

## **KAJIAN ETNOBOTANI MASYARAKAT DAYAK DI DESA TAU LUMBIS, KABUPATEN NUNUKAN, PROPINSI KALIMANTAN UTARA, INDONESIA [Ethnobotanical Study of Ethnic Dayak of Tau Lumbis Village, Nunukan Regency, North Kalimantan Province, Indonesia]**

**Mohammad Fathi Royyani<sup>✉</sup> dan Oscar Efendy**

Pusat Penelitian Biologi-LIPI Cibinong Science Centre, Jl. Raya Bogor Km 46 Cibinong 16911  
email: moha036@lipi.go.id

### **ABSTRACT**

Ethnobotanical research on the utilization of plant species in Tau Lumbis village of North Kalimantan by Tagol and Akolod Dayaks ethnics has been conducted. Seventy seven species of plants have been recorded to be utilized by the people for various purposes from medicinal to magical-supernatural. Some literature reviews suggested that there was correlation of traditional knowledge and modern science in plant utilization by these ethnics.

**Key words:** Dayak, ethnobotany, traditional knowledge, science

### **ABSTRAK**

Penelitian etnobotani telah dilakukan pada masyarakat Dayak Tagol di Desa Tau Lumbis di Sumatera Utara. Tujuh puluh tujuh jenis tumbuhan telah dilaporkan dimanfaatkan oleh masyarakat untuk berbagai macam tujuan, dari tujuan pengobatan sampai dengan tujuan supranatural. Kajian pustaka menunjukkan bahwa pengetahuan tradisional dalam pemanfaatan tumbuhan selaras dengan ilmu pengetahuan.

**Kata Kunci :** Dayak, etnobotani, pengetahuan tradisional, ilmu pengetahuan

### **PENDAHULUAN**

Dayak Tagol adalah masyarakat suku Dayak yang tinggal di perbatasan antara Indonesia dan Malaysia, khususnya antara Propinsi Kalimantan Utara, Indonesia dan Negara Bagian Sabah di Malaysia. Secara administrasi, masyarakat Dayak Tagol masuk ke dalam Desa Tau Lumbis, Kecamatan Lumbis, Kabupaten Nunukan, Propinsi Kalimantan Utara. Desa Tau Lumbis relative terisolir sehingga interaksi antara masyarakat Dayak Tagol dan dunia luar relatif masih terbatas.

Dalam memenuhi kebutuhan hidupnya masyarakat Dayak Tagol lebih banyak mendapatkannya secara langsung dari alam daripada melalui transaksi jual beli dengan masyarakat luar. Masyarakat Dayak Tagol tidak hanya memandang alam sekitarnya sebagai hal yang magis religious, tetapi juga sebagai sumber daya yang menguntungkan dan memberi hidup dan kehidupan bagi mereka. Meski begitu, pemanfaatan sumber daya alam khususnya sumber daya nabati oleh masyarakat Dayak Tagol pada umumnya masih terbatas guna memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari.

Studi etnobotani antara lain mencakup studi mengenai sumber daya bahan pangan lokal yang

merupakan salah satu kajian untuk mengetahui keanekaragaman jenis tumbuhan pangan lokal dan strategi masyarakat lokal dalam rangka menyediakan bahan pangan terutama pada musim kemarau atau paceklik serta untuk membangun suatu sistem adaptasi yang memungkinkan mereka bertahan dalam keterbatasan. Studi ini bertujuan untuk mengungkap pengetahuan lokal pemanfaatan tumbuhan oleh masyarakat Dayak di Tau Lumbis.

### **BAHAN DAN CARA KERJA**

Cara kerja yang diterapkan dalam kajian ini merujuk kepada penelitian etnobotani tentang halaman rumah yang menggunakan perspektif multidisiplin (Vogl *et. al.*, 2004), timbal balik antara pengalaman dan partisipasi dalam mendokumentasikan pengetahuan tradisional (Suminguit, 2005), mengetahui kondisi sosial-budaya dari tumbuhan yang dimanfaatkan dan (Nolan dan Turner, 2011). Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara terbuka terhadap masyarakat setempat dan pengamatan langsung (observasi) di lapangan.

Informan utama untuk kajian tumbuhan yang digunakan sebagai obat-obatan tradisional adalah ketua adat yang dipercaya sebagai 'belian' dan orang

-orang tua yang masih menggunakan tumbuhan sebagai sumber bahan pengobatan utama. Jenis-jenis tumbuhan yang dimanfaatkan dicatat nama lokalnya, bagian yang digunakan, cara penggunaan, dan kegunaannya. Untuk jenis-jenis tumbuhan yang belum diketahui nama ilmiahnya, dibuatkan voucher spesimen (Nesbitt, 2014) dan identifikasi voucher spesimen dilakukan di Herbarium Bogoriense, Pusat Penelitian Biologi, LIPI.

## HASIL

### Masyarakat Dayak Akolod dan Tagol

Desa Lumbis yang saat ini awalnya adalah sebuah desa yang dihuni hanya oleh suku Dayak Tagol. Kebijakan pemerintah yang memukimkan masyarakat suku-suku “terasing” ke dalam satu desa kolektif yang lebih besar membuat Desa Lumbis tersebut menjadi penampungan dari sepuluh satuan permukiman, yaitu Desa-Desa Lumbis, Tetagas, Lipaga, Kalisun, Bululaun Hulu, Tutulibing, Memasin, Duyan, Sibal, dan Kabungolor. Dengan sendirinya Desa Lumbis sekarang juga dihuni oleh berbagai kelompok etnis (*i.e.* suku) seperti suku-suku Dayak Tagol dan Akolod.

Merujuk kepada letak geografisnya Desa Lumbis termasuk salah satu desa yang terletak di perbatasan antara Indonesia dan Malaysia. Jumlah penduduk Desa Tau Lumbis adalah sebanyak 674 jiwa yang merupakan gabungan dari sepuluh desa.

