

KAJIAN ETNOBOTANI TUMBUHAN OBAT DI DESA MENGKIANG KECAMATAN SANGGAU KAPUAS KABUPATEN SANGGAU

Ethnobotany Study of Medicinal Plants in the Mengkiang Village Sanggau Kapuas Districts Sanggau Regency

Dipta Haryono, Evy Wardenaar dan Fathul Yusro

Fakultas Kehutanan, Universitas Tanjungpura. Jalan Imam Bonjol Pontianak 78124

e-mail: dipta.haryono@gmail.com

ABSTRACT

*The purpose of this study is to determine the Malay community knowledge in Mengkiang village Sanggau Regency in the use of medicinal plants and to know content of secondary metabolites in plants through the stages of phytochemical test. The research was conducted by interview, observation, literature study and test phytochemicals of the plant that have not been identified through the literature. The results showed there are 60 types of medicinal plant into a distribution of 37 family, with is the highest family is Euphorbiaceae (5 species), the highest habitus is a herb (25 species/41.67%), used parts of plant are leaves (35 species/58.33%) , highest processing by boiling (35 species/58.33%), the highest used by drink (39 species/65%), 55 species/91.67% is included in the form of a single herb. The result of phytochemical known that the Pisang hias plant (*Heliconia colinsiana*) contain alkaloids, saponins, quinones, flavonoids; jomai leaves and lomak leaves contain alkaloids, tannins, leaves hair kuncur (*Tibouchina heteromalla*) contain alkaloids, saponins, tannins and susu kambing leaves (*Euphorbia hirta* L) contains alkaloids, tannins and flavonoids.*

Keywords : Ethnobotany, medicinal plants, Malay ethnic, village Mengkiang

PENDAHULUAN

Kalimantan Barat memiliki sumberdaya hutan yang cukup tinggi, dengan berbagai jenis tumbuhan obat. Hasil studi etnobotani tentang pemanfaatan tumbuhan obat di beberapa Kabupaten di Kalimantan Barat bahwa jenis tumbuhan yang digunakan sangat beragam mencakup tanaman lapisan terbawah, liana, terna, perdu dan berbagai jenis pohon. (Yusro, 2011). Dari beberapa hasil penelitian terdahulu ternyata masing-masing daerah di Kalimantan Barat banyak ditemukan jenis-jenis tanaman obat seperti di Desa Sekabuk Kecamatan Sadaniang Kabupaten Pontianak terdapat 51 jenis (Leonardo, 2013), di

Dusun Semoncol Kecamatan Balai Kabupaten Sanggau terdapat 33 jenis (Astria, 2013), di Desa Tanjung Sari Kecamatan Ketungau Tengah Kabupaten Sintang terdapat 65 jenis (Meliki, 2013), di Desa Bani Amas Kecamatan Bengkayang terdapat 48 jenis. (Kristianti, 2013). di Hutan Desa Ensabang Kecamatan Sepauk Kabupaten Sintang terdapat 60 jenis (Damianus, 2013).

Keanekaragaman pengetahuan tentang pemanfaatan tumbuhan obat dikarenakan adanya beberapa etnis/suku yang berdomisili di wilayah Kalimantan Barat seperti etnis Dayak, Tionghoa, dan Melayu (Frihady, 2013). Salah satu wilayah dengan penduduk suku melayu

yaitu di Desa Mengkiang Kabupaten Sanggau. Masyarakat di daerah tersebut masih menggunakan cara tradisional dalam mengobati berbagai macam jenis penyakit dengan menggunakan tumbuhan obat. Pengetahuan dalam penggunaan tumbuhan obat yang dilakukan yaitu hanya sebatas pada pengetahuan dalam segi cara pengolahan, penggunaan, serta khasiat pada tanaman yang dimanfaatkan yang mereka peroleh secara turun-temurun dari orang tua mereka. Disisi lain masyarakat tradisional belum mengenal luas kandungan kimia yang terdapat pada tanaman yang mungkin akan berdampak negatif apabila digunakan dalam dosis yang berlebihan. Maka untuk mengetahui dan menggali pengetahuan masyarakat dalam pemanfaatan tumbuhan obat serta untuk mengetahui kandungan senyawa kimia pada tanaman yang dimanfaatkan oleh masyarakat maka perlu dilakukan penelitian tentang kajian etnobotani tanaman obat. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengetahuan masyarakat dalam pemanfaatan tumbuhan obat oleh masyarakat suku Melayu di Desa Mengkiang Kecamatan Sanggau Kapuas Kabupaten Sanggau

