

Tumbuhan Obat Suku Batak Simalungun dari Cagar Alam Dolok Tinggi Raja

Medicinal Plant of Batak Simalungun Tribe from Tinggi Raja Natural Reserve

Irmayani Hasibuan¹, Tatik Chikmawati^{2*}, Eko Baroto Waluyo^{3*}

¹Program Pascasarjana Biologi Tumbuhan, Departemen Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Pertanian Bogor, Kampus Darmaga, Bogor, 16680

^{2*}Departemen Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Pertanian Bogor, Kampus Darmaga, Bogor, 16680

^{3*}Divisi Tumbuhan, Pusat Penelitian Biologi, Lembaga Penelitian Indonesia (LIPI), Cibinong, Indonesia

Diterima 19 September 2016/Disetujui 30 November 2016

Batak Simalungun tribe that inhabited the area around the nature reserve Dolok Tinggi Raja uses many plants species for medicine. This study aimed to examine the use of medicinal plants by the people of Batak Simalungun tribe and determine local knowledge of the tribe in maintaining the sustainability of the medicinal plants in nature. Data obtained from the open and semi-structural interviews, plant exploration, and identification. Batak Simalungun tribe uses 63 species of medicinal plants belonged to 52 genera and 36 families. The herb is used to treat many health problem, such as: hinch and muscles problem, respiratory diseases, digestive diseases, internal disease, skin diseases, nerves, malaria, measles, fever, colds, sore eyes. The herb is also used for increasing stamina and endurance. Medicinal plants used in various ways include direct consumption, mashing, squeezing, extracted, soaked in warm water, steamed, boiled, baked, and fried. The community used various plant parts such as the root, stems, water in stem, bark extract, sap, young leaves, leaves, fruit, or whole parts of the plant, and the most part used is leaves.

Key words: Dolok Tinggi Raja Natural Reserve, Batak Simalungun Tribe, medicinal plant

PENDAHULUAN

Kawasan Cagar Alam Dolok Tinggi Raja adalah salah satu hutan tropis yang memiliki keanekaragaman yang tinggi dengan luas area 167 hektar. Cagar alam ini terletak di Kecamatan Silau Kahean, Kabupaten Simalungun, Provinsi Sumatera Utara dengan bentuk bentang alam bervariasi antara ketinggian 450 sampai 600 meter di atas permukaan laut, 10 sampai 45 derajat kemiringan, pH 6,2 sampai 7,2, curah hujan 2500 sampai 3500 mm per tahun, tipe iklim A, suhu rata-rata 24 °C sampai 30 °C dan kelembaban 25-66%. Di daerah ini tumbuh beberapa tumbuhan pionir seperti *Blumea* sp., *Canarium* sp., *Garcinia* sp., *Kompassia* sp., *Nepenthes* sp., *Pteris* sp., *Pandanus* sp., *Quercus* sp., *Shorea* sp. dan rerumputan (Hartini & Puspitingtyas 2009; BBKSDA SUMUT 2011).

Mayoritas penduduk di kabupaten Simalungun yang terdiri dari 31 Kecamatan adalah Suku Batak Simalungun yang kebanyakan tinggal di Kecamatan Silou Kahean. Selain Suku Batak Simalungun terdapat

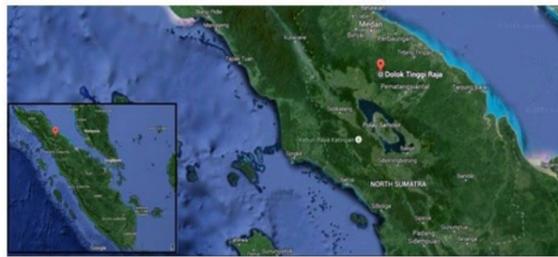
juga suku-suku minoritas yaitu Suku Jawa, Melayu, Padang, Batak Mandailing, Batak Toba, Nias dan beberapa masyarakat dari campuran beberapa suku (BBKSDA SUMUT 2011). Masyarakat Suku Batak Simalungun yang tinggal di sekitar Cagar Alam Dolok Tinggi Raja memiliki kecenderungan memanfaatkan tumbuhan yang tersedia di cagar alam tersebut khususnya untuk pengobatan. Akulturasi budaya dari luar dan masih kurangnya pengetahuan masyarakat terhadap cara pemanfaatan yang berasaskan konservasi serta makin melemahnya kepedulian terhadap sumber daya alam yang ada menjadi permasalahan yang harus diperbaiki agar kestabilan ekosistem cagar alam tetap terjaga. Oleh karena itu, perlu diketahui spesies-spesies tumbuhan obat dan interaksi masyarakat dengan tumbuhan obat di cagar alam tersebut agar dapat diwujudkan pengaturan dan tata cara pemanfaatan yang berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi masyarakat suku Batak Simalungun dengan tumbuhan obat di dalam Cagar Alam Dolok Tinggi Raja dan mengetahui cara masyarakat ini dalam penggunaan tumbuhan obat tersebut.

