

Pemanfaatan Tumbuhan Obat oleh Masyarakat Sekitar Taman Wisata Alam (TWA) Bukit Kelam, Kabupaten Sintang, Kalimantan Barat

The Utilization of Medicinal Plants by Communities around Bukit Kelam Nature Park, Sintang Regency, West Kalimantan

Oleh:

Fathul Yusro^{1*}, Resky Nanda Pranaka², Indah Budiastutik³, Yeni Mariani¹

¹ Fakultas Kehutanan, Universitas Tanjungpura. Jalan Daya Nasional, Pontianak, 78124, Kalimantan Barat, Indonesia

² Badan Penelitian dan Pengembangan Provinsi Kalimantan Barat. Jalan Dr. Sutomo, Pontianak, 78116, Kalimantan Barat, Indonesia

³ Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Pontianak. Jalan Ahmad Yani, Pontianak, 78124, Kalimantan Barat, Indonesia

*email: fathulyusro@gmail.com

ABSTRAK

Taman Wisata Alam (TWA) Bukit Kelam memiliki keanekaragaman jenis flora yang tinggi termasuk jenis-jenis tumbuhan obat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis jenis-jenis tumbuhan obat di TWA Bukit Kelam yang mempunyai nilai penggunaan tinggi (*use value/UV*), menganalisis kesepakatan masyarakat dalam memanfaatkan jenis tumbuhan untuk kategori penggunaan tertentu (*informant consensus factor/ICF*), serta jenis-jenis tumbuhan obat yang dipilih untuk kategori penggunaan tertentu (*fidelity level/FL*). Data dikumpulkan melalui survey lapangan dan wawancara dengan responden di Desa Kebong, Merpak, dan Kelam Sejahtera. Penentuan responden dilakukan secara *purposive sampling*, yaitu sebesar 30% dari jumlah kepala keluarga (351 responden). Hasil penelitian menunjukkan bahwa 84,61% responden memanfaatkan 198 jenis tumbuhan obat. Sebanyak 11 jenis mempunyai nilai penggunaan (UV) yang tinggi dan 5 di antaranya adalah *Curcuma longa* (0,3761), *Piper betle* (0,2422), *Psidium guajava* (0,2308), *Syzygium polyanthum* (0,1510) dan *Eleutherine bulbosa* (0,1481). Kesepakatan masyarakat yang tinggi ($ICF = 0,8-1$) dalam memanfaatkan tumbuhan antara obat antara lain untuk kategori bau badan, bau mulut, diet, jerawat, kermut, mimisan, batuk, diare, hipertensi, dan luka dalam. Sebanyak 58 jenis mempunyai nilai FL yang tinggi (100%) atau paling disukai untuk kategori penyakit tertentu, dan 5 di antaranya adalah *Erythrina subumbrans* (demam), *Heliconia rostrata* (diabetes), *Hippobroma longiflora* (disentri), *Cassia alata* (penyakit kulit), dan *Baccaurea motleyana* (mata).

Kata kunci: kearifan lokal, konservasi, obat tradisional, Bukit Kelam

ABSTRACT

Bukit Kelam Nature Park has a high diversity of flora, including medicinal plants. This study aimed to analyze the medicinal plants in Bukit Kelam Nature Park with high use value (UV), agreement of community's (informant consensus factor/ICF) in utilizing plant species for specific usage categories, and preferred medicinal plants for the treatment of particular usage (fidelity level/FL). Data was collected through field surveys and interview with respondents in Kebong, Merpak, and Kelam Sejahtera villages. Purposive sampling was used to determine the

number of the respondent, and the number of respondents was 30% of the total number of the households (351 respondents). The results showed that 84,61% of respondents used 198 species of medicinal plants. Eleven species had high UV, and 5 of them were *Curcuma longa* (0,3761), *Piper betle* (0,2422), *Psidium guajava* (0,2308), *Syzygium polyanthum* (0,1510), and *Eleutherine bulbosa* (0,1481). The high ICF for the usage category were for body odor, bad breath, diet, acne, nosebleeds, coughs, diarrhea, hypertension, and internal injuries. Fifty-eight species had high FL values (100%), and 5 of them were *Erythrina subumbrans* (fever), *Heliconia rostrata* (diabetes), *Hippobroma longiflora* (dysentery), *Cassia alata* (skin infection), and *Baccaurea motleyana* (sore eyes).

Keywords: Bukit Kelam, conservation, local wisdom, traditional medicine

PENDAHULUAN

Taman Wisata Alam (TWA) Bukit Kelam merupakan kawasan hutan yang memiliki luasan 520 ha dan ditetapkan sebagai TWA melalui Keputusan Menteri Kehutanan No.594/Kpts-II/92. Kawasan ini memiliki beragam jenis tumbuhan dan tercatat sebanyak 292 jenis tumbuhan telah teridentifikasi dan 172 jenis di antaranya merupakan tumbuhan obat (Husainar et al. 2012). Tumbuhan obat kini menjadi perhatian karena banyak masyarakat yang mulai mengalihkan penggunaan obat modern ke obat-obatan herbal (*back to nature*) karena kekhawatiran terhadap efek samping yang ditimbulkan (Mayangari et al. 2019; Mirza et al. 2017; Sembiring et al. 2015; Supriyanto et al. 2014). Fenomena ini tentu harus mendapat perhatian karena sangat terkait dengan keberlangsungan jenis tumbuhan obat yang ada, baik di kawasan hutan maupun di lingkungan sekitar. Eksploitasi tumbuhan obat yang dilakukan secara berlebihan akan berdampak pada kelangsungan atau keberadaan jenis tumbuhan obat yang ke depannya dikawatirkan akan punah jika dieksploitasi secara terus menerus (Jima dan Megersa 2018). Oleh karena itu, pemanfaatan tumbuhan obat hasil budidaya dari tanaman yang berasal dari hutan penting untuk dilakukan untuk menjaga keanekaragaman jenis tumbuhan obat dan memelihara pengetahuan tradisional atau kearifan lokal masyarakat tentang tumbuhan obat.

Setiap kelompok masyarakat ataupun suku tentu memiliki pengetahuan dan cara tersendiri dalam memanfaatkan tumbuhan sebagai bahan obat-obatan, seperti Suku Dayak Desa di Desa Pakak Kabupaten Sintang yang memanfaatkan 25 jenis tumbuhan obat (Supiandi et al. 2019), Suku Dayak Kanayant di Desa Mamek Kabupaten Landak yang memanfaatkan 40 jenis tumbuhan obat (Riadi et al. 2019), Dayak Iban Desa Tekalong dan Bejabang Kabupaten Kapuas Hulu yang memanfaatkan 21 jenis tumbuhan obat untuk mengatasi gangguan sistem pencernaan (Yusro et al. 2019), dan Suku Melayu di Desa Durian Sebatang Kabupaten Kayong Utara yang memanfaatkan 93 jenis (Wulandara et al. 2018). Perbedaan pengetahuan di setiap wilayah tentu memberikan warna tersendiri dalam suatu kelompok masyarakat bagaimana mereka mengenal jenis tumbuhan obat, memanfaatkan dan mewariskan pengetahuan mereka kepada generasi selanjutnya. Namun, pengetahuan terhadap tumbuhan obat saat ini terus mengalami penurunan karena perubahan budaya utamanya karena pengaruh modernisasi, kurangnya dokumentasi tertulis, deforestasi, degradasi lingkungan dan kurang terariknya anak-anak muda terhadap tumbuhan obat (Napagoda et al. 2018). Oleh karena itu, studi pemanfaatan tumbuhan obat perlu dilakukan sebagai bagian dari penyelamatan pengetahuan tradisional masyarakat terhadap tumbuhan obat.

Masyarakat yang tinggal di sekitar TWA Bukit Kelam mayoritas adalah Suku Dayak Desa, dan sebagian kecil bersuku Melayu, Jawa, Batak, dan Tionghoa. Keberadaan mereka yang dekat dengan alam tentu berdampak pada penggunaan tumbuhan sebagai bagian dalam pemenuhan kebutuhan hidup, salah satunya sebagai media untuk menjaga kesehatan ataupun

pengobatan terhadap penyakit yang diderita. Namun hingga saat ini belum ada data yang menunjukkan berapa banyak jenis tumbuhan obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar TWA Bukit Kelam, jenis apa yang memiliki nilai penggunaan yang tinggi, dan jenis apa yang paling disukai untuk kategori penggunaan tertentu. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis jenis-jenis tumbuhan obat yang mempunyai nilai penggunaan tinggi oleh masyarakat sekitar TWA Bukit Kelam, menganalisis kesepakatan masyarakat dalam memanfaatkan jenis tumbuhan obat untuk kategori penggunaan tertentu, serta jenis-jenis tumbuhan obat yang paling disukai untuk kategori penggunaan tertentu.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di tiga desa sekitar Taman Wisata Alam (TWA) Bukit Kelam, yaitu desa Kebong, Merpak, dan Kelam Sejahtera (Gambar 1). Pemilihan ketiga desa tersebut sebagai lokasi penelitian karena posisinya yang tepat berada di sekeliling TWA Bukit Kelam dan dekatnya akses masyarakat desa sekitar menuju hutan. Penelitian dilakukan selama bulan April-Agustus 2018. Pengumpulan data dilakukan dengan metode survey dan wawancara terhadap responden dengan menggunakan kuesioner. Pemilihan responden dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*) dengan pertimbangan bahwa tidak semua populasi yang berada di TWA Bukit Kelam memiliki kriteria responden yang ditentukan dalam penelitian ini. Adapun kriteria responden yaitu haruslah penduduk setempat yang telah tinggal minimal 5 tahun dan sudah dewasa atau berusia lebih dari 17 tahun. Jumlah responden yang diambil sebesar 30% dari jumlah kepala keluarga. Jumlah responden terpilih sebanyak 202 responden dari Desa Kebong, 86 responden dari Desa Merpak, dan 63 responden dari Desa Kelam Sejahtera, sehingga secara total terdapat 351 responden. Adapun karakteristik responden dapat dilihat pada Tabel 1.