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Mengkiang Kecamatan Sanggau Kapuas Kabupaten Sanggau. Alat dan bahan yang digunakan seperti kuisisioner, kamera, buku daftar tumbuhan obat untuk identifikasi jenis tumbuhan obat, alat ujifitokimia seperti tabung reaksi, *hot plate*/pemanas, timbangan analitik, corong, pipet tetes, blender, gelas ukur dan erlenmeyer. Pemilihan responden

dilakukan dengan menggunakan teknik *snowball sampling* atau dilakukan secara berantai dengan meminta informasi pada orang yang telah diwawancarai atau dihubungi sebelumnya (Poerwandari, 1998).

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi hasil pengamatan secara langsung yang diperoleh dilapangan melalui wawancara langsung dengan masyarakat sebagai responden dengan bantuan kuesioner dan ujifitokimia pada tumbuhan yang belum teridentifikasi senyawa metabolit sekunder melalui studi literatur.

Ujifitokimia dilakukan untuk mengetahui adanya senyawa metabolit sekunder berupa alkaloid, saponin, tanin, flavonoid dan kuinon. Uji alkaloid : 1 gram serbuk dilarutkan dalam 100 ml Etanol, ekstrak disaring dan filtrat ditambahkan H_2SO_4 dan lapisan asamnya dipisahkan ke tabung reaksi yang lain. Lapisan asam sulfat diteteskan pada lempeng tetes, tambahkan pereaksi Dragendrof, Meyer dan Wagner. Warna merah jingga, putih dan coklat menunjukkan adanya alkaloid. Uji saponin: 1 gram serbuk dilarutkan dalam 100 ml Aquades panaskan selama 5 menit, ekstrak disaring dan filtrat digunakan untuk pengujian. Uji saponin dilakukan dengan pengocokan 10 ml filtrat dalam tabung reaksi tertutup selama 10 menit. Adanya saponin ditunjukkan dengan terbentuknya buih yang stabil selama 15 menit. Uji tanin 1 gram serbuk dilarutkan dalam 100 ml etanol, dididihkan selama berapa menit, Filtrat ditambahkan 5 tetes $FeCl_3$ 1% warna biru tua atau hitam menunjukkan adanya tanin. Uji flavonoid : 1 gram serbuk

ditambah etanol sampai terendam lalu dipanaskan. Filtratnya di tambahkan 10 tetes H₂SO₄ warna merah menunjukkan adanya senyawa flavonoid. Uji kuinon : 1 gram serbuk tambahkan 100 ml larutan etanol, didihkan selama 5 menit. Filtrat ditambahkan 5 tetes NaOH 1% warna merah menunjukkan adanya kuinon.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil dari wawancara yang telah dilakukan diperoleh 60 jenis dan 37 famili tanaman obat yang dimanfaatkan masyarakat Desa Mengkiang. Adapun jenis tumbuh-tumbuhan obat tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jenis Tumbuhan Obat yang Dimanfaatkan Masyarakat Desa Mengkiang
(*Medicinal Plant Species Used by People of Mengkiang Village*)

