

Identifikasi Tanaman Obat Suku Melayu Di Pasir Pengaraian

Eti Meirina Brahmana ^{1)*}, Dahlia²⁾, Jismi Mubarrak³⁾, Rena Lestari⁴⁾

^{1)*}Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pasir Pengaraian, Kabupaten Rokan Hulu, Riau, Indonesia (etimeirinabrahmana@upp.ac.id)

²⁾Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pasir Pengaraian, Kabupaten Rokan Hulu, Riau, Indonesia (dahlia@upp.ac.id)

³⁾Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pasir Pengaraian, Kabupaten Rokan Hulu, Riau, Indonesia (jismimubarrak@upp.ac.id)

⁴⁾Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pasir Pengaraian, Kabupaten Rokan Hulu, Riau, Indonesia (renalestari@upp.ac.id)

Abstrak

Tumbuhan yang berkhasiat obat telah lama digunakan oleh masyarakat tradisional dalam penyembuhan berbagai penyakit, salah satunya masyarakat Suku Melayu di Kabupaten Rokan Hulu Provinsi Riau. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis tumbuhan yang berkhasiat obat berdasarkan pengetahuan lokal masyarakat adat Suku Melayu. Populasi penelitian ini adalah masyarakat Suku Melayu asli Kabupaten Rokan Hulu dan pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode *snowball sampling*, sehingga responden yang terpilih sesuai dengan data yang diperlukan. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan metode kualitatif dan kuantitatif. Metode kualitatif digunakan untuk mengetahui penggunaan tumbuhan obat yang digunakan masyarakat dengan cara wawancara sedangkan metode kuantitatif digunakan untuk mengetahui banyaknya penggunaan tumbuhan obat oleh masyarakat Suku Melayu dari hasil wawancara. Penyakit yang biasanya diobati oleh masyarakat dengan tumbuhan adalah penyakit yang umumnya sering diderita oleh masyarakat awam seperti demam, diare, batuk, sakit gigi, gatal-gatal dan sariawan.

Kata Kunci: *Identifikasi, Suku Melayu, Tanaman Obat*

Abstract

*The purpose of this study is to find out the types of plants used as medicine, types of diseases that can be cured, plants parts used as medicine and how to process and use plants used as medicine by the Malay people. From the result of research that has been carried out, 18 families and 26 species of medicinal plants in Pasir Pengaraian. The most dominating family is the Zingiberaceae family which consists of 7 species such as galangal (*Alpinia galanga* (L.) Wild.), turmeric (*Curcuma domestica* Val.), temu ireng (*Curcuma aeruginosa* Roxb.), temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb.), bangle (*Zingiber purpureum* Roxb.), red ginger (*Zingiber officinale* Var *rubrum*.), and ginger (*Zingiber officinale*). The results of data analysis show that the most widely used plant organs are leaves by 50% rhizomes by 31%, fruits by 11%, sap by 4% and all parts by 4%. The processing of plants as medicine is still relatively simple such as boiled, grated/bended, ground, kneaded, burned, pasted, flattened slowly, soaked with warm water, applied and eaten directly.*

Keywords: *Identification, Malay Tribe, Medicinal Plants*

PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara kepulauan yang memiliki tingkat biodiversitas tinggi. Salah satu kekayaan Indonesia yang dimiliki adalah kekayaan hayati yang dimanfaatkan sebagai tumbuhan obat dalam mengobati suatu penyakit. Berdasarkan hasil penelitian di Indonesia terdapat sekitar 7.000 jenis tumbuhan yang dimanfaatkan untuk penyembuhan suatu penyakit (Azmin dkk, 2019). Kabupaten Rokan Hulu memiliki sumber daya hutan yang cukup tinggi dengan berbagai jenis tumbuhan obat. Pemanfaatan tumbuhan yang memiliki kandungan senyawa aktif sebagai bahan baku obat tradisional perlu di jaga dan dilestarikan agar dapat dikembangkan dengan baik sebagai salah satu unsur kebudayaan atau kearifan lokal. Masyarakat Rokan Hulu terdiri dari beberapa Suku, salah satunya adalah Suku Melayu. Suku Melayu merupakan suku terbesar yang terdapat di Kabupaten Rokan Hulu. Suku Melayu masih yang secara tradisional masih menggunakan tumbuhan yang ada di sekitarnya sebagai bahan obat untuk mengobati berbagai macam penyakit (Wulandara dkk, 2018).