Kuesioner yang digunakan memuat pertanyaan terkait jenis tumbuhan yang digunakan, khasiat tanaman dan bagian tanaman yang dimanfaatkan (Andrade et al. 2017). Jenis tanaman yang disebutkan oleh responden selanjutnya diperiksa di lapangan untuk memastikan keberadaan tanaman dan didokumentasikan untuk memudahkan dalam identifikasi nama ilmiahnya. Identifikasi tanaman dilakukan dengan menggunakan beberapa referensi (Wuart 2006; Chai 2006; Noorcahyati 2012). Analisis indeks etnobotani dilakukan untuk:

- a. Menentukan jenis-jenis tanaman yang mempunyai nilai penggunaan yang tinggi (*use value/UV*) (Sarquis et al. 2019).

$$UV = \sum U/n$$

dimana UV adalah nilai penggunaan tumbuhan oleh masyarakat, U adalah jumlah responden yang menggunakan jenis tumbuhan tertentu, dan n adalah jumlah keseluruhan responden. Nilai UV dikategorikan tinggi jika tumbuhan tersebut digunakan oleh responden dalam jumlah yang besar (Sarquis et al. 2019) atau UV lebih dari 0,1 (Chaachouay et al. 2019), dan nilai UV dikategorikan rendah jika digunakan oleh sedikit responden (Sarquis et al. 2019) atau UV mendekati 0 (Zahoor et al. 2017).

- b. Menentukan kesepakatan masyarakat dalam memanfaatkan jenis tumbuhan berdasarkan kategori penggunaan tertentu (*informant consensus factor/ICF*) (Tsioutsiou et al. 2019).

$$ICF = \frac{(Nur - Nt)}{(Nur - 1)}$$

dimana ICF adalah kesepakatan masyarakat terhadap penggunaan tanaman tertentu untuk kategori penggunaan tertentu, Nur adalah jumlah responden yang menggunakan jenis

tanaman tertentu untuk kategori penggunaan tertentu, dan Nt adalah jumlah keseluruhan tanaman yang digunakan untuk kategori penggunaan tertentu.

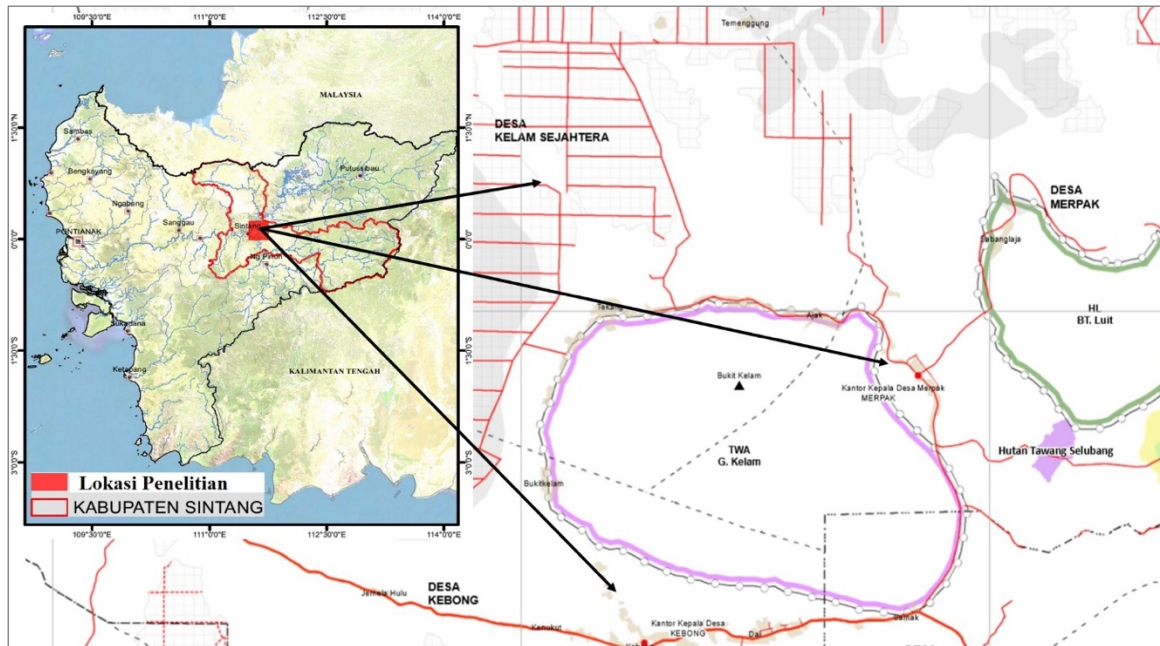
- c. Menentukan jenis tanaman yang paling disukai untuk kategori penggunaan tertentu (*fidelity level/FL*) (Tsioutsiou et al. 2019).

$$FL (\%) = (Np/N) \times 100$$

dimana FL adalah jenis tanaman yang paling disukai untuk kategori penggunaan tertentu, Np adalah jumlah pengguna jenis tumbuhan tertentu untuk kategori penggunaan tertentu, dan N adalah jumlah keseluruhan penggunaan/khasiat suatu tanaman.

Tabel 1. Karakteristik responden di Desa Kebong, Merpak, dan Kelam Sejahtera.

No	Karakteristik Responden	Jumlah	Persentase
1	Gender		
	Laki-laki	175	49,86
	Perempuan	176	50,14
2	Umur		
	<30 Tahun	65	18,52
	30-50 Tahun	194	55,27
	>50 tahun	92	26,21
3	Agama		
	Islam	126	35,90
	Katolik	191	54,42
	Protestan	34	9,69
4	Pendapatan per bulan		
	Rp.<1.000.000	203	57,83
	Rp.1.000.000-2.000.000	105	29,91
	Rp. >2.000.000	43	12,25
5	Jumlah anggota keluarga		
	≤2 orang	62	17,66
	3-4 orang	205	58,40
	≥5 orang	84	23,93
6	Keberadaan listrik di rumah		
	Ada	347	98,86
	Tidak ada	4	1,14
7	Suku		
	Dayak	235	66,95
	Jawa	56	15,95
	Melayu	36	10,26
	Sunda	17	4,84
	Tionghoa	3	0,85
	Lainnya	4	1,14
8	Pekerjaan		
	Petani	152	43,30
	Pedagang	13	3,70
	Rumah tangga	80	22,79
	Swasta	66	18,80
	PNS	14	3,99
	Honorer	12	3,42
	BUMN	4	1,14
	Pensiunan	7	1,99
Lainnya	3	0,85	



Gambar 1. Lokasi penelitian di Desa Kebong, Merpak, dan Kelay Sejahtera, Kecamatan Kelay Permai Kabupaten Sintang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jenis-jenis Tumbuhan Obat dan Nilai Penggunaannya (*Use Value*)

Masyarakat di sekitar TWA Bukit Kelay khususnya di Desa Kebong, Merpak, dan Kelay Sejahtera hingga saat ini masih memanfaatkan tumbuhan obat, hal ini terlihat dari hasil penelitian yang menunjukkan bahwa 84,61% masyarakatnya masih memanfaatkan tumbuhan obat, baik untuk menjaga kesehatan maupun untuk pengobatan terhadap suatu penyakit, dan sebanyak 15,38% tidak mengetahui atau memanfaatkan tumbuhan obat. Jumlah tumbuhan obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar TWA Bukit Kelay sebanyak 198 jenis (Tabel 2). Jumlah ini lebih banyak jika dibandingkan dengan pemanfaatan tumbuhan obat di daerah lain seperti oleh Suku Dayak Desa di Desa Pakak Kabupaten Sintang yang memanfaatkan 25 jenis tumbuhan obat (Supiandi et al. 2019), Dayak Kanayant di Desa Mamek Kabupaten Landak yang memanfaatkan 40 jenis tumbuhan obat (Riadi et al. 2019), Dayak Iban di Desa Tekalong dan Bejabang Kabupaten Kapuas Hulu yang memanfaatkan 21 jenis tumbuhan obat untuk mengatasi gangguan sistem pencernaan (Yusro et al. 2019), Suku Melayu di Desa Durian Sebatang Kabupaten Kayong Utara yang memanfaatkan 93 jenis (Wulandara et al. 2018), ataupun di negara lain seperti di Chenab Pakistan sebanyak 129 jenis (Umair et al. 2019), Kaišiadorys Lithuania sebanyak 71 jenis (Pranskuniene et al. 2019), dan Jazan Saudi Arabia sebanyak 124 jenis (Tounekti et al. 2019). Tingginya jumlah tumbuhan obat ini mengindikasikan bahwa distribusi, pemanenan dan tingkat penggunaan masyarakat terhadap tumbuhan obat (Tounekti et al. 2019) di sekitar TWA Bukit Kelay Kecamatan Kelay Permai sangat tinggi.

Jenis-jenis tumbuhan obat dengan nilai penggunaannya yang tinggi ($UV > 0,1$) antara lain kunyit (*Curcuma longa*) (0,3761), sirih (*Piper betle*) (0,2422), jambu biji (*Psidium guajava var pyrifera*) (0,2308), jahe putih (*Zingiber officinale*) (0,1937), mengkudu (*Morinda citrifolia*) (0,1681), kumis kucing (*Orthosipon aristatus*) (0,1624), sirsak (*Annona muricata*) (0,1538), daun salam (*Syzygium polyanthum*) (0,1510), bawang lembit (*Eleutherine bulbosa*) (0,1481), kencur (*Kaempferia galanga*) (0,1481), dan papaya (*Carica papaya*) (0,1026).

Tabel 2. Jenis-jenis tumbuhan obat dan nilai penggunaannya (*use value*) oleh masyarakat di sekitar TWA Bukit Kelam, Kecamatan Kelam Permai, Kabupaten Sintang.