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah (Nama family)	Habitus	Bagian Digunakan	Cara Pengolaan dan Penggunaan	Khasiat
1	Akar Kadok	<i>Tinospora tuberculata</i> Beumee. (Menispermaceae)	Liana	Batang	Direbus (Diminum)	Rematik dan kencing manis
2	Akar Kuning	<i>Arcangelia flava</i> Merr (Menispermaceae)	Liana	Akar	Direbus (Diminum)	Cacingan, demam dan sariawan
3	Bayam Hutan	<i>Amaranthus spinosus</i> (Amaranthaceae)	Herba	Daun	Direbus (Disiram)	Berak darah
4	Biji Dedang	<i>Passiflora foetida</i> L. (Passifloraceae)	Liana	Seluruh Bagian	Direbus (Dioles)	Kulit gatal
5	Bunga Lampu	<i>Hibiscus rosasinensis</i> L. (Malvaceae)	Perdu	Daun	Direbus (Diminum)	Batuk darah
6	Cabe Rawit	<i>Capsicum frutescens</i> L (Solanaceae)	Perdu	Buah	Ditumbuk (Dioles)	Rematik
7	Cekop Manis	<i>Sauropus androgynus</i> (L.) Merr. (Phyllanthaceae)	Perdu	Daun	Direbus ; tumbuk (Dimakan; tempel)	Melancarkan ASI dan bisul
8	Daun Dingin	<i>Kalanchoe pinnata</i> (Lamk.) Pers. (Crassulaceae)	Herba	Daun	Ditumbuk (Ditempel)	Obat luka
9	Daun Jomai	- (Moraceae)	Pohon	Daun	Ditumbuk (Dioles)	Rematik dan bengkak-bengkak
10	Daun Lomak	- (Asteraceae)	Herba	Daun	Ditumbuk (Ditempel)	Penawar bisa
11	Daun Salam	<i>Syzygium polyathum</i> (Weight.) Walp. (Myricaceae)	Pohon	Daun	Direbus (Diminum)	Sakit maag
12	Daun Sebombong	<i>Elephantopus scaber</i> (Asteraceae)	Herba	Daun	Direbus (Diminum)	Obat demam, mencret dan keputihan
13	Durian	<i>Durio zibethinus</i> Mgr. (Malvaceae)	Pohon	Daun	Ditumbuk (Ditempel)	Obat biku pada kaki
14	Gandarusa	<i>Justicia gendarussa</i> Burm. f. (Euphorbiaceae)	Semak	Daun	Direbus (Diminum)	Obat untuk terlambat haid
15	Gelimbing	<i>Averrhoa bilimbi</i> L (Oxalidaceae)	Pohon	Daun	Direbus (Diminum)	Kencing manis
16	Jarum Mantu	<i>Ixora cocclnea</i> L. (Rubiaceae)	Perdu	Daun	Ditumbuk (Ditempel)	Obat luka
17	Jelei	<i>Coix lacryma-jobi</i> L. (Poaceae)	Herba	Akar	Direbus (Diminum)	Obat cacingan, sakit kuning dan keputihan
18	Jeranggo	<i>Acorus calamus</i> L. (Araceae)	Herba	Rimpang	Direbus (Diminum)	Obat tenang dan sakit perut
19	Kadok	<i>Piper Sarmentosum</i> Roxb (Piperaceae)	Liana	Daun	Direbus (Diminum)	Susah napas, gigil malam, demam