Seperti hal masyarakat suku Dayak lainnya (Pearce *et. al.*, 1987 dan Andersen *et. al.*, 2003), suku Dayak di Lumbis juga memiliki sistem pengetahuan tentang alam tumbuhan yang ada di sekitarnya, termasuk pemanfaatannya yang diwariskan secara turun temurun dan merupakan dasar yang amat penting dalam kelangsungan hidupnya. Hasil kajian ini menunjukkan bahwa masyarakat Desa Tau Lumbis mengenal dan memanfaatkan 77 jenis tumbuhan untuk berbagai keperluan mereka (Tabel 1), dari hal-hal keseharian (alam nyata/fisik) hingga yang berkaitan dengan alam gaib (mistik) mereka.

### Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Bahan Pangan

Seperti hal masyarakat suku Dayak lainnya (Pearce *et. al.*, 1987 dan Andersen *et. al.*, 2003), suku Dayak di Lumbis juga memiliki sistem pengetahuan tentang alam tumbuhan yang ada di sekitarnya, ter-

masuk pemanfaatannya yang diwariskan secara turun temurun dan merupakan dasar yang amat penting dalam kelangsungan hidupnya.

Selain beras atau dalam bahasa setempat disebut ‘bilod’ (*Oryza sativa*; *Poaceae*) masyarakat Dayak di Desa Lumbis juga mengenal berbagai tumbuhan sumber karbohidrat seperti sagu (*Metroxylon sagu*; *Areaceae*) dan sukun (*Artocarpus communis*; *Moraceae*). Sekarang ini, masyarakat juga telah memanfaatkan ubi kayu atau dalam bahasa setempat disebut ‘ilui’ (*Manihot esculenta*; *Euphorbiaceae*) yang dimanfaatkan selain sebagai bahan makanan juga minuman keras tradisional yang dihidangkan dalam pesta-pesta tradisional.

Untuk sayuran mereka banyak memanfaatkan ‘labu atau sangop’ (*Sechium edule*; *Cucurbitaceae*), “fadas” (*Capsicum annuum*; *Solanaceae*) “kujau” (*Clerodendrum sp.*; *Lamiaceae*), daun ilui (*Manihot esculenta*; *Euphorbiaceae*). Pengetahuan mereka terhadap keragaman jenis sayuran budidaya terbatas karena sebagian besar bahan sayuran mereka didapatkan dari alam; dengan kata lain, ketergantungan mereka terhadap bahan alam tinggi. Selain itu, masyarakat umumnya juga mendapatkan sumber protein dari hewan buruan seperti “payau”, “babi”, dan ikan. Sumber-sumber ini dimakan secara langsung.

Mereka juga mengenal beberapa jenis buah yang berasal dari budidaya (domestikasi) langsung dari hutan seperti “funti” (*Musa paradisiaca*; *Musaceae*), “nangka” (*Artocarpus heterophyllus*; *Moraceae*), dan “lampun” (*Durio graveolens*; *Malvaceae*), di literatur lama masih dalam sukunya tersendiri *Bombacaceae*). Jenis-jenis buah tersebut bernilai ekonomi tinggi bagi masyarakat suku Dayak di Lumbis dan menjadi salah satu sumber utama penghasilan mereka. Selain mendapatkannya langsung dari alam, jenis-jenis tersebut juga ditanam di pekarangan rumah atau ladang dekat rumah. Pulau-pulau Nusantara merupakan pusat buah-buahan seperti manggis (*Garcinia mangostana*; *Clusiaceae*), rambutan (*Nephelium lappaceum*; *Sapindaceae*), dan durian (*Durio zibethinus*; *Malvaceae*), jeruk nipis (*Citrus aurantica*; *Rutaceae*) (Li, 1970).

### Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Bahan Bangunan dan Kebutuhan Sehari-hari

Hasil kajian ini menunjukkan bahwa selain

**Tabel 1.** Jenis-jenis tumbuhan yang dimanfaatkan oleh masyarakat Dayak di Desa Tau Lumbis dan informasi pemanfaatannya (*Plants species utilized by Dayak people in Tau Lumbis Village*).