Pemanfaatan tumbuhan obat tradisional telah banyak dipraktekkan sejak lama oleh para orang tua maupun leluhur yang kemudian berkembang pesat dan menghasilkan sebuah kearifan lokal yang sangat khas yang dimiliki oleh masyarakat. Kearifan tersebut muncul dalam bentuk kebiasaan atau budaya pemanfaatan nilai dan khasiat dari tanaman obat. Pengelolaan dan pemanfaatan berbagai tumbuhan obat tradisional oleh masyarakat pada umumnya didasarkan pada pengetahuan lokal dan kebijakan yang telah dipatuhi sebagai tradisi dan hukum adat yang diwariskan secara turun temurun (Ricky dkk, 2019).

Tumbuhan obat sudah digunakan secara turun temurun sebagai pengobatan tradisional, sebagian besar pendayagunaan tumbuhan obat belum didasarkan pada pengujian klinis, melainkan lebih berdasarkan pada pengalaman penggunaan (Maulidiah dkk, 2020). Pengetahuan tentang hubungan antara tumbuhan dan manusia ini disebut juga etnobotani. Pengetahuan mengenai tumbuhan yang dapat berkhasiat sebagai obat kurang terdokumentasi dengan baik karena pada umumnya orang-orang yang tinggal didaerah lebih sering menggunakan tradisi lisan daripada tulisan untuk mendokumentasikannya. Oleh karena itu diperlukan suatu alat atau cara untuk mendokumentasikan pengetahuan pemanfaatan tumbuhan obat. Etnobotani dapat digunakan sebagai alat untuk mendokumentasikan.

Studi yang dilakukan oleh Pranaka dkk., (2020) mengenai pemanfaatan tumbuhan obat oleh masyarakat suku melayu di Kabupaten Sambas menemukan 233 spesies tumbuhan obat untuk 103 kelompok penyakit. Berdasarkan penelitian (Peli dkk, 2020) tumbuhan obat yang digunakan sebagai obat sebelum dan sesudah melahirkan oleh suku melayu ada 38 jenis tumbuhan yang termasuk dalam 21 famili. Berdasarkan penelitian Sinaga dan Adelya (2021) diperoleh 18 tanaman obat yang digunakan sebagai obat.

Suku Melayu menggunakan tumbuhan obat untuk penyembuhan berbagai macam penyakit karena mudah didapatkan, bahan bakunya dapat ditanam di pekarangan rumah maupun di kebun, dapat diramu sendiri dan cara pengolahannya masih sangat sederhana. Namun di antara berbagai jenis tumbuhan obat sebagian besar tidak diketahui oleh masyarakat setempat sehingga tidak dirawat dan dilestarikan dengan baik. Hal ini menyebabkan masyarakat tidak mengenal jenis-jenis tumbuhan obat dan tumbuhan obat terkesan sebagai tumbuhan liar yang keberadaannya mengganggu tumbuhan lain atau sebagai gulma (Meisia dkk, 2020).

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui jenis-jenis tumbuhan yang digunakan sebagai obat, jenis penyakit yang dapat disembuhkan, bagian tumbuhan yang digunakan sebagai obat dan cara pengolahan dan penggunaan tumbuhan yang digunakan sebagai obat oleh masyarakat Suku Melayu.

Dari uraian di atas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut: Tumbuhan apa saja yang digunakan oleh masyarakat Suku Melayu sebagai obat-obatan di Pasir Pengaraian?

Dan Bagaimanakah cara penggunaan, bagian tumbuhan apa saja yang digunakan serta jenis penyakit apa saja yang dapat diobati menggunakan tumbuhan obat?.