20	Kates	<i>Carica papaya</i> L (Caricaceae)	Perdu	Akar ; Daun	Direbus (Diminum)	Obat cacing dan demam panas
21	Kelapa	<i>Cocos nucifera</i> L. (Arecaceae)	Pohon	Akar	Direbus (Diminum)	Obat demam
22	Kembang Terompet	<i>Allamanda cathartica</i> L. (Apocynaceae)	Perdu	Daun	Direbus (Disiram ; diminum)	Demam dan keracunan
23	Kemunting	<i>Melastoma candidum</i> (Melastomataceae)	Perdu	Daun	Ditumbuk (Ditempel)	Obat luka
24	Kemunting Jawa	<i>Vinca rosea</i> L. (Apocynaceae)	Perdu	Daun	Direbus (Diminum)	Obat demam
25	Ketapang	<i>Terminalia cattapa</i> L (Combretaceae)	Pohon	Biji, Daun	Ditumbuk (Dimakan ; tempel)	Melancarkan ASI dan rematik
26	Kumis Kucing	<i>Orthosiphon spicatus</i> B.B.S (Lamiaceae)	Semak	Daun	Direbus (Diminum)	Kencing batu
27	Kuncur rambut	<i>Tibouchina heteromalla</i> (Melastomataceae)	Perdu	Daun	Ditumbuk (Ditempel)	Obat luka
28	Kunyit	<i>Curcuma domestica</i> Val. (Zingiberaceae)	Semak	Rimpang	Diparut (Diminum)	Obat demam dan keputihan
29	Lajang	<i>Drynaria sparsisora</i> Moore. (Polypodiaceae)	Herba	Akar ; Daun	Direbus (Diminum)	Tumor
30	Lalang	<i>Imperata cylindrica</i> Beauv. (Poaceae)	Herba	Akar	Direbus (Diminum)	Kencing batu
31	Lengkuas	<i>Alpinia galanga</i> L. Eilld (Zingiberaceae)	Herba	Rimpang	Diparut (Diminum)	Demam
32	Liak	<i>Zingiber officinale</i> (Zingiberaceae)	Herba	Rimpang	Ditumbuk (Diminum)	Masuk angin, nambah nafsu makan
33	Lidah Jin	<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain. (Liliaceae)	Herba	Daun	Direbus (Diminum)	Sesak nafas
34	Melinjo	<i>Gnetum gnemon</i> L. (Gnetaceae)	Pohon	Daun	Direbus (Diminum)	Perangsang lahir
35	Mengkudu	<i>Morinda citrifolia</i> L. (Rubiaceae)	Pohon	Buah	Direbus (Diminum)	Darah tinggi, sakit kuning
36	Ngaming anak	<i>Phyllanthus niruri</i> L. (Euphorbiaceae)	Semak	Seluruh Bagian	Direbus (Diminum)	Penambah nafsu makan dan malaria
37	Nyulur Isi	<i>Phrynium pubinerve</i> Blume (Marantaceae)	Herba	Batang Daun	Ditumbuk (Ditempel)	Penawar racun
38	Padi	<i>Oryza sativa</i> L. (Poaceae)	Herba	Tangkai batang	Direbus (Diminum)	Keguguran
39	Paku ribu	<i>Drymoglossum piloselloides</i> (Polypodiaceae)	Herba	Seluruh Bagian	Direbus (Diminum)	Kencing nanah
40	Paku Ular	<i>Cibotium barometz</i> [L.] J.Sm (Dicksoniaceae)	Herba	Seluruh Bagian	Direbus (Diminum)	Rematik dan keputihan
41	Pandan	<i>Pandanus amaryllifolius</i> Linn (Pandanaceae)	Herba	Daun	Direbus (Diminum)	Obat mual
42	Patuk Putih	<i>Cycas revoluta</i> Thunb. (Cycadaceae)	Perdu	Daun	Direbus (Diminum)	Sulit melahirkan
43	Pisang	<i>Musa paradisiaca</i> L (Musaceae)	Herba	Buah	Langsung (Diminum)	Kurang darah, susah berak, ambeien
44	Pisang Hias	<i>Heliconia colinsiana</i> (Musaceae)	Herba	Batang Daun	Direbus (Diminum)	Obat mencret / berak-berak
45	Puring	<i>Codiaeum variegatum</i> BI. (Euphorbiaceae)	Perdu	Daun	Ditumbuk (Dioles)	Sakit perut
46	Rajang	<i>Nephrolepis cordifolia</i> (L) Presl. (Polypodiaceae)	Herba	Seluruh Bagian	Direbus (Diminum)	Obat demam, susah kencing