*Penulis korespondensi :
E-mail: irmayanihasibuan6@gmail.com

Tumbuhan yang memiliki potensi sebagai obat biasanya memiliki senyawa metabolit sekunder yang berasal dari kelompok alkaloid, terpenoid dan fenol. Pada umumnya tumbuhan tersebut berasal dari famili *Anacardiaceae*, *Asteraceae*, *Dypterocarpaceae*, *Fabaceae*, *Graminae*, *Gnetaceae*, *Lamiaceae*, *Lauraceae*, *Myrtaceae*, *Piperaceae*, *Rosaceae*, *Rutaceae*, *Zingiberaceae* yang sering digunakan sebagai bahan ramuan obat (Alex *et al.* 2005; Daniel 2006; Chodijah *et al.* 2007).

BAHAN DAN METODE

Waktu dan Tempat. Pengumpulan data tumbuhan berdasarkan informasi dari informan dan wawancara yang dilakukan pada bulan Juli sampai Agustus 2014. Wawancara lanjutan dan pengumpulan data dengan kuisioner dilakukan pada bulan Februari sampai Maret 2015 di Cagar Alam Dolok Tinggi Raja, Kabupaten Simalungun, Provinsi Sumatera Utara (Gambar 1). Cagar alam Dolok Tinggi Raja memiliki letak geografis pada 3°08' s/d 3°09' LU dan 98°46'30" s/d 98°48'30" BT (BBKSDASUMUT2011). Pembuatan spesimen herbarium dan identifikasi dilaksanakan di Laboratorium Taksonomi Tumbuhan, Institut Pertanian Bogor dan Lembaga Penelitian Indonesia (LIPI), Cibinong.



Gambar 1. Lokasi penelitian di cagar alam Dolok Tinggi Raja, Kabupaten Simalungun, Provinsi Sumatera Utara, Indonesia

Prosedur Penelitian. Prosedur penelitian dilakukan secara bertahap dan sistematis yang terdiri dari wawancara terbuka dan semi-terstruktur; survei eksploratif; dan identifikasi tumbuhan.

Wawancara dan Survei Eksploratif. Wawancara terbuka dilakukan pada masyarakat yang memiliki pengetahuan tentang berbagai pemanfaatan tumbuhan dan interaksi masyarakat yang berkaitan dengan tumbuhan obat. Survei eksploratif dilakukan dengan mengumpulkan spesimen tumbuhan yang digunakan oleh Suku Batak Simalungun berdasarkan informasi dari informan kunci (Martin 1995; Waluyo 2004). Tiga orang informan kunci dipilih dari suku tersebut yang mengerti banyak tentang pemanfaatan tumbuhan serta

fasih dengan bahasa daerah setempat, bersedia dan mampu membantu di lapangan (Sheil *et al.* 2004). Masyarakat yang dipilih sebagai informan berasal dari desa terdekat yaitu Desa Dolok Merawa dan Desa Nagori Dolok masing-masing 3 orang/desa. Survei eksploratif diawali dengan menentukan informan kunci, kemudian mengambil berbagai jenis tumbuhan yang memiliki manfaat sebagai obat untuk keperluan identifikasi. Selanjutnya spesimen tumbuhan dimasukkan ke dalam lipatan kertas koran, diberi alkohol 70% lalu dimasukkan ke dalam plastik dan ditutup rapat. Masing-masing spesimen tumbuhan dicatat data lapangan yang meliputi nama lokal, ciri penting, kegunaan dan bagian yang digunakan. Faktor lingkungan tumbuhan diukur yang meliputi suhu udara, kelembaban dan intensitas cahaya dengan alat 4 in 1 dan ketinggian tempat dengan *Global Positioning System (GPS)*.

Wawancara semi-terstruktur dilakukan sejalan dengan kegiatan koleksi tumbuhan berdasarkan informasi dari informan yang terdiri dari 3 orang dari masing-masing desa dan 10 orang responden terpilih pada masing-masing desa. Responden adalah masyarakat asli Suku Batak Simalungun, sudah memahami pemanfaatan tumbuhan dan bersedia memberikan informasi tentang pemanfaatan tumbuhan obat (Martin 1995; Sheil *et al.* 2004; Waluyo 2004).

