

# **PENGETAHUAN LOKAL MASYARAKAT SULAWESI UTARA DALAM PEMANFAATAN POHON HUTAN SEBAGAI BAHAN OBAT TRADISIONAL**

## ***THE LOCAL KNOWLEDGE OF COMMUNITY IN NORTH SULAWESI ON FOREST TREES USED AS A TRADITIONAL MEDICINE***

**Diah Irawati Dwi Arini**

Balai Penelitian Pengembangan Lingkungan Hidup dan Kehutanan Manado  
irawati.diah@gmail.com

### **Abstrak**

Tulisan ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengetahuan tradisional masyarakat di Sulawesi Utara yang diwakili oleh tiga etnis besar yaitu Minahasa, Bolaang Mongondow, dan Sangir terhadap pemanfaatan berbagai jenis pohon hutan sebagai bahan baku pengobatan tradisional mulai dari jenis, bagian yang dimanfaatkan cara pemanfaatan, dan evaluasi terhadap status kelangkaan pohon yang dimanfaatkan. Ditemukan sebanyak 46 jenis pohon hutan yang digunakan sebagai bahan baku pengobatan tradisional dimana kulit kayu merupakan bagian pohon yang paling banyak digunakan dalam pengobatan. Pemanfaatan masih sangat sederhana dan belum sampai pada tahap komersialisasi. Pewarisan ilmu pengobatan diperoleh secara turun temurun dan hanya secara lisan. Dari ke 46 jenis pohon diketahui hanya satu yang dikategorikan sebagai pohon terancam punah secara global yaitu *small-leaved mahagony*. Hal ini menjadikan perlunya solusi berupa budidaya tanaman agar pemanfaatan baik kayu maupun non-kayu tidak langsung mengambil dari alam namun dari hasil budidaya.

**Kata kunci:** Obat, pohon, hutan, tradisional, Sulawesi Utara,

### **Abstract**

*This paper aims to identify the traditional knowledge of people in North Sulawesi, represented by three major ethnics, there are Minahasa, Bolaang Mongondow and Sangir, on the use of various types of forest trees as raw materials of traditional medicine ranging from the type, part of utilized, the way of utilization, and evaluation of the status of the scarcity of trees which is utilized. There are 46 species of forest trees that used as raw materials of traditional medicine where the bark is the most widely used in traditional medicine. Utilization is still very simple and has not reached the commercialization stage. Inheritance of medicine is obtained from generation to generation and only orally. Of the 46 tree species known, only one that is categorized as a globally threatened tree, that is small-leaved mahagony. This issue required solution in the form of cultivation of plants for the utilization, both wood and non-wood, so it does not directly taken from nature but from the cultivation.*

**Keywords:** Medicine, tress, forest, traditional, North Sulawesi

### **Pendahuluan**

Hutan memberikan manfaat yang sangat besar bagi kehidupan manusia baik dari hasil kayu, non-kayu, jasa lingkungan yang tersedia berupa air, oksigen, penyerap karbon, serta sebagai penyedia jasa wisata alam termasuk sebagai sumber bahan baku alam obat-obatan. Penggunaan bahan alam sebagai obat tradisional di Indonesia telah dilakukan oleh nenek moyang kita sejak berabad-abad yang lalu. Hal itu terbukti dari adanya naskah lama pada daun *lontar husodo* (Jawa), *Usada* (Bali), *lontarak pabbura* (Sulawesi Selatan), dokumen serat *primbon Jampi*, *serat racikan Boreh Wulang Dalem* dan relief candi Borobudur yang menggambarkan orang yang sedang meracik obat (jamu) dengan tumbuhan sebagai bahan bakunya (Kandowangko, dkk., 2011).

Masyarakat sekitar kawasan hutan memanfaatkan tumbuhan obat yang ada sebagai bahan baku obat-obatan berdasarkan pengetahuan tentang pemanfaatan tumbuhan obat yang diwariskan secara turun-temurun (Hidayat & Hardiansyah, 2012). Tumbuhan obat tradisional bagi masyarakat pedesaan maupun yang tinggal di sekitar kawasan hutan mempunyai peran yang sangat penting apalagi daerah dengan fasilitas kesehatan yang masih sangat terbatas. Dalam hal ini, pengobatan tradisional juga menjadibagian dari sistem budaya masyarakat yang potensi manfaatnya sangat besar dalam pembangunan kesehatan masyarakat.

Studi etnobotani menjembatani antara manusia, tumbuhan, dan budaya yang harapannya dapat diaplikasikan guna meningkatkan daya

hidup manusia (Al-Susanti, 2007). Awal perkembangan etnobotani dilakukan dalam bentuk survey terhadap pengumpulan informasi jenis-jenis dan nama lokal dari tetumbuhan serta manfaatnya. Hal ini juga terkait dengan upaya masyarakat ilmu pengetahuan untuk melakukan dokumentasi secara tertulis akan kekayaan jenis tetumbuhan dan manfaatnya yang dikebanyakan daerah “primitif dan tak tersentuh teknologi” tidak terdokumentasi dengan baik (Melani, 2016). Cakupan etnobotani yang berkaitan dengan pemanfaatan tumbuhan obat saat ini berkembang tidak hanya pada kalangan tertentu tetapi juga pada seluruh masyarakat, baik di saat ini maupun di masa lampau, baik yang terpengaruh modernisasi ataupun yang tetap mempertahankan tradisionalitas. Dalam dunia yang selalu tumbuh dan berkembang, etnobotani memainkan peran penting dalam melakukan koleksi data dan menerjemahkan hasilnya untuk bahan bagi rekomendasi-rekomendasi kebijakan dalam pembangunan kawasan, khususnya kawasan lokal tempat data tersebut diperoleh (Luchman, 2014).

Sulawesi Utara terbagi menjadi beberapa etnis atau suku, diantaranya Minahasa dan Bolaang Mongondow sebagai suku terbesar yang tinggal di daratan Sulawesi Utara serta Sangir yang mendiami pulau-pulau kecil. Masing-masing etnis baik Minahasa, Bolaang Mogondow, maupun Sangir dipercaya memiliki pengetahuan tradisional dan cara pemanfaatan terhadap jenis tumbuhan obat yang mungkin berbeda. Kegiatan eksplorasi yang berkaitan dengan pengetahuan masyarakat tradisional mengenai pemanfaatan pohon-pohon hutan yang berpotensi sebagai bahan baku obat-obatan sebagai pendukung dalam studi etnobotani masih sangat terbatas, termasuk eksplorasi pada etnis di Sulawesi Utara (Setyawati, 2009). Di sisi lain pemanfaatan pohon hutan dalam pengobatan yang telah berlangsung lama di masyarakat jika tidak memperhatikan aspek kelestariannya pada akhirnya dapat menjadi ancaman dan berdampak pada kelangkaan hingga punahnya jenis-jenis pohon tertentu. Hal ini menjadikan informasi kelangkaan terhadap jenis pohon yang dimanfaatkan oleh masyarakat sangat penting untuk diketahui.