47	Ranting Tulang	<i>Euphorbia tirucalli</i> L (Euphorbiaceae)	Pohon	Getah	Langsung (Ditetes)	Sakit gigi
48	Rumput embun	<i>Ageratum conyzoides</i> L. (Asteraceae)	Herba	Daun	Ditumbuk (Ditempel)	Obat luka
49	Sabang	<i>Cordyline fruticosa</i> (L) A. Chev. (Asparagaceae)	Perdu	Daun	Ditumbuk (Ditempel)	Obat luka
50	Sasibiru	<i>Stachytarpheta mutabilis</i> L. (Verbenaceae)	Herba	Daun	Direbus (Diminum)	Obat batuk dan haid
51	Selasih	<i>Ocimum basilicum</i> L (Labiatae)	Semak	Biji	Direndam (Diminum)	Panas dalam
52	Serai	<i>Andropogon nardus</i> Linn. (Poaceae)	Herba	Seluruh Bagian	Direbus (Diminum)	Penghangat badan, Haid tak teratur
53	Simpur	<i>Dillenia suffruticosa</i> Griff. (Dilleniaceae)	Pohon	Kulit batang	Direbus (Diminum)	Sakit perut, dan habis melahirkan
54	Sirih	<i>Piper betle</i> L. (Piperaceae)	Liana	Daun	Langsung (Ditempel)	Hidung berdarah
55	Sirih Merah	<i>Piper crocatum</i> (Piperaceae)	Liana	Daun	Direbus (Ditetes)	Sakit mata
56	Sirih2	<i>Piper aduncum</i> L (Piperaceae)	Perdu	Daun	Rendam (Ditetes)	Sakit mata
57	Sukun	<i>Artocarpus communis</i> Forst. (Moraceae)	Pohon	Kulit batang	Direbus (Diminum)	Mencairkan darah wanita selesai melahirkan
58	Susu Kambing	<i>Euphorbia hirta</i> L (Euphorbiaceae)	Herba	Daun	Direbus (Diminum)	Melancarkan ASI dan berak darah
59	Telinga gajah	<i>Centella asiatica</i> , (Linn), Urb. (Umbelliferae)	Herba	Daun	Direbus (Diminum)	Bisul dan demam
60	Urat Angin	<i>Plantago major</i> L. (Planaginaccae)	Herba	Daun	Direbus (Diminum)	Kencing batu

Dari 37 famili tumbuhan obat yang ditemukan pada penelitian dapat diketahui ada beberapa famili yang memiliki dua atau lebih spesies. Jumlah tertinggi terdapat pada famili Euphorbiaceae (5 spesies), famili Piperaceae, Poaceae (4 spesies), Asteraceae, Polypodiaceae, dan Zingiberaceae (3 spesies), sedangkan untuk famili yang lainnya masing-masing memiliki satu sampai dua spesies. Dari 60 spesies tumbuhan obat yang dimanfaatkan, sebanyak 25 spesies (41,67%) merupakan tingkat herba, 35 spesies (58,33%) bagian daun yang digunakan, 35 spesies (58,33%) penggunaan dengan cara direbus, 39 spesies (65%) cara diminum, 55 spesies (91,67%) bentuk ramuan tunggal.

Pada setiap daerah memiliki pengetahuan yang berbeda dalam

pemanfaatan tumbuhan. Sistem pemanfaatan ini berkaitan dengan keanekaragaman tumbuhan di masing-masing daerah. Penduduk di Desa Mengkiang memiliki kekhasan dalam sistem pemanfaatan tumbuhan obat. Kekhasan tersebut dilihat dari beberapa aspek yaitu: (1) bagian yang digunakan sebagai obat (2) cara pengolahan, penggunaan tanaman obat dan (3) bentuk ramuan. Di Desa Mengkiang, tumbuhan obat yang paling banyak digunakan termasuk tumbuhan herba. Tumbuhan tersebut yang dianggap memiliki fungsi sebagai obat yang dibiarkan tumbuh di kebun, ladang, dan pekarangan rumah sehingga mudah untuk diperoleh. Pemanfaatan terhadap tumbuhan obat erat kaitannya dengan bagian tumbuhan yang diman-

faatkan sebagai obat, cara pengolahan tumbuhan obat, dan cara penggunaan tumbuhan obat. Bagian tumbuhan yang paling banyak digunakan sebagai obat adalah bagian daun, karena pemanfaatan pada daun tidak menimbulkan suatu pengaruh besar terhadap suatu pertumbuhan suatu spesies dibandingkan dengan bagian batang atau akar dari tumbuhan tersebut dan tidak berdampak buruk bagi kelangsungan hidup tumbuhan (Fakhrozi 2009).

