (2013) pengambilan daun secukupnya tidak terlalu mempengaruhi kelangsungan hidup suatu jenis tanaman tersebut, serta daun mudah untuk tumbuh kembali.

D. Simpulan

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Desa Purwodadi mengenai Tanaman Obat Keluarga (TOGA), diperoleh sejumlah temuan penting yang menunjukkan keberhasilan program dalam meningkatkan kemandirian masyarakat di bidang kesehatan serta pelestarian kearifan lokal. Pertama, dari aspek peningkatan kemandirian kesehatan, masyarakat mulai mampu menangani berbagai penyakit ringan seperti batuk, masuk angin, flu, dan sakit perut dengan memanfaatkan tanaman obat yang ditanam di lingkungan sekitar. Hal ini menunjukkan bahwa TOGA dapat menjadi solusi alternatif yang efektif dalam mengurangi ketergantungan terhadap obat-obatan kimia. Selain itu, masyarakat kini lebih sadar akan pentingnya pemanfaatan sumber daya alam yang murah, mudah diperoleh, serta memiliki efek samping yang lebih minimal dibandingkan obat kimia.



Jurnal Pengabdian Masyarakat Vol. 6, No. 3 (2025) || E-ISSN: 2723-5475

Kedua, kegiatan ini juga berhasil mendorong pemanfaatan lahan pekarangan secara produktif. Sebagian besar warga yang sebelumnya membiarkan lahan kosong atau hanya menanaminya dengan tanaman hias, kini menggunakannya untuk menanam berbagai jenis tanaman obat. Program ini melibatkan 25 keluarga yang masing-masing menanam sedikitnya lima jenis tanaman TOGA di pekarangan rumah mereka. Dengan demikian, lahan perumahan yang semula tidak produktif kini dapat berkontribusi terhadap peningkatan kesejahteraan dan kemandirian keluarga. Pemanfaatan pekarangan ini juga memperindah lingkungan desa dan menciptakan suasana yang lebih hijau serta sehat.

Ketiga, kegiatan TOGA turut berperan penting dalam pelestarian pengetahuan tradisional dan kearifan lokal. Masyarakat Desa Purwodadi telah menggunakan tanaman obat selama lebih dari lima tahun berdasarkan pengetahuan yang diwariskan oleh orang tua dan leluhur mereka. Kegiatan pengabdian ini tidak hanya memperkuat pengetahuan tersebut, tetapi juga menghidupkan kembali nilai-nilai budaya yang hampir terlupakan. Dengan adanya kegiatan ini, masyarakat merasa lebih bangga terhadap warisan lokal dan mulai mendokumentasikan jenis tanaman serta cara pengolahannya agar pengetahuan tersebut tidak hilang di generasi mendatang.

Selain itu, ditemukan pula beragam jenis tanaman obat dan manfaat utamanya yang dibudidayakan oleh masyarakat. Tanaman yang paling banyak ditanam meliputi jahe, kunyit, kencur, temulawak, serai, dan daun sirih. Masing-masing tanaman memiliki khasiat yang berbeda, seperti meningkatkan daya tahan tubuh, melancarkan pencernaan, mengatasi peradangan, serta bersifat antibakteri dan antikanker. Melalui pemanfaatan tanaman-tanaman tersebut, masyarakat tidak hanya memperoleh manfaat kesehatan, tetapi juga dapat memproduksi olahan herbal sederhana seperti jamu, minyak gosok, dan teh herbal yang berpotensi dikembangkan menjadi produk ekonomi kreatif.

Terakhir, dari segi metode pelaksanaan dan keberhasilan program, kegiatan dilakukan secara partisipatif dengan melibatkan kerjasama antara warga dan mahasiswa



Jurnal Pengabdian Masyarakat Vol. 6, No. 3 (2025) || E-ISSN: 2723-5475

KKN. Proses penanaman dan perawatan TOGA dilaksanakan melalui gotong royong, sehingga menumbuhkan rasa kebersamaan dan solidaritas sosial antarwarga. Kegiatan ini juga berhasil menanamkan kesadaran baru di kalangan masyarakat akan pentingnya gaya hidup sehat berbasis alam. Dengan adanya sinergi antara mahasiswa dan masyarakat, program ini dapat menjadi model pemberdayaan yang efektif dan berkelanjutan, serta menjadi contoh bagi desa-desa lain dalam mengembangkan potensi lokal berbasis kesehatan alami.

Lampiran







E. Bibliography

Atmojo, M., & Darumurti, A. (2021). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Tanaman Obat Keluarga (TOGA). Jurnal Abdimas BSI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 4(1), 100-109.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Laporan Nasional Riskesdas 2018. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). Profil Kesehatan Indonesia 2020. Jakarta: Pusat Data dan Informasi.



Jurnal Pengabdian Masyarakat Vol. 6, No. 3 (2025) || E-ISSN: 2723-5475

- Sari, S. M., & Rasyid, T. A. (2019). Pemanfaatan tanaman obat keluarga (TOGA) pada masyarakat. Dinamis: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 2(2), 45-53.
- Damianus, M.T., Riza, L., & Irwan, L.(2013). Tumbuhan Berkhasiat Obat Suku Dayak Seberuang Di Kawasan Hutan Desa Ensabang Kecamatan Sepauk Kabupaten Sintang. Jurnal Protobiont, 2(3), 122-128. Diunduh di https://jurnal.untan.ac.id.
- I Nyoman, A & Luh, M. I. S. H. A.(2019) Etnobotani Di Kebun Tembawang Suku Dayak Iban, Desa Sungai Mawang, Kalimantan Barat. Artikel Penelitian.Diunduh di https://journal.ipb.ac.id/in dex.php/konservasi/article/view/15876.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2016 Tentang Upaya Pengembangan Kesehatan Tradisional Melalui Asuhan Mandiri Pemanfaatan Taman Obat Keluarga dan Keterampilan: Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Diunduh Dari https://dinkes.slemankab.go.id.
- Teguh, P., Nyoto, S., & Ervizal, A. Z.(2016). Etnobotani Di Kebun Tembawang Suku Dayak Iban Desa Sungai Mawang, Kalimantan Barat. Jurnal Media Konservasi,21(2), 183 198. Diunduh di https://journal.ipb.ac.id.
- Wardiah, Hasanudin, & Mutmainnah. (2015). Etnobotani Medis Masyarakat Kemukiman Pulo Breuehselatan Kecamatan Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar. Jurnal EduBio Tropika,3(1),29-32. Diunduh di https://jurnal.unsyiah.ac.id.