Identifikasi Tumbuhan. Spesimen yang diperoleh dari lapangan diidentifikasi untuk mengetahui identitas tumbuhan dengan menggunakan beberapa buku acuan yaitu: *A Revised Flora of Malaya* (Holtum 1966); *Flora of Java* (Baker & Bachuizen van den Brink 1963); *Tree Flora of Malaya. A Manual for Foresters Volume 1* (Whitmore 1972); *Tree Flora of Malaya. A Manual for Foresters Volume 2* (Whitmore 1973); *Tree Flora of Malaya. A Manual for Foresters Volume 3* (Phil 1978); *Malesian Seed Plants Volume 1– Spot- Characters An Aid for Identification of Families and Genera* (van Balgoy 1997); *Malesian Seed Plants Volume 2– Portraits of Tree Families* (van Balgoy 1998); dan *Plant Resources of South- East Asia* (Brink & Escobin 2003). Nama ilmiah tumbuhan diverifikasi berdasarkan *International Plant Name Index (IPNI)* di laman www.ipni.go.id dan sampel dibuat herbarium, baik kering maupun basah dengan metode standar (van Steenis 1988; Rugayah *et al.* 2004).

Analisis Data. Analisis data yang dilakukan adalah *Index Cultural Sygnificant (ICS)* berdasarkan cara perhitungan yang dikemukakan Turner (1988). Nilai *ICS* diperoleh dari nilai kualitas, intensitas dan eksklusifitas. Tingginya nilai kualitas dan intensitas penggunaan tumbuhan adalah salah satu faktor yang mendukung keberadaannya menempati urutan nilai *ICS* tertinggi (Turner 1988).

HASIL

Tumbuhan Obat. Suku Batak Simalungun banyak melakukan interaksi dengan berbagai tumbuhan di lingkungannya termasuk di Cagar Alam Dolok Tinggi Raja di antaranya dengan membudidayakan spesies tumbuhan bermanfaat; dengan memanfaatkan berbagai spesies tumbuhan di antaranya sebagai obat. Tumbuhan obat yang ditemukan di dalam kawasan Cagar Alam tersebut dimanfaatkan untuk mengobati berbagai penyakit yaitu masalah sendi/otot, saluran pernafasan, saluran pencernaan, penyakit dalam, penyakit kulit,

syaraf, malaria, sakit campak, demam, masuk angin, sakit mata, dan juga untuk memperbaiki stamina dan imunitas tubuh.

Tumbuhan obat yang ditemukan di cagar alam Dolok Tinggi Raja terdiri dari 63 spesies yang termasuk ke dalam 52 genus dan 36 famili (Tabel 1). Famili tumbuhan obat yang memiliki jenis lebih banyak dari famili lainnya yang ditemukan yaitu *Gesneriaceae* (5 spesies), *Asclepiadaceae* (4 spesies), *Rubiaceae* (4 spesies), *Urticaceae* (3 spesies), *Zingiberaceae* (3 spesies), dan famili lainnya terdiri dari dua atau satu spesies (Gambar 2).



Gambar 2. Tumbuhan dari Famili yang memiliki jumlah jenis lebih banyak dari famili lainnya (a) *Cyrtandra heinzelmaniana-Gesneriaceae*; (b) *Hoya patela-Apocynaceae*; (c) *Saprosma ternata-Rubiaceae*; (d) *Elatostema sesquifolium-Urticaceae*; (e) *Alpinia galaga-Zingiberaceae*

Tabel 1. Daftar tumbuhan obat yang digunakan oleh suku Batak Simalungun yang ditemukan di kawasan cagar alam Dolok Tinggi Raja

No.	Famili	Nama Ilmiah	Nama Lokal	Penyakit yang disembuhkan	Bagian yang digunakan	Cara Penggunaan
1	<i>Acanthaceae</i>	<i>Pseuderanthemum</i> sp.	toppu ger-ger	memperkuat otot tubuh	akar	direbus
2	<i>Acanthaceae</i>	<i>Staurogyne</i> sp.	sibaggal urat	campak	akar	diperas
3	<i>Amaryllidaceae</i>	<i>Molineria latifolia</i>	sukkit	sakit gigi	buah	dihaluskan
4	<i>Asclepiadaceae</i>	<i>Alstonia spectabilis</i>	pulai/dosih	sakit maag; malaria.	getah	dikonsumsi langsung
5	<i>Asclepiadaceae</i>	<i>Hoya custisii</i>	sidukkap hayu naburuk	sariawan	daun	diperas
6	<i>Asclepiadaceae</i>	<i>Hoya finlaysonii</i>	tukkot matua	batuk rejam	daun	diperas
7	<i>Asclepiadaceae</i>	<i>Hoya patela</i>	hobal putaran	sakit maag; pegal/terkilir	getah; daun	dikonsumsi langsung; diperas
8	<i>Araceae</i>	<i>Homalomena propiqa</i>	langge	gatal-gatal kulit karena jelatang	akar	dipakai langsung
9	<i>Araceae</i>	<i>Homalomena</i> sp.	lakkop-lakkop	rematik; asam urat	daun	diperas
10	<i>Arecaceae</i>	<i>Korthalsia</i> sp.	andudur	demam	daun	diperas
11	<i>Asteraceae</i>	<i>Acmella oppositifolia</i>	singappir	diare	daun	diperas
12	<i>Atyriaceae</i>	<i>Allantodia aspera</i>	pahu bolon	sariawan	air kulit batang	dikonsumsi langsung
13	<i>Chlorantaceae</i>	<i>Chlorantus elatior</i>	sibukkar	sesak nafas; pegal/terkilir	akar	dihaluskan