Dalam proses pengobatan penduduk kampung Mengkiang mengolah tumbuhan tersebut dengan cara direbus untuk kemudian diambil sari tumbuhannya. Pada umumnya, komposisi tumbuhan dalam pengobatan ini lebih banyak menggunakan hanya satu jenis tumbu-

han (tunggal). Masyarakat setempat menyakini bahwa dengan cara diminum penyakit yang mereka rasakan akan sembuh dan mempunyai reaksi yang begitu cepat di bandingkan dengan cara di oles, tempel maupun yang lainnya.

Dari keseluruhan jenis tanaman obat yang diperoleh dalam penelitian ini, 55 jenis tanaman di identifikasi senyawa metabolit sekundernya melalui studi literatur dan 5 jenis tumbuhan di identifikasi senyawa metabolit sekunder melalui tahapan ujifitokimia yaitu pada tumbuhan pisang hias, kuncur rambut, daun lomak, daun jomai dan daun susu kambing. Senyawa metabolit sekunder yang terkandung dalam lima jenis tumbuhan tersebut dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Fitokimia, Batang Daun Pisang Hias, Daun Kuncur Rambut, Daun Lomak, Daun Jomai, dan Daun Susu Kambing (*The Result of Phytochemical Test of Ornamental Bananas Stem Leaves, Leaves Kuncur Rambut, Lomak Leaves, Jomai Leaves, and Susu Kambing Leaves*)

Jenis Tumbuhan	Golongan Senyawa Metabolit Sekunder				
	Alkaloid	Saponin	Tanin	Kuinon	Flavonoid
Pisang hias	+	+	-	+	+
Kuncur rambut	+	+	+	-	-
Lomak	+	-	+	-	-
Jomai	+	-	+	-	-
Susu kambing	+	-	+	-	+

Keterangan : (-) = tidak terdeteksi (+) = positif

Dari hasil penelitian diketahui bahwa batang daun pisang hias mengandung senyawa alkaloid, saponin, kuinon, dan flavonoid, daun kuncur rambut mengandung alkaloid, saponin dan tanin, daun lomak dan daun jomai mengandung senyawa alkaloid dan tanin. Sedangkan pada daun susu kambing mengandung senyawa alkaloid, tanin dan flavonoid. Pengujian fitokimia yang telah dilaku-

kan dapat dijadikan sebagai dasar pemanfaatan lebih lanjut terhadap tumbuhan obat untuk penyakit yang lainnya.

Kandungan senyawa metabolit yang terdapat pada tanaman seperti alkaloid dapat menjadikan tanaman tersebut sebagai obat analgesik (penghilang rasa sakit), sebagai alat perangsang pada sistem syaraf dan bahan anti kanker

(Lusyiani 2010). Senyawa saponin dapat menjadikan tanaman sebagai pembersih atau antiseptik dalam membunuh mikroorganisme seperti virus (Robinson, 1995). Senyawa tanin juga berfungsi dalam penutupan pori-pori kulit, menghentikan pendarahan ringan serta menghentikan eksudat (Anief, 1997). Kandungan senyawa flavonoid menjadikan tanaman tersebut sebagai antibakteri bagi tubuh manusia jika diberikan pada kulit yang terinfeksi dan dapat menghambat pendarahan pada luka (Megawati S. 2009). Sedangkan pada kandungan senyawa kuinon, dapat menjadi sebuah antibiotik dan penghilang rasa sakit pada tubuh dan dapat juga merangsang pertumbuhan sel baru pada kulit.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dilapangan ditemukan 60 jenis tanaman yang tergolong dalam 37 famili dengan jumlah family tertinggi yaitu Euphorbiaceae memiliki (5 spesies / 8,33%), 25 spesies (41,67%) merupakan tingkat herba, 35 spesies (58,33%) bagian daun yang digunakan, 35 spesies (58,33%) penggunaan dengan cara direbus, 39 spesies (65%) cara diminum, 55 spesies (91,67%) bentuk ramuan tunggal. Sedangkan pada hasil uji fitokimia diketahui bahwa pada batang daun pisang hias mengandung alkaloid, saponin, kuinon dan flavonoid, daun kuncur rambut mengandung alkaloid, saponin, tanin, daun susu kambing mengandung alkaloid, flavonoid dan