Artikel ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengetahuan tradisional masyarakat di Sulawesi Utara pada masing-masing etnis besar (Minahasa, Bolaang Mongondow, dan Sangir) terhadap pemanfaatan berbagai jenis pohon hutan dalam pengobatan tradisional, mulai dari pengetahuan

pengobatan tradisional, jenis dan bagian pohon yang dimanfaatkan, cara pemanfaatan/pengolahan, hingga evaluasi terhadap status kelangkaan jenis pohon yang dimanfaatkan. Hal ini dinilai menjadi sangat penting agar pengetahuan masyarakat lokal mengenai pemanfaatan tumbuh-tumbuhan sebagai bahan baku obat tradisional di Sulawesi Utara terdokumentasikan dengan baik dan secara luas juga dapat memberikan informasi kepada masyarakat mengenai status kelangkaan dari tumbuhan yang dimanfaatkan.

Pendekatan etnologi digunakan dalam penelitian ini. Informasi dikumpulkan melalui kegiatan wawancara secara mendalam dilakukan pada beberapa narasumber, yaitu kepala kampung yang biasa disebut *hukum tua* (etnis Minahasa) serta *Sangadi* (etnis Bolaang Mongondow), dukun, tua-tua adat, maupun warga masyarakat yang memiliki pengetahuan dalam penggunaan pohon hutan dalam pengobatan tradisional. Informan yang diambil mewakili tiga etnis besar di Sulawesi Utara (Gambar 1); Suku Sangir diwakili oleh masyarakat di Desa Batuputih (Bitung); Suku Minahasa yang dijadikan informan berasal dari Desa Pinilih (Minahasa Utara), Desa Rurukan (Tomohon), Desa Seretan (Minahasa Induk), Desa Ratahan, Desa Tosuraya, Desa Tombatu, Desa Tatengesan, Desa Watuliney, dan Desa Bentenan (Minahasa Tenggara), Desa Kakenturan dan Desa Mokobang (Minahasa Selatan); sedangkan informan dari Suku Bolaang Mongondow terdiri atas masyarakat dari Desa Pinogaluman dan Desa Tanoyan (Bolaang Mongondow Induk), Desa Momalia dan Desa Nunuk (Bolaang Mongondow Selatan), Desa Paret Pante dan Desa Buyat II (Bolaang Mongondow Timur). Penelusuran dari sumber-sumber pustaka seperti buku, laporan maupun jurnal-jurnal juga dilakukan untuk mendapatkan informasi tambahan yang mendukung nilai pemanfaatan pohon hutan dalam pengobatan tradisional, baik di Indonesia maupun di luar Indonesia.

Klasifikasi status kelangkaan jenis pohon hutan yang dimanfaatkan berdasarkan kategori menurut daftar merah IUCN (*International Union for Conservation of Nature and Natural Resources*) Ver. 3.1., yaitu **NE** (*Not evaluated/ tidak dievaluasi*); **DD** (*Data Deficient/ Data tidak lengkap*); **LC** (*Least concern/ tidak terancam*); **NT** (*Near Threatened/ menuju terancam*); **VU** (*Vulnerable/ Rentan*); **EN** (**Endangered/ dalam bahaya**); **CR** (*Critically Endangered/ bahaya kritis*); **EW** (*Extinct in the Wild/ punah di alam*).

liar); dan **EX (Extinct/punah)** (IUCN, 2017) dan Peraturan Pemerintah No. 7 Tahun 1999 tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa di Indonesia dalam dua kategori, yaitu dilindungi dan tidak dilindungi.

### **Pengetahuan Lokal tentang Tata Cara Pengobatan Tradisional**

Pengetahuan tradisional (*traditional knowledge*) terkait obat-obatan tradisional dijelaskan tidak hanya memiliki dimensi budaya dan sosial tetapi juga bernilai ekonomi tinggi. Dimensi sosial budaya itu tergambar dengan jelas dari tingginya penghormatan masyarakat terhadap para penyembuh-penyembuh tradisional (*traditional healer*) yang memiliki sebutan berbeda-beda di setiap daerah. Para penyembuh tradisional ini dipandang sebagai orang-orang “istimewa” yang mendapat kemampuan “lebih” dari Yang Maha Kuasa. Pengetahuan obat-obatan tradisional menjadi bagian dari budaya karena sifat pengetahuan tersebut yang lebih banyak dalam bentuk lisan, diturunkan secara turun temurun dari satu generasi ke generasi berikutnya, dan menjadi pengetahuan milik bersama semua anggota komunitas (Martini, dkk., 2017). Akan sangat disayangkan jika pengetahuan tersebut hilang begitu saja karena tidak terdokumentasi dengan baik.

Penduduk di Sulawesi Utara didominasi oleh tiga suku besar yaitu suku Minahasa (33.2%), Sangehe dan Talaud (19.8%), Bolaang Mongondow (11.3%), sebagian kecil Gorontalo (7.4%), dan Totembeoan (6.8%). Suku/etnis besar tersebut masih terdiri dari sub-etnis yang memiliki bahasa dan tradisi yang berbeda-beda termasuk dalam pemanfaatan jenis pohon hutan sebagai bahan baku obat tradisional (Anonim, 2015). Masyarakat di Minahasa sejak zaman dahulu telah mengenal cara pengobatan dan ilmu kesehatan. Setiap jenis penyakit memiliki *Tona'as* atau dukun yang berbeda seperti penyakit lahiriah, dukunnya disebut sebagai *Tona'as Mengundam*, untuk penyakit yang berhubungan dengan roh diobati oleh *Walihan Tulus* (Wenas, 2007). Pengobatan dilakukan dengan berbagai macam cara mulai mengoles bagian tubuh yang sakit dengan minyak ramuan atau materi obat, memijat, membalut dengan ramuan obat, menyebut nama si sakit, melakukan mandi uap atau *fufu*, mengasapi si sakit dengan bakaran tanaman obat sampai dengan upacara ritual. Beberapa jenis tumbuhan yang digunakan untuk mengobati penyakit seperti daun tungkara, daun

turi, getah daun saketa, dan rumput macan digunakan untuk luka tersayat. Untuk mengobati bisul dan borok digunakan campuran kelapa, kemiri, dan kunyit. Untuk sakit perut digunakan rebusan daun koyawas atau jambu biji, kulit pohon pakewa atau pakoba, dan kunyit serta masih banyak jenis untuk akar, batang, daun atau biji yang digunakan.