No	Nama Lokal ( <i>local name</i> )	Nama Ilmiah ( <i>scientific name</i> )	Suku ( <i>family</i> )	Kegunaan ( <i>utilization</i> )
1	Ahampanas	<i>Madhuca kingiana</i> (Brace ex King dan Gamble) H.J.Lam	<i>Sapotaceae</i>	Buah dan kayu sebagai bahan bakar ( <i>fruit and bark used as firewood</i> )
2	Ahinubol	<i>Glochidion arborescens</i> Blume	<i>Euphorbiaceae</i>	Getah digunakan sebagai lem ( <i>latex used as glue</i> )
3	Akar bongos	<i>Gnetum gnemon</i> L.	<i>Gnetaceae</i>	Akarnya diyakini bisa mengusir hama di ladang ( <i>root used for repel pests</i> )
4	Alapih	<i>Parashorea smythiesii</i> Wyatt-Sm. ex P.S.Ashton	<i>Dipterocarpaceae</i>	Bahan racun tradisional ( <i>used as traditional poison</i> )
5	Amaron	<i>Vatica rassak</i> Blume	<i>Dipterocarpaceae</i>	Bahan bangunan dan peralatan tradisional ( <i>material wood and traditional tools</i> )
6	Anang awan	<i>Dipterocarpus</i> sp.	<i>Dipterocarpaceae</i>	Bahan bangunan, bernilai ekonomi tinggi ( <i>material wood and high economic value</i> )
7	Angkalanos	<i>Prunus arborea</i> (Blume) Kalkman	<i>Rosaceae</i>	Bahan bangunan (dinding) ( <i>building material/wall</i> )
8	Angkalulung	<i>Xanthophyllum rufum</i> A.W.Benn.	<i>Polygalaceae</i>	Bahan peralatan tradisional ( <i>traditional tools</i> )
9	Angkarawol	<i>Dillenia eximia</i> Miq.	<i>Dilleniaceae</i>	Kulit batang digunakan sebagai obat ( <i>bark used as medicine</i> )
10	Antimahas	<i>Gardenia anisophylla</i> Jack ex Roxb.	<i>Rubiaceae</i>	Bahan peralatan tradisional ( <i>traditional tools</i> )
11	Arupayang	<i>Scaphium macropodum</i> (Miq.) Beumée ex K.Heyne	<i>Sterculiaceae</i>	Bahan ukiran tradisional ( <i>traditional handicraft</i> )
12	Bala'an	<i>Stepania</i> sp	<i>Menispermaceae</i>	Obat sakit perut ( <i>medicine for stomachache</i> )
13	Balasan	<i>Pandanus</i> sp.	<i>Pandanaceae</i>	Bahan untuk kerajinan (traditional craft)
14	Baliaku	<i>Garcinia nigrolineata</i> Planch. ex T.Anderson	<i>Clusiaceae</i>	Buah ( <i>edible fruit</i> )
15	Balilang	<i>Crotalaria retusa</i> L.	<i>Fabaceae</i>	Obat kurap ( <i>for scabies</i> )
16	Bilod	<i>Oryza sativa</i> L.	<i>Poaceae</i>	Makanan pokok ( <i>staple food</i> )
17	Bowoi	<i>Microcos</i> sp.	<i>Tiliaceae</i>	Buah ( <i>edible fruit</i> )
18	Buluon	<i>Lithocarpus</i> sp.	<i>Fagaceae</i>	Buah ( <i>edible fruit</i> )
19	Bumbuling	<i>Tarenna fragrans</i> (Blume) Koord. dan Valetton	<i>Rubiaceae</i>	kayu batang digunakan sebagai obat tradisional ( <i>wood used as traditional medicine</i> )
20	Fadas	<i>Capsicum annum</i> L.	<i>Solanaceae</i>	Sayuran ( <i>vegetables</i> )
21	Funti	<i>Musa</i> sp.	<i>Musaceae</i>	Buah ( <i>edible fruit</i> )
22	Galu (Gaharu)	<i>Aquilaria beccariana</i> Tiegh.	<i>Thymelaeaceae</i>	Hasil hutan non kayu ( <i>non timber forest product</i> )
23	Ilui	<i>Manihot esculenta</i> Crantz	<i>Euphorbiaceae</i>	Makanan pokok dan minuman tradisional ( <i>staple food and traditional beverage</i> )
24	Impupungoh	<i>Fagraea racemosa</i> Jack	<i>Loganiaceae</i>	Bahan peralatan tradisional ( <i>traditional tools</i> )
25	Inatu	<i>Palaquium</i> sp.	<i>Sapotaceae</i>	Batangnya bahan bangunan, peralatan tradisional ( <i>building material and traditional tool</i> )
26	Inkukolong	<i>Urophyllum corymbosum</i> (Blume) Korth.	<i>Rubiaceae</i>	Bahan peralatan tradisional ( <i>traditional tool</i> )
27	Ipil baka	<i>Cassia alata</i> L.	<i>Fabaceae</i>	Bahan bangunan (lantai) ( <i>building material/floor</i> )
28	Kalam	<i>Stachytarpheta jamaicensis</i> (L.) Vahl	<i>Verbenaceae</i>	Obat sakit gigi ( <i>toothache medicine</i> )
29	Kalambuku	<i>Nephelium</i> sp.	<i>Sapindaceae</i>	Buah, pada masa lalu dibudidayakan ( <i>fruit was domesticated</i> )
30	Kandis	<i>Garcinia</i> sp.	<i>Clusiaceae</i>	Buah ( <i>edible fruit</i> )

**Tabel 1.** Jenis-jenis tumbuhan yang dimanfaatkan oleh masyarakat Dayak di Desa Tau Lumbis dan informasi pemanfaatannya (*Plants species utilized by Dayak people in Tau Lumbis Village*). (lanjutan/continued)

