

**ETNOBOTANI TANAMAN YANG BERPOTENSI SEBAGAI
OBAT PENYAKIT DIABETES MELLITUS PADA SUKU
DAYAK KAHAYAN DI PALANGKA RAYA**

Skripsi

Diajukan untuk Memenuhi sebagian Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh :

FIRDHA WULANSARI
NIM : 1501140413

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALANGKA RAYA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
PROGRAM STUDI TADRIS BIOLOGI
2020 M/1442 H**

PERNYATAAN ORISINALITAS

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Firdha Wulansari
NIM : 1501140413
Jurusan/Prodi : Pendidikan MIPA/Tadris Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan skripsi dengan judul “Etnobotani Tanaman Yang Berpotensi Sebagai Obat Penyakit Diabetes Mellitus Pada Suku Dayak Kahayan Di Palangka Raya”, adalah benar karya saya sendiri. Jika kemudian hari karya ini terbukti merupakan duplikat atau plagiat, maka skripsi dan gelar yang saya peroleh dibatalkan.

Palangka Raya, 19 Oktober 2020

Yang Membuat Pernyataan,



Firdha Wulansari
NIM. 1501140413

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Etnobotani Tanaman Yang Berpotensi Sebagai Obat Penyakit Diabetes Mellitus Pada Suku Dayak Kahayan Di Palangka Raya

Nama : Firdha Wulansari

NIM : 1501140413

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Pendidikan MIPA

Program Studi : Tadris Biologi

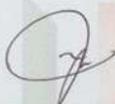
Jenjang : Strata 1 (S-1)

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

Palangka Raya, Oktober 2020

Pembimbing I,

Pembimbing II,



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

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

Mengetahui:

Wakil Dekan Bidang Akademik,

Ketua Jurusan Pendidikan MIPA



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

H. Mukhlis Rohmadi M.Pd
NIP. 19850606 201101 1 016

NOTA DINAS

Hal : Mohon Diuji Skripsi
Firdha Wulansari

Palangka Raya, 4 Oktober 2020

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

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah membaca, memeriksa dan mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa skripsi saudara:

Nama : Firdha Wulansari
NIM : 1501140413
Judul : Etnobotani Tanaman Yang Berpotensi Obat Diabetes Mellitus Pada Suku Dayak Kahayan Di Palangka Raya

Sudah dapat diujikan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd), di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palangka Raya.

Demikian atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing I,

Pembimbing II,



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

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

PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Etnobotani Tanaman Yang Berpotensi Sebagai Obat Penyakit Diabetes Mellitus Pada Suku Dayak Kahayan Di Palangka Raya

Nama : Firdha Wulansari

NIM : 1501140413

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 : Rabu
Tanggal : 04 November 2020 / 18 Rabi'ul Awal 1442 H

TIM PENGUJI:

1. H. Mukhlis Rohmadi, M.Pd
(Ketua Sidang/Penguji)
2. Ayatussa'adah, M.Pd
(Penguji Utama)
3. Ridha Nirmalasari, S.Si., M.Kes
(Penguji)
4. Nanik Lestariningsih, M.Pd
(Sekretaris/Penguji)