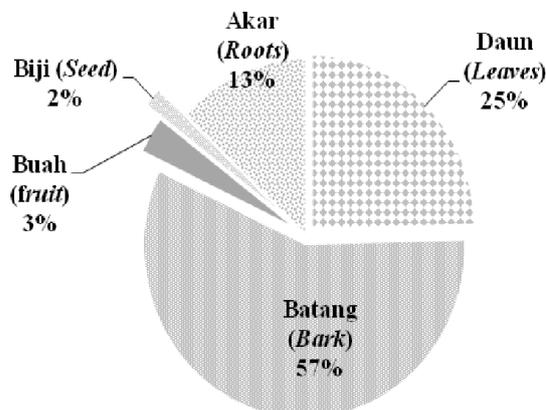
Masyarakat di Bolaang Mongondow juga tidak jauh berbeda dengan masyarakat di Minahasa. Pengobatan tradisional menggunakan bahan alam seperti tumbuh-tumbuhan juga sering diwarnai dengan prosesi tari-tarian yang dikenal dengan nama *Matayok* yaitu sebuah ritual pengobatan tradisional dengan cara menghubungkan manusia dengan roh-roh leluhur. Pengobatan yang menggunakan tumbuh-tumbuhan menurut penjelasan *Tete Una* harus disertai juga dengan keyakinan sang pasien agar bisa disembuhkan. Jenis tumbuh-tumbuhan yang digunakan bisa berasal dari pekarangan seperti kumis kucing, daun koya, tosimbanoy, dan tumbuhan yang harus dicari di puncak gunung, dasar laut, hingga tengah hutan. Pengambilan tumbuhan untuk pengobatan juga tidak boleh secara sembarangan dan harus menggunakan kata atau kalimat tertentu yang disebut *bobahasaan* (Paputungan, 2014). Sementara itu, pada etnis Sangir belum banyak ditemukan catatan mengenai cara-cara pengobatan tradisional, sehingga sangat diperlukan kajian khusus untuk menggali informasi lebih dalam mengenai cara-cara pengobatan tradisional di masyarakat etnis Sangir.

### **Pengetahuan tentang Jenis Pohon Hutan yang Digunakan sebagai Bahan Baku Obat Tradisional**

Dalam pemanfaatan tumbuhan obat tradisional, masyarakat lokal tidak lepas dari sumber daya yang tersedia di dalam hutan. Menurut Zuhud (2009), tidak kurang dari 2.039 jenis tumbuhan obat diketahui berasal dari hutan Indonesia. Dengan luas hutan mencapai 746.000 ha, hutan di Sulawesi Utara juga menjadi bagian dari keanekaragaman tumbuhan obat Indonesia. Obat tradisional adalah obat yang diolah secara tradisional dan turun temurun berdasarkan resep nenek moyang, adat istiadat, kepercayaan atau kebiasaan setempat, baik kepercayaan yang bersifat *magic* maupun pengetahuan tradisional.



Takandjanji dan Sumanto (2010) menjelaskan bahwa dalam pengobatan tradisional di beberapa etnis di Indonesia, bagian tumbuhan yang paling umum dimanfaatkan sebagai obat adalah daun, akar, dan kulit, sedangkan bagian yang paling jarang digunakan adalah bunga, gubal, serta serutan kayu. Di Sulawesi Utara pemanfaatan gubal maupun bunga dari pohon tertentu sebagai bahan obat tidak dijumpai.



**Gambar 2**  
Bagian pohon yang dimanfaatkan dalam pengobatan tradisional di Sulawesi Utara

Berdasarkan jenis pohonnya, pohon Kayu Kita (*Alstonia scholaris* (R.) Br) dan pohon Buring (*Catroxylum sumatranum* (Jack.) Blume) paling banyak dimanfaatkan dalam pengobatan terhadap tujuh jenis penyakit, seperti malaria, darah tinggi, sakit pinggang, pemulih stamina/penyembuhan pasca melahirkan, penyakit dalam, kanker, wasir, ginjal, dan liver. Diikuti pohon Burse (*Ficus septica* Burm f.) dan pohon ketapang (*Terminalia cattapa* L) untuk enam jenis penyakit seperti penyakit gula, sakit kepala, penambah darah, pencahar, tumor, dan paru-paru. Jenis *Bischofia javanica* Blume digunakan dalam pengobatan pemulih stamina, sakit pinggang, pencahar, batuk, dan kencing darah. Demikian juga jenis *Garuga floribunda* Decne juga digunakan untuk pengobatan pemulih stamina, penyakit dalam, sakit pinggang, pendarahan hingga muntah darah.

Ditemukan setidaknya ada 49 jenis penyakit yang dalam pengobatannya secara tradisional menggunakan pohon hutan yang berasal dari pengetahuan masyarakat lokal Sulawesi Utara. Didominasi oleh pemanfaatan sebagai pemulih stamina tubuh sebanyak sembilan jenis pohon diantaranya Kayu *Wasuu*, *Alstonia scholaris* (R.) Br., *Cordia dichotoma* Forst.f; *Garuga floribunda* Decne; *Cratoxylum*

*formosum* (Jack.) Dyer; *Catroxylum sumatranum* (Jack.) Blume; *Elaeocarpus grandiflora*; *Bischofia javanica* Blume; dan *Vitex quinata* F.N. Will, diikuti dengan pemanfaatan dalam pengobatan untuk penyakit yang berhubungan dengan paru-paru, yaitu sebanyak enam jenis pohon terdiri atas *Lanea coromandelika* (Houtt.) Merr; *Lansium domesticum*; *Terminalia cattapa* L.; *Pterocarpus indica* Willd; *Artocarpus elasticus* Reinw; dan *Rhizophora apiculata* Blume, serta penyakit kulit sebanyak lima jenis pohon, yaitu *Blumea balsamifera* (L.) Dc.; *Cordia dichotoma* Forst.f; *Melanolepsis multiglandulosa* Reichb; *Pongamia pinnata* Merr; *Hibiscus tiliaceus* L.; dan *Ficus tonsa* Miq. Pengobatan malaria ditemukan sebanyak empat jenis pohon, yaitu *Lansium domesticum*, *Alstonia angustifolia* Dc, *Alstonia scholaris* (R.) Br., dan *Swietenia mahagoni* Jacq. Sementara itu, untuk jenis penyakit berat lainnya, seperti penyakit gula/diabetes dijumpai sebanyak tiga jenis pohon yang digunakan, yaitu *Ficus septica* Burm f., *Syzygium cuminii*, dan *Syzygium* sp., sedangkan dalam pengobatan kanker digunakan jenis *Bridelia monoica* Blume dan *Catroxylum sumatranum* (Jack) Blume.

Tumbuhan tropis diyakini mempunyai kemampuan untuk merekayasa beranekaragam senyawa kimia yang mempunyai berbagai *bioactivity* yang menarik. Kemampuan tersebut salah satunya sebagai akibat mekanisme pertahanan diri terhadap ancaman lingkungan, karena pada umumnya tumbuhan tropis hidup pada kondisi lingkungan yang keras, baik secara iklim maupun banyaknya gangguan herbivora, serangga, dan hama penyakit (Dini dan Darminto, 2012). Oleh karena itu, tumbuhan tropis dapat menghasilkan senyawa-senyawa alami yang bersifat pestisida, insektisida, antifungal, dan sitotoksik. Dari 46 jenis pohon hutan yang digunakan dalam pengobatan tradisional di Sulawesi Utara, 23 jenis telah diketahui kandungan kimianya dan sisanya merupakan objek potensial untuk diteliti lebih lanjut.