Tujuan dari penelitian ini yaitu: (1). Untuk mengetahui jenis tumbuhan yang dapat digunakan sebagai obat-obatan oleh masyarakat Suku Melayu di Pasir Pengaraian, dan (2). Untuk mengetahui cara penggunaan, bagian tumbuhan yang digunakan serta jenis penyakit yang dapat diobati dengan menggunakan tumbuhan obat oleh masyarakat Suku Melayu di Pasir Pengaraian. Sedangkan manfaat dari penelitian ini sebagai berikut: (1). Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai spesies-spesies tumbuhan yang dapat dijadikan sebagai obat oleh Suku Melayu di Pasir Pengaraian, dan (2). Sebagai pengetahuan tentang tumbuhan obat oleh Suku Melayu di Pasir Pengaraian dan rujukan bagi penelitian selanjutnya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan selama 1 tahun yaitu tahun 2023-2024. Tempat penelitian Pasir Pengaraian dan identifikasi dilakukan di Laboratorium Program studi Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pasir Pengaraian. Penelitian ini dibagi atas dua kegiatan inti yang akan dilaksanakan dalam satu (1) tahun yaitu: (1). Observasi dan wawancara responden, dan (2). Inventarisasi Tanaman Obat.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah : Alat Tulis Kerja (ATK), kamera, dan *tape recorder*. Objek penelitian adalah semua jenis tumbuhan yang dimanfaatkan masyarakat suku Melayu sebagai obat. Responden dipilih menggunakan metode *snowball sampling*. Responden yang dipilih adalah masyarakat asli Suku Melayu yang memiliki pengetahuan lokal tentang pemanfaatan tumbuhan. Pencatatan dilakukan untuk mengetahui jenis tumbuhan yang biasa digunakan sebagai obat oleh masyarakat. Pengambilan data terhadap responden minimal 25 orang, tetapi apabila data yang terkumpul sudah cukup pengambilan data dihentikan sehingga pada saat pelaksanaan pengambilan data didapatkan responden mencukupi 25 orang. Data wawancara hasil dan pengamatan tumbuhan berkhasiat obat dianalisis sehingga memperoleh gambaran seperti jenis tumbuhan, famili, bagian yang digunakan dan manfaat tumbuhan tersebut (Qasrin dkk, 2020).

Cara kerja di lapangan yaitu, dengan melakukan observasi untuk menggali informasi dari masyarakat (responden) yang sering menggunakan tumbuhan obat. Selanjutnya dilakukan wawancara sehingga diperoleh informasi data lisan dari responden. Setelah wawancara selesai, maka dilakukan inventarisasi tumbuhan obat yang kemudian dibawa ke Laboratorium Biologi Universitas Pasir Pengaraian untuk dibuat spesimen. Spesimen diidentifikasi mengacu pada Kinho dkk. (2011); Dalimartha (2001); Setiawati dkk. (2008) dan winarto (2003). Setelah diidentifikasi kemudian spesimen dianalisa sehingga diperoleh hasil berupa jenis tumbuhan, famili, bagian yang digunakan, cara penggunaan dan jenis penyakit yang dapat diobati menggunakan tumbuhan obat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara dengan masyarakat yang ada di Pasir Pengaraian, didapatkan tumbuhan obat yaitu terdiri dari 18 famili yang terdiri dari 26 spesies (Tabel 1). Semua jenis tumbuhan obat yang didapatkan umumnya di peroleh dari sekitar pekarangan rumah dan pemukiman penduduk. Hal ini dikarenakan masyarakat tersebut telah mengetahui secara umum bahwa tumbuhan tersebut dapat dijadikan sebagai obat berdasarkan pengalaman yang di peroleh secara turun temurun, selain itu tumbuhan dari famili Zingiberaceae adalah spesies tumbuhan yang paling banyak ditemukan di sekitar pekarangan rumah masyarakat karena selain dijadikan sebagai obat, tumbuhan tersebut juga digunakan sebagai bumbu dapur.