No	Nama Lokal ( <i>local name</i> )	Nama Ilmiah ( <i>scientific name</i> )	Suku ( <i>family</i> )	Kegunaan ( <i>utilization</i> )
31	Kawang	<i>Shorea</i> sp.	<i>Dipterocarpaceae</i>	Minyak tradisional dan bahan bangunan ( <i>traditional oil and building material</i> )
32	Kaya rianggas	<i>Pentace</i> sp.	<i>Tiliaceae</i>	Daun digunakan sebagai obat batuk ( <i>leaf for cough</i> )
33	Kikian	<i>Artocarpus elasticus</i> Reinw. ex Blume	<i>Moraceae</i>	Buah ( <i>edible fruit</i> )
34	Kruing	<i>Dipterocarpus</i> sp.	<i>Dipterocarpaceae</i>	Bahan kayu bakar ( <i>firewood</i> )
35	Kujau	<i>Clerodendrum</i> sp.	<i>Verbenaceae</i>	Sayuran ( <i>vegetable</i> )
36	Kumpat	<i>Talauma candollei</i> Blume	<i>Magnoliaceae</i>	Bahan bangunan ( <i>building material</i> )
37	Kundai	<i>Parkia speciosa</i> Hassk.	<i>Fabaceae</i>	Buah ( <i>edible fruit</i> )
38	Kutang	<i>Flacourtia rukam</i> Zoll. dan Moritzi	<i>Flacourtiaceae</i>	Buah ( <i>edible fruit</i> )
39	Labungau	<i>Oncosperma tigillarum</i> (Jack) Ridl.	<i>Arecaceae</i>	Umbut dimakan ( <i>cabbage for food</i> )
40	Lampun	<i>Durio graveolens</i> Becc.	<i>Malvaceae</i>	Buah ( <i>edible fruit</i> )
41	Lawang	<i>Cinnamomum iners</i> Reinw. ex Blume	<i>Lauraceae</i>	Kulit batang sebagai obat tradisional ( <i>bark for traditional medicine</i> )
42	Lilinggit	<i>Xanthophyllum flavescens</i> Roxb.	<i>Polygalaceae</i>	Bahan bangunan dan peralatan tradisional ( <i>building material and traditional tool</i> )
43	Lingkuar	<i>Eurycoma longifolia</i> Jack	<i>Simaroubaceae</i>	Akar sebagai obat kuat ( <i>root used for aphrodisiac</i> )
44	Lulupis	<i>Antidesma tetrandrum</i> Blume	<i>Euphorbiaceae</i>	Buah ( <i>edible fruit</i> )
45	Lulus	<i>Ardisia elliptica</i> Thunb.	<i>Myrsinaceae</i>	Tujuan mistik ( <i>mystical purpose</i> )
46	Majuit	<i>Crypteronia paniculata</i> Blume	<i>Crypteroniaceae</i>	peralatan tradisional ( <i>traditional tool</i> )
47	Mamtalun	<i>Shorea parvifolia</i> Dyer	<i>Dipterocarpaceae</i>	Buah dan bahan bangunan ( <i>food and building material</i> )
48	Merangsat	<i>Prunus</i> sp.	<i>Rosaceae</i>	Kayu bakar, bahan peralatan tradisional ( <i>firewood and traditional tool</i> )
49	Nangka	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.	<i>Moraceae</i>	Buah ( <i>edible fruit</i> )
50	Natu	<i>Schismatoglottis calyptrata</i> (Roxb.) Zoll. dan Moritzi	<i>Araceae</i>	Obat luka luar ( <i>cure wounds</i> )
51	Palis	<i>Baccaurea macrocarpa</i> (Miq.) Müll.Arg.	<i>Euphorbiaceae</i>	Buah ( <i>edible fruit</i> )
52	Pangulobon	<i>Litsea garciae</i> Vidal	<i>Lauraceae</i>	Bahan Material ( <i>building material</i> )
53	Pauh	<i>Endospermum diadenum</i> (Miq.) Airy Shaw	<i>Euphorbiaceae</i>	Kayu bakar, bahan peralatan tradisional ( <i>firewood and traditional tool</i> )
54	Pengilara larimbata	<i>Nauclea orientalis</i> (L.) L.	<i>Rubiaceae</i>	Daunnya digunakan sebagai anti lintah ( <i>leaf used as anti-lice</i> )
55	Pilipikan	<i>Galearia filiformis</i> (Blume) Boerl.	<i>Euphorbiaceae</i>	Bahan peralatan tradisional ( <i>traditional tool</i> )
56	Puhi	<i>Claoxylon longifolium</i> (Blume) Endl. ex Hassk.	<i>Euphorbiaceae</i>	Buah ( <i>edible fruit</i> )
57	Puputul	<i>Artocarpus lanceifolius</i> Roxb.	<i>Moraceae</i>	Buah ( <i>edible fruit</i> )
58	Rumokot	<i>Nephelium eriopetalum</i> Miq.	<i>Sapindaceae</i>	Buah ( <i>edible fruit</i> )
59	Rupa	<i>Trigonopleura malayana</i> Hook.f.	<i>Euphorbiaceae</i>	Campuran sirih ( <i>mix for chewing</i> )
60	Sangop	<i>Sechium edule</i> (Jacq.) Sw.	<i>Cucurbitaceae</i>	Sayuran ( <i>vegetable</i> )
61	Seraman	<i>Syzygium zollingerianum</i> (Miq.) Amshoff	<i>Myrtaceae</i>	Bahan kayu bakar ( <i>firewood</i> )
62	Sosok	<i>Cyrtandra picta</i>	<i>Gesneriaceae</i>	pupuk alami, dapat meningkatkan produksi padi ( <i>natural fertilizer</i> )
63	Tahas (ulin)	<i>Eusideroxylon zwageri</i> Teijsm. dan Binn.	<i>Lauraceae</i>	Bahan Material dan ritual tradisi ( <i>building material and traditional ritual</i> )

**Tabel 1.** Jenis-jenis tumbuhan yang dimanfaatkan oleh masyarakat Dayak di Desa Tau Lumbis dan informasi pemanfaatannya (*Plants species utilized by Dayak people in Tau Lumbis Village*). (lanjutan/*continued*)

No	Nama Lokal ( <i>local name</i> )	Nama Ilmiah ( <i>scientific name</i> )	Suku ( <i>family</i> )	Kegunaan ( <i>utilization</i> )
64	Tandilaat	<i>Homalium foetidum</i> Benth.	<i>Flacourtiaceae</i>	Sebagai tongkat dan tujuan mistik ( <i>stick and mystical purpose</i> )
65	Tembalu luwohon	<i>Nauclea</i> sp.	<i>Rubiaceae</i>	Obat muntah darah ( <i>medicine for vomiting blood</i> )
66	Tetubu balioros	<i>Etilingera</i> sp	<i>Zingiberaceae</i>	Tujuan mistik ( <i>mystical purpose</i> )
67	Tilas		<i>Sapindaceae</i>	Bahan bangunan ( <i>building material</i> )
68	Tilolokot	<i>Ochanostachys amentacea</i> Mast.	<i>Olacaceae</i>	Bahan kayu bakar ( <i>firewood</i> )
69	Tiobol bawang	<i>Koordersiodendron pinna-tum</i> Merr.	<i>Anacardiaceae</i>	Bahan bangunan ( <i>building material</i> )
70	Tontobokon (Jelutung)	<i>Dyera lowii</i> Hook.f.	<i>Apocynaceae</i>	Bahan bangunan, bernilai ekonomi tinggi ( <i>building material and high economic value</i> )
71	Toropon tembung	<i>Pterandra rostrata</i> M.P.Nayar	<i>Melastomataceae</i>	Bahan kayu bakar ( <i>firewood</i> )
72	Tulang sai	<i>Timonius wallichianus</i> (Korth.) Valetton	<i>Rubiaceae</i>	Bahan kayu bakar ( <i>firewood</i> )
73	Turiaris	<i>Clibadium surinamense</i> L.	<i>Asteraceae</i>	Obat luka ( <i>cure wounds</i> )
74	Ulang	<i>Walsura</i> sp.	<i>Meliaceae</i>	Sebagai penciri musim tanam ( <i>used as a sign for planting season</i> )
75	Ulang	<i>Horsfielda</i> so.	<i>Myristicaceae</i>	Getahnya bisa digunakan sebagai lem alami ( <i>natural latex/gum</i> )
76	Ulilikon	<i>Palaquium</i> sp.	<i>Sapotaceae</i>	Bahan kayu bakar ( <i>firewood</i> )
77	Tidak tercatat	<i>Eleiodoxa conferta</i> (Griff.) Burret	<i>Arecaceae</i>	Buah dimakan ( <i>edible fruit</i> )