Beberapa jenis diantaranya *Callophyllum inophyllum* atau dikenal dengan nama lokal Capuraca (dalam bahasa Sangir), tergolong tumbuhan yang bernilai ekonomis. Kayu pohon ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan bangunan, buahnya dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku biodisel, dan menurut masyarakat Sangir batang pohon Capuraca dapat dimanfaatkan untuk pengobatan penyakit ginjal. Heyne (1987)

menjelaskan bahwa getah Capuraca juga dapat dimanfaatkan untuk mengobati penyakit reumatik. Kainuma, *et al.* (2016) menjelaskan bahwa ekstrak daun dan kulit kayu *C. Inophyllum* memiliki senyawa utama *xanthones*, *kumarin*, dan *triterpenoid*, serta diketahui berpotensi sebagai anti *Human Immunodeficiency Virus* (HIV).

Kayu Kita (*Alstonia scholaris*) merupakan jenis pohon hutan yang banyak digunakan, baik di Sulawesi Utara secara khusus maupun di Indonesia secara umum, dalam pengobatan berbagai macam penyakit. Anggota dari famili *Apocynaceae* yang kayu atau kulit batangnya dipercaya memiliki khasiat dalam mengobati malaria atau demam tinggi oleh penduduk Krui dan Seram Selatan (Wardah, 2005). Di Sulawesi Utara, selain dimanfaatkan untuk pengobatan malaria, pohon ini digunakan juga dalam pengobatan darah tinggi, penyakit dalam, sakit pinggang, liver, dan pemulih stamina. Isolasi senyawa alkaloid dari pohon *Alstonia scholaris* telah banyak digunakan dalam pengobatan berbagai penyakit seperti anti-*hypertensive* (Bhogayata, *et al.*, 2009); anti-mikroba (Singh and Sangwan, 2011); anti-*tussive*, anti-*asthmatic*, dan *expectorant* (Shang *et al.*, 2010a; Shang *et al.*, 2010b).

Ketapang (*Terminalia catappa*) secara empiris digunakan sebagai obat antidiare (Nuria *et al.*, 2015). Kulit batang dan biji pohon Ketapang di Sulawesi Utara digunakan dalam pengobatan muntaber atau diare, penambah darah, pelancar ASI, tumor, bahkan gangguan di paru-paru. Menurut Manzur *et al.* (2011) ekstrak metanol dari daun ketapang mempunyai aktivitas anti bakteri dan anti jamur yang lebih efektif dibandingkan dengan antibiotik komersial. Daun Angsana atau *Pterocarpus indicus* dikenal sebagai pohon yang sering digunakan sebagai peneduh jalan. Secara empiris, tanaman angsana memiliki banyak khasiat diantaranya sebagai terapi penyakit diabetes, leprosis, flu, batu ginjal, bisul, sariawan, pengobatan sifilis, dan diare (Thomson, 2006). Di Sulawesi Utara, pemanfaatan bagian pohon Angsana, yaitu pada bagian akar dan kulit batang, digunakan dalam pengobatan penyakit paru-paru basah ataupun sakit gigi. Menurut Lense (2012) kulit batang dari pohon *P. indicus* digunakan penduduk lokal di Manowari dalam pengobatan disentri.

*Macaranga tanarius* merupakan tanaman yang jarang dimanfaatkan di Indonesia. Namun, secara tradisional, tanaman ini dilaporkan berkhasiat

sebagai obat diare, luka, dan pencegahan peradangan. Tanaman inididuga memiliki potensi juga untuk digunakan sebagai alternatif pengobatan nyeri (Wulandari dan Hendra, 2011). Akarnya dapat yang dapat digunakan untuk mengobati demam; sedangkan kulit batangnya dapat digunakan untuk mengobati berak darah dan perawatan wanita setelah bersalin (Zuhud *et al.* 2013). Masyarakat Minahasa di Desa Rurukan menggunakan daun *M. tanarius* untuk mengobati penyakit keputihan (Leukorea). Murtiwi (2014) menjelaskan bahwa pohon *M. Tanarius* terutama bagian daun memiliki kandungan kuat untuk aktivitas anti bakteri dan anti inflamasi.

*Cinnamomum cullilawan* dikenal di daerah Ambon dan pulau Seram (Maluku) dengan nama selakat atau selakar. Kayunya termasuk kayu lunak dan berwarna putih sehingga kayunya tidak dapat dimanfaatkan sebagai kayu bangunan. Kulit batang dan akarnya diteliti mengandung minyak atsiri. Pohon lawang di Sulawesi Utara banyak dimanfaatkan kulit batang dan akarnya dan dipercaya dapat mengobat berbagai jenis penyakit. Kulit kayu dan akar pohon *Pongamia pinnata* dipercaya di masyarakat Minahasa memiliki khasiat dalam menyembuhkan luka bakar, penyakit kulit serta susah buang air besar. Sementara itu, masyarakat lokal di Muna, Sulawesi Tenggara memanfaatkan kulit batang untuk pengobatan pascapersalinan (Windadri *et al.*, 2006). Minyak yang berasal dari biji *Pongamia* telah banyak digunakan di India sebagai bahan bakar lampu tempel pengganti kerosen di daerah-daerah terpencil yang belum memiliki jaringan listrik, dan sebagai pelumasan mesin. India telah meneliti tanaman ini sejak 1999 dan saat ini telah mulai memanfaatkan minyak *Pongamia* sebagai bahan bakar untuk mesin disel karena memiliki efisiensi termal yang relatif tinggi.

Di samping sebagai penghasil minyak, *Pongamia* memiliki banyak manfaat sampingan, yaitu daun dapat digunakan sebagai kompos karena mengandung nitrogen relatif tinggi. Di Filipina, kulit batang *Pongamia* juga dipakai sebagai bahan untuk membuat tali temali. Biji dan daunnya memiliki sifat antiseptik; minyak dari *Pongamia* dapat menghambat pertumbuhan berbagai jenis bakteri antara lain *Bacillus*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas* dan *Staphylococcus*. Daun-daun kering yang diletakkan dalam tempat penyimpanan biji-bijian menjauhkannya dari serangga. Biji mengandung minyak yang

berwarna merah kecoklatan dan biji tidak dapat dimakan. Di samping itu, minyak Pongamia digunakan sebagai pewarna bahan kulit, sebagai bahan bakar untuk lampu tempel. Pongamia merupakan tanaman induk untuk serangga lac (*Laccifer lacca*), yaitu serangga yang mengeluarkan resin lac dan dapat diproses menjadi shellac, polimer alami yang bersifat seperti polimer sintetik, sehingga sering disebut sebagai plastik alami.

Salah satu dari sekian banyak tumbuhan yang digunakan sebagai obat tradisional adalah tumbuhan jamblang (*Eugenia cumini*) yang merupakan nama dulu dari *Syzygium cumini*. Tumbuhan ini dikenal dengan berbagai macam nama. Di India dan Malaysia tumbuhan ini dikenal dengan nama jaman, jambul, jambu, jamelong, sedangkan di Indonesia dikenal sebagai jambulan, jamblang (Jawa Barat), juwet atau duwet (Jawa Timur), dan jambu kaliang (Sumatra Barat). Masyarakat Suku Bolaang Mongondow memanfaatkan kulit batang *E. Cumini* dalam pengobatan penyakit gula yaitu menurunkan kadar gula.

