PEMANFAATAN TANAMAN BERKHASIAT OBAT *DIABETES MELLITUS* SUKU DAYAK NGAJU DI TUMBANG SAMBA KALIMANTAN TENGAH SEBAGAI BUKU REFERENSI BOTANI

OLEH :
HELSI FUJIANTI

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALANGKA RAYA
2021 M/1442 H

PEMANFAATAN TANAMAN BERKHASIAT OBAT *DIABETES MELLITUS* SUKU DAYAK NGAJU DI TUMBANG SAMBA KALIMANTAN TENGAH SEBAGAI BUKU REFERENSI BOTANI

Skripsi

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh:

HELSI FUJIANTI
NIM : 1701140484

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALANGKA RAYA

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

JURUSAN PENDIDIKAN MIPA

PROGRAM STUDI TADRIS BIOLOGI

TAHUN 2021 M/1442 H

PERNYATAAN ORISINALITAS

بِسْمِ اللهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Helsi Fujianti

NIM : 1701140484

Jurusan/Prodi : Pendidikan MIPA/Tadris Biologi

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan skripsi dengan judul "Pemanfaatan Tanaman Berkhasiat Obat *Diabetes Mellitus* Suku Dayak Ngaju di Tumbang Samba Kalimantan Tengah sebagai Buku Referensi Botani", adalah benar karya saya sendiri. Jika dikemudian hari karya ini terbukti merupakan duplikat atau plagiat, maka skripsi dan gelar yang saya peroleh dibatalkan.

Palangka Raya, Febuari 2021

Yang Membuat Pernyataan,

Helsi Fujianti
NIM. 1701140484

NOTA DINAS

Hal :Mohon Diuji Skripsi
Helsi Fujianti

Palangka Raya, Febuari 2021

Kepada
Yth. **Ketua Jurusan Pendidikan MIPA**
FTIK IAIN Palangka Raya
di-
Palangka Raya

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Setelah diteliti dan diadakan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa skripsi:

Nama : Helsi Fujianti

NIM : 1701140484

Judul : **Pemanfaatan Tanaman Berkhasiat Obat *Diabetes Mellitus* Suku Dayak Ngaju di Tumbang Samba Kalimantan Tengah sebagai Buku Referensi Botani**

Sudah dapat diujikan untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan. Demikian atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Pembimbing I,

Nanik Lestariningsih, M.Pd
NIP. 19870502 201503 2 005

Pembimbing II,

Ridha Nirmalasari, S.Si. M.Kes
NIP. 19860521 201503 2 001

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul	:	Pemanfaatan Tanaman Berkhasiat Obat *Diabetes Mellitus* Suku Dayak Ngaju di Tumbang Samba Kalimantan Tengah sebagai Buku Referensi Botani
Nama	:	Helsi Fujianti
NIM	:	1701140484
Fakultas	:	Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan	:	Pendidikan MIPA
Program Studi	:	Tadris Biologi

Setelah diteliti dan diadakan perbaikan seperlunya, dapat disetujui untuk disidangkan oleh Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palangka Raya.

Palangka Raya, Febuari 2021

Pembimbing I,

Nanik Lestariningsih, M.Pd
NIP. 19870502 201503 2 005

Pembimbing II,

Ridha Nirmalasari, S.Si. M.Kes
NIP. 19860521 201503 2 001

Mengetahui:
Wakil Dekan Bidang Akademik,

Dr. Nurul Wahdah, M.Pd
NIP. 19800307 200604 2 004

Ketua Jurusan Pendidikan MIPA,

Dr. Atin Supriatin, M.Pd.
NIP. 19780424 200501 2 005

PENGESAHAN SKRIPSI

Judul	:	Pemanfaatan Tanaman Berkhasiat Obat *Diabetes Mellitus* Suku Dayak Ngaju di Tumbang Samba Kalimantan Tengah sebagai Buku Referensi Botani
Nama	:	Helsi Fujianti
NIM	:	1701140484
Fakultas	:	Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan	:	Pendidikan MIPA
Program Studi	:	Tadris Biologi

Telah diujikan dalam Sidang/Munaqasah Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palangka Raya pada:

Hari : Jum'at

Tanggal : 21 Rajab 1442 H/05 Maret 2021 M

TIM PENGUJI

1. Dr. Atin Supriatin, M.Pd. (Ketua Sidang/Penguji I) (.....)
2. Hj. Nurul Septiana, M.Pd. (Penguji II) (.....)
3. Nanik Lestariningsih, M.Pd. (Penguji III) (.....)
4. Ridha Nirmalasari, S.Si. M.Kes (Sekretaris/Penguji IV) (.....)

Mengetahui :
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palangka Raya

Dra. Hj. Rodhatul Jennah, M.Pd.
NIP. 19671003 199303 2 001

PEMANFAATAN TANAMAN BERKHASIAT OBAT *DIABETES MELLITUS* SUKU DAYAK NGAJU DI TUMBANG SAMBA KALIMANTAN TENGAH SEBAGAI BUKU REFERENSI BOTANI

ABSTRAK

Masyarakat Suku Dayak Ngaju di Desa Samba Katung masih memanfaatkan hasil alam berupa tumbuh-tumbuhan sebagai alternatif dalam pengobatan. Sudah sejak lama masyarakat secara tradisional menggunakan atau memanfaatkan berbagai jenis tumbuh-tumbuhan sebagai obat. Pemanfaatan jenis tumbuhan sebagai obat memang digunakan masyarakat secara turun temurun, hal ini dilakukan sebagai salah satu upaya untuk tetap melestarikan budidaya tumbuhan dalam bidang pengobatan tradisional. Sebagian besar tanaman obat tersebut langsung diambil dari hutan atau kebun, di pekarangan rumah atau tanaman hias, dan ada juga yang diambil dari pinggiran sungai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis tumbuhan yang berkhasiat obat *Diabetes mellitus* dan mengetahui bagaimana tata cara pemanfaatan tumbuhan tersebut, serta mendeskripsikan tumbuhan obat ke dalam buku referensi botani tumbuhan.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif eksploratif. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi langsung ke lapangan tempat tumbuhan berada. Informan dalam penelitian ini adalah 10 orang Battra suku Dayak Ngaju yang mengetahui tentang tumbuhan obat. Penelitian berlokasi di Desa Samba Katung kelurahan Tumbang Samba Kecamatan Katingan Tengah Kabupaten Katingan Provinsi Kalimantan Tengah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ditemukan 23 jenis tumbuhan obat *Diabetes mellitus*. Bagian tumbuhan yang digunakan meliputi akar, batang, kulit batang, biji, dan daun. Bagian tumbuhan yang paling banyak digunakan adalah bagian daun. Pemanfaatan atau pengolahan tanaman obat oleh masyarakat suku Dayak Ngaju dengan cara direbus, direndam, ditumbuk, dicelupkan, atau disangrai. Metode cara pengolahan yang paling banyak digunakan yaitu dengan cara direbus.

Kata Kunci : Tumbuhan Obat, *Diabetes Mellitus*, Dayak Ngaju

UTILIZATION OF MEDICINAL PLANTS FOR *DIABETES MELLITUS* DAYAK NGAJU TRIBE IN TUMBANG SAMBA CENTRAL KALIMANTAN AS A BOTANICAL REFERENCE BOOK

ABSTRACT

Dayak Ngaju people in Samba Katung Village still use natural products in the form of plants as an alternative in medicine. It has been a long time since the community has traditionally used or utilized various types of plants as medicine. The use of this type of plant as medicine is indeed used by the community from generation to generation, this is done as an effort to preserve plant cultivation in the field of traditional medicine. Most of these medicinal plants are taken directly from the forest or garden, in the yard of the house or ornamental plants, and some are taken from riverbanks. This study aims to determine the types of plants that have medicinal properties for *Diabetes Mellitus* and to know how to use these plants, and to describe medicinal plants in a botanical reference book.

This research used a qualitative approach with a descriptive exploratory method. The data was collected by means of observation, interview, and direct documentation to the field where the plants were located. The informants in this study were 10 Battra people from the Dayak Ngaju tribe who know about medicinal plants. The research is located in Samba Katung Village, Tumbang Samba Village, Katingan Tengah District, Katingan Regency, Central Kalimantan Province.

The results showed that 23 types of *Diabetes Mellitus* medicinal plants were found. The plant parts used included roots, stem, bark, seeds, and leaves. The most widely used parts of the plant are the leaves. Utilization or processing of medicinal plants by the Ngaju Dayak tribe by boiling, soaking, pounding, dipping, or roasting. The method of processing that is most widely used is by boiling it.

Keywords: Medicinal Plants**,** *Diabetes Mellitus*, Dayak Ngaju

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

Pertama-tama penulis mengucapkan hamdalah kepada Allah SWT yang telah memberikan kemudahan kepada penulis untuk menyusun dan menyelesaikan skripsi ini yang berjudul "Pemanfaatan Tanaman Berkhasiat Obat *Diabetes Mellitus* Suku Dayak Ngaju di Tumbang Samba Kalimantan Tengah sebagai Buku Referensi Botani"

Penyusunan dan penulisan skripsi ini tidak akan berhasil tanpa bantuan dari pihak-pihak yang membimbing, memotivasi dan mendukung penulis. Oleh karena itu dalam kesempatan kali ini penulis menyapaikan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. H. Khairil Anwar, M.Ag., selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri Palangka Raya yang telah dengan senang hati memberikan kesempatan saya sebagai mahasiswa di kampus ini.
2. Ibu Dr. Hj. Rodhatul Jennah, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian dan mengesahkan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Nurul Wahdah, M.Pd., Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang telah membantu proses akademik, persetujuan dan munaqasah skripsi, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

4. Ibu Dr. Atin Supriatin, M.Pd., Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam IAIN Palangka Raya yang telah memberikan izin dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Nanik Lestariningsih, M.Pd., Dosen pembimbing I dan dosen pembimbing akademik yang telah meluangkan waktu disela-sela kesibukannya, memberi pengarahan dan bimbingan dengan sabar pada penulis dalam penulisan dan penyusunan skripsi hingga akhir.
6. Ibu Ridha Nirmalasari, S.Si, M. Kes., Dosen pembimbing II yang dengan kesabaran dalam membimbing dan memberi pengarahan pada penulis dalam pelaksanaan penelitian dan penulisan skripsi hingga akhir.
7. Bapak Yobie Sandra, S.STP., M.A., Camat Kecamatan Katingan Tengah yang telah dengan senang hati menerima saya untuk melaksanakan penelitian di wilayah kepemimpinan bapak.
8. Bapak Kustaman Hadi, kepala Desa Samba Katung Kecamatan Katingan tengah, saya berterima kasih banyak atas bantuan bapak selama saya melaksanakan penelitian di desa yang bapak pimpin.
9. Seluruh informan di Desa Samba Katung yang telah dengan senang hati memberikan informasi yang diketahui kepada saya saat penelitian berlangsung.
10. Bapak Jayadi dan Ibu Masliani, saya sebagai anak hanya bisa mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas kasih sayang dan waktu yang telah bapak dan ibu selama hidup ini dan selalu mendukung saya.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada teman-teman yang telah ikut serta membantu penyusunan skripsi dan selalu mendoakan penulis. Tanpa bantuan teman-teman semua tidak mungkin bisa diselesaikan.

Akhir kata, mudah-mudahan skripsi ini bermanfaat dan menambah khazanah ilmu bagi kita semua. Semoga Allah SWT senantiasa meridhoi dan merahmati segala usaha kita semua. Aamiin.

Palangka Raya, Febuari 2021

HELSI FUJIANTI

MOTTO

مَا أَنْزَلَ اللهُ دَاءً إِلَّا أَنْزَلَ لَهُ شِفَاءً

“Tidaklah Allah menurunkan penyakit kecuali Dia juga menurunkan penawarnya. ”(HR Bukhari).

IAIN PALANGKARAYA

PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

Alhamdulillah. Aku sangat bersyukur atas segala nikmat yang Allah SWT limpahkan kepadaku. Banyak pelajaran yang diberikan dari kesabaran untuk melalui semua perjuangan yang tak pernah terhindar dari tangisan, kebahagiaan, serta pertemuan yang berakhir dengan perpisahan. Teriring doa dan rasa syukur kehadirat Allah SWT, kupersembahkan karya kecil ini sebagai tanda cinta dan kasihku yang tulus kepada:

1. Orang tuaku, Ayah (Jayadi) dan Ibu (Masliani) yang tak pernah lepas untuk selalu mendoakanku serta memenuhi kebutuhanku dan selalu menyayangiku.
2. Adikku Helsa Wulandia dan Welky yang selalu menjadi penyemangatku, senantiasa mendukung, dan mendoakan keberhasilanku.
3. Keluarga besar baik dari pihak Ayah maupun pihak Ibu yang selalu membantu, memberikan nasehat, serta mendoakan keberhasilanku.
4. Dosen pembimbing I Ibu Nanik Lestariningsih, M.Pd. dan pembimbing II ibu Ridha Nirmalasari, S.Si., M.Kes. yang tak kenal lelah dalam membimbing dan mengarahkanku sehingga skripsi ini selesai dengan lancar.
5. Bapak/Ibu Dosen IAIN Palangka Raya terkhusus dosen Tadris Biologi yang selalu sabar dan ikhlas memberikan ilmunya selama saya menempuh pendidikan di IAIN Palangka Raya.
6. Sahabatku Vira Andini yang selalu ada dan selalu bersama saling memotivasi, teman berbagi, dalam susah maupun senang, terima kasih untuk semuanya semoga apa yang kita cita-citakan bersama dapat tercapai.
7. Teman-teman seperjuangan Tadris Biologi Angkatan 2017, terima kasih atas waktu, canda, dan tawa yang telah kita lewati bersama, semoga kita menjadi orang yang berguna dan dapat mengamalkan ilmu ini serta dengan ikhlas untuk mengajarkannya.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL
HALAMAN JUDUL
PERNYATAAN ORISINALITAS .....**Error! Bookmark not defined.**
NOTA DINAS ii
PERSETUJUAN SKRIPSI iii
PENGESAHAN SKRIPSI iv
ABSTRAK v
KATA PENGANTAR vii
MOTTO..... x
PERSEMBAHAN xi
DAFTAR ISI..... xii
DAFTAR GAMBAR xiv
DAFTAR TABEL..... xvi
LAMPIRAN-LAMPIRAN..... xvii
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Fokus Penelitian..... 5
C. Rumusan Masalah..... 6
D. Tujuan Penelitian 6
E. Manfaat Penelitian 7
F. Definisi Operasional..... 7
G. Sistematika Penulisan..... 8
BAB II KAJIAN PUSTAKA 10
A. Kerangka Teoretis 10
B. Penelitian yang Relevan 28
C. Kerangka Berpikir..... 30
BAB III METODE PENELITIAN..... 32
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian..... 32
B. Sumber Data dan Subyek Penelitian 32
C. Teknik Pengumpulan Data..... 33
D. Teknik Analisis Data..... 37
E. Validasi Produk..... 37
F. Jadwal Penelitian..... 38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 39

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian 39
B. Hasil Penelitian 39
C. Pembahasan 84
D. Deskripsi Buku Referensi 104
BAB V PENUTUP 142
A. Kesimpulan 142
B. Saran 143
DAFTAR PUSTAKA 145
RIWAYAT HIDUP PENULIS .....**Error! Bookmark not defined.**

IAIN PALANGKARAYA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Peta Kecamatan Katingan Tengah 18
Gambar 2.2 Kerangka Berpikir 31
Gambar 4.3 Pangalit (*Jatropha multifida L*) 44
Gambar 4.4 Bajakah Kalalawit (*Uncaria gambir roxb*) 47
Gambar 4.5 Sangeh 48
Gambar 4.6 Nanasian 50
Gambar 4.7 Halaban (*Vitex pinnata*) 52
Gambar 4.8 Karamunting (*Rhodomyrtus tomentosa*) 54
Gambar 4.9 Kayu Tabalien/Ulin (*Eusideroxylon zwageri*) 56
Gambar 4.10 Putat (*Planchonia valida*) 59
Gambar 4. 11 Lancar Kuning 60
Gambar 4.12 Kayu Kamasulan (*Ptermandra rostrata*) 62
Gambar 4.13 Jambu Biji (*Psidium guajava* L.) 63
Gambar 4.14 Pinang (*Areca catechu*) 66
Gambar 4.15 Kelapa (*Cocos nucifera* L.) 67
Gambar 4.16 Tingen/Alang-alang (*Imperata cylindrical* (L)) 69
Gambar 4.17 Insulin (*Vernonia amygdalina* Del.) 71
Gambar 4.18 Kumis Kucing (*Orthosiphon spicatus*) 72
Gambar 4.19 Ciplukan (*Physalis angulata*) 74
Gambar 4.20 Kalangkala (*Litsea angulata*) 76
Gambar 4.21 Kalampait (*Clerodendrum japonicum*) 77
Gambar 4.22 Pucuk Patindis 79
Gambar 4.23 Perun Petak 81
Gambar 4.24 Gambir (*Uncaria gambir*) 82
Gambar 4.25 Halaman cover belakang, punggung buku, dan cover depan 107
Gambar 4.26 Halaman Perancis 108
Gambar 4.27 Judul Utama 109
Gambar 4.28 Halaman Hak Cipta 110

Gambar 4.29 Halaman Ucapan Terima Kasih 111
Gambar 4.30 Kata Sambutan 112
Gambar 4.31 Halaman Kata Pengantar 113
Gambar 4.32 Halaman Daftar Isi 114
Gambar 4.33 Halaman Daftar Gambar 115
Gambar 4.34 Hadist 116
Gambar 4.35 Halaman Pendahuluan 117
Gambar 4.36 Halaman Judul Bab Per-Tumbuhan 123
Gambar 4.37 Penjabaran Isi 136
Gambar 4.38 Halaman Daftar Pustaka 138
Gambar 4.39 Halaman Glosarium 139
Gambar 4.40 Halaman Indeks 140
Gambar 4.41 Halaman Biografi Penulis 141

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Alat..... 36
Tabel 3.2 Bahan 36
Tabel 3.3 Kriteria Validasi..... 37
Tabel 3.4 Jadwal Penelitian..... 38
Tabel 4.1 Daftar Nama Battra 40
Tabel 4.2 Jenis-Jenis Tumbuhan Obat *Diabetes Mellitus*.....41
Tabel 4.3 Hasil Validasi oleh Ahli Materi 102
Tabel 4.4 Hasil Validasi oleh Ahli Media.....104

LAMPIRAN-LAMPIRAN

A. Kelengkapan Administrasi
    1. Surat Penetapan Judul dan Pembimbing Skripsi
    2. Berita Acara Seminar Proposal
    3. Surat Keterangan Lulus Seminar Proposal
    4. Surat Ijin Penelitian
    5. Surat Selesai Penelitian
    6. Surat Penetapan Validator
B. Instrumen Penelitian
    1. Angket Wawancara
    2. Angket Validitas Ahli Materi
    3. Angket Validitas Ahli Media
C. Dokumentasi Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Meurut Noorcahyati (2012) Kalimantan ialah pulau di Indonesia yang populer dengan pengetahuan penyembuhan tradisional memakai tanaman yang diwariskan secara lisan dari generasi ke generasi. Pemanfaatan tanaman obat itu khas serta di wilayah tertentu berbeda- beda dari wilayah yang lain, baik metode pembuatan racikan ataupun metode memakainya serta apalagi masih terdapat yang mengaitkannya dengan mitos. Walaupun belum terbukti secara ilmiah, pemanfaatan tanaman efektif obat secara bijaksana mempunyai keuntungan. Keuntungannya antara lain merupakan pemeliharaan kesehatan warga, kenaikan nilai ekonomi, serta telah pasti pelestarian tanaman(Amir dann Mochamad, 2018).

Kekayaan hayati yang terhimpun dalam bermacam jenis ekosistem sudah banyak dimanfaatkan dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari warga tradisional dalam penuhi kebutuhan pangan, sandang, papan, obat- obatan serta spiritual. Salah satunya merupakan pemanfaatan tanaman selaku bahan obat oleh bermacam suku adat ataupun sekelompok warga yang tinggal di pedalaman. Tradisi serta pengetahuan warga lokal pedalaman tentang pemanfaatan tanaman obat tidak terlepas dari budaya setempat yang sudah berlangsung semenjak lama (Garvita, 2017).

Tumbuhan berkhasiat obat dipercaya oleh masyarakat dapat menyembuhkan berbagai macam penyakit salah satunya *Diabetes mellitus*. *Diabet mellitus* ataupun pula diucap dengan berkemih manis telah diketahui semenjak lebih kurang 2 ribu tahun yang telah lalu. Pada waktu itu 2 pakar kesehatan Yunani ialah Celcus serta Areteus membagikan nama ataupun istilah diabet pada orang yang mengidap banyak minum serta banyak berkemih. Oleh sebab itu pengidap sampai dikala ini pengidap banyak minum serta banyak berkemih tersebut dalam dunia medis diketahui dengan sebutan Diabet (Lanywati, 2001). *Diabetes mellitus* merupakan masalah kesehatan yang banyak menarik perhatian karena angka prevalensi yang bertambah setiap tahunnya, terutama di Negara berkembang seperti Indonesia. *Diabetes mellitus* adalah kondisi menurunnya fungsi pankreas untuk memproduksi insulin atau reseptor insulin tidak peka sehingga terjadi gangguan metabolisme di mana glukosa tidak diubah menjadi glikogen sehingga glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel, akibatnya glukosa darah meningkat. Gejala yang dapat ditemukan pada penderita *Diabetes mellitus* berupa keluhan seperti poliuria, polydipsia, polifagia, penurunan berat badan secara drastis, lemah badan, dan mata kabur (Simanjuntak, 2018).

Berdasarkan hasil wawancara, masyarakat etnis suku Dayak Ngaju di Tumbang Samba merupakan salah satu etnis yang masih memanfaatkan tumbuh-tumbuhan sebagai obat tradisional. Tumbang Samba merupakan salah satu desa yang berada di kecamatan Katingan Tengah Kabupaten Katingan Provinsi Kalimantan Tengah. Tumbang Samba terbagi lagi menjadi

beberapa desa di sepanjang daerah aliran sungai diantaranya Samba Bakumpai, Samba Katung, Samba Danum, dan Samba Kahayan. Suku Dayak Ngaju memanfaatkan tumbuh-tumbuhan yang mereka dapatkan dari hutan dan di sekitar pekarangan rumah sebagai obat tradisional. Cara penggunaan dan peramuan dari bahan yang diambil berbeda-beda. Serta bagian tumbuhan yang diambil juga bermacam-macam, ada yang diambil bagian buah, daun, akar, dan kulit batang. Dari beberapa tanaman yang digunakan dipercaya dapat menyembuhkan beberapa penyakit seperti *Diabetes mellitus*. Penyakit *Diabetes mellitus* yang diderita oleh beberapa masyarakat sering kali diobati dengan pengobatan modern dan jarang sekali menggunakan pengobatan tradisional. Namun, beberapa masyarakat juga masih ada yang menggunakan pengobatan tradisional dari tumbuh-tumbuhan yang mereka dapatkan di hutan atau di sekitar pekarangan rumah. Pengetahuan yang dimiliki oleh masyarakat tradisional di kampung jarang yang dituangkan dalam bentuk tertulis, kebanyakan hanya diketahui oleh mereka yang sudah tua. Sedangkan generasi muda, terutama yang sudah berintegrasi dengan kehidupan modern, jarang yang peduli dengan pengetahuan yang dimiliki masyarakatnya. Sejak dulu orang tua rajin meminum obat tradisional yang bahannya tumbuh di pekarangan dan di sekitar hutan. Akan tetapi saat ini hanya orang-orang tertentu saja khususnya para orang tua yang masih melestarikan tradisi tersebut, sehingga dikhawatirkan keberadaan obat tradisional dan pemanfaatannya sedikit demi sedikit akan punah.

Penelitian yang dilakukan oleh Nawang Wulan (2018) dengan judul "Inventarisasi Tumbuhan Obat Berpotensi Anti*diabetes* di Kecamatan Lubuklinggau Timur I sebagai Pengembangan *Flipbook* di Masyarakat". Hasil penelitian ditemukan 37 jenis tumbuhan obat yang terdiri dari 28 famili. Satu jenis tumbuhan yang belum teridentifikasi nama ilmiahnya yaitu rumput ketumbar karena belum ada referensi mengenai tumbuhan tersebut. Bagian tumbuhan yang paling banyak digunakan sebagai obat oleh masyarakat di kecamatan Lubuklinggau Timur I yaitu daun (40,00%), sedangkan bagian tumbuhan lain yang digunakan yaitu akar (12,73%), batang (12,73%), buah (10,91%), kulit buah (3,64%), daging buah (1,82%), biji (7,27%), bunga (7,27%), dan rimpang (3,64%). Cara pengolahan tumbuhan obat yang paling banyak digunakan oleh masyarakat di kecamatan Lubuklinggau Timur I yaitu direbus (51,72%), sedangkan cara pengolahan tumbuhan yang lain yaitu diparut (1,72%), diiris (12,28%), digeprek (3,44%), ditumbuk (3,44%), diseduh (6,89%), dibakar (1,72%), dijemur (10,34%), diperas (1,72%), diblender (1,72%), disangrai (3,44%), dan tanpa diolah (1,72%). Hasil pengembangan *flipbook* inventarisasi tumbuhan obat di Kecamatan Lubuklinggau Timur I yang dilakukan tiga validator dan angket keterbacaan masyarakat kelompok kecil sebanyak 20 orang masyarakat menunjukkan bahwa flipbook yang dikembangkan telah layak dan tidak perlu direvisi.

Berpedoman dengan rujukan penelitian sebelumnya hasil akhir dari penelitian peneliti juga dibuatkan sebuah buku referensi botani yang mana nantinya bisa digunakan sebagai salah satu referensi dengan harapan dapat

memberikan tambahan wawasan bagi pembacanya. Botani merupakan cabang ilmu yang khusus mempelajari tentang tumbuh-tumbuhan (Kamus Besar Bahasa Indonesia). Kajian botani mencakup morfologi suatu tumbuhan yang meliputi bentuk hidup, jenis perakaran, percabangan batang, serta mengukur bagian-bagian batang (tinggi, diameter dan interkalar), daun, bunga dan buah di habitat aslinya (Dharmono, 2019).

Dari uraian di atas peneliti terdorong untuk melakukan penelitian mengenai "Pemanfaatan Tanaman Berkhasiat Obat *Diabetes mellitus* Suku Dayak Ngaju di Tumbang Samba Kalimantan Tengah sebagai Buku Referensi Botani".

B. Fokus Penelitian

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan pada Suku Dayak Ngaju yang berada di Desa Samba Katung Kecamatan Katingan Tengah Kabupaten Katingan Provinsi Kalimantan Tengah.
2. Informan dalam penelitian ini adalah batra dan masyarakat yang tinggal di Desa Samba Katung Kecamatan Katingan Tengah Kabupaten Katingan Provinsi Kalimantan Tengah..
3. Pengambilan data tumbuhan adalah tumbuhan yang tumbuh liar atau ditanam di lokasi penelitian, serta berdasarkan rekomendasi dari battra dan masyarakat.
4. Ruang lingkup pemanfaatan adalah penemuan jenis formulasi terhadap penyakit *Diabetes Mellitus*.

C. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian diantaranya :

1. Apa penyebab penyakit *Diabetes Mellitus* menurut masyarakat suku Dayak Ngaju di Tumbang Samba Kalimantan Tengah?
2. Bagaimana cara masyarakat suku Dayak Ngaju di Tumbang Samba Kalimantan Tengah mengobati penyakit *Diabetes Mellitus*?
3. Jenis tumbuhan apa sajakah yang dimanfaatkan suku Dayak Ngaju di Tumbang Samba Kalimantan Tengah untuk mengobati penyakit *Diabetes Mellitus*?
4. Bagaimana proses peramuan tumbuhan sebagai obat tradisional Suku Dayak Ngaju di Tumbang Samba Kalimantan Tengah untuk mengobati *Diabetes Mellitus*?
5. Bagaimana bentuk dan deskripsi buku referensi botani tumbuhan?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian diantaranya:

1. Untuk mengetahui penyebab penyakit *Diabetes Mellitus* menurut masyarakat suku Dayak Ngaju di Tumbang Samba Kalimantan Tengah.
2. Untuk mengetahui cara masyarakat suku Dayak Ngaju di Tumbang Samba Kalimantan Tengah mengobati penyakit *Diabetes Mellitus*.
3. Untuk mengetahui jenis tumbuhan yang dimanfaatkan suku Dayak Ngaju di Tumbang Samba Kalimantan Tengah untuk mengobati penyakit *Diabetes Mellitus.*

4. Untuk mengetahui proses peramuan tumbuhan sebagai obat tradisional Suku Dayak Ngaju di Tumbang Samba Kalimantan Tengah untuk mengobati *Diabetes Mellitus*.
5. Untuk mengetahui bentuk dan deskripsi buku referensi botani tumbuhan.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini, yaitu:

1. Memberikan informasi kepada masyarakat tentang pemanfaatan tumbuhan yang digunakan sebagai bahan dasar obat oleh masyarakat Suku Dayak Ngaju di Tumbang Samba Kalimantan Tengah.
2. Pemanfaatan tumbuhan sebagai bahan dasar obat oleh masyarakat Suku Dayak Ngaju Tumbang Samba Kalimantan Tengah dituangkan dalam bentuk tulisan agar generasi muda dapat mengetahui tentang tumbuhan obat yang dimanfaatkan oleh Suku Dayak Ngaju Tumbang Samba Kalimantan Tengah.
3. Memberikan sumbangan buku referensi kepada Mahasiswa untuk pembelajaran mata kuliah Botani.

F. Definisi Operasional

1. Tanaman obat adalah tanaman yang dapat dimanfaatkan untuk tujuan pengobatan yang secara alami mengandung senyawa bioaktif yang dapat menyembuhkan penyakit. Tumbuhan obat yaitu semua tumbuhan yang diambil bagiannya seperti akar, batang, daun atau kulit batang secara langsung, tetapi belum teruji atau terbukti secara fisioterapi (belum teruji

secara klinis), namun secara tradisional sudah digunakan sebagai bahan pengobatan.

2. *Diabetes Mellitus* adalah penyakit degeneratif yang ditandai dengan meningkatnya kadar gula darah (glukosa) di dalam tubuh sesorang yang melebihi batas normal. Kadar gula yang tinggi dikeluarkan melalui air seni (urin).
3. Suku Dayak Ngaju adalah suku terbesar di Kalimatan Tengah yang keberadaannya tersebar di beberapa wilayah aliran sungai di Kalimantan Tengah. Suku Dayak Ngaju mendiami di pesisir Kalimantan Tengah seperti Sungai Kapuas, Sungai Barito, Sungai Kahayan, Rungang Manuhing, dan Katingan.

G. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini memuat bagian awal, isi, dan bagian akhir. Bagian awal terdiri dari halaman sampul yang memuat judul penelitian, logo IAIN Palangka Raya, nama penulis, nim penulis, nama institut dan tahun, dan daftar isi (Isi, Gambar, dan Tabel).

Bagian isi terdiri dari Bab I (satu) sampai Bab V (lima). Bab I (satu) memuat pendahuluan berisi latar belakang yang memuat uraian permasalahan dan ketertarikan yang diamati. Batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional, dan sistematika penulisan. Bab II (dua) memuat kajian pustaka yang berisikan kerangka teoretis yang memuat berbagai kajian kepustakaan terkait dengan masalah yang diangkat. Penelitian yang relevan memuat hasil penelitian terdahulu, dan kerangka

berpikir. Bab III (tiga) terdiri dari metode penelitian berisi cara-cara ilmiah untuk mendapatkan data yang diteliti meliputi pendekatan dan jenis penelitian, populasi dan sampel, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, dan jadwal penelitian. Bab IV(empat) merupakan penyajian data dan analisis data atau pembahasan dari temuan-temuan hasil penelitian. Bab V (lima) bagian penutup yang mencakup simpulan dan saran.

Bagian akhir terdiri dari Daftar pustaka dan lampiran. Daftar pustaka berisi semua rincian dan semua jenis sumber bacaan yang dipakai atau dikutip dalam penyusunan proposal penelitian. Lampiran berisi hal-hal pendukung dalam penelitian dan pembahasan.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kerangka Teoretis

1. Tanaman Obat

Tanaman obat adalah tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai pengobatan karena secara alami mengandung senyawa bioaktif yang mampu menyembuhkan berbagai jenis penyakit. Menurut Singh (2015) dalam Eko dan Nur (2018), tanaman obat ialah tanaman yang memiliki dua karakteristik utama yang berfungsi sebagai obat pencegah dan untuk pengobatan penyakit.

Badan kesehatan dunia WHO (World Health Organization) (2003) mendefinisikan tanaman obat adalah tanaman yang digunakan dengan tujuan pengobatan dan merupakan bahan asli dalam pembuatan obat herbal, adapun berdasarkan SK menteri kesehatan RI No. 149/SK/Menkes/IV/1978, definisi tanaman obat mencakup:

a. Tanaman atau bagian organ tanaman yang dimanfaatkan sebagai bahan baku untuk membuat jamu atau obat tradisional.
b. Tanaman atau bagian organ tanaman yang dimanfaatkan sebagai prekusor (bahan awal) dalam pembuatan obat.
c. Tanaman atau bagian organ tanaman yang diekstraksi untuk membuat obat.

Di muka bumi ini terdapat berbagai macam tumbuh-tumbuhan yang diciptakan oleh Allah SWT, sebagaimana firman-Nya pada Surah Al-an'am (6) ayat 99 sebagai berikut:

وَهُوَ ٱلَّذِىٓ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ نَبَاتَ كُلِّ شَىْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا
نُّخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُّتَرَاكِبًا وَمِنَ ٱلنَّخْلِ مِن طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّٰتٍ مِّنْ أَعْنَابٍ
وَٱلزَّيْتُونَ وَٱلرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَٰبِهٍ ۗ ٱنظُرُوٓا۟ إِلَىٰ ثَمَرِهِۦٓ إِذَآ أَثْمَرَ وَيَنْعِهِۦٓ ۚ إِنَّ فِى
ذَٰلِكُمْ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ ﴿٩٩﴾

Artinya: "Dan Dialah yang menurunkan air dari langit, lalu kami tumbuhkan dengan air itu segala macam tumbuh-tumbuhan, maka Kami keluarkan dari tumbuh-tumbuhan itu tanaman yang menghijau, Kami keluarkan dari tanaman yang menghijau itu butir yang banyak; dan dari mayang kurma, mengurai tangkai-tangkai yang menjulai, dan kebun-kebun anggur, dan (Kami keluarkan pula) zaitun dan delima yang serupa dan tidak serupa. Perhatikanlah buahnya pada waktu berbuah, dan menjadi masak. Sungguh pada yang demikian itu ada tanda-tanda (kekuasaan Allah) bagi orang-orang yang beriman" (Qs. Al-an'am (6):99).

Lafad "*nabata kullisyai'in*" bermakna segala macam tumbuh-tumbuhan yang dapat tumbuh. Padahal tanah tempat tumbuhnya serta air yang menyiraminya berasal dari satu sumber yang sama, akan tetapi bentuk, jenis dan rasa dari setiap tumbuh-tumbuhan dapat beraneka ragam (Ash-Shiddieqy, 2000). Menurut tafsir Ilmi (2011) dalam ayat tersebut membahas tentang produksi tumbuhan yang menghasilkan kloroplas sehingga dikatakan sebagai pabrik hijau yang menghasilkan biji-bijian, buah, dan berbagai bagian dari tumbuhan.

Ayat di atas menjelaskan bahwa Allah SWT. Telah menurunkan air hujan untuk menumbuhkan bermacam-macam tubuhan yang beraneka ragam jenis dan manfaatnya bagi umat manusia. Keanekaragaman jenis dan manfaat tumbuhan inilah yang harus dipelajari dan digali lagi terkait potensinya mulai dari tumbuhan sebagai makanan, pakaian, alat rumah tangga, kecantikan, dan sebagai obat tradisional. Pengetahuan akan potensi setiap jenis tumbuh-tumbuhan yang diciptakan Allah SWT. Diharapkan mampu meningkatkan iman dan taqwa, karena hanya orang-orang yang beriman yang senantiasa memikirkan berbagai ciptaan Allah SWT.

Selain beranekaragam, Allah SWT. Juga menciptakan tumbuh-tumbuhan yang baik, sebagaimana dijelaskan dalam Al-Quran Surah Asy-Syu'ara (26) ayat ke 7 sebagai berikut:

أَوَلَمْ يَرَوْا۟ إِلَى ٱلْأَرْضِ كَمْ أَنۢبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ ۝٧ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَةً ۖ وَمَا كَانَ أَكْثَرُهُم مُّؤْمِنِينَ ۝٨

Artinya: "Dan apakah mereka tidak memperhatikan bumi, betapa banyaknya Kami tumbuhkan di bumi itu berbagai macam tumbuh-tumbuhan yang baik?" (Q.S Asy-Syu'ara (26) : 7)

Ayat ke 7 di atas menjelaskan tentang penciptaan Allah mengenai berbagai macam tumbuh-tumbuhan di bumi yang baik dan memberikan manfaat. Kata (الى) *ila/ ke* pada firman-Nya di awal ayat ini : (أولم يروا إلى الأرض) *awalam yara ila al-ardb/ apakah mereka tidak*

melihat ke bumi, merupakan kata yang mengandung makna *batas akhir*. Ia berfungsi memperluas arah pandangan hingga batas akhir, dengan demikian ayat ini mengundang manusia untuk mengarahkan pandangan hingga batas kemampuannya memandang sampai mencakup seantero bumi, dengan aneka tanah dan tumbuhannya dan aneka keajaiban yang terhampar pada tumbuh-tumbuhan. Kata (كريم) *karim* antara lain digunakan untuk menggambarkan segala sesuatu yang baik bagi setiap objek yang disifatinya. Tumbuhan yang baik, paling tidak adalah yang subur dan bermanfaat (Shihab, 2002). Dalam tafsir Ilmi (2011) dua ayat asy-syu'ara di atas menjelaskan bahwa Allah SWT telah menciptakan di alam raya segala macam tumbuhan dari berbagai jenis yang berguna. Itulah tanda-tanda kekuasaan Allah yang dalam bahasa Qur'ani disebut sebagai ayat. Hal ini menunjukkan bahwa adanya kandungan yang bermanfaat dalam tumbuhan ciptaan ilahi itu, baik berupa zat-zat kimia (misalnya zat pewarna), bahan baku industri, bahan dasar obat, maupun bahan-bahan untuk keperluan lainnya.