**Gambar 1.** a) Masyarakat menggunakan rotan untuk membuat kerajinan tangan, b) Lanskap Desa Tau-Lumbis, c) Salah satu tipe ekosistem di Tau Lumbis, d) Buah *Eleiodoxa conferta* (Griff.) Burret  
 [a) People use rattan for making handicraft, b) The landscape of Tau Lumbis village, c) One of ecosystem types in Tau Lumbis, d) Wild fruit of *Eleiodoxa conferta* (Griff.) Burret

untuk sumber bahan bangunan, terutama rumah, berbagai jenis tumbuhan (terutama tumbuhan berkayu) dimanfaatkan oleh masyarakat Dayak Lumbis suku Tagol dan Akolod sebagai sumber bahan pembuatan alat transportasi, seperti perahu dan alat-alat sehari-hari seperti alat tugal, gagang golok, kandang, dan peralatan tradisional lainnya. Di antara tumbuhan kayu yang memiliki banyak manfaat serta bernilai ekonomi tinggi serta secara kultural penting adalah “tahas” atau ulin (*Eusideroxylon zwageri*; Lauraceae). Kayu ini selain menjadi bahan dasar bangunan rumah juga digunakan oleh masyarakat sebagai peti mati. Jenis kayu ini di daerah Malinau dan Kalimantan pada umumnya sudah mulai sulit dijumpai dan hanya dapat ditemukan di pedalaman. Selain itu kayu “amaron” (*Vatica rassak*; Dipterocarpaceae) juga banyak digunakan oleh masyarakat sebagai bahan bangunan dan perahu. Meski jenis kayu ini masih termasuk dalam kategori Least Concern dalam the IUCN Red List of Threatened Species (Ashton, 1998), namun kategori tersebut belum pernah direvisi dan dalam kenyataannya di lapangan, khususnya di kawasan Desa Tau Lumbis sudah mulai melangka; sehingga saat ini pemerintah melalui Kementerian Kehutanan dan Lingkungan Hidup sudah mulai membatasi penebangan dan penjualan kayu jenis ini. Jenis kayu lain yang dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai bahan bangunan adalah “kumpat” (*Talauma candolii*; Magnoliaceae) dan “tiobol bawang” (*Koordersiodendron pinatum*; Anacardiaceae). Jenis kayu lain yang dikenal masyarakat dengan nama “inatu” (*Palaquium* sp., kemungkinan *P. gutta*; Sapotaceae) selain dimanfaatkan sebagai bahan bangunan rumah, juga untuk bahan perahu, dan peralatan tradisional. Sementara untuk peralatan sehari-hari seperti gagang peralatan dan tugal adalah “majuit” (*Crypteronia paniculata*; Crypteroniaceae).

#### **Keanekaragaman Jenis Tumbuhan sebagai Pengobatan Tradisional**

Dalam mengatasi persoalan kesehatan, masyarakat Desa Tau Lumbis memanfaatkan tumbuhan sebagai bahan pengobatan.

‘Tembalu’ (*Nauclea* sp., kemungkinan *N. orientalis*; Rubiaceae) di mana kulit batangnya ditumbuk rata (“dibebek”) lalu airnya dimanfaatkan sebagai obat muntah darah. Berdasarkan penelitian

fitokimia beberapa jenis dari marga *Nauclea* memang diketahui memiliki kandungan alkaloid dalam daun dan batang pada jenis-jenis *Nauclea* membuatnya potensial sebagai anti bakteri (Ata *et. al.*, 2009 dan Su, 2009).

‘Bala’an’ (*Arcangelisia* sp., kemungkinan *A. flava*; Menispermaceae) yang batangnya menyimpan air dipercaya sebagai obat sakit perut. Lebih dari 200 alkaloid telah diisolasi dari genus ini bersama-sama dengan flavonoid, lignan, steroid, terpenoid, dan kumarin (Semwal *et. al.*, 2010).

‘Turiaris’ (*Clibadium* sp., kemungkinan *C. surinamense*, jenis yang diintroduksi Belanda ke Indonesia dari jajahan mereka di benua Amerika, Suriname; Asteraceae) digunakan oleh masyarakat Dayak sebagai obat luka. Pemanfaatan tumbuhan ini sebagai obata luka juga digunakan oleh beberapa suku asli di Amerika Selatan (Arriagada 1995 dan 2003). Tumbuhan ini memiliki kandungan alkaloids dan amines, saponines, cinnamic acids, dan flavonoids (Hegnauer, 1987).

Daun “balilang” (*Crotalaria* sp., kemungkinan dari jenis gulma pengganggu–*invasive species*– yang tersebar luas, *C. spectabilis*; Fabaceae atau juga dikenal dengan nama konservasi-nya Leguminosae) bisa digunakan sebagai obat kurap. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Aramu *et. al.*, 2012) diketahui bahwa biji dari *Crotalaria* terbukti memiliki kandungan magnesium yang tinggi dan berisi logam berbahaya seperti nikel, arsenik dan selenium. Getah dari tumbuhan ‘Natu’ (*Schismatoglottis calypttrata*; Araceae) digunakan sebagai obat luar (obat luka di luar). Hasil penelitian lain menunjukkan adanya kandungan lemak minyak mentah dan kadar air yang tinggi pada seluruh bagian tanaman kering; sehingga tumbuhan ini dapat menjadi sumber yang baik bagi nutrisi dan mineral (Sarega *et. al.*, 2012).

Daun dari tumbuhan “kalam” (*Stachytarpheta* sp., kemungkinan *S. jamaicensis*; Verbenaceae) digunakan oleh masyarakat untuk mengobati sakit gigi. Kandungan kimia yang ada pada tumbuhan ini antara lain alkaloid dan tannins (Schapoval *et. al.*, 1998; Rodriguez dan Castro, 1996; Charriandy *et. al.*, 1999).

Jenis kayu ‘lawang’ (*Cinnamomum iners*; Lauraceae) kulit batangnya digunakan sebagai obat

tradisional. Di India dalam tradisi pengobatan peradaban Arya (*Ayurvedic*) *C. iners* digunakan dalam pencegahan flu, gangguan pencernaan, dan kontrol perut kembung (Manosi *et. al.*, 2013). Jenis ini juga mengandung anti-oksidan, anti-*inflammatory* aktif, *anti-diabetic* aktif, *anti-bacterial*, dan anti jamur (Manosi *et. al.*, 2013).