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	ΣU	UV
1	Akar kuning, akar kunyit	<i>Arcangelisia flava</i>	2	0,0057
2	Akar lambai	-	2	0,0057
3	Alpukat	<i>Persea americana</i>	1	0,0028
4	Ara, kayu ara, beringin	<i>Ficus fistulosa</i>	7	0,0199
5	Asam jawa	<i>Tamarindus indica</i>	7	0,0199
6	Asam kandis	<i>Garcinia xanthochymus</i>	7	0,0199
7	Bambu apus, bambu tali, bambu hijau	<i>Gigantochloa apus</i>	3	0,0085
8	Bambu kuning	<i>Bambusa vulgaris var striata</i>	2	0,0057
9	Bandotan, bandota	<i>Ageratum conyzoides</i>	3	0,0085
10	Bangle, banglai, bangelai, mangelai, benglai, bangle kuning	<i>Zingiber casumounar</i>	8	0,0228
11	Bawang lebit, b. Lembit, b. dayak, b. Mekah, b. Kampung, b. lembak, b. tiwai	<i>Eleutherine bulbosa</i>	52	0,1481
12	Bawang merah	<i>Allium cepa</i>	20	0,0570
13	Bawang putih	<i>Allium sativum</i>	10	0,0285
14	Bayam	<i>Amaranthus gangeticus</i>	1	0,0028
15	Bebenta	-	1	0,0028
16	Belimbing besar, belimbing	<i>Averrhoa carambola</i>	2	0,0057
17	Belimbing sayur, belimbing buluh, b. tunjuk, B. wuluh, B. sambal, B. buah	<i>Averrhoa bilimbi</i>	11	0,0313
18	Benalu, benalu jeruk, kayu alah, benalu daun kecil	<i>Loranthus sp</i>	9	0,0256
19	Benglai merah	<i>Zingiber sp</i>	1	0,0028
20	Bentak dalam	-	2	0,0057
21	Berbuas, buas-buas, beluntas	<i>Premna serratifolia</i>	8	0,0228
22	Berinsang, kayu sarang beruang	<i>Hippobroma longiflora</i>	1	0,0028
23	Binahong	<i>Anredera cardifolia</i>	1	0,0028
24	Brotowali	<i>Tinospora crispa</i>	13	0,0370
25	Buah delima	<i>Punica granatum</i>	1	0,0028
26	Buah mentega	<i>Dyospyros blancoi</i>	1	0,0028
27	Bunga kedondong	<i>Polyscias fruticosa</i>	1	0,0028
28	Bunga mawar merah	<i>Rosa centifolia</i>	1	0,0028
29	Bunga merah, juhin, daun merah	<i>Aerva sanguinolenta</i>	3	0,0085
30	Bunga sung-sung	<i>Clerodendrum buchananii</i>	1	0,0028
31	Cabe rawit, cabe	<i>Capsicum frutescens</i>	2	0,0057
32	Ceremai	<i>Phyllanthus acidus</i>	1	0,0028
33	Cocor bebek, daun penyelap	<i>Bryophyllum pinnatum</i>	5	0,0142
34	Dadap serep	<i>Erythrina subumbrans</i>	1	0,0028
35	Daun berak darah	<i>Excoecaria cochinchinensis</i>	1	0,0028
36	Daun betuk	-	1	0,0028
37	Daun bidara	<i>Ziziphus mauritiana</i>	1	0,0028
38	Daun cangkok, cangkok manis, batang kelabus	<i>Sauropus androgynus</i>	4	0,0114
39	Daun empait	-	1	0,0028
40	Daun empangau, empangau api	<i>Macaranga sp</i>	2	0,0057
41	Daun garu, gaharu	<i>Aquilaria sp</i>	4	0,0114
42	Daun juaran laki	<i>Mitragyna speciosa</i>	1	0,0028
43	Daun kelor	<i>Moringa oleifera</i>	2	0,0057
44	Daun kerbang	<i>Psychotria viridiflora</i>	3	0,0085
45	Daun kuru, ciplukan, ceplukan, letup	<i>Physalis peruviana</i>	10	0,0285
46	Daun salam, bung Kang, salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	53	0,1510
47	Daun saudagar	<i>Eleutheranthera ruderalis</i>	1	0,0028
48	Daun suji	<i>Dracaena angustifolia</i>	1	0,0028
49	Durian	<i>Durio zibethinus</i>	3	0,0085
50	Empuruk	-	3	0,0085
51	Enau, aren	<i>Arenga pinnata</i>	3	0,0085
52	Gambir	<i>Uncaria gambir</i>	2	0,0057

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	ΣU	UV
53	Ginseng	<i>Panax sp</i>	1	0,0028
54	Hati-hati, jantung hati babi, ati babi	<i>Plectranthus scutellarioides</i>	1	0,0028
55	Insulin, daun insulin putih, ensulin	<i>Tithonia diversifolia</i>	5	0,0142
56	Jagung	<i>Zea mays</i>	1	0,0028
57	Jahe merah, liak merah	<i>Zingiber officinale var rubrum rhizoma</i>	27	0,0769
58	Jahe, liyak, jahe putih, jahe padi	<i>Zingiber officinale</i>	68	0,1937
59	Jambu biji isi merah	<i>Psidium guajava var pomifera</i>	3	0,0085
60	Jambu biji, daun jambu beras, jambu, jambu batu	<i>Psidium guajava var pyrifera</i>	81	0,2308
61	Jambu mente	<i>Anacardium occidentale</i>	1	0,0028
62	Jarak hijau, jarak	<i>Ricinus communis</i>	4	0,0114
63	Jati	<i>Tectona grandis</i>	1	0,0028
64	Jengkol	<i>Archidendron pauciflorum</i>	2	0,0057
65	Jerangau merah, jelango merah	<i>Boesenbergia stenophylla</i>	9	0,0256
66	Jerangau putih, jerangau	<i>Acorus calamus</i>	4	0,0114
67	Jeruk nipis	<i>Citrus aurantiifolia</i>	23	0,0655
68	Jeruk sambal	<i>Citrus amblycarpa</i>	4	0,0114
69	Juaran daun hijau kuning	<i>Sansevieria trifasciata</i>	2	0,0057
70	Juaran hijau	<i>Dracaena sp</i>	3	0,0085
71	Kantong semar	<i>Nepenthes sp</i>	1	0,0028
72	Kapuk, kabu, kekabu	<i>Ceiba pentandra</i>	5	0,0142
73	Kayas	-	1	0,0028
74	Kayu behan	<i>Callicarpa longifolia</i>	1	0,0028
75	Kayu maning	<i>Boehmeria sp</i>	1	0,0028
76	Kayu manis	<i>Cinnamomum verum</i>	2	0,0057
77	Kecombrang	<i>Etligeria elatior</i>	2	0,0057
78	Kedondong	<i>Spondias dulcis</i>	2	0,0057
79	Keji beling, keci beling, kecing beling, biji beling, gaji beling	<i>Strobilanthes crispa</i>	12	0,0342
80	Keladi	<i>Colocasia esculente</i>	6	0,0171
81	Keladi tikus	<i>Typhonium flagelliforme</i>	1	0,0028
82	Kelapa hijau, kelapa	<i>Cocos nucifera</i>	14	0,0399
83	Keluih	<i>Artocarpus camansi</i>	1	0,0028
84	Kemangi	<i>Ocimum africanum</i>	2	0,0057
85	Kembang sepatu, ketungsung, bunga sepatu	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	22	0,0627
86	Kemiri, keminting	<i>Aleurites moluccanus</i>	6	0,0171
87	Kempait	-	1	0,0028
88	Kemunting hijau	<i>Rhodomyrtus tomentosa</i>	1	0,0028
89	Kemunting putih	<i>Melastoma polyanthum</i>	1	0,0028
90	Kemunting, kerimunting, cengkodok, kemunting merah	<i>Melastoma malabriticum</i>	22	0,0627
91	Kenanga	<i>Cananga odorata</i>	1	0,0028
92	Kencur ungu, cekur ungu, kencur hitam	<i>Kaempferia parviflora</i>	3	0,0085
93	Kencur, kencur putih, cekur	<i>Kaempferia galanga</i>	52	0,1481
94	Kersen, cheri, ceri	<i>Muntingia calabura</i>	7	0,0199
95	Ketepeng, gelinggang	<i>Cassia alata</i>	5	0,0142
96	Ketumbar	<i>Coriandrum sativum</i>	1	0,0028
97	Kumis kucing	<i>Orthosipon aristatus</i>	57	0,1624
98	Kunyit hitam	<i>Zingiber ottensi</i>	5	0,0142
99	Kunyit mangga	<i>Curcuma amada</i>	1	0,0028
100	Kunyit merah	<i>Curcuma rubescens</i>	1	0,0028
101	Kunyit putih, temu putih, temulawak putih	<i>Curcuma zedoaria</i>	29	0,0826
102	Kunyit, kunyit kuning, kunyit bumbu, merkunyt	<i>Curcuma longa</i>	132	0,3761
103	Labu air	<i>Lagenaria siceraria</i>	1	0,0028
104	Labu siam	<i>Cucurbita moschata</i>	1	0,0028
105	Lalang, ilalang, alang-alang	<i>Imperata cylindrica</i>	21	0,0598
106	Langsat, langsung kampung	<i>Lansium domesticum</i>	15	0,0427
107	Leban, daun leban, lebang	<i>Vitex pubescens</i>	5	0,0142
108	Leletup, daun letup, letop	<i>Passiflora foetida</i>	5	0,0142