Tabel 1 lanjutan

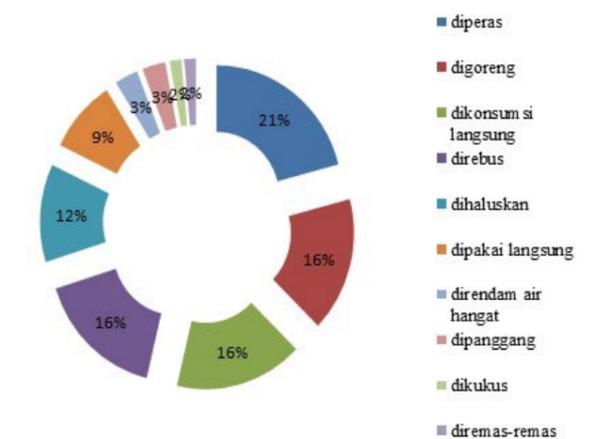
No.	Famili	Nama Ilmiah	Nama Lokal	Penyakit yang disembuhkan	Bagian yang digunakan	Cara Penggunaan
14	Compositae	<i>Blumea chinensis</i>	berle-berle	demam	daun	diperas
15	Convolvaceae	<i>Meremia peltata</i>	andor tumbang	maag	air batang	dikonsumsi langsung
16	Costaceae	<i>Cheilocostus speciosus</i>	sibalik samosir	pegal/terkilir	akar	digoreng
17	Costaceae	<i>Cheilocostus speciosus</i>	tabar-tabar	panas dalam	air kulit batang; daun	dikonsumsi langsung
18	Costaceae	<i>Cheilocostus speciosus</i>	balik kumosi	sakit pinggang	akar	direbus
19	Dilleniaceae	<i>Tetracera scandens</i>	andor polat	penambah stamina; maag	air batang	dikonsumsi langsung
20	Euphorbiaceae	<i>Cemphalomapha</i> sp.	sibetu	terkilir	daun	dipanggang
21	Euphorbiaceae	<i>Claoxylon longifolium</i>	toppu hayu	penghilang pegal	daun	digoreng
22	Euphorbiaceae	<i>Mallotus philippinensis</i>	sibausira	masuk angin	akar	direbus
23	Euphorbiaceae	<i>Triandica cochinchinensis</i>	sandulpak	bisul	daun	dihaluskan
24	Fabaceae	<i>Mimosa</i> sp.	andor sohit	penambah stamina	air batang	dikonsumsi langsung
25	Gesneriaceae	<i>Cyrtandra bicolor</i>	dillah natuara	batuk rejam	daun	dihaluskan
26	Gesneriaceae	<i>Cyrtandraheintzelmaniana</i>	tapak saledeng	pegal/terkilir; penyakit dalam	daun	digoreng
27	Gesneriaceae	<i>Cyrtandra longifolia</i>	sihala bibiran	sariawan	air kulit batang	dikonsumsi langsung
28	Gesneriaceae	<i>Helicia robusta</i>	hapolsit	lemas dan lesu	daun	direbus
29	Gesneriaceae	<i>Monophyllea hirtella</i>	elap-elap	masuk angin	daun	dipanggang
30	Lamiaceae	<i>Gomphostemma microcalyx</i>	temu ring-ring	sesak nafas, terkilir (DL); campak (ND)	daun	digoreng
31	Lauraceae	<i>Cinnamomum iners</i>	sabal /sabal bolon	sakit pinggang.	akar & batang	direbus
32	Lauraceae	<i>Cinnamomum porrectum</i>	pirawas	mengeluarkan kelebihan lendir tenggorokan	daun	diperas
33	Lomaniopsidaceae	<i>Bolbitis heteroclita</i>	pahu sayur	campak	daun	diperas
34	Marantaceae	<i>Marantochloa leucanta</i>	ban-ban	sakit mata	air batang	diteteskan langsung
35	Marattiaceae	<i>Angiopteris avecta</i>	ingol-ingol	sariawan; campak	air kulit batang; daun	dipakai langsung
36	Marattiaceae	<i>Christensenia aesculifolia</i>	tolu jari	pegal/terkilir; penyakit dalam	daun	digoreng
37	Meliaceae	<i>Aglaiia argentea</i>	balik angin	penyakit dalam, pegal-pegal; sakit pinggang	daun	Dihaluskan; digoreng
38	Minispermaceae	<i>Minispermum</i> sp.	andor kuning	malaria	batang	direndam air hangat
39	Moraceae	<i>Ficus deltoidea</i>	siraja landong	pegal/terkilir, penyakit dalam	daun	digoreng
40	Moraceae	<i>Ficus fistulosa</i>	dong-dong	maag	daun muda	dikonsumsi langsung
41	Moraceae	<i>Plecosperrum soaveolens</i>	apus-pus	bisul	daun	dihaluskan
42	Phyllanthaceae	<i>Phyllanthus niruri</i>	tanduk marbuah	dada	akar	diperas
43	Piperaceae	<i>Piper reticulatum</i>	arto	liver	daun	diperas
44	Piperaceae	<i>Piper wallichii</i>	sirih utan	demam	daun	diremas
45	Poaceae	<i>Leptaspis urcoelata</i>	siputar balik	lumpuh	akar	direbus; diminum