Minyak nabati dari tumbuhan ‘kawang’ (*Shorea* spp.; *Dipterocarpaceae*, dikenal di banyak tempat di Borneo dengan nama daerah ‘tengkawang’) dimanfaatkan sebagai minyak tradisional untuk mengobati pegal-pegal; sedangkan kayunya dimanfaatkan sebagai bahan bangunan.

### **Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Bahan Kebutuhan Lainnya**

Masyarakat Lumbis juga memanfaatkan berbagai macam jenis tumbuhan untuk berbagai kebutuhan, seperti sebagai racun ikan dan membuat patung. “Arupayang” (*Sapium macrocarpum*; *Euphorbiaceae*) digunakan oleh masyarakat sebagai bahan pembuatan patung. “Akar bongos” (*Gnetum gnemon*; *Gnetaceae*) buahnya digunakan sebagai pengusir hama padi.

Buah “ahampanas” (*Madhuca kingiana*; *Sapotaceae*) dimanfaatkan sebagai bahan makanan; sementara kayunya dimanfaatkan sebagai kayu bakar. Dalam memanfaatkan tumbuhan sebagai kayu bakar masyarakat hanya menggunakan jenis-jenis yang mudah terbakar walau pun kayu tersebut basah.

“Ahinubol” (*Glochidion arborescens*; *Phyllanthaceae*) digunakan sebagai bahan pewarna alami terutama untuk mewarnai jala, pancing, perahu, dan peralatannya lainnya. Pewarnaan ini dimaksudkan supaya lebih tahan dan disesuaikan dengan kondisi sekitarnya.

“Sosok” (*Cyrtandra* sp., kemungkinan *C. calyptribracteata*; *Gesneriaceae*) dipercaya dapat meningkatkan produksi padi. “Tetubu baliros” (*Etlingeria* sp.; *Zingiberaceae*) digunakan dalam kaitan dengan hal ikhwal gaib. Umbut jenis ini bila dicampur dengan minyak tertentu diyakini mampu menghasilkan aura mistis guna pemikat lawan jenis (i.e. pelet). Sebagaimana umumnya masyarakat Dayak lainnya, masyarakat Dayak di Tau Lumis masih percaya akan kekuatan alam yang bisa menangkal unsur-unsur jahat yang datangnya juga dari alam (i.e. tolak bala); dan seringkali bahan-

bahan untuk kepentingan tolak bala itu berasal dari material tumbuhan. ‘Ttandilaat’ (*Homalium foetidum*; *Salicaceae*) dipercaya oleh masyarakat dapat menangkal ular masuk ke dalam rumah dan mengusir anasir jahat alam dari rumah. Kayu dari jenis ini juga dipercaya mampu menghilangkan kesaktian seseorang.

Getah yang terdapat pada tumbuhan “ula” (*Horsfieldia* sp.; *Myristicaceae*) digunakan oleh masyarakat sebagai zat perekat (lem) alami. Daun “balasan” (*Pandanus* sp., besar kemungkinan adalah *P. tectorius*; *Pandanaceae*) digunakan sebagai bahan membuat kerajinan tangan. Pemanfaatan daun pandan untuk kerajinan tangan, terutama tikar adalah umum di Indonesia, tetapi biasanya *P. tectorius* adalah jenis yang dimanfaatkan masyarakat yang tinggal di pesisir (Keim *et al.*, 2013); sehingga diduga di sini bila ‘balasan’ adalah jenis lain atau *P. tectorius* yang dibudidayakan.

Kajian ini mendapatkan temuan yang menarik yaitu bahwa batang yang sudah membusuk dari jenis pohon “galu” (*Aquilaria beccarina*; *Thymelaeaceae*) ternyata memiliki nilai ekonomi yang tinggi; namun bukan karena pemanfaatan fisiknya, tetapi non fisiknya yang (tentu saja) terkait mistis. Masyarakat percaya bahwa jenis ini memiliki kekuatan magis/mistik yang kuat dan dijaga oleh “penunggu” makhluk gaib sehingga tidak sembarang orang dapat memperolehnya. Mereka hanya menebang bila pohon ini sudah memiliki “isi” (dihuni makhluk gaib) melalui indikasi alam yaitu dengan kehadiran jenis serangga tertentu yang berkerumun di sekitar pohon ini. Oleh karenanya, banyak anggota masyarakat yang memburu jenis pohon ini sebagai usaha sampingan ketika menunggu panen di ladang.

### **PEMBAHASAN**

Dari jenis-jenis tumbuhan yang dimakan serta ditanam oleh masyarakat menunjukkan ‘kondisi budaya’ masyarakat. Terbatasnya akses masyarakat pada kebutuhan pokok lainnya, seperti minyak goreng, garam, dan kebutuhan dapur lainnya menjadi alasan masyarakat Dayak di Lumbis menanam jenis-jenis tumbuhan yang proses mengolahnya tidak digoreng (i.e. membutuhkan minyak goreng), seperti labu (*Sechium edule*; *Cucurbitaceae*).

Bagian dari sistem adaptasi yang dilakukan

oleh manusia terhadap lingkungan adalah dengan memanfaatkan tumbuhan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya dan pembuatan teknologi lokal untuk mendukung kehidupan, seperti teknologi pembuatan jenis senjata tradisional, peralatan tradisional, dan bangunan rumah. Sistem sosial masyarakat dapat diketahui dari peralatan tersebut. Bagi masyarakat Dayak di Tau Lumbis bahan bangunan dan peralatan lainnya menjadi sangat penting. Karena dengan hal tersebut mereka bisa memenuhi kebutuhan pokok lainnya. Selain itu, tumbuhan yang dapat memenuhi bahan dasar peralatan juga memiliki fungsi lainnya seperti keagamaan (magi/religi) misalnya. Salah satu pohon yang menjadi primadona masyarakat Dayak di Lumbis karena kualitas kayu cukup bagus serta pohon tersebut menjadi 'syarat wajib' sebagai peti mati adalah jenis kayu 'ulin' atau 'tahas' (*Eusideroxylon zwageri*; Lauraceae).