Mengetahui:
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palangka Raya



[Signature]
D. H. Rodhatul Jennah, M.Pd.
NIP. 19671003 199303 2 001

ETNOBOTANI TANAMAN YANG BERPOTENSI SEBAGAI OBAT PENYAKIT *DIABETES MELLITUS* PADA SUKU DAYAK KAHAYAN DI PALANGKA RAYA

ABSTRAK

Penelitian ini bertolak dari pengobatan tradisional yang jarang digunakan masyarakat karena kurangnya pengetahuan tentang tanaman yang berpotensi obat dan juga dokumentasi pengetahuan pengobatan tradisional masih minim.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan etnobotani seperti etno-antropologi, etno-linguistik dan etno-farmakologi tanaman yang berpotensi sebagai obat penyakit diabetes mellitus di kecamatan Pahandut kota Palangka Raya.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif eksploratif serta penentuan informan dan *battr* dengan menggunakan teknik *snowball sampling*, pengumpulan data menggunakan metode observasi, wawancara dan dokumentasi. Penelitian berlokasi di Kecamatan Pahandut Kota Palangka Raya. Waktu penelitian mulai dari Agustus 2020 sampai dengan September 2020.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : 1) Tanaman akar kuning, hati tanah, tawas ut, bawang dayak dan sambiloto dimanfaatkan masyarakat dayak kahayan di kecamatan pahandut kota Palangka Raya sebagai pengobatan tradisional untuk pengobatan diabaetes mellitus. Dengan deskripsi : Akar kuning berupa liana, berwarna kuning, daun hijau berbentuk lonjong dan meruncing di ujung. Hati tanah mengalami metamorfosis akar dan batang yaitu umbi. Tawas ut memiliki akar seperti umbi berwarna merah tua, batang memipih dan tidak bercabang, daun hijau dan berbentuk oval. Bawang dayak memiliki akar serabut bentuknya mirip bawang merah dan tidak berbau, daun hijau dan tunggal berbentuk pita. Sambiloto memiliki akar tunggang berwarna putih. Batang bercabang, daun hijau berbentuk lanset. Bagian tumbuhan yang dimanfaatkan adalah bagian akar, umbi dan daun. 2) Kajian etnobotani seperti etno-antropologi, etno-linguistik dan etno-farmokologi tanaman yang berpotensi sebagai obat penyakit diabetes mellitus pada suku dayak kahayan.

Kata kunci : Etnobotani, Tanaman obat, Diabetes mellitus

ETNOBOTANY'S PLANT WHICH IS POTENTIAL AS A MEDICINE FOR *DIABETES MELLITUS* DISEASE IN DAYAK KAHAYAN TRIBE AT PALANGKA RAYA

ABSTRACT

This study departs from traditional medicine that is rarely used by the public due to a lack of knowledge about potentially medicinal plants and also the documentation of traditional medical knowledge is still minimal.

This study aims to decide the description and study of ethnobotany such as ethno-anthropology, ethno-linguistics and ethno-pharmacology of plants that have the potential to treat diabetes mellitus in Pahandut sub-district, Palangka Raya city.

This study uses a qualitative approach with descriptive exploratory methods and the determination of informants and battra using purposive sampling technique, data collection using observation, interview and documentation methods. The research is located in Pahandut District, Palangka Raya City. The research period is from August 2020 to September 2020.

The results showed that: 1) *Akar kuning*, *hati tanah*, *tawas ut*, *bawang dayak* and *sambiloto* utilized dayak kahayan community in the Pahandut sub-district, Palangka Raya city as a traditional treatment for diabaetes mellitus. With description: *Akar kuning* in the form of liana, it has yellow color, green leaves with the oval-shaped and tapered at the end. *Hati tanah* undergoes metamorphosis of root and stems, namely tubers. *Tawas ut* has roots such as like tubers with dark red colors, the stems thinning and not branching, green leaves and oval-shaped. *Bawang dayak* have fiber roots similar in shape to shallots and odorless, green leaves and single leaves in the shape of ribbons. *Sambiloto* has white mounting roots. Branched stems, green leaves in the shape of a lanset. The parts of plants that are utilized are the roots, tubers and leaves. 2) Ethnobotanical studies such as ethno-anthropology, ethno-linguistics and ethno-pharmacology of plants that have the potential to be a cure for diabetes mellitus in the kahayan dayak tribe.

Keywords: Ethnobotany, medicinal plants, Diabetes mellitus

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi ini, sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan jenjang strata 1 (S1) pada Program Studi Tadris Biologi Jurusan Pendidikan MIPA IAIN Palangka Raya.

Penghargaan dan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada Alm. Ayahanda tercinta Irwansyah dan Ayah sambung H. Ridha Ansari, Ibunda yang kusayangi Hj.Sakdah dan Ibu sambung Emi Abriyani, S.E, M.Si yang telah mencurahkan segenap cinta dan kasih sayang serta perhatian moril maupun materil. Semoga Allah SWT selalu melimpahkan Rahmat, Kesehatan, Karunia dan Keberkahan di dunia dan di akhirat atas budi baik yang telah diberikan kepada penulis.

Ucapan terima kasih kepada :

1. Yth. Bapak Dr. H. Khairil Anwar, M.Ag Rektor IAIN Palangka Raya yang telah memberi izin untuk melaksanakan penelitian.
2. Yth. Ibu Dr. Hj. Rodhatul Jennah, M.Pd Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palangka Raya yang telah membantu dalam proses persetujuan dan munaqasah skripsi.
3. Yth. Ibu Dr. Nurul Wahdah, M.Pd Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palangka Raya yang telah membantu dalam proses persetujuan dan munaqasah skripsi.