Bagian yang digunakan sebagai obat adalah daun, rimpang, akar, bunga, buah, getah dan seluruh bagian. Misalnya daun katuk (*Sauropus androgynus* (L.) Merr.) digunakan

dengan cara direbus dan menambahkan sedikit garam biasanya oleh masyarakat yang ada di Pasir Pengaraian untuk memperlancar ASI, karena kandungan steroid dan polifenol yang berperan untuk meningkatkan prolaktin. Kadar prolaktin yang tinggi meningkatkan, mempercepat dan memperlancar produksi ASI (Rizqi, 2013: 103). Daun jambu (*Psidium guajava* L.) biasanya oleh masyarakat yang ada di Pasir Pengaraian untuk mengobati diare dengan cara dimakan secara langsung daun yang masih muda, efek farmalogi dari daun jambu sebagai antidiare, antiradang, menghentikan pendarahan (hemostati) dan peluruh haid (Hariana, 2013: 131). Rimpang temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb.) digunakan oleh masyarakat Rambah Hilir untuk menambah nafsu makan. Yaitu dengan cara rimpang diparut, kemudian saring dan kemudian minum. Herliana, 2013: 102 menjelaskan efek farmakologi temulawak yaitu sebagai analgesik, antibakteri, antijamur, antidiare, antiinflamasi, antipatotoksik, antioksidan, antitumor, depresan, diuretik, hipolipidemik dan insektisida. Kandungan kurkumin dalam rimpang temulawak berkhasiat sebagai obat jerawat, meningkatkan nafsu makan, antioksidan, pencegah kanker dan antimikroba. Rimpang lengkuas (*Alpinia galanga* (L.) Wild.) biasanya oleh masyarakat yang ada di Pasir Pengaraian untuk mengobati panu efek farmakologinya yaitu antitoksik (menetralkan racun), antipiretik (menurunkan panas), analgenik (menghilangkan rasa sakit), karminative (peluruh kentut), deuretik (meluruhkan kencing), antijamur, stimulant (menyegarkan), memperkuat lambung dan (*stomachica*) meningkatkan nafsu makan (Hariana, 2008: 95). Buah mahkota dewa (*Phaleria macrocarpa* (Sheff.) Boerl.) digunakan untuk mengobati asam urat dengan cara ambil buah yang telah masak, ambil kulit dan daging buahnya, kemudian jemur dan siram dengan air panas sehingga berwarna seperti teh, lalu minum. Hal ini dikarenakan adanya senyawa aktif flavonoid adalah buah tersebut yang berperan untuk melancarkan peredaran darah, mencegah terjadinya penyumbatan pada pembuluh darah, mengurangi kadar kolesterol, mengurangi penimbunan kadar lemak pada dinding pembuluh darah, antiinflamasi, antioksidan, analgesik, kandungan pelifenolnya sebagai antistamin dan antialergi (Utami, 2013: 8). menyatakan bahwa mengkonsumsi ramuan buah mahkota dewa (*Phaleria macrocarpa* Sheff. Boerl.) dapat membantu mengatasi penyakit asam urat karena kandungan flavonoid dalam mahkota dewa sangat baik untuk melancarkan peredaran darah keseluruh tubuh dan mencegah terjadinya penyumbatan pada pembuluh darah. Flavonoid juga membantu mengurangi kadar kolesterol dan penumbuhan lemak pada dinding pembuluh darah.

Berdasarkan Tabel 1, masyarakat di Pasir Pengaraian paling banyak menggunakan daun sebagai obat yaitu sebesar 50%, Hal ini dikarenakan daun mudah didapatkan, selain itu daun akan selalu ada dan tidak tergantung musim seperti bunga dan buah. Hal ini sejalan dengan penelitian Cavalera (2016: 7) yang menyatakan bahwa penggunaan daun sebagai obat karena mudah diperoleh dari pada bagian tumbuhan lainnya seperti batang, rimpang, bunga atau buah. Daun merupakan organ tumbuhan yang pertumbuhannya terus menerus sehingga selalu tersedia pada tumbuhan. Dilihat dari segi konservasi, pengambilan daun sebagai tumbuhan obat tidak mengganggu dalam pelestarian tumbuhan obat. Selain itu, penggunaan daun sebagai obat karena daun mengandung senyawa seperti tanin, alkaloid dan minyak atsiri yang berguna sebagai obat yang tersimpan di jaringan pada daun, penggunaan rimpang untuk obat-obatan sebanyak 28%, karena pada rimpang mengandung flavonoid, saponin dan minyak atsiri (Kartika, 2015: 40). Masyarakat Pasir Pengaraian menggunakan buah untuk obat yaitu sebesar 11%, bagian tumbuhan yang jarang digunakan sebagai obat adalah getah sebesar 4% dan seluruh bagian tumbuhan sebesar 4%.