Ayat di atas menjelaskan bahwasannya Allah SWT menciptakan berbagai jenis tumbuh-tumbuhan di muka bumi dapat digunakan manusia yang mana dalam hal itu terdapat tanda-tanda kekuasaan Allah SWT. Allah menciptakan berbagai jenis tumbuhan tersebut bersamaan dengan kandungannya yang bermanfaat baik berupa zat-zat kimia, bahan baku industry, bahan dasar obat, maupun bahan-bahan untuk keperluan manusia lainnya.

Dari dunia tumbuhan pula merupakan penghasil madu, di mana di dalam madu tersebut memiliki fungsi sebagai obat untuk menyembuhkan berbagai macam penyakit. Seperti yang telah disampaikan Allah SWT di dalam al-Quran surah An-Nahl (16) ayat 68-69 sebagai berikut:

وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى ٱلنَّحْلِ أَنِ ٱتَّخِذِى مِنَ ٱلْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ ٱلشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ ﴿٦٨﴾
ثُمَّ كُلِى مِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِ فَٱسْلُكِى سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا ۚ يَخْرُجُ مِنۢ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ
أَلْوَٰنُهُۥ فِيهِ شِفَآءٌ لِّلنَّاسِ ۗ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴿٦٩﴾

Artinya : "Dan Tuhanmu mewahyukan kepada lebah: "Buatlah sarang-sarang di bukit-bukit, di pohon-pohon kayu, dan di tempat-tempat yang dibuat manusia". "Kemudian makanlah dari tiap-tiap (macam) buah-buahan dan tempuhlah jalan Tuhanmu yang telah dimudahkan (bagimu). Dari perut lebah itu keluar minuman (madu) yang bermacam warnanya, di dalamnya terdapat obat yang menyembuhkan bagi manusia. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda (kebesaran Tuhan) bagi orang-orang yang memikirkan" (Q. S An-Nahl (16) : 68-69)

Dari sari tumbuhan dan buah-buahan yang dihisap oleh lebah maka dihasilkanlah madu yang di dalam madu tersebut terkandung obat seperti yang dinyatakan dengan tegas oleh ayat di atas. Akan tetapi tidak semua penyakit dapat disembuhkan dengan madu, dengan kata lain tidak semua obat ada atau terkandung di dalam madu tersebut. Bagi orang-orang yang berpikir dan merenungkannya, proses terbentuknya madu merupakan salah satu tanda dari Kemahakuasaan Allah SWT (Shihab, 2002). Menurut tafsir Ilmi (2011) banyak sekali manfaat yang dapat diperoleh dari dunia tumbuhan. Beberapa diantaranya sangat bermanfaat

setelah diproses lebih lanjut oleh binatang salah satunya madu. Madu diperoleh dari aktivitas lebah madu. Jenis madu sangat banyak, satu diantaranya yang paling dikenal dan sangat bermanfaat bagi kesejahteraan manusia adalah lebah madu.

Ayat di atas menjelaskan tentang lebah ciptaan Allah SWT yang menghasilkan madu. Madu yang dihasilkan lebah berasal dari sari-sari tumbuh-tumbuhan dan buah-buahan yang dihisap. Madu yang dihasilkan lebah memiliki banyak manfaat, salah satunya dimanfaatkan sebagai obat. Meskipun demikian tidak semua penyakit dapat disembuhkan dengan madu. Pada yang demikian itu terdapat tanda-tanda kekuasaan Allah SWT.

2. Pemanfaatan Tumbuhan Obat

Keuntungan obat tradisional yang langsung dirasakan oleh masyarakat adalah kemudahan untuk memperolehnya dan bahan bakunya dapat ditanam di pekarangan sendiri, murah dan dapat diramu sendiri di rumah. Penggunaan tumbuhan obat tetap besar di masyarakat karena manfaatnya secara langsung dapat dirasakan secara turun-temurun, walaupun mekanisme kerjanya secara ilmiah masih belum banyak diketahui. Selain manfaat yang dirasakan, penggunaan tumbuhan obat pun dilatarbelakangi sulitnya jangkauan fasilitas kesehatan, terutama di daerah-daerah pedesaan yang terpencil.

Terdapat tiga kelompok masyarakat yang dapat dibedakan berdasarkan intensitas pemanfaatan tumbuhan obat menurut Aliandi dan Roemantyo (1994) dalam Rahayu (2011) yaitu:

a. Kelompok pertama adalah kelompok masyarakat asli yang hanya menggunakan pengobatan tradisional, umumnya tinggal di pedesaan atau daerah terpencil yang tidak memiliki sarana dan prasarana kesehatan. Kelompok ini berusaha mencari sendiri pengobatan untuk mengatasi berbagai penyakit sesuai dengan norma dan adat yang berlaku.
b. Kelompok kedua adalah kelompok masyarakat yang menggunakan pengobatan tradisional dalam skala keluarga, umumnya tinggal di pedesaan yang memiliki sarana dan prasarana terbatas. Pada daerah ini sudah tersedia puskesmas, namun tenaga medis, peralatan dan obat-obatan yang tersedia terbatas. Selain itu, kondisi ekonomi masyarakat pun umumnya masih rendah sehingga pengobatan tradisional merupakan alternative dalam pemenuhan kesehatan masyarakat.
c. Kelompok ketiga adalah kelompok industriawan obat tradisional.

3. Suku Dayak Ngaju

Suku Dayak Ngaju merupakan suku terbesar di Kalimantan tengah yang keberadaannya tersebar di beberapa wilayah daerah aliran sungai di Kalimantan Tengah (Muhajir, 2010). Suku Dayak Ngaju mendiami di pesisir Kalimantan Tengah seperti Sungai Kapuas, Sungai Barito, Sungai Kahayan, Sungai Katingan, Sungai Mentaya, Sungai Pembuang, dan

Sungai Arut (Liadi, 2018). Suku Dayak Ngaju merupakan suku asli di Kalimantan Tengah. Suku Dayak Ngaju adalah mereka yang berdiam di sebelah hilir. Batas kediaman Suku Dayak Ngaju di hulu Kahayan, hanya sampai desa Tumbang Miri saja. Ngaju berarti udik, suku Ngaju kebanyakan mendiami daerah aliran sungai Kapuas, Kahayan, Rungan Manuhing, Barito dan Katingan (Laurensa, *et al.*, 2017).

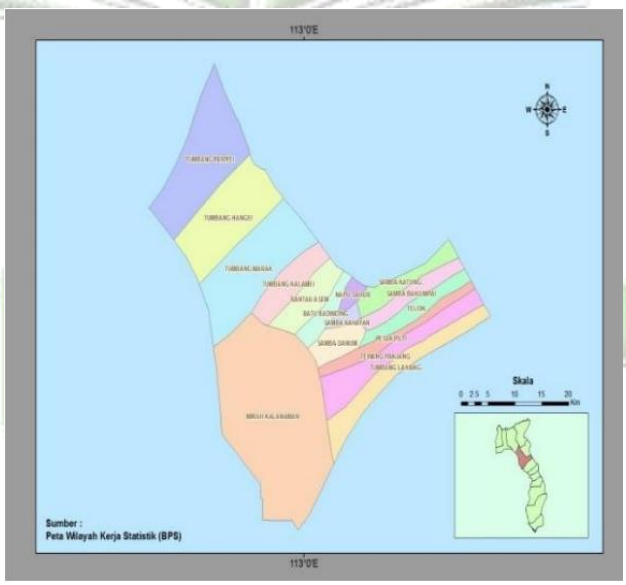
Orang Dayak Ngaju merupakan kelompok Dayak yang terbesar jumlahnya dibandingkan dengan kelompok lainnya di Provinsi Kalimantan Tengah. Kelompok Dayak Ngaju dibagi lagi atas empat suku kecil, yang keempatnya terbagi lagi menjadi 90 suku kecil atau sedatuk yaitu sub kelompok Ngaju terbagi dalam 53 suku-suku kecil, Maanyan terbagi menjadi 8 suku-suku kecil, Lawangan terbagi menjadi 21 suku-suku kecil, dan Dusun terbagi lagi menjadi 8 suku-suku kecil.

Suku Dayak Ngaju merupakan kesatuan sosial yang dapat dibedakan dari kesatuan lain berdasarkan identitas kebudayaan khususnya bangsa. Kehidupan orang Dayak dilukiskan seperti mereka tinggal di pinggir-pinggir sungai, daratan di pinggir-pinggir hutan. Suku Dayak menyatu dengan alam sejalan dengan sejarah keberadaannya mereka yang bermukim di daerah-daerah pedalaman, masyarakat Dayak memenuhi kebutuhan hidup dengan cara bercocok tanam dan berburu (Irmawati, 2016).

Pemukiman penduduk Suku Dayak Ngaju di Kabupaten Katingan tersebar di beberapa tempat, salah satunya di kawasan

Kecamatan Katingan Tengah Kelurahan Tumbang Samba Desa Samba Katung. Penduduk Kecamatan Katingan Tengah memiliki bahasa yang berbeda-beda yakni ada bahasa Katingan, Dohoi/Ot Danum, Kapuas, Banjar, dll. Namun penduduk asli orang Katingan/ Ngaju adalah penduduk Ot Danum dan Katingan.

Secara geografisnya Kabupaten Katingan berbatasan sebelah utara dengan Kabupaten Malawi Provinsi Kalimantan Barat, sebelah timur dengan Kabupaten Gunung Mas, Kota Palangka Raya, dan Kabupaten Pulang Pisau, sebelah selatan dengan laut Jawa dan sebelah barat dengan Kabupaten Kotawaringin Timur serta Kabupaten Seruyan (Badan Pusat Statistik Kabupaten Katingan, 2019).



Gambar 2.1 Peta Kecamatan Katingan Tengah

Kabupaten ini dilintasi oleh Sungai Katingan yang memiliki aliran sungai sepanjang ± 650 km dari utara ke selatan, lebar ± 300 m, serta kedalaman ± 6 m dengan banyak anak sungai meliputi : Sungai Kalanaman, Sungai Samba, Sungai Hiran, Sungai Bemban, Sungai Senamang, Sungai Bulan, Sungai Kalaran, Sungai Baraoi, Sungai Taranei, Sungai Sebangau Besar dan SungaiSebangau Kecil (Irmawati, *op. cit,* 2016).

4. *Diabetes Mellitus*

a. Pengertian *Diabetes Mellitus*

Kencing manis atau dalam bahasa kedokteran disebut dengan *Diabetes Mellitus* (DM) merupakan penyakit metabolisme ditandai dengan meningkatnya kadar gula dalam darah (glukosa) seseorang di dalam tubuh yang melebihi batas normal. Hasil metabolisme kadar gula yang tinggi dikeluarkan melalui air seni (urin), oleh sebab itu air seni yang mengandung gula atau manis disebut sebagai penyakit kencing manis.

Diabetes Mellitus berasal dari kata *diabetes* yang memiliki arti terus mengalir, dan *mellitus* yang berarti manis. Kemudian istilah *diabetes* menjadi sebutan, dikarenakan sering minum dalam jumlah yang sangat banyak disusul dengan seringnya keluar kembali dalam jumlah yang banyak. Sebutan *mellitus* disebabkan oleh air kencing atau hasil metabolisme yang keluar mengandung gula (Marewa, 2015).

Diabetes dimulai dari meningkatnya kadar gula di dalam darah karena adanya gangguan sistem metabolisme dalam tubuh. Kurangnya hormon *insulin* yang dihasilkan oleh *pancreas* untuk mengolah zat gula darah (glukosa) menjadi energi. Sehingga gula di dalam darah tidak dapat diproses menjadi tenaga secara normal, bahkan kadar gula akan terus meningkat. Peristiwa ini dikenal dengan istilah *hiperglikemia,* yaitu penumpukan glukosa yang terjadi di dalam darah dengan kata lain disebut dengan gula darah tinggi..

Hiperglikemia yang terjadi secara terus-menerus menyebabkan fungsi sel darah putih menjadi menurun. Padahal sel darah putih inilah yang bertugas sebagai serdadu penjaga keamanan tubuh. *Diabetes* membuat daya tahan tubuh menjadi menurun. apabila tubuh terinfeksi oleh kuman, tubuh tidak dapat melawannya secara maksimal.

Pada penderita *diabetes,* darah putih tidak dapat bergerak dengan bebas, diakibatkan darah yang kental karena tingginya gula darah. Akibatya pembuluh darah menjadi kaku, dan membuat sel darah putih meadi kesulitan untuk menaklukkan kuman yang masuk ke dalam tubuh. Dampak selanjutnya kuman merajalela dan terus berkembangbiak di dalam tubuh (Soedarsono, 2016).

Tingginya kadar glukosa dapat membuat saraf, pembuluh darah, dan arteri yang menuju ke jantung menjadi rusak. Dampak dari kndisi tersebut menyebabkan *Diabetes Mellitus* dapat

meningkatkan resiko peyakit seperti serangan jantung, stroke, gagal ginjal, penyakit pembuluh darah *perifer*, serta penyakit komplikasi lainnya.

Gangguan metabolik glukosa pada kasus *Diabetes Mellitus* akan mempengaruhi metabolisme tubuh yang lainnya, seperti metabolisme karbohidrat, protein, lemak, dan air. Pada akhirnya gangguan metabolisme tersebut menimbulkan kerusakan seluler pada beberapa jaringan tubuh. (Hembing, 2004).

b. Penyebab *Diabetes Mellitus*

Beberapa faktor penyebab timbulnya penyakit *Diabetes Mellitus*, diantaranya:

1) Makan yang berlebihan dapat menyebabkan gula dan lemak dalam tubuh mejadi menumpuk. Sehingga kondisi tersebut menyebabkan kelenjar pankreas bekerja lebih keras dalam memproduksi hormon insulin untuk mengolah gula yang masuk. Apabila suatu saat pankreas tidak mampu lagi memenuhi kebutuhan hormon insulin yang terus bertambah, maka gula yang berlebihan tidak dapat terolah lagi dan akan masuk ke dalam darah serta *urine* (air kencing).
2) Pada saat tubuh melakukan aktivitas/gerakan, maka sejumlah gula akan dibakar atau dioolah menjadi tenaga gerak. Sehingga jumlah kadar gula dalam tubuh akan berkurang dan dengan demikian kebutuhan akan hormon insulin juga berkurang. Orang yang

kurang bergerak dan jarang berolahraga, zat makanan yang masuk ke dalam tubuh tidak terbakar, tetapi hanya ditimbun dalam tubuh sebagai lemak dan gula. Peristiwa tersebut memerlukan hormon insulin. Akan tetapi, apabila hormon insulin kurang mencukupi, maka akan menimbulkan gejala penyakit *Diabetes Mellitus*.

3) Pada ibu hamil, secara naluri akan menambah jumlah konsumsi makanannya agar memenuhi kebutuhan pertumbuhan janin. Sehingga umumnya berat badan ibu hamil akan mengalami kenaikan sekitar 7 kg-10 kg. Ketika penambahan jumlah konsumsi makanan tersebut terjadi, apabila produksi insulin kurang mencukupi, maka akan timbul gejala penyakit *Diabetes Mellitus* (Lanywati, *op. cit.*, 2001).

5. Buku Referensi Botani

Istilah referensi berasal dari kata kerja "*to refer*" yang memili arti menunjuk dan berasal dari bahasa Inggris "*reference*" yang berarti menunjuk kepada, dari kata itulah berkembang batasan layanan *referens,* referensi dirujukkan sebagai pelayanan menunjukkan informasi yang dibutuhkan. Sering pula diartikan pula sebagai acuan, rujukan, disebabkan jenis koleksi ini sengaja dipersiapkan untuk memberikan informasi, penjelasan dalam hal-hal tertentu. Informasi ini meliputi kata, pokok masalah, tempat, pustaka, nama tokoh, petunjuk, ukuran dan lain sebagainya. Jenis referensi tersaji dalam berbagai bentuk diantaranya

gambar, poster, jurnal, buku pembelajaran, buku saku, modul, dan lain sebagainya (Sukma, 2019).

Penelitian tentang pemanfaatan tanaman berkhasiat obat *Diabetes mellitus* suku Dayak Ngaju di Tumbang Samba Kalimantan Tengah ini dibuat hasil akhir berupa buku referensi botani. Referensi yang dimaksud merupakan referensi hasil data penelitian mengenai tanaman yang didapat. Referensi ditulis dalam bentuk buku referensi botani tumbuhan obat yang dapat digunakan mahasiswa sebagai sumber informasi, data, maupun sumber rujukkan terhadap pembelajaran dan dapat menambah wawasan bagi pembacanya.

Menurut Puskurbuk Balitbang penilaian terhadap baik tidaknya buku dapat dilihat berdasarkan kriteria mutu (standar) buku nonteks pelajaran sebagai berikut:

a. Kelayakan isi atau materi, berisi kesesuaian dengan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) mata pelajaran, substansi keilmuan dan *life skills*, wawasan untuk maju dan berkembang serta keberagaman nilai sosial.
b. Kelayakan penyajian, yang meliputi teknik, materi dan pembelajaran.
c. Kelayakan Bahasa, yang meliputi keterbacaan, kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar dan logika berbahasa.
d. Kelayakan kegrafikan, yang meliputi ukuran atau format buku, design bagian kulit (cover), design bagian isi, kualitas kertas, kualitas cetakan, dan kualitas jilidan.

Menurut Beni Nurdiansyah, penulisan buku referensi disusun menjadi 2 bagian, yaitu bagian luar buku (cover) dan bagian dalam buku (isi). Bagian dalam buku dibagi menjadi 3 sub bagian yaitu preleminaris (pendahuluan), batang tubuh (isi utama) dan postliminaries. Bagian-bagian buku refernsi sebagai berikut:

1) Bagian luar buku
    a) Cover depan
        1. Judul utama
        2. Nama penulis
        3. Nama penerbit (jika telah diterbitkan)
    b) Punggung buku
        1. Judul utama
        2. Nama penulis
        3. Nama penerbit (jika telah diterbitkan)
    c) Cover belakang
        1. Judul utama
        2. Nama dan tentang penulis
        3. Sinopsis
        4. Nama dan alamat penerbit (jika sudah diterbitkan)
        5. Nomor ISBN
        6. Untuk tingkatan apa buku ini ditulis (misalnya : pemula, menengah)
    d) Bagian dalam buku

1. Preliminaris (pendahuluan)
    a. Halaman perancis : halaman paling depan setelah cover. Letaknya selalu disebelah kanan.
    b. Judul utama : berisi judul buku secara lebih menarik dibandingkan dengan judul perancis. Selain judul buku, halaman ini memuat nama penulis serta nama dan alamat penerbit.
    c. Halaman hak cipta : berisi kutipan Undang-Undang Hak Cipta
    d. Halaman ucapan terimakasih : ditujukan kepada siapa penulis itu berkarya
    e. Kata sambutan : sambutan yang diberikan oleh tokoh atau pejabat atau mereka yang memiliki kapasitas keilmuan. Ini sekaligus sebagai media pengakuan atas isi buku.
    f. Halaman kata pengantar : biasanya ditulis oleh ahli dibidang ilmu yang dibahas, memberikan komentar maupun ulasan tentang materi yang disampaikan pada buku.
    g. Halaman prakata : dibuat oleh pihak penerbit untuk memberikan ulasan mengapa buku ini dibuat serta hal-hal lain yang mendukung.
    h. Daftar isi

i. Daftar tabel
j. Daftar gambar
k. Daftar singkatan
l. Halaman pendahuluan : dibuat oleh penulis, berisi pengenalan masalah secara umum sebelum memasuki bahasan masalah.

2. Isi utama buku
   a. Bagian (Part)
   b. Bab atau sub bagian (Chapter)
   c. Sub bab
   d. Sub sub bab
   e. Sub sub sub bab
   f. Referensi atau daftar pustaka
3. Postliminaries (penutup)
   a. Lampiran : berisi materi pelengkap, penjelasan atau materi pendukung yang ditambahkan diluar dari bahasan utama.
   b. Epilog : berisi kesimpulan maupun harapan-harapan yang di inginkan penulis setelah pembaca selesai membaca buku ini.
   c. Daftar istilah (Glosarium)
   d. Halaman Indeks (disarankan)
   e. Biografi penulis.

Karakteristik atau ciri buku referensi:

1) Buku referensi berasal dari hasil penelitian.
2) Buku referensi digunakan oleh Dosen untuk mengajar dan meneliti.
3) Isi buku sesuai alur logika atau urutan keilmuan serta ilustrasinya.
4) Gaya penyajian formal.
5) Diterbitkan dan memiliki ISBN *(International Standart Books Number)*
6) Isi pembahasan hanya membahas satu bidang ilmu saja.

Spesifikasi buku secara umum mengacu pada ketentuan peraturan tentang Jabatan Akademik Dosen dan hibah buku Dikti. Berikut spesifikasi umum buku referensi :

a) Buku diketik dengan komputer dengan menggunakan huruf atau *font* Times New Roman 12 atau Cambria 11.
b) Buku memiliki ISBN dan diedarkan.
c) Ketebalan paling sedikit 40 halaman (menurut standar UNESCO tidak termasuk preliminaries dan postliminaries.)
d) Ukuran kertas minimal 15,5 cm x 23 cm (standar UNESCO) dan B5 17,6 cm x 25 cm (standar ISO).
e) Diterbitkan oleh badan ilmiah atau organisasi atau perguruan tinggi.
f) Tidak menyimpang dari peraturan dan kode etik penulisan ilmiah yang berlaku.
g) Satu buku untuk satu bidang ilmu (Zuhriyah, 2020).

B. Penelitian yang Relevan

1. Penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Helen Anjelina Simanjuntak (2018) dengan judul " Pemanfaatan Tumbuhan Obat *Diabetes mellitus* di Masyarakat Etnis Simalungun Kabupaten Simalungun Provinsi Sumatera Utara". Berdasarkan hasil penelitian didapatkan 26 jenis tumbuhan, terdiri dari 20 Famili dan 15 Ordo yang berpotensi sebagai obat anti*diabetes*. Bagian tumbuhan yang digunakan adalah akar, daun, buah, batang, kulit batang, biji dan umbi. Dan bagian yang paling banyak dimanfaatkan adalah daun sebanyak 40,74%. Perbedaan dengan peneliti yaitu pada lokasi penelitian dan suku etnis yang diteliti.
2. Penelitian relevan yang dilakukan oleh Almida Sari et al., (2015) dengan judul "Pemanfaatan Tumbuhan Obat Pada Masyarakat Suku Dayak Jangkang Tanjung di Desa Ribau Kecamatan Kapuas Kabupaten Sanggau". Berdasarkan hasil penelitian menemukan 65 spesies tanaman obat milik 38 keluarga. Bagian tanaman yang paling banyak digunakan adalah daun seabanyak 50%. Habitat tanaman obat yang ditemukan di sekitar hutan dengan persentase 44,68%. Perbedaan dengan peneliti yaitu terletak pada kajian dan lokasi penelitian.
3. Penelitian relevan yang dilakukan oleh Ayu Nawang Wulan (2018) dengan judul "Inventarisasi Tumbuhan Obat Berpotensi Anti*diabetes* di Kecamatan Lubuklinggau Timur I Sebagai Pengembangan *Flipbook* di Masyarakat". Hasil penelitian ditemukan 37 jenis tumbuhan obat yang

terdiri dari 28 famili. Satu jenis tumbuhan yang belum teridentifikasi nama ilmiahnya yaitu rumput ketumbar karena belum ada referensi mengenai tumbuhan tersebut. Hasil pengembangan *flipbook* inventarisasi tumbuhan obat di Kecamatan Lubuklinggau Timur I yang dilakukan tiga validator dan angket keterbacaan masyarakat kelompok kecil sebanyak 20 orang masyarakat menunjukkan bahwa flipbook yang dikembangkan telah layak dan tidak perlu direvisi. Perbedaan dengan peneliti yaitu pada lokasi penelitian dan hasil akhir dari penelitian.

4. Penelitian relevan yang dilakukan oleh Herman et al., (2019) dengan judul "Inventarisasi Tanaman Obat Tradisional untuk Penderita *Diabetes Mellitus* dan Hipertensi di Desa Minanga Kecamatan Bambang Kabupaten Mamasa". Hasil penelitian ditemukan 11 jenis tanaman obat untuk *Diabetes Mellitus* dan 14 jenis tanaman obat untuk penyakit hipertensi yang digunakan oleh masyarakat di desa Minanga Kecamatan Bambang Kabupaten Mamasa, bagian tumbuhan yang dominan digunakan adalah daun, bagian lain yang digunakan yaitu akar dan buah. Adapun cara pengolahan yang paling dominan adalah dengan merebus bagian tanaman. Perbedaan dengan peneliti yaitu pada lokasi penelitian dan kajian yang diteliti hanya penyakit *Diabetes Mellitus* saja.
5. Penelitian relevan yang dilakukan oleh Hasanuddin dan Kusyanti (2018) dengan judul " Jenis Tumbuhan sebagai Obat Penyakit *Diabetes Mellitus* pada Masyarakat Rundeng Kota Subulussalam". Hasil penelitian diperoleh 28 jenis tumbuhan yang digunakan untuk obat penyakit *Diabetes Mellitus*.

Bagian yang digunakan adalah akar, daun, buah, biji, rimpang, dan seluruh bagian tumbuhan. Cara penggunaannya direbus dan diminum airnya, ditempel pada tempat luka, dan dimakan. Perbedaan dengan peneliti terletak pada lokasi penelitian.

C. Kerangka Berpikir

Kalimantan tengah merupakan salah satu provinsi yang berada di Kalimantan. Kalimantan tengah juga terkenal akan hutannya, di mana di sana terdapat berbagai macam jenis tumbuh-tumbuhan. Tumbuhan merupakan salah satu unsur penting dalam kehidupan, tumbuhan yang beranekaragam ini memiliki berbagai macam manfaat. Diantaranya adalah sebagai sumber makanan, penghasil oksigen, serta dapat dimanfaatkan sebagai obat-obatan untuk mengatasi berbagai macam penyakit.

Selain tumbuhan, manusia pun diciptakan Allah SWT beranekaragam, dan dari beranekaragamnya itulah hingga muncul etnis-etnis di bumi ini. Di Indonesia saja memiliki berbagai macam etnis yang memiliki karakteristik dan adat istiadatnya masing-masing. Dari karakteristik dan adat istiadat yang berbeda itu menimbulkan kepercayaan atau keyakinan yan sedikit berbeda dalam memanfaatkan tumbuhan sebagai obat untuk menyembuhkan penyakit yang biasanya dialami pada etnisnya sendiri.

Diabetes Mellitus adalah penyakit metabolisme yang ditandai dengan meningkatnya kadar gula darah (glukosa) di dalam tubuh sesorang yang melebihi batas normal. Hal ini menyebabkan perlunya mengetahui

pemanfaatan tanaman berkhasiat obat *Diabetes Mellitus* Suku Dayak Ngaju di Tumbang Samba Kalimantan Tengah.

Adapun kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 2.2.

Gambar 2.2 Kerangka Berpikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kualitatif dengan jenis penelitian eksploratif. Penelitian kualitatif adalah penelitian dengan pengumpulan data pada suatu latar alamiah yang memiliki maksud menafsirkan suatu fenomena yang terjadi (Albi dan Johan, 2018). Penelitian ini adalah penelitian eksploratif yaitu suatu penelitian yang berusaha menggali sebab-sebab terjadinya sesuatu. Penelitian yang bersifat eksploratif juga berusaha menggali pengetahuan baru untuk mengetahui suatu permasalahan yang sedang atau dapat terjadi (Arikunto, 2013).

B. Sumber Data dan Subyek Penelitian

1. Sumber Data

Menurut Loafland dan Lofland (Lexy, 2006) sumber data utama dalam sebuah penelitian kualitatif adalah kata-kata dan tindakan, selebihnya yaitu data tambahan seperti dokumen dan lain sebagainya. Namun untuk melengkapi data penelitian dibutuhkan dua sumber data, yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder.

a. Sumber Data Primer

Data primer ialah pengambilan data dengan menggunakan instrumen pengamatan, wawancara, catatan lapangan dan penggunaan

dokumen. Sumber data primer merupakan data yang diperoleh langsung melalui teknik wawancara bersama informan atau sumber langsung. Sumber primer adalah sumber data yang secara langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2015). Adapun dalam penelitian ini sumber data primer adalah batra dan warga desa Samba Katung Kecamatan Katingan Tengah Kabupaten Katingan.

b. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder merupakan data yang digunakan untuk mendukung data primer melalui studi kepustakaan, dokumentasi, buku, majalah, arsip tertulis yang berhubungan dengan objek yang akan diteliti dalam penelitian (Sari, 2018).

2. Subyek Penelitian

Menurut Amirin (1986) dalam Muh. Fitrah dan Luthfiyah (2017) subyek penelitian ialah seseorang atau sesuatu yang mengenainya ingin diperoleh keterangan atau orang pada latar penelitian yang dimanfaatkan untuk memberikan seumlah informasi megeai situasi dan kondisi latar penelitian. Adapun subyek dalam penelitian ini yaitu batra dan warga desa Samba Katung.

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah untuk mempermudah dalam mengkaji ataupun memperoleh informasi dari tumbuhan yang akan diteliti. Teknik dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Teknik Observasi

   Pengamatan lokasi tumbuhan obat yang dilakukan di Desa Samba Katung Kecamatan Katingan Tengah, meliputi identifikasi morfologi tumbuhan. Langkah awal yang dilakukan adalah mengumpulkan informasi apakah di Desa Samba Katung Kecamatan Katingan Tengah masih menggunakan tumbuhan berkhasiat obat dalam pengobatan penyakit *Diabetes mellitus*. Serta menggali informasi dari masyarakat setempat yang terdiri dari batra dan masyarakat umum yang menggunakan tumbuhan tersebut.

2. Teknik Wawancara

   Wawancara merupakan proses berkomunikasi atau interaksi antara peneliti dengan informan atau subyek penelitian yang ingin didapatkan informasi dengan cara tanya jawab. Wawancara dilakukan dengan menggunakan teknik terstruktur dan bebas, dalam wawancara terstruktur sudah tersedia beberapa konsep yang akan digali. Sedangkan wawancara bebas merupakan wawancara tidak terstruktur atau menyesuaikan dengan situasi. Kegiatan wawancara harus memperhatikan etika berwawancara, seperti menghormati norma sosial dan budaya setempat, berpakaian rapi dan sopan, memohon ketersediaan batra untuk diwawancarai. Menciptakan kesan dan suasana yang nyaman dan tidak canggung, menjadi pendengar yang baik, serta bersikap rendah hati dan ramah (Putri, 2019).

3. Teknik Dokumentasi

Sistem dokumentasi menggunakan foto digital dan catatan. Dokumentasi tanaman obat menggunakan foto digital. Semua hasil wawancara dan pengamatan di lokasi pengambilan spesimen tumbuhan obat dicatat dalam sebuah catatan harian (Rahmat Ali, 2017).

4. Deskripsi

Kegiatan yang dilakukan pada penelitian ini adalah mengurai dari jenis-jenis tumbuhan berkhasiat obat *Diabetes Mellitus* dan juga mengurai dari cara kerja pemakaian tumbuhan obat ini yang digunakan oleh Suku Dayak Ngaju di Desa Samba Katung.

5. Tahap Pengambilan Data

a. Penentuan batra dan masyarakat yang pernah menggunakan tumbuhan obat.
b. Mempersiapkan alat dan bahan yang digunakan untuk pengumpulan data.
c. Melakukan wawancara dengan batra dan masyarakat yang sudah ditentukan.
d. Pengambilan sampel tumbuhan obat .
e. Pendokumentasian morfologi dari tumbuhan obat.
f. Mendeskripsikan ciri-ciri morfologi dan habitat hidup tumbuhan obat yang digunakan masyarakat suku Dayak Ngaju di daerah tersebut. Ciri-ciri morfologi tumbuhan obat tersebut meliputi: Perawakan (pohon, perdu, semak, dan terna), akar (serabut dan tunggang), batang

(berkayu, basah atau berair, dan tidak berkayu), daun (tunggal dan majemuk), tangkai daun, helaian daun, permukaan daun, ujung daun, tepi daun, pertulangan daun, bunga (tunggal dan majemuk), buah (kotak dan buni), dan biji (besar, kecil, pipih, dan bulat).

g. Melakukan identifikasi tumbuhan obat yang telah diperoleh dengan cara membandingkan deskripsi dan gambarnya pada literatur.

6. Alat dan Bahan

a. Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

Tabel 3.1 Alat

No	Nama Alat	Jumlah
1	Alat tulis lengkap	1 set
2	Kamera	1 buah

b. Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

Tabel 3.2 Bahan

No	Nama Bahan	Jumlah
1	Kertas Polio	Secukupnya
2	Kertas Binder	Secukupnya

7. Teknik Keabsahan Data

Keabsahan penelitian ini diberikan kepada ahli dalam penilaian dan pengambilan keputusan meliputi instrumen wawancara, serta pendeskripsian tumbuhan.

D. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data deskriptif, yaitu yang dikumpulkan berupa kata-kata yang berasal dari naskah wawancara, catatan lapangan dan dokumenasi resmi lainnya.

E. Validasi Produk

Produk yang dibuat dilakukan validasi oleh ahli materi dan ahli media untuk mengetahui apakah buku referensi layak atau tidaknya digunakan. Analisis validitas menggunakan skala likert dengan rumus analisis:

$$P = \frac{\sum Xi}{\sum X} x\ 100\%$$

Keterangan :

P : Presentasi kelayakan

∑Xi : Jumlah total skor jawaban validator (nilai nyata)

∑X : Jumlah skor ideal

Adapun kriteria dari isi lembar validasi dapat dilihat pada tabel 3.3.

Tabel 3.3 Kriteria Validasi

Presentasi (%)	Tingkat Kevalidan
80-100	Valid
60-79	Cukup valid
40-59	Kurang valid
0-39	Tidak valid

(*Sumber : Arikunto, 2006)*

Produk dapat dikatakan valid apabila telah memenuhi kriteria lebih dari 79% dari seluruh unsur yang terdapat dalam angket penelitian validasi ahli materi dan media.

F. Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian yang dilakukan dapat dilihat pada tabel 3.4.

Tabel 3.4 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Bulan								
		Mar	Jun	Jul	Agts	Sep	Nov	Des	Jan	Mar
1.	Persiapan : a. Penyusunan, Pengajuan, dan Seminar Judul									
	b. Seminar proposal									
	c. Revisi proposal									
2	Pelaksanaan penelitian a. Pelaksanaan, penelitian dan pengambilan data									
3	Penyusunan : a. Analisis data									
	b. Pembuatan laporan (Pembahasan)									
	c. Pembuatan buku referensi									
	d. Munaqasah									
	e. Revisi									

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Desa Samba Katung merupakan sebuah desa yang secara administrasi termasuk dalam kecamatan Katingan Tengah Kabupaten Katingan. Desa ini terletak di sebelah kanan aliran sungai Katingan, menurut data kependudukan desa pada tahun 2020 di desa Samba Katung terdapat 880 Kepala Keluarga dengan jumlah penduduk laki-laki sebanyak 1.643 jiwa dan penduduk perempuan berjumlah 1.513 jiwa dan jumlah keseluruhan penduduk desa Samba Katung adalah 3.156 jiwa.

Gambar 4.1 Peta Desa Samba Katung

B. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Kecamatan Katingan Tengah Kabupaten Katingan yaitu pada Desa Samba Katung. Informan yang

berhasil diwawancarai berjumlah 10 orang. Informan yang diwawancarai adalah masyarakat suku Dayak Ngaju atau battra yang memiliki pengetahuan tentang tumbuhan berkhasiat obat dan bisa dijadikan sebagai pengobatan tradisional bagi masyarakat sekitar. Adapun daftar nama Battra dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Daftar Nama Battra

No	Nama	Usia	Pendidikan Terakhir
1	EW	39 Tahun	SD
2	WHA	43 Tahun	MTs
3	MH	62 Tahun	SD
4	SK	67 Tahun	SD
5	PW	65 Tahun	SD
6	DS	59 Tahun	SD
7	DR	69 Tahun	SMP
8	ML	68 Tahun	SD
9	NH	44 Tahun	SD
10	WR	64 Tahun	SD

Berdasarkan hasil wawancara bersama informan berhasil dihimpun terdapat sebanyak 23 (dua puluh tiga) jenis tumbuhan obat yang mampu mengobati penyakit *Diabetes Mellitus*. Mengenai nama lokal peneliti mewawancarai langsung dengan battra. Setelah selesai melakukan wawancara peneliti langsung melakukan observasi ke lapangan mencari tumbuhan bersama dengan salah satu warga yang mengetahui nama tumbuhan yang dimaksud. Data tumbuhan obat *Diabetes Mellitus* yang ditemukan dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 Jenis-Jenis Tumbuhan Obat *Diabetes Mellitus*

No	Nama Lokal	Nama Latin	Famili	Bagian yang digunakan	Cara pengolahan	Cara pemanfaatan
1	Sungkai Sayur	*Menispermaceae* papuana/*Albertisia papuana* Becc.	Lamiaceae	Akar	Direbus dan direndam	Untuk diminum, dan mandi/dicuci pada luka
2	Pangalit	*Jatropha multifida L*	Euphorbiaceae	Akar, batang, dan daun	Ditumbuk dan direbus	Untuk dioles dan diminum
3	Bajakah Kalalawit	*Uncaria gambir roxb*	Fabaceae	Batang	Direbus	Untuk diminum
4	Sangeh	-	-	Akar dan kulit batang	Direbus	Untuk diminum dan mandi
5	Nanasian	-	-	Akar dan daun	Direbus dan ditumbuk	Untuk diminum dan dioles
6	Halaban	*Vitex pinnata*	Verbenaceae	Daun dan kulit batang	Ditumbuk dan direbus	Untuk dioles dan diminum
7	Karamunting	*Rhodomyrtus tomentosa*	Myrtaceae	Akar dan daun	Ditumbuk dan direbus	Untuk dioles dan diminum
8	Kayu tabalien/ulin	*Eusideroxylon zwageri*	Lauraceae	Daun dan kulit batang	Direbus dan ditumbuk	Untuk diminum, mandi dan dioles
9	Putat	*Planchonia valida*	Lecythidaceae	Daun	Ditumbuk	Untuk dioles
10	Lancar Kuning	-	-			
11	Kamasulan	*Ptermandra rostrata*	Lauraaceae	Daun	Ditumbuk	Untuk dioles
12	Jambu Biji	*Psidium guajava* L.	Myrtaceae	Daun dan kulit batang	Ditumbuk dan direbus	Untuk dioles dan mandi
13	Pinang	*Areca catechu*	Arecaceae	Akar	Direbus	Untuk diminum
14	Kelapa	*Cocos nucifera* L.	Arecaceae	Akar	Direbus	Untuk diminum
15	Tingen/Alang-alang	*Imperata cylindrical* (L)	Poaceae	Akar	Direbus	Untuk diminum
16	Insulin	*Vernonia amygdalina* Del.	Asteraceae	Daun	Dicelupkan	Untuk diminum
17	Kumis Kucing	*Orthosiphon spicatus*	Labiatae	Akar	Direbus	Untuk diminum
18	Ciplukan	*Physalis angulata*	Solanaceae	Akar	Direbus	Untuk diminum

19	Kalangkala	*Litsea angulata*	Lauraceae	Biji	Disangrai	Untuk dimakan
20	Kalampait	*Clerodendrum japonicum*	Verbenaceae	Akar dan daun	Ditumbuk dan direbus	Untuk dioles dan diminum
21	Pucuk Patindis	-	-	Daun	Ditumbuk	Untuk dioles
22	Perun Petak	-	-	Daun	Ditumbuk	Untuk dioles
23	Gambir	*Uncaria Gambir*	Rubiaceae	Akar	Direbus	Untuk diminum

1. Sungkai Sayur

Dokumentasi Asli | Gambar Pembanding

Gambar 4.2 Sungkai Sayur (*Albertisia papuana* Becc.)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Dicotyledone
Ordo : Menisspermales
Famili : Lamiaceae
Genus : *Menispermaceae*
Spesies : *Menispermaceae* papuana/*Albertisia papuana* Becc.
Nama Lokal : Sungkai sayur
Nama Umum : Sungkai sayur

Deskripsi

Tumbuhan sungkai sayur merupakan tumbuhan yang berhabitus perdu. Tumbuhan ini memiliki bentuk morfologi akar berupa akar tunggang, batang yang sejati, arah tumbuh batang sungkai sayur tegak, bentuk tulang daun yang bulat, permukaan batang terasa kasar dan memiliki warna batang yang hitam kehijauan. Jenis daun yang dimiliki oleh tumbuhan sungkai sayur tidak lengkap karena hanya memiliki (tangkai daun dan helaian daun), bentuk helaian daun memanjang, ujung daun bertaring, pangkal daun membulat, bagian tepi daun rata, permukaan helaian daun licin, susunan pertulangan daun menyirip, serta tata letak daun sungkai sayur berselang-seling (Ibrahim, 2016). Pada saat pengamatan tidak terlihat adanya bunga dan buah.