4. Yth. Bapak H. Mukhlis Rohmadi, M.Pd Ketua Jurusan Pendidikan MIPA IAIN Palangka Raya yang telah membantu dalam proses persetujuan dan munaqasah skripsi.
5. Yth. Ibu Nanik Lestariningsih, M.Pd , Ketua prodi Tadris Biologi, dosen pembimbing akademik dan dosen Pembimbing II selama perkuliahan selalu sabar dan memberi motivasi saat memberikan bimbingan. Selama menjadi pembimbing skripsi bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, memberi masukan kritik dan saran juga memberi motivasi sehingga skripsi ini terselesaikan.
6. Yth. Ibu Ridha Nirmalasari, S.Si. M.Kes , Sekretaris prodi Tadris Biologi dan Dosen pembimbing I. Selama menjadi pembimbing skripsi bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, memberi masukan kritik dan saran juga memberi motivasi sehingga skripsi ini terselesaikan.
7. Yth. Bapak/Ibu dosen IAIN Palangka Raya khususnya Program Studi Tadris Biologi yang dengan ikhlas memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
8. Yth. H. Akhmad Fordiansyah, SH., M.AP, Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Palangka Raya yang telah berkenan memberikan saya surat ijin penelitian.
9. Yth. Ibu Hj. Naimah, SP., M.Si Camat Pahandut yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian.

10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Semoga amal baik yang bapak, ibu dan rekan-rekan berikan kepada penulis mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah SWT.
11. Teman-teman seperjuangan tadris biologi angkatan 2015, terima kasih atas kebersamaan yang telah terjalin selama ini, terima kasih atas dukungan dan bantuannya.
12. Seluruh keluarga yang selalu mendukung dan memberikan do'a serta perhatiannya kepada penulis.

Penulis menyadari masih banyak keterbatasan dan kekurangan dalam penulisan skripsi ini , oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan. Semoga Allah selalu memberikan kemudahan bagi kita semua. Aamiin Ya Rabbal 'Alamin.