Tabel 1 lanjutan

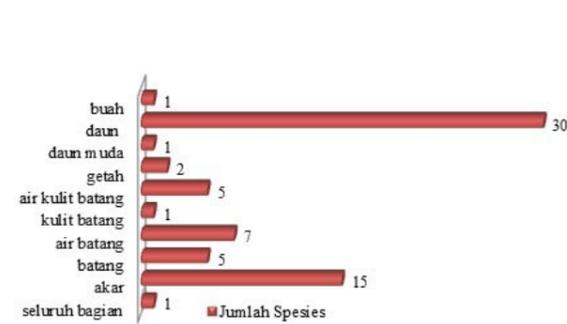
No.	Famili	Nama Ilmiah	Nama Lokal	Penyakit yang disembuhkan	Bagian yang digunakan	Cara Penggunaan
46	Rubiaceae	<i>Neonauclea calycina</i>	alingit	sakit pinggang	kulit	direbus; diminum
47	Rubiaceae	<i>Ophiorrhiza junghuhniana</i>	sidua hopan	param	daun	dihaluskan
48	Rubiaceae	<i>Saprosma ternata</i>	sibau lam-lam	sakit pinggang	akar	direbus
49	Rubiaceae	<i>Uncaria gambir</i>	simarkail-kail	penambah tenaga	air batang	dikonsumsi langsung
50	Selaginellaceae	<i>Selaginella biformis</i>	rabin-rabin	penghenti darah luka	daun	diperas
51	Simaroubaceae	<i>Eurycoma longifolia</i>	horas kotala	malaria	akar; air batang	direndam air hangat
52	Taccaceae	<i>Tacca integrifolia</i>	silikkat	pegal/terkilir; menstimulasi saraf kaki anak kecil agar cepat berjalan	akar; seluruh bagian	digoreng; dipakai langsung
53	Tiliaceae	<i>Grewia acuminata</i>	sippalis	penyakit sawan anak-anak	batang	dikalungkan
54	Ulmaceae	<i>Trema cannabina</i>	landoyung	sakit mata	air batang	dipakai langsung
55	Urticaceae	<i>Elatostemma sesquifolium</i>	sisik naga	penyakit dalam dan kista	daun	dihaluskan
56	Urticaceae	<i>Urtica</i> sp.	boru duma	maag	akar	direbus
57	Urticaceae	<i>Villebrunea rubescens</i>	anderasi	sariawan	air kulit batang	dikonsumsi langsung
58	Vitaceae	<i>Ampelocissus cinnamomea</i>	bulung kertas	terkilir	daun	digoreng
59	Vitaceae	<i>Tetrastigma leucostaphylum</i>	sirip-rip	pegal-pegal	daun	digoreng
60	Zingiberaceae	<i>Alpinia galanga</i>	sihala paku	batuk	batang	dikukus
61	Zingiberaceae	<i>Boesenbergia rotunda</i>	temu kunci	pegal/terkilir	akar	digoreng
62	Zingiberaceae	<i>Zingiber</i> sp.	jahe hutan	pegal/terkilir	akar	diperas

Tumbuhan obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat Suku Batak Simalungun untuk mengobati berbagai penyakit diterapkan dengan beberapa cara penggunaan yaitu dikonsumsi langsung, dihaluskan, diperas, direndam air hangat, dikukus, dipanggang, dan digoreng (Gambar 3). Cara pemanfaatan yang paling banyak dilakukan adalah dengan cara diperas (21%).