Pendataan tumbuhan obat masih tetap diperlukan. Pengobatan tradisional memiliki kaitan dengan makanan. Selain karena tumbuhan obat dapat dikonsumsi juga sebagian besar tumbuhan yang digunakan sebagai obat tradisional akan bersanding dengan tumbuhan sebagai bahan pangan dalam sebuah ritual adat. Hal tersebut menunjukkan betapa pentingnya tumbuhan obat bagi kehidupan masyarakat lokal. Pengetahuan suatu jenis tumbuhan tertentu bisa digunakan sebagai obat didasarkan pada hasil interaksi manusia dan lingkungan. Pengetahuan terhadap kegunaan suatu jenis tumbuhan bisa sama dengan etnis lainnya dan bisa juga berbeda. Karena habitat tumbuh suatu jenis tumbuhan obat berpengaruh terhadap kekuatan atau daya senyawa aktif dari tumbuhan tersebut (Falconer, 1990).

Alasan lain pentingnya penggalian pengetahuan tradisional tumbuhan obat adalah makin banyaknya ragam penyakit yang diderita oleh manusia. Penyakit-penyakit tersebut menjadi ancaman bagi keberlangsungan kehidupan manusia. Pengetahuan tradisional tumbuhan obat menjadi informasi dasar yang membuka peluang adanya penelitian lanjutan mengenai senyawa aktif dari tumbuhan obat tersebut. Penggalian pengetahuan tumbuhan obat tetap diperlukan karena tumbuhan obat adalah akar dari praktek pengobatan. Dari 12.807 jenis hayati yang digunakan sebagai obat di China, maka 11.146 diantaranya adalah dari spesies tumbuhan (Zhao, 2004).

Artinya selama ini kebutuhan masyarakat pada kesehatan masih dipenuhi oleh tumbuhan.

Untuk kasus Indonesia, secara umum potensi tumbuhan obat di Indonesia cukup besar. Pemanfaatan tumbuhan sebagai obat oleh masyarakat Indonesia, baik yang dilakukan oleh masyarakat tradisional maupun modern, masih tinggi dan menguntungkan secara ekonomi. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan yang cukup tajam dari industri jamu (pengobatan tradisional) dengan nilai pasar dari US \$ 12.400.000 pada tahun 1996 menjadi US \$ 130 juta pada tahun 2002 (Sampoerno, 2002).

Dengan demikian, hutan serta tumbuhan yang terdapat di dalamnya juga memiliki nilai penting bagi masyarakat sebagai bagian dari identitas budaya yang dibangun. Beberapa tumbuhan bernilai penting secara budaya, baik sebagai pelengkap ritual maupun untuk keperluan adat, atau bahkan untuk sekedar kesenangan yang menggunakan magis.

## KESIMPULAN

Hasil kajian ini menunjukkan bahwa masyarakat Desa Tau Lumbis mengenal dan memanfaatkan 77 jenis tumbuhan untuk berbagai keperluan dari hal-hal keseharian (alam nyata/fisik) hingga yang berkaitan dengan alam gaib (mistik) mereka. Pengetahuan pemanfaatan tumbuhan yang terdapat di Desa Tau Lumbis juga mencerminkan tingkat interaksi antara masyarakat dan hutan serta masyarakat desa dengan dunia luar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andersen J, C Nilsson, T De-Richelieu, H Fridriksdottir, J Gobilick, O Mertz, dan Q Gausset. 2003. Local use of forest products in Kuyongon, Sabah, Malaysia. *ASEAN Review of Biodiversity and Environmental Conservation (ARBEC)* January-March 2003, 1-18.
- Aremu MO, TO Bamidele dan JA Amokaha, 2012. Compositional Studies of Rattle Box (*Crotalaria retusa* L.) Seeds Found in Nasarawa State, Nigeria". *Pakistan Journal of Nutrition* 11 (10), 880-885.
- Arriagada JE. 1995. Ethnobotany of *Clibadium* L. (*Compositae*, *Heliantheae*) in Latin America. *Economic Botany* 49 (3), 328-330.
- Arriagada JE. 2003. Revision of the genus *Clibadium* (*Asteraceae*, *Heliantheae*). *Brittonia* 55, 277-280.
- Ashton P. 1998. *Vatica rassak*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2014.3. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. (Diunduh 03 April 2015).
- Ata A, CC Udenigwe, W Matochko, P Holloway, MO Eze, PN Uzoegwu. 2009. Chemical constituents of *Nauclea latifolia* and their anti-GST and anti-fungal activities. *Nat Prod Commun.* 4 (9), 1185-8.
- Chariandy CM, CE Seaforth, RH Phelps, GV Pollard, BPS Khambay. 1999. Screening of medicinal plants from