Palangka Raya, 19 Oktober 2020

Penulis,

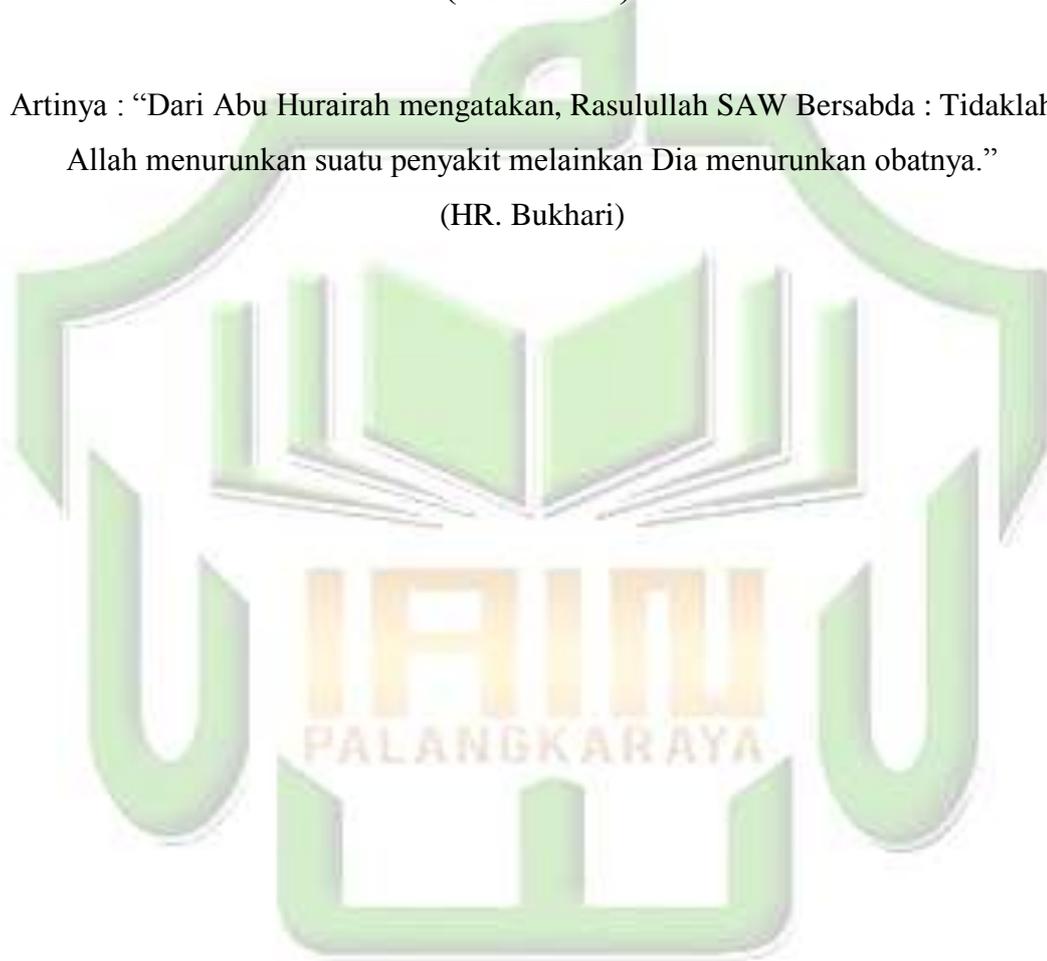
Firdha Wulansari

MOTTO

عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ , رَسُولُ اللَّهِ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ : مَا أَنْزَلَ اللَّهُ دَاءً إِلَّا أَنْزَلَ لَهُ شِفَاءً
(رواه بخارى)

Artinya : “Dari Abu Hurairah mengatakan, Rasulullah SAW Bersabda : Tidaklah Allah menurunkan suatu penyakit melainkan Dia menurunkan obatnya.”

(HR. Bukhari)



PERSEMBAHAN

Sujud syukur ku Kepada Mu Ya Allah yang memberikan rahmat dan nikmat yang tidak terhingga, sehingga tersusun lah sebuah karya ilmiah dalam bentuk skripsi ini.

KUPERSEMBAHKAN SKRIPSI INI KEPADA:

1. Orang tuaku Alm. Ayahanda tercinta Irwansyah dan ibunda Hj. Sakdah, Bapak sambung H. Ridha Ansari dan Ibu sambung Emi Abriyani, S.E, M.Si. Terimakasih atas pengorbanan, nasehat serta motivasinya sehingga mampu melewati ini semua, semoga Allah membalas ketulusan hati dan kesabaran serta melapangkan kubur dan memberikan syafaat kepada Alm. Ayahanda.
2. Dosen Pembimbing I Ibu Ridha Nirmalasari, S.Si, M.Kes. dan pembimbing II Ibu Nanik Lestariningsih, M.Pd sekaligus dosen pembimbing akademik, terimakasih atas nasehat, motivasi, saran dalam membimbing sehingga skripsi ini selesai dengan lancar.
3. Bapak/Ibu Dosen IAIN Palangka Raya terkhusus dosen Tadris Biologi terimakasih banyak atas bimbingan dan motivasinya.
4. Sahabat-Sahabat tercintaku yang selalu ada dan selalu bersama saling menasehati, memotivasi, dalam susah maupun senang, terimakasih untuk semuanya semoga apa yang kita cita-citakan bersama dapat tercapai.
5. Teman-teman seperjuangan Tadris Biologi Angkatan 2015, terimakasih atas waktu, canda, dan tawa yang selalu kita lewati bersama, semoga kita menjadi orang yang berguna dan dapat mengamalkan ilmu ini serta dengan ikhlas untuk mengajarkannya.

DAFTAR ISI

| | |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| HALAMAN JUDUL..... | |
| PERNYATAAN ORISINALITAS | Error! Bookmark not defined. |
| PERSETUJUAN SKRIPSI | Error! Bookmark not defined. |
| NOTA DINAS | Error! Bookmark not defined.ii |
| PENGESAHAN SKRIPSI | Error! Bookmark not defined. |
| ABSTRAK..... | v |
| KATA PENGANTAR | vii |
| MOTTO..... | x |
| PERSEMBAHAN | xi |
| DAFTAR ISI..... | xii |
| DAFTAR GAMBAR | xv |
| DAFTAR TABEL..... | xvi |
| DAFTAR BAGAN..... | xvii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Identifikasi Masalah..... | 4 |
| C. Batasan Masalah | 5 |
| D. Fokus Penelitian..... | 5 |
| E. Rumusan Masalah..... | 5 |
| F. Tujuan Penelitian | 6 |
| G. Manfaat Penelitian | 6 |