Berbagai macam cara penggunaan tumbuhan obat tersebut bertujuan untuk memperoleh manfaat yang maksimal. Akan tetapi pada berbagai spesies tumbuhan obat bukan hanya cara penggunaan yang sangat berpengaruh terhadap kesembuhan suatu penyakit, bagian dari tumbuhan yang digunakan juga berpengaruh (Gambar 4).



Gambar 3. Persentase cara penggunaan tumbuhan obat yang ditemukan di Cagar Alam Dolok Tinggi Raja oleh masyarakat Suku Batak Simalungun

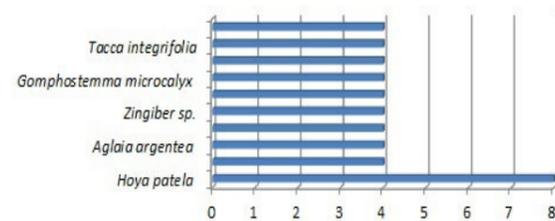


Gambar 4. Penggunaan bagian tumbuhan obat yang ditemukan di Cagar Alam Dolok Tinggi Raja yang dimanfaatkan oleh Suku Batak Simalungun

Pada beberapa tumbuhan obat, hanya sebagian atau bagian tertentu yang memiliki kandungan bahan aktif yang dapat digunakan sebagai obat seperti bagian akar *Cheilocostus speciosus*, air rebusannya diminum untuk mengobati sakit pinggang; daun *Hoya custisii*, air perasan kikisan kulit batangnya diminum untuk mengobati sariawan; air batang *Tetracera scandens*, langsung diminum untuk menambah stamina; akar dan batang *Cinnamomum inners*, air rebusannya diminumkan pada penderita sakit pinggang; getah *Hoya patela*, dikonsumsi langsung untuk mengobati sakit maag, kerokan air kulit batang *Cyrtandra longifolia*, dengan ditambahkan sedikit garam dan diminumkan kepada penderita sariawan. Pada beberapa tumbuhan lain, seluruh bagian tubuh tumbuhan memiliki kandungan senyawa yang dapat dimanfaatkan untuk mengobati suatu penyakit, contohnya *Tacca integrifolia* yang digunakan untuk menstimulasi saraf kaki anak/balita yang sulit berjalan.

Nilai ICS Tumbuhan Obat. Hasil analisis nilai ICS tumbuhan obat yang dimanfaatkan oleh Suku Batak Simalungun, menunjukkan tumbuhan yang memiliki nilai ICS tertinggi yaitu 8 adalah *Hoya patela* (Gambar 5). Tumbuhan ini sangat digemari oleh masyarakat, karena dapat mengobati lebih dari satu penyakit. Tumbuhan yang memiliki lebih dari satu manfaat umumnya memiliki nilai ICS yang tinggi (Turner 1988).

Getah *H. patela* digunakan untuk mengobati sakit maag/sakit perut dengan cara dikonsumsi. Bagian lain dari *H. patela* yang bermanfaat sebagai obat adalah daun. Daun *H. patela* digunakan sebagai campuran minyak urut.



Gambar 5. Lima Nilai ICS tertinggi tumbuhan obat di Cagar Alam Dolok Tinggi Raja yang dimanfaatkan oleh Suku Batak Simalungun

Tumbuhan obat yang memiliki nilai ICS tinggi pada urutan berikutnya adalah *Aglaia argentea*, *Zingiber sp.*, dan *Tacca integrifolia*. Daun *Aglaia argentea* dimanfaatkan sebagai bahan campuran param dengan cara dihaluskan, dimana param digunakan untuk mengobati penyakit dalam. Penggunaan lain dari daun *A. argentea* adalah sebagai bahan campuran minyak urut dengan cara digoreng dengan minyak kelapa, minyak urut ini digunakan untuk mengobati pegal-pegal dan terkilir. Rhizom jahe utan (*Zingiber sp.*) digunakan sebagai bahan campuran jamu dengan cara diperas, dimana berkhasiat untuk meningkatkan imunitas tubuh. Daun *Gomphostema microcalyx* ini digunakan untuk bahan campuran minyak urut. Akar *T. integrifolia* dimanfaatkan sebagai bahan campuran minyak urut. Manfaat lain dari adalah seluruh bagian *T. Integrifolia* digunakan untuk menstimulasi saraf pada kaki balita yang sulit berjalan dengan cara dipukul-pukul pada kaki balita tersebut.