Bagian organ tumbuhan sungkai sayur yang digunakan sebagai obat yaitu pada bagian akar.

Cara Penggunaan

1) Ambil beberapa bagian akar sungkai dan bersihkan
2) Bagi dua akar sungkai untuk rebusan dan rendam biasa
3) Rebus akar sungkai hingga mendidih kemudian dinginkan
4) Saring air rebusan akar ke dalam gelas dan minum air rebusan pada pagi hari secara teratur
5) Rendam akar sungkai (bukan akar yang sudah direbus) -+ 30 menit dan tambahkan garam secukupnya
6) Cuci bagian luka *diabetes* menggunakan air tersebut

2. Pangalit

Dokumentasi Asli

Gambar pembanding

Gambar 4.3 Pangalit (*Jatropha multifida L*)

Klasifikasi

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Malpighiales
Famili	: Euphorbiaceae
Genus	: *Jatropha*
Spesies	: *Jatropha multifida L*
Nama Lokal	: Pangalit
Nama Umum	: Yodium

Deskripsi

Tanaman pangalit atau yang dikenal dengan nama umumnya yodium ini merupakan tanman menahun yang termasuk tumbuhan semak dimana mempunyai akar tunggang yang arah pertumbuhannya ke dalam tanah mencapai sekitar 1-2 m, serta mempunyai bentuk batang yang bulat, berkayu dan dan teksturnya berbulu. Batang tanaman yodium memiliki ukuran yang cukup besar dimana panjangnya dapat mencapai 2-5 m atau

lebih. Pada umumnya batang berwarna hijau muda dan hijau tua. Seluruh bagian dari tanaman ini mengandung getah dan bagian batang terlihat bekas dari batang daun yang telah berguguran. Daun tanaman yodium termasuk jenis daun tunggal dan berbentuk persegi yang memanjang seperti hati yang berwarna hijau muda. Panjang daun bias mencapai 15-20 cm dan lebar daun mencapai 2,5-4 cm, pertulangan daun menjari dan tepi daun rata. Bunga tanaman yodium merupakan salah satu jenis bunga yang termasuk pada bunga majemuk. Dimana bunga tanaman yodium memiliki bentuk yang malai dan bunganya memiliki tangkai yang biasanya timbul di bagian pangkal ujung cabang dari tanaman. Panjang tangkai yang dimiliki biasanya mencapai sekitar 1,5-2 cm dan disertai dengan warna yang hijau muda hingga tua. Bunga tanaman yodium ini tersedia benang sari yang berjumlah delapan dengan kepala sari yang berbentuk seperti kapak kuda dan dilengkapi dengan kumpulan putik tiga serta berjumlah tiga. Pada umumnya ukuran akan terlihat relatif pendek, namun bunga yang dimilikinya terlihat menarik dan berwarna merah muda. Tanaman yodium memiliki buah yang cukup unik dan menarik serta berbeda dengan jenis tanaman yang lainnya. Buah tanaman yodium memiliki bentuk oval atau elips. Ukuran diameter buah mencapai sekitar 2-4 cm. Sedangkan biji berbentuk bulat atau oval. Pada umumnya biji dari tanaman yodium akan memperlihatkan bii yang disertai dengan warna yang keputihan hingga kecokelatan (Suwandi, 2016).

Bagian organ tumbuhan pangalit yang digunakan sebagai obat yaitu pada bagian daun, akar, dan batang.

Cara Penggunaan

a. Daun
    1) Ambil beberapa helai daun pangalit dan bersihkan
    2) Rendam segenggam bunyer terawang/beras dengan air bersih sampai agak lunak
    3) Tiriskan bunyer terawang/beras yang direndam
    4) Letakkan daun pangalit yang sudah dibersihkan dan secukupnya bunyer terawang/beras ke dalam cobek
    5) Ulek hingga halus dan tercampur
    6) Oleskan ke bagian kulit yang mengalami luka *diabetes* secara teratur
b. Akar
    1) Ambil beberapa bagian akar pangalit dan bersihkan
    2) Rebus akar pangalit hingga mendidih kemudian dinginkan
    3) Saring air rebusan akar ke dalam gelas
    4) Minum air rebusan pada pagi hari secara teratur
c. Batang
    1) Ambil beberapa bagian batang pangalit dan bersihkan
    2) Rebus batang pangalit hingga mendidih kemudian dinginkan
    3) Saring air rebusan batang ke dalam gelas
    4) Minum air rebusan pada pagi hari secara teratur

3. Bajakah Kalalawit

Dokumentasi Asli

Gambar Pembanding

Gambar 4.4 Bajakah Kalalawit (*Uncaria gambir roxb*)

Klasifikasi

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Kelas	: Dicotyledoneae
Ordo	: Fabales
Famili	: Fabaceae
Genus	: *Uncaria*
Spesies	: *Uncaria gambir roxb*
Nama Lokal	: Bajakah kalalawit
Nama Umum	: Bajakah kalalawit

Deskripsi

Bajakah merupakan jenis tanaman merambat yang dapat ditemukan di pedalaman hutan Kalimantan. Bajakah Kalalawit merupakan tumbuhan dengan habitus pohon dengan ketinggian mencapai 2-5 meter hingga mencapai puncak pohon yang menjadi tumpuan rambatnya. Bajakah kalalawit memiliki bentuk akar tunggang, akar berada di dalam tanah yang dialiri air gambut bening kecoklatan khas hutan Kalimantan. Batang

berwarna coklat dengan pola percabangan simpodial. Daun tunggal berwarna hijau mengkilap, tepi daun rata dengan tipe daun menyirip. Duduk daun berselang-seling. Diameter panjang daun 5-8 cm dan lebar daun 3-5 cm. Bajakah sulit dibedakan dengan tumbuhan lain, hanya saja tanaman ini banyak ditemukan di area hutan yang rimbun dimana sinar matahari sedikit bisa menembus area tersebut.

Bagian organ tumbuhan bajakah kalalawit yang digunakan sebagai obat yaitu pada bagian batang.

Cara Penggunaan

1) Ambil beberapa bagian batang bajakah dan bersihkan
2) Rebus batang bajakah hingga mendidih kemudian dinginkan
3) Saring air rebusan batang ke dalam gelas
4) Minum air rebusan pada pagi hari secara teratur

4. Sangeh

Dokumentasi Asli

Gambar 4.5 Sangeh

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Dicotyledoneae
Nama Lokal : Sangeh
Nama Umum : -
Sangeh masih belum ditemukan ordo, famili, genus dan nama spesiesnya.

Deskripsi

Sangeh merupakan tumbuhan dengan habitus pohon yang memiliki bentuk akar tunggang, memiliki batang pokok berbentuk bulat, percabangan monopodial, arah tumbuh tegak dengan ketinggian mencapai 25 meter. Bentuk daun tunggal, permukaan daun licin dan memiliki ibu tulang daun. Panjang daun 8-35 cm dan lebar daun 4-6 cm. Sangeh tidak memiliki bunga dan buah. Tumbuhan sangeh merupakan tanaman menahun dan habitatnya bisa ditemukan di hutan lahan gambut dan area sawitan.

Bagian organ tumbuhan sangeh yang digunakan sebagai obat yaitu pada bagian akar dan kulit batang.

Cara Penggunaan

a. Akar
    1) Ambil beberapa bagian akar sangeh dan bersihkan
    2) Rebus akar sangeh hingga mendidih kemudian dinginkan
    3) Saring air rebusan akar ke dalam gelas
    4) Minum air rebusan pada pagi hari secara teratur
b. Kulit batang
    1) Ambil bagian kulit batang sangeh dan bersihkan

2) Rebus hingga mendidih kulit batang yang sudah dibersihkan
3) Tuang air rebusan beserta kulit batang yang direbus ke dalam ember
4) Mandi menggunakan air rebusan kulit batang sangeh

5. Nanasian

Dokumentasi Asli

Gambar 4.6 Nanasian

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Magnoliopsida
Nama Lokal : Kayu Nanasian
Nama Umum : -

Kayu nanasian masih belum ditemukan ordo, famili, genus dan nama spesiesnya.

Deskripsi

Tumbuhan nanasian merupakan tumbuhan yang berhabitus perdu dengan ketinggian batang mencapai 2-4 meter. Morfologi akar berbentuk akar tunggang, memiliki batang yang berwarna cokelat dengan tekstur

batang berbulu kecil, bentuk percabangan batng simpodial, dan arah tumbuh tegak. Jenis daun tumbuhan nanasian adalah daun tunggal, tekstur permukaan daun berbulu dan memiliki ibu tulang daun yang terlihat jelas. Tumbuhan nanasian tidak memiliki bunga dan buah. Tumbuhan nanasian merupakan tanaman menahun dan habitatnya bisa ditemukan di hutan lahan gambut.

Bagian organ tumbuhan pangalit yang digunakan sebagai obat yaitu pada bagian pucuk daun dan akar.

Cara Penggunaan

a. Pucuk daun
    1) Ambil beberapa helai pucuk daun nanasian dan bersihkan
    2) Rendam segenggam bunyer terawang/beras dengan air bersih sampai agak lunak
    3) Tiriskan bunyer terawang/beras yang direndam
    4) Letakkan pucuk daun nanasian yang sudah dibersihkan dan secukupnya bunyer terawang/beras ke dalam cobek
    5) Ulek hingga halus dan tercampur
    6) Oleskan ke bagian kulit yang mengalami luka *diabetes* secara teratur
b. Akar
    1) Ambil beberapa bagian akar nanasian dan bersihkan
    2) Rebus akar nanasian hingga mendidih kemudian dinginkan
    3) Saring air rebusan akar ke dalam gelas

4) Minum air rebusan pada pagi hari secara teratur

6. Halaban

Dokumentasi Asli

Gambar Pembanding

Gambar 4.7 Halaban (*Vitex pinnata*)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Lamiales
Famili : Verbenaceae
Genus : *Vitex*
Spesies : *Vitex pinnata*
Nama Lokal : Kayu halaban
Nama Umum : Kayu laban

Deskripsi

Tumbuhan laban merupaka tumbuha yang berhabitus pohon dengan ketinggian mencapai ± 25 m, memiliki diameter batang yang mencapai 35-45 cm. Pohon ini mempunyai banyak cabang yang bentuknya tidak lurus/bengkok secara tidak teratur. Tekstur kayu laban cukup keras, padat, seratnya lurus, warnanya berselang-seling cokelat kuning dan

cokelat pudar tua. Duduk daun berhadapan, umumnya 3-5 daun. Bentuk daun bundar telur sampai lonjong/elip, meruncing ke ujung dan pangkal daun. Perbungaan tumbuhan laban terdapat di ujung batang atau di ketiak daun, warna bunga biru tetapi bagian sebelah dalam agak keunguan. Buah tumbuhan laban termasuk buah batu, bentuk bulat dan mengandung sedikit air (Yolanda, 2015).

Bagian organ tumbuhan kayu halaban yang digunakan sebagai obat yaitu pada bagian pucuk daun dan batang.

Cara Penggunaan

a. Pucuk daun
    1) Ambil beberapa helai pucuk daun halaban dan bersihkan
    2) Rendam segenggam bunyer terawang/beras dengan air bersih sampai agak lunak
    3) Tiriskan bunyer terawang/beras yang direndam
    4) Letakkan pucuk daun halaban yang sudah dibersihkan dan secukupnya bunyer terawang/beras ke dalam cobek
    5) Ulek hingga halus dan tercampur
    6) Oleskan ke bagian kulit yang mengalami luka *diabetes* secara teratur
b. Kulit batang
    1) Ambil bagian kulit batang halaban dan bersihkan
    2) Rebus hingga mendidih kulit batang yang sudah dibersihkan

3) Tuang air rebusan beserta kulit batang yang direbus ke dalam ember
4) Mandi menggunakan air rebusan kulit batang halaban

7. Karamunting

Dokumentasi Asli

Gambar Pembanding

Gambar 4.8 Karamunting (*Rhodomyrtus tomentosa*)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Magnolipsida
Ordo : Myrtales
Famili : Myrtaceae
Genus : *Rhodomyrtus*
Spesies : *Rhodomyrtus tomentosa*
Nama Lokal : Karamunting
Nama Umum : Kemunting

Deskripsi

Tumbuhan kemunting adalah tumbuhan yang berhabitus berupa habitus perdu, memiliki daun tunggal yang berbentuk elips memanjang sampai lonjong. Duduk daun berhadapan berseling atau tersebar, tepi daun

rata, tekstur permukaan daun berambut atu berbulu bila diraba terasa kasar. Bunga tumbuhan kemunting beraturan dan memiliki warna ungu kemerah-merahan. Memiliki daun pelindung kecil, kelopak yang berlekatan, berbentuk tabung, terletak di atas bakal buah yang memanjang, mahkota bunga 3-5. Daun mahkota lepas atau berlekatan seperti cawan. Bakal buah tenggelam atau setengah tenggelam, beruang 1 sampai banyak, tangkai putik 1. Buah tumbuhan kemunting merupakan buah buni, buah batu, buah kotak atau buah keras. Buah kecil dan berwarna biru tua sampai hitam dan dapat dimakan, biji berukuran kecil dan berwarna jingga (Ibrahim, 2016).

Bagian organ tumbuhan kemuning yang digunakan sebagai obat yaitu pada bagian akar dan pucuk daun.

Cara Penggunaan

a. Akar
   1) Ambil beberapa bagian akar karamunting dan bersihkan
   2) Rebus akar karamunting hingga mendidih kemudian dinginkan
   3) Saring air rebusan akar ke dalam gelas
   4) Minum air rebusan pada pagi hari secara teratur

b. Pucuk daun
   1) Ambil beberapa helai pucuk daun karamunting dan bersihkan
   2) Rendam segenggam bunyer terawang/beras dengan air bersih sampai agak lunak
   3) Tiriskan bunyer terawang/beras yang direndam

4) Letakkan pucuk daun karamunting yang sudah dibersihkan dan secukupnya bunyer terawang/beras ke dalam cobek
5) Ulek hingga halus dan tercampur
6) Oleskan ke bagian kulit yang mengalami luka *diabetes* secara teratur

8. Kayu Tabalien/Ulin

Dokumentasi Asli

Gambar Pembanding

Gambar 4.9 Kayu Tabalien/Ulin (*Eusideroxylon zwageri*)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Dycotiledoneae
Ordo : Laurales
Famili : Lauraceae
Genus : *Eusideroxylon*
Spesies : *Eusideroxylon zwageri*
Nama Lokal : Kayu tabalien
Nama Umum : Ulin

Deskripsi

Kayu ulin yang sering disebut kayu besi karena sifat kayunya yang sangat kuat dan awet. Ulin termasuk kedalam habitus pohon yang memiliki sistem perakaran tunggang. Tinggi pohon dapat mencapai 35 cm dengan panjang batang bebas cabang 5-20 m, diameter juga sampai 100 cm, dan kadang-kadang bisa mencapai 150 cm. Ulin umumnya tumbuh pada ketinggian 5-400 m di atas permukaan laut dengan medan datar sampai miring, tumbuh terpencar atau mengelompok dalam hutan campuran.

Kayu pada bagian dalam pohon ulin berwarna cokelat kehitaman, sedangkan kayu gulbalnya berwarna cokelat kekuningan. Apabila direndam di air dalam waktu yang lama, warna batang ulin yang telah dipotong-potong akan berubah menjadi hitam. Banir pohon ulin dapat mencapai ketinggian 4 m. Kulit pohon ulin berwarna cokelat kemerahan dengan tebal 2-9 cm. Kulit pohon ulin memiliki tekstur yang licin. Tajuk pohon ulin berbentuk bulat dan rapat serta memiliki percabangan yang mendatar. Daun pohon ulin tersusun spiral, tunggal dengan pinggir rata berbentuk elips hingga bulat dengan ujung daun meruncing. Daun pohon ulin memiliki panjang 14-18 cm dengan lebar 5-11 cm. Permukaan daun bagian atas kasar tanpa bulu, sedangkan bagian bawahnya berambut halus pada ibu tulang daunnya. Bunga ulin cepat luruh berwarna kehijauan, kuning atau lembayung. Bunga ulin simetris kesegala arah dengan panjang 2-3 mm. Buah pohon ulin merupakan buah batu berbentuk elips hingga

bulat dan berbiji satu. Buah ulin memiliki panjang 7-16 cm engan diameter 5-9 cm. Daging buahnya bergetah, licin, dan bening. Di dalam satu buah ulin terdapat satu benih dengan panjang 5-15 cm dan diameternya 3-6 cm. Kulit benih ulin sangat keras dan beralur berwarna cokelat muda. Benih ulin ini memiliki berat yang bervariasi yaitu antara 45-360 gr/butir. Ulin sangat jarang dijumpai di habitat rawa-rawa (Ningsih, 2013).

Bagian organ tumbuhan kayu tabalien/ulin yang digunakan sebagai obat yaitu pada bagian pucuk daun dan kulit batang.

Cara Penggunaan

a. Pucuk daun
    1) Ambil beberapa helai pucuk daun tabalien/ulin dan bersihkan
    2) Rendam segenggam bunyer terawang/beras dengan air bersih sampai agak lunak
    3) Tiriskan bunyer terawang/beras yang direndam
    4) Letakkan pucuk daun tabalien/ulin yang sudah dibersihkan dan secukupnya bunyer terawang/beras ke dalam cobek
    5) Ulek hingga halus dan tercampur
    6) Oleskan ke bagian kulit yang mengalami luka *diabetes* secara teratur
b. Kulit batang
    1) Ambil bagian kulit batang tabalien dan bersihkan
    2) Rebus hingga mendidih kulit batang yang sudah dibersihkan

3) Tuang air rebusan beserta kulit batang yang direbus ke dalam ember dan gelas

4) Air dalam ember untuk mandi dan dalam gelas untuk diminum

9. Putat dan Lancar Kuning

a. Putat

Dokumentasi Asli

Gambar 4.10 Putat (*Planchonia valida*)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Lechythidales
Famili : Lecythidaceae
Genus : *Planchonia*
Spesies : *Planchonia valida*
Nama Lokal : Putat
Nama Umum : -

Deskripsi

Tumbuhan putat merupakan tumbuhan dengan habitus perdu dengan tinggi bias mencapai 2-3 meter, memiliki bentuk morfologi

akar tunggang, batang yang berwarna hijau kemerahan, percabangan batang monopodial, serta arah tumbuhnya tegak. Bentuk daun putat tunggal, tekstur permukaan daun yang licin, dan memiliki ibu tulang daun. Panjang daun putat bisa mencapai 40 cm dan lebar daun dapat mencapai 10 cm. Tumbuhan putat tidak memiliki bunga dan buah. Tumbuhan putat merupakan tanaman yang menahun dan habitatnya bisa ditemukan di hutan lahan gambut basah.

b. Lancar Kuning

Dokumentasi Asli

Gambar 4. 11 Lancar Kuning

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Magnoliopsida
Nama Lokal : Lancar Kuning
Nama Umum : -

Lancar kuning masih belum ditemukan ordo, famili, genus, dan nama spesiesnya.

Deskripsi

Tumbuhan lancar kuning merupakan tumbuhan yang berhabitus perdu dengan ketinggian tumbuh mencapai 2-3 meter, memiliki bentuk morfologi akar tunggang, batang yang berwarna coklat, percabangan batang monopodial, dan arah tumbuh tegak. Bentuk daun tumbuhan lancer kuning majemuk dengan tipe daun menyirip, dan memiliki ibu tulang daun. Panjang daun sekitar 9-12 cm dan lebar daun sekitar 4-6 cm. Tumbuhan lancar kuning tidak memiliki bunga dan buah. Habitat tumbuhan lancar kuning dapat ditemukan di sekitar pekarangan rumah yang ditanam sebagai tanaman hias dan bisa juga ditemukan di hutan.

Bagian organ tumbuhan kayu putat dan lancar kuning yang digunakan sebagai obat yaitu pada bagian pucuk daun.

Cara Penggunaan

a. Pucuk daun

1) Ambil beberapa helai daun putat dan lancar kuning lalu bersihkan
2) Rendam segenggam bunyer terawang/beras dengan air bersih sampai agak lunak
3) Tiriskan bunyer terawang/beras yang direndam
4) Letakkan daun putat, dan lancar kuning yang sudah dibersihkan dan secukupnya bunyer terawang/beras ke dalam cobek
5) Ulek hingga halus dan tercampur

6) Oleskan ke bagian kulit yang mengalami luka *diabetes* secara teratur

10. Kamasulan

Dokumentasi Asli

Gambar Pembanding

Gambar 4.12 Kayu Kamasulan (*Ptermandra rostrata*)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Laurales
Famili : Lauraceae
Genus : *Ptermandra*
Spesies : *Ptermandra rostrata*
Nama Lokal : Kayu Kamasulan
Nama Umum : -

Deskripsi

Tumbuhan kamasulan merupakan jenis tumbuhan berhabitus pohon, tinggi hingga 8 m (26 kaki), daun berwarna hijau tebal, bunga kecil berwarna kuning. Buah berbentuk bintang, terdiri dari 6-8 karpel (kelopak), setiap karpel panjangnya sekitar 10 mm berbentuk melengkung

seperti bunga, keras dan keriput, yang juga mengandung benih. Distribusi : Tanaman ini tumbuh di pedalaman Kalimantan dan Papua.

Bagian organ tumbuhan kamasulan yang digunakan sebagai obat yaitu pada bagian pucuk daun.

Cara Penggunaan

1) Ambil beberapa helai pucuk daun kamasulan dan bersihkan
2) Rendam segenggam bunyer terawang/beras dengan air bersih sampai agak lunak
3) Tiriskan bunyer terawang/beras yang direndam
4) Letakkan pucuk daun kamasulan yang sudah dibersihkan dan secukupnya bunyer terawang/beras ke dalam cobek
5) Ulek hingga halus dan tercampur
6) Oleskan ke bagian kulit yang mengalami luka *diabetes* secara teratur

11. Jambu Biji

Dokumentasi Asli

Gambar Pembanding

Gambar 4.13 Jambu Biji (*Psidium guajava* L.)

Klasifikasi

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Myrtales
Famili	: Myrtaceae
Genus	: *Psidium*
Spesies	: *Psidium guajava* L.
Nama Lokal	: Jambu karantukal
Nama Umum	: Jambu biji

Deskripsi

Tanaman jambu biji adalah salah satu tanaman buah jenis perdu. Memiliki batang yang berkayu, bulat, kulit batang licin, mengelupas, bercang dan berwarna coklat kehijauan. Daun jambu biji merupakan daun tunggal, berbentuk bulat telur, ujung tumpul, pangkal membulat, tepi rata, berhadapan, panjang daun 6-14 cm cm, lebar daun 3-6 cm, pertulangan menyirip, warna daun hijau kekuningan dan hijau. Bunga tanaman jambu termasuk bunga tunggal, letaknya di ketiak daun, bertangkai, kelopak berbentuk corong, panjang 7-10 mm, mahkota bulat telur, panjang 5 cm, benang sari pipih, putih, putik bulat, kecil, putih dan putih kekuningan. Buah tanaman jambu merupakan buah buni dengan bentuk bulat telur dan warna putih kekuningan. Biji buah jambu memiliki tekstur yang keras, kecil, dan memiliki warna kunig kecoklatan. Akar tanaman jambu biji merupakan akar tunggang dan memiliki warna kuning kecoklatan (Bakti, 2010).

Bagian organ tumbuhan jambu karantukal yang digunakan sebagai obat yaitu pada bagian pucuk daun dan kulit batang.

Cara Penggunaan

a. Pucuk daun

1) Ambil beberapa helai pucuk daun jambu karantukal dan bersihkan
2) Rendam segenggam bunyer terawang/beras dengan air bersih sampai agak lunak
3) Tiriskan bunyer terawang/beras yang direndam
4) Letakkan pucuk daun jambu karantukal yang sudah dibersihkan dan secukupnya bunyer terawang/beras ke dalam cobek
5) Ulek hingga halus dan tercampur
6) Oleskan ke bagian kulit yang mengalami luka *diabetes* secara teratur

b. Kulit batang

1) Ambil bagian kulit batang jambu karantukal dan bersihkan
2) Rebus hingga mendidih kulit batang yang sudah dibersihkan
3) Tuang air rebusan beserta kulit batang yang direbus ke dalam ember
4) Mandi menggunakan air rebusan kayu jambu karantukal

12. Pinang

Dokumentasi Asli

Gambar Pembanding

Gambar 4.14 Pinang (*Areca catechu*)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Liliopsida
Ordo : Arecales
Famili : Arecaceae
Genus : *Areca*
Spesies : *Areca catechu*
Nama Lokal : Pinang
Nama Umum : Pinang

Deskripsi

Pinang merupakan tanaman famili arecaceae, tinggi pinang dapat mencapai 15-20 meter dengan batang tegak lurus bergaris tengah 15 cm dan dapat tumbuh pada iklim trofis. Daun tanaman pinang berbentuk majemuk menyirip, tumbuh berkumpul di ujung batang membentuk roset batang. Buah pinang berbentuk bulat telur berukuran 3,5-10 mm berwarna kuning jingga atau merah saat masak. Biji buah berwarna kecoklatan

sampai coklat kemerahan, agak berlekuk-lekuk dengan warna yang lebih muda. Pada bidang irisan biji tampak perisperm berwarna coklat tua dengan lipatan tidak beraturan menembus endosperm yang berwarna agak keputihan. Pinang memiliki sistem perakaran serabut dan berwarna coklat (Ayuastiti, 2013).

Bagian organ tumbuhan pinang yang digunakan sebagai obat yaitu pada bagian akar.

Cara Penggunaan

1) Ambil beberapa bagian akar pinang dan bersihkan
2) Rebus akar pinang hingga mendidih kemudian dinginkan
3) Saring air rebusan akar ke dalam gelas
4) Minum air rebusan pada pagi hari secara teratur

13. Kelapa

Dokumentasi Asli

Gambar Pembanding

Gambar 4.15 Kelapa (*Cocos nucifera* L.)

Klasifikasi

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Kelas	: Liliopsida
Ordo	: Arecales
Famili	: Arecaceae
Genus	: *Cocos*
Spesies	: *Cocos nucifera* L.
Nama Lokal	: Enyuh
Nama Umum	: Kelapa

Deskripsi

Kelapa adalah salah satu jenis tanaman yang termasuk ke dalam suku pinang-pinangan (arecaceae). Batang pohon kelapa merupakan tunggal, tetapi terkadang dapat bercabang. Tinggi pohon kelapa dapat mencapai lebih dari 30 m dengan diameter batang mencapai 20-30 cm. Akar pohon kelapa berupa serabut, tebal, dan berkayu. Akar tumbuhan kelapa ini berkerumun membentuk bonggol. Akar kelapa bisa masuk ke dalam tanah hingga kedalaman 8 meter dan menyebar secara horizontal hingga 16 meter. Daun kelapa tersusun secara majemuk, menyirip sejajar tunggal, berwarna kekuningan jika masih muda dan berwarna hijau tua jika sudah tua. Helaian daun kelapa tersusun di sisi kanan dan kiri pelepah. Pelepah daun kelapa melekat kuat di batang. Panjang pelepah bisa mencapai 8 meter dan 65 pasang helai daun untuk tanaman kelapa dewasa. Daun muda atau janur tanaman kelapa berwarna kuning dan saat tua berwarna hijau (Azizah, 2016).

Bagian organ tumbuhan kelapa yang digunakan sebagai obat yaitu pada bagian akar.

Cara Penggunaan

1) Ambil beberapa bagian akar kelapa dan bersihkan
2) Rebus akar kelapa hingga mendidih kemudian dinginkan
3) Saring air rebusan akar ke dalam gelas
4) Minum air rebusan pada pagi hari secara teratur

14. Tingen/Alang-alang

Dokumentasi Asli

Gambar Pembanding

Gambar 4.16 Tingen/Alang-alang (*Imperata cylindrical* (L))

Klasifikasi

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Kelas	: Liliopsida
Ordo	: Poales
Famili	: Poaceae
Genus	: *Imperata*
Spesies	: *Imperata cylindrical* (L)
Nama Lokal	: Tingen
Nama Umum	: Ilalang/ Alang-alang

Deskripsi

Tingen/ alang-alang merupakan habitus semak yang tumbuh secara liar. Tumbuhan ini memiliki bentuk morfologi terna, herba, merayap,

tumbuh tegak dan tinggi tumbuhan 30-180 cm, berdaun tunggal, pangkal saling menutup, helaian berbentuk pita, ujung runcing tajam, tegak, kasar, berambut jarang, panjang daun 180 cm dan lebar daun 3 cm. Tanaman ini dapat berkembangbiak dengan biji dan rhizoma. Biji alang-alang yang sangat ringan dapat menyebar ke tempat lain melalui angin, air, hewan, dan manusia. Proses pembungaan sering terjadi pada musim kemarau dan sering terjadi akibat stress oleh adanya pembakaran, pembabatan hutan atau kekeringan. Alang-alang adalah tumbuhan tahunan yang cocok tumbuh di bawah sinar matahari, di tanah yang basah, (lembab), maupun kering. Alang-alang merupakan tumbuhan C4, dimana saat proses fotosintesis tumbuhan ini membutuhkan intensitas cahaya matahari yang tinggi dan dapat tumbuh dengan baik pada lahan yang terbuka (Fujiyanto, 2015).

Bagian organ tumbuhan tingen/alang-alang yang digunakan sebagai obat yaitu pada bagian akar.

Cara Penggunaan

1) Ambil beberapa bagian akar tingen/ilalang dan bersihkan
2) Rebus akar tingen/ilalang hingga mendidih kemudian dinginkan
3) Saring air rebusan akar ke dalam gelas
4) Minum air rebusan pada pagi hari secara teratur

15. Insulin

Dokumentasi Asli

Gambar Pembanding

Gambar 4.17 Insulin (*Vernonia amygdalina* Del.)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Angiosperms
Kelas : Dicotyledoneae
Ordo : Asterales
Famili : Asteraceae
Genus : *Vernonia*
Spesies : *Vernonia amygdalina* Del.
Nama Lokal : Insulin
Nama Umum : Daun Afrika

Deskripsi

Tanaman insulin atau yang lebih dikenal dengan nama umum daun afrika ini merupakan tumbuhan semak. Tanaman daun afrika mempunyai sistem perakaran tunggang, batang tegak, dapat tumbuh hingga mencapai tinggi 1-4 m, bulat, berkayu, berwarna coklat kotor, daun majemuk, anak daun berhadapan, panjang 15-25 cm, lebar 5-8 cm, tebal 7-10 mm,

berbentuk lanset, tepi bergerigi, ujung runcing, pangkal membulat, pertulangan menyirip, berwarna hijau tua (Aminullah, 2017).

Bagian organ tumbuhan insulin yang digunakan sebagai obat yaitu pada bagian daun.

Cara Penggunaan

1) Siapkan air bersih semangkok
2) Ambil 7 helai daun insulin lalu celupkan ke dalam air dalam mangkok
3) Minum air dalam mangkok yang sudah dicelupkan daun insulin

16. Kumis Kucing

Dokumentasi Asli

Gambar Pembanding

Gambar 4.18 Kumis Kucing (*Orthosiphon spicatus*)

Klasifikasi

Kerajaan	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Tubiflorae/Solanales
Famili	: Labiatae
Genus	: *Orthosiphon*
Spesies	: *Orthosiphon spicatus*
Nama Lokal	: Sasingut pusa
Nama Umum	: Kumis Kucing

Deskripsi

Tanaman kumis kucing atau *Orthosiphon spicatus* termasuk familia libiatae. Kumis kucing merupakan tumbuhan yang berhabitus semak dengan tinggi 50-150 cm, batang berkayu, segi empat, beruas, bercabang dan berwarna coklat kehijauan. Akar tunggang dan berwarna putih kotor. Daun berwarna hijau, merupakan daun tunggal, bertangkai, berbentuk bulat telur, ada pula yang belah ketupat memanjang seperti lidah tombak. Keadaan daun agak rapuh, panjang daun 4-12 cm dan lebar 5-8 cm. Tepi daun bergerigi kasar tidak beraturan, ujung daun dan pangkalnya meruncing. Tepi daun dan tulang daun berbulu, warna tulang daun hijau, tetapi ada pula yang keunguan. Bunga kumis kucing merupakan bunga majemuk, bentuk malai, di ujung ranting dan cabang, kelopak berlekatan, ujung terbagi empat, benang sari empat, kepala sari ungu, putik satu berwarna putih, mahkota bentik bibir dan berwarna putih. Buah kumis kucing adalah buah kotak, bulat telur, masih muda berwarna hijau dan setelah tua berwarna coklat. Biji kecil, masih muda berwarna hijau dan setelah tua berwarna hitam (Wulandari, 2011).

Bagian organ tumbuhan kumis kucing yang digunakan sebagai obat yaitu pada bagian akar.

Cara Penggunaan

1) Ambil beberapa bagian akar kumis kucing hatue bawi dan bersihkan
2) Rebus akar kumis kucing hatue bawi hingga mendidih kemudian dinginkan

3) Saring air rebusan akar ke dalam gelas

4) Minum air rebusan pada pagi hari secara teratur

17. Ciplukan

Dokumentasi Asli

Gambar Pembanding

Gambar 4.19 Ciplukan (*Physalis angulata*)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Solanales
Famili : Solanaceae
Genus : *Physalis*
Spesies : *Physalis angulata*
Nama Lokal : Lombok liau
Nama Umum : Ciplukan

Deskripsi

Ciplukan merupakan tanaman terna semusim dengan tinggi 0,1-1 meter, berbatang tegak, memiliki percabangan yang menggarpu, membentuk segi empat dan di dalam batang terdapat rongga. Helaian daun berbentuk bulat telur memanjang, dengan ujung runcing, bertepi rata atau tidak, dengan ukuran 5-15 cm x 2,5-10,5 cm. Bunga ciplukan termasuk

bunga hermaprodit, terdiri atas perhiasan bunga, putik dan benang sari. Perhiasan bunga terdiri dari kelopak dan mahkota. Kelopak terdapat pada lingkaran luar dan berwarna hijau, berjumlah lima, saling berdekatan, terletak di sebelah dalam lingkaran kelopak dan berwarna putih kekuningan. Bunga ciplukan memiliki satu putik majemuk yang terdiri atas satu bakal buah dengan tiga karpel yang saling berlekatan, satu tangkai putik dan satu kepala putik. Benang sari bunga ciplukan berjumlah lima, terdiri atas kepala sari dan tangkai sari terdapat sepanjang kepala sari. Buah ciplukan terdapat dalam bungkus kelopak yang menggelembung berbentuk telur berujung meruncing berwarna hijau muda kekuningan, dengan rusuk keunguan dengan panjang sekitar 2-4 cm. Buah buni di dalamnya berbentuk bulat memanjang berukuran antara 1,5-2 cm dengan warna kekuningan jika masak. Biji ciplukan memiliki warna putih saat buah masih cukup muda sedangkan saat buah sudah masak biji akan berubah menjadi warna coklat. Umunya jumlah biji pada tiap buah berjumlah 129-207 biji tergantung ukuran buah (Tambunan, 2018).

Bagian organ tumbuhan lombok liau/ciplukan yang digunakan sebagai obat yaitu pada bagian akar.