Tabel 1. Spesies Tumbuhan Obat yang di Dapatkan di Lokasi Penelitian

Spesies	Organ yang Digunakan	Cara Penggunaan	Kegunaan
<i>Annona Moricata</i>	Daun	Direbus	Kanker dan hipertensi
<i>Acorus calamus</i> L.	Rimpang	Ditumbuk	Demam
<i>Aloe vera</i> Linn.	Daun	Dioleskan	Melebatkan rambut dan luka
<i>Ageratum conyzoides</i> L.	Daun	Ditumbuk	Luka
<i>Isotoma longiflora</i> (L.) Presi.	Daun	Direndam	Iritasi pada mata
<i>Kalanchoe pinnata</i>	Daun	Dipipihkan	Demam
<i>Justicia gendarusa</i> Burn F.	Daun	Ditumbuk	Demam
<i>Sauropus androgynus</i> (L.) Merr.	Daun	Direbus	Pelancar ASI
<i>Jatropha curcas</i> Linn.	Daun	Direbus	Demam
<i>Cassia alata</i> L.	Daun	Ditumbuk	Panu, kadas dan kurap
<i>Orthosiphon spicatus</i> B.B.S.	Daun	Direbus	Sakit pinggang
<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> Linn.	Daun	Diremaskan	Demam dan batuk
<i>Moringa oleifera</i> Lam.	Getah	Diteteskan	Gatal pada mata
<i>Psidium guajava</i> L.	Daun	Dimakan	Diare
<i>Piper betle</i> L.	Daun	Direndam	Iritasi dan gatal pada mata
<i>Morinda citrifolia</i> L.	Buah	Diblender	Hipertensi dan jerawat
<i>Citrus aurantifolia</i> Swingle.	Buah	Diiris	Batuk
<i>Physalis angulata</i> L.	Seluruh Bagian	Direbus	Cacar
<i>Phaleria macrocrpa</i> (Scheff Boerl.	Buah	Diiris	Asam urat
<i>Alpinia galanga</i> (L.) Wild.	Rimpang	Diiris	Panu
<i>Curcuma galanga</i> (L.) Wild.	Rimpang	Diparut	Mernambah nafsu makan
<i>Curcuma aeruginosa</i> Roxb.	Rimpang	Diparut	Sakit lambung
<i>Curcuma domestica</i> Val	Rimpang	Dibakar	Menambah nafsu makan
<i>Curcuma xanthorrhiza</i> Roxb.	Rimpang	Ditumbuk	Demam
<i>Zingiber purpureum</i> Roxb.	Rimpang	Direbus	Batuk
<i>Zingiber officinale</i> Var rubrum.	Rimpang	Direbus	Sakit perut
<i>Zingiber officinale</i>			

PENUTUP

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan 18 famili dan 26 spesies tumbuhan obat di Pasir Pengaraian Famili yang paling mendominasi adalah famili Zingiberaceae yang terdiri dari 7 spesies seperti lengkuas (*Alpinia galanga* (L.) Wild.), kunyit (*Curcuma domestica* Val.), temu ireng (*Curcuma aeruginosa* Roxb), temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb.), bangle (*Zingiber purpureum* Roxb.), jahe merah (*Zingiber officinale* Var rubrum.), dan jahe (*Zingiber officinale*). Hasil analisa data menunjukkan bahwa organ tumbuhan yang paling banyak digunakan adalah daun sebesar 50%, rimpang sebesar 31% buah sebesar 11%, getah 4% dan seluruh bagian sebesar 4% Pengolahan tumbuhan sebagai obat masih tergolong sederhana seperti direbus, diparut/blender, ditumbuk, diremas, dibakar, ditempelkan, dipipihkan secara perlahan, direndam dengan air hangat, dioleskan dan dimakan secara langsung.