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	ΣU	UV
109	Lempuyang, empuyang	<i>Zingiber zerumbet</i>	2	0,0057
110	Lengkuas	<i>Alpinia galanga</i>	13	0,0370
111	Lidah buaya	<i>Aloe vera</i>	2	0,0057
112	Limau hantu	<i>Suregada multiflora</i>	1	0,0028
113	Lukai, selukai	<i>Goniothalamus tapis</i>	3	0,0085
114	Lumut	<i>Marchantia sp</i>	1	0,0028
115	Mahkota dewa	<i>Phaleria macrocarpa</i>	11	0,0313
116	Mambong, insulin malaysia, sambung nyawa	<i>Gymnanthemum amygdalinum</i>	16	0,0456
117	Mangga	<i>Mangifera indica</i>	1	0,0028
118	Manggis	<i>Garcinia mangostana</i>	9	0,0256
119	Manjakani	<i>Quercus infectoria</i>	1	0,0028
120	Medang	<i>Schima wallichii</i>	2	0,0057
121	Mengkudu	<i>Morinda citriolia</i>	59	0,1681
122	Meniran	<i>Phyllanthus urinaria</i>	3	0,0085
123	Nanas	<i>Ananas comusus</i>	1	0,0028
124	Nangka	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	2	0,0057
125	Ngemelai	-	1	0,0028
126	Padi, beras	<i>Oryza sativa</i>	1	0,0028
127	Pakis haji	<i>Cycas sp</i>	1	0,0028
128	Pakis hijau	<i>Diplazium esculentum</i>	2	0,0057
129	Pakis kubuk	<i>Nephrolepis acutifolia</i>	1	0,0028
130	Pakis merah, pakis	<i>Stenochlaena palustris</i>	2	0,0057
131	Pala	<i>Myristica fragrans</i>	2	0,0057
132	Pancasona	<i>Jatropha multifida</i>	2	0,0057
133	Pandan, daun pandan, pandan wangi	<i>Pandanus amaryllifolius</i>	5	0,0142
134	Pare	<i>Momordica charantia</i>	2	0,0057
135	Pasak bumi	<i>Eurycoma longifolia</i>	15	0,0427
136	Pegagan, pegaga	<i>Centella asiatica</i>	3	0,0085
137	Pepaya, kates, akar pepaya gantung (jantan)	<i>Carica papaya</i>	36	0,1026
138	Perut belauk	-	1	0,0028
139	Petai cina, lamtoro	<i>Leucaena leucocephala</i>	2	0,0057
140	Petikan kebo	<i>Euphorbia hirta</i>	1	0,0028
141	Pinang	<i>Areca cathecu</i>	24	0,0684
142	Pinang merah	<i>Areca vestiaria</i>	1	0,0028
143	Pisang kepele	<i>Heliconia rostrata</i>	14	0,0399
144	Pisang, pisang parang, pisang singapur, pisang masak hijau	<i>Musa acuminata</i>	1	0,0028
145	Pohon bau badan	<i>Plucea indica</i>	1	0,0028
146	Pohon talang sembilang	-	1	0,0028
147	Pulai, pelai	<i>Alstonia scholaris</i>	2	0,0057
148	Puring	<i>Codiaeum variegatum</i>	3	0,0085
149	Putri malu, rumput malu	<i>Mimosa pudica</i>	3	0,0085
150	Rajang	<i>Asplenium nidus</i>	1	0,0028
151	Rambai	<i>Baccaurea motleyana</i>	1	0,0028
152	Rosila, rosela	<i>Hibiscus sabdariffa</i>	2	0,0057
153	Rotan	<i>Calamus sp</i>	1	0,0028
154	Rubai	-	1	0,0028
155	Rukam	<i>Flacourtia rukam</i>	2	0,0057
156	Rumput belanda hijau	<i>Axonopus compressus</i>	4	0,0114
157	Rumput belanda, rumput gajah, rumput belanda merah	<i>Axonopus fissifolius</i>	2	0,0057
158	Rumput bunga putih	-	1	0,0028
159	Rumput liar	<i>Gynura sp</i>	1	0,0028
160	Rumput perut ayam	<i>Lygodium sp</i>	2	0,0057
161	Rumput rima	<i>Legazpia polygonoides</i>	2	0,0057
162	Sabang merah, juaran merah, juaran	<i>Cordyline fruticosa</i>	1	0,0028
163	Sahang, sahang putih	<i>Piper ningrum</i>	2	0,0057
164	Sambiloto	<i>Andrographis paniculata</i>	15	0,0427
165	Sangket	<i>Maschosma polystachum</i>	1	0,0028

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	ΣU	UV
166	Sarang semut	<i>Myrmecodia sp</i>	2	0,0057
167	Selasih	<i>Ocimum basilicum</i>	3	0,0085
168	Seledri, daun sop	<i>Apium graveolens</i>	16	0,0456
169	Semangka	<i>Citrullus lanatus</i>	1	0,0028
170	Sengkuba	<i>Pycnarrhena cauliflora</i>	1	0,0028
171	Serai	<i>Cymbopogon citratus</i>	34	0,0969
172	Serai wangi	<i>Cymbopogon nardus</i>	1	0,0028
173	Simpur daun besar	<i>Dillenia suffruticosa</i>	2	0,0057
174	Simpur daun kecil, simpur	<i>Dillenia excelca</i>	5	0,0142
175	Singkong, Singkong mentega, ubi kayu, ubi, daun ubi alus, ubi hijau	<i>Manihot esculente</i>	12	0,0342
176	Sirih cina	<i>Peperomia pellucida</i>	1	0,0028
177	Sirih hijau, sirih	<i>Piper betle</i>	85	0,2422
178	Sirih hutan	<i>Piper sarmentosum</i>	2	0,0057
179	Sirih merah	<i>Piper ornatum</i>	32	0,0912
180	Sirsak, nangka belanda	<i>Annona muricata</i>	54	0,1538
181	Sukun	<i>Artocarpus altilis</i>	5	0,0142
182	Tambal jatuh	-	1	0,0028
183	Tanduk rusa, benalu tanduk rusa	<i>Platyserium sp</i>	2	0,0057
184	Tapak dewa, mahkota dewa seperti sawi	<i>Gynura segetum</i>	2	0,0057
185	Tapak liman, daun mata, sawi hantu, tambal jatuh, tanaman jatuh	<i>Elephantopus scaber</i>	3	0,0085
186	Tawa	<i>Artocarpus anisophyllus</i>	1	0,0028
187	Tebelingkeng	-	1	0,0028
188	Tebu merah	<i>Saccharum officinarum</i>	1	0,0028
189	Temu ireng, temu giring, temu hitam	<i>Curcuma aeruginosa</i>	5	0,0142
190	Temulawak, entemu, temulawak putih	<i>Curcuma zanthorrhiza</i>	33	0,0940
191	Tepus	<i>Achasma coccineum</i>	2	0,0057
192	Terong pipit	<i>Solanum torvum</i>	1	0,0028
193	Timun, mentimun, timun sayur	<i>Cucumis sativus</i>	15	0,0427
194	Turi	<i>Sesbania grandiflora</i>	1	0,0028
195	Ubai	<i>Syzygium sp</i>	1	0,0028
196	Ubi merah, ubi ungu, ubi jalar	<i>Ipomea batatas</i>	4	0,0114
197	Umpak embu, pacing, rumput umpamu	<i>Cheilocostus speciosus</i>	2	0,0057
198	Urus-urus	<i>Euphorbia heterophylla</i>	2	0,0057

Keterangan: U = jumlah responden yang menggunakan jenis tumbuhan tertentu dan UV = nilai penggunaan tumbuhan obat (*use value*).

Jenis-jenis tumbuhan obat seperti temulawak (*Curcuma zanthorrhiza*) (0,0940), sirih merah (*Piper ornatum*) (0,0912), serai (*Cymbopogon citratus*) (0,0969), kunyit putih (*Curcuma zedoaria*) (0,0826), jahe merah (*Zingiber officinale var rubrum rhizoma*) (0,0769), pinang (*Areca cathecu*) (0,0684), kemunting (*Melastoma malabratium*) (0,0627), kembang sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis*) (0,0627), jeruk nipis (*Citrus aurantiifolia*) (0,0655), dan ilalang (*Imperata cylindrica*) (0,0598) tergolong memiliki nilai penggunaan yang sedang (UV = 0,05-0,1), dan jenis-jenis lainnya tergolong memiliki UV yang rendah (UV < 0,05) (Tabel 1). Salah satu jenis tumbuhan yang memiliki nilai UV yang tinggi adalah jambu biji, dan hasil ini sama dengan yang dimanfaatkan oleh Suku Dayak Iban di Desa Tekalong dan Bejabang Kabupaten Kapuas Hulu (Yusro et al. 2019). Kesamaan jenis tumbuhan obat ini menunjukkan adanya kesamaan pengetahuan dan kepopuleran tanaman sebagai bahan dalam pengobatan tradisional di kalangan masyarakat sekitar TWA Bukit Kelam Kabupaten Sintang dan Suku Dayak Iban di Kabupaten Kapuas Hulu.

Tumbuhan obat dengan nilai UV yang tinggi mengindikasikan tingkat kepercayaan masyarakat terhadap jenis-jenis tertentu dari tumbuhan obat (Umair et al. 2019), dan dari hasil penelitian ini beberapa jenis tumbuhan dengan UV tinggi digunakan sebagai bahan pengobatan

tradisional khususnya pada kelompok penyakit tertentu seperti demam, hipertensi, luka, kolesterol, maag, malaria, infeksi saluran kencing dan lainnya. Selain itu, penggunaan tumbuhan obat yang tinggi juga mengindikasikan kelimpahan jenis tumbuhan tersebut (Umair et al. 2019) yang berarti tanaman tersebut banyak tersebar di sekitar TWA Bukit Kelam. Namun adanya penggunaan yang tinggi juga harus diikuti dengan kegiatan konservasi terhadap tumbuhan tersebut (Sarquis et al. 2019). Sebaliknya, jenis-jenis tumbuhan obat yang memiliki UV rendah, mengindikasikan kurangnya tanaman tersebut dikenal oleh masyarakat atau memang keberadaannya yang sudah sulit didapat (Umair et al. 2019) sehingga secara langsung ataupun tidak langsung berdampak pada rendahnya tingkat penggunaan masyarakat terhadap jenis tumbuhan obat tersebut.