Kayu kambing atau *Garuga floribunda* salah satu jenis pohon yang digunakan oleh ketiga suku besar di Sulawesi Utara. Terdistribusi secara luas di Indonesia meliputi Jawa Barat, Jawa Tengah dan Jawa Timur, Nusa Tenggara, Kalimantan bagian timur laut, Sulawesi, Maluku dan Irian Jaya, tumbuh pada hutan primer dan sekunder (Supriatna *et al.*, 2011). Kulit batang maupun daun digunakan untuk mengobati beberapa penyakit seperti pendarahan saat melahirkan, pemulih stamina setelah melahirkan (Supriatna *et al.*, 2011; Jahidin, 2014) pengobatan penyakit dalam, sakit pinggang dan muntah darah. Penelitian Widyawaruyanti *et al.* (2014) menunjukkan bahwa daun *G. Floribunda* berpotensi kuat sebagai anti malaria.

*Ficus septica* yang dikenal dengan nama daerah burse (Minahasa) atau kolimbonum (Bolaang Mongondow) dimanfaatkan batang maupun akarnya dalam berbagai pengobatan oleh tiga suku besar di Sulawesi Utara yaitu sebagai penambah nafsu makan, sakit kepala, penyakit gula, susah buang air kecil, kejang-kejang, hingga penyakit TBC. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Sukadana (2011) menunjukkan bahwa seluruh bagian akar dari *F.septica* memiliki aktivitas anti bakteri khususnya terhadap bakteri penyebab disentri dan kolera.

Bintangar (*Kleinhovia hospita*) merupakan salah satu jenis pohon hutan yang sangat potensial sebagai bahan obat. Secara umum di Indonesia, *K. Hospita* digunakan oleh beberapa suku seperti Bugis, Toraja dan Makassar dalam pengobatan penyakit liver atau hepatitis (Arung *et al.*, 2009). Masyarakat Sangir dan Bolaang Mongondow menggunakan bagian kulit batang dan daun dalam pengobatan yang berhubungan dengan masalah kandungan serta sebagai penenang. Ekstrak daun Bintangar atau *Paliasa* (Sulawesi Selatan) memiliki potensi sebagai penurun kadar gula darah (Yuliana dkk, 2013). Kandungan senyawa triterpenoid dalam daun mampu memperbaiki toleransi glukosa dan hasil tes toleransi insulin.

### **Evaluasi Status Kelangkaan Pohon Hutan yang Digunakan dalam Pengobatan berdasarkan Kriteria IUCN dan Peraturan Pemerintah No. 7 Tahun 1999**

Pemanfaatan sumberdaya hutan secara berlebihan dapat memberikan dampak terhadap kelangkaan sumberdaya. Kurangnya informasi dan pengetahuan masyarakat terhadap sumberdaya yang dimanfaatkan, terutama status konservasi dari jenis pohon yang dimanfaatkan, dapat menjadi salah satu kendala untuk menjamin kelangsungan sumberdaya yang dimanfaatkan. Status kelangkaan atau konservasi dari spesies flora maupun fauna di dunia telah dievaluasi oleh IUCN sebagai organisasi internasional nonpemerintah yang secara khusus melakukan inventarisasi atas keanekaragaman flora dan fauna yang kemudian mengeluarkan status konservasinya. Tujuan dibuatnya daftar merah atau *red list* adalah untuk kepentingan ilmu pengetahuan dan landasan untuk melakukan tindakan politik untuk menyelamatkan atau pelestarian flora dan fauna. Sementara itu, di Indonesia aturan mengenai perlindungan spesies diatur dalam PP No. 7 Tahun 1999. Setidaknya ada 294 jenis flora dan fauna yang dilindungi di Indonesia. Peraturan ini dikeluarkan mengingat tingginya perdagangan terhadap jenis flora dan fauna di Indonesia sehingga populasinya di alam mengalami ancaman akan kepunahan.

Berdasarkan status yang dikeluarkan oleh IUCN, teridentifikasi satu jenis pohon yang termasuk ke dalam spesies terancam punah (*Endangered*), yaitu *Swietenia mahagoni* (L.) Jacq., atau *small-leaved mahagony* (IUCN, 2017). Sebanyak sembilan jenis pohon yang dimanfaatkan sebagai obat oleh masyarakat di Sulawesi Utara menunjukkan status resiko

rendah (*Least Concern*) dan 33 jenis belum dievaluasi (*Not evaluated*) dan tiga jenis belum dapat diidentifikasi status konservasinya. Persentase pohon hutan yang dimanfaatkan dalam pengobatan tradisional di Sulawesi Utara menurut kategori IUCN akan disajikan dalam Gambar 4. Berdasarkan PP No. 7 Tahun 1999, ke-46 jenis pohon yang digunakan dalam pengobatan tradisional di masyarakat Sulawesi Utara tidak termasuk dalam golongan jenis flora yang dilindungi.

Secara umum, pemanfaatan pohon hutan sebagai bahan baku obat tradisional di tiga etnis besar di Sulawesi Utara masih dalam taraf wajar atau tidak berlebihan dan dinilai tidak menimbulkan dampak terhadap kelangkaan atau kepunahan pohon karena bagian pohon yang dimanfaatkan hanya berupa daun, buah, bunga, biji maupun kulit batangnya dan diambil seperlunya saja. Namun, dapat menjadi sebuah kekhawatiran jika pemanfaatan secara tradisional tersebut akan menjadi pemanfaatan yang eksploitatif karena bahan alam tersebut memiliki nilai jual tinggi atau menjadi produk yang dikomersilkan ditambah lagi jika tidak disertai dengan usaha budidaya.

Pohon *S.mahagoni* atau dikenal dengan mahoni dikategorikan sebagai pohon yang terancam punah oleh IUCN karena keberadaan pohon tersebut di habitat alaminya semakin berkurang. Pohon mahoni telah lama dikenal masyarakat untuk dimanfaatkan kayunya sebagai bahan baku meubel atau kayu pertukangan yang bernilai tinggi. Ditambah lagi kulit batangnya juga digunakan sebagai pewarna alami kain serta akar dan bijinya yang dikeringkan kemudian ditumbuk menjadi serbuk bisa digunakan dalam pengobatan penurunan darah tinggi, kencing manis dan penambah nafsu makan, dan insektisida alami. Namun, informasi yang telah ada seperti ini dapat menjadi sebuah himbuan kepada masyarakat bahwa dalam memanfaatkan pohon mahoni yang masih tersedia di habitat alaminya, baik dalam bentuk kayu maupun bukan kayu, hendaknya tetap memperhatikan kelestariannya. Untuk meminimalkan resiko kepunahan tersebut bisa dilakukan usaha budidaya. Budidaya merupakan kegiatan memperbanyak tanaman melalui berbagai teknik, baik secara tradisional (cabutan anakan, biji, stek batang, cangkok, dsb.) maupun secara modern (kultur jaringan, teknik *in vitro* dan kriopreservasi). Melalui kegiatan budidaya ini diharapkan bahwa pemanfaatan pohon tidak lagi dari alam melainkan dari hasil budidaya.