PEMBAHASAN

Tumbuhan Obat. Bagian tumbuhan yang paling banyak dimanfaatkan sebagai obat oleh masyarakat suku Batak Simalungun adalah daun (Gambar 4). Bagian sel-sel daun pada tumbuhan banyak menyimpan senyawa aktif yang bermanfaat sebagai obat. Hal ini sesuai dengan hasil beberapa penelitian yang menyatakan bagian tumbuhan yang dianggap penting memiliki kandungan senyawa tertentu berfungsi mengobati penyakit yang dimaksud (Kunwar & Nirmal 2005; Rahaman & Suman 2015). Selain kandungan senyawa tertentu, cara penggunaan tumbuhan obat juga sangat mempengaruhi terhadap keberhasilan pengobatan suatu penyakit (Telban 1988).

Nilai ICS. *Hoya patela* (famili *Asclepiadaceae*) dengan nilai ICS tertinggi memiliki getah berwarna putih susu yang mengandung alkaloid dan beberapa senyawa aktif lain (Baas & Nieman 1979; Rahayu 2011). Penelitian sebelumnya juga melaporkan kandungan senyawa aktif dari *Hoya* (famili *Asclepiadaceae*) dimanfaatkan untuk mengobati sakit

perut (Kumar *et al.* 2011; Rahayu 2011). Sakit maag sering disebabkan mengkonsumsi makanan yang kurang higienis (mengandung bakteri), sehingga saat mencerna makanan lambung meningkatkan ekskresi asam lambung untuk menghasilkan asam lambung lebih banyak dengan tujuan membunuh bakteri yang masuk bersama makanan tersebut.

Apabila hal seperti ini terjadi terus menerus, maka akan mengakibatkan orang tersebut mengalami sakit maag dimana lambungnya menghasilkan asam lambung yang berlebihan. Bakteri-bakteri yang masuk tersebut dapat dibasmi oleh alkaloid dan beberapa senyawa aktif lain yang terkandung dalam getah *H. patela*, dimana senyawa tersebut berfungsi sebagai antimikroba (Daniel 2006). Kandungan kimia getah dan daun *Hoya* meliputi senyawa-senyawa fenol dan terpenoid (Baas & Figdor 1978). Senyawa fenol dan triterpenoid yang diperoleh dari tumbuhan digunakan sebagai penghilang rasa sakit dan anti inflamasi (mengurangi pembengkakan) (Daniel 2006).

Tumbuhan dengan nilai ICS tertinggi yang memiliki lebih dari satu manfaat umumnya sangat dibutuhkan masyarakat. Semakin banyak kegunaan tumbuhan, maka akan semakin tinggi nilai kepentingan tumbuhan tersebut (Turner 1988).

KESIMPULAN

Tumbuhan obat yang ditemukan di Cagar Alam Dolok Tinggi Raja dan digunakan Suku Batak Simalungun berjumlah 63 spesies yang termasuk ke dalam 52 genus dan 36 famili. Tumbuhan obat tersebut digunakan untuk mengobati masalah sendi dan otot, penyakit pada saluran pernafasan, penyakit pada saluran pencernaan, penyakit dalam, penyakit kulit, permasalahan pada saraf, malaria, campak, demam, masuk angin, sakit mata, meningkatkan stamina dan daya tahan tubuh. Bagian tumbuhan yang banyak digunakan adalah daun. Cara pemanfaatan tumbuhan obat yang paling banyak dilakukan adalah dengan diperas. Tumbuhan obat yang sangat digemari masyarakat memiliki nilai ICS tinggi yaitu *H. patela* (nilai ICS=8), spesies tumbuhan ini mampu mengobati lebih dari satu penyakit.

Masyarakat Suku Batak Simalungun yang tinggal di sekitar Cagar Alam Dolok Tinggi Raja telah banyak menanam tumbuhan obat dengan spesies yang sama di luar Cagar Alam, seperti di perkampungan dan perladangan dekat tempat tinggal mereka khususnya spesies tumbuhan yang dianggap penting. Hal ini untuk mencegah kemungkinan masyarakat untuk mengambil spesies tersebut dari dalam cagar alam. Masyarakat melakukan kebijakan tersebut demi menjaga kelestarian flora di Cagar Alam Dolok Tinggi Raja.