UCAPAN TERIMAKASIH

Tim pelaksana penelitian mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Pasir Pengaraian yang telah memberikan bantuan dana. Tim pelaksana juga mengucapkan terima kasih kepada Pihak Universitas, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dan Program Studi Pendidikan Biologi yang telah memberikan izin pelaksanaan. Tim peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada responden dalam pengumpulan data penelitian.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Azmin, N, Anita R dan Eka, H. 2019. Uji Kandungan Fitokimia dan Etnobotani Tumbuhan Obat Tradisional Berbasis Pengetahuan Lokal Di Kecamatan Lambitu Kabupaten Bima. *Florea: Jurnal Biologi dan Pembelajarannya* 6 (2) : 101-113.
- Cavalera, R. 2016. Kajian Etnobotani Tumbuhan Obat di Gedangan Karangrejo, Tulungagung Sebagai Media Konservasi Ex-Situ. Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Nusantara PGRI. Kediri.
- Dalimartha, S. 2001. *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia*. Jakarta : Puspa Swara.
- Handini, M. N, Kasrina dan Sri, I. 2018. Studi Etnobotani Tumbuhan Obat Suku Serawai Sebagai Pengembangan Handout Biologi Kelas X SMA. *Diklabio: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi* 2 (2) : 35-43.
- Hariana, A. 2008. *Tumbuhan Obat dan Khasiatnya Seri 2*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Hariana, 2013. *262 Tumbuhan Obat dan Khasiatnya*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Kinho, J, Arini, D. I. D, Tabbu, S, Kama, H, Kafiar, Y, Shabri, H dan Karundeng, M. 2011. *Tanaman Obat Tradisional Sulawesi Utara Jilid I*. Manado: Balai Penelitian Kehutanan Manado.
- Maulidiah, M, Winandari, O. P dan Saputri. 2020. Pemanfaatan Organ Tumbuhan Sebagai Obat Yang Diolah Secara Tradisional Di Kecamatan Kebun Tebu Kabupaten Lampung Barat. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan* 7(2): 443-450.
- Meisia, L, Rafdinal dan Siti, I. 2020. Pemanfaatan Tumbuhan Obat Oleh Masyarakat Suku Melayu di Desa Sungai Daun Kecamatan Selakau Kabupaten Sambas. *Jurnal Protobiont* 9 (1) : 7 -16.

- Peli, Riza L dan Elvy R. P. W. 2020. Pemanfaatan Tumbuhan Obat Bagi Ibu Sebelum dan Sesudah Melahirkan Pada Masyarakat Suku Melayu Di Desa Sekura Kabupaten Sambas. *Jurnal Protobiont* 9 (3): 236-245.
- Pranaka, R. N, Fathul, Y dan Indah B. Pemanfaatan Tanaman Obat Oleh Masyarakat Suku Melayu Di Kabupaten Sambas. *Jurnal Tumbuhan Obat Indonesia* 13 (1) : 1-24.
- Qasrin, U, Agus, S, Yulianti dan Afif, B. 2020. Studi Etnobotani Tumbuhan Berkhasiat Obat Yang Dimanfaatkan Masyarakat Suku Melayu Kabupaten Lingga Kepulauan Riau. *Jurnal Belantara* 3(2): 139-152.
- Ricky, Dhanang, P dan Gelora, M. 2019. Studi Etnobotani Obat Di Desa Tumbang Jala-Kalimantan Tengah Yang Masih Dimanfaatkan Sebagai Obat Tradisional. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan Transformasi Bidang Kesehatan di Era Industri 4.0*. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan. Universitas Kristen Satya Wacana.
- Rizqi, F. 2013. *The Miracle of Vegetables*. Jakarta: Agro Media Pustaka.
- Setiawati, W, Murtiningsih, R dan Gunaedi, N. 2008. *Tumbuhan Bahan Pestisida Nabati*. Bandung: Prima Tani Balitsa.
- Sinaga, H. S dan Adelya, I. M. 2021. Kajian Etnobotani dan Bioaktivitas Tumbuhan Obat Kabupaten Tapanuli Utara. *Jurnal Ilmiah Farmasi Imelda* 5 (1) : 21-25.
- Utami, P. 2008. *Buku Pintar Tanaman Obat*. Jakarta: AgroMedia Pustaka.
- Winarto. 2003. *Mahkota Dewa*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Wulandara F. D, Rafdinal dan Riza L. 2018. Etnobotani Tumbuhan Obat Suku Melayu Desa Durian Sebatang Kecamatan Seponti Kabupaten Kayong Utara. *Jurnal Protobiont* 7 (3): 36-46.