Beberapa jenis tumbuhan obat yang mempunyai UV rendah perlu mendapat perhatian karena jika semakin tidak dikenal dan kurang dimanfaatkan, maka potensi hilangnya pengetahuan masyarakat tentang manfaat tumbuhan obat tersebut akan sangat besar. Pendokumentasian pengetahuan masyarakat melalui kajian yang dilakukan seperti ini diharapkan dapat melestarikan pengetahuan dan budaya lokal dalam memanfaatkan tumbuhan obat, serta meningkatkan kesadaran terhadap pentingnya menjaga kesehatan menggunakan tumbuhan obat.

Kesepakatan masyarakat (*Informant consensus factor/ICF*) dan tingkat keterpilihan (*Fidelity level/FL*) untuk setiap jenis tumbuhan obat berdasarkan kategori penggunaan

Berdasarkan pada katagori penggunaan, analisis data tumbuhan obat dapat dikelompokkan menjadi 2, yaitu *informant consensus factor* (ICF) dan *fidelity level* (FL). Kedua analisis tersebut saling berhubungan dan sangat terkait dengan jenis-jenis tanaman yang sangat potensial dan dipercaya oleh masyarakat dalam mengobati suatu penyakit, sehingga pada akhirnya tanaman tersebut akan sangat potensial untuk dieksplorasi lebih lanjut agar menjadi obat herbal terstandar (OHT), fitofarmaka atau bahkan menjadi obat modern.

Kesepakatan masyarakat (Informant consensus factor/ICF)

ICF merupakan suatu indikator yang menunjukkan kesepakatan masyarakat dalam menggunakan satu atau beberapa jenis tumbuhan untuk kategori penggunaan tertentu (Tsioutsiou et al. 2019). Rentang nilai ICF berkisar antara 0 - 1, dimana semakin tinggi nilai ICF maka tingkat atau derajat kesepakatan/kesepahaman masyarakat dalam menggunakan jenis tanaman tertentu untuk kategori penggunaan tertentu sangat besar (Tounekti et al. 2019). Hasil penelitian menunjukkan bahwa masyarakat di sekitar TWA Bukit Kelam menggunakan 198 jenis tumbuhan untuk 101 kategori penggunaan (Tabel 3). Beberapa kategori penggunaan dengan nilai ICF tertinggi (0,80-1,00) antara lain bau badan (1), bau mulut (1), diet (1), jerawat (1), kermut (1), mimisan (1), anti septik (1), antibiotik (0,80), batuk (0,80), diare (0,84), hipertensi (0,84), dan luka dalam (0,82). Nilai ICF terendah (0,00) terdapat pada penggunaan tanaman untuk kategori ambeyen/wasir, anti nyamuk, ayas, batu empedu, berak darah, berak lendir, campak, ejakulasi dini, hepatitis, insomnia, kejengkolan, kelenjar getah bening, kutil, menghilangkan flek hitam, meningkatkan antibodi, meningkatkan kesuburan wanita, menyuburkan rambut, mual, muntaber, paru-paru, patah tulang, penawar racun, pengusir nyamuk, sakit tulang pasca jatuh, sariawan, sembelit, sipilis, shizofrenia, sulit BAB, usus buntu dan vertigo. Nilai ICF (Tabel 3) menjadi sangat penting karena mencerminkan adanya kesepakatan atau kesepahaman masyarakat sekitar TWA Bukit Kelam dalam menggunakan jenis tumbuhan obat tertentu untuk kategori penggunaan tertentu. Sebagai contoh adalah penyakit hipertensi dimana sekitar 227 responden sepakat untuk menggunakan 38 jenis tanaman obat, yang berarti nilai ICF nya sebesar 0,84.

Tabel 3. Kesepakatan masyarakat (*Informant consensus factor/ICF*) dan tingkat keterpilihan (*fidelity level/FL*) untuk setiap jenis tumbuhan obat yang digunakan oleh masyarakat sekitar TWA Bukit Kelam berdasarkan kategori penggunaan.

No	Kategori Penggunaan	ICF	Fidelity Level (%)
1	Alergi	0,33	Kelapa (11,76), pare (25), sirih hijau (0,78)
2	Amandel	0,20	Jahe (1,02), jeruk nipis (4,17), kunyit (1,06), mengkudu (1,45), tebu merah (50)
3	Ambeyen/wasir	0,00	Durian (20), kumis kucing (1,77), singkong (6,67), sirih merah (1,89), umpak embu (25)
4	Anti nyamuk	0,00	Serai wangi (100)
5	Anti septik	1,00	Sirih hijau (1,57)
6	Antibiotik	0,80	Kunyit (2,64), temulawak (1,96)
7	Asam urat	0,37	Binahong (50), daun salam (3,33), kayu behan (33,33), kencur ungu (25), kumis kucing (1,18), lalang (4,17), mambong (4,76), serai (4,76), sirih cina (100), sirih hijau (1,56), sirih merah (3,77), sirsak (5,63), ubai (25)
8	Asma	0,33	Bawang lembit (3,33), jerango merah (18,18), kunyit putih (2,13), leletup (14,29), pepaya (2,38), petikan kebo (50), sirih hijau (0,78)
9	Ayan	0,00	Enau (25), mengkudu (1,45)
10	Batu empedu	0,00	Temulawak (1,96)
11	Batu ginjal	0,70	Bawang lembit (3,33), keji beling (13,33), kumis kucing (5,88), meniran (25)
12	Batuk	0,80	Bambu apus (50), jahe merah (10,42), jahe (17,35), jerangau merah (9,09), jerangau putih (25), jeruk nipis (75), jeruk sambal (100), kemunting putih (50), kencur (8,45), lalang (8,33), lengkuas (7,14), pakis merah (33,33), pepaya (2,38), pinang (7,41), serai (1740,48), sirih hijau (3,91), temulawak (3,92), ubi merah (16,67)
13	Bau badan	1,00	Sirih hijau (5,47)
14	Bau mulut	1,00	Sirih hijau (1,56)
15	Bengkak	0,59	Asam kandis (25), bangle (9,09), bawang merah (3,70), daun juaran laki (50), jahe (4,08), kunyit (2,12), sabang merah (40), serai (2,38), sirih hijau (4,69), temulawak (1,96)
16	Berak darah	0,00	Bangle (9,09), bunga merah (50), daun berak darah (100), durian (20), kunyit (0,53), ubi merah (16,67), umpak embu (25)
17	Berak lendir	0,00	Bunga mawar merah (25)
18	Bisa binatang	0,20	Cocor bebek (25), daun cangkok (20), jerangau merah (18,18), keladi (16,67), kunyit (0,53)
19	Bisul	0,14	Bawang putih (8,33), jagung (100), juaran daun hijau kuning (50), juaran hijau (50), pegagan (20), rumput riman (33,33), ubi merah (16,67)
20	Cacar	0,73	Akar lambai (33,33), daun salam (18,33), jengkol (33,33), kelapa hijau (29,41), kemunting (5), pinang (11,11), pulai (50)
21	Cacingan	0,33	Pinang (3,70), putri malu (16,67), temulawak (3,92)
22	Campak	0,00	Daun kuru (6,25)
23	Darah rendah	0,46	Asam jawa (8,33), bawang lembit (1,11), bawang merah (3,70) bawang putih (16,67), bayam (100), jahe merah (2,08), jahe (1,02), kunyit merah (25), kunyit putih (6,38), kunyit (3,70), pandan (20), pepaya (2,38), singkong (20), tebelingkeng (50)
24	Demam	0,66	Akar kuning (50), bangle (9,09), bawang lembit (6,67), bawang merah (37,04), bawang putih (8,33), brotowali (16,67), buah mentega (50), bunga sung sung (100), cabe rawit (50), cocor bebek (50), dadap serep (100), daun cangkok (40), daun empangau (33,33), daun kuru (31,25), durian (20), gambir (66,67), insulin (33,33), jahe merah (4,17), jahe (4,08), jambu biji merah (60), jarak hijau (16,67), jerangau putih (75), jeruk nipis (8,33), juaran daun hijau (50), juaran hijau (50), kantong semar (50), kapuk (60), kecombrang (50), kelapa hijau (5,88), kembang sepatu (95,45), kenanga (100), kencur ungu (25), kencur