Cara Penggunaan

1) Ambil beberapa bagian akar lombok liau dan bersihkan
2) Rebus akar lombok liau hingga mendidih kemudian dinginkan
3) Saring air rebusan akar ke dalam gelas
4) Minum air rebusan pada pagi hari secara teratur

18. Kalangkala

Dokumentasi Asli

Gambar Pembanding

Gambar 4.20 Kalangkala (*Litsea angulata*)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Laurales
Famili : Lauraceae
Genus : *Litsea*
Spesies : *Litsea angulata*
Nama Lokal : Tabulus
Nama Umum : Kalangkala

Deskripsi

Tanaman kalangkala termasuk kedalam tanaman keras/tahunan (paranual), berupa pohon dengan ketinggian mencapai 10-20 m. Tanaman kalangkala memiliki bentuk akar tunggang, batang tumbuh tegak ke atas, percabangan jarang tidak terlalu rapat. Daun tunggal dengan ukuran yang besar dan bentuk daun memanjang. Buah berbentuk bulat, kulit buah lunak, separoh buah ditutupi oleh kelopak buah yang keras berwarna hijau. Kulit buah muda hijau, berangsur-angsur merah ketika matang. Daging

buah lunak berwarna putih. Biji berbentuk bundar, keras berwarna cokelat. Kangkala berbuah musiman, sehingga hanya ditemui pada waktu tertentu saja (Susi, 2020).

Bagian organ tumbuhan kangkala yang digunakan sebagai obat yaitu pada bagian buah.

Cara Penggunaan

1) Ambil buah kangkala kelipatan ganjil 3 atau 5 buah (sesuai hari mengkonsumsi) lalu bersihkan
2) Pisahkan antara daging buah dan biji kangkala
3) Ambil biji kangkala dan iris tipis
4) Sangrai biji kangkala
5) Makan biji kangkala yang sudah disangrai (pada hari pertama konsumsi 3 biji kangkala, hari kedua konsumsi 5 biji kangkala, hari ketiga kembali konsumsi 3 biji kangkala dst)

19. Kalampait

Dokumentasi Asli

Gambar Pembanding

Gambar 4.21 Kalampait (*Clerodendrum japonicum*)

Klasifikasi

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Kelas	: Dicotyledoneae
Ordo	: Euphorbiales
Famili	: Verbenaceae
Genus	: *Clerodendrum*
Spesies	: *Clerodendrum japonicum*
Nama Lokal	: Kalampait
Nama Umum	: Bunga pagoda

Deskripsi

Tumbuhan kalampait atau yang dikenal dengan nama bunga pagoda termasuk tumbuhan perdu merangas, tinggi mencapai 1-3 m. Batangnya penuh dengan rambut halus, daun tunggal, bertangkai, letak berhadapan, bentuknya bulat telur lebar, pangkal berbentuk jantung, daun tua bercagap menjari, panjang dapat mencapai 30 cm. Bunga majemuk yang terdiri atas bunga kecl-kecil yang berkumpul menjadi bentuk piramid, warnanya merah, keluar dari ujung tangkai dan memiliki buah berbentuk bulat. Bunga pagoda biasa ditanam di taman-taman, pinggir jalan raya, atau di pekarangan sebagai tanaman hias (Hembing, 2000).

Bagian organ tumbuhan kalampait yang digunakan sebagai obat yaitu pada bagian daun dan akar.

Cara Penggunaan

a. Daun
    1) Ambil beberapa helai daun kalampait dan bersihkan
    2) Rendam segenggam bunyer terawang/beras dengan air bersih sampai agak lunak

3) Tiriskan bunyer terawang/beras yang direndam
4) Letakkan daun kalampait yang sudah dibersihkan dan secukupnya bunyer terawang/beras ke dalam cobek
5) Ulek hingga halus dan tercampur
6) Oleskan ke bagian kulit yang mengalami luka *diabetes* secara teratur

b. Akar

1) Ambil beberapa bagian akar kalampait dan bersihkan
2) Rebus akar kalampait hingga mendidih kemudian dinginkan
3) Saring air rebusan akar ke dalam gelas
4) Minum air rebusan pada pagi hari secara teratur

20. Pucuk Patindis

Dokumentasi Asli

Gambar 4.22 Pucuk Patindis

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Magnoliopsida
Nama Lokal : Pucuk patindis
Nama Umum : -
Pucuk patindis masih belum ditemukan ordo, famili, genus, dan nama spesiesnya.

Deskripsi

Tumbuhan patindis merupakan tumbuhan yang berhabitus perdu dengan tinggi mencapai 2-3 meter, memiliki morfologi akar tunggang, batang yang berwarna kehijauan, percabangan batng monopodial, dan arah tumbuh tegak. Bentuk daun tumbuhan pucuk patindis tunggal, memiliki tangkai daun dan ibu tulang daun yang terlihat jelas. Panjang daun sekitar 8-10 cm dan lebar daun sekitar 3-6 cm. Tumbuhan pucuk patindis tidak memiliki bunga dan buah. Tumbuhan pucuk patindis merupakan tanaman menahun dan habitatnya bisa ditemukan di hutan lahan gambut basah.

Bagian organ tumbuhan pucuk patindis yang digunakan sebagai obat yaitu pada bagian daun.

Cara Penggunaan

1) Ambil beberapa helai daun patindis dan bersihkan
2) Rendam segenggam bunyer terawang/beras dengan air bersih sampai agak lunak
3) Tiriskan bunyer terawang/beras yang direndam
4) Letakkan daun patindis yang sudah dibersihkan dan secukupnya bunyer terawang/beras ke dalam cobek

5) Ulek hingga halus dan tercampur

6) Oleskan ke bagian kulit yang mengalami luka *diabetes* secara teratur

21. Perun Petak

Dokumentasi Asli

Gambar 4.23 Perun Petak

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Magnoliopsida
Nama Lokal : Perun Petak
Nama Umum : -

Perun petak masih belum ditemukan ordo, famili, genus dan nama spesiesnya.

Deskripsi

Tumbuhan perun petak merupakan tumbuhan dengan habitus semak yang kebanyakan berfugsi sebagai penutup tanah, memiliki bentuk akar serabut, batang berwarna merah dan cabang berbentuk segi empat, percabangan simpodial. Bentuk daun peru petak tunggal, tipe dau menjari dan memiliki ibu tulang daun yag terlihat elas, daun berhadapan atau

bersilang berhadapan, tidak memiliki bunga dan buah. Tumbuhan perun petak habitatnya bisa ditemukan di pekarangan rumah.

Bagian organ tumbuhan perun petak yang digunakan sebagai obat yaitu pada bagian daun.

Cara Penggunaan

1) Ambil beberapa helai daun perun petak dan bersihkan
2) Rendam segenggam bunyer terawang/beras dengan air bersih sampai agak lunak
3) Tiriskan bunyer terawang/beras yang direndam
4) Letakkan daun perun petak yang sudah dibersihkan dan secukupnya bunyer terawang/beras ke dalam cobek
5) Ulek hingga halus dan tercampur
6) Oleskan ke bagian kulit yang mengalami luka *diabetes* secara teratur

22. Gambir

Gambar Pembanding

Gambar 4.24 Gambir (*Uncaria gambir*)

Klasifikasi

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Gentianales
Famili	: Rubiaceae
Genus	: *Uncaria*
Spesies	: *Uncaria gambir*
Nama Lokal	: Gambir
Nama Umum	: Gambir

Deskripsi

Tanaman gambir merupakan tanaman perdu yang memanjat. Batang berbentuk kubus atau silinder tidak beraturan dan tidak berambut. Percabangan tanaman gambir sympodial, permukaan batang berwarna cokelat muda hingga cokelat kemerahan. Gambir memiliki bau yang khas dan rasanya sedikit pahit namun juga manis. Daun tanaman gambir adalah daun tunggal yang tumbuh di tangkai batang, berbentuk oval memanjang dengan bagian ujung daun meruncing dan bagian tepi daun bergerigi. Permukaan daun tidak berbulu atau licin dilengkapi dengan tangkai daun yang berukuran pendek. Panjang daun gambir sekitar 8-13 cm dengan lebar 4-7 cm. Daun gambir memiliki kait diantara dua tangkai daunnya. Letak daun berhadapan dan pertulangan daun bagian bawah menonjol. Bunga tanaman gambir majemuk berbentuk seperti lonceng dan tumbuh di ketiak daun. Ukuran bunga sekitar 5 cm. Mahkota bunga berjumlah 5 helai yang berbentuk lonjong dan berwarna ungu. Kelopak bunga gambir pendek dan benang sari berjumlah lima buah. Buah tanaman gambir berbentuk polong semu yang berpenampang sampai 2 cm. Buah gambir

penuh dengan biji-biji halus berukuran ± 1-2 mm. Bagian luar buah biji terdapat sayap yang memungkinkan biji gambir dapat tersebar karena terkena angin. Biji berjumlah banyak berbentuk seperti jarum dan berukuran kecil serta berwarna kuning (Agrotek, 2020).

Bagian organ tumbuhan gambir yang digunakan sebagai obat yaitu pada bagian akar.

Cara Penggunaan

1) Ambil beberapa bagian akar gambir dan bersihkan
2) Rebus akar gambir hingga mendidih kemudian dinginkan
3) Saring air rebusan akar ke dalam gelas
4) Minum air rebusan pada pagi hari secara teratur

C. Pembahasan

1. Hasil Penelitian

Masyarakat suku Dayak Ngaju diketahui sejak lama telah mengkonsumsi tumbuh-tumbuhan sebagai obat yang dipercaya dapat menyembuhkan atau mengurangi resiko beberapa macam penyakit, salah satunya yaitu penyakit *Diabetes Mellitus*. Berdasarkan hasil wawancara bersama sepuluh orang informan beberapa diantaranya mengatakan bahwasannya mereka tidak mengetahui dengan persis apa itu penyakit *Diabetes Mellitus* maupun penyebabnya secara spesifik. Namun, penyakit *Diabetes Mellitus* yang dikenal masyarakat secara umum yaitu penyakit yang sifatnya basah dan kering. *Diabetes* basah ini memiliki sifat luka yang mampu memakan organ tubuh seperti tangan dan kaki. Sedangkan

diabetes kering tidak memakan organ tubuh. Ada juga masyarakat yang mengatakan penyakit *diabetes* ini merupakan penyakit pahalau dalam bahasa Dayak atau dari segi kedokteran menurut mereka dikenal dengan penyakit bisulan atau cacar. Salah seorang informan juga mengatakan bahwasannya penyakit *diabetes* ini bisa saja disebabkan oleh seseorang itu jarang mandi sehingga panas di dalam tubuh menjadi terkurung. Untuk penyebab penyakit *diabetes* lebih jelasnya masyarakat masih kurang memahami, yang mana dalam hal ini juga dikarenakan latar belakang tingkat pendidikan dari informan yang hanya pada tingkat SD hingga SLTP saja. Hasil wawancara bersama 10 informan rata-rata mereka memberikan jawaban yang sama.

Masyarakat suku Dayak Ngaju desa Samba Katung di Kecamatan Katingan Tengah Kabupaten Katingan mengobati penyakit *Diabetes Mellitus* dengan cara memanfaatkan beberapa bagian dari organ tumbuhan yang dipercaya dapat meyembuhkan atau mengurangi penyakit *Diabetes Mellitus*. Tumbuhan yang dimafaatkan masyarakat untuk mengobati penyakit *Diabetes Mellitus* didapatkan dari sekitar pekarangan rumah, tetapi ada juga yang didapatkan dari hutan. Bagian dari organ tumbuhan yang diambil tersebut kemudian dilakukan proses peramuan terlebih dahulu sebelum dikonsumsi atau dimanfaatkan.

Bagian organ tumbuhan yang digunakan untuk mengobati penyakit *Diabetes Mellitus* berdasarkan table 4.2 diantaranya akar, batang, kulit batang, biji atau daun. Bagian organ tumbuhan yang paling banyak

digunakan oleh masyarakat Suku Dayak Ngaju di desa Samba Katung Kecamatan Katingan Tengah Kabupaten Katingan adalah bagian daun karena mudah dalam pengambilan dan pengolahannya. Sedangkan yang paling sedikit digunakan yaitu bagian biji. Menurut pengakuan informan dilihat dari jenis penyakit ini yang menimbulkan luka sehingga untuk menyembuhkan bagian luarnya yaitu dengan menggunakan bagian daun sebagai salap dan sebagian untuk diminum. Sedangkan untuk menyembuhkan bagian dalam lebih banyak digunakan bagian akar tumbuhan. Menurut Fakhrozi (2009) dalam Haryono (2014) menyatakan bahwa pemanfaatan daun tidak menimbulkan suatu pengaruh besar terhadap pertumbuhan suatu spesies dan tidak berdampak buruk bagi kelangsungan hidup tumbuhan. Daun memiliki kandungan kimia terbanyak. Sjahid (2008) menyatakan bahwa keberadaan metabolit sekunder lebih banyak terdapat di daun karena proses fotosintesis terjadi di daun. Menurut Zuhud dan Hikmat (2009) dalam Sembara (2016) daun adalah bagian tanaman yang paling banyak digunakan sebagai obat dengan kuantitas sebanyak 749 jenis (33,50%) dari total tumbuhan obat hutan tropis Indonesia. Sedangkan menurut Farhatul (2012) cara pengolahan organ daun lebih mudah dibandingkan dengan organ lainnya.

Jenis tumbuhan obat yang dimanfaatkan oleh Suku Dayak Ngaju di desa Samba Katung Kecamatan Katingan Tengah Kabupaten Katingan berdasarkan infromasi yang diperoleh dari informan didapatkan sebanyak 23 jenis tumbuhan obat sebagaimana yang disajikan pada tabel 4.2. Semua

jenis tumbuhan yang tercatat diketahui berasal dari divisi spermartophyta. Dari beberapa jenis tumbuhan tersebut terdapat 5 jenis tumbuhan yang masih belum diketahui nama ilmiahnya, hal ini dikarenakan tumbuh-tumbuhan tersebut belum teridentifikasi sebab tidak diketahui bahasa indonesia dan nama latinnya, ataupun karena keterbatasan yang dimiliki penulis dalam mencari literatur. Jenis tumbuhan obat yang dimanfaatkan masyarakat suku Dayak Ngaju di desa Samba Katung Kecamatan Katingan Tengah Kabupaten Katingan yaitu:

a. Sungkai Sayur

Selain sebagai tumbuhan obat sungkai sayur biasanya digunakan oleh masyarakat sebagai pengganti penyedap rasa masakan. Bagian organ yang dimanfaatkan sebagai obat adalah akar. Akar sungkai sayur mengandung senyawa alkaloid (Pasang, 2019). Senyawa ini memiliki manfaat bagi tubuh manusia yaitu dapat memacu sistem saraf, menaikkan atau menurunkan tekanan darah dan melawan infeksi mikroba (Widi, 2007). Untuk sungkai sayur belum ditemukan sumber referensi yang sesuai mengenai manfaatnya yang dapat mengobati penyakit *diabetes.* Pemanfaatan tumbuhan sungkai sayur oleh suku Dayak Ngaju sebelum dikonsumsi sebagai obat dilakukan proses peramuan terlebih dahulu. Peramuan sendiri dilakukan dengan cara direbus untuk diminum dan direndam untuk digunakan saat mandi atau membersihkan luka *diabetes*.

b. Pangalit

Tumbuhan pangalit atau yang dikenal dengan nama yodium. Bagian organ yang digunakan sebagai obat adalah akar, batang dan daun. Berdasarkan literatur didapatkan bahwa metabolit sekunder dari akar, batang, dan daun pangalit mengandung alkaloid, tannin, flavonoid, dan fenol kandungan tertinggi ada di dalam daun (Sahrah, 2015). Flavonoid merupakan senyawa fenol dan merupakan salah satu metabolit sekunder pada tumbuhan yang berfungsi sebagai antioksidan. Selain flavonoid, komponen fenolik lainnya seperti tannin diketahui memiliki aktivitas antioksidan. Al- Jaber, Awaad, dan Moses (2011) dalam Zuraida *et. al.,* (2017) mengatakan bahwa komponen fenolik (flavonoid dan tannin), dan alkaloid berperan sebagai antioksidan alami. Penelitian yang dilakukan Fithria (2018) dari uji kepekaan dan produksi biofilm bakteri gram positif isolate klinis penderita diabetic ulcer serta uji aktivitas antibakteri ekstrak etil asetat batang *Jatropha multifida L* alhasil menunjukkan bahwa tumbuhan tersebut dapat menyembuhkan penyakit *diabetes.* Pemanfaatan tumbuhan pangalit oleh suku Dayak Ngaju sebelum dikonsumsi sebagai obat dilakukan proses peramuan terlebih dahulu. Peramuan sendiri dilakukan dengan cara ditumbuk hingga halus untuk dioles pada bagian kulit yang mengalami luka *diabetes* atau direbus untuk diminum.

c. Bajakah Kalalawit

Terdapat 3 jenis bajakah yang dikenal saat ini yaitu bajakah tampala, bajakah lamei, dan bajakah kalalawit. Ketiga jenis bajakah tersebut memiliki khasiatnya masing-masing. Bajakah kalalawit dipercaya dapat mengobati penyakit *Diabetes Mellitus*. Bagian organ tumbuhan yang diambil adalah batang. Batang bajakah disebut mampu menghentikan pendarahan pada luka. Dalam uji alamiah, batang bajakah memang positif mengandung senyawa fenolik, flavonoid, tannin, dan saponin. Saponin dan tannin inilah yang merangsang terjadinya angiogenesis, bagian penting dalam proses penyembuhan luka (Saputra, 2018). Tumbuhan bajakah kalalawit sebelum dikonsumsi sebagai obat dilakukan proses peramuan terlebih dahulu. Peramuan sendiri dilakukan dengan cara direbus untuk diminum.

d. Sangeh

Tumbuhan sangeh ini belum diketahui nama ilmiah dan nama Indonesianya. Sehingga dalam pengklasifikasiannya hanya sampai pada kelas saja. Bagian organ dari tumbuhan sangeh yang dimanfaatkan sebagai obat *Diabetes Mellitus* adalah akar dan kulit batang. Tumbuhan sangeh belum pernah dilakukan uji farmakologinya, sehinga tidak diketahui senyawa kimia yang terkandung di dalam tumbuhan sangeh. Tumbuhan sangeh sebelum dikonsumsi sebagai obat dilakukan proses peramuan terlebih dahulu. Peramuan sendiri dilakukan dengan cara direbus untuk diminum dan digunakan untuk mandi. Untuk sangeh

belum pernah dilakukan uji farmakologinya yang mampu menyembuhkan penyakit *diabetes.*

e. Nanasian

Tumbuhan nanasian belum diketahui nama ilmiah dan nama Indonesianya. Sehingga dalam pengklasifikasiannya hanya sampai pada kelas saja. Bagian organ dari tumbuhan nanasian yang dimanfaatkan sebagai obat *Diabetes Mellitus* adalah akar dan daun. Tumbuhan nanasian belum pernah dilakukan uji farmakologinya, sehinga tidak diketahui senyawa kimia yang terkandung di dalam tumbuhan nanasian. Tumbuhan nanasian sebelum dikonsumsi sebagai obat dilakukan proses peramuan terlebih dahulu. Peramuan sendiri dilakukan dengan cara direbus untuk diminum dan ditumbuk hingga halus untuk dioleskan pada bagian luka *diabetes*. Untuk nanasian belum pernah dilakukan uji farmakologinya yang mampu menyembuhkan penyakit *diabetes.*

f. Halaban

Bagian organ dari tumbuhan halaban yang digunakan sebagai obat adalah daun dan kulit batang. Daun tumbuhan laban mengandung senyawa metabolit sekunder flavonoid, fenolik, steroid dan terpenoid (Larasati, 2013). Kulit batang halaban memiliki kandungan fitokimia berupa flavonoid, tannin, steroid dan terpenoid (Pribadi, 2020). Senyawa terpenoid dan steroid terbukti memiliki aktivitas antimikroba yang dapat memicu pertumbuhan jaringan epitel pada jaringan luka

(Cahyani, 2018). Penelitian yang dilakukan oleh siswi MTsN Kotim sebagaimana yang ditulis dalam laman Antara News sabtu (29/02/2020) dilakukan percobaan terhadap dua partisipan penderita *diabetes* dengan meminum ramuan akar kayu halaban. Melalui pemeriksaan laboratorium alhasil menunjukkan terjadinya penurunan kadar gula darah dari kedua partisipan tersebut. Pemanfaatan tumbuhan halaban oleh suku Dayak Ngaju sebelum dikonsumsi sebagai obat dilakukan proses peramuan terlebih dahulu. Peramuan sendiri dilakukan dengan cara ditumbuk untuk bagian daun hingga halus kemudian dioleskan dan kulit batang direbus untuk diminum.

g. Karamunting

Bagian organ tumbuhan karamunting yang digunakan sebagai obat adalah akar dan daun. Akar karamunting mengandung senyawa flavonoid, alkaloid, saponin, terpenoid, dan steroid yang dapat membantu mempercepat proses penurunan kadar glukosa dalam darah (Ramatillah, 2018). Daun karamunting memiliki kandungan metabolit sekunder seperti flavonoid, alkaloid, tannin, fenol, dan saponin (Sinata, 2016). Penelitian yang dilakukan Sinata & Arifin (2016) yang dilakukan uji antidiabetes dari fraksi air daun karamunting terhadap kadar glukosa darah mencit menunjukkan hasil bahwa fraksi air daun karamunting mampu menurunkan kadar glukosa darah mencit. Pemanfaatan tumbuhan karamunting oleh suku Dayak Ngaju sebelum dikonsumsi sebagai obat dilakukan proses peramuan terlebih dahulu.

Peramuan sendiri dilakukan dengan cara ditumbuk untuk bagian daun hingga halus kemudian dioleskan dan akar direbus untuk diminum.

h. Kayu Tabalien

Bagian organ dari tumbuhan tabalien atau yang dikenal dengan sebutan tumbuhan ulin adalah bagian daun dan kulit batang. Daun dan kulit batang ulin mengandung senyawa kimia golongan alkaloid, flavonoid, triterpenoid, tannin, dan saponin. Flavonoid, triterpenoid, dan saponin merupakan senyawa kimia yang memiliki potensi sebagai anti bakteri dan antivirus (Ajizah, 2018). Untuk kayu ulin tidak ditemukan referensi yang sesuai mengenai uji farmakologinya yang mampu menyembuhkan penyakit *diabetes.* Pemanfaatan tumbuhan ulin oleh suku Dayak Ngaju sebelum dikonsumsi sebagai obat dilakukan proses peramuan terlebih dahulu. Peramuan sendiri dilakukan dengan cara ditumbuk untuk bagian daun hingga halus kemudian dioleskan dan kulit batang direbus untuk diminum dan digunakan untuk mandi.

i. Putat

Bagian organ tumbuhan putat yang digunakan sebagai obat yaitu daun. Daun tumbuhan putat memiliki kandungan senyawa diantaranya alkaloid, flavonoid, tannin, saponin, dan steroid (Risa, *et. al.*, 2019). Untuk putat tidak ditemukan referensi yang sesuai mengenai uji farmakologinya yang mampu menyembuhkan penyakit *diabetes.* Pemanfaatan tumbuhan putat oleh suku Dayak Ngaju sebelum dikonsumsi sebagai obat dilakukan proses peramuan terlebih dahulu.

Peramuan sendiri dilakukan dengan cara ditumbuk untuk bagian daun hingga halus kemudian dioleskan pada bagian tubuh yang mengalami luka *diabetes.*

j. Lancar Kuning

Tumbuhan lancar kuning belum diketahui nama ilmiah dan nama Indonesianya. Sehingga dalam pengklasifikasiannya hanya sampai pada kelas saja. Bagian organ dari tumbuhan lancar kuning yang dimanfaatkan sebagai obat *Diabetes Mellitus* adalah daun. Tumbuhan lancar kuning belum pernah dilakukan uji farmakologinya, sehinga tidak diketahui senyawa kimia yang terkandung di dalam tumbuhan lancar kuning. Tumbuhan lancar kuning sebelum dikonsumsi sebagai obat dilakukan proses peramuan terlebih dahulu. Peramuan sendiri dilakukan dengan cara ditumbuk hingga halus untuk dioleskan pada bagian luka *diabetes*. Untuk lancar kuning belum pernah dilakukan uji farmakologinya yang mampu menyembuhkan penyakit *diabetes.*

k. Kamasulan

Tumbuhan kamasulan belum diketahui nama ilmiah dan nama Indonesianya. Sehingga dalam pengklasifikasiannya hanya sampai pada kelas saja. Bagian organ dari tumbuhan kamasulan yang dimanfaatkan sebagai obat *Diabetes Mellitus* adalah daun. Tumbuhan kamasulan belum pernah dilakukan uji farmakologinya, sehinga tidak diketahui senyawa kimia yang terkandung di dalam tumbuhan kamasulan dan tidak ditemukan referensi yang sesuai mengenai uji farmakologinya

yang mampu menyembuhkan penyakit *diabetes.* Pemanfaatan tumbuhan kamasulan oleh suku Dayak Ngaju sebelum dikonsumsi sebagai obat dilakukan proses peramuan terlebih dahulu. Peramuan sendiri dilakukan dengan cara ditumbuk hingga halus untuk dioleskan pada bagian luka *diabetes*.

l. Jambu Biji

Bagian organ tumbuhan jambu biji yang digunakan sebagai obat yaitu daun dan kulit batang. Daun dan kulit batang jambu biji mengandung senyawa kimia seperti flavonoid, tannin, dan alkaloid yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri (Harianto, 2020). Penelitian yang dilakukan oleh Gunata (2021) mengumpulkan berbagai penelitian eksperimental terhadap ekstrak daun jambu biji yang bermanfaat sebagai antidiabetik tradisional. Dalam jurnal tersebut tertulis bahwasannya jambu biji memiliki beberapa senyawa bioaktif yang dapat menurunkan kadar glukosa. Tumbuhan jambu biji sebelum dikonsumsi sebagai obat dilakukan proses peramuan terlebih dahulu. Peramuan sendiri dilakukan dengan cara ditumbuk hingga halus untuk dioleskan pada bagian luka *diabetes* dan bagian kulit batang direbus untuk digunakan saat mandi.

m. Pinang

Bagian organ tumbuhan putat yang digunakan sebagai obat yaitu akar. Akar pinang mengandung senyawa alkaloid sebagai anti bakteri (Gustiani, 2019). Penelitian yang dilakukan Prasetyo (2019) didapatkan

hasil dari mikroemulsi ekstrak biji pinang memiliki efektivitas yang signifikan untuk menurunkan kadar gula darah. Tumbuhan pinang sebelum dikonsumsi sebagai obat dilakukan proses peramuan terlebih dahulu. Peramuan sendiri dilakukan dengan cara bagian akar direbus kemudian diminum setiap pagi hari.

n. Kelapa

Bagian organ tumbuhan kelapa yang digunakan sebagai obat yaitu akar. Akar tumbuhan kelapa mengandung senyawa fenolik, alkaloid, terpenoid, dan steroid. Sejumlah komponen senyawa fenolik memberikan efek biologis termasuk antioksidan, antibakteri, antivirus, antiimflamasi, antialergi, antitrombik, dan aksi vasodilatori (Katja, 2019). Penelitian yang dilakukan oleh Yenita (2016) didapatkan hasil minyak kelapa murni/ VCO dapat digunakan sebagai obat penyakit *Diabetes Mellitus.* Tumbuhan pinang sebelum dikonsumsi sebagai obat dilakukan proses peramuan terlebih dahulu. Peramuan sendiri dilakukan dengan cara bagian akar direbus kemudian diminum setiap pagi hari.

o. Tingen

Bagian organ tumbuhan tingen atau dikenal dengan nama alang-alang yang digunakan sebagai obat *diabetes* yaitu akar. Akar alang-alang mengandung senyawa fenol dan tannin yang bersifat sebagai antioksidan. Alang-alang juga terbukti memiliki aktivitas antimikroba (Zulkarnain, 2019). Untuk alang-alang tidak ditemukan referensi yang

sesuai mengenai uji farmakologinya yang mampu menyembuhkan penyakit *diabetes.* Pemanfaatan tumbuhan alang-alang oleh suku Dayak Ngaju sebelum dikonsumsi sebagai obat dilakukan proses peramuan terlebih dahulu. Peramuan sendiri dilakukan dengan cara bagian akar direbus kemudian diminum setiap pagi hari.

p. Insulin

Bagian organ tumbuhan isulin atau dikenal dengan nama daun afrika yang digunakan sebagai obat *diabetes* yaitu daun. Daun afrika memiliki kandungan senyawa fenolik, flavonoid, alkaloid, steroid, tannin, dan saponin (Ningsih, 2017). Penelitian yang dilakukan Putri (2019) ditemukan senyawa fitokimia dalam daun afrika yang dapat dimanfaatkan sebagai antidiabetik pada penderita *Diabetes Mellitus* dengan meningkatkan sensitivitas insulin dan menghambat *gluconeogenesis.* Tumbuhan daun afrika sebelum dikonsumsi sebagai obat dilakukan proses peramuan terlebih dahulu. Peramuan sendiri dilakukan dengan cara bagian daun dicelupkan kemudian langsung diminum.

q. Kumis Kucing

Bagian organ tumbuhan kumis kucing yang digunakan sebagai obat *diabetes* yaitu akar. Akar kumis kucing banyak mengandung senyawa flavonoid yang memiliki kemampuan dapat merangsang pankreas dalam menghasilkan insulin (Saputri, 2017). Penelitian yang dilakukan oleh Hilmi (2017) diketahui senyawa kimia flavonoid yang

terkandung dalam daun kumis kucing memiliki kemampuan untuk menurunkan glukosa darah. Tumbuhan kumis kucing sebelum dikonsumsi sebagai obat dilakukan proses peramuan terlebih dahulu. Peramuan sendiri dilakukan dengan cara bagian akar direbus kemudian diminum setiap pagi.

r. Ciplukan

Bagian organ tumbuhan ciplukan yang digunakan sebagai obat *diabetes* yaitu akar. Akar ciplukan mengandung senyawa fitokimia antara lain flavonoid, alkaloid, dan saponin (Viogenta, 2017). Penelitian yang dilakukan oleh Sutjiatmo (2011) didapatkan hasil dari ekstrak air difraksinasi dengan pelarut n-heksan, etil asetat dan air mempunyai efek antidiabetes. Tumbuhan ciplukan sebelum dikonsumsi sebagai obat dilakukan proses peramuan terlebih dahulu. Peramuan sendiri dilakukan dengan cara bagian akar direbus kemudian diminum setiap pagi.

s. Kalangkala

Bagian organ tumbuhan kalangkala yang digunakan sebagai obat *diabetes* yaitu biji. Biji kalangkala mengandung senyawa kimia berupa alkaloid dan tannin (Mustikasari, 2010). Untuk kalangkala tidak ditemukan referensi yang sesuai mengenai uji farmakologinya yang mampu menyembuhkan penyakit *diabetes.* Pemanfaatan tumbuhan kalangkala oleh suku Dayak Ngaju sebelum dikonsumsi sebagai obat dilakukan proses peramuan terlebih dahulu. Peramuan sendiri

dilakukan dengan cara biji diracik tipis kemudian disangrai dan dikonsumsi seperti cemilan.

t. Kalampait

Tumbuhan kalampait atau yang dikenal dengan nama bunga pagoda ini dimanfaatkan bagian organ akar dan daunnya sebagai obat *diabetes.* Akar kalampait mengandung senyawa alkaloid dan daunnya mengandung senyawa flavonoid, glikosida, dan protein (Novita, 2019). Untuk kalampait tidak ditemukan referensi yang sesuai mengenai uji farmakologinya yang mampu menyembuhkan penyakit *diabetes.* Pemanfaatan tumbuhan kalampait oleh suku Dayak Ngaju sebelum dikonsumsi sebagai obat dilakukan proses peramuan terlebih dahulu. Peramuan sendiri dilakukan dengan cara bagian daun ditumbuk hingga halus untuk dioleskan pada bagian tubuh yang mengalami luka *diabetes* dan bagian akar direbus untuk diminum.

u. Pucuk Patindis

Tumbuhan pucuk patindis belum diketahui nama ilmiah dan nama Indonesianya. Sehingga dalam pengklasifikasiannya hanya sampai pada kelas saja. Bagian organ dari tumbuhan pucuk patindis yang dimanfaatkan sebagai obat *Diabetes Mellitus* adalah daun. Tumbuhan pucuk patindis belum pernah dilakukan uji farmakologinya, sehinga tidak diketahui senyawa kimia yang terkandung di dalam tumbuhan pucuk patindis. Tumbuhan pucuk patindis sebelum dikonsumsi sebagai obat dilakukan proses peramuan terlebih dahulu.

Peramuan sendiri dilakukan dengan cara ditumbuk hingga halus untuk dioleskan pada bagian luka *diabetes*. Untuk pucuk patindis belum pernah dilakukan uji farmakologinya yang mampu menyembuhkan penyakit *diabetes.*

v. Perun Petak

Tumbuhan perun petak belum diketahui nama ilmiah dan nama Indonesianya. Sehingga dalam pengklasifikasiannya hanya sampai pada kelas saja. Bagian organ dari tumbuhan perun petakyang dimanfaatkan sebagai obat *Diabetes Mellitus* adalah daun. Tumbuhan perun petak belum pernah dilakukan uji farmakologinya, sehinga tidak diketahui senyawa kimia yang terkandung di dalam tumbuhan perun petak. Tumbuhan perun petak sebelum dikonsumsi sebagai obat dilakukan proses peramuan terlebih dahulu. Peramuan sendiri dilakukan dengan cara ditumbuk hingga halus untuk dioleskan pada bagian luka *diabetes*. Untuk perun petak belum pernah dilakukan uji farmakologinya yang mampu menyembuhkan penyakit *diabetes.*

w. Gambir

Tumbuhan gambir dimanfaatkan bagian organ akarnya sebagai obat *diabetes.* Akar tanaman gambir mengandung senyawa katekin, tannin, dan kuersetin bersifat antimikroba dan antioksidan (Hapsari, 2010). Penelitian yang dilakukan Morika *et. al.*,(2020) juga didapatkan hasil bahwasannya terdapat pengaruh pemberian gambir terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien penderita *Diabetes Mellitus*

tipe II. Pemanfaatan tumbuhan gambir oleh suku Dayak Ngaju sebelum dikonsumsi sebagai obat dilakukan proses peramuan terlebih dahulu. Peramuan sendiri dilakukan dengan cara bagian akar direbus untuk diminum.

Setiap jenis tumbuhan memiliki proses peramuannya masing-masing. Proses peramuan tumbuhan sebagai obat *Diabetes Mellitus* oleh Suku Dayak Ngaju di desa Samba Katung Kecamatan Katingan Tengah Kabupaten Katingan diolah dengan cara direbus, direndam, ditumbuk, dicelupkan, atau disangrai. Proses peramuan yang paling banyak digunakan untuk mengolah ramuan obat ini yaitu dengan cara direbus. Cara merebus tumbuhan obat merupakan cara pegolahan herbal yang lebih praktis dan banyak juga dipraktikkan untuk konsumsi rumahan. Tujuan dari perebusan ini untuk memindahkan zat-zat berguna dari herbal ke dalam larutan air. Selain praktis metode perebusan ini juga efektif untuk membunuh bakteri atau mikroba yang terdapat dalam tumbuhan herbal. Meskipun begitu, tidak semua jenis tumbuhan dapat diolah dengan cara direbus (Lipi, 2011). Jenis tumbuhan obat ini ada yang cara penggunaannya tunggal dan ada yang diramu dengan tumbuhan lainnya. Berdasarkan iformasi yang diperoleh tercatat 2 jenis tumbuhan yang diramu menjadi 1 yaitu tumbuhan pucuk putat dan lancar kuning. Kedua tumbuhan ini diramu menjadi satu dan bagian organ yang diambil sebagai obat yaitu bagian daun. Ramuan obat yang telah dihasilkan dapat digunakan atau dimanfaatkan dengan cara diminum, dicampur/direndam

dalam air untuk mandi, dioles, atau dimakan. Pemanfaatan ramuan obat yang paling banyak digunakan oleh masyarakat suku Dayak gaju di desa Samba Katung Kecamatan Katingan Tengah Kabupaten Katingan yaitu dengan cara diminum. Pada saat meminum ramuan obat ini juga disarankan agar mengkonsumsinya pada pagi hari dan dilakukan secara terus-menerus agar mendapatkan hasil yang maksimal dari efek ramuan tersebut.

Dalam hal pemilihan tanaman obat, pengobat suku Dayak Ngaju di desa Samba Katung Kecamatan Katingan Tengah Kabupaten Katingan memiliki kriteria dalam pengambilan tanaman obat. Hal ini dipengaruhi oleh pengetahuan dan kepercayaan yang diwariskan turun-temurun. Pengetahuan yang didapat adalah warisan yang didapat dari orang tua, dan hanya boleh diwariskan untuk anggota keluarganya saja. Untuk beberapa tumbuhan obat pada saat pengambilannya harus memenuhi beberapa kriteria. Hal ini dipercaya nantinya akan berpegaruh terhadap hasil pengobatan. Beberapa tumbuhan obat yag memiliki cara pegambilan khusus diantaranya:

1) Insulin

Bagian organ tumbuhan yang digunakan adalah daun. Sebelum dilakukan pengambilan tumbuhan harus dilakukan ritual (doa) terlebih dahulu, dan pengambilan bagian organ tumbuhan jumlah yang diambil hanya boleh 7 lembar daun saja yang dihitung mulai dari daun pertama. Setelah itu daun kemudian dilakukan proses peramuan. Dalam proses

peramuan ini ketujuh daun dicelupkan ke dalam mangkok yang berisi air bersih. Seraya saat peramuan tersebut, air yang terdapat dalam mangkok dibacakan doa.

2) Kalangkala

Bagian organ tumbuhan yang digunakan adalah biji. Pada saat proses peramuan jumlah biji yang digunakan harus kelipatan ganjil. Pada hari pertama jumlah biji yang digunakan sebanyak 3 biji, hari kedua sebanyak 5 biji, kemudian hari ketiga kembali ke angka 3, dan begitu seterusnya. Jadi pengonsumsian tumbuhan ini harus dilakukan pada kelipatan ganjil hanya pada angka 3 dan 5 sesuai dengan harinya.