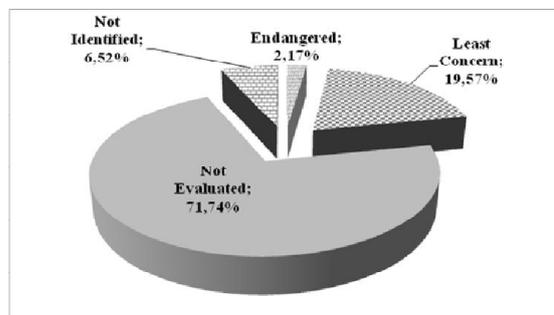
Beberapa jenis pohon lokal yang digunakan dalam pengobatan di Sulawesi Utara ada yang tergolong unik dan khas karena hanya dijumpai di Sulawesi Utara, diantaranya adalah jenis pohon pakoba (*Syzygium* sp.), termasuk jenis jambu-jambuan. Buahnya sering dijumpai di pasar-pasar tradisional dan telah diolah menjadi makanan, seperti *manisan* atau *dodol*, memiliki rasa masam, dan mengandung vitamin C yang cukup tinggi sehingga banyak dimanfaatkan sebagai obat sariawan. Batangnya memiliki khasiat untuk menurunkan gula darah dalam tubuh. Pohon Pakoba sering dijumpai ditanam di pekarangan rumah dengan batang yang telah terkelupas karena dimanfaatkan oleh masyarakat. Karena memiliki banyak manfaat, saat ini pohon pakoba telah banyak dibudidayakan, khususnya di wilayah Tomohon dan Minahasa Utara, Sulawesi Utara.

Jenis pohon lokal lain yang banyak dimanfaatkan oleh suku Minahasa dan dipercaya memiliki khasiat untuk mengobati berbagai jenis penyakit adalah Kayu Lawang (*Cinnamomum culilawan* BL). Penggunaan akar maupun kulit batang secara terus menerus menurut masyarakat dapat menyebabkan kerusakan hingga kematian pada pohon. Penggunaan kulit batang hingga akar secara terus-menerus menyebabkan jenis pohon ini sudah sangat langka ditemukan di habitat alaminya. Saat ini masyarakat sudah mulai merasakan sulitnya mendapatkan pohon ini. Hal itu karena tingginya pemanfaatan pohon yang tidak diikuti oleh upaya pemudidayaan serta tindakan pelestarian, seperti upaya perbanyakan atau sekedar menanam di kebun atau di pekarangan rumah masing-masing, seperti yang telah dilakukan pada pohon pakoba.

## Penutup

Masyarakat di Sulawesi Utara memiliki pengetahuan lokal dalam pemanfaatan pohon hutan dalam pengobatan tradisional. Pengetahuan ini telah diwariskan secara turun temurun dan hanya secara lisan. Sebanyak 46 jenis pohon hutan digunakan sebagai bahan baku obat tradisional. Etnis Sangir memanfaatkan 22 jenis pohon, Etnis Bolaang Mongondow memanfaatkan 15 jenis pohon, dan Etnis Minahasa memanfaatkan 21 jenis pohon. Pengetahuan masyarakat tentang tumbuhan yang berkhasiat dalam pengobatan tradisional adalah bagian dari kearifan lokal yang sangat penting untuk dilestarikan. Penyebarluasan informasi tentang status kelangkaan spesies pohon kepada

masyarakat dapat membantu upaya konservasi, terutama untuk jenis-jenis yang terancam punah. Upaya konservasi dapat dilakukan dengan kegiatan budidaya terhadap pohon-pohon yang berstatus terancam punah atau terhadap pohon-pohon sering digunakan sebagai bahan obat yang keberadaannya terbatas di alam.



**Gambar 4.**  
Status konservasi tumbuhan hutan berkhasiat obat di Sulawesi Utara.

#### Daftar Pustaka

- Al-Susanti. (2007). Studi Etnobotani Tanaman Obat pada Masyarakat Suku Samin di Dusun Jepang, Desa Margomulyo, Kecamatan Margomulyo, Kabupaten Bojonegoro. *Skripsi*. Departemen Biologi, Universitas Muhammadiyah Malang. Malang.
- Anonim. (2015). Sosial Budaya Provinsi Sulawesi Utara. Diakses dari [www.indonesia.go.id](http://www.indonesia.go.id) pada tanggal 17 September 2015.
- Wulandari, D & P. Hendra. (2011). Efek Analgesik Infusa Daun *Macaranga tanarius* L. Pada Mencit Betina Galur Swiss. *Jurnal Bionatura*, 13(2), 108-116.
- Yuliana, T. Widarsa, & G. Wiranatha. (2013). Pemberian Ekstrak Methanol Daun Paliasa Menurunkan Kadar Glukosa Darah Tikus Hipeglukemik. *Jurnal Veteriner*, 14 (4), 495-500.
- Zuhud, E.A.M. (2009). Potensi Hutan Tropika Indonesia Sebagai Penyangga Bahan Obat Alam untuk Kesehatan Bangsa. *Jurnal Bahan Alam Indonesia*, 6(6), 227-232.
- Zuhud, E.A.M., Siswoyo, E. Sandra, A.Hikmat & E.Adhiyanto. (2013). *Buku Acuan Umum Tumbuhan Obat Indonesia Jilid IX*. Dian Rakyat, Jakarta.
- Arung, E.T., I.W. Kusuma., S. Purwatiningsih., S. Roh., C.H. Yang., S. Jeon., Y. Kim., E. Sukaton., J. Susilo., Y. Astuti., B.D. Wicaksono., F. Sandra., K. Shimizu., & R. Kondo. (2009). Antioxidant Activity and Cytotoxicity of the Traditional Indonesian Medicine Tahongai (*Kleinhovia hospita* L.) Extract. *Journal of Acupuncture and Meridian Studies*, 2(4), 306-308.
- Bhogayata K., P.P. Sharma., & B.R.A. Patel. (2009). Clinical evaluation of saptaparna (*Alstonia scholaris* L., r. Br.) on essential hypertension. *Ayu Journal*, 30(3), 318-322.
- Dini, I & Darminto. (2012). Metode Isolasi Senyawa Bioaktif pada Tumbuhan Paliasa (*Kleinhovia hospita* Linn.), *Jurnal Chemica*, 13(2), 11-16.
- Heyne, K. (1987). Tumbuhan Berguna Indonesia. Terj. Badan Litbang Kehutanan. Cetakan I. Koperasi Karyawan Departemen Kehutanan, Jakarta.
- Hidayat, D., & Hardiansyah, G. (2012). Studi Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Obat di Kawasan IUPHHK PT. Sari Bumi Kusuma Camp Tontang Kabupaten Sintang. *Jurnal Vokasi*, 8(2), 61-68.
- IUCN. (2017). *IUCN Red List Categories and Criteria Version 3.1*. Diakses dari <http://www.iucnredlist.org/> pada 30 Juli 2017.
- Jahidin, Galib, L. M., Muzuni, & Damhuri. (2014). Ethnic Study of Traditional Medicinal Plants of Buton. *Jurnal Sainsmat*, 3(1), 90-108.
- Kandowangko, N., Solang, M., dan Ahmad, J. (2011). *Laporan akhir : Tanaman Obat Kajian Etnobotani Tumbuhan Obat oleh Masyarakat Kabupaten Bonebolango Provinsi Gorontalo*. Gorontalo: Universitas Negeri Gorontalo.
- Kainuma, M., S. Baba., H.T. Chan., T. Inoue, J. Tangah., & E.W.C. Chan. (2016). Medicinal Plants of Sandy Shores: A Short Review on *Calophyllum inophyllum* and *Thespesia populnea*, *International Journal of Pharmacognosy and Phytochemical Research* 8(12), 2056-2062.

- Lense, O. (2012). The Wild Plants Used as Traditional Medicines by Indigenous People of Manokwari, West Papua. *Biodiversitas Journal*, 13(2), 98-106.
- Luchman. (2014). *Etnobotani dan Manajemen Kebun-Pekarangan Rumah Ketahanan Pangan, Kesehatan dan Agrowisata*. Malang : Selaras.
- Manzur, A., A. Raju., & S. Rahman. (2011). Antimicrobial Activity of *Terminalia catappa* Extracts against Some Pathogenic Microbial Strains, *Pharmacology & Pharmacy Journal* 2, 299-305.
- Martini, D., H. Haq., dan B. Sutrisno. (2017). Perlindungan Hukum terhadap Pengetahuan Obat-obatan Tradisional dalam rezim Hak Kekayaan Intelektual (HKI) Indonesia (Studi pada Masyarakat Tradisional Sasak). *Jurnal Hukum dan Peradilan* 6(1), 67-90.
- Melani, D.S. (2016). Kajian Etnobotani Tanaman Obat oleh Masyarakat di Desa Nanggaleng Kecamatan Cipeundeuy Kabupaten Bandung Barat. *Skripsi*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Pasundan. Bandung.
- Murtiwi, M.T. (2014). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun *Macaranga tanarius* (L) Mull.Arg. terhadap *Streptococcus* ATCC 19615. *Skripsi*. Fakultas Farmasi, Universitas Sanata Darma, Yogyakarta.
- Nuria, C.N., Z. Chabibah., S. Banu., & R.F. Fithria. (2015). Penelusuran Potensi Fraksi n-Heksan dan Etil Asetat dari Ekstrak Metanol Daun Gugur Ketapang (*Terminalia catappa* L.) sebagai Antidiare. <http://publikasiilmiah.unwahas.ac.id/index.php/ilmuFarmasidanklinik/article/view/1219> diakses tanggal 2 Februari 2016.
- Paputungan, M. (2014). Pengobatan Tradisional "Ala" Mongondow. Diakses dari <https://limzpaputungan.blogspot.co.id/2014/09/pengobatan-tradisional-alamongondow.html> pada 30 Juli 2017.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 1999 *Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa*. 27 Januari 1999. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 No. 14.
- Setyawati, T. (2009). *Status penelitian tumbuhan obat di Litbang Kehutanan. Bunga Rampai Biofarmaka Kehutanan Indonesia dari Tumbuhan Hutan untuk Keunggulan Bangsa dan Negara*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hutan Tanaman, Bogor.
- Supriatna, N., Kelana, T., & Habibit. (2011). Kilangit (*Garuga floribunda* Decne ). In *Informasi Singkat Benih No. 114, Agustus*, Balai Perbenihan Tanaman Hutan Jawa dan Madura, Jawa Barat.
- Shang J.H., X.H. Cai., T. Feng., Y.L. Zhao., J.K. Wang., L.Y. Zhang., M. Yan., & X.D. Luo. (2010a). Pharmacological evaluation of *Alstonia scholaris*: anti-inflammatory and analgesic effects, *Journal Ethnopharmacol* 129(2), 174-181.
- Shang J.H., Y.L. Zhao., T. Feng., & X.D. Luo. (2010b). Pharmacological evaluation of *Alstonia scholaris*: anti-tussive, antiasthmatic and expectorant activities, *Journal Ethnopharmacol* 129(3), 293-298.
- Singh B., & P. Sangwan. (2011). Taxonomy, ethnobotany and antimicrobial activity of *Alstonia scholaris* (L.) R. Br., *Carissa carandas* L. and *Catharanthus roseus* (L.) G. Don. *Int. J. Biotech & Biosci* 1(1), 102-112.
- Sukadana, I.M. (2010). Aktivitas Antibakteri Senyawa Flavonoid dari Kulit Akar Awar-awar (*Ficus septica* Burn F). *Jurnal Kimia*, 4(1):63-70.
- Takandjandji, M & S.E. Sumanto. (2010). Keanekaragaman jenis tumbuhan obat di kawasan Hutan Lindung Luku Melolo, Sumba Timur. *Info Hutan* 7 (3), 229-258.
- Thomson, L.A.J. (2006). Species Profiles for Pacific Island Agroforestry. [www.traditionaltree.org](http://www.traditionaltree.org). diakses tanggal 2 Februari 2016.
- Wardah. (2005). Keanekaragaman Jenis Tumbuhan di Kawasan Hutan Krui Taman Nasional Bukit Barisan Selatan Lampung Barat. *Jurnal Tekonolgi Lingkungan*, 6(3), 477-484.
- Widyawaruyanti, A., Devi, A.P., Fatria, N., Tumewu, L., Tantular, I.S., & Hafid, A. F. (2014). In Vitro Antimalarial Activity

Screening Of Several Indonesian Plants Using Hrp2 Assay. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Science*, 6(6), 6–9.

Wenas, J. (2007). *Sejarah dan Kebudayaan Minahasa*. Manado: Institut Seni Budaya Sulawesi Utara.

**Lampiran 1.** Jenis-jenis pohon hutan yang digunakan dalam pengobatan tradisional di Sulawesi Utara dan Status

Nama Ilmiah	Status Konservasi (IUCN)	Nama Lokal	Suku			Bagian yang digunakan	Kegunaan
			S	M	BM		
<b>Acanthaceae</b>							
<i>Ruellia amoena</i> Ness.	NE	Kayu sabel	√			Kulit batang	Reumatik
<b>Actinidiaceae</b>							
<i>Saurauia umbellata</i> K.et.V.	NE	Dehe gumpung	√			Kulit batang	Perut kembung
<b>Anacardiaceae</b>							
<i>Lanea coromandelika</i> (Houtt.) Merr.	NE	Kayu jawa			√	Kulit batang	TBC
<b>Anacardiaceae</b>							
<i>Lansium domesticum</i>	NE	Langsa/langsat		√	√	Kulit batang;akar	Malaria, asma
<b>Apocynaceae</b>							
<i>Alstonia angustifolia</i> Dc.	LC	Totondong		√		Kulit batang	Demam/Malaria
<i>Alstonia scholaris</i> (R.) Br.	LC	Kayu Kita/Kayu telor/ Diango Talanggilala		√	√	Kulit batang, daun, buah	Malaria, darah tinggi, penyakit dalam, sakit pinggang, pemulih stamina dan liver
<b>Asteraceae</b>							
<i>Blumea balsamifera</i> (L.) Dc.	NE	Kayu Mberis/Tapula punga			√	Daun	Reumatik, bengkak pada kaki, dan penyakit kulit
<b>Boraginaceae</b>							
<i>Cordia dichotoma</i> Forst.f	NE	Teo-teo / Kayu kanonang/ Unonang			√	Kulit batang	Penambah stamina, obat gatal
<b>Burseraceae</b>							
<i>Canarium asperum</i> Benth	LC	Kenari utan	√			Daun	Telinga bernanah
<i>Garuga floribunda</i> Decne.	NE	Kayu kambing / Bogu	√	√	√	Kulit batang;daun	Pendarahan saat melahirkan, pemulih stamina setelah melahirkan, penyakit dalam, sakit pinggang, muntah darah
<b>Clusiaceae</b>							
<i>Calophyllum inophyllum</i> L.	LC	Kapuraca	√			Kulit batang	Ginjal
<b>Combretaceae</b>							
<i>Terminalia cattapa</i> L.	NE	Ketapang/Pohon Nusu	√		√	Kulit batang;biji	Penambah darah, obat muntaber, pelancar ASI, pencahar, tumor dan paru-paru
<b>Dilleniaceae</b>							
<i>Dillenia excelsa</i> Gilg.	NE	Marerer		√		Daun	Obat mata
<b>Euphorbiaceae</b>							
<i>Melanolepis multiglandulosa</i> Reichb.	NE	Kayu Kapur/Atul/Walong o	√		√	Kulit batang; daun	Patah tulang, sakit kepala, obat gatal
<i>Bridelia monoica</i> Blume	NE	Nanamuha	√			Kulit batang	Kanker dan tumor
<i>Acalypha</i> sp.	NE	Kayu bintang	√			Daun	Sakit tenggorokan
<i>Bridelia glauca</i> Blume.	NE	Pamuli	√			Kulit batang	Asam urat dan ginjal
<i>Macaranga tanarius</i> (L.) Mull.Arg.	NE	Binunga	√			Daun	Keputihan
<i>Mallotus floribundus</i> (Blume) Mull. Arg.	NE	Tula-tula			√	Daun	Mengeluarkan lendir dari tenggorokan
<b>Fabaceae</b>							
<i>Pterocarpus indica</i> Willd.	NE	Langehe	√			Akar, kulit batang	Paru-paru basah, sakit gigi
<b>Hernandiaceae</b>							
<i>Hernandia nymphaeifolia</i> (Presl.) Kubitzki	NE	Bilauhe	√			Kulit batang	Keracunan ikan
<b>Hypericaceae</b>							
<i>Cratoxylum formosum</i> Benth. & Hook. f. ex Dyer	LC	Umbupale			√	Daun	Penambah stamina setelah melahirkan

<i>Catroxylum sumatranum</i> (Jack.) Blume	NE	Buring		√		Daun	Kanker; wasir, jantung, liver, ginjal, penyembuhan setelah melahirkan
<b>Lauraceae</b>							
<i>Cinnamomum culilawan</i> (L.) Bl	NE	Kayu lawang		√		Akar, kulit batang	Obat segala penyakit
<b>Lecythydaceae</b>							
<i>Baringtonia asiatica</i> (L.) Kurz	LC	Kayu bitung	√			Kulit batang	Patah tulang
<b>Leeaceae</b>							
<i>Leea indica</i> (Burm.fil.)Merr	NE	Bengele	√			Kulit batang	Perut kembung
<i>Leea</i> sp	NE	Mamai	√			Kulit batang	Perut kembung
<b>Leguminosae</b>							
<i>Pongamia pinnata</i> (L.) Pierre	LC	Dadap/lakehe	√	√		Kulit batang, akar	Luka bakar, Penyakit kulit, susah buang air besar
<i>Elaeocarpus grandiflora</i> J.E. Smith	NE	-			√	Kulit kayu	Penyakit dalam, sakit pinggang dan penambah stamina
<b>Malvaceae</b>							
<i>Hibiscus tiliaceus</i> L.	NE	Kayu bahu	√		√	Buah; daun	Penyakit kelamin (raja singa); bisul
<i>Abelmoschus angulosus</i> Wight.ex Wight & Arn.	NE	Mahangkanai	√			Kulit batang	Ginjal
<b>Meliaceae</b>							
<i>Xylocarpus moluccensis</i> (Lam)M. Roem	LC	Kayu Sarampa		√		Kulit batang	Sarampa, cacar air, bercak merah pada kulit anak-anak
<i>Swietenia mahagoni</i> Jacq	EN	Mahoni		√		Akar	Malaria
<b>Moraceae</b>							
<i>Ficus septica</i> Burm fil.	NE	Burse /Kolimbonum	√	√	√	Batang; akar	Penambah nafsu makan, sakit kepala, penyakit gula, susah buang air kecil, kejang-kejang, berak darah
<i>Artocarpus elasticus</i> Reinw.ex.Bl	NE	Amu Hitam/Tohupo	√			Kulit akar	Urut bengkak, TBC
<i>Ficus</i> sp.	NI	Samadan		√		Batang;daun	Obat batuk, penurunan panas
<i>Ficus tonsa</i> Miq.	NE	Lalangusan		√		Daun	Penyakit kulit
<b>Myrsinaceae</b>							
<i>Maesa rubiginosa</i> Bl. ex. Scheff.	NE	Kayu Mbarak			√	Akar	Luka dan bengkak
<b>Myrtaceae</b>							
<i>Syzigium</i> sp.	NE	Pakoba		√		Kulit batang	Penyakit gula
<i>Eugenia cumini</i> (L.)	NE	Jambura/duwet			√	Kulit batang	Penyakit gula
<b>Rhizophoraceae</b>							
<i>Rhizophora apiculata</i> Blume.	LC	Kayu Ting			√	Kulit kayu	paru-paru, kencing darah, lemah syahwat
<b>Staphyleaceae</b>							
<i>Bischofia javanica</i> Blume.	NE	Kayu keng; Topayu			√	Daun;kulit batang	Obat batuk kering, penyakit pinggang, penambah stamina, pencahar dan kencing darah
<b>Sterculiaceae</b>							
<i>Kleinhovia hospita</i> L.	NE	Bintangar	√		√	Kulit batang; daun	Kandungan lemah; penenang
<b>Verbenaceae</b>							
<i>Vitex quinata</i> (Lour.) F.N.Williams	NE	Gofasa Batu	√		√	Kulit batang	Penurun panas, penyakit dalam, penambah stamina
<i>Premna corymbosa</i> Rottler	NI	Wolohu			√	Kulit batang	Mengeluarkan lendir dari tenggorokan
<i>Kayu Wasuu</i>	NI	Kayu wasuu		√		Kulit batang	Obat pasca persalinan

Keterangan : S (Sangir); M (Minahasa); BM (Bolaang Mongondow); LC (*Least concern*); NE (*Not Evaluated*); NI (*Not identified*).