| | |
|--|-----------|
| H. Definisi Operasional | 7 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | 9 |
| A. Kerangka Teoretis | 9 |
| B. Penelitian Yang Relavan | 20 |
| C. Tanaman Berkhasiat Obat dalam Islam | 22 |
| D. Output hasil penelitian dalam bidang pendidikan | 25 |
| E. Kerangka Berpikir | 25 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | 28 |
| A. Pendekatan Dan Jenis Penelitian | 28 |
| B. Sumber Data dan Subjek Penelitian | 28 |
| C. Teknik Pengumpulan Data | 29 |
| D. Teknik Keabsahan Data | 32 |
| E. Teknik Analisis Data | 33 |
| F. Jadwal Penelitian | 36 |
| G. Alur Penelitian | 38 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 39 |
| A. Hasil Penelitian | 39 |
| 1. Deskripsi Tanaman | 40 |
| a. Akar Kuning | 40 |
| c. Tawas Ut | 48 |
| d. Bawang Dayak | 50 |
| e. Sambiloto | 53 |
| 2. Etno-Antropologi | 57 |
| 3. Etno-Linguistik | 61 |
| 4. Etno-Farmakologi | 64 |

| | |
|----------------------------|----|
| BAB V PENUTUP..... | 68 |
| A. Simpulan..... | 68 |
| B. Saran..... | 71 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 72 |
| RIWAYAT HIDUP PENULIS..... | |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 4. 1 Akar Kuning (<i>Arcangelisia flava</i>) | 40 |
| Gambar 4. 2 Batang tanaman Akar kuning (<i>Arcangelisia flava</i>)..... | 42 |
| Gambar 4. 3 Daun tanaman Akar kuning (<i>Arcangelisia flava</i>) | 43 |
| Gambar 4. 4 Hati tanah (<i>Angiopteris avecta</i>)..... | 44 |
| Gambar 4. 5 Umbi Hati Tanah (<i>Angiopteris avecta</i>) | 45 |
| Gambar 4. 6 Tawas ut (<i>Ampelocissus rubiginosa</i>)..... | 48 |
| Gambar 4. 7 Umbi Tawas Ut (<i>Ampelocissus rubiginosa</i>)..... | 49 |
| Gambar 4. 8 Bawang Dayak (<i>Eleutherine palmifolia</i>)..... | 51 |
| Gambar 4. 9 Daun Bawang Dayak (<i>Eleutherine palmifolia</i>)..... | 53 |
| Gambar 4. 10 Sambiloto (<i>Andrographis paniculata</i>) | 54 |
| Gambar 4. 11 Daun Sambiloto (<i>Andrographis paniculata</i>)..... | 55 |

DAFTAR TABEL

| | |
|-----------------------------------|----|
| Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian..... | 37 |
|-----------------------------------|----|



DAFTAR BAGAN

| | |
|---|----|
| Bagan 2. 1 Kerangka Berfikir | 27 |
| Bagan 3.1 Model Analisis Interaksi Miles dan huberman | 36 |
| Bagan 3.2 Alur Penelitian | 38 |



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

World Health Organization (WHO) melalui resolusi tahun 1977 menyatakan bahwa pelayanan kesehatan masyarakat tidak dapat merata sampai tahun 2000 tanpa mengikutsertakan sistem pengobatan tradisional. Hal ini maknanya pengobatan tradisional merupakan salah satu elemen dalam upaya pelayanan kesehatan (Suparni, 2012).

Tanaman obat tradisional di Indonesia telah diterapkan dengan peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.179/Menkes/Per/VII/76. Peraturan tersebut menjelaskan bahwa obat tradisional adalah obat jadi atau bungkus yang berasal dari tumbuh-tumbuhan, hewan, mineral atau campuran dari bahan-bahan tersebut yang belum mempunyai data klinis dan dipergunakan dalam usaha pengobatan (Tilaar, 2014).

Masyarakat zaman sekarang sudah jarang menggunakan tanaman untuk pengobatan tradisional sehingga banyak masyarakat tidak mengetahui dan mengenali tanaman yang bermanfaat untuk kesehatan. Ditambah lagi dengan eksploitasi hutan yang merusak lingkungan hutan dan berakibat berkurangnya populasi tanaman berkhasiat obat. Oleh karena itu, keanekaragaman tanaman yang berkhasiat obat perlu digali kembali dan dikembangkan. Pemanfaatan tanaman sebagai bahan untuk pengobatan tradisional oleh sebagian besar masyarakat merupakan salah satu tradisi yang

sudah dilakukan secara turun-temurun. Tradisi pemanfaatan tersebut sebagian sudah dibuktikan kebenarannya secara ilmiah, namun masih banyak lagi pemanfaatan yang sifatnya tradisional belum diungkapkan (Ellyf, 2015).