DAFTAR PUSTAKA

- Alex A, Alfred AO, George TO, Monique SJS. 2005. Ethnobotanical study of some Ghanaian anti-malarial plants. *Journal of Ethnopharmacology*. 99(1): 273-279.
- Bass WJ, Figdor CG. 1978. Isolation of a new seconortriterpenol from *Hoya australis* leaf wax. *Z. Pflanzephysiol.* 87: 243-253.
- Baas WJ, Nieman GJ. 1979. Investigation on *Hoya* species. I. Latex lipids of *Hoya australis* R.Br. ex Traill. And the effect of the age of the plant part and environmental factors thereupon. *Plantamedica*. 35: 348-353.
- Baker CA, Bachuizen van den Brink RCB. 1963. *Flora of Java*. Netherland (NL): The Auspices of Rijksherbarium Leyden.
- [BBKSDA SUMUT] Balai Besar Konservasi Sumber Daya Alam Sumatera Utara. 2011. *Buku Informasi Kawasan Konservasi*. Medan (ID): BBKSDA SUMUT.
- Brink M, Escobin RP (editor). 2003. *Plant Resources of South-East Asia: Fiber Plant No. 17*. Bogor (ID): LIPI.
- Chodijah, Eni W, Utari. 2007. Pengaruh pemberian air rebusan meniran (*Phyllanthus niruri* Linn.) terhadap gambaran histopatologi hepar tikus wistar yang terinduksi CCL4. *Jurnal Anatomi Indonesia*. 2 (1): 8-12.
- Daniel M. 2006. *Medical Plants: Chemistry and Properties*. USA (US): Science Publisher.
- Hartini S, Puspitaningtyas DM. 2009. *Keanekaragaman Tumbuhan Pulau Sumatra*. Jakarta (ID): LIPI Press.
- Holtum RE. 1966. *A Revised Flora of Malaya*. Singapore (SG): The auspices of the botanical garden.
- Kumar P, Chandra SM, Joel J, Lipin DMS, Arun KTV, Thankamani V. 2011. Ethnobotanical and pharmacological study of *Alstonia (Asclepiadaceae)*-a review. *Journal of Pharmaceutical Sciences Research*. 3(8): 1394-1403.
- Kunwar RM, Nirmal A. 2005. Ethnomedicine of Dolpa district, Nepal: the plants, their vernacular names and uses. *Lyonia a Journal of ecology and application*. 8 (1): 43-48.
- Martin GJ. 1995. *Ethnobotany. A People and Plants Conservation Manual*. London (GB): Chapman and Hall.
- Phil D. 1978. *Tree Flora of Malaya. A Manual for foresters*, Volume 2. Kuala Lumpur (MY): Longman.
- Rahaman CH, Suman K. 2015. Ethnomedicine of santal tribe living around Susunia hill of Bankura district, west Bengal, India: the quantitative approach. *Journal of Applied Pharmaceutical Science*. 5 (02): 127-136.
- Rahayu S. 2011. *Hoya* sebagai obat. *Warta Kebun Raya*. 11 (1): 15-21.
- Rugayah, Retnowati A, Windadri FI, Hidayat A. 2004. *Pedoman Pengumpulan Data Keanekaragaman Flora*. Rugayah, Widjaja EA, Pratiwi, editor. Bogor (ID): LIPI Press.

- Sheil D, Rajindra KP, Imam B, Meriam VH, Meilinda W, Nining L, Rukmiyati, Mustofa AS, Ismayadi S, Kade S. 2004. *Mengeksplorasi Keanekaragaman Lingkungan dan Pandangan Masyarakat Lokal Mengenai Berbagai Lanskap Hutan*. Bogor (ID): Center for International Forestry Research.
- Telban B. 1988. The role of medical ethnobotany JIn ethnomedicine: A new guinea example. *Jurnal Ethnobia*. 8 (2): 149-169.
- Turner NJ. 1988. The Importance of a Rose: Evaluating the Cultural Significance of Plants in Thomson and Lilloet Interior Salish. *Journal of the American Anthropological Assosiation*. 90 (1): 272-290.
- van Balgoy MMJ. 1997. *Malesian Seed Plants Volume-1 Spot Character An Aid for Identification of Families and Genera*. Leiden (NL): Universiteit Leiden Branch.
- van Balgoy MMJ. 1998. *Potrait of Tree Families*. Leiden (NL): Universiteit Leiden Branch.
- van Steenis CGGJ. 1988. *Flora untuk Sekolah di Indonesia*. Surjowinoto M, penerjemah. Jakarta (ID): Pradnya Paramita.
- Waluyo EB. 2004. *Pedoman Pengumpulan Data Keanekaragaman Flora*. Rugayah, Widjaja EA, Pratiwi, editor. Bogor (ID): LIPI Press.
- Whitmore TC. 1972. *Tree Flora of Malaya. A Manual for Foresters*. Volume 1. Kuala Lumpur (MY): Longman.
- Whitmore TC. 1973. *Tree Flora of Malaya. A Manual for foresters*, Volume 2. Kuala Lumpur (MY): Longman.