- Trinidad and Tobago for antimicrobial and insecticidal properties. *Journal of Ethnopharmacology* **64** (3), 265–270.
- Coe F and GJ Anderson. 1997.** Ethnobotany of the Miskitu of Eastern Nicaragua. *Journal of Ethnobiology* **17**(2), 171-214
- Dove MR. 1988.** *Sistem Perladangan di Indonesia: Suatu Studi dari Kalimantan Barat*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Falconer J. 1990.** *The Major Significance of Minor Forest Products. The Local Use and Value of Forests in West-Africa Humid Forest Zone*, Community Forestry Note 6. FAO. Rome, Italy
- Foster GM. 1967.** *Peasant society and the Image limited good; Peasant society: A Reader*. J.M.Diaz and Foster (eds). Boston: The Little, Brown dan co.
- De Garine I. 1972.** The sociocultural aspect of nutrition”. *Ecology of Food and Nutrition*. **1** (2), 143-164
- Heyne K. 1987.** *Tumbuhan Indonesia Berguna Vol IV*, Jakarta: Yayasan Sarana Wana Jaya.
- Hofstede HW. 1925.** Het Pandanblad: Als grondstof voor de pandanhoeden-industrie op Java. H. Heinen, Eibergen.
- Idu M, EKI Omogbai, GE Aghimien, F Amaechina, O Timothy and SE Omonigho. 2007.** Preliminary Phytochemistry and Antimicrobial Properties of *Stachytarpheta jamaicensis* (Linn.) Vahl. *Stem. Research Journal of Medicinal Plant*, **1**, 149-153.
- Jayaprakasha GK, RL Jaganmohan and KK Sakariah. 1997.** Chemical composition of the volatile oil from the fruits of *Cinnamomum zeylanicum* Blume. *Flav. Fragr. J.* **12**, 331–333.
- Keim AP, Rugayah and H Rustiami. 2013.** *Pandanaceae of Flora Malesiana in the Past Eight Years (2005-2013): A State of the Art*. Research Center for Biologi-LIPI dan Yayasan Obor
- Koenjaraningrat. 1984.** *Masyarakat Desa di Indonesia masa Ini*. Jakarta: Yayasan Penerbit Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia.
- Lawrence RJ. 2003.** Human ecology and its applications. *Landscape and Urban Planning* **65**, 31–40
- Lense O. 2012.** The wild plants used as traditional medicines by indigenous people of Manokwari, West Papua. *BIO-DIVERSITAS* Volume **13**, Number **2**, pp 98-106
- Li HL. 1970.** The Origin of Cultivated Plants in Southeast Asia. *Economic Botany*. **24** : 3-19.
- Melalatoa MJ. 1995.** *Ensiklopedi Suku Bangsa di Indonesia*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI.
- Mogea JP and JS Siemonsma. 1996.** *Arenga* Labill. in: Flash, M. dan F. Rumawas (eds.). Plants yielding non-seed carbohydrates. *PROSEA No.9*. Pp: 50 – 53.
- Naranjo P. 1995.** The Urgent Need for the Study of Medicinal Plants, in Richard Evans and Siri Von Reis (ed), *Ethnobotany: Evolution of a Discipline*, Oregon: Dioscorides Press.
- Nesbitt M. 2014.** Use of herbarium specimens in ethnobotany. In Salick, J; Konchar, K. dan Nesbitt, M. (eds.). *Curating biocultural collections: A handbook*. Royal Botanic Gardens, Kew: 313-328.
- Nolan JM and NJ Turner. 2011.** Ethnobotany: The study of people–plant relationships. In Anderson, E.N; Pearsall, D; Hunn, E. dan Turner, N.J. (eds.). *Ethnobiology*. Wiley-Blackwell, New Jersey: 133-148.
- Nugraha AS and PA Keller. 2011.** Revealing indigenous Indonesian traditional medicine: anti-infective agents. *Natural Product Communications*, **6** (12), 1953-1966.
- Pearce KG, VL Aman and S Jok. 1987.** An ethnobotanical study of an Iban community of the Pantu Sub District, Sri Aman Division Two, Sarawak. *Sarawak Museum Journal* **37** (58): 193-270.
- Radam NH. 2001.** *Religi Orang Bukit*. Yayasan Semesta. Yogyakarta
- Rao, BRR, DK Rajput and AK Bhattacharya. 2007.** Essential oil composition of petiole of *Cinnamomum verum* Bercht. dan Presl. *Journal of Spices and Aromatic Crops* Vol. **16** (1), 38–41 (2007)
- Rensch B. 1930.** Eine biologische reise nach den Kleinen Sunda-Inseln. Gebrüder Borntraeger, Berlin.
- Rodriguez MS and O Castro, 1996.** Pharmacological and chemical evaluation of *Stachytarpheta cayennensis* (Verbenaceae). *Rev. Biol. Trop* **44**, 353-357.
- Sampoerno H. 2002.** *Bisnis Indonesia*. 12 Agustus 2002
- Sarega N, S Iqbal, KW Chan and M Ismail. 2012.** Assessment of nutritional and mineral composition of different parts of *Schismatoglottis bauensis*. *Journal of Medicinal Plants Research* Vol. **6** (9), pp. 1576-1580
- Schapoval EE, MR Vargas, CG Chaves, R Bridi, JA Zuanazzi and AT Henriques. 1998.** Antiinflammatory and antinociceptive activities of extracts and isolated compounds from *Stachytarpheta cayennensis*. *J Ethnopharmacol.* 1998 Feb; **60** (1), 53-9.
- Semwal DK, R Badoni, R Semwal, SK Kothiyal, GJP Singh and U Rawat. 2010.** The genus *Stephania* (Menispermaceae): Chemical and pharmacological perspectives. *Journal of Ethnopharmacology* **132**, 369–383
- Shepard G. 2006.** Psychoactive botanicals in ritual, religion and shamanism, in E. Elisabetsky dan N. Etkin (eds.) *Ethnopharmacology* Chapter **18**, UNESCO/Eolss Publisher. Oxford, UK,
- Sotto RC. 1997.** *x Citrofortunella microcarpa* (Bunge) Wijnands. in: Verheij, E.W.M. dan R.E. Coronel (eds.). Buah-buahan Yang Dapat Dimakan. *PROSEA Sumber Daya Nabati Asia Tenggara* **2**, 137 – 140.
- Su K. 2009.** Study on Chemical Composition of *Nuclea Officialis* Leaves. *International Journal of Chemistry* vol **1**, no **2**, August 2009
- Suminguit VJ. 2005.** Ethnobotanical documentation: A user’s guide. Asia-Pacific Database on Intangible Cultural Heritage (ICH) by Asia-Pacific Cultural Centre for UNESCO (ACCU), Paris.
- Vavilov NI. 1926.** Studies on the Origin of Cultivated Plants. *Bull.Appl.Bot.* **16** (2), 139 – 248.
- Verheij EWM and Sukendar. 1997.** *Gnetum gnemon* L. in: Verheij, E.W.M. dan R.E. Coronel (eds.). Buah-buahan Yang Dapat Dimakan. *PROSEA Sumber Daya Nabati Asia Tenggara* **2**, 227 – 229.
- Zhao Z. 2004.** *An Illustrated Chinese Materia Medica in Hong Kong*. Chun Hwa Book Company. Hong Kong.
- Vogl CR, LB Vogl, RK Puri. 2004.** Tools and methods for data collection in ethnobotanical studies of homegardens. *Field Methods* **16** (3), 285–306.
- Washington VD, BR Agius, MC Palazzo, WA Haber, NS William. 2013.** Chemical composition of the leaf essential oil of *Clibadium leiocarpum* from Monteverde, Costa Rica. *American Journal of Essential Oils and Natural Products* **1** (2), 43-45.