tanin, daun lomak, dan daun jomai mengandung alkaloid dan tanin.

Saran

Perlu dilakukan uji bioaktivitas baik secara invitro maupun inviro untuk mengetahui daya aktif dari senyawa metabolit sekunder tumbuhan obat yang telah diketahui.

DAFTAR PUSTAKA

- Anief, M.1997. Formulasi Obat Topikal Dengan Dasar Penyakit Kulit. Yogyakarta Gajah Mada University Press. Hal. 1-4, 30
- Astria. 2013. Kajian Etnobotani Tumbuhan Obat Pada Masyarakat Dusun Semoncol Kecamatan Balai Kabupaten Sanggau. Jurnal Hutan Lestari. Vol 1, No 3: 399-407
- Damianus.M.T 2013. Tumbuhan Berkhasiat Obat Suku Dayak Seberuang Di Kawasan Hutan Desa Ensabang Kecamatan Sepauk Kabupaten Sintang. Jurnal Protobiont. Vol. 2 No. 3 : 122-128.
- Fakhrozi. I. 2009. Etnobotani Masyarakat Suku Melayu Tradisional Di Sekitar Taman Nasional Bukit Tiga-puluh. Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor.
- Frihady. 2013. Studi Organologi Gendang Rebana Melayu Di Desa Sekura Kecamatan Teluk Keramat Kabupaten Sambas. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran. Vol.2, No.11 : 1-17
- Kristianti. 2013. Studi Etnobotani Tumbuhan Obat Yang Dimanfaatkan Di Desa Bani Amas Kecamatan Bengkayang Kabupaten Bengkayang. Jurnal Hutan Lestari, Vol.1 No.3:374-379

- Leonardo. 2013. Kajian Etnobotani Tumbuhan Obat Di Desa Seka-buk Kecamatan Sadaniang Kabupaten Pontianak. Jurnal Hutan Lestari, Vol.1 No.1: 32-36
- Lusyiani. 2010. Uji Fitokimia Akar Bamban (*Donax cannaeformis*) Sebagai Bahan Baku Kerajinan Anyaman. Jurnal Hutan Tropis Vol. 11 No. 29: 24-31
- Megawati.S. 2008. Ekstraksi dan Fraksinasi Komponen Ekstrak Daun Tumbuhan Senduduk (*Melastoma malabathricum.L*) Serta Pengujian Efek Sediaan Krim Terhadap Penyembuhan Luka Bakar. Fakultas Farmasi. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Meliki. 2013 . Etnobotani Tumbuhan Obat oleh Suku Dayak Dayak Iban Desa Tanjung Sari Kecamatan Ketungau Tengah Kabupaten Sintang. Jurnal Protobiont. Vol.2 No.3:129-135
- Poerwandari. E.K 1998. Pendekatan Kualitatif Dalam Penelitian Psikologi. Jakarta : LPSP3 Fakultas Psikologi Universitas Indonesia.
- Robinson, Trevor. 1995. Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi Edisi 6. ITB, Bogor.
- Yusro. F. 2011. Rendemen Ekstrak Etanol Dan Uji fitokimia Tiga Jenis Tumbuhan Obat Kalimantan Barat. Jurnal Tengawang Vol.1 No.1: 29-31.