2. Validasi Buku Referensi

a. Ahli Materi

Hasil validasi oleh ahli materi dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Hasil Validasi oleh Ahli Materi

Aspek Penilaian		**Nilai Ideal**	**Jumlah Jawaban**	**Persentase**
Materi	Kelayakan materi/isi	20	18	$\frac{18}{20}\ x\ 100\% = 90\%$
	Penyajian	8	8	$\frac{8}{8}\ x\ 100\% = 100\ \%$
	Kebahasaan	16	16	$\frac{16}{16}\ x\ 100\% = 100\%$
Jumlah		44	42	$\frac{42}{44}\ x\ 100\% = 95{,}4\%$

Berdasarkan tabel di atas angket validasi ahli materi terbagi menjadi tiga aspek yaitu kelayakan materi, penyajian, dan kebahasaan. Dari hasil perhitung dapat diketahui bahwa kelayakan materi/isi

memiliki nilai ideal 20 dan jumlah jawaban 18, penyajian memiliki nilai ideal 8 dan jumlah jawaban 8, kebahasaan memiliki nilai ideal 16 dan jumlah jawaban 16. Total nilai ideal yang diperoleh yaitu 44 dan total jumlah jawaban yaitu 42. Jika dihitung menggunakan rumus yang tertera pada bab III, maka hasil persentasenya yaitu 95,4% dengan kriteria valid. Meskipun sudah valid, namun masih perlu perbaikan lagi. Berikut komentar dan saran perbaikan dari ahli materi:

1) Kelebihan
   a) Buku ini sangat membantu pembaca dan sangat direkomendasikan.
   b) Buku ini menjelaskan secara jelas mengenai morfologi tanaman yang digunakan sebagai obat *diabetes.*
2) Kekurangan

   Gambar tanaman/pohon kurang mantap, jika pengambilan foto menggunakan Hp biasa menggunakan ukuran kamera dengan resolusi HD, 720 p atau 1080 p.
3) Rekomendasi/Masukkan

   Sampul judul buku sebaiknya menggunakan kata berwarna gelap/hitam agar lebih kontras dan jelas dilihat.

b. Ahli Media

Hasil validasi oleh ahli media dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 Hasil Validasi oleh Ahli Media

Aspek Penilaian		Nilai Ideal	Jumlah Jawaban	Persentase
Media	Kegrafikan	60	56	$\frac{56}{60}\ x\ 100\% = 93{,}3\%$
Jumlah		60	56	$\frac{56}{60}\ x\ 100\% = 93{,}3\%$

Berdasarkan tabel di atas terdapat satu aspek penilaian yaitu kegrafikan. Hasil yang diperoleh dari angket validasi ahli media aspek kelayakan kegrafikan diperoleh nilai ideal yaitu 60 dan jumlah jawaban yaitu 56. Jika dihitung berdasarkan rumus maka hasil presentasenya yaitu 93,3% dengan kriteria valid. Meskipun sudah valid, namun masih perlu perbaikan lagi. Berikut komentar dan saran dari ahli media:

1) Kelebihan

   Buku dicetak warna dan dilengkapi hadits

2) Kekurangan

   Kata sambutan seharusnya si peneliti

3) Rekomendasi/masukkan

   Alangkah baiknya Gambar 23. Gambir berdasarkan dokumentasi pribadi peneliti.

D. Deskripsi Buku Referensi

Produk yang dihasilkan berupa buku referensi dengan judul "Botani Tumbuhan Obat *Diabetes Mellitus*". Buku referensi ini terdiri dari cover,

halaman perancis, judul utama, halaman hak cipta, halaman persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, halaman pendahuluan, halaman isi materi, lampiran, epilog, glosarium, halaman indeks, dan biografi penulis. Berikut deskripsi bagian-bagian sumber belajar buku referensi:

1. Halaman Cover

   Halaman cover depan memuat judul Botani Tumbuhan Obat *Diabetes Mellitus* Cara pengolahan & Pemanfaatannya, ilustrasi, logo IAIN Palangka Raya dan nama penulis. Judul Botani Tumbuhan Obat *Diabetes Mellitus* ditulis menggunakan huruf Times New Roman ukuran 22 pt berwarna putih dan menggunakan huruf kapital. Tulisan Cara Pengolahan & Pemanfaatannya ditulis meggunakan huruf Times New Roman ukuran 14 pt berwarna putih. Ilustrasi yang digunakan adalah beberapa gambar tumbuhan obat yang didapatkan diantaranya kelapa, daun afrika, bunga pagoda, kalangkala, jambu biji, kumis kucing, ulin dan lesung meramu. Logo IAIN Palangka Raya diletakkan di bawah ilustrasi dan terdapat tulisan yang ditulis menggunakan huruf Times New Roman ukuran 10 pt berwarna hitam. Di bagian bawah logo diberikan background persegi panjang berwarna hijau muda. Background pada halaman cover depan berwara putih dan kotak persegi berwarna hijau muda. Nama penulis ditulis menggunakan huruf Times New Roman ukuran 12 pt berwarna putih. Nama penulis diletakkan pada bagian atas di pinggir halaman dan di belakang nama penulis terdapat hiasan persegi berwarna hijau tua.

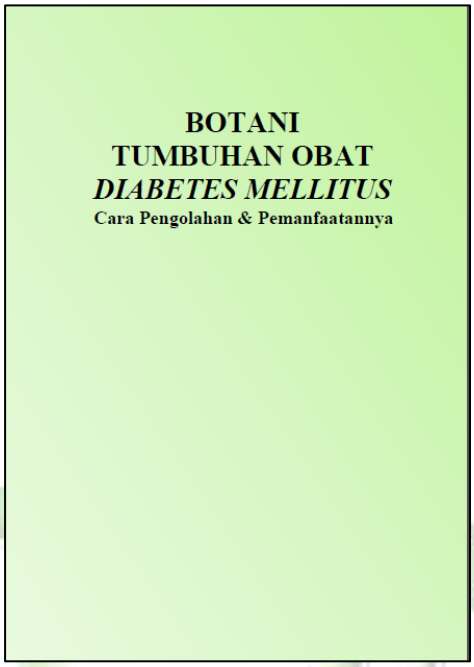
Punggung buku berisi logo IAIN Palangka Raya, judul Botani Tumbuhan Obat *Diabetes Mellitus* Cara pengolahan & Pemanfaatannya, dan nama penulis. Background buku ini berwarna hijau tua. Logo IAIN Palangka Raya diletakkan pada bagian atas. Judul Botani Tumbuhan Obat *Diabetes Mellitus* ditulis menggunakan huruf Times New Roman ukuran 14 pt berwarna putih dan menggunakan huruf kapital. Tulisan Cara pengolahan & Pemanfaatannya ditulis menggunakan huruf Times New Roman ukuran 11 pt berwarna putih dan rata tengah. Nama penulis ditulis menggunakan huruf Times New Roman ukuran 14 pt berwarna putih menggunakan huruf Kapital dan diletakkan pada bagian bawah.

Halaman cover belakang berisi penjelasan singkat mengenai isi buku yang ditulis menggunakan huruf Times New Roman ukuran 12 pt berwarna putih. Pada bagian bawah halaman terdapat logo IAIN Palangka Raya dan tulisan berwarna putih yang ditulis menggunakan huruf Times New Roman ukuran 10 pt. Background berwarna hijau muda dan pada bagian atas diberikan beberapa gambar tumbuhan. Lihat gambar 4.25.

Gambar 4.25 Halaman cover belakang, punggung buku, dan cover depan

2. Halaman Perancis

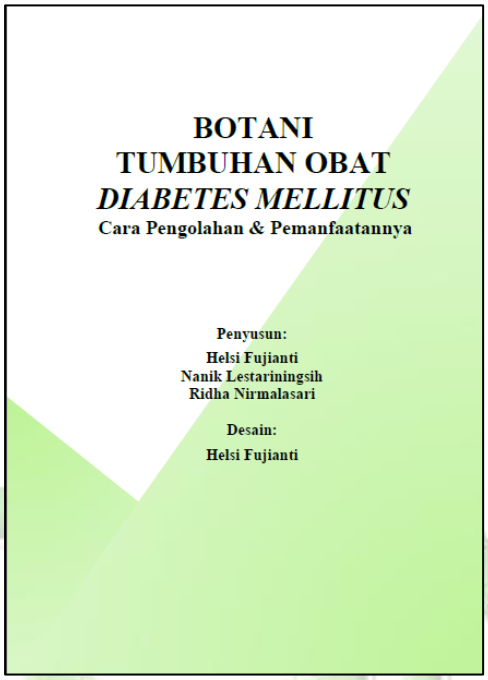
Halaman perancis berisi judul Botani Tumbuhan Obat *Diabetes Mellitus* Cara Pengolahan & Pemanfaatannya. Tulisan judul Botani Tumbuhan Obat *Diabetes Mellitus* menggunakan huruf jenis Times New Roman ukuran 31 pt berwarna hitam dan menggunakan huruf kapital. Tulisan Cara Pengolahan & Pemanfaatannya menggunakan huruf jenis Times New Roman ukuran 20 pt berwarna hitam menggunakan huruf kapital di awal kata. Tulisan judul diletakkan di tengah (rata tengah). Background berwarna hijau dan bergradiasi. Lihat gambar 4.26.



Gambar 4.26 Halaman Perancis

3. Judul Utama

Judul utama berisi judul Botani Tumbuhan Obat *Diabetes Mellitus* Cara Pengolahan & Pemanfaatannya dan nama penulis. Tulisan judul Botani Tumbuhan Obat *Diabetes Mellitus* menggunakan huruf jenis Times New Roman ukuran 31 pt berwarna hitam dan menggunakan huruf kapital. Tulisan Cara Pengolahan & Pemanfaatannya menggunakan huruf jenis Times New Roman ukuran 20 pt berwarna hitam menggunakan huruf kapital di awal kata. Nama penulis diletakkan di bawah judul. Tulisan judul dan nama penulis diletakkan di tengah (rata tengah). Background berwarna putih dan terdapat hiasan dua buah segitiga berlapis berwarna hijau bergradiasi. Lihat gambar 4.27.



Gambar 4.27 Judul Utama

4. Halaman Hak Cipta

Halaman hak cipta berisi kutipan Undang-Undang Hak Cipta. Judul Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2002 tetang Hak Cipta pasal 72 Ketentuan Pidana Sanksi Pelanggaran ditulis menggunakan huruf jenis Times New Roman ukuran 10,5 pt berwarna hitam dan menggunakan huruf kapital serta rata tengah. Sedangkan isinya ditulis menggunakan huruf jenis Times New Roman ukuran 11 pt berwarna hitam dan diletakkan di dalam kotak. Background berwarna putih dan terdapat hiasan trapesium berwarna hijau. Lihat gambar 4.28.

UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 19 TAHUN 2002
TENTANG HAK CIPTA

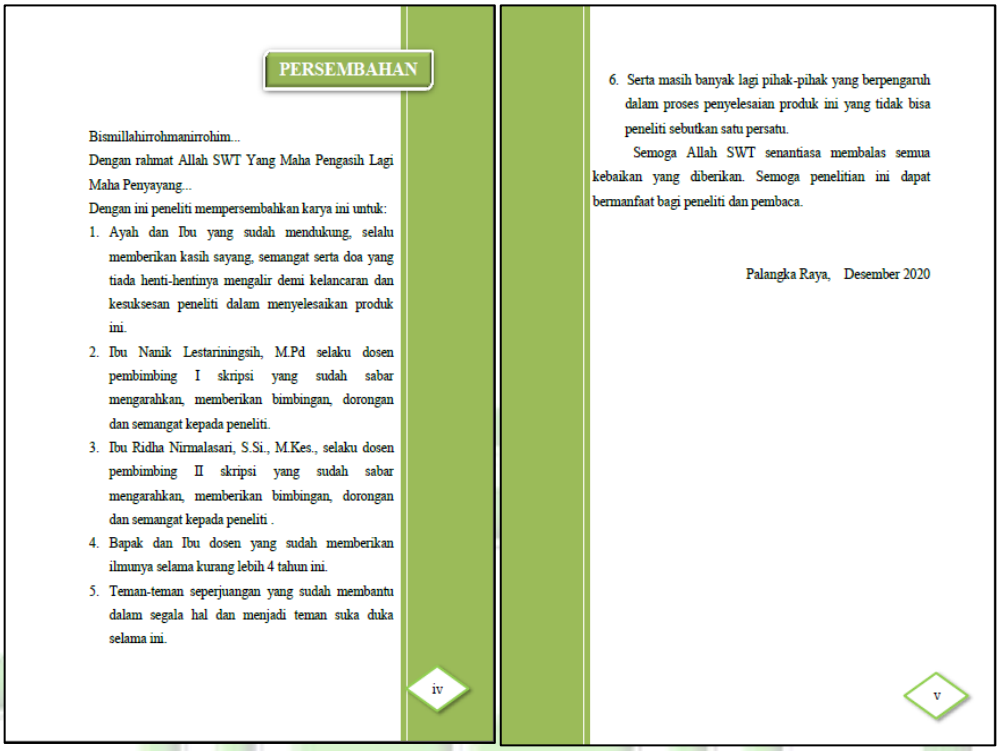
PASAL 72
KETENTUAN PIDANA
SANKSI PELANGGARAN

1. Barang siapa dengan sengaja dan tanpa hak mengumumkan atau memperbanyak suatu Ciptaan atau memberikan izin untuk itu, dipidana penjara paling singkat 1 (satu) bulan dan /atau denda paling sedikit Rp. 1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan /atau denda paling banyak Rp. 5.000.000.00 (lima juta rupiah)
2. Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu Ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana dimaksud pada ayat (1), dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan /atau denda paling banyak Rp. 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah)

Gambar 4.28 Halaman Hak Cipta

5. Halaman Ucapan Terima Kasih

Halaman ucapan terima kasih berisi judul ucapan terima kasih dan isi. Judul ucapan terima kasih ditulis menggunakan huruf Times New Roman ukuran 16 pt berwarna putih dan menggunakan huruf kapital. Isi ucapan terima kasih ditulis menggunakan huruf Times New Roman ukuran 12 pt berwarna hitam. Background berwarna putih. Terdapat kotak untuk tempat judul ucapan terima kasih yang berwarna hijau dan diletakkan di pinggir halaman. Terdapat kotak persegi panjang warna hijau dan susunannya vertikal serta diletakkan di pinggir halaman. Lihat gambar 4.29.



PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim...
Dengan rahmat Allah SWT Yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang...
Dengan ini peneliti mempersembahkan karya ini untuk:

1. Ayah dan Ibu yang sudah mendukung, selalu memberikan kasih sayang, semangat serta doa yang tiada henti-hentinya mengalir demi kelancaran dan kesuksesan peneliti dalam menyelesaikan produk ini.
2. Ibu Nanik Lestariningsih, M.Pd selaku dosen pembimbing I skripsi yang sudah sabar mengarahkan, memberikan bimbingan, dorongan dan semangat kepada peneliti.
3. Ibu Ridha Nirmalasari, S.Si., M.Kes., selaku dosen pembimbing II skripsi yang sudah sabar mengarahkan, memberikan bimbingan, dorongan dan semangat kepada peneliti .
4. Bapak dan Ibu dosen yang sudah memberikan ilmunya selama kurang lebih 4 tahun ini.
5. Teman-teman seperjuangan yang sudah membantu dalam segala hal dan menjadi teman suka duka selama ini.

iv

6. Serta masih banyak lagi pihak-pihak yang berpengaruh dalam proses penyelesaian produk ini yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT senantiasa membalas semua kebaikan yang diberikan. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan pembaca.

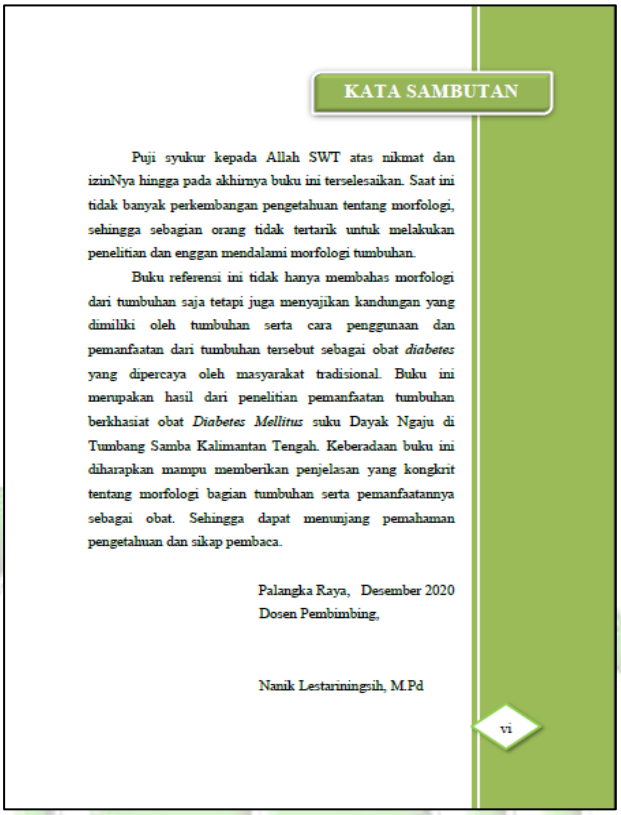
Palangka Raya, Desember 2020

v

Gambar 4.29 Halaman Ucapan Terima Kasih

6. Halaman Kata Sambutan

Halaman kata sambutan berisi judul ucapan terima kasih dan isi. Judul kata sambutan ditulis menggunakan huruf Times New Roman ukuran 16 pt berwarna putih dan menggunakan huruf kapital. Isi kata sambutan ditulis menggunakan huruf Times New Roman ukuran 12 pt berwarna hitam. Background berwarna putih. Terdapat kotak untuk tempat judul kata sambutan yang berwarna hijau dan diletakkan di pinggir halaman. Terdapat kotak persegi panjang warna hijau dan susunannya vertikal serta diletakkan di pinggir halaman. Lihat gambar 4.30.



KATA SAMBUTAN

Puji syukur kepada Allah SWT atas nikmat dan izinNya hingga pada akhirnya buku ini terselesaikan. Saat ini tidak banyak perkembangan pengetahuan tentang morfologi, sehingga sebagian orang tidak tertarik untuk melakukan penelitian dan enggan mendalami morfologi tumbuhan.

Buku referensi ini tidak hanya membahas morfologi dari tumbuhan saja tetapi juga menyajikan kandungan yang dimiliki oleh tumbuhan serta cara penggunaan dan pemanfaatan dari tumbuhan tersebut sebagai obat *diabetes* yang dipercaya oleh masyarakat tradisional. Buku ini merupakan hasil dari penelitian pemanfaatan tumbuhan berkhasiat obat *Diabetes Mellitus* suku Dayak Ngaju di Tumbang Samba Kalimantan Tengah. Keberadaan buku ini diharapkan mampu memberikan penjelasan yang kongkrit tentang morfologi bagian tumbuhan serta pemanfaatannya sebagai obat. Sehingga dapat menunjang pemahaman pengetahuan dan sikap pembaca.

Palangka Raya, Desember 2020
Dosen Pembimbing,

Nanik Lestariningsih, M.Pd

vi

Gambar 4.30 Kata Sambutan

7. Halaman Kata Pengantar

Kata pengantar berisi judul Kata Pengantar dan isi. Judul Kata Pengantar ditulis menggunakan huruf Times New Roman ukuran 16 pt berwarna putih dan menggunakan huruf kapital. Isi ditulis menggunakan huruf Times New Roman ukuran 12 pt berwarna hitam. Background berwarna putih. Terdapat kotak untuk tempat judul persembahan yang berwarna hijau dan diletakkan di pinggir halaman. Terdapat kotak persegi panjang warna hijau dan susunannya vertikal serta diletakkan di pinggir halaman. Lihat gambar 4.31.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Puji Syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, dan sholawat serta salam penulis sampaikan kepada Nabi Muhammad SAW, sehingga penulis bisa menyelesaikan Buku Referensi Botani Tumbuhan Obat *Diabetes mellitus* dengan baik.

Buku Referensi Botani Tumbuhan Obat *Diabetes mellitus* ini merupakan hasil penelitian dari pemanfaatan tumbuhan obat *Diabetes mellitus* meliputi tumbuhan Sungkai sayur (*Albertisia papuana* Becc.), Pangalit (*Jatropha multifida L*), Bajakah kalalawit (*Uncaria gambir roxb*), Sangeh, Nanasian, Halaban (*Vitex pinnata*), Karamunting (*Rhodomyrtus tomentosa*), Ulin (*Eusideroxylon zwageri*), Putat (*Planchonia valida*), Lancar kuning, Kamasulan (*Ptermandra rostrata*), Jambu biji (*Psidium guajava* L.), Pinang (*Areca catechu*), Kelapa (*Cocos nucifera* L.), Alang-alang (*Imperata cylindrical* (L)), Insulin (*Vernonia amygdalina* Del.), Kumis kucing (*Orthosiphon spicatus*), Ciplukan (*Physalis angulata*), Kangkala (*Litsea angulata*), Kalampait (*Clerodendrum japonicum*), Pucuk patindis, Perun petak, dan Gambir (*Uncaria Gambir*). Dalam Buku Referensi berisi klasifikasi tumbuhan, morfologi, dan kandungan gizi. Buku Referensi ini termasuk produk dari skripsi

vii

dengan judul **Pemanfaatan Tanaman Berkhasiat Obat *Diabetes Mellitus* Suku Dayak Ngaju di Tumbang Samba Kalimantan Tengah sebagai Buku Referensi Botani.**

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa buku ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak sangat penulis harapkan. Demikian Buku Referensi ini disusun dengan harap bisa dimanfaatkan oleh mahasiswa dan pembaca.

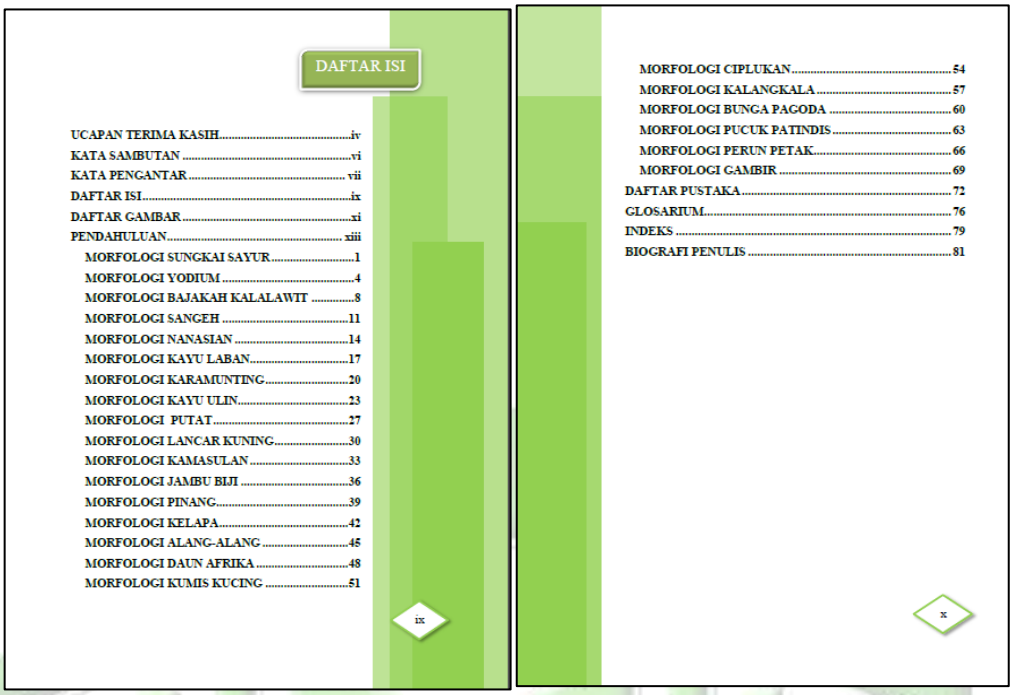
Palangka Raya, Desember 2020
Penulis

viii

Gambar 4.31 Halaman Kata Pengantar

8. Halaman Daftar Isi

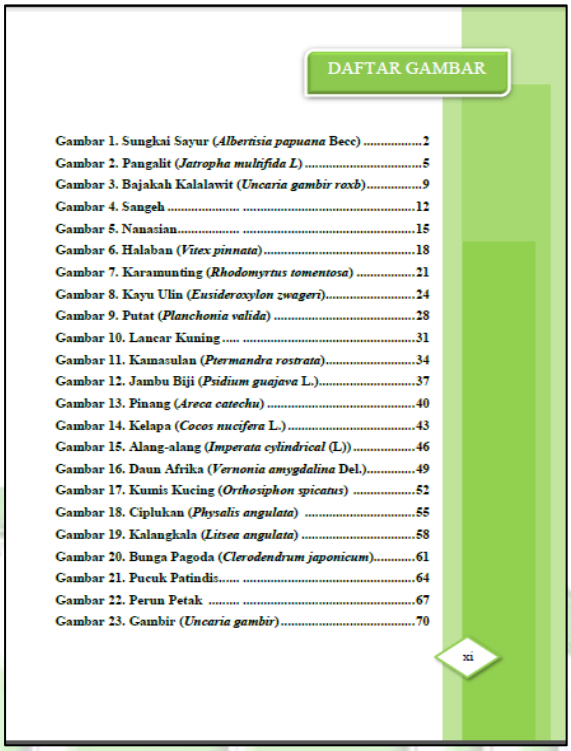
Halaman daftar isi berisi judul Daftar Isi dan isi. Judul Daftar isi ditulis menggunakan huruf Times Ne Roman ukuran 16 pt berwarna putih dan menggunakan huruf kapital. Isi ditulis menggunakan huruf Times New Roman ukuran 12 pt berwarna hitam dan di Bold. Background berwarna putih. Terdapat hiasan kotak warna hijau transparan yang diletakkan di pinggir halaman. Terdapat kotak untuk tempat judul Daftar Isi yang berwarna hijau dan diletakkan di pinggir halaman. Lihat gambar 4.32.



Gambar 4.32 Halaman Daftar Isi

9. Halaman Daftar Gambar

Halaman daftar gambar berisi Judul Daftar Gambar dan isi. Judul Daftar Gambar ditulis menggunakan huruf Times New Roman ukuran 16 pt berwarna putih dan menggunakan huruf kapital. Isi ditulis menggunakan huruf Times New Roman ukuran 12 pt berwarna hitam dan di Bold. Background berwarna putih. Terdapat hiasan kotak warna hijau transparan yang diletakkan di pinggiran halaman. Terdapat kotak untuk judul Dafatar Gambar yang berwarna hijau dan diletakkan dipinggir halaman. Lihat gambar 4.33.



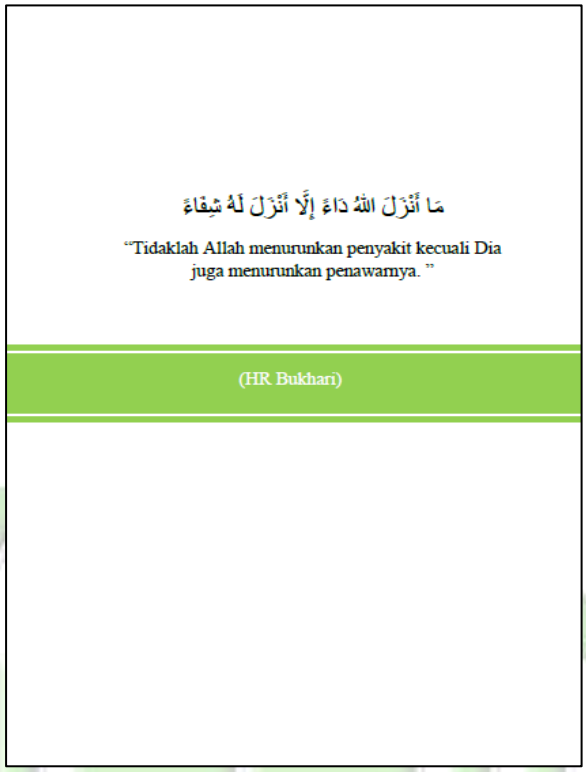
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Sungkai Sayur (*Albertisia papuana* Becc) 2
Gambar 2. Pangalit (*Jatropha multifida L*) 5
Gambar 3. Bajakah Kalalawit (*Uncaria gambir roxb*).....9
Gambar 4. Sangeh 12
Gambar 5. Nanasian..... 15
Gambar 6. Halaban (*Vitex pinnata*).....18
Gambar 7. Karamunting (*Rhodomyrtus tomentosa*) 21
Gambar 8. Kayu Ulin (*Eusideroxylon zwageri*).....24
Gambar 9. Putat (*Planchonia valida*) 28
Gambar 10. Lancar Kuning..... 31
Gambar 11. Kamasulan (*Ptermandra rostrata*).....34
Gambar 12. Jambu Biji (*Psidium guajava* L.).....37
Gambar 13. Pinang (*Areca catechu*) 40
Gambar 14. Kelapa (*Cocos nucifera* L.).....43
Gambar 15. Alang-alang (*Imperata cylindrical* (L)).....46
Gambar 16. Daun Afrika (*Vernonia amygdalina* Del.).....49
Gambar 17. Kumis Kucing (*Orthosiphon spicatus*) 52
Gambar 18. Ciplukan (*Physalis angulata*) 55
Gambar 19. Kalangkala (*Litsea angulata*) 58
Gambar 20. Bunga Pagoda (*Clerodendrum japonicum*).....61
Gambar 21. Pucuk Patindis..... 64
Gambar 22. Perun Petak 67
Gambar 23. Gambir (*Uncaria gambir*).....70

Gambar 4.33 Halaman Daftar Gambar

10. Hadist

Pada halaman hadist berisi ayat dan artinya. Ayat ditulis menggunakan huruf Times New Roman ukuran 20 pt berwarna hitam dan artinya ditulis menggunakan huruf Times New Roman ukuran 12 pt rata tengah. Tulisan HR. Bukhari ditulis enggunakan huruf Times New Roman ukuran 14 pt warna putih dan rata tengah. Background berwara putih dan terdapat hiasan persegi panjang berwarna hijau. Lihat gambar 4.34.



Gambar 4.34 Hadist

11. Pendahuluan

Halaman pendahuluan berisi judul Pendahuluan dan isi. Isi pendahuluan ini berupa definisi mengenai isi buku. Judul pendahuluan ditulis dengan menggunakan huruf Times New Roman ukuran 16 pt berwarna putih dan diletakkan di hiasan warna hijau yang menyerupai persegi panjang. Tulisan ini ditulis menggunakan huruf kapital. Pada bagian huruf P diperbesar. Isi pendahuluan ditulis dengan jenis huruf Times New Roman ukuran 12 pt berwarna hitam dan rata kanan kiri. Background berwarna putih dan terdapat hiasan trapesium berwarna hijau transparan di bagian bawah. Lihat gambar 4.35.

PENDAHULUAN

Buku ini merupakan kumpulan tumbuhan berkhasiat obat *Diabetes mellitus* hasil penelitian dari skripsi dengan judul **Pemanfaatan Tanaman Berkhasiat Obat *Diabetes Mellitus* Suku Dayak Ngaju di Tumbang Samba Kalimantan Tengah sebagai Buku Referensi Botani.** Dalam buku ini dijelaskan mengenai morfologi tumbuhan, cara pengolahan dan pemanfaatannya, serta kandungan yang dimiliki tumbuhan.

Penulis menyadari buku ini masih jauh dari sempurna. Kritik dan saran yang membangun untuk membantu penyempuraan buku akan diterima dengan terbuka.

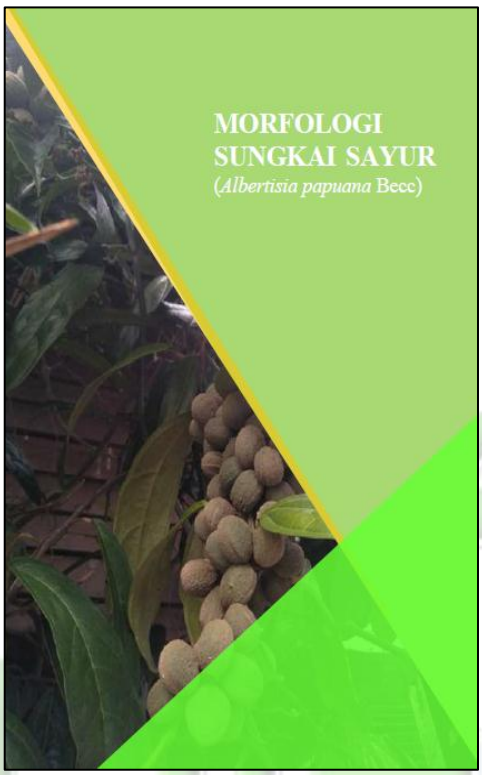
Palangka Raya, Desember 2020

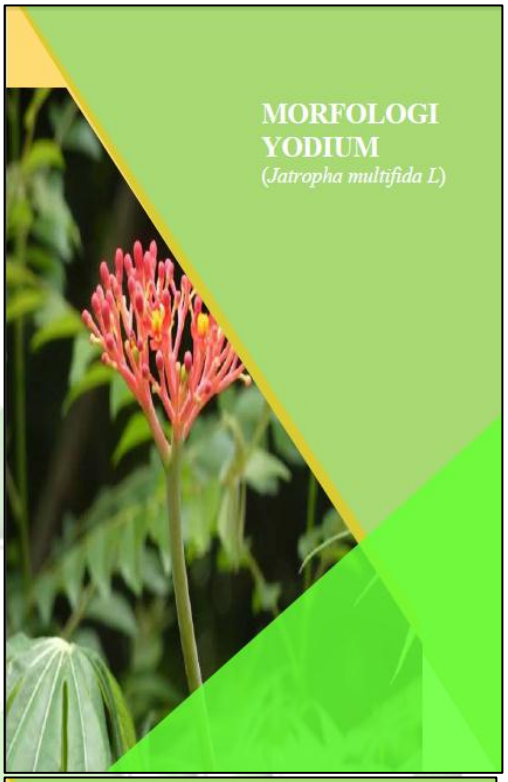
xiii

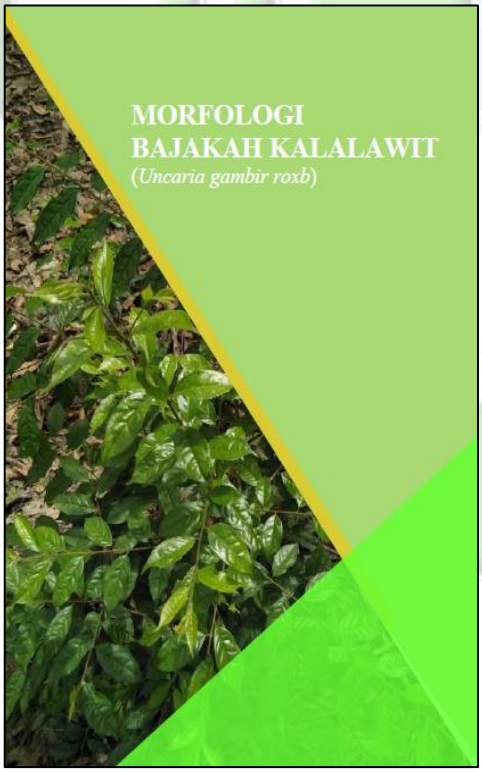
Gambar 4.35 Halaman Pendahuluan

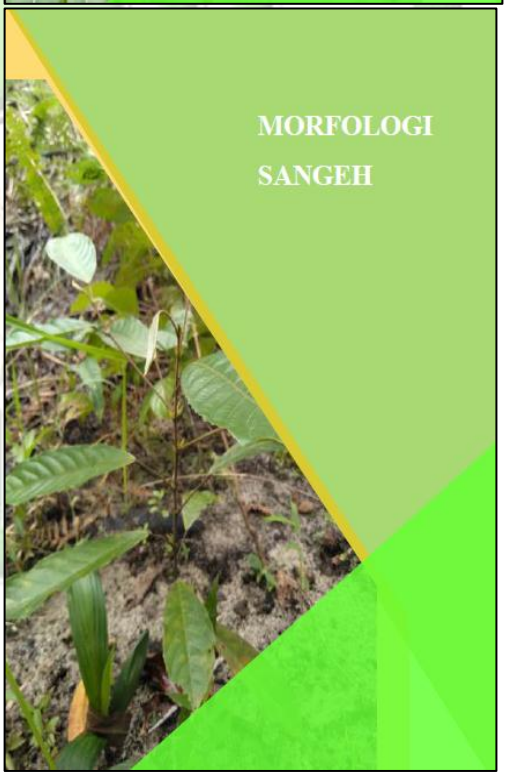
12. Judul bab

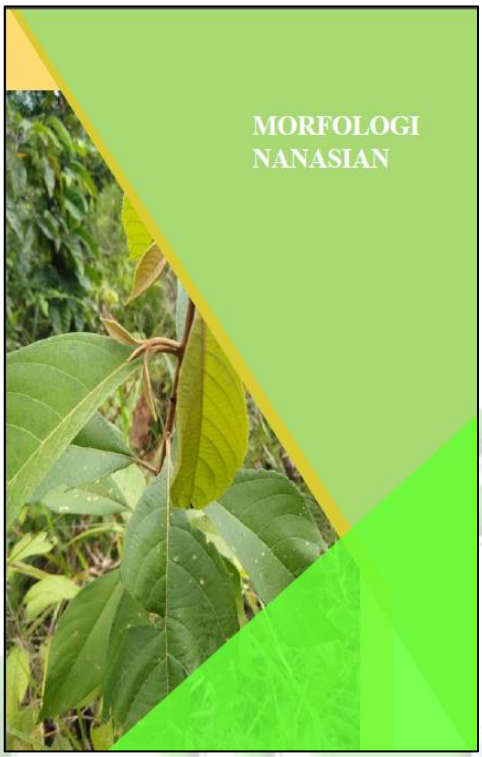
Judul bab merupakan judul utama dari jenis tumbuhan yang diteliti. Judul bab terdiri dari nama morfologi tanaman beserta nama ilmiahnya. Judul ini menggunakan jenis huruf Times New Roman ukuran 24 pt berwarna putih dan ditulis dengan menggunakan huruf kapital kecuali pada nama ilmiahnya. Background berwarna hijau tua, orange dan hijau muda transparan. Juga terdapat gambar dari tumbuhan yang mewakili isi dari per bab. Lihat gambar 4.36.

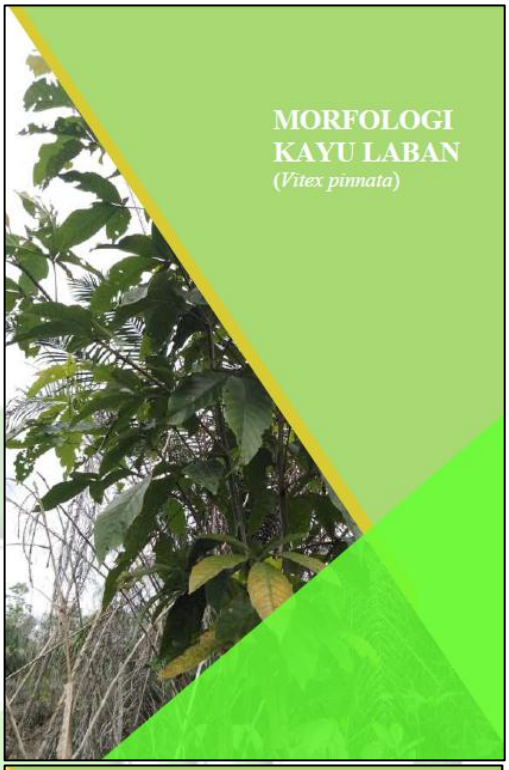

MORFOLOGI
SUNGKAI SAYUR
(Albertisia papuana Becc)

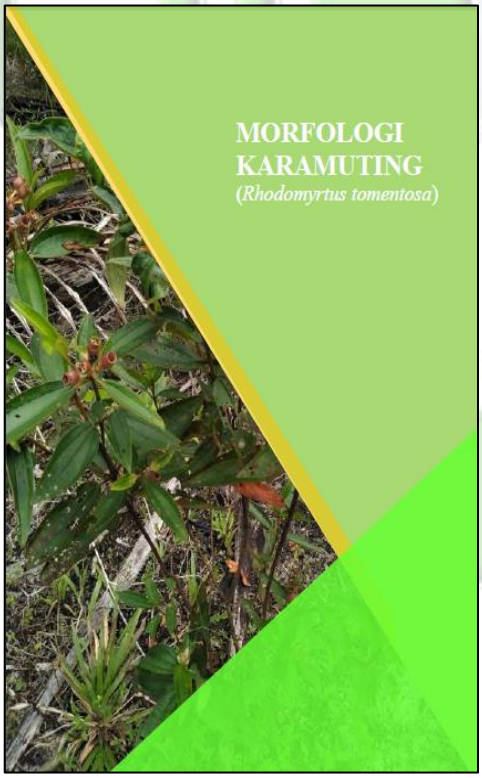

MORFOLOGI
YODIUM
(Jatropha multifida L)

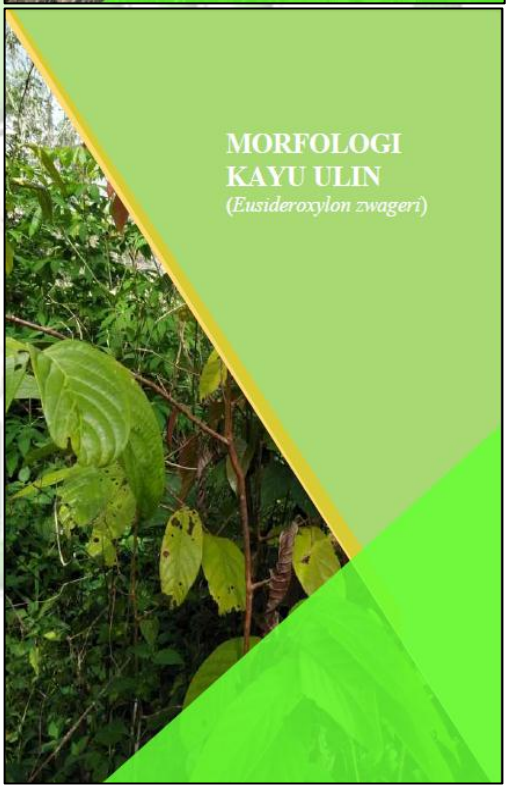

MORFOLOGI
BAJAKAH KALALAWIT
(Uncaria gambir roxb)

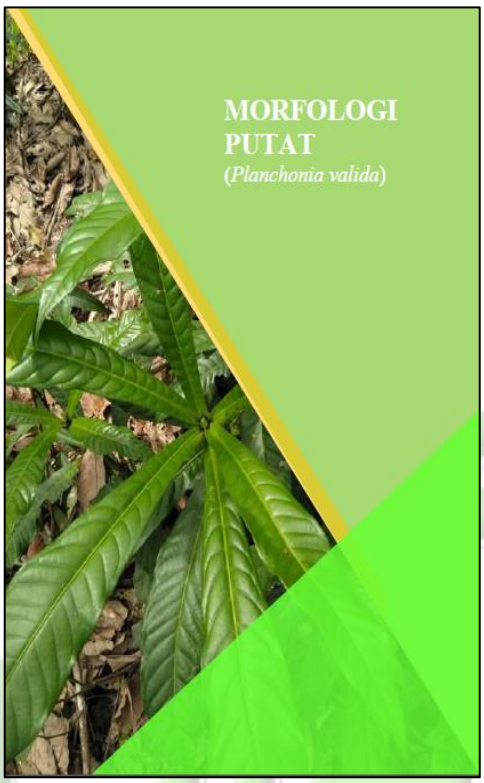

MORFOLOGI
SANGEH

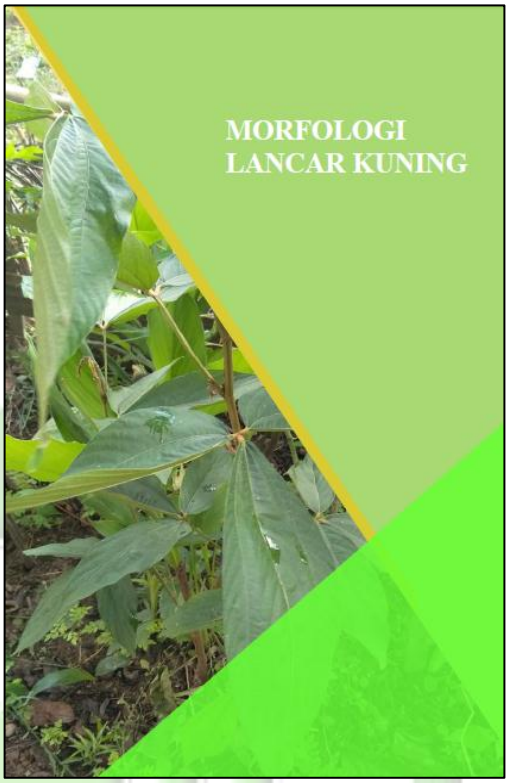

MORFOLOGI
NANASIAN

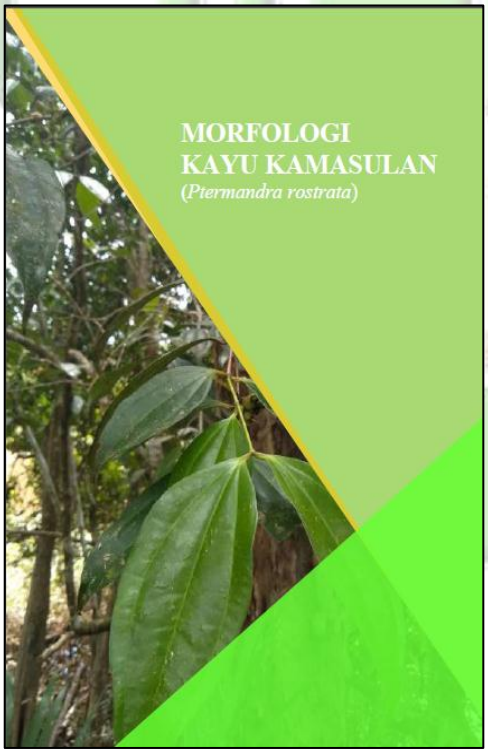

MORFOLOGI
KAYU LABAN
(Vitex pinnata)

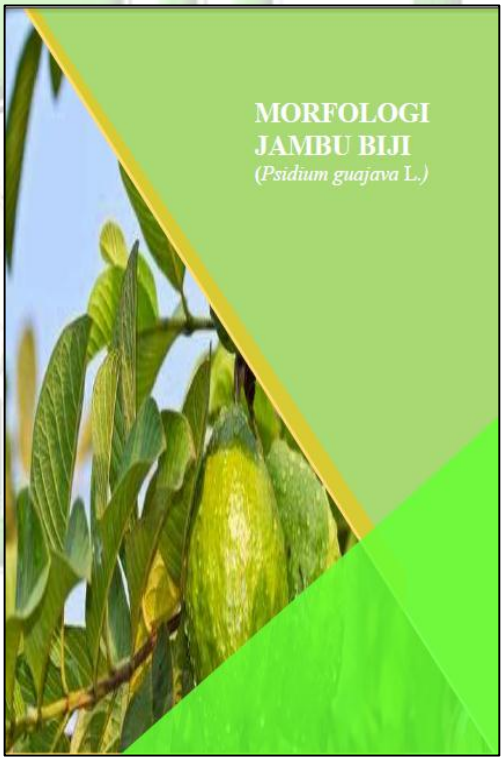

MORFOLOGI
KARAMUTING
(Rhodomyrtus tomentosa)

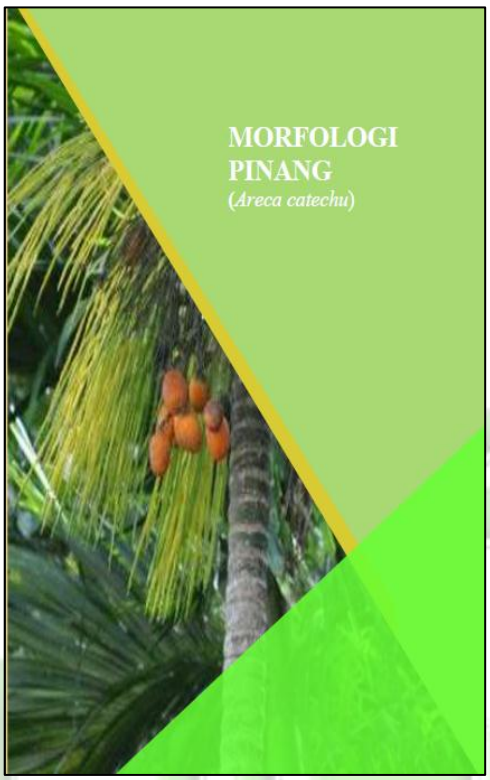

MORFOLOGI
KAYU ULIN
(Eusideroxylon zwageri)

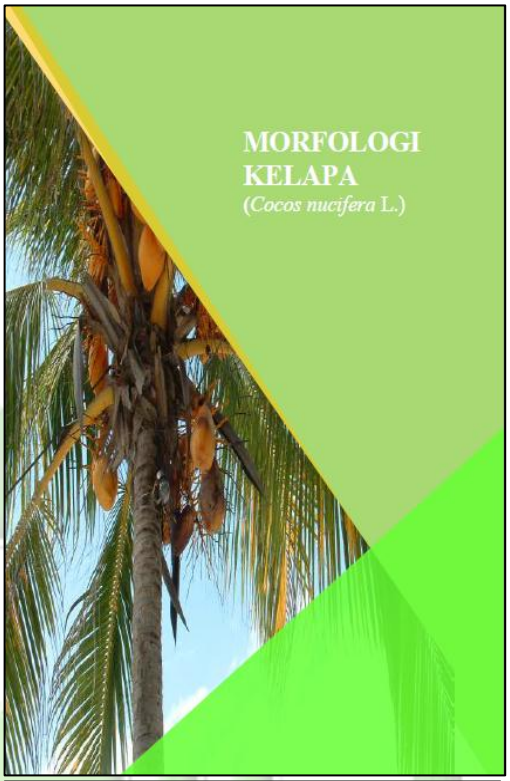

MORFOLOGI
PUTAT
(Planchonia valida)

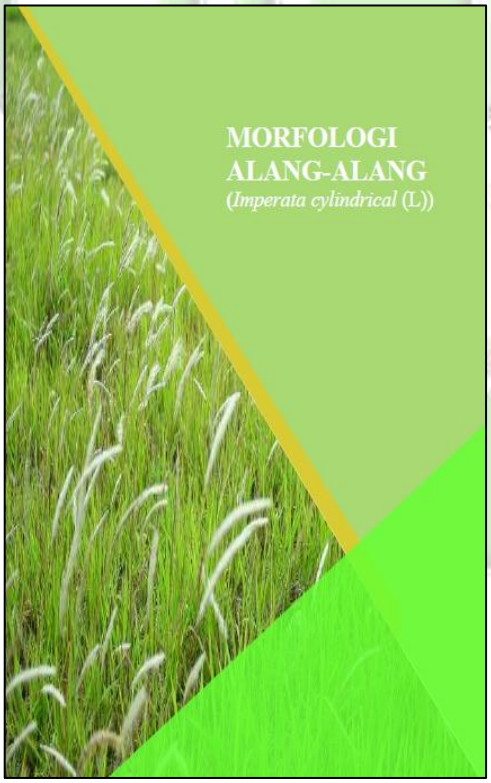

MORFOLOGI
LANCAR KUNING

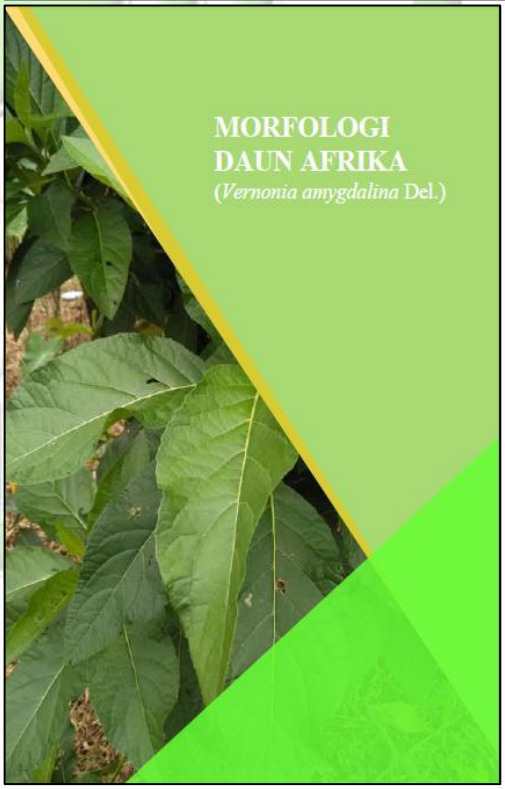

MORFOLOGI
KAYU KAMASULAN
(Ptermandra rostrata)

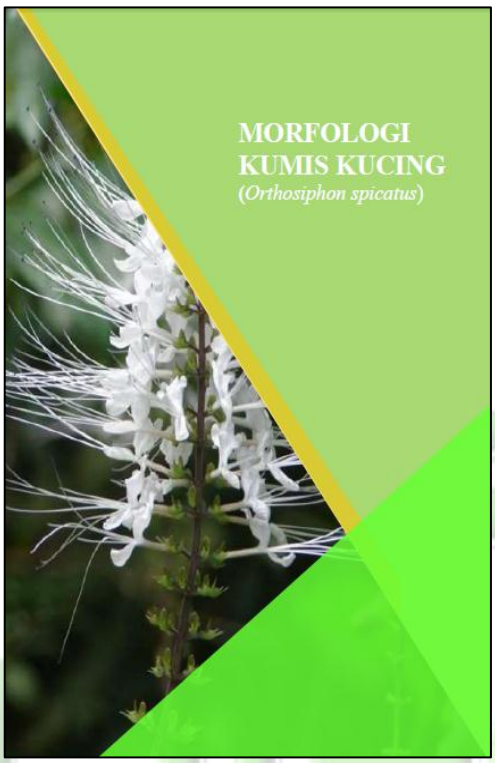

MORFOLOGI
JAMBU BIJI
(Psidium guajava L.)

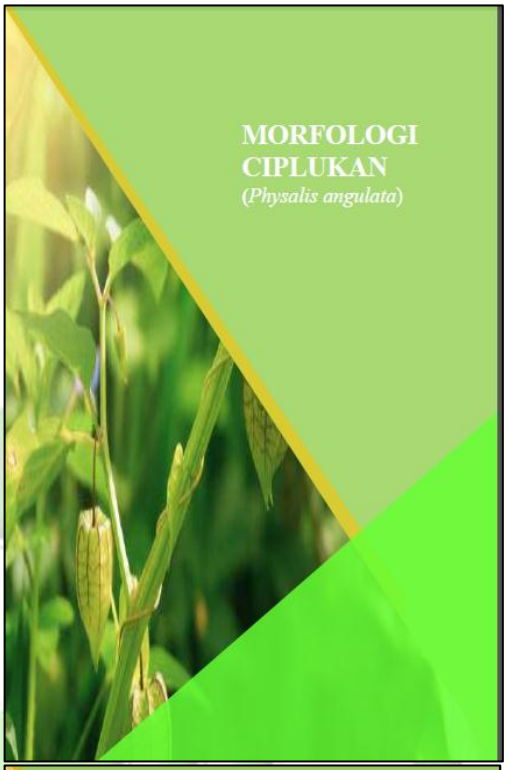

MORFOLOGI
PINANG
(*Areca catechu*)

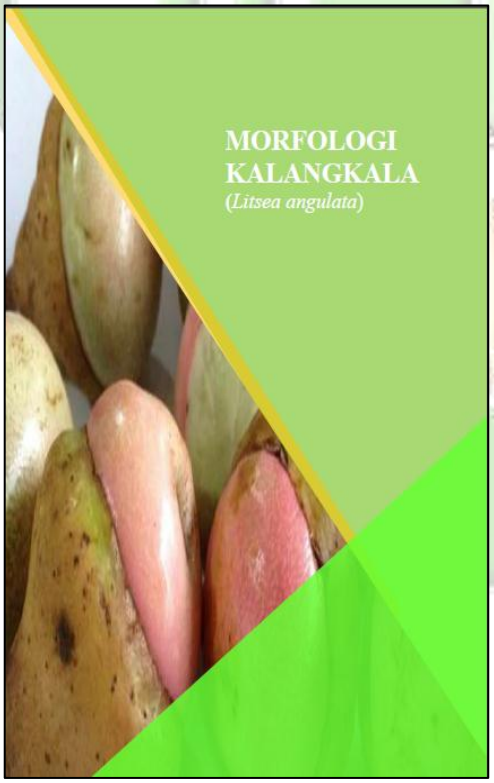

MORFOLOGI
KELAPA
(*Cocos nucifera* L.)

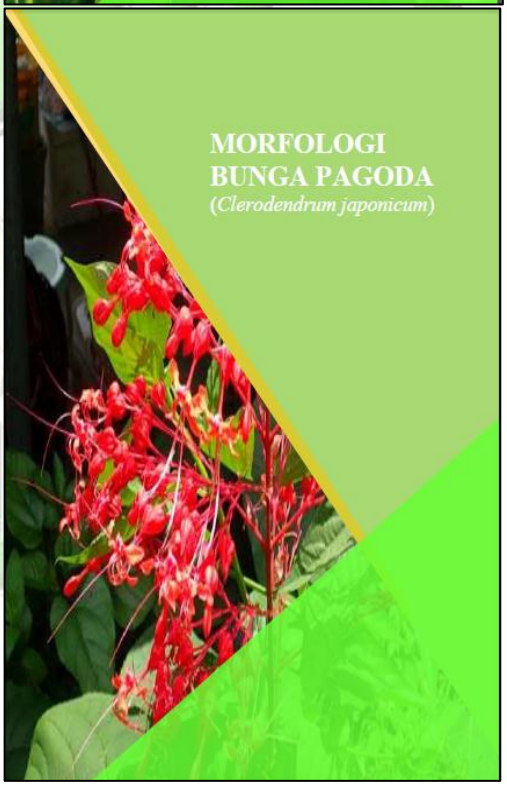

MORFOLOGI
ALANG-ALANG
(*Imperata cylindrical* (L))

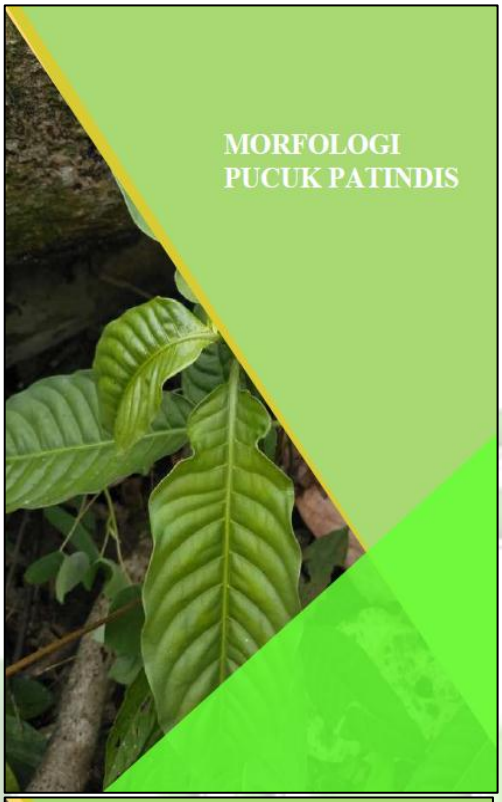

MORFOLOGI
DAUN AFRIKA
(*Vernonia amygdalina* Del.)

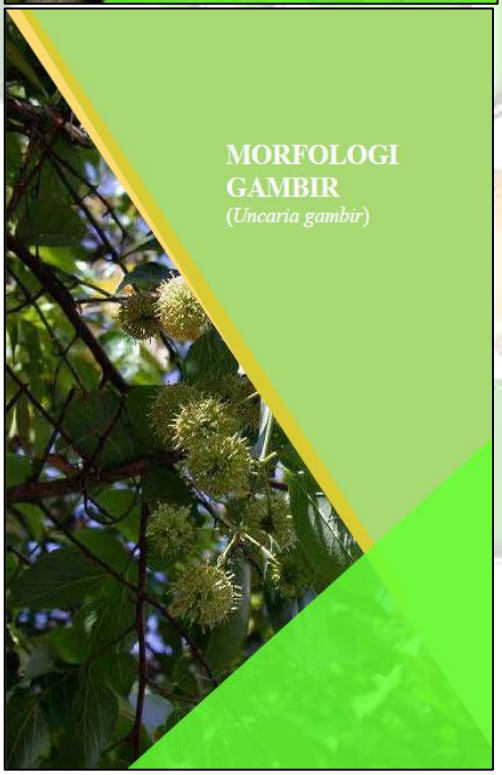

MORFOLOGI
KUMIS KUCING
(Orthosiphon spicatus)


MORFOLOGI
CIPLUKAN
(Physalis angulata)


MORFOLOGI
KALANGKALA
(Litsea angulata)


MORFOLOGI
BUNGA PAGODA
(Clerodendrum japonicum)

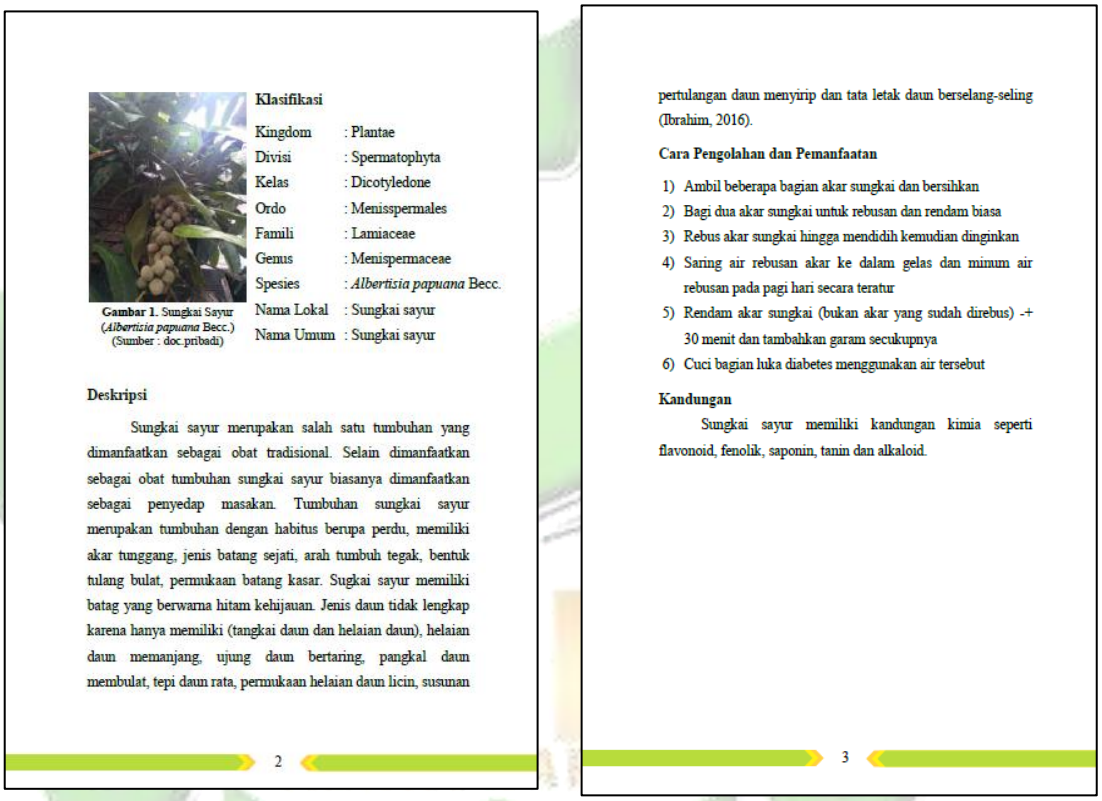




Gambar 4.36 Halaman Judul Bab Per-Tumbuhan

13. Halaman Penjabaran Isi

Halaman penjabaran isi ditulis menggunakan huruf Times New Roman ukuran 12 pt berwarna hitam. Background berwarna putih dan pada bagian bawah diberi hiasan persegi berwarna hijau, panah berwarna orange dan kuning bergradiasi. Lihat gambar 4.37.



Gambar 1. Sungkai Sayur (*Albertisia papuana* Becc.) (Sumber : doc.pribadi)

Klasifikasi

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Kelas	: Dicotyledone
Ordo	: Menisspermales
Famili	: Lamiaceae
Genus	: Menispermaceae
Spesies	: *Albertisia papuana* Becc.
Nama Lokal	: Sungkai sayur
Nama Umum	: Sungkai sayur

Deskripsi

Sungkai sayur merupakan salah satu tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai obat tradisional. Selain dimanfaatkan sebagai obat tumbuhan sungkai sayur biasanya dimanfaatkan sebagai penyedap masakan. Tumbuhan sungkai sayur merupakan tumbuhan dengan habitus berupa perdu, memiliki akar tunggang, jenis batang sejati, arah tumbuh tegak, bentuk tulang bulat, permukaan batang kasar. Sugkai sayur memiliki batag yang berwarna hitam kehijauan. Jenis daun tidak lengkap karena hanya memiliki (tangkai daun dan helaian daun), helaian daun memanjang, ujung daun bertaring, pangkal daun membulat, tepi daun rata, permukaan helaian daun licin, susunan

2

pertulangan daun menyirip dan tata letak daun berselang-seling (Ibrahim, 2016).

Cara Pengolahan dan Pemanfaatan

1) Ambil beberapa bagian akar sungkai dan bersihkan
2) Bagi dua akar sungkai untuk rebusan dan rendam biasa
3) Rebus akar sungkai hingga mendidih kemudian dinginkan
4) Saring air rebusan akar ke dalam gelas dan minum air rebusan pada pagi hari secara teratur
5) Rendam akar sungkai (bukan akar yang sudah direbus) -+ 30 menit dan tambahkan garam secukupnya
6) Cuci bagian luka diabetes menggunakan air tersebut

Kandungan

Sungkai sayur memiliki kandungan kimia seperti flavonoid, fenolik, saponin, tanin dan alkaloid.

3

Gambar 2. Pangalit (*Jatropha multifida L*) (Sumber : doc.pribadi)

Klasifikasi

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Malpighiales
Famili	: Euphorbiaceae
Genus	: Jatropha
Spesies	: *Jatropha multifida L*
Nama Lokal	: Pangalit
Nama Umum	: Yodium

Deskripsi

Tanaman pangalit atau yang dikenal dengan nama umumnya yodium ini merupakan tanman menahun yang termasuk tumbuhan semak dimana mempunyai akar tunggang yang pertumbuhannya ke dalam tanah bisa mencapai sekitar 1-2 m, serta mempunyai batang yang bulat, berkayu dan berbulu. Batang tanaman yodium memiliki ukuran yang cukup besar dimana panjangnya bisa mencapai 2-5 m atau lebih. Pada umumnya batang berwarna hijau muda dan hijau tua. Seluruh bagian tanaman ini bergetah dan bagian batang akan terlihat lebih jelas membekasnya dari batang daun yang telah berguguran. Daun tanaman yodium termasuk pada jenis daun tunggal dan berbentuk persegi yang memanjang dengan bentuk seperti hati yang berwarna hijau muda. Panjang daun mencapai

15-20 cm dan lebar 2,5-4 cm, pertulangan daun menjari dan tepi daun rata. Bunga tanaman yodium merupakan salah satu jenis bunga yang termasuk pada bunga majemuk. Dimana bunga tanaman yodium memiliki bentuk yang malai dan bunganya memiliki tangkai yang biasanya timbul di bagian pangkal ujung cabang dari tanaman. Panjang tangkai yang dimiliki biasanya mencapai sekitar 1,5-2 cm dan disertai dengan warna yang hijau muda hingga tua.

Bunga tanaman yodium ini tersedia benang sari yang berjumlah delapan dengan kepala sari yang berbentuk seperti kapak kuda dan dilengkapi dengan kumpulan putik tiga serta berjumlah tiga. Pada umumnya ukuran akan terlihat relatif pendek, namun bunga yang dimilikinya terlihat menarik dan berwarna merah muda. Tanman yodium memiliki buah yang cukup unik dan menarik serta berbeda dengan jenis tanaman yang lainnya. Buah tanaman yodium memiliki bentuk oval atau elips. Ukuran diameter buah mencapai sekitar 2-4 cm. Sedangkan biji berbentuk bulat atau oval. Pada umumnya biji dari tanaman yodium akan memperlihatkan bii yang disertai dengan warna yang keputihan hingga kecokelatan (Suwandi, 2016).

Cara Pengolahan dan Pemanfaatan

a. Daun
   1) Ambil beberapa helai daun pangalit dan bersihkan

   2) Rendam segenggam bunyer terawang/beras dengan air bersih sampai agak lunak
   3) Tiriskan bunyer terawang/beras yang direndam
   4) Letakkan daun pangalit yang sudah dibersihkan dan secukupnya bunyer terawang/beras ke dalam cobek
   5) Ulek hingga halus dan tercampur
   6) Oleskan ke bagian kulit yang mengalami luka diabetes secara teratur

b. Akar
   1) Ambil beberapa bagian akar pangalit dan bersihkan
   2) Rebus akar pangalit hingga mendidih kemudian dinginkan
   3) Saring air rebusan akar ke dalam gelas
   4) Minum air rebusan pada pagi hari secara teratur

c. Batang
   1) Ambil beberapa bagian batang pangalit dan bersihkan
   2) Rebus batang pangalit hingga mendidih kemudian dinginkan
   3) Saring air rebusan batang ke dalam gelas
   4) Minum air rebusan pada pagi hari secara teratur

Kandungan

Yodium memiliki kandungan kimia seperti kampesterol, alpha amirin, stigmaterol, 7 alpha diol, HCN, beta-sitosterol, alkaloid, flavonoid, saponin dan tanin.

Gambar 3. Bajakah Kalalawit (*Uncaria gambir roxb*) (Sumber : doc.pribadi)

Klasifikasi

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Kelas	: Dicotyledoneae
Ordo	: Fabales
Famili	: Fabaceae
Genus	: Uncaria
Spesies	: *Uncaria gambir roxb*
Nama Lokal	: Bajakah kalalawit
Nama Umum	: Bajakah kalalawit

Dekripsi

Bajakah merupakan jenis tanaman merambat yang dapat ditemukan di pedalaman hutan Kalimantan. Bajakah Kalalawit merupakan tumbuhan dengan habitus pohon ketinggian mencapai 2-5 meter hingga mencapai puncak pohon yang menjadi tumpuan rambatnya. Bajakah kalalawit memiliki bentuk akar tunggang, akar berada di dalam tanah yang dialiri air gambut bening kecklatan khas huta Kalimantan. Batang berwarna coklat dengan pola percabangan simpodial. Daun tunggal berwarna hijau mengkilap, tepi daun rata dengan tipe daun menyirip. Duduk daun berselang-seling. Diameter panjang daun 5-8 cm dan lebar daun 3-5 cm. Bajakah sulit dibedakan dengan tumbuhan lain, hanya saja tanaman ini banyak

ditemukan di area hutan yang rimbun dimana sinar matahari sedikit bisa menembus area tersebut.

Cara Pengolahan dan Pemanfaatan

1) Ambil beberapa bagian batang bajakah dan bersihkan
2) Rebus batang bajakah hingga mendidih kemudian dinginkan
3) Saring air rebusan batang ke dalam gelas
4) Minum air rebusan pada pagi hari secara teratur

Kandungan

Bajakah kalalawit memiliki kandungan kimia seperti phenol dan antibacterial.

Gambar 4. Sangeh (Sumber : doc.pribadi)

Klasifikasi

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Kelas	: Dicotyledoneae
Nama Lokal	: Sangeh
Nama Umum	: -

Sangeh masih belum ditemukan ordo, famili, genus dan nama spesiesnya.

Deskripsi

Sangeh merupakan tumbuhan dengan habitus pohon yang memiliki bentuk akar tunggang, memiliki batang pokok berbentuk bulat, percabangan monopodial, dan arah tumbuh tegak dengan ketinggian mencapai 25 meter. Bentuk daun sangeh adalah daun tunggal, permukaan daun licin dan memiliki ibu tulang daun. Panjang daun sekitar 8-35 cm dan lebar daun sekitar 4-6 cm. Tumbuhan sangeh tidak memiliki bunga dan buah. Tumbuhan sangeh merupakan jenis tumbuhan menahun dan habitatnya bisa ditemukan di hutan lahan gambut dan pada area sawitan.

Cara Pengolahan dan Pemanfaatan

a. Akar
   1) Ambil beberapa bagian akar sangeh dan bersihkan
   2) Rebus akar sangeh hingga mendidih kemudian dinginkan
   3) Saring air rebusan akar ke dalam gelas
   4) Minum air rebusan pada pagi hari secara teratur

b. Kulit batang
   1) Ambil bagian kulit batang sangeh dan bersihkan
   2) Rebus hingga mendidih kulit batang yang sudah dibersihkan
   3) Tuang air rebusan beserta kulit batang yang direbus ke dalam ember
   4) Mandi menggunakan air rebusan kulit batang sangeh

Kandungan

Sangeh belum dilakukan uji farmakologinya sehingga belum diketahui kadungannya.

Gambar 5. Nanasian
(Sumber : doc.pribadi)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Magnoliopsida
Nama Lokal : Kayu Nanasian
Nama Umum : -

Kayu nanasian masih belum ditemukan ordo, famili, genus dan nama spesiesnya.

Deskripsi

Tumbuhan nanasian merupakan tumbuhan dengan habitus perdu dengan tinggi mencapai 2-4 meter, memiliki bentuk akar tunggang, memiliki batang yang berwarna cokelat berbulu kecil, percabangan simpodial, arah tumbuh tegak. Tumbuhan nanasian memiliki bentuk daun tunggal, permukaan daun berbulu dan memiliki ibu tulang daun. Tumbuhan nanasian tidak memiliki bunga dan buah. Tumbuhan nanasian merupakan tanaman menahun dan habitatnya bisa ditemukan di hutan lahan gambut.

Cara Pengolahan dan Pemanfaatan

a. Pucuk daun

1) Ambil beberapa helai pucuk daun nanasian dan bersihkan
2) Rendam segenggam bunyer terawang/beras dengan air bersih sampai agak lunak
3) Tiriskan bunyer terawang/beras yang direndam
4) Letakkan pucuk daun nanasian yang sudah dibersihkan dan secukupnya bunyer terawang/beras ke dalam cobek
5) Ulek hingga halus dan tercampur
6) Oleskan ke bagian kulit yang mengalami luka diabetes secara teratur

b. Akar

1) Ambil beberapa bagian akar nanasian dan bersihkan
2) Rebus akar nanasian hingga mendidih kemudian dinginkan
3) Saring air rebusan akar ke dalam gelas
4) Minum air rebusan pada pagi hari secara teratur

Kandungan

Tumbuhan nanasian belum dilakukan uji farmakologinya sehingga belum diketahui kadungannya.

Cara Pengolahan dan Pemanfaatan

a. Akar

1) Ambil beberapa bagian akar karamunting dan bersihkan
2) Rebus akar karamunting hingga mendidih kemudian dinginkan
3) Saring air rebusan akar ke dalam gelas
4) Minum air rebusan pada pagi hari secara teratur

b. Pucuk daun

1) Ambil beberapa helai pucuk daun karamunting dan bersihkan
2) Rendam segenggam bunyer terawang/beras dengan air bersih sampai agak lunak
3) Tiriskan bunyer terawang/beras yang direndam
4) Letakkan pucuk daun karamunting yang sudah dibersihkan dan secukupnya bunyer terawang/beras ke dalam cobek
5) Ulek hingga halus dan tercampur
6) Oleskan ke bagian kulit yang mengalami luka diabetes secara teratur

Kandungan

Karamunting memiliki kandungan senyawa kimia seperti tanin, flavonoid, dan karetinoid.

Gambar 6. Halaban (*Vitex pinnata*)
(Sumber : doc.pribadi)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Lamiales
Famili : Verbenaceae
Genus : Vitex
Spesies : *Vitex pinnata*
Nama Lokal : Kayu halaban
Nama Umum : Kayu laban

Deskripsi

Tumbuhan laban merupakan salah satu tumbuhan dengan perawakan berupa pohon dengan ketinggian mencapai ± 25 m, diameter batang mencapai 35-45 cm. Pohon ini mempunyai banyak cabang yang tidak lurus/bengkok secara tidak teratur. Kayu laban cukup keras, padat, seratnya lurus, warnanya berselang-seling cokelat kuning dan cokelat pudar tua. Duduk daun berhadapan, umumnya 3-5 daun. Bentuk daun laban bundar telur sampai lonjong/elip, meruncing ke ujung dan pangkal daun. Perbungaan terdapat di ujung batang atau di ketiak daun, warna bunga biru tetapi sebelah dalam agak keunguan. Buah termasuk buah batu, bentuk bulat dan sedikit air (Yolanda, 2015).

Cara Pengolahan dan Pemanfaatan

a. Pucuk daun
   1) Ambil beberapa helai pucuk daun halaban dan bersihkan
   2) Rendam segenggam bunyer terawang/beras dengan air bersih sampai agak lunak
   3) Tiriskan bunyer terawang/beras yang direndam
   4) Letakkan pucuk daun halaban yang sudah dibersihkan dan secukupnya bunyer terawang/beras ke dalam cobek
   5) Ulek hingga halus dan tercampur
   6) Oleskan ke bagian kulit yang mengalami luka diabetes secara teratur

b. Kulit batang
   1) Ambil bagian kulit batang halaban dan bersihkan
   2) Rebus hingga mendidih kulit batang yang sudah dibersihkan
   3) Tuang air rebusan beserta kulit batang yang direbus ke dalam ember
   4) Mandi menggunakan air rebusan kulit batang halaban

Kandungan

Kayu laban memiliki kandungan senyawa kimia seperti saponin, tanin, dan flavonoid.

Gambar 7. Karamunting (*Rhodomyrtus tomentosa*) (Sumber : doc.pribadi)

Klasifikasi

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Kelas	: Magnolipsida
Ordo	: Myrtales
Famili	: Myrtaceae
Genus	: Rhodomyrtus
Spesies	: *Rhodomyrtus tomentosa*
Nama Lokal	: Karamunting
Nama Umum	: Kemunting

Deskripsi

Tumbuhan ini berupa habitus perdu, memiliki daun tunggal yang berbentuk elips memanjang sampai lonjong. Duduk daun berhadapan berseling, atau tersebar, tepi rata, permukaan daun berambut, bila diraba terasa kasar. Bunga beraturan berwarna ungu kemerah-merahan. Daun pelindung kecil, kelopak berlekatan, berbentuk tabung, terletak di atas bakal buah yang memanjang, mahkota bunga 3-5.daun mahkota lepas atau berlekatan seperti cawan. Bakal buah tenggelam atau setengah tenggelam, beruang 1 sampai banyak, tangkai putik 1. Buah buni, buah batu, buah kotak atau buah keras. Buah kecil dan berwarna biru tua sampai hitam dan dapat dimakan, biji berukuran kecil dan berwarna jingga (Ibrahim, 2016).

Gambar 8. Kayu Ulin (*Eusideroxylon zwageri*) (Sumber : doc.pribadi)

Klasifikasi

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Kelas	: Dycotiledoneae
Ordo	: Laurales
Famili	: Lauraceae
Genus	: Eusideroxylon
Spesies	: *Eusideroxylon zwageri*
Nama Lokal	: Kayu tabalien
Nama Umum	: Ulin

Deskripsi

Kayu ulin yang sering disebut kayu besi karena sifat kayunya yang kuat dan awet. Ulin termasuk kedalam habitus pohon yang memiliki sistem perakaran tunggang. Tinggi pohon dapat mencapai 35 cm dengan panjang batang bebas cabang 5-20 m, diameter juga sampai 100 cm, dan kadang-kadang bisa mencapai 150 cm. Ulin umumnya tumbuh pada ketinggian 5-400 m di atas permukaan laut dengan medan datar sampai miring, tumbuh terpencar atau mengelompok dalam hutan campuran.

Kayu pada bagian dalam pohon ulin berwarna cokelat kehitaman, sedangkan kayu gulbalnya berwarna cokelat kekuningan. Apabila direndam di air dalam waktu yang lama, warna batang ulin yang telah dipotong-potong akan berubah

menjadi hitam. Banir pohon ulin dapat mencapai ketinggian 4 m. Kulit pohon ulin berwarna cokelat kemerahan dengan tebal 2-9 cm. Kulit pohon ulin memiliki tekstur yang licin. Tajuk pohon ulin berbentuk bulat dan rapat serta memiliki percabangan yang mendatar. Daun pohon ulin tersusun spiral, tunggal dengan pinggir rata berbentuk elips hingga bulat dengan ujung daun meruncing. Daun pohon ulin memiliki panjang 14-18 cm dengan lebar 5-11 cm. Permukaan daun bagian atas kasar tanpa bulu, sedangkan bagian bawahnya berambut halus pada ibu tulang daunnya. Bunga ulin cepat luruh berwarna kehijauan, kuning atau lembayung. Bunga ulin simetris kesegala arah dengan panjang 2-3 mm. Buah pohon ulin merupakan buah batu berbentuk elips hingga bulat dan berbiji satu. Buah ulin memiliki panjang 7-16 cm engan diameter 5-9 cm. Daging buahnya bergetah, licin, dan bening. Di dalam satu buah ulin terdapat satu benih dengan panjang 5-15 cm dan diameternya 3-6 cm. Kulit benih ulin sangat keras dan beralur berwarna cokelat muda. Benih ulin ini memiliki berat yang bervariasi yaitu antara 45-360 gr/butir. Ulin sangat jarang dijumpai di habitat rawa-rawa (Sekar, 2013).

Cara Pengolahan dan Pemanfaatan

a. Pucuk daun
   1) Ambil beberapa helai pucuk daun tabalien/ulin dan bersihkan

2) Rendam segenggam bunyer terawang/beras dengan air bersih sampai agak lunak
3) Tiriskan bunyer terawang/beras yang direndam
4) Letakkan pucuk daun tabalien/ulin yang sudah dibersihkan dan secukupnya bunyer terawang/beras ke dalam cobek
5) Ulek hingga halus dan tercampur
6) Oleskan ke bagian kulit yang mengalami luka diabetes secara teratur

b. Kulit batang

1) Ambil bagian kulit batang tabalien dan bersihkan
2) Rebus hingga mendidih kulit batang yang sudah dibersihkan
3) Tuang air rebusan beserta kulit batang yang direbus ke dalam ember dan gelas
4) Air dalam ember untuk mandi dan dalam gelas untuk diminum

Kandungan

Ulin memiliki kandungan senyawa kimia seperti alkaloid, flavonoid, triterpenoid, tanin, dan saponin.

Gambar 9. Putat (*Planchonia valida*) (Sumber : doc.pribadi)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Lechythidales
Famili : Lecythidaceae
Genus : Planchonia
Spesies : *Planchonia valida*
Nama Lokal : Putat
Nama Umum : -

Deskripsi

Tumbuhan putat merupakan tumbuhan dengan habitus perdu dengan tinggi mencapai 2-3 meter, memiliki bentuk akar tunggang, batang berwarna hijau kemerahan, percabangan monopodial, arah tumbuh tegak. Bentuk daun tunggal, permukaan daun licin, memiliki ibu tulang daun. Panjang daun bisa mencapai 40 cm dan lebar daun mencapai 10 cm. Tidak memiliki bunga dan buah. Tumbuhan putat merupakan tanaman menahun dan habitatnya bisa ditemukan di hutan lahan gambut basah.

Cara Pengolahan dan Pemanfaatan

1) Ambil beberapa helai daun putat dan lancar kuning lalu bersihkan

2) Rendam segenggam bunyer terawang/beras dengan air bersih sampai agak lunak
3) Tiriskan bunyer terawang/beras yang direndam
4) Letakkan daun putat, dan lancar kuning yang sudah dibersihkan dan secukupnya bunyer terawang/beras ke dalam cobek
5) Ulek hingga halus dan tercampur
6) Oleskan ke bagian kulit yang mengalami luka diabetes secara teratur

Kandungan

Pucuk putat memiliki kandungan senyawa kimia seperti alkaloid, flavonoid, tanin, saponin, dan steroid.

Gambar 10. Lancar Kuning (Sumber : doc.pribadi)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Magnoliopsida
Nama Lokal : Lancar Kuning
Nama Umum : -

Lancar kuning masih belum ditemukan ordo, famili, genus, dan nama spesiesnya.

Deskripsi

Tumbuhan lancar kuning merupakan tumbuhan habitus perdu dengan tinggi mencapai 2-3 meter, memiliki bentuk akar tunggang, batang berwarna coklat, percabangan monopodial, dan arah tumbuh tegak. Bentuk daun majemuk dengan tipe daun menyirip, dan memiliki ibu tulang daun. Panjang daun 9-12 cm dan lebar 4-6 cm. Tumbuhan lancar kuning tidak memiliki bunga dan buah. Habitat tumbuhan lancar kuning dapat ditemukan di sekitar pekarangan rumah maupun hutan.

Cara Pengolahan dan Pemanfaatan

1) Ambil beberapa helai daun putat dan lancar kuning lalu bersihkan

2) Rendam segenggam bunyer terawang/beras dengan air bersih sampai agak lunak
3) Tiriskan bunyer terawang/beras yang direndam
4) Letakkan daun putat, dan lancar kuning yang sudah dibersihkan dan secukupnya bunyer terawang/beras ke dalam cobek
5) Ulek hingga halus dan tercampur
6) Oleskan ke bagian kulit yang mengalami luka diabetes secara teratur

Kandungan

Tumbuhan lancar kuning belum dilakukan uji farmakologinya sehingga belum diketahui kadungannya.

Gambar 11. Kamasulan (*Ptermandra rostrata*) (Sumber : doc.pribadi)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Laurales
Famili : Lauraceae
Genus : Ptermandra
Spesies : *Ptermandra rostrata*
Nama Lokal : Kayu Kamasulan
Nama Umum : -

Deskripsi

Tumbuhan kamasulan merupakan jenis tumbuhan berhabitus pohon, tinggi hingga 8 m (26 kaki), daun berwarna hijau tebal, bunga kecil berwarna kuning. Buah berbentuk bintang, terdiri dari 6-8 karpel (kelopak), setiap karpel panjangnya sekitar 10 mm berbentuk melengkung seperti bunga, keras dan keriput, yang ju ga mengandung benih. Distribusi : Tanaman ini tumbuh di pedalaman Kalimantan dan Papua.

Cara Pengolahan dan Pemanfaatan

1) Ambil beberapa helai pucuk daun kamasulan dan bersihkan
2) Rendam segenggam bunyer terawang/beras dengan air bersih sampai agak lunak
3) Tiriskan bunyer terawang/beras yang direndam

4) Letakkan pucuk daun kamasulan yang sudah dibersihkan dan secukupnya bunyer terawang/beras ke dalam cobek
5) Ulek hingga halus dan tercampur
6) Oleskan ke bagian kulit yang mengalami luka diabetes secara teratur

Kandungan

Kamasulan belum dilakukan uji farmakologinya sehingga belum diketahui kadungannya.

Gambar 12. Jambu Biji (*Psidium guajava* L.) (Sumber : doc.pribadi)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Myrtales
Famili : Myrtaceae
Genus : Psidium
Spesies : *Psidium guajava* L.
Nama Lokal : Jambu karantukal
Nama Umum : Jambu biji

Deskripsi

Tanaman jambu biji adalah salah satu tanaman buah jenis perdu. Memiliki batang yang berkayu, bulat, kulit batang licin, mengelupas, bercang dan berwarna coklat kehijauan. Daun jambu biji merupakan daun tunggal, berbentuk bulat telur, ujung tumpul, pangkal membulat, tepi rata, berhadapan, panjang daun 6-14 cm cm, lebar daun 3-6 cm, pertulangan menyirip, warna daun hijau kekuningan dan hijau. Bunga tanaman jambu termasuk bunga tunggal, letaknya di ketiak daun, bertangkai, kelopak berbentuk corong, panjang 7-10 mm, mahkota bulat telur, panjang 5 cm, benang sari pipih, putih, putik bulat, kecil, putih dan putih kekuningan. Buah tanaman jambu merupakan buah buni dengan bentuk bulat telur dan warna putih kekuningan. Biji buah jambu memiliki tekstur yang keras, kecil,

dan memiliki warna kunig kecoklatan. Akar tanaman jambu biji merupakan akar tunggang dan memiliki warna kuning kecoklatan (Kholid, 2010).

Cara Pengolahan dan Pemanfaatan

a. Pucuk daun
   1) Ambil beberapa helai pucuk daun jambu karantukal dan bersihkan
   2) Rendam segenggam bunyer terawang/beras dengan air bersih sampai agak lunak
   3) Tiriskan bunyer terawang/beras yang direndam
   4) Letakkan pucuk daun jambu karantukal yang sudah dibersihkan dan secukupnya bunyer terawang/beras ke dalam cobek
   5) Ulek hingga halus dan tercampur
   6) Oleskan ke bagian kulit yang mengalami luka diabetes secara teratur

b. Kulit batang
   1) Ambil bagian kulit batang jambu karantukal dan bersihkan
   2) Rebus hingga mendidih kulit batang yang sudah dibersihkan
   3) Tuang air rebusan beserta kulit batang yang direbus ke dalam ember
   4) Mandi menggunakan air rebusan kayu jambu karantukal

Kandungan

Jambu biji memiliki kandungan senyawa kimia seperti flavonoid, tanin, triterpenoid, saponin, steroid, dan alkaloid.

Gambar 13. Pinang (*Areca catechu*)
(Sumber : doc.pribadi)

Klasifikasi

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Kelas	: Liliopsida
Ordo	: Arecales
Famili	: Arecaceae
Genus	: Areca
Spesies	: *Areca catechu*
Nama Lokal	: Pinang
Nama Umum	: Pinang

Deskripsi

Pinang merupakan tanaman famili arecaceae, tinggi pinang dapat mencapai 15-20 meter dengan batang tegak lurus bergaris tengah 15 cm dan dapat tumbuh pada iklim trofis. Daun tanaman pinang berbentuk majemuk menyirip, tumbuh berkumpul di ujung batang membentuk roset batang. Buah pinang berbentuk bulat telur berukuran 3,5-10 mm berwarna kuning jingga atau merah saat masak. Biji buah berwarna kecoklatan sampai coklat kemerahan, agak berlekuk-lekuk dengan warna yang lebih muda. Pada bidang irisan biji tampak perisperm berwarna coklat tua dengan lipatan tidak beraturan menembus endosperm yang berwarna agak keputihan. Pinang memiliki sistem perakaran serabut dan berwarna coklat (Riva, 2013).

Cara Pengolahan dan Pemanfaatan

1) Ambil beberapa bagian akar pinang dan bersihkan
2) Rebus akar pinang hingga mendidih kemudian dinginkan
3) Saring air rebusan akar ke dalam gelas
4) Minum air rebusan pada pagi hari secara teratur

Kandungan

Pinang memiliki kandungan senyawa kimia seperti tanin, flavonoid, dan alkaloid.

Gambar 14. Kelapa (*Cocos nucifera* L.) (Sumber : doc.pribadi)

Klasifikasi

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Kelas	: Liliopsida
Ordo	: Arecales
Famili	: Arecaceae
Genus	: Cocos
Spesies	: *Cocos nucifera* L.
Nama Lokal	: Enyuh
Nama Umum	: Kelapa

Deskripsi

Kelapa adalah salah satu jenis tanaman yang termasuk ke dalam suku pinang-pinangan (arecaceae). Batang pohon kelapa merupakan tunggal, tetapi terkadang dapat bercabang. Tinggi pohon kelapa dapat mencapai lebih dari 30 m dengan diameter batang mencapai 20-30 cm. Akar pohon kelapa berupa serabut, tebal, dan berkayu. Akar tumbuhan kelapa ini berkerumun membentuk bonggol. Akar kelapa bisa masuk ke dalam tanah hingga kedalaman 8 meter dan menyebar secara horizontal hingga 16 meter. Daun kelapa tersusun secara majemuk, menyirip sejajar tunggal, berwarna kekuningan jika masih muda dan berwarna hijau tua jika sudah tua. Helaian daun kelapa tersusun di sisi kanan dan kiri pelepah. Pelepah daun kelapa melekat kuat di batang. Panjang pelepah bisa mencapai 8

meter dan 65 pasang helai daun untuk tanaman kelapa dewasa. Daun muda atau janur tanaman kelapa berwarna kuning dan saat tua berwarna hijau (Azizah, 2016).

Cara Pengolahan dan Pemanfaatan

1) Ambil beberapa bagian akar kelapa dan bersihkan
2) Rebus akar kelapa hingga mendidih kemudian dinginkan
3) Saring air rebusan akar ke dalam gelas
4) Minum air rebusan pada pagi hari secara teratur

Kandungan

Kelapa memiliki kandungan senyawa kimia seperti karbohidrat protides, lipid, asam lauric, myristic, dan coprylice.

Gambar 15. Alang-alang (*Imperata cylindrical* (L)) (Sumber : doc.pribadi)

Klasifikasi

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Kelas	: Liliopsida
Ordo	: Poales
Famili	: Poaceae
Genus	: Imperata
Spesies	: *Imperata cylindrical* (L)
Nama Lokal	: Tingen
Nama Umum	: Ilalang/ Alang-alang

Deskripsi

Tingen/ alang-alang merupakan habitus semak yang tumbuh secara liar. Tumbuhan ini memiliki bentuk morfologi terna, herba, merayap, tumbuh tegak dan tinggi tumbuhan 30-180 cm, berdaun tunggal, pangkal saling menutup, helaian berbentuk pita, ujung runcing tajam, tegak, kasar, berambut jarang, panjang daun 180 cm dan lebar daun 3 cm. Tanaman ini dapat berkembangbiak dengan biji dan rhizoma. Biji alang-alang yang sangat ringan dapat menyebar ke tempat lain melalui angin, air, hewan, dan manusia. Proses pembungaan sering terjadi pada musim kemarau dan sering terjadi akibat stress oleh adanya pembakaran, pembabatan hutan atau kekeringan. Alang-alang adalah tumbuhan tahunan yang cocok tumbuh di bawah sinar matahari, di tanah yang basah, (lembab), maupun kering.

Alang-alang merupakan tumbuhan C4, dimana saat proses fotosintesis tumbuhan ini membutuhkan intensitas cahaya matahari yang tinggi dan dapat tumbuh dengan baik pada lahan yang terbuka (Zelly *et., al,* 2015).

Cara Pengolahan dan Pemanfaatan

1) Ambil beberapa bagian akar tingen/ilalang dan bersihkan
2) Rebus akar tingen/ilalang hingga mendidih kemudian dinginkan
3) Saring air rebusan akar ke dalam gelas
4) Minum air rebusan pada pagi hari secara teratur

Kandungan

Alang-alang memiliki rasa manis dan bersifat sejuk. Beberapa bahan kimia yang terkandung dalam alang-alang diantaranya manitol, glukosa, sukrosa, *malic acid, citric acid, coixol, arundoin, cylindrin,* fernenol, simiarenol, anemonin, asam kersik, damar, logam alkali, saponin, tanin, dan polifenol.

Gambar 16. Dau Afrika (*Vernonia amygdalina* Del.)
(Sumber : doc.pribadi)

Klasifikasi

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Angiosperms
Kelas	: Dicotyledoneae
Ordo	: Asterales
Famili	: Asteraceae
Genus	: Vernonia
Spesies	: *Vernonia amygdalina* Del.
Nama Lokal	: Insulin
Nama Umum	: Daun Afrika

Deskripsi

Tanaman insulin atau yang lebih dikenal dengan nama umum daun afrika ini merupakan tumbuhan semak. Tanaman daun afrika mempunyai sistem perakaran tunggang, batang tegak, dapat tumbuh hingga mencapai tinggi 1-4 m, bulat, berkayu, berwarna coklat kotor, daun majemuk, anak daun berhadapan, panjang 15-25 cm, lebar 5-8 cm, tebal 7-10 mm, berbentuk lanset, tepi bergerigi, ujung runcing, pangkal membulat, pertulangan menyirip, berwarna hijau tua (Nur Muhammad, 2017).

Cara Pengolahan dan Pemanfaatan

1) Siapkan air bersih semangkok
2) Ambil 7 helai daun insulin lalu celupkan ke dalam air dalam mangkok

3) Minum air dalam mangkok yang sudah dicelupkan daun insulin

Kandungan

Daun afrika memiliki kandungan senyawa kimia seperti flavonoid, alkaloid, saponin, terpenoid, tanin, glikosida, alkaloid indole, antrakuinon, dan luteolin.

Gambar 17. Kumis Kucing (*Orthosiphon spicatus*)
(Sumber : doc.pribadi)

Klasifikasi

Kerajaan	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Tubiflorae/Solanales
Famili	: Labiatae
Genus	: Orthosiphon
Spesies	: *Orthosiphon spicatus*
Nama Lokal	: Sasingut pusa
Nama Umum	: Kumis Kucing

Deskripsi

Tanaman kumis kucing atau *Orthosiphon spicatus* termasuk familia libiatae. Kumis kucing merupakan tumbuhan yang berhabitus semak dengan tinggi 50-150 cm, batang berkayu, segi empat, beruas, bercabang dan berwarna coklat kehijauan. Akar tunggang dan berwarna putih kotor. Daun berwarna hijau, merupakan daun tunggal, bertangkai, berbentuk bulat telur, ada pula yang belah ketupat memanjang seperti lidah tombak. Keadaan daun agak rapuh, panjang daun 4-12 cm dan lebar 5-8 cm. Tepi daun bergerigi kasar tidak beraturan, ujung daun dan pangkalnya meruncing. Tepi daun dan tulang daun berbulu, warna tulang daun hijau, tetapi ada pula yang keunguan. Bunga kumis kucing merupakan bunga majemuk, bentuk malai, di ujung ranting dan cabang, kelopak berlekatan,

ujung terbagi empat, benang sari empat, kepala sari ungu, putik satu berwarna putih, mahkota bentik bibir dan berwarna putih. Buah kumis kucing adalah buah kotak, bulat telur, masih muda berwarna hijau dan setelah tua berwarna coklat. Biji kecil, masih muda berwarna hijau dan setelah tua berwarna hitam (Intan, 2011).

Cara Pengolahan dan Pemanfaatan

1) Ambil beberapa bagian akar kumis kucing hatue bawi dan bersihkan
2) Rebus akar kumis kucing hatue bawi hingga mendidih kemudian dinginkan
3) Saring air rebusan akar ke dalam gelas
4) Minum air rebusan pada pagi hari secara teratur

Kandungan

Kumis kucing memiliki kandungan senyawa kimia seperti alkaloid, saponin, flavonoid, dan polifenol.

Gambar 18. Ciplukan (*Physalis angulata*) (Sumber : doc.pribadi)

Klasifikasi

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Solanales
Famili	: Solanaceae
Genus	: Physalis
Spesies	: *Physalis angulata*
Nama Lokal	: Lombok liau
Nama Umum	: Ciplukan

Deskripsi

Ciplukan merupakan tanaman terna semusim dengan tinggi 0,1-1 meter, berbatang tegak, memiliki percabangan yang menggarpu, membentuk segi empat dan di dalam batang terdapat rongga. Helaian daun berbentuk bulat telur memanjang, dengan ujung runcing, bertepi rata atau tidak, dengan ukuran 5-15 cm x 2,5-10,5 cm. Bunga ciplukan termasuk bunga hermaprodit, terdiri atas perhiasan bunga, putik dan benang sari. Perhiasan bunga terdiri dari kelopak dan mahkota. Kelopak terdapat pada lingkaran luar dan berwarna hijau, berjumlah lima, saling berdekatan, terletak di sebelah dalam lingkaran kelopak dan berwarna putih kekuningan. Bunga ciplukan memiliki satu putik majemuk yang terdiri atas satu bakal buah dengan tiga karpel yang saling berlekatan, satu tangkai putik dan satu kepala

putik. Benang sari bunga ciplukan berjumlah lima, terdiri atas kepala sari dan tangkai sari terdapat sepanjang kepala sari. Buah ciplukan terdapat dalam bungkus kelopak yang menggelembung berbentuk telur berujung meruncing berwarna hijau muda kekuningan, dengan rusuk keunguan dengan panjang sekitar 2-4 cm. Buah buni di dalamnya berbentuk bulat memanjang berukuran antara 1,5-2 cm dengan warna kekuningan jika masak. Biji ciplukan memiliki warna putih saat buah masih cukup muda sedangkan saat buah sudah masak biji akan berubah menjadi warna coklat. Umumnya jumlah biji pada tiap buah berjumlah 129-207 biji tergantung ukuran buah (Tambunan, 2018).

Cara Pengolahan dan Pemanfaatan

1) Ambil beberapa bagian akar lombok liau dan bersihkan
2) Rebus akar lombok liau hingga mendidih kemudian dinginkan
3) Saring air rebusan akar ke dalam gelas
4) Minum air rebusan pada pagi hari secara teratur

Kandungan

Tumbuhan ciplukan memiliki kandungan senyawa kimia seperti asam sitrat, *Physalin* terpen/ sterol, saponin, flavonoid, dan alkaloid.

Gambar 19. Kalangkala (*Litsea angulata*) (Sumber : doc.pribadi)

Klasifikasi

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Laurales
Famili	: Lauraceae
Genus	: Litsea
Spesies	: *Litsea angulata*
Nama Lokal	: Tabulus
Nama Umum	: Kalangkala

Deskripsi

Tanaman kalangkala termasuk kedalam tanaman keras/tahunan (paranual), berupa pohon dengan ketinggian mencapai 10-20 m. Tanaman kalangkala memiliki bentuk akar tunggang, batang tumbuh tegak ke atas, percabangan jarang tidak terlalu rapat. Daun tunggal dengan ukuran yang besar dan bentuk daun memanjang. Buah berbentuk bulat, kulit buah lunak, separoh buah ditutupi oleh kelopak buah yang keras berwarna hijau. Kulit buah muda hijau, berangsur-angsur merah ketika matang. Daging buah lunak berwarna putih. Biji berbentuk bundar, keras berwarna cokelat. Kangkala berbuah musiman, sehingga hanya ditemui pada waktu tertentu saja (Susi, 2020).

Cara Pengolahan dan Pemanfaatan

1) Ambil buah kangkala kelipatan ganjil 3 atau 5 buah (sesuai hari mengkonsumsi) lalu bersihkan
2) Pisahkan antara daging buah dan biji kangkala
3) Ambil biji kangkala dan iris tipis
4) Sangrai biji kangkala
5) Makan biji kangkala yang sudah disangrai (pada hari pertama konsumsi 3 biji kangkala, hari kedua konsumsi 5 biji kangkala, hari ketiga kembali konsumsi 3 biji kangkala dst)

Kandungan

Kalangkala memiliki kandungan senyawa kimia seperti alkaloid dan tanin.

Gambar 20. Bunga Pagoda (*Clerodendrum japonicum*)
(Sumber : doc.pribadi)

Klasifikasi

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Kelas	: Dicotyledoneae
Ordo	: Euphorbiales
Famili	: Verbenaceae
Genus	: Clerodendrum
Spesies	: *Clerodendrum japonicum*
Nama Lokal	: Kalampait
Nama Umum	: Bunga pagoda

Deskripsi

Tumbuhan kalampait atau yang dikenal dengan nama bunga pagoda termasuk tumbuhan perdu merangas, tinggi mencapai 1-3 m. Batangnya penuh dengan rambut halus, daun tunggal, bertangkai, letak berhadapan, bentuknya bulat telur lebar, pangkal berbentuk jantung, daun tua bercagap menjari, panjang dapat mencapai 30 cm. Bunga majemuk yang terdiri atas bunga kecil-kecil yang berkumpul menjadi bentuk piramid, warnanya merah, keluar dari ujung tangkai dan memiliki buah berbentuk bulat. Bunga pagoda biasa ditanam di taman-taman, pinggir jalan raya, atau di pekarangan sebagai tanaman hias (Hembing, 2000).

Cara Pengolahan dan Pemanfaatan

a. Daun
   1) Ambil beberapa helai daun kalampait dan bersihkan
   2) Rendam segenggam bunyer terawang/beras dengan air bersih sampai agak lunak
   3) Tiriskan bunyer terawang/beras yang direndam
   4) Letakkan daun kalampait yang sudah dibersihkan dan secukupnya bunyer terawang/beras ke dalam cobek
   5) Ulek hingga halus dan tercampur
   6) Oleskan ke bagian kulit yang mengalami luka diabetes secara teratur

b. Akar
   1) Ambil beberapa bagian akar kalampait dan bersihkan
   2) Rebus akar kalampait hingga mendidih kemudian dinginkan
   3) Saring air rebusan akar ke dalam gelas
   4) Minum air rebusan pada pagi hari secara teratur

Kandungan

Bunga pagoda memiliki kandungan senyawa kimia seperti alkaloid, glikosida, flavonoid, tanin, saponin, dan triterpenoid/ steroid.

Gambar 21. Pucuk Patindis
(Sumber : doc.pribadi)

Klasifikasi

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Nama Lokal	: Pucuk patindis
Nama Umum	: -

Pucuk patindis masih belum ditemukan ordo, famili, genus, dan nama spesiesnya.

Deskripsi

Tumbuhan patindis merupakan tumbuhan dengan habitus perdu dengan tinggi mencapai 2-3 meter, memiliki bentuk akar tunggang, memiliki batang yang berwarna kehijauan, percabangan monopodial, arah tumbuh tegak. Bentuk daun tunggal, memiliki tangkai daun dan ibu tulang daun. Panjang daun 8-10 cm dan lebar daun 3-6 cm. Tidak memiliki bunga dan buah. Tumbuhan pucuk patindis merupakan tanaman menahun dan habitatnya bisa ditemukan di hutan lahan gambut basah.

Cara Pengolahan dan Pemanfaatan

1) Ambil beberapa helai daun patindis dan bersihkan
2) Rendam segenggam bunyer terawang/beras dengan air bersih sampai agak lunak

3) Tiriskan bunyer terawang/beras yang direndam
4) Letakkan daun patindis yang sudah dibersihkan dan secukupnya bunyer terawang/beras ke dalam cobek
5) Ulek hingga halus dan tercampur
6) Oleskan ke bagian kulit yang mengalami luka diabetes secara teratur

Kandungan

Tumbuhan patindis belum dilakukan uji farmakologinya sehingga belum diketahui kadungannya.

Gambar 22. Perun Petak
(Sumber : doc.pribadi)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Magnoliopsida
Nama Lokal : Perun Petak
Nama Umum : -
Perun petak masih belum ditemukan ordo, famili, genus dan nama spesiesnya.

Deskripsi

Tumbuhan perun petak merupakan tumbuhan dengan habitus semak yang kebanyakan menjadi penutup tanah, memiliki bentuk akar serabut, batang berwarna merah dan cabang berbentuk segi empat, percabangan simpodial. Bentuk daun tunggal, tipe menjari dan memiliki ibu tulang daun, daun berhadapan atau bersilang berhadapan, tidak memiliki bunga dan buah. Tumbuhan perun petak habitatnya bisa ditemukan di pekarangan rumah.

Cara Pengolahan dan Pemanfaatan

1) Ambil beberapa helai daun perun petak dan bersihkan
2) Rendam segenggam bunyer terawang/beras dengan air bersih sampai agak lunak
3) Tiriskan bunyer terawang/beras yang direndam

69

4) Letakkan daun perun petak yang sudah dibersihkan dan secukupnya bunyer terawang/beras ke dalam cobek
5) Ulek hingga halus dan tercampur
6) Oleskan ke bagian kulit yang mengalami luka diabetes secara teratur

Kandungan

Tumbuhan perun petak belum dilakukan uji farmakologinya sehingga belum diketahui kadungannya.

70

Gambar 23. Gambir
(*Uncaria gambir*)
(Sumber : wikipedia)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Gentianales
Famili : Rubiaceae
Genus : Uncaria
Spesies : *Uncaria gambir*
Nama Lokal : Gambir
Nama Umum : Gambir

Deskripsi

Tanaman gambir merupakan tanaman perdu yang memanjat. Batang berbentuk kubus atau silinder tidak beraturan dan tidak berambut. Percabangan tanaman gambir sympodial, permukaan batang berwarna cokelat muda hingga cokelat kemerahan. Gambir memiliki bau yang khas dan rasanya sedikit pahit namun juga manis. Daun tanaman gambir adalah daun tunggal yang tumbuh di tangkai batang, berbentuk oval memanjang dengan bagian ujung daun meruncing dan bagian tepi daun bergerigi. Permukaan daun tidak berbulu atau licin dilengkapi dengan tangkai daun yang berukuran pendek. Panjang daun gambir sekitar 8-13 cm dengan lebar 4-7 cm. Daun gambir memiliki kait diantara dua tangkai daunnya. Letak daun berhadapan dan pertulangan daun bagian bawah menonjol.

72

Bunga tanaman gambir majemuk berbentuk seperti lonceng dan tumbuh di ketiak daun. Ukuran bunga sekitar 5 cm. Mahkota bunga berjumlah 5 helai yang berbentuk lonjong dan berwarna ungu. Kelopak bunga gambir pendek dan benang sari berjumlah lima buah. Buah tanaman gambir berbentuk polong semu yang berpenampang sampai 2 cm. Buah gambir penuh dengan biji-biji halus berukuran ± 1-2 mm. Bagian luar buah biji terdapat sayap yang memungkinkan biji gambir dapat tersebar karena terkena angin. Biji berjumlah banyak berbentuk seperti jarum dan berukuran kecil serta berwarna kuning (Agrotek, 2020).

Cara Pengolahan dan Pemanfaatan

1) Ambil beberapa bagian akar gambir dan bersihkan
2) Rebus akar gambir hingga mendidih kemudian dinginkan
3) Saring air rebusan akar ke dalam gelas
4) Minum air rebusan pada pagi hari secara teratur

Kandungan

Gambir memiliki kandungan senyawa kimia seperti tanin, alkaloid, kuersetin, epikatekin, epigalokatekin, dan asam tanat.

73

Gambar 4.37 Penjabaran Isi

14. Daftar Pustaka

Pada halaman daftar pustaka berisi judul Daftar Pustaka da isi. Pada judul ditulis menggunakan huruf Times New Roman ukuran 16 pt warna putih dan menggunakan huruf kapital. Judul ini diletakkan pada kotak berwarna hijau. Sedangkan isi ditulis menggunakan huruf Times New Roman ukuran 12 pt warna hitam rata kiri dan rata kanan. Terdapat hiasan persegi panjang warna hijau transparan yang disusun vertical dan diletakkan di bagian pinggir kertas. Lihat gambar 4.38.

DAFTAR PUSTAKA

Adelina, K., Wardenaar, E., & Sisillia, L. (2014). Kajian etnobotani dan fisiko kimia kulit kayu laban (Vitex pubescens Vahl) di Desa Lape Kecamatan Kapuas Kabupaten Sanggau Kalimantan Barat. Jurnal Hutan Lestari, 2(1).

Agrotek. Id. (2020, 26 Oktober). Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Gambir. Diakses pada 26 Oktober 2020, dari https://agrotek.id/klasifikasi-dan-morfologi-tanaman-gambir/

Ajizah, A., Thihana, T., & Mirhanuddin, M. (2018). Potensi ekstrak kayu ulin (Eusideroxylon zwageri T et B) dalam menghambat pertumbuhan bakteri Staphylococcus aureus secara in vitro. Bioscientiae, 4(1).

Aminullah, Nur Muhammad. 2017. Pengaruh Kadar CMC-Na Terhadap Mutu Fisik Tablet Ekstrak Daun Afrika (*Vernonia amygdalina* Del). Skripsi. Malang : Universitas Muhammadiyah Malang.

Ayunastiti, R. S. (2013). Potensi Ekstrak Etanol Biji Pinang (*Areca catechu L*) sebagai Kandidat Antibakteri Terhadap Pertumbuhan Bakteri pada Jerawat.

Azizah, D. F. N. (2016). Pemanfaatan Kulit Batang Pohon Kelapa Menjadi Obat Kumur Pereda Sakit Gigi.

Bakti, K. K. (2010). Efek Potensi Jus Jambu Biji Putih (*Psidium guajava L*) terhadap Kerusakan Histologis Mukosa Lambung Mencit yang Diinduksi Aspirin.

Fujiyanto, Z., Prihastanti, E., & Haryanti, S. (2015). *Karakteristik Kondisi Lingkungan, Jumlah Stomata, Morfometri, Alang-Alang yang Tumbuh di Daerah Padang Terbuka di Kabupaten Blora dan Ungaran*. BULETIN ANATOMI DAN FISIOLOGI dh SELLULA, 23(2), 48-53.

Hariana, Arief. 2013. 262 *Tumbuhan Obat dan Khasiatnya*. Jakarta : Penebar Swadaya.

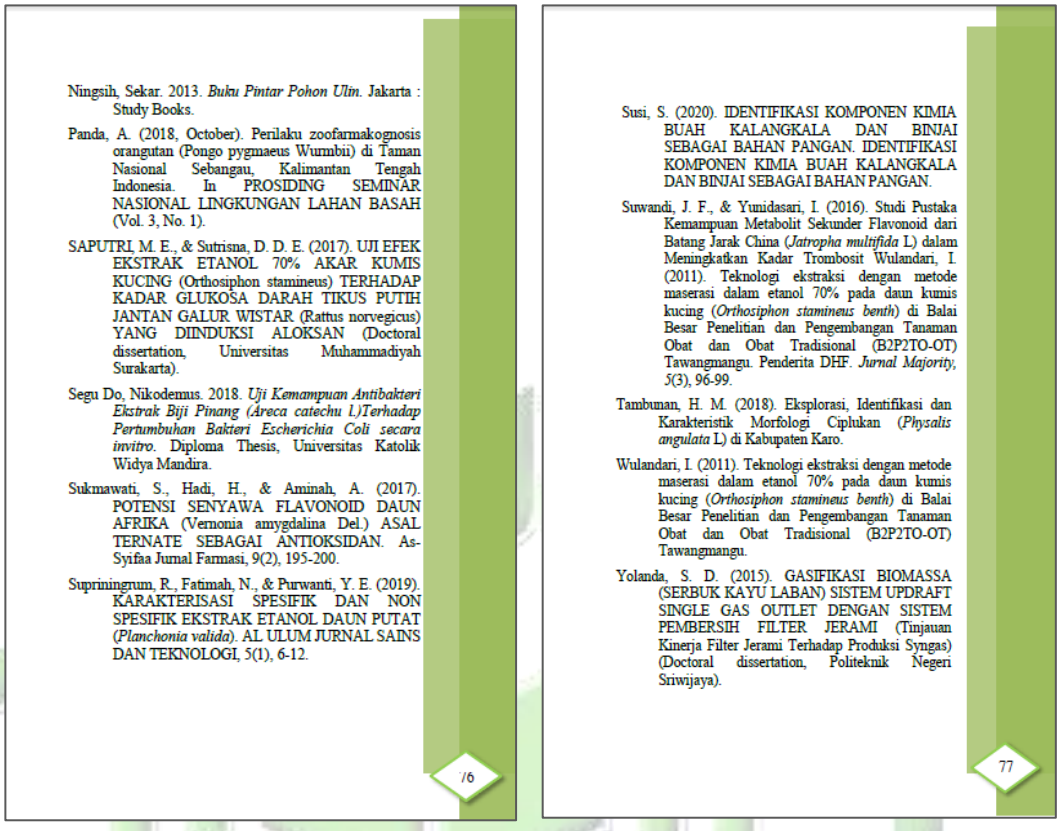
Hembing. 2000. *Ensiklopedia Milenium Tumbuhan Berkhasiat Obat Indonesia Berisi 601 Resep Obat*. Jakarta : PT. Prestasi.

Ibrahim. (2016). Inventarisasi Tumbuhan Obat Tradisional Masyarakat Suku Dayak Bakumpai di Kecamatan Murung Kabupaten Murung Raya. Undergraduate thesis, IAIN Palangka Raya.

Ibrahim, Fitriana. 2018. Efek Pemberian Ekstrak Daun Pagoda (*Clerodendrum Paniculatum* L) terhadap Kadar IL-6 Pada Mammae Tikus Betina (*Sprague Dawley*) yang Diinduksi Staphylococcus Aureus. Thesis, Universitas Hasanuddin Makassar.

IMC. (2020, 18 Sep). Hasil Penelitian Khasiat Daun Sungkai untuk Penyembuhan Covid-19. Diakses pada 14 Januari 2021 dari link https://imcnews.id/hasil-penelitian-khasiat-daun-sungkai-untuk-penyembuhan-covid-19

Musdja, M. Y., Fauziah, F., & Agusta, A. (2019). UJI AKTIVITAS DAN MEKANISME PENGHAMBATAN ANTI-FUNGI KATEKIN GAMBIR (Uncaria gambir, Roxb) PADA BEBERAPA FUNGI (ANTIFUNGAL ACTIVITY TEST AND MECHANISMS INHIBITION OF CATECHINS OF GAMBIER (Uncaria gambir, Roxb) ON SOME FUNGUS). Program Studi Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Mataram.



Ningsih, Sekar. 2013. *Buku Pintar Pohon Ulin*. Jakarta : Study Books.

Panda, A. (2018, October). Perilaku zoofarmakognosis orangutan (Pongo pygmaeus Wurmbii) di Taman Nasional Sebangau, Kalimantan Tengah Indonesia. In PROSIDING SEMINAR NASIONAL LINGKUNGAN LAHAN BASAH (Vol. 3, No. 1).

SAPUTRI, M. E., & Sutrisna, D. D. E. (2017). UJI EFEK EKSTRAK ETANOL 70% AKAR KUMIS KUCING (Orthosiphon stamineus) TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH TIKUS PUTIH JANTAN GALUR WISTAR (Rattus norvegicus) YANG DIINDUKSI ALOKSAN (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).

Segu Do, Nikodemus. 2018. *Uji Kemampuan Antibakteri Ekstrak Biji Pinang (Areca catechu L)Terhadap Pertumbuhan Bakteri Escherichia Coli secara invitro*. Diploma Thesis, Universitas Katolik Widya Mandira.

Sukmawati, S., Hadi, H., & Aminah, A. (2017). POTENSI SENYAWA FLAVONOID DAUN AFRIKA (Vernonia amygdalina Del.) ASAL TERNATE SEBAGAI ANTIOKSIDAN. As-Syifaa Jurnal Farmasi, 9(2), 195-200.

Supriningrum, R., Fatimah, N., & Purwanti, Y. E. (2019). KARAKTERISASI SPESIFIK DAN NON SPESIFIK EKSTRAK ETANOL DAUN PUTAT (*Planchonia valida*). AL ULUM JURNAL SAINS DAN TEKNOLOGI, 5(1), 6-12.

Susi, S. (2020). IDENTIFIKASI KOMPONEN KIMIA BUAH KALANGKALA DAN BINJAI SEBAGAI BAHAN PANGAN. IDENTIFIKASI KOMPONEN KIMIA BUAH KALANGKALA DAN BINJAI SEBAGAI BAHAN PANGAN.

Suwandi, J. F., & Yunidasari, I. (2016). Studi Pustaka Kemampuan Metabolit Sekunder Flavonoid dari Batang Jarak China (*Jatropha multifida* L) dalam Meningkatkan Kadar Trombosit Wulandari, I. (2011). Teknologi ekstraksi dengan metode maserasi dalam etanol 70% pada daun kumis kucing (*Orthosiphon stamineus benth*) di Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Obat Tradisional (B2P2TO-OT) Tawangmangu. Penderita DHF. *Jurnal Majority*, *5*(3), 96-99.

Tambunan, H. M. (2018). Eksplorasi, Identifikasi dan Karakteristik Morfologi Ciplukan (*Physalis angulata* L) di Kabupaten Karo.

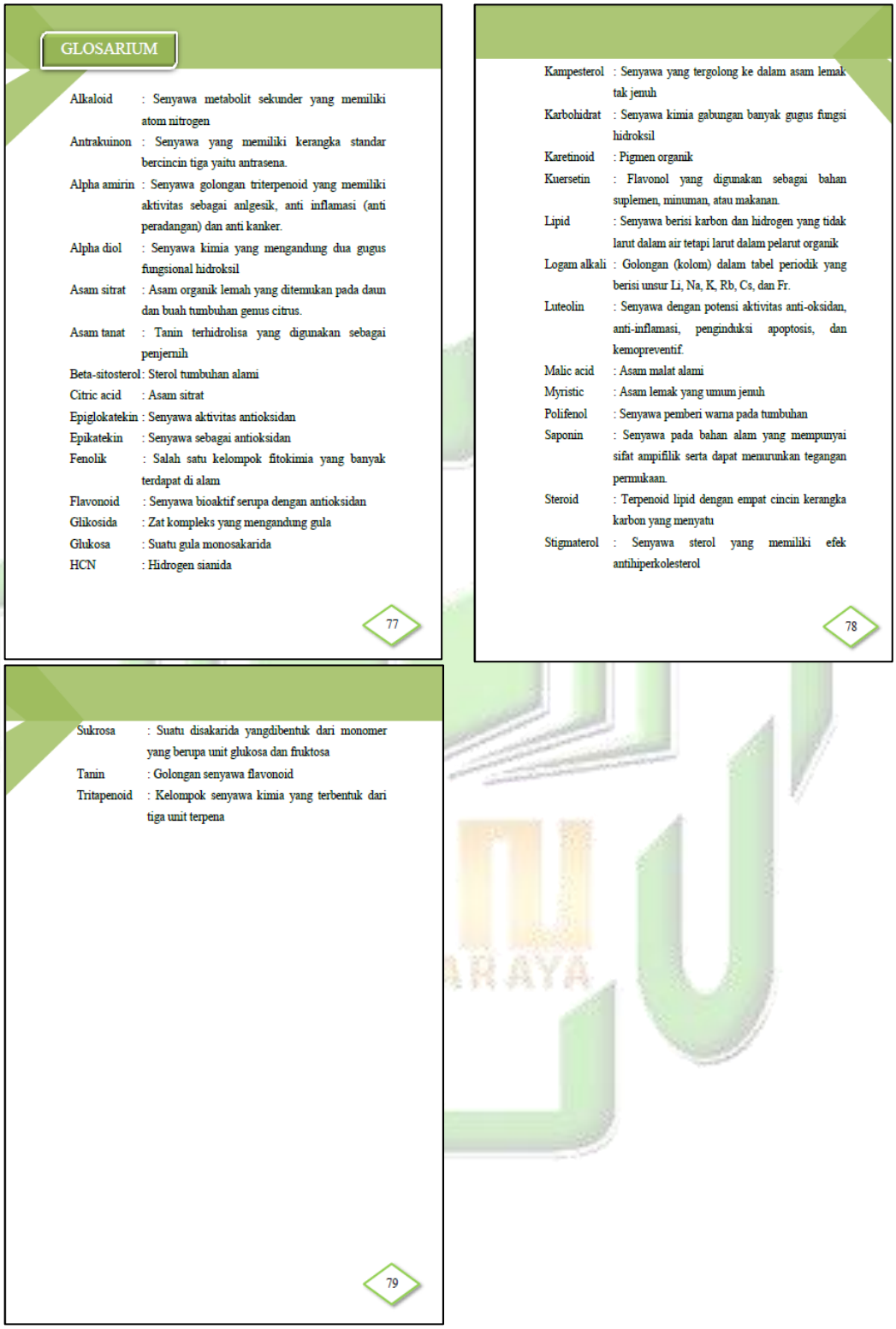
Wulandari, I. (2011). Teknologi ekstraksi dengan metode maserasi dalam etanol 70% pada daun kumis kucing (*Orthosiphon stamineus benth*) di Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Obat Tradisional (B2P2TO-OT) Tawangmangu.

Yolanda, S. D. (2015). GASIFIKASI BIOMASSA (SERBUK KAYU LABAN) SISTEM UPDRAFT SINGLE GAS OUTLET DENGAN SISTEM PEMBERSIH FILTER JERAMI (Tinjauan Kinerja Filter Jerami Terhadap Produksi Syngas) (Doctoral dissertation, Politeknik Negeri Sriwijaya).

Gambar 4.38 Halaman Daftar Pustaka

15. Glosarium

Pada halaman glosarium berisi judul Glosarium dan isi. Background warna putih. Pada judul ditulis dengan menggunakan huruf Times New Roman ukuran 16 pt warna putih dan menggunakan huruf kapital. Judul ini diletakkan pada kotak yang berwarna hijau. Sedangkan bagian isi menggunakan huruf Times New Roman ukuran 12 pt warna hitam rata kiri dan rata kanan. Terdapat hiasan persegi panjang warna hijau transparan yang disusun horizontal dan diletakkan di bagian atas isi dan ditambah hiasan panah berwarna hijau. Lihat gambar 4.39.



GLOSARIUM

Alkaloid : Senyawa metabolit sekunder yang memiliki atom nitrogen
Antrakuinon : Senyawa yang memiliki kerangka standar bercincin tiga yaitu antrasena.
Alpha amirin : Senyawa golongan triterpenoid yang memiliki aktivitas sebagai anlgesik, anti inflamasi (anti peradangan) dan anti kanker.
Alpha diol : Senyawa kimia yang mengandung dua gugus fungsional hidroksil
Asam sitrat : Asam organik lemah yang ditemukan pada daun dan buah tumbuhan genus citrus.
Asam tanat : Tanin terhidrolisa yang digunakan sebagai penjernih
Beta-sitosterol: Sterol tumbuhan alami
Citric acid : Asam sitrat
Epiglokatekin : Senyawa aktivitas antioksidan
Epikatekin : Senyawa sebagai antioksidan
Fenolik : Salah satu kelompok fitokimia yang banyak terdapat di alam
Flavonoid : Senyawa bioaktif serupa dengan antioksidan
Glikosida : Zat kompleks yang mengandung gula
Glukosa : Suatu gula monosakarida
HCN : Hidrogen sianida

77

Kampesterol : Senyawa yang tergolong ke dalam asam lemak tak jenuh
Karbohidrat : Senyawa kimia gabungan banyak gugus fungsi hidroksil
Karetinoid : Pigmen organik
Kuersetin : Flavonol yang digunakan sebagai bahan suplemen, minuman, atau makanan.
Lipid : Senyawa berisi karbon dan hidrogen yang tidak larut dalam air tetapi larut dalam pelarut organik
Logam alkali : Golongan (kolom) dalam tabel periodik yang berisi unsur Li, Na, K, Rb, Cs, dan Fr.
Luteolin : Senyawa dengan potensi aktivitas anti-oksidan, anti-inflamasi, penginduksi apoptosis, dan kemopreventif.
Malic acid : Asam malat alami
Myristic : Asam lemak yang umum jenuh
Polifenol : Senyawa pemberi warna pada tumbuhan
Saponin : Senyawa pada bahan alam yang mempunyai sifat ampifilik serta dapat menurunkan tegangan permukaan.
Steroid : Terpenoid lipid dengan empat cincin kerangka karbon yang menyatu
Stigmaterol : Senyawa sterol yang memiliki efek antihiperkolesterol

78

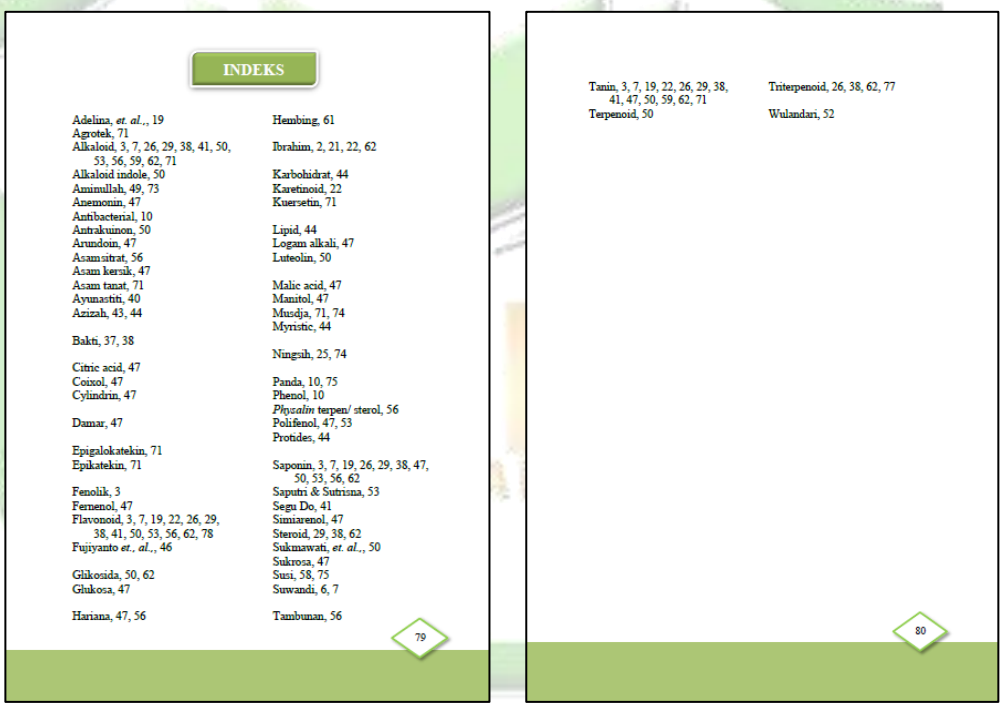
Sukrosa : Suatu disakarida yangdibentuk dari monomer yang berupa unit glukosa dan fruktosa
Tanin : Golongan senyawa flavonoid
Tritapenoid : Kelompok senyawa kimia yang terbentuk dari tiga unit terpena

79

Gambar 4.39 Halaman Glosarium

16. Halaman Indeks

Pada halaman indeks berisi judul Indeks dan isi. Background warna putih. Pada judul ditulis dengan menggunakan huruf Times New Roman ukuran 16 pt warna putih dan menggunakan huruf kapital. Judul ini diletakkan pada kotak yang berwarna hijau. Sedangkan bagian isi menggunakan huruf Times New Roman ukuran 12 pt warna hitam rata kiri dan rata kanan yang dibagi menjadi dua. Terdapat hiasan persegi panjang warna hijau transparan yang disusun horizontal dan diletakkan di bagian bawah isi. Lihat gambar 4.40.



Gambar 4.40 Halaman Indeks

17. Biografi Penulis

Pada halaman biografi penulis berisi judul Biografi Penulis, foto penulis, dan isi. Background warna putih. Pada judul ditulis dengan menggunakan huruf Times New Roman ukuran 16 pt warna putih dan

menggunakan huruf kapital. Judul ini diletakan pada kotak yang berwarna hijau. Sedangkan bagian isi menggunakan huruf Times New Roman ukuran 12 pt warna hitam rata kiri dan rata kanan. Terdapat hiasan segitiga warna hijau transparan yang disusun vertikal dan diletakkan di bagian pinggir kertas. Lihat gambar 4.41.

Gambar 4.41 Halaman Biografi Penulis

BAB V
PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpukan bahwa:

1. Penyakit *Diabetes Mellitus* menurut masyarakat suku Dayak Ngaju Desa Samba Katung di Tumbang Samba Kalimantan Tengah merupakan penyakit pahalau dalam bahasa dayak atau dari segi kedokteran dikenal dengan penyakit bisulan atau cacar. Penyakit *Diabetes mellitus* bisa disebabkan oleh seseorang jarang mandi sehingga panas di dalam tubuh menjadi terkurung.
2. Masyarakat suku Dayak Ngaju Desa Samba Katung di Tumbang Samba Kalimantan Tengah mengobati penyakit *Diabetes mellitus* dengan cara mengkonsumsi ramuan obat dari tumbuh-tumbuhan. Masyarakat suku Dayak Nagaju mengonsumsi berbagai jenis tumbuh-tumbuhan yang didapatkan dari hutan dan pekarangan rumah.
3. Jenis tumbuhan yang dimanfaatkan suku Dayak Ngaju Desa Samba Katung di Tumbang Samba Kalimantan Tengah untuk mengobati penyakit *Diabetes mellitus* yaitu : Sungkai sayur (*Albertisia papuana* Becc.), Pangalit (*Jatropha multifida L*), Bajakah kalalawit (*Uncaria gambir roxb*), Sangeh, Nanasian, Halaban (*Vitex pinnata*), Karamunting (*Rhodomyrtus tomentosa*), Ulin (*Eusideroxylon zwageri*), Putat (*Planchonia valida*), Lancar kuning, Kamasulan (*Ptermandra rostrata*),

Jambu biji (*Psidium guajava* L.), Pinang (*Areca catechu*), Kelapa (*Cocos nucifera* L.), Alang-alang (*Imperata cylindrical* (L)), Insulin (*Vernonia amygdalina* Del.), Kumis kucing (*Orthosiphon spicatus*), Ciplukan (*Physalis angulata*), Kangkala (*Litsea angulata*), Kalampait (*Clerodendrum japonicum*), Pucuk patindis, Perun petak, dan Gambir (*Uncaria Gambir*).

4. Proses peramuan tumbuhan sebagai obat tradisional Suku Dayak Ngaju Desa Samba Katung di Tumbang Samba Kalimantan Tengah untuk mengobati *Diabetes mellitus* dilakukan dengan pengambilan bahan bagian organ tumbuhan seperti akar, batang, kulit batang, daun dan biji. Kemudian masing-masing bahan dilakukan proses peramuan diantaranya direbus, dihaluskan/ditumbuk, direndam, dicelupkan, dan dioseng.
5. Buku referensi botani tumbuhan obat terdiri atas cover depan, punggung buku, cover belakang, halaman prancis, halaman judul, halaman hak cipta, ucapan terima kasih, kata sambutan, kata pengantar, daftar isi, daftar gambar, pendahuluan, halaman judul bab-pertumbuhan, penjabaran isi, daftar pustaka, glosarium, halaman indeks, dan biografi penulis. Hasil validasi oleh dua orang ahli materi dan ahli media menunjukkan bahwa buku referensi Botani Tumbuhan Obat *Diabetes Mellitus* dinyatakan valid.

B. Saran

Adapun saran yang dapat penulis cantumkan dalam karya ilmiah ini adalah sebagai berikut:

1. Perlu adanya penelitian lanjutan tentang tumbuhan obat karena masih banyak tumbuhan obat yang belum diketahui manfaatnya di Kalimantan Tengah.
2. Perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai tumbuhan obat yang berkhasiat untuk penyakit *Diabetes mellitus*.
3. Perlu adanya penanganan lebih lanjut dari pemerintah setempat dalam upaya pelestarian dan pemberdayaan tumbuhan obat khas Suku Dayak Ngaju Kalimantan Tengah.
4. Masih terdapat beberapa tumbuhan obat yang belum teridentifikasi nama ilmiah, baik ketidak mampuan dalam menemukan referensi atau tumbuhan tersebut belum teridentifikasi. Penulis mengharapkan agar peneliti selanjutnya dapat melengkapi kekurangan ini dan dapat melakukan uji kandungan dari tumbuhan obat yang ditemukan.

UIN PALANGKARAYA

DAFTAR PUSTAKA

Agrotek. Id. 2020. *Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Gambir,*(Online) (https://agrotek.id/klasifikasi-dan-morfologi-tanaman-gambir/), diakses pada 26 Oktober 2020.

Ajizah, A., Thihana, T., & Mirhanuddin, M. 2018. Potensi ekstrak kayu ulin (Eusideroxylon zwageri T et B) dalam menghambat pertumbuhan bakteri Staphylococcus aureus secara in vitro. Bioscientiae , 4 (1).

Albi Anggito dan Johan Setiawan. 2018. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Sukabumi : Jejak.

Aminullah, Nur Muhammad. 2017. *Pengaruh Kadar CMC-Na Terhadap Mutu Fisik Tablet Ekstrak Daun Afrika (Vernonia amygdalina Del).* Skripsi Tidak Diterbitkan. Malang : Universitas Muhammadiyah Malang.

Amir, A., & Soendjoto, M. A. 2018. Tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai obat oleh masyarakat Dayak Bakumpai yang tinggal di tepian Sungai Karau, Desa Muara Plantau, Kabupaten Barito Timur, Kalimantan Tengah, Indonesia. In *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah* (Vol. 3, No. 1, pp. 127-132). Research and Public Service Institute, Lambung Mangkurat University.

Antara News. 2020. *Teliti Akar Kayu Laban Obat Diabetes, Siswi MTsN Kotim Melaju ke Turki,* (Online) (https://m.antaranews.com/berita/1327466/teliti-akar-kayu-laban-obat-diabetes-siswi-mtsn-kotim-melaju-ke-turki), diakses pada 16 Maret 2021.

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik.* Jakarta : Rineka Cipta.

Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik.* Jakarta : Rineka Cipta.

Ash-Shiddieqy, T. M.H. 2000. *Tafsir a-Quranul Majid An-Nuur.* Diedit kembali oleh Shiddiqi, N dan Ash-Shiddieqy F. H. Semarang : Pustaka Rizki Putra.

Ayunastiti, R. S. 2013. Potensi Ekstrak Etanol Biji Pinang (*Areca catechu L*) sebagai Kandidat Antibakteri Terhadap Pertumbuhan Bakteri pada Jerawat.

Azizah, D. F. N. 2016. Pemanfaatan Kulit Batang Pohon Kelapa Menjadi Obat Kumur Pereda Sakit Gigi.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Katingan. 2019. *Kabupaten Katingan dalam Angka.* Kabupaten Katingan : BPS Kabupaten Katingan.

Bakti, K. K. 2010. *Efek Potensi Jus Jambu Biji Putih (Psidium guajava L) terhadap Kerusakan Histologis Mukosa Lambung Mencit yang Diinduksi Aspirin.* Skripsi Tidak Diterbitkan. Surakarta : Universitas Sebelas Maret.

Cahyani, Y. D., & Mita, S. R. 2018. Aktivitas Biologis Tanaman Bandotan (Ageratum Conyzoides Linn.) Sebagai Terapi Luka Terbuka. Farmaka, 16(2).

Dharmono. 2019. *Bahan Ajar Etnobotani.* Banjarmasin : Universitas Lambung Mangkurat Press.

Eko Widaryanto dan Nur Azizah. 2018. *Perspektif Tanaman Obat Berkhasiat.* Malang : UB Press.

Fithria, A. (2018). Uji Kepekaan Dan Produksi Biofilm Bakteri Gram-Positif Isolat Klinis Penderita Diabetic Ulcer Serta Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etil Asetat Batang Jatropha Multifida L.

Fujiyanto, Z., Prihastanti, E., & Haryanti, S. 2015. *Karakteristik Kondisi Lingkungan, Jumlah Stomata, Morfometri, Alang-Alang Yang Tumbuh Di Daerah Padang Terbuka Di Kabupaten Blora Dan Ungaran.* Buletin Anatomi Dan Fisiologi Dh Sellula, 23(2), 48-53

Garvita, R. V. (2017). Pemanfaatan tumbuhan obat secara tradisional untuk memperlancar persalinan oleh suku dayak meratus di kalimantan selatan. *Warta Kebun Raya (Semi-Popular Magazine)*, *13*(2), 51-58.

Gunata, A. F. (2021). Potensi Daun Jambu Biji sebagai Agent Antidiabetik Tradisional. Jurnal Penelitian Perawat Profesional, 3(1), 89-98.

Gustiani, R. S., Septiani, W., & Kasipah, C. 2019. Aplikasi Ekstrak Biji Pinang (Areca Catechu L) Sebagai Zat Antibakteri Pada Kain Kapas. Arena Tekstil, 34(2).

Hapsari Putri, Mustikaning Ayu. 2010. Uji Aktivitas Antibakteri (+) -Katekin Dan Gambir (Uncaria Gambier Roxb.) Terhadap Beberapa Jenis Bakteri Gram Negatif Dan Mekanismenya. Skripsi Tidak Diterbitkan. Jakarta : Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.

Haryono, D, Wardenaar, E, & Yusro, F. 2014. 'Kajian Etnobotani Tumbuhan Obat Di Desa Mengkiang Kecamatan Sanggau Kapuas Kabupaten Sanggau', *Jurnal Hutan Lestari,* vol.2, no.3, hal. 427-434.

Harianto, D., Laila Vifta, R., & Susilo, J. 2020. Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Jambu Biji (Psidium Guajava L.) Terhadap Staphylococcus aureus

dan Escherichia coli Dengan Metode Sumuran (Doctoral dissertation, Universitas Ngudi Waluyo).

Hasanuddin, H., & Kusyanti, K. 2018. Jenis Tumbuhan sebagai Obat Penyakit *Diabetes mellitus* pada Masyarakat Rundeng Kota Subulussalam. *Prosiding Biotik, 3*(1).

Hembing. 2000. *Ensiklopedia Milenium Tumbuhan Berkhasiat Obat Indonesia Berisi 601 Resep Obat.* Jakarta : PT. Prestasi.

Herman, H., & Murniati, M. 2019. Inventarisasi Tanaman Obat Tradisional untuk Penderita *Diabetes mellitus* dan Hipertensi di Desa Minanga Kecamatan Bambang Kabupaten Mamasa. *Jurnal Farmasi Sandi Karsa, 5*(1), 26-32.

Hilmi Fauzan, Iqbal. 2017. Uji Efek Ekstrak Etanol 70% Daun Kumis Kucing (Orthosiphon Stamineus) Terhadap Kadar Glukosa Darah Tikus Putih Jantan Galur Wistar Yang Diinduksi Aloksan. Skripsi. Surakarta : Universitas Muhammadiyah Sukarta.

Ibrahim. 2016. *Inventarisasi Tumbuhan Obat Tradisional Masyarakat Suku Dayak Bakumpai di Kecamatan Murung Kabupaten Murung Raya.* Skripsi Tidak Diterbitkan. Palangka Raya : IAIN Palangka Raya.

Irmawati. 2016. *Etnobotani Tumbuhan Berkhasiat Obat oleh Suku Dayak Ngaju di Wilayah Kelurahan Tumbang Senamang Kecamatan Katingan Hulu Kabupaten Katingan.* Skripsi Tidak Diterbitkan. Palangka Raya : IAIN Palangka Raya.

Katja, D. 2019. Analisis Kandungan Fitokimia Dan Aktivitas Penstabil Oksigen Singlet Dari Daun Kelapa. Kemajuan Kimia , 1 (2).

Lanywati, Endang. 2001. *Diabetes mellitus Penyakit Kencing Manis.* Yogyakarta : Kanisius.

Larasati, R. Z., Kartika, I. R., & Kurniadewi, F. 2013. Profil Fitokimia dan Uji Aktivitas Antifungi Ekstrak Metanol Daun Laban (Vitex Pinnata L.) serta Fraksi-fraksinya. Jurnal Riset Sains dan Kimia Terapan, 3(1), 271-279.

Laurensa, Y., Setiawan, A., & Purba, K. R. 2017. Aplikasi Pembelajaran Bahasa Dayak Ngaju Berbasis Web. *Jurnal Infra*, *5*(2), 87-91.

Lexy J Moleong. 2006. *Metode Penelitian Kualitatif* . Bandung : Rosdakarya.

Liadi, F. 2018. Sistem Kepercayaan Suku Dohoi (Anak Suku Ot Danum) Di Tumbang Samba Kabupaten Katingan Kalimantan Tengah. *Palita: Journal of Social Religion Research*, *2*(2), 129-144.

Lipi. 2011. *Merebus Herbalpun Ada Aturannya.* http://lipi.go.id/berita/merebus-herbal-pun-ada-aturannya/6190, diakses pada 12 Maret 2021.

Marewa, Lukman Waris. 2015. *Kencing Manis (Diabetes mellitus) di Sulawesi Selatan*. Jakarta : Pustaka Obor Indonesia.

Muhajir, Mumu. 2010. *REED di Indonesia Kemana Akan Melangkah?*. Jakarta : HuMa Jakarta.

Muh. Fitrah dan Luthfiyah. 2017. *Metedologi Penelitian.* Sukabumi : CV Jejak.

Mustikasari, K., & Ariyani, D. 2010. Skrining fitokimia ekstrak metanol biji Kalangkala (Litsea angulata). Jurnal Sains dan Terapan Kimia, 4(2), 131-136.

Nawang Wulan, Ayu. 2018. *Inventarisasi Tumbuhan Obat Berpotensi Antidiabetes di Kecamatan Lubuklinggau Timur I Sebagai Pengembangan Flipbook di Masyarakat.* Skripsi Tidak Diterbitkan. Lubuklinggau : STKIP-PGRI Lubuklinggau.

Ningsih, N. Y., Fitrya, F., & Amriani, A. 2017. Uji Efek Inhibisi Enzim A-Glukosidase Dan Penentuan Fenolik Total Dari Ekstrak Etanol Daun Tua Dan Pucuk Daun Tanaman Afrika (Vernonia Amygdalina Del.) (Doctoral Dissertation, Sriwijaya University).

Ningsih, Sekar. 2013. *Buku Pintar Pohon Ulin.* Jakarta : Study Books.

Noorcahyati. 2012. *Tumbuhan Berkhasiat Obat Etnis Asli Kalimantan.* Samboja, Balikpapan.Balai Penelitian Teknologi Konservasi Sumber Daya Alam. Badan Litbang Kementerian Kehutanan.

Novita, R. 2019. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Pagoda (Clerodendrum Paniculatum L.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Propionibacterium Acnes, Staphylococcus Aureus Dan Staphylococcus Epidermidis (Doctoral Dissertation, Institut Kesehatan Helvetia).

Pasang, J., Gama, SI, & Indriyanti, N. 2019. Analisis Parameter Kimia dan Toksisitas Akut Ekstrak Air Daun Mekai (Albertisia papuana Becc.) Pada Ginjal Mencit. Dalam Prosiding Konferensi Farmasi Mulawarman (Vol. 10, pp. 109-113).

Prasetyo, Didik. 2019. Pengaruh Pemberian Sediaan Mikroemulsi Ekstrak Biji Pinang (Arace Catechu Linnaeus) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Puasa Pada Tikus Putih Jantan Yang Diinduksi Aloksan. Skripsi. Pangkalanbun : Stikes Borneo Cendekia Medika Pangkalan Bun.

Pribadi, A. J., Thamrin, G. A. R., & Rahmadi, A. 2020. Identifikasi Kandungan Fitokimia Kulit Kayu Alaban (Vitex Pubescens Vahl) Berdasarkan

Ketinggian Tempat (Elevasi) Di Kecamatan Pelaihari, Kabupaten Tanah Laut. Jurnal Sylva Scienteae, 2(4), 595-604.

Putri, Mukadimah. 2019. *Etnobotani Tumbuhan Sangkareho (Callicarpa longifolia L) sebagai Tanaman yang Mendukung Obat Pasca-Partum Khas Suku Dayak Ngaju Kalimantan Tengah.* Skripsi Tidak Diterbitkan. Palangka Raya : IAIN Palangka Raya.

Putri, Y. A. (2019). Potensi Daun Afrika (Vernonia amygdalina) sebagai Antidiabetik. Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada, 10(2), 336-339.

Rahayu, Muthia Sri. 2011. *Pemanfaatan Tumbuhan Obat Oleh Masyarakat Kabupaten Subang Jawa Barat.* Skripsi Tidak Diterbitkan. Bogor : Institut Pertanian Bogor.

Rahmat Ali, Sofyan. 2017. *Inventarisasi tumbuhan obat ramuan tradisional untuk reproduksi suku dayak bakumpai di kecamatan Teweh Baru Kabupaten Barito Utara Provinsi Kalimantan Tengah.* Skripsi Tidak Diterbitkan. Palangka Raya : IAIN Palangka Raya.

Ramatillah, D. L. 2018. Uji Aktivitas Anti*diabetes* Ekstrak Etanol 70% Akar Karamunting (Rhodomyrtus Tomentosa) Terhadap Mencit Putih Jantan (Mus Musculus L.) Dengan Induksi Aloksan. Indonesia Natural Research Pharmaceutical Journal, 3(2), 162-169.

Sahrah, S. 2015. Potensi Jatropha Multifida Terhadap Epitelisasi pada Ulkus Traumatikus Oral Mucosa. Jurnal Biosains Pascasarjana, 17(3), 110-114.

Saputera, M. M. A., & Ayuchecaria, N. 2018. Uji Efektivitas Ekstrak Etanolik Batang Bajakah Tampala (Spatholobus Littoralis Hassk.) Terhadap Waktu Penyembuhan Luka. Jurnal Ilmiah Ibnu Sina, 3(2), 318-327.

Saputri, M. E., & Sutrisna, D. D. E. 2017. Uji Efek Ekstrak Etanol 70% Akar Kumis Kucing (Orthosiphon Stamineus) Terhadap Kadar Glukosa Darah Tikus Putih Jantan Galur Wistar (Rattus Norvegicus) Yang Diinduksi Aloksan (Doctoral Dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).

Sari, A., Linda, R., & Lovadi, I. (2015). Pemanfaatan Tumbuhan Obat Pada Masyarakat Suku Dayak Jangkang Tanjung Di Desa Ribau Kecamatan Kapuas Kabupaten Sanggau. *Protobiont*, *4*(2).

Sari, N. W., & Hanum, F. 2018. Peran Kultur Sekolah dalam Membangun Prestasi Siswa di MAN 1 Yogyakarta. *E-Societas*, *7*(2).

Shibab, Quraish. 2002. *Tafsir Al-Mishbah Pesan, Kesan dan Keserasian Al-Qur'an vol. 10.* Jakarta : Lentera Hati.

Sinata, N., & Arifin, H. 2016. Anti*diabetes* dari fraksi air daun karamunting (Rhodomyrtus tomentosa (Ait.) Hassk.) terhadap kadar glukosa darah mencit *diabetes*. Jurnal Sains Farmasi & Klinis, 3(1), 72-78.

Sjahid, LR. 2008. Isolasi dan Identifikasi Flavonoid dari Daun Dewandaru (*Eugenia uniflora L*.). Skripsi. Surakarta : Universitas Muhammadiyah Surakarta

Simanjuntak, H.A. 2018. Pemanfaatan Tumbuhan Obat *Diabetes mellitus* Di Masyarakat Etnis Simalungun Kabupaten Simalungun Provinsi Sumatera Utara. *Biolink (Jurnal Biologi Lingkungan Industri Kesehatan), 5*(1), 59-70.

Soedarsono. 2016. *Cara Alami Mencegah dan Mengobati Diabetes.* Surabaya : Stomata.

Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods*). Bandung : Alfabeta.

Sukma, Y. 2019. *Hubungan Kekerabatan Fenetik Anggota Famili Fabaceae di Hutan Kota BNI Banda Aceh Sebagai Referensi Mata Kuliah Botani Tumbuhan Tinggi.* Skripsi Tidak Diterbitkan. Banda Aceh : UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Susi, S. 2020. Identifikasi Komponen Kimia Buah Kalangkala Dan Binjai Sebagai Bahan Pangan. Identifikasi Komponen Kimia Buah Kalangkala Dan Binjai Sebagai Bahan Pangan.

Sutjiatmo, A. B., Sukandar, E. Y., Ratnawati, Y., Kusmaningati, S., Wulandari, A., & Narvikasari, S. (2011). Efek antidiabetes herba ciplukan (Physalis angulata LINN.) pada mencit diabetes dengan induksi aloksan. Jurnal Farmasi Indonesia, 5(4), 166-171.

Suwandi, J. F., & Yunidasari, I. 2016. Studi Pustaka Kemampuan Metabolit Sekunder Flavonoid dari Batang Jarak China (*Jatropha multifida* L) dalam Meningkatkan Kadar Trombosit Penderita DHF. *Jurnal Majority, 5*(3), 96-99.

Supriningrum, R., Fatimah, N., & Purwanti, Y. E. 2019. Karakterisasi Spesifik dan Nonspesifik Ekstrak Etanol Daun Putat (*Planchonia valida*). Al Ulum Jurnal Sains dan Teknologi, 5(1), 6-12.

Tafsir Ilmi. 2011. *Tumbuhan dalam Perspektif Al-Quran dan Sains.* Jakarta : Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Quran.

Tambunan, H. M. 2018. *Eksplorasi, Identifikasi dan Karakteristik Morfologi Ciplukan (Physalis angulata L) di Kabupaten Karo.* Skripsi Tidak Diterbitkan. Medan : Universitas Sumatera Utara.

Viogenta, P., Wahidah, L. K., & Saputri, I. H. 2017. Aktivitas Antibakteri Ekstrak Akar Ceplukan (Physalis angulata L.) Terhadap Staphylococcus epidermidis dan Pseudomonas aeruginosa. JFL: Jurnal Farmasi Lampung.

Widi, R. K., & Indriati, T. 2007. Screening and Identification of Alkaloid Compounds in Kayu Kuning Stem (Arcangelisia Flava Merr). Jurnal Ilmu Dasar, 8(1), 24-29.Wijayakusuma, Hembing. 2004. *Bebas Diabetes mellitus Ala Hembing.* Jakarta : Puspa Swara.

Wulandari, I. 2011. *Teknologi ekstraksi dengan metode maserasi dalam etanol 70% pada daun kumis kucing (Orthosiphon stamineus benth) di Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Obat Tradisional (B2P2TO-OT) Tawangmangu.* Tugas Akhir Tidak Diterbitkan. Surakarta : Universitas Sebelas Maret.

Yenita, F. K. (2016). Tinjauan Efektifitas Minyak Perawan Buah Kelapa Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah. Buletin Farmatera, 1(2).

Yolanda, S. D. 2015. *Gasifikasi Biomassa (Serbuk Kayu Laban) Sistem Updraft Single Gas Outlet Dengan Sistem Pembersih Filter Jerami (Tinjauan Kinerja Filter Jerami Terhadap Produksi Syngas).* Skripsi Tidak Diterbitkan. Palembang : Politeknik Negeri Sriwijaya.

Zuhriyah, F. A. 2020. *Pengembangan Buku Referensi Morfologi Tumbuhan Family Fabaceae Sebagai Sumber Belajar.*Skripsi Tidak Diterbitkan. Tulungagung : IAIN Tulungagung.