Pengetahuan pengobatan tradisional masih minim didokumentasikan. Hal ini disebabkan karena pengetahuan pengobatan kebanyakan dikuasai oleh generasi tua sedangkan generasi muda kurang termotivasi untuk menggali pengetahuan tentang pengobatan tradisional dari generasi tua dan perlahan-lahan ditinggalkan. Kondisi seperti ini, menjadikan warisan tradisional lambat laun akan ditinggalkan. Karena itu, perlu adanya upaya untuk mendokumentasikan pengetahuan pengobatan tradisional sebagai upaya pelestarian tanaman berkhasiat obat untuk pengobatan tradisional. (Ramadhanil, 2015).

Pengobatan tradisional yang menggunakan bagian-bagian tanaman tersebut seperti akar, batang, daun serta buah/bunga. Cara pengolahan tanaman obat untuk pengobatan tradisional biasanya direbus. Tetapi ada juga yang ditumbuk dan dibuat dalam kapsul. Dalam memanfaatkan tanaman obat, generasi tua di masyarakat setempat lebih mengetahui khasiat tanaman obat dibandingkan dengan generasi muda.

Obat tradisional dari bahan alam menjadi salah satu alternatif pengobatan berbagai macam penyakit, salah satunya penyakit diabetes mellitus. Seiring dengan tingkat kesadaran masyarakat akan kesehatan, penggunaan obat yang berasal dari tanaman atau pengobatan dengan cara tradisional lebih digemari, karena relatif lebih murah dan minim efek samping

dibanding dengan menggunakan obat-obat modern atau obat-obatan dari bahan kimia.

Data Sample Registration Survey (SRS) 2014 menunjukkan diabetes mellitus merupakan penyebab kematian terbesar nomor tiga di Indonesia dengan persentase 6,7 %. Menurut data WHO (World Health Organization), Indonesia berada di urutan ke-4 terbesar dalam jumlah penderita diabetes melitus di dunia diperkirakan terdapat 8,4 juta penderita diabetes melitus di Indonesia dan pada tahun 2000. Jumlah ini diperkirakan akan terus meningkat.

Penyakit diabetes mellitus berpengaruh bagi kualitas sumber daya manusia dan akan berdampak pada peningkatan biaya kesehatan. Oleh karena itu, semua masyarakat ikut secara aktif dalam usaha penanggulangan dan pencegahan penyakit diabetes mellitus. Pemanfaatan obat tradisional untuk pemeliharaan kesehatan dan gangguan penyakit hingga saat ini masih sangat dibutuhkan dan dikembangkan, terutama dengan mahalanya biaya pengobatan dan harga obat-obatan. Pemanfaatan obat tradisional dipelajari oleh masyarakat melalui etnobotani.

Etnobotani adalah ilmu yang mempelajari hubungan antara manusia dengan lingkungannya. Etnobotani merupakan kegiatan memanfaatkan tanaman sebagai salah satu penunjang kehidupannya dalam suatu wilayah atau suku termasuk suku dayak kahayan. Masyarakat suku dayak kahayan merupakan salah satu suku yang ada di Kalimantan Tengah tepatnya di Kota Palangka Raya. Dimana suku dayak kahayan ini masih memanfaatkan

tanaman sebagai obat tradisional dalam berbagai penyakit, salah satunya penyakit diabetes mellitus. Pengetahuan tersebut mereka dapatkan secara turun-temurun dalam menggunakan tanaman-tanaman sebagai obat tradisional. Maka dari itu, masyarakat suku dayak mempelajari tanaman obat melalui kajian etnobotani tanaman obat.

Etnobotani tanaman obat sebagai bidang yang banyak dikaji menunjukkan peran penting informasi dari masyarakat tradisional terkait upaya penyembuhan penyakit diabetes mellitus. Kurangnya edukasi masyarakat tentang pencegahan dan pengendalian penyakit diabetes mellitus. Studi tentang tanaman obat membuka pengetahuan baru untuk penemuan obat alternatif. Studi tentang tanaman obat juga banyak diminati karena mahalnya biaya obat dan pengobatan (Hakim, 2014).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang etnobotani tanaman yang berpotensi obat untuk penyakit diabetes mellitus pada suku Dayak Kahayan di Palangka Raya.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Teridentifikasinya berbagai tanaman obat yang digunakan masyarakat Dayak Kahayan di kota Palangka Raya untuk pengobatan diabetes.
2. Informasi akan kombinasi bagian tanaman obat yang digunakan untuk pengobatan diabetes mellitus yang digunakan masyarakat Dayak Kahayan di Kota Palangka Raya.

3. Pengetahuan tradisi lokal suku Dayak Kahayan dalam memanfaatkan tanaman berkhasiat obat lambat laun akan hilang akibat modernisasi dan eksploitasi hutan.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pengobatan khas suku Dayak Kahayan Kalimantan Tengah untuk pengobatan tradisional penyakit diabetes mellitus.
2. Sumber informasi (*battr*) dan pengguna pengobatan dengan tanaman yang berpotensi obat diabetes mellitus berasal dari suku Dayak Kahayan yang bertempat tinggal di Kecamatan Pahandut, Kota Palangka Raya.
3. Kajian etnobotani yang dibahas dibatasi pada kajian etno antropologi, etno etno linguistik dan etno-farmakologi.

D. Fokus Penelitian

Berdasarkan identifikasi masalah di atas maka fokus penelitian ini adalah kajian etnobotani yang dibahas berfokus pada kajian etno-antropologi, etno-linguistik dan etno-farmakologi pada tanaman berpotensi obat diabetes mellitus khas suku Dayak Kahayan di Kota Palangka Raya, khususnya di kecamatan Pahandut.

E. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana deskripsi tanaman yang berpotensi obat untuk penyakit diabetes mellitus pada suku dayak kahayan di Palangka Raya?
2. Bagaimana etno-antropologi tanaman yang berpotensi obat untuk penyakit diabetes mellitus pada suku dayak kahayan di Palangka Raya?
3. Bagaimana etno-linguistik tanaman yang berpotensi obat untuk penyakit diabetes mellitus pada suku dayak kahayan di Palangka Raya?
4. Bagaimana etno-farmakologi tanaman yang berpotensi obat untuk penyakit diabetes mellitus pada suku dayak kahayan di Palangka Raya?

F. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mendeskripsikan tanaman yang berpotensi obat untuk penyakit diabetes mellitus pada suku dayak kahayan di Palangka Raya.
2. Mendeskripsikan etno-antropologi tanaman yang berpotensi obat untuk penyakit diabetes mellitus pada suku dayak kahayan di Palangka Raya.
3. Mendeskripsikan etno-linguistik tanaman yang berpotensi obat untuk penyakit diabetes mellitus pada suku dayak kahayan di Palangka Raya.
4. Mendeskripsikan etno-farmakologi tanaman yang berpotensi obat untuk penyakit diabetes mellitus pada suku dayak kahayan di Palangka Raya.

G. Manfaat Penelitian

1. Bagi penulis dapat dijadikan sebagai pengalaman dalam penelitian dan dapat menambah wawasan bagi penulis tentang tanaman obat tradisional.

2. Bagi masyarakat dapat dijadikan sebagai referensi dan memberi pengetahuan atau mengidentifikasi cara pemakaian tanaman obat tradisional.
3. Bagi pendidik dapat dijadikan sebagai acuan dalam menambah pengetahuan tentang tanaman obat tradisional.
4. Sebagai bahan rujukan untuk penelitian selanjutnya.

H. Definisi Operasional

1. Etnobotani merupakan ilmu yang mempelajari tentang manusia dari wilayah dan budaya tertentu dalam memanfaatkan tanaman termasuk sebagai makanan, obat, bahan bakar, dll.
2. Etno-antropologi merupakan ilmu yang mempelajari tentang manusia baik dari segi budaya dalam memanfaatkan tanaman berkhasiat obat.
3. Etno-linguistik ilmu yang mempelajari budaya bahasa yang digunakan untuk memberikan nama pada tanaman berkhasiat obat.
4. Etno-farmakologi penggunaan tanaman yang berfungsi sebagai obat atau ramuan yang dihasilkan penduduk setempat untuk pengobatan.
5. Tanaman obat sebagai suatu jenis tanaman atau tanaman yang sebagian atau seluruh bagian tanaman berkhasiat menghilangkan atau menyembuhkan suatu penyakit dan keluhan rasa sakit pada bagian atau organ tubuh manusia.
6. Diabetes mellitus merupakan penyakit metabolik yang terjadi karena menurunnya fungsi pankreas untuk memproduksi insulin dimana glukosa

tidak dapat diubah menjadi glikogen sehingga glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel yang berakibat glukosa darah meningkat.

7. Suku Dayak Kahayan adalah anak suku dari Dayak Ngaju yang merupakan etnis dayak terbesar di Kalimantan tengah yang persebarannya cukup luas dan utamanya terkonsentrasi di daerah Palangka Raya, Kabupaten Pulang Pisau, Kabupaten Gunung Mas, Kabupaten Kapuas, Kabupaten Katingan, Kabupaten Kotawaringin Timur dan Kabupaten Seruyan.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kerangka Teoretis

1. Etnobotani

Etnobotani berasal dari bahasa Yunani yaitu "*Etnos*" dan "*Botany*". Etnos berarti memberi ciri pada kelompok dari suatu populasi dengan latar belakang yang sama baik dari sejarah, karakteristik, adat istiadat dan bahasanya. Sedangkan botany adalah ilmu yang mempelajari tentang tanaman. Etnobotani merupakan ilmu yang mempelajari tentang manusia dari wilayah dan budaya tertentu dalam memanfaatkan tanaman termasuk sebagai makanan, obat, bahan bakar, dll (Musafak, 2015).

Etnobotani berasal dari kata "*Etno*" artinya ilmu yang terkait etnik (suku bangsa) dan "*Botany*" artinya tanaman. Ilmu etnobotani berasosiasi dengan ketergantungan manusia pada tanaman baik secara langsung dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Etnobotani adalah cabang ilmu pengetahuan yang mendalami tentang persepsi dan konsepsi masyarakat tentang sumber daya nabati di lingkungannya. Dalam hal ini terdapat upaya untuk mempelajari kelompok masyarakat dalam mengatur sistem pengetahuan anggotanya menghadapi tanaman-tanaman dalam lingkungannya, yang digunakan tidak hanya untuk keperluan ekonomi tetapi juga untuk keperluan spiritual dan nilai budaya lainnya. Dengan demikian pemanfaatan tumbuh-tumbuhan oleh penduduk setempat dan

suku bangsa tertentu juga masuk ke dalam ruang lingkup etnobotani. Pemanfaatan yang dimaksud adalah pemanfaatan baik sebagai bahan obat, sumber pangan, dan sumber kebutuhan hidup manusia lainnya (Komalasari, 2018).

Etnobotani adalah ilmu yang mempelajari tentang bagaimana manusia pada wilayah tertentu dan dari budaya dalam memanfaatkan tanaman-tanaman yang berada di lingkungan sekitar mereka, Contohnya seperti pemanfaatannya dalam penggunaan sebagai bahan baku makanan, obat, bahan bakar, tempat tinggal dan seringkali digunakan dalam berbagai upacara adat (Musafak, 2015). Fakhori (2009) menambahkan, bahwa etnobotani oleh masyarakat tradisional digunakan dalam menggunakan berbagai macam tanaman yang berfungsi dalam kehidupan sehari-hari. Contohnya untuk kepentingan makan, pengobatan tradisional, budaya, bahan bangunan dan lainnya.

Etnobotani adalah ilmu yang mempelajari hubungan antara manusia dengan lingkungannya. Etnobotani merupakan sebuah kegiatan pemanfaatan tanaman sebagai salah satu penunjang kehidupan pada suatu wilayah atau suku. Setiap suku memiliki cara untuk memanfaatkan alam yang berbeda-beda, menyesuaikan dengan keadaan karakteristik wilayah dan potensi alam yang ada di wilayah tersebut.

Etnobotani tanaman obat salah satu bidang ilmu yang paling banyak dikaji dan ini menunjukkan peran penting informasi dari masyarakat tradisional terkait upaya-upaya penyembuhan berbagai

penyakit. Hal ini relevan dengan kondisi dunia saat ini dimana aneka ragam penyakit mulai muncul dan gagal dipecahkan dengan pendekatan modern. Studi tentang tanaman obat membuka pengetahuan baru bagi penemuan obat alternatif. Studi tentang tanaman obat juga semakin strategis ditengah-tengah semakin mahalnya biaya obat dan pengobatan (Hakim, 2014).

Pengetahuan tentang etnobotani sangat penting bagi masyarakat setempat, karena hampir seluruh aspek kehidupan seperti sosial dan ekonomis sangat berkaitan dengan tanaman-tanaman yang tumbuh didaerah setempat, seperti tanaman-tanaman dalam pengobatan tradisional serta untuk memenuhi kebutuhan pangan setiap hari. Selain itu, tumbuhan yang ada di suku-suku bangsa di Indonesia masih banyak yang belum dikaji pemanfaatannya.

Etnobotani adalah cabang ilmu pengetahuan yang mendalami tentang persepsi dan konsepsi masyarakat tentang sumber daya nabati di lingkungannya. Dalam hal ini terdapat upaya untuk mempelajari kelompok masyarakat dalam mengatur sistem pengetahuan anggotanