KERAGAMAN SPESIES TUMBUHAN BERKHASIAT OBAT BERDASARKAN PENGETAHUAN MASYARAKAT DESA PENYANGGA EKOSISTEM GAMBUT TAHURA OKH PROVINSI JAMBI

Diversity of Medicinal Plants Based on the Community's Knowledge of Buffer Village on Forest Park OKH Jambi Province

Dera Anggraini[1], Dian Iswandaru[1*], Christine Wulandari[2], dan Novriyanti[1]

[1]Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.
Jl. Soemantri Brojonegoro 1, Bandar Lampung, 35145, Lampung, Indonesia.
[2]Magister Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.
Jl. Soemantri Brojonegoro 1, Bandar Lampung, 35145, Lampung, Indonesia

ABSTRACT: *Various species of plants have been used by multiple typologies of people in the world because they are believed to maintain health and relieve and even treat multiple body problems. However, knowledge about this in communities living around peat ecosystems has not been scientifically documented. This study aims to identify and review the diversity of plant species with medicinal properties or to maintain public health around Tahura Orang Kayo Hitam (OKH) peat. One of the villages in Tahura OKH Jambi Province was selected for research by a purposive selection of respondents. Data on various plant species with medicinal or health-maintaining properties, the efficacy of each plant species, frequently used body parts of plant species, utilization techniques, and the intensity of their use were collected through open interviews with a questionnaire guide. The research findings show that the community uses as many as 31 species of plants to overcome various health problems. The health problems that are most treated using plants include high blood pressure (hypertension), stiffness in the joints, arthritis, and fever. The species most widely referred to as applicable based on public knowledge is turmeric (Curcuma longa). In addition, there are also soursop (Annona muricata), duku (Lansium domesticum), cat whiskers (Orthosiphon aristatus), and red ginger (Zingiber officinale).*

Keywords: *Ethnobotany; Medicinal plants; Identification, Utilization*

ABSTRAK: Berbagai spesies tumbuhan sebenarnya telah dimanfaatkan oleh berbagai tipologi masyarakat di dunia karena diyakini dapat memelihara kesehatan dan meringankan bahkan mengobati berbagai masalah tubuh. Akan tetapi pengetahuan mengenai hal ini pada masyarakat yang tinggal di sekitar ekosistem gambut belum terdokumentasikan secara ilmiah. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengulas keragaman spesies tumbuhan berkhasiat obat atau pemelihara kesehatan masyarakat sekitar gambut Tahura Orang Kayo Hitam (OKH). Salah satu desa di Tahura OKH Provinsi Jambi dipilih untuk diteliti dengan pemilihan responden secara *purposive*. Data mengenai berbagai spesies tumbuhan berkhasiat obat atau pemelihara kesehatan, khasiat tiap spesies tumbuhan, bagian tubuh spesies tumbuhan yang sering digunakan, teknik pemanfaatan, dan intensitas penggunaannya digali melalui wawancara terbuka dengan panduan kuisioner. Temuan penelitian menunjukkan sebanyak 31 spesies tumbuhan digunakan masyarakat untuk mengatasi berbagai permasalahan kesehatan. Masalah kesehatan yang paling banyak diobati menggunakan tumbuhan diantaranya ialah tekanan darah tinggi (hipertensi), nyeri kaku pada sendi, radang sendi, dan demam. Spesies yang paling banyak disebut bermanfaat berdasarkan pengetahuan masyarakat ialah kunyit (*Curcuma longa*). Selain itu ada pula sirsak *(Annona muricata*), duku (*Lansium domesticum*), kumis kucing (*Orthosiphon aristatus*), dan jahe merah (*Zingiber officinale*).

Kata kunci: Etnobotani; Tumbuhan obat; Identifikasi, Pemanfaatan

Penulis untuk korespondensi, surel: ndaruforest57@gmail.com,
novriyanti.nov@fp.unila.ac.id

PENDAHULUAN

Kekayaan hayati alam dapat dipergunakan untuk memenuhi kebutuhan manusia seperti pangan dan obat-obatan tradisional. Beberapa spesies tumbuhan juga diyakini dapat dijadikan sebagai penyembuh, baik pada masyarakat sekitar hutan maupun pada masyarakat perkotaan (Nursanti *et al.*, 2018; Novriyanti *et al.* 2021) yang dikenal secara luas dengan istilah tumbuhan obat. Meskipun demikian, penggunaan tumbuhan obat bervariasi bergantung pada tipologi atau kekhasan masyarakat setempat. Misalnya, masyarakat etnis Maluhu, Kalimantan Timur menggunakan tumbuhan kumis kucing (*Orthosiphon aristatus)* untuk mengobat penyakit kencing batu dan melancarkan air seni serta menghambat pertumbuhan sel tumor dan kanker (Widyawati dan Muhamad, 2015; Mariani *et al.,* 2021; Agustin *et al.*, 2020; Utami *et al.*, 2019; Ahmad *et al., 2020*). Pada masyarakat Suku Dani Papua, sebanyak 4 spesies tumbuhan digunakan untuk meningkatkan daya tahan tubuh atau mengobat penyakit panu, luka berdarah, dan kolera atau diare (Mabel *et al.*, 2016; Sari *et al.*, 2014; Norlita dan Tri, 2017; Ridwan *et al.*, 2017; Kusbiantoro dan Purwaningrum, 2018). Beragam bentuk dan tujuan penggunaan ini timbul karena ada hubungannya dengan pengetahuan masyarakat dalam meningkatkan kesehatan, penyembuhan dan pemulihan penyakit sehari-hari (Yulianto, 2016).

Semakin beragam penggunaan tumbuhan sebagai obat menunjukkan bahwa masyarakat memiliki wawasan tentang pemanfaatan tradisional sekaligus menunjukkan hubungan kuat positif terhadap alam (Torres-Avilez *et al.* 2016). Kekayaan akan wawasan tentang pengobatan tradisional menggunakan tumbuhan sebagai obat menunjukkan adanya penerimaan manusia terhadap kebaikan alam (Ryan 2014) meskipun tingkat pengetahuan antara laki-laki dan perempuan tidak berbeda (Torres-Avilez *et al.* 2016). Pada salah satu masyarakat Melayu Sumatra misalnya, sebanyak 102 spesies yang dimanfaatkan untuk kebutuhan obat diambil dari alam sekitarnya (Qasrin *et al.* 2020). Kerusakan hutan dan alam lingkungan berdampak pada terdegradasinya pengetahuan masyarakat dalam perlindungan dan pemanfaatan spesies secara lestari dan sebaliknya (Addai and Baidoo, 2013). Apalagi pada kawasan ekosistem gambut yang kini mendapatkan perhatian dunia karena ekosistem ini sangat rentan terjadinya kerusakan.

Salah satu kawasan berekosistem gambut di Indonesia ialah Taman Hutan Raya Orang Kayo Hitam (Tahura OKH). Tahura OKH adalah kawasan penyangga Taman Nasional Berbak-Sembilang dan satu-satunya taman hutan raya di Indonesia dengan tipe ekosistem rawa gambut (Wulandari *et al.*, 2021). Ekosistem gambut Tahura telah terbakar hampir setiap tahun (Tamin *et al.*, 2019; Napitupulu *et al.* 2018; Saleh *et al.* 2021; Hamzah *et al.* 2021) padahal belum semua kekayaan hayati tahura tersebut dan bentuk pengetahuan serta kearifan lokal masyarakat sekitarnya dikaji secara menyeluruh. Berdasarkan catatan pengelola Tahura OKH diketahui ada berbagai spesies tumbuhan khas (Wulandari *et al.*, 2021) dan diantaranya diyakini memiliki potensi sebagai obat bagi masyarakat. Meskipun menurut Novriyanti *et al.* (2021) masyarakat umumnya banyak yang lebih mendahulukan penggunaan obat dari dokter dan pusat kesehatan, namun perlu dikaji apakah hal ini juga terjadi pada masyarakat sekitar ekosistem gambut Tahura OKH. Selain itu, mengingat bahwa laporan ilmiah tentang tumbuhan obat di sekitar Tahura OKH belum ditemukan, maka penelitian yang bertujuan untuk mengidentifikasi keragaman spesies tumbuhan obat yang digunakan oleh masyarakat sekitar Tahura OKH perlu dilakukan.

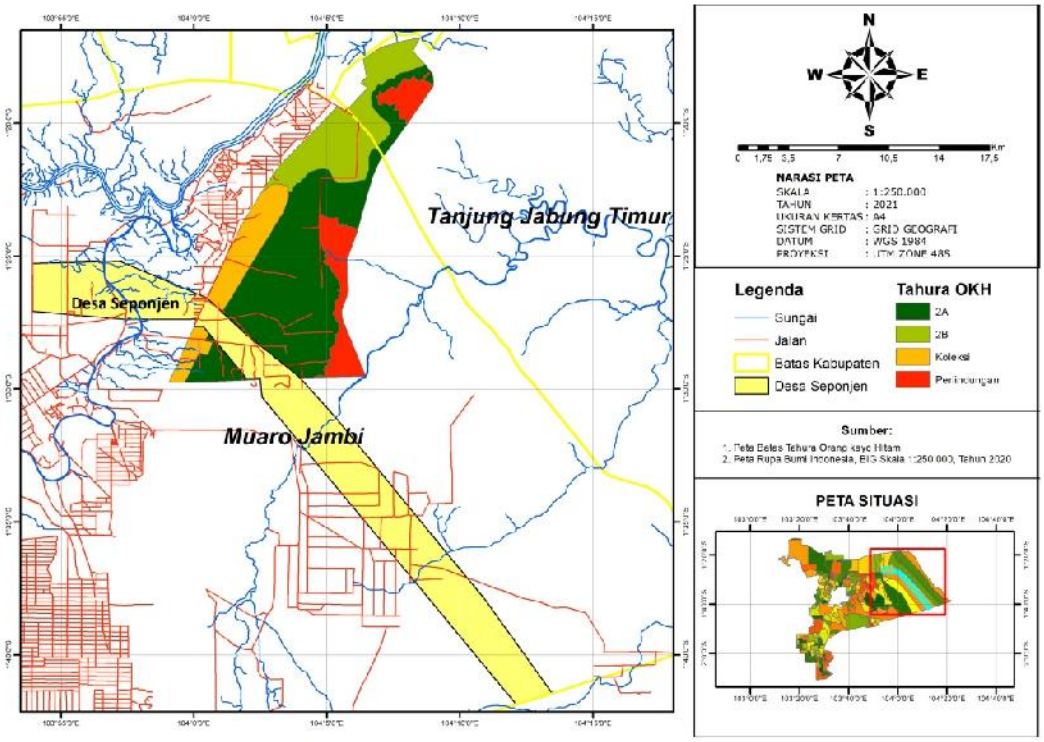
METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan pada bulan September 2021. Data penelitian dikumpulkan pada masyarakat di Desa Seponjen, Kecamatan Kumpeh, Kabupaten Muaro Jambi, Provinsi Jambi. Desa Seponjen merupakan salah satu dari tujuh desa penyangga yang memiliki jarak dan akses yang mudah menuju Tahura OKH (Gambar 1). Desa ini dipilih karena tingkat kerentanannya. Desa ini hampir setiap tahun mengalami banjir rata-rata 1,5 m yang disebabkan oleh limpahan air sungai bergambut yang berdampak pada penurunan kualitas kesehatan masyarakat sekitarnya (Napitulu *et al.,* 2018). Selain itu, akses menuju pusat kesehatan juga cukup

jauh sehingga ada dugaan masyarakat disini menggunakan tumbuhan sebagai obat atau pencegah penyakit.

Data primer yang dikumpulkan ialah berbagai spesies tumbuhan berkhasiat obat atau pemelihara kesehatan, khasiat tiap spesies tumbuhan, bagian tubuh spesies tumbuhan yang sering digunakan, dan teknik pemanfaatan. Data ini diperoleh dari pengetahuan masyarakat yang digali melalui wawancara terbuka dengan panduan kuisioner. Mengingat bahwa ini adalah penelitian sosial kuantitatif yang dilakukan menggunakan pendekatan campuran (kuantitatif dan kualitatif), maka responden dipilih secara *purposive* bergantung pada 1) ada indikasi pernah dan/atau sering menggunakan tumbuhan obat dan 2) kesediaan memberikan informasi/jawaban. Pada kriteria pertama, calon responden diberikan pertanyaan pembuka mengenai apa yang mereka lakukan ketika sakit ringan menimpa tubuhnya, apakah ada tumbuhan tertentu yang secara spesifik digunakan. Jika ada indikasi pernah menggunakan tumbuhan obat maka kegiatan wawancara dilanjutkan atas persetujuan mereka. Wawancara hingga responden terakhir ditentukan berdasarkan tingkat kejenuhan data. Artinya, jika tidak ada lagi informasi baru yang didapat dari responden walaupun pertanyaan sudah diajukan dengan berbagai cara (Setiawan, 2015) maka penggalian responden dihentikan (Morse, 2015; Novriyanti dan Iswandaru, 2019). Kejenuhan data ini berakhir pada 30 orang responden dengan komposisi secara relatif terdiri dari ibu rumah tangga (43,33%), petani (23,33%), pelajar (10%), buruh (20%), dan penjahit (3,34%).

Data sekunder dalam penelitian ini berupa bentuk pemanfaatan tumbuhan obat oleh masyarakat di wilayah lain, variasi spesiesnya, penyakit yang umum disembuhkan dengan tumbuhan obat, dan sebagainya. Data sekunder ini diperoleh melalui kajian literatur. Data dianalisis dengan statistika deskriptif setelah melalui proses rekapitulasi atau pengelompokan data yang diperoleh dikumpulkan, lalu dianalisis secara deskriptif. Untuk mengukur tingkat pengetahuan masyarakat mengenai spesies manfaat tumbuhan obat, maka digunakan *criterian ideal theoretic*, dimana penelitian ini menggunakan penyajian data dengan diagram batang dan teks yang bersifat naratif (Ani *et al*., 2018).



Gambar 1. Lokasi Penelitian Mengenai Tumbuhan Obat pada Masyarakat sekitar Ekosistem Gambut Tahura OKH Jambi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebanyak 31 total spesies tumbuhan diketahui berkhasiat bagi masyarakat yang tinggal di sekitar Tahura OKH. Spesies-spesies tumbuhan berkhasiat obat ini masuk ke dalam 21 famili dengan komposisi Zingiberaceae paling banyak sedangkan Apiaceae, Myrtaceae, Lamiaceae, dan Piperaceae termasuk famili terbanyak kedua yang relatif sama jumlah spesiesnya. Diantara ke-31 spesies, sebanyak 20 spesies tumbuhan berkhasiat obat tidak ada satupun yang masuk dalam kategori dilindungi (Tabel 1).

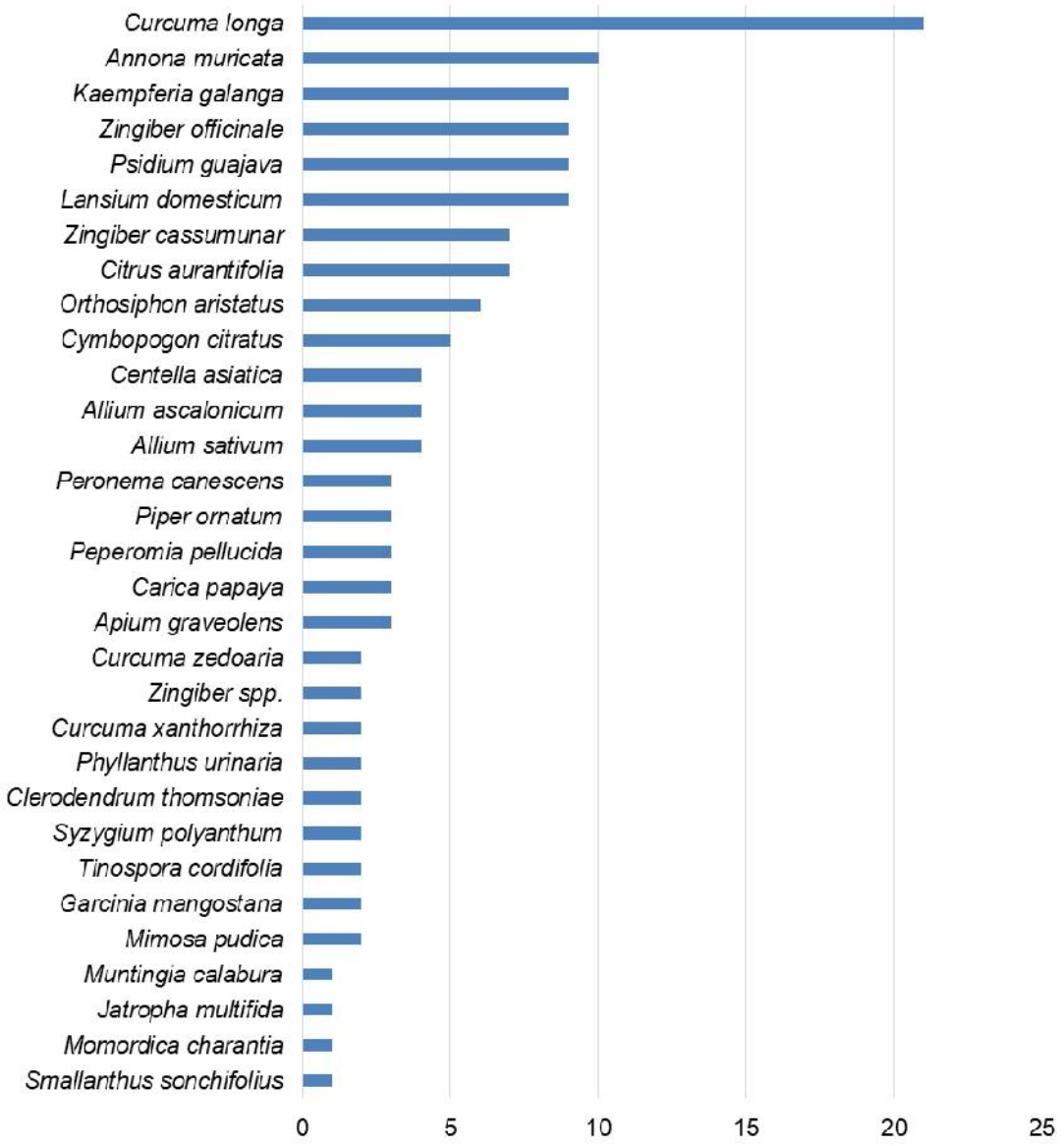
Tabel 1. Spesies Tumbuhan Obat yang dimanfaatkan oleh Masyarakat Sekitar Tahura OKH Provinsi Jambi

Famili		Nama Ilmiah	Nama Indonesia	Status Perlindungan Spesies
1.	Alliaceae	*Allium sativum*	Bawang Putih	-
2.	Amaryllidaceae	*Allium ascalonicum*	Bawang Merah	-
3.	Annonaceae	*Annona muricata*	Sirsak	*Least Concern*
4.	Apiaceae	1) *Apium graveolens*	Seledri	-
		2) *Centella asiatica*	Pegagan/ Pegago	*Least Concern*
5.	Asteraceae	*Smallanthus sonchifolius*	Insulin	-
6.	Caricaceae	*Carica papaya*	Kates	*Data Deficient*
7.	Cucurbitaceae	*Momordica charantia*	Pare	-
8.	Euphorbiaceae	*Jatropha multifida*	Amoxilin/Betadin e	-
9.	Fabaceae	*Mimosa pudica*	Putri Malu	*Least Concern*
10.	Guttiferae	*Garcinia mangostana*	Manggis	-
11.	Meliaceae	*Lansium domesticum*	Duku	-
12.	Menispermace ae	*Tinospora cordifolia*	Brotowali	-
13.	Muntingiaceae	*Muntingia calabura*	Seri	-
14.	Myrtaceae	1) *Syzygium polyanthum*	Salam	-
		2) *Psidium guajava*	Jambu Biji	*Least Concern*
15.	Lamiaceae	1) *Orthosiphon aristatus*	Kumis Kucing	-
		2) *Clerodendrum thomsoniae*	Sirih Putih	-
16.	Piperaceae	1) *Peperomia pellucida*	Sirih Cina	-
		2) *Piper ornatum*	Sirih Merah	-
17.	Phyllanthaceae	*Phyllanthus urinaria*	Meniran	-
18.	Poaceae	*Cymbopogon citratus*	Sereh	-
19.	Rutaceae	*Citrus aurantifolia*	Jeruk Nipis	-
20.	Verbenaceae	*Peronema canescens*	Sungkai	*Least Concern*
21.	Zingiberaceae	1) *Zingiber cassumunar*	Bangle	*Data Deficient*
		2) *Curcuma xanthorrhiza*	Temulawak	-
		3) *Zingiber officinale*	Jahe Merah	*Data Deficient*
		4) *Curcuma longa*	Kunyit	*Data Deficient*
		5) *Zingiber spp.*	Lempuyang	-
		6) *Curcuma zedoaria*	Kunyit Putih	*Data Deficient*
		7) *Kaempferia galanga*	Kencur	*Data Deficient*

Ada 13 jenis penyakit (*ailments*), nyeri (*pain*), dan/atau cedera (*injury*) yang menggunakan tumbuhan sebagai penawar (lihat Gambar 2). Diantaranya ada demam, radang sendi (reumatik), nyeri sendi (pegal linu), dan hipertensi yang relatif banyak diderita oleh masyarakat sekitar Tahura OKH. Jenis-jenis rasa sakit ini muncul karena sebagian besar responden yang banyak mengetahui tumbuhan berkhasiat berada pada rentang usia 47-60 tahun dan memang mereka gunakan untuk dirinya sendiri. Masyarakat pada usia ini diketahui mulai banyak memiliki keluhan kesehatan yang berkaitan dengan darah, otot, dan fungsi lainnya (Selfi *et al*., 2018). Menurut Duwi, (2015) setelah usia 30 tahun fungsi organ akan menurun sebanyak 1% setiap tahunnya.

Gambar 2. Komposisi Jumlah Spesies Tumbuhan yang Dapat dimanfaatkan untuk beberapa Khasiat atau Penyakit yang ingin disembuhkan.

Berdasarkan penelusuran lebih lanjut pada masyarakat yang diteliti, tumbuhan yang paling sering digunakan untuk mengatasi beragam keluhan kesehatannya ialah jahe merah (*Zingiber officinale),* kunyit (*Curcuma longa*), sirsak *(Annona muricata*), duku (*Lansium domesticum*), kumis kucing (*Orthosiphon aristatus*), dan jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*). Khusus hipertensi yang umum diderita oleh masyarakat biasa diredakan dengan menyeduh beberapa lembar daun *A. muricata*. Spesies-spesies ini diketahui oleh masyarakat dengan kompisisi pengetahuan yang relatif sama, sedangkan kunyit adalah spesies yang paling banyak disebut-sebut sebagai tumbuhan paling bermanfaat (Gambar 3). Masyarakat yang diteliti percaya bahwa kunyit memiliki khasiat sebagai obat paru-paru, dapat menyembuhkan luka dalam, dan obat pegal linu. Manfaat lainnya dari kunyit, yaitu dapat mengobati penyakit tipus, campak, dan penurun panas yang bersifat antibiotik dan analgesik (Indriani *et al*., 2019). Sementara itu jahe merah biasa digunakan oleh masyarakat sekitar Tahura OKH sebagai penawar masuk angin, reumatik, dan dijadikan campuran jamu untuk mengatasi pegal linu. Dwita *et al.,* (2019) juga menyatakan bahwa jahe merah yaitu dapat digunakan dalam menangani penyakit flu dan batuk dengan cara merebus rimpang jahe merah dan meminum air rebusannya. Menurut Ningsih *et al.,* (2020), jahe, kunyit, dan temulawak banyak mengandung senyawa kimia yang memiliki berbagai macam manfaat di bidang kesehatan, seperti sebagai imudator yang berguna dalam menjaga daya tahan tubuh. Spesies ini mudah ditemukan karena kelompok Zingiberaceae adalah tumbuhan yang mudah untuk dibudidayakan tanpa memerlukan tanah dengan tingkat kesuburan yang tinggi.



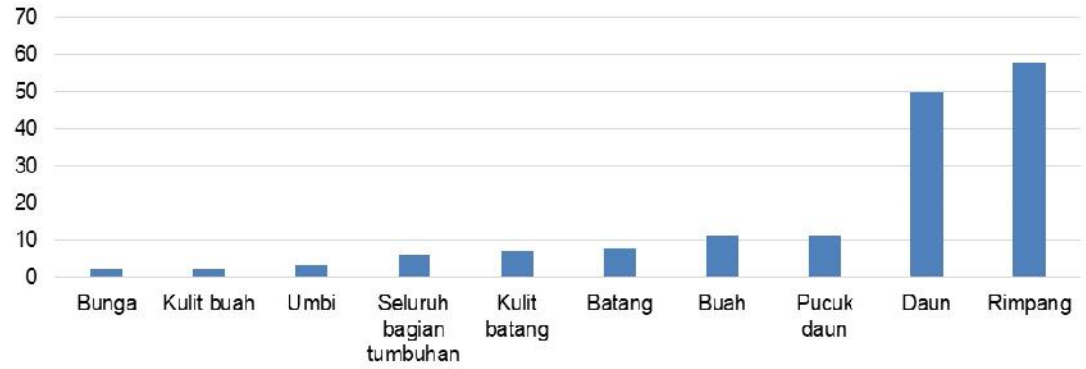
Gambar 3. Komposisi Pengetahuan Masyarakat sekitar Tahura OKH Provinsi Jambi pada Masing-Masing Spesies berkhasiat Obat.

Temulawak memiliki manfaat sebagai obat hepatitis, asam lambung atau maag, dan hepatoprotektor. Brotowali biasa digunakan sebagai bahan jamu pahitan memiliki khasiat sebagai obat anti virus (Suharti *et al.,* 2021). Kandungan yang dimiliki bawang merah dapat membantu menurunkan demam. Bawang merah mengandung florogusin, sikloalanin, metialin, dan kaemferol (Mahasuari dan Ni Kadek, 2020). Daun jambu biji memiliki kandungan tanin, flavonoid, steroid, saponin, dan minyak atsiri yang kaya akan sineol yang memiliki khasiat sebagai antidiare, antioksidan, anti-inflamasi dan antimikroba (Handayani *et al*., 2017).

Masyarakat Desa Tabun, Jambi banyak memanfaatkan tumbuhan dari famili Sapindaceae sebagai obat. Spesies dari famili Sapindaceae antara lain bunga putat (*Allophylus* sp.) sebagai obat untuk ibu setelah melahirkan, duku atau langsta (*Lansium domesticum*) sebagai obat penambah nafsu makan (Indriati, 2014). Berbeda dengan masyarakat Serampas, Kecamatan Jangkat, Kabupaten Merangin, Propinsi Jambi memanfaatkan kunyit melai atau bunglai (*Z. purpureum)* yang dipercaya dapat mengobati berbagai penyakit (Hariyadi, 2011). Masyarakat Desa Pulau Sangkar memanfaatkan tumbuhan dari famili Asteraceae seperti spesies *Ageratum*

conyzoides atau yang biasa dikenal sebagai tumbuhan bandotan sebagai obat kembung dan obat luka (Adriadi *et al*., 2020). Menurut Singh *et al*., (2013) menyatakan bahwa tumbuhan bandotan (*A. conyzoides*) dapat dimanfaatkan sebagai obat demam, kembung, diare, dan disentri. Hal ini menunjukan bahwa pemanfaatan tumbuhan obat diberbagai wilayah yang terdapat di Provinsi Jambi memiliki kesamaan spesies dan jenis pengolahan terhadap tumbuhan obat yang ada.

Berdasarkan Gambar 4 diagram bagian tumbuhan yang paling banyak digunakan sebagai obat adalah rimpang dan yang paling sedikit adalah bunga dan kulit buah. Kunyit (*Curcuma longa)* adalah salah satu tumbuhan yang memiliki rimpang. Rimpang kunyit mengandung kurkumin yang mengandung zat warna kuning yang berfungsi sebagai zat anti bakteri. Selain itu, kurkumin memiliki khasiat sebagai antioksidan, anti-inflammatory, anti kanker, anti mutagen, hipokolesterolemik dan untuk penyembuhan penyakit hepatitis (Suhendra, 2017). Hal ini menunjukan bahwa masyarakat Desa Seponjen mengolah tumbuhan tersebut secara sederhana atau tradisional. Pengolahan tumbuhan tersebut terdiri dari beberapa cara, seperti direbus, diparut, ditumbuk, dan diperas sari patinya.



Gambar 4. Bagian Tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai Obat.

SIMPULAN DAN SARAN

Tercatat sebanyak 31 spesies tumbuhan obat dengan 21 famili yang telah teridentifikasi. Tumbuhan yang paling sering digunakan oleh masyarakat adalah kunyit (*Curcuma longa*), sirsak *(Annona muricata*), kencur (*Kaempferia galanga)*, jahe merah (*Zingiber officinale),* duku (*Lansium domesticum*), kumis kucing (*Orthosiphon aristatus*), jambu biji (*Psidium guajava*), dan duku (*Lansium domesticum*). Tumbuhan obat tersebut dipercaya memiliki khasiat sebagai obat sakit perut, batuk, luka, kolesterol, sakit kencing, maag, diabetes, kanker, gatal-gatal, demam, radang dan nyeri sendi, dan darah tinggi (hipertensi).

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini merupakan bagian dari payung Penelitian Dasar Multi Tahun 2021 tentang upaya pemulihan ekosistem gambut. Terimakasih pada Ristekbrin RI yang telah mendanai penelitian ini. Kami juga mengucapkan terimakasih kepada Pengelola Tahura Orang Kayo Hitam, yang telah memberikan dukungan terhadap kegiatan penelitian ini. Terima kasih juga disampaikan kepada masyarakat sekitar Tahura OKH karena telah mendukung suksesnya penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Addai, G. and Baidoo, P. K. 2013. The effects of forest destruction on the abundance, species richness and diversity of butterflies in the Bosomkese Forest Reserve, Brong Ahafo Region, Ghana. *Journal of Applied Biosciences*. 64: 4763 – 4772.

Adriadi, A., Nursanti, dan Rike, P. 2020. Keanekaragaman Tumbuhan Obat

Masyarakat di Hutan Talang Rencong Desa Pulau Sangkar, Kabupaten Kerinci, Jambi. *Media Konservasi*. 25(2): 134-139.

Agustin, I. N., Vivian, Winda, L., Sherina, Y., Michell, P., Novita, C., Audrey, S., Hans, Y. dan Willyana. 2020. Pemanfaatan Lahan Pribadi Sebagai Lumbung Obat Diera Pandemi Bagi Warga Kelurahan Belian. Prosiding National Conference for Community Service Project (NaCosPro). 2(1): 68-79.

Ahmad, N. A., Laksmi, K. T. dan Rahma, M. W. 2020. Pengaruh Subtitusi Tepung Daun Kumis Kucing (*orthosiphon stamineus* B.*)* Terhadap Mutu Gizi Sus Kering Sebagai Makanan Selingan Pasien Kemoterapi. *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Sains Dan Teknologi*. 5(3): 158-165.

Ani, N., Immy, S. C. dan Maulana, U. 2018. Pengetahuan masyarakat tentang spesies tumbuhan obat di kawasan taman wisata alam madapangga sumbawa. *Jurnal Pijar MIPA*. 13(2): 160-166.

Choironi, N. U., Masita, W. dan Sri, S. S. 2018. Pengaruh edukasi terhadap pemanfaatan dan peningkatan produktivitas tumbuhan obat keluarga (toga) sebagai minuman herbal instan di desa ketenger baturraden. *Jurnal Ilmiah Farmasi*. 6(1): 1-5.

Duwi, K. P. 2015. Menjaga Kesehatan di Usia Lanjut. *Jurnal Olahraga Prestasi*. 11(2): 19-30.

Dwita, L. P., Maifitrianti, dan Viviandhari, D. 2019. Pembuatan sirup jahe merah dan pemafaatannya dalam kesehatan. *Jurnal SOLMA*. 8(1): 111-118.

Hamzah, Richard, R. P. N., dan Rince, M. 2019. Kontribusi Cadangan Karbon Tanah dan Tumbuhan Bawah pada Ekosistem Gambut Bekas Tebakar sebagai Karbon Tersimpandi Lahan Tropika. *Jurnal Silva Tropika*. 3(1): 108-117.

Handayani, F., Sundu, R., dan Sari, R. M. 2017. Formulasi dan uji aktivitas antibakteri *streptococcus* mutans dari sediaan mouthwash ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava* L.). *Jurnal Sains dan Kesehatan*. 1(8): 422-433.

Hariyadi, B. 2011. Obat Rajo Obat Ditawar: Tumbuhan Obat dan Pengobatan Tradisional Masyarakat Serampas – Jambi. *Biospecies*. 4(2): 29-34.

Indriani, L., Oktaviana, Z., Muhammad, R. K. 2019. Optimasi Efek Analgesik Daun Binahong dengan Penambahan Jahe dan Kunyit Secara in Vivo. *Fitofarmaka Jurnal Ilmiah Farmasi*. 9(2): 144-151.

Indriati, G. 2014. Etnobotani Tumbuhan Obat yang digunakan Suku Anak dalam di Desa Tabun Kecamatan VII Koto Kabupaten Tebo Jambi. *Jurnal Sainstek*. 6(1): 52-56.

Kusbiantoro, D. dan Y. Purwaningrum. 2018. Pemanfaatan kandungan metabolit sekunder pada tanaman kunyit dalam mendukung peningkatan pendapatan masyarakat. *Jurnal Kultivasi*. 17(1): 544-549.

Mahasuari, N. P. S., Trisna, N. K. C. A., Karyawati, N. I., dan Pawarrangan, A. B. S. 2020. Uji hedonik produk boreh penurun demam dari bawang merah (*Allium cepa* L.) Dan kulit batang pule (*Alstonia scholaris* L.). *Jurnal Ilmiah Medicamento*. 6(2): 84-88.

Mariani, Y., Evy, W. dan Fathul, Y. 2021. Tumbuhan Berkhasiat Obat Di Desa Tanap Kabupaten Sanggau Dan Pemanfaatannya Untuk Perawatan Bayi Dan Perempuan Pasca Persalinan. *Jurnal Biosains*. 7(2): 92-102.

Morse, J. M. 2015. Data were saturated. *Qualitative Health Research*. 25(5): 587 – 588.

Napitupulu, R. R. P., Irawan, B., dan Novriyanti. 2018. Penerapan teknologi dan partisipasi masyarakat sekitar Tahura Orang Kayo Hitam sebagai upaya penanggulangan kebakaran hutan dan lahan gambut. Seminar Nasional Hasil PKM. 1(1): 894-907.

Norlita, W. dan Tri, S. KN. 2017. Pemanfaatan Jambu Biji Bagi Kesehatan Pada Masyarakat Di Desa Sialang Kubang Kecamatan Perhentian Raja, Kampar. *Jurnal Photon*. 7(2): 131-133.

Novriyanti., dan Iswandaru, D. 2019. Pemanfaatan satwaliar oleh masyarakat sekitar hutan desa Beringin Tinggi, Kabupaten Merangin, Provinsi Jambi. *Jurnal Silva Tropika*. 3(2): 142 – 150.

Novriyanti, N., N. Nursanti, dan Cory, W. 2021. Short Communication: Do women

have a piece of traditional knowledge ofmedicinal plants? A case study around Jambi Urban Forest, Indonesia. *Asian Journal of Ethnobiology*. 4(2): 115-119.

Nursanti, Novriyanti, dan Cory, W. 2018. Ragam Spesies Tumbuhan Obat Potensial di Areal Hutan Kota Muhammad Sabki Kota Jambi. *Media Konservasi.* 23(2): 169-177.

Qasrin, U., Agus, S., Yulianti, dan Afif Bintoro. 2020. Studi Etnobotani Tumbuhan Berkhasiat Obat Yang Dimanfaatkan Masyarakat Suku Melayu Kabupaten Lingga Kepulauan Riau. *Jurnal Belantara*. 3(2): 139-152.

Ridwan, A., Inggrid, Ida, Agustina, dan Erni. 2017. Manfaat Olahan Toga Untuk Pengobatan Di Desa Deliksumberkecamatan Benjeng Kabupaten Gresik. *Penamas Adi Buan*. 1(1): 19-22.

Ryan, J. C. 2014. Toward An Ethics of Reciprocity: Ethnobotanical Knowledge and Medicinal Plants as Cancer Therapies. *Humanities* 3(4): 624-644. DOI: https://doi.org/10.3390/h3040624.

Saleh, Z., Rike, P. T. dan Maria, U. 2021. Identifikasi Potensi Penyebar Benih Tumbuhan Pada Hutan Rawa Gambut Dalam Rangka Regenerasi Alami Dan Restorasi Lahan Gambut Pasca Kebakaran. *Wahana Forestra: Jurnal Kehutanan*. 16(2): 181-192.

Selfi, B. F., Demsa, S. dan Kusdalinah. 2018. Pengaruh Edukasi Pola Makan dan Senam terhadap Kadar Gula Darah Pada Penderita DM Tipe 2. *Jurnal Kesehatan.* 9(2): 325-330.

Setiawan, E. 2015. Strategi muhadharah sebagai metode pelatihan dakwah bagi kader da'i di Pesantren Daarul Fikri Malang. *FENOMENA*, 14(2): 301 – 314.

Singh, S. B., Devi, W. R., Marina, A., Devi, W. I., Swapana, N., Singh, C. B. 2013. Ethnobotany, phytochemistry, and pharmacology of Ageratum conyzoides Linn (Asteraceae). *J Medic Plants Res*. 7(8):371-385.

Suhendra, L. 2017. Aktivitas Antioksidan Ekstrak Bubuk Kunyit (*Curcuma domestica* Val.). *Jurnal Ilmiah Teknologi Pertanian AGROTECHNO*. 2(2): 237-246.

Tamin, R. P., Maria, U. dan Zuhratus, S. 2019. Identifikasi potensi pohon induk pada tegakan tinggal taman hutan raya orang kayo hitam pasca kebakaran hutan. *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi*. 3(1): 10-17 hlm.

Torres-Avilez, W., de Medeiros, P.M., Albuquerque, U.P. 2016. Effect of Gender on the Knowledge of Medicinal Plants: Systematic Review and Meta-Analysis. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2016. http://dx.doi.org/10.1155/2016/6592363.

Utami, N. R., Margareta, R., M. Abdullah dan Firman, H. H. 2019. Etnobotani tanaman obat masyarakat sekitar di Gunung Ungaran, Jawa Tengah. Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon. 5(2): 205-208.

Widyawati, A. T. dan Muhamad, R. 2015. Upaya pemberdayaan apotik hidup di perkotaan melalui deskripsi dan manfaat tanaman obat. Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon. 1(8): 1890-1895.

Wulandari, C., Novriyanti, N. dan Dian, I. 2021. Integrating ecological, social and policy aspects to develop peatland restoration strategies in Orang Kayo Hitam Forest Park, Jambi, Indonesia. *Biodiversitas*. 22(10): 4158-4168.

Yulianto, S. 2016. Pengetahuan masyarakat tentang taman obat keluarga di nglinggi, klaten selatan. *Jurnal Kebidanan Dan Kesehatan Tradisional*. 1(2): 119-123.