No	Kategori Penggunaan	ICF	Fidelity Level (%)
			putih (5,63), kunyit (6,88), lalang (8,33), langsung (41,18), leban (40), leletup (14,29), mambang (14,29), mangga (100), medang (33,33), mengkudu (4,38), pasak bumi (29,41), pepaya (14,29), puring (33,33), rumput liar (100), rumput perut ayam (33,33), sabang merah (20), sambiloto (4,17), sangket (100), sirih hijau (8,59), sirih hutan (50), sirih merah (1,89), tawa (100), turi (100)
25	Diabetes	0,58	Bawang lembit (2,22), bawang merah (3,70), bawang putih (8,33), binahong (50), daun kuru (6,25), insulin (33,33), jati (100), kayu manis (50), keji beling (13,33), kersen (33,33), kumis kucing (18,82), kunyit putih (2,13), lalang (12,5), mahkota dewa (21,05), mambong (9,52), manggis (31,25), mengkudu (4,38), pare (25), petai cina (50), pinang (7,41), pisang kepele (100), putri malu (16,67), rukam (66,67), rumput belanja hijau (20), sambiloto (12,5), sarang semut (33,33), sirih merah (7,55), sirsak (7,04), sukun (25), tapak dewa (33,33)
26	Diare	0,84	Bunga mawar merah (25), daun garu (33,33), daun kerbang (16,67), daun salam (3,33), empuruk (25), jahe merah (4,17), jahe (1,02), jambu biji (68,24), jambu mente (100), kapuk (40), kunyit (2,12), simpur daun besar (33,33), ubi merah (33,33)
27	Diet	1,00	Urus-urus (50)
28	Disentri	0,25	Berinsang (100), kunyit (0,53), lalang (8,33), pisang (6,25),
29	Ejakulasi dini	0,00	Kumis kucing (1,18)
30	Gangguan usus/pencernaan	0,20	Bambu kuning (20), daun kuru (6,25), kunyit putih (2,13), kunyit (1,06), lalang (4,17), pisang (6,25), simpur daun besar (33,33), sirsak (1,41), urus-urus (50)
31	Gatal-gatal	0,31	Bangle (9,09), bawang lembit (1,11), brotowali (5,56), empuruk (25), keji beling (6,67), kunyit (1,06), lengkuas (7,14), pare (25), rumput belanda hijau (20), sirih hijau (3,13)
32	Gigi	0,78	Bawang putih (8,33), cabe rawit (50), jarak hijau (33,33), pinang (29,63), pulai (50), rubai (100), sirih hijau (10,94),
33	Ginjal	0,55	Bawang lembit (2,22), keji beling (26,67), keluih (100), kumis kucing (8,24), lalang (4,17), mengkudu (1,45), meniran (25), seledri (11,76), serai (2,38), sirsak (1,41)
34	Hepatitis	0,00	Alpukat (100), kencur (1,41), temulawak (1,96)
35	Hipertensi	0,84	Bawang lembit (20), bawang putih (8,33), belimbing sayur (76,92), brotowali (11,11), ceremai (100), daun cangkok (20), daun garu (33,33), daun kuru (6,25), daun salam (40), enau (25), insulin (33,33), jengkol (33,33), keji beling (6,67), kempait (33,33), kemunting (5), kersen (8,33), ketumbar (100), kumis kucing (3,53), kunyit hitam (12,5), kunyit putih (8,51), leban (20), leletup (14,29), mahkota dewa (36,84), mambong (42,86), manggis (18,75), mengkudu (62,32), pandan (20), pepaya (7,14), rosila (66,67), sambiloto (33,33), seledri (76,47), semangka (100), sirih hijau (3,13), sirih merah (28,30), sirsak (35,21), sukun (50), temulawak (1,96), timun (92,86)
36	Insomnia	0,00	Bawang lembit (1,11)
37	Jantung	0,10	Bangle (9,09), bawang lembit (1,11), benalu (16,67), jahe merah (2,08), jengkol (33,33), kunyit putih (2,13), kunyit (0,53), serai (2,38), sirih hijau (0,78), temulawak (1,96)
38	Jerawat	1,00	Jambu biji (4,71)
39	Kanker/tumor	0,63	Bawang lembit (11,11), benalu (33,33), daun salam (1,67), empuruk (25), keladi tikus (100), kumis kucing (2,35), kunyit hitam (25), kunyit mangga (100), kunyit merah (100), kunyit putih (21,28), mambong (9,52), manggis (6,25), meniran (25), pasak bumi (5,88), rumput belanda (25), sarang semut (66,67), sengkuba (100), singkong (13,33), sirih merah (9,43), sirsak (7,04), tapak dewa (66,67), temu ireng (22,22), temulawak (5,88), ubi merah (16,67)
40	Kejengkolan	0,00	Padi (100)
41	Kelenjar getah bening	0,00	Benalu (8,33)

No	Kategori Penggunaan	ICF	Fidelity Level (%)
42	Keputihan	0,62	Bawang lembit (4,44), bawang putih (8,33), gambir (3,33), ginseng (100), kunyit putih (4,26), kunyit (21,06), mahkota dewa (5,26), manggis (12,5), manjakani (100), mengkudu (1,45), pepaya (2,38), sirih hijau (14,84), sirih merah (1,89), sirsak (1,41)
43	Kram	0,33	Jahe merah (4,17), jahe (1,02), pakis haji (100),
44	Kermut	1,00	Kelapa hijau (11,76)
45	Keseleo	0,73	Bangle (18,18), jahe merah (6,25), jahe (2,04), kencur (9,86), kunyit (1,06),
46	Kista	0,50	Bawang lembit (2,22), sirsak (1,41)
47	Kolesterol	0,55	Bawang lembit (1,11), benalu (8,33), daun kuru (6,25), daun salam (18,33), jahe merah (2,08), jahe (1,02), kemiri (9,09), kersen (16,67), kunyit hitam (12,5), kunyit merah (25), kunyit putih (12,77), leban (20), leletup (28,57), mahkota dewa (10,52), manggis (12,5), mengkudu (5,79), nanas (100), pandan (20), putri malu (16,67), rosila (33,33), sambiloto (4,16), seledri (11,76), serai (2,38), sirih hijau (0,78), sirih merah (5,66), sirsak (11,26), temulawak (1,96)
48	Korengan	0,43	Bangle (9,09), daun empait (100), daun salam (1,67), jahe (4,08), kayu maning (100), kunyit (2,16), pinang (3,70), pisang (6,25), sambiloto (4,17)
49	Kutil	0,00	Pepaya (2,38)
50	Liver	0,27	Akar kuning (50), bambu kuning (60), kemunting (5), lalang (4,16), pinang (3,70), pinang merah (100), sirih merah (1,89), temu ireng (11,11), temulawak (3,92)
51	Luka	0,66	Ara (12,5), asam kandis (37,5), bandotan (66,67), bangle (18,18), daun betuk (100), daun bidara (100), daun saudagar (100), jahe merah (4,16), jahe (33,06), kayas (50), keladi (83,33), kemiri (72,72), kempait (33,33), kemunting hijau (100), kemunting putih (50), kemunting (60), kunyit putih (8,51), kunyit (13,22), lalang (4,16), leban (20), lumut (100), medang (33,33), pakis merah (33,33), pancasona (100), pinang (3,70), pisang (25), rumput belanda hijau (60), rumput belanda (75), rumput rima (66,67), serai (2,38), simpur daun besar (33,33), simpur daun kecil (25), singkong (13,33), sirih hijau (2,34), sirih merah (1,89), ubai (25)
52	Luka dalam	0,82	Jahe (2,04), kunyit (4,76), pisang (6,25)
53	Luka penderita diabetes	0,50	Daun kelor (100), rukam (33,33)
54	Maag	0,57	Asam jawa (8,33), bawang lembit (11,11), benalu (8,33), daun kuru (6,25), daun salam (1,66), enau (25), hati hati (100), kelapa hijau (5,88), kencur (2,81), kumis kucing (1,17), kunyit merah (25), kunyit putih (12,76), kunyit (7,93), leletup (14,29), mengkudu (1,45), ngemelai (100), pegagan (20), pepaya (2,38), pinang (7,41), sahang (33,33), serai (4,76), singkong (6,66), sirih hijau (0,78), sirih merah (3,77), sirsak (2,81), temu ireng (11,11), temulawak (7,84), umpak (25)
55	Malaria	0,72	Brotowali (50), daun kuru (18,75), jambu biji isi merah (20), jambu biji (1,17), kumis kucing (4,71), langsung (47,06), leletup (14,29), mambong (4,76), mengkudu (2,89), pala (100), pare (25), pasak bumi (11,76), pepaya (47,62), pinang (3,70), pisang (6,25), rotan (100), sambiloto (33,33), sirih hijau (0,78), sirih merah (1,89), tebu merah (50)
56	Masuk angin	0,75	Bawang merah (29,63), jahe merah (12,5), jahe (8,16), jarak hijau (33,33), jerangau merah (9,09), kedondong (100), kencur (9,86), kunyit (1,06), mengkudu (2,89), serai (4,76), singkong (6,66), sirih hijau (6,25), sirih merah (1,89).
57	Mata	0,44	Bandotan (3,33), bunga mawar merah (25), kumis kucing (1,18), petikan kebo (50), rambai (100), sirih hijau (4,69), sirih hutan (50), sirih merah (7,55), sirsak (1,41), tapak liman (50), terong pipit (100)
58	Melancarkan air seni	0,77	Bunga kedondong (100), kayu manis (50), kelapa hijau (5,88), kumis kucing (35,29), kunyit hitam (12,5), kunyit kuning (1,05), lalang (20,83), mahkota dewa (10,53), manggis (12,5), petai cina (50), pinang (7,41), sirih merah (1,89)
59	Melancarkan asi	0,47	Ara (50), jahe (2,04), kelapa hijau (5,88), kencur (1,41), kumis kucing (1,8), kunyit (0,53), pakis hijau (100), pepaya (2,38), pisang (18,75), simpur daun kecil (50), tepus (50)

No	Kategori Penggunaan	ICF	Fidelity Level (%)
60	Melancarkan haid/nyeri haid	0,73	Kencur (2,82), kunyit putih (2,13), kunyit (2,64), sirih hijau (3,12)
61	Melancarkan peredaran darah	0,33	Jahe merah (4,17), jahe (2,04), pakis kubuk (50), putri malu (16,67), simpur daun kecil (12,5), sirih hijau (1,56), sirih merah (1,89)
62	Memar	0,73	Jahe (1,02), kencur (7,04), pisang (6,25), sirih hijau (3,91)
63	Menghangatkan badan	0,64	Bangle (9,09), jahe merah (6,25), jahe (12,24), jerangau merah (9,09), kencur (2,82), kunyit hitam (12,5), kunyit (0,53), serai (2,38), temulawak (1,96)
64	Menghilangkan bau badan	0,58	Benalu (8,33), berbuas (100), kemangi (100), kunyit (0,53), pohon bau badan (100), selasih (50)
65	Menghilangkan flek hitam	0,00	Jambu biji (1,18), lidah buaya (50)
66	Menghilangkan racun tubuh	0,50	Kelapa hijau (11,76), mengkudu (1,45)
67	Meningkatkan antibodi	0,00	Kantong semar (50), pegagan (20)
68	Meningkatkan kesuburan wanita	0,00	Buah delima (100)
69	Meningkatkan nafsu makan	0,73	Bawang lebit (2,22), bawang merah (3,7), kencur (2,82), kunyit putih (2,13), lempuyang (25), pepaya (2,38), temu ireng (3,33), temulawak (31,37)
70	Menyuburkan rambut	0,00	Kemiri (9,09), lidah buaya (50)
71	Mimisan	1,00	Sirih hijau (3,13)
72	Mual	0,00	Kencur (1,41), kunyit (0,53)
73	Muntaber	0,00	Empuruk (25), jerangau merah (9,09), kayas (50), kencur (1,41), tepus (50)
74	Muntah darah	0,29	Bawang lebit (3,33), durian (20), kunyit (0,53), mahkota dewa (5,26), putri malu (16,67), umpak embu (25)
75	Panas dalam	0,52	Asam jawa (8,33), buah mentega (50), kelapa hijau (11,76), kemunting (5), kencur (4,23), kersen (8,33), lalang (4,17), mambong (4,76), pegagan (20), pinang (3,7), serai (16,67), sirih hijau (3,12), sirih merah (3,77), sirsak (2,81)
76	Paru-paru	0,00	Putri malu (16,67)
77	Pasca bersalin	0,69	Ara (25), asam jawa (33,33), asam kandis (25), bawang lebit (1,11), bebenta (100), benglai merah (100), bentak dalam (100), daun kerbang (33,33), jahe merah (10,41), jahe (15,31), jeruk nipis (4,16), keji beling (6,67), kencur (8,45), kunyit hitam (12,5), kunyit putih (2,13), kunyit (15,87), mambong (4,76), pakis kubuk (50), pakis merah (33,33), pepaya (2,38), pisang (6,25), selasih (50), simpur daun kecil (12,25), sirih merah (1,88), temu ireng (11,11), temulawak (7,78),
78	Patah tulang	0,00	Ara (12,25), jahe merah (2,08), tanduk rusa (50)
79	Pegal linu	0,42	Bawang lebit (2,22), bawang merah (7,41), jahe merah (4,16), jahe (5,1), kunyit hitam (12,25), kunyit putih (2,12), kunyit (1,06), lempuyang (50), pasak bumi (5,88), sirih hijau (0,78), tanduk rusa (50)
80	Penawar racun	0,00	Jerangau merah (9,09)
81	Pengharum	0,00	Lukai (33,33)
82	Pengusir nyamuk	0,00	Lukai (33,33)
83	Penyakit kulit	0,63	Enau (25), jeruk nipis (4,16), ketepeng (100), kunyit (0,53), lengkuas (57,14), mengkudu (1,44), puring (66,67), sambiloto (4,17)
84	Perut kembung	0,29	Bawang putih (16,67), cocor bebek (25), daun garu (33,33), jahe merah (2,08), jahe (1,02), jerangau merah (9,09), kencur (4,23), lalang (4,17), mengkudu (2,89), serai (2,38), sirih hijau (0,78)
85	Pilek/flu	0,78	Bawang merah (3,7), jahe merah (4,16), jahe (3,06), jeruk nipis (4,16), kencur (7,04), kunyit (7,93), lukai (33,33)
86	Pra melahirkan	0,50	Pinang (3,7), pisang (6,25), sirih hijau (2,34)

No	Kategori Penggunaan	ICF	Fidelity Level (%)
87	Rematik	0,51	Belimbing sayur (7,69), brotowali (5,55), daun kuru (6,25), jahe merah (8,33), jahe (2,04), kayu behan (33,33), kencur ungu (25), kencur (1,41), kersen (25), kumis kucing (4,71), lempuyang (25), mahkota dewa (5,26), manggis (6,25), pepaya (4,76), pinang (3,7), serai (4,76), sirih hijau (1,56), sirih merah (5,66), sirsak (9,86), ubai (25)
88	Sakit kepala	0,30	Bawang merah (3,7), bawang putih (16,66), daun empangau (66,67), daun juaran laki (50), daun salam (1,67), daun suji (100), kembang sepatu (4,55), kunyit putih (4,26), kunyit (1,59), labu siam (100), pandan (20), perut belauk (100), rumput perut ayam (66,67), sabang merah (40), singkong (6,67), sirih merah (1,89), sirsak (1,41)
89	Sakit perut	0,67	Asam kandis (12,25), bawang lembit (7,78), bawang merah (3,7), bunga mawar merah (25), bunga merah (50), daun kerbang (50), daun salam (6,67), jambu biji isi merah (20), jambu biji (24,71), kempait (33,33), kemunting (10), kencur ungu (25), kencur (2,82), kunyit putih (2,12), kunyit (7,93), langsung (11,76), medang (33,33), mengkudu (2,89), pegagan (20), pohon talang sembilan (100), rumput bunga putih (100), sahang (33,33), serai (2,38), singkong (20), sirih hijau (1,56), sirih merah (1,89), tebeling (50), temulawak (7,84)
90	Sakit pinggang	0,50	Akar lambai (33,33), bambu kuning (20), bawang lembit (5,56), durian (20), jerangau merah (9,09), keji beling (26,67), kencur (1,41), kersen (8,33), kumis kucing (8,23), lalang (4,17), meniran (25), pandan (20), pasak bumi (11,76), rajang (100), serai (2,38), sirsak (2,82)
91	Sakit tulang pasca jatuh	0,00	Tambal jatuh (100)
92	Sariawan	0,00	Asam jawa (8,33), daun cangkok (20), jarak hijau (16,67), kemunting (5), pepaya (2,38), pisang (6,25)
93	Sembelit	0,00	Akar lambai (33,33), bawang lembit (1,11), singkong (6,67), sirsak (1,41)
94	Sipilis	0,00	Bambu apus (50)
95	Sizofrenia	0,00	Limau hantu (100)
96	Stamina	0,73	Asam jawa (25), bawang lembit (4,44), jahe merah (6,25), jahe (5,10), kecombrang (50), kencur (9,86), kunyit putih (2,13), kunyit (4,76), mahkota dewa (5,26), nangka (100), pasak bumi (35,29), sahang (33,33), sirih hijau (0,78), temulawak (11,76), mambong (4,76), mengkudu (1,45), serai (2,38), sirih merah (1,87), sirsak (5,63), sukun (25), timun (7,14), ubai (25)
97	Stroke	0,36	Asam jawa (8,33), belimbing besar (100), belimbing sayur (15,38), benalu (16,67), daun kuru (6,25), daun salam (3,33), jahe (1,02), kayu behan (33,33), kemiri (9,09), kencur (2,82), kumis kucing (1,18), labu air (100), lalang (8,33), lengkuas (28,57), mambong (4,76), mengkudu (1,45), serai (2,38), sirih merah (1,87), sirsak (5,63), sukun (25), timun (7,14), ubai (25)
98	Sulit BAB	0,00	Pepaya (2,38)
99	Tipes	0,50	Brotowali (11,11), temu ireng (11,11),
100	Usus buntu	0,00	Tapak liman (50)
101	Vertigo	0,00	Sambiloto (4,17)

Tingginya nilai ICF tersebut menunjukkan bahwa terdapat kehomogenan informasi yang diberikan oleh informan yang berbeda (Tounekti et al. 2019) sehingga ke-38 jenis tumbuhan obat yang disepakati dan dipercaya oleh masyarakat untuk mengobati hipertensi tersebut memiliki potensi untuk diteliti lebih lanjut terkait dengan bioaktivitasnya maupun identifikasi komponen senyawa bioaktif yang terkandung di dalamnya (Tangjitman et al. 2015).

Tingkat keterpilihan (Fidelity level/FL)

Nilai FL mengindikasikan tingkat keterpilihan suatu jenis tumbuhan untuk kategori penggunaan tertentu (Umair et al. 2019). Umumnya tanaman memiliki banyak khasiat, namun semakin banyak manfaat/khasiatnya maka semakin kecil nilai FL-nya yang berarti tingkat keterpilihannya pada kategori penggunaan tertentu menjadi lebih rendah (Chaachouay et al. 2019). Sebagai contoh, untuk kategori penggunaan sebagai obat gangguan pada mata terdapat 11 jenis tanaman (Tabel 3), dan dari keseluruhan tanaman tersebut maka yang menjadi pilihan utama adalah rambai (*Baccaurea motleyana*) dan terong pipit (*Solanum torvum*) karena memiliki nilai FL tertinggi yaitu 100%, sedangkan tanaman yang lain bukan pilihan utama. Hal ini karena kedua tanaman tersebut hanya berkhasiat sebagai obat gangguan pada mata (khasiat tunggal), sedangkan tanaman lainnya seperti kumis kucing (*Orthosipon aristatus*) memiliki banyak khasiat (16 khasiat) sehingga berdampak pada rendahnya tingkat keterpilihannya dimasyarakat sebagai obat sakit mata. Tanaman dengan nilai FL yang rendah tetap harus mendapat perhatian karena dengan semakin kecil tingkat keterpilihannya dimasyarakat maka secara bertahap generasi yang akan datang akan melupakan khasiat dari suatu tanaman dan pada akhirnya pengetahuan terhadap tumbuhan obat tersebut akan hilang (Chaachouay et al. 2019).

Sebanyak 58 jenis tumbuhan yang dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar TWA Bukit Kelam memiliki nilai FL yang tinggi (100%) (Tabel 3). Secara umum, tanaman yang memiliki nilai FL yang tinggi menunjukkan banyaknya masalah kesehatan tertentu di suatu area dan masyarakat lokal secara spesifik menggunakan tanaman tertentu untuk mengatasinya (Umair et al. 2019). Beberapa masalah kesehatan tertentu seperti demam dipilih tanaman bunga sung sung (*Clerodendrum buchananii*), dadap serep (*Erythrina subumbrans*), kenanga (*Cananga odorata*), rumput liar (*Gynura sp*), sangket (*Maschosma polystachum*), tawa (*Artocarpus anisophyllus*), dan turi (*Sesbania grandiflora*); masalah bau badan menggunakan tanaman berbuah (*Premna serratifolia*), kemangi (*Ocimum africanum*), dan pohon bau badan (*Plucea indica*); serta penyakit kulit menggunakan ketepeng (*Cassia alata*).

Jenis-jenis tanaman yang memiliki nilai FL yang tinggi di atas dapat menjadi rujukan bagi daerah lain yang ingin memanfaatkan tanaman tersebut khususnya pada penyakit-penyakit yang secara spesifik masyarakat sekitar TWA Bukit Kelam percayai dapat diobati dengan tumbuhan obat tertentu. Selain itu dapat menjadi dasar bagi para peneliti untuk mengeksplorasi lebih jauh mengenai senyawa bioaktif yang mempunyai peran besar dalam penyembuhan penyakit (Tangjitman et al. 2015) aktivitas biologis dan farmakologisnya serta mengevaluasi dan membuktikan validitasnya sebagai produk obat herbal terbaru (Umair et al. 2019) sehingga pada akhirnya diharapkan pengetahuan tradisional masyarakat akan menjadi pengetahuan yang ilmiah dan terstandar.

SIMPULAN

Tumbuhan obat masih menjadi pilihan masyarakat di sekitar TWA Bukit Kelam dalam perawatan ataupun pengobatan terhadap suatu penyakit. Sebanyak 198 jenis tumbuhan obat digunakan oleh 84,61% responden untuk 101 kategori penggunaan dan beberapa jenis tumbuhan yang mempunyai nilai penggunaan (UV) yang tinggi adalah kunyit (0,3761), sirih (0,2422), jambu biji (0,2308), jahe putih (0,1937), mengkudu (0,1681), kumis kucing (0,1624),

sirsak (0,1538), daun salam (0,1510), bawang lembit (0,1481), kencur (0,1481), dan pepaya (0,1026). Kesepakatan masyarakat yang tinggi (ICF) dalam memanfaatkan tumbuhan antara lain untuk kategori penggunaan bau badan (1), bau mulut (1), diet (1), jerawat (1), kermut (1), mimisan (1), anti septik (1), antibiotik (0,80), batuk (0,80), diare (0,84), hipertensi (0,84), dan luka dalam (0,82). Jenis-jenis tumbuhan obat yang mempunyai tingkat keterpilihan (FL) yang tinggi (100%) atau paling disukai untuk kategori penggunaan tertentu sebanyak 58 jenis, dan 15 jenis diantaranya adalah sirih cina (asam urat), jeruk sambal (batuk), daun berak darah (berak darah), dadap serep (demam), pisang kepele (diabetes), jambu mente (diare), berinsang (disentri), rubai (gigi), alpukat (hepatitis), ceremai (hipertensi), keladi tikus (kanker/tumor), rambai (mata), terong pipit (mata), bunga kedondong (perlancar air seni), dan pakis hijau (melancarkan air susu ibu). Perlu penelitian lanjutan untuk menganalisis bioaktivitas dan senyawa bioaktif tumbuhan obat yang mempunyai nilai UV, ICF, dan FL yang tinggi sehingga kedepannya pengetahuan yang dimiliki oleh masyarakat di sekitar TWA Bukit Kelam dapat menjadi bahan obat-obatan yang terbukti secara ilmiah dan terstandar.

SANWACANA

Terima kasih kepada Badan Penelitian dan Pengembangan (Balitbang) Provinsi Kalimantan Barat yang telah mendanai penelitian ini, serta berbagai pihak terutama Pemerintah Kabupaten Sintang yang mendukung penuh pelaksanaan penelitian di lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andrade, J. M., Lucero Mosquera, H., and Armijos, C. 2017. Ethnobotany of Indigenous Saraguros: Medicinal Plants Used by Community Healers “Hampiyachakkuna” in the San Lucas Parish, Southern Ecuador. *BioMed Research International* 9343724: 1–20. DOI: 10.1155/2017/9343724
- Chaachouay, N., Benkhniq, O., Fadli, M., El Ibaoui, H., and Zidane, L. 2019. Ethnobotanical and Ethnopharmacological Studies of Medicinal and Aromatic Plants Used in the Treatment of Metabolic Diseases in the Moroccan Rif. *Heliyon Elsevier Ltd* 5(10): e02191. DOI: 10.1016/j.heliyon.2019.e02191
- Chai, P. 2006. *Medicinal Plants of Sarawak*. Lee Miing Press, Sarawak, Malaysia.
- Husainar, H. D., Novitawati, I., Afriandi, H. T., Sudaryanti, Y., Kadarwanto, Gustamansyah, and Muhtarom. 2012. *Identifikasi dan Analisis Tumbuhan Obat, TWA Bukit Kelam Kabupaten Sintang*. Sintang.
- Jima, T. T., and Megersa, M. 2018. Ethnobotanical Study of Medicinal Plants Used to Treat Human Diseases in Berbere District, Bale Zone of Oromia Regional State, South East Ethiopia. *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine* 2018. DOI: 10.1155/2018/8602945
- Mayangari, A., Indriyanto, Bintoro, A., and Surnayanti. 2019. Identifikasi Jenis Tumbuhan Obat di Areal Garapan Petani KPPH Talang Mulya Tahura Wan Abdul Rachman. *Jurnal Sylva Lestari* 7(1): 1–9. DOI: 10.23960/jsl171-9
- Mirza, M., Amanah, S., and Sadono, D. 2017. Tingkat Kedinamisan Kelompok Wanita Tani dalam Mendukung Keberlanjutan Usaha Tanaman Obat Keluarga di Kabupaten Bogor, Jawa Barat. *Jurnal Penyuluhan* 13(2): 181–193.
- Napagoda, M. T., Sundarapperuma, T., Fonseka, D., Amarasiri, S., and Gunaratna, P. 2018. An Ethnobotanical Study of the Medicinal Plants Used as Anti-Inflammatory Remedies in Gampaha District, Western Province, Sri Lanka. *Scientifica* 9395052: 1–8. DOI:

10.1155/2018/9395052

- Noorcahyati. 2012. *Tumbuhan Berkhasiat Obat Etnis Asli Kalimantan*. (N. Sumedi, K. Sidiyasa, and F. Faah, eds.) Balai Penelitian Teknologi Konservasi Sumber Daya Alam, Balikpapan, Indonesia.
- Pranskuniene, Z., Ratkeviciute, K., Simaitiene, Z., Pranskunas, A., and Bernatoniene, J. 2019. Ethnobotanical Study of Cultivated Plants in Kaišiadorys District, Lithuania: Possible Trends for New Herbal Based Medicines. *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine* 3940397: 1–15. DOI: 10.1155/2019/3940397
- Riadi, R., Oramahi, H. A., and Yusro, F. 2019. Pemanfaatan Tumbuhan Obat oleh Suku Dayak Kanayatn di Desa Mamek Kecamatan Menyuke Kabupaten Landak. *Jurnal Hutan Lestari* 7(2): 905–915.
- Sarquis, R. D. S. F. R., Sarquis, Í. R., Sarquis, I. R., Fernandes, C. P., da Silva, G. A., E Silva, R. B. L., Jardim, M. A. G., Sánchez-Ortiz, B. L., and Carvalho, J. C. T. 2019. The Use of Medicinal Plants in the Riverside Community of the Mazagão River in the Brazilian Amazon, Amapá, Brazil: Ethnobotanical and Ethnopharmacological Studies. *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine* 6087509: 1–25.
- Sembiring, E. F. B., Indriyanto, and Duryat. 2015. Keragaman Jenis Tumbuhan Obat di Hutan Pendidikan Universitas Sumatera Utara Kawasan Taman Hutan Raya Tongkoh Kabupaten Karo Sumatera Utara. *Jurnal Sylva Lestari* 3(2): 113–122. DOI: 10.23960/jsl23113-122
- Supiandi, M. I., Mahanal, S., Zubaidah, S., Julung, H., and Ege, B. 2019. Ethnobotany of Traditional Medicinal Plants Used by Dayak Desa Community in Sintang, West Kalimantan, Indonesia. *Biodiversitas* 20(5): 1264–1270. DOI: 10.13057/biodiv/d200516
- Supriyanto, Indriyanto, and Bintoro, A. 2014. Inventarisasi Jenis Tumbuhan Obat di Hutan Mangrove Desa Margasari Kecamatan Labuhan Maringgai Lampung Timur. *Jurnal Sylva Lestari* 2(1): 67–76. DOI: 10.23960/jsl1267-76
- Tangjitman, K., Wongsawad, C., Kamwong, K., Sukkho, T., and Trisonthi, C. 2015. Ethnomedicinal Plants Used for Digestive System Disorders by the Karen of Northern Thailand. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 11(27): 1–13.
- Tounekti, T., Mahdhi, M., and Khemira, H. 2019. Ethnobotanical Study of Indigenous Medicinal Plants of Jazan Region, Saudi Arabia. *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine* (3190670): 1–45. DOI: 10.1155/2019/3190670
- Tsioutsidou, E. E., Giordani, P., Hanlidou, E., Biagi, M., De Feo, V., and Cornara, L. 2019. Ethnobotanical Study of Medicinal Plants Used in Central Macedonia, Greece. *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine* 4513792: 1–22. DOI: 10.1155/2019/4513792
- Umair, M., Altaf, M., Bussmann, R. W., and Abbasi, A. M. 2019. Ethnomedicinal Uses of the Local Flora in Chenab Riverine Area, Punjab Province Pakistan. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 15(1): 1–31.
- Wuart, C. 2006. *Medicinal Plants of Asia and the Pacific*. CRC Press.
- Wulandara, Dine, F., and Linda, R. 2018. Etnobotani Tumbuhan Obat Suku Melayu Desa Durian Sebatang Kecamatan Seponti Kabupaten Kayong Utara. *Protobiont* 7(3): 36–46.
- Yusro, F., Mariani, Y., and Wardenaar, E. 2019. Pemanfaatan Tumbuhan Obat untuk Mengatasi Gangguan Sistem Pencernaan oleh Suku Dayak Iban: Studi Kasus di Kabupaten Kapuas Hulu Kalimantan Barat. *Jurnal Borneo Akcaya* 5(1): 58–72.
- Zahoor, M., Yousaf, Z., Aqsa, T., Haroon, M., Saleh, N., Aftab, A., Javed, S., Qadeer, M., and Ramazan, H. 2017. An Ethnopharmacological Evaluation of Navapind and Shahpur Virkanin District Sheikupura, Pakistan for their Herbal Medicines. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 13(1): 27. DOI: 10.1186/s13002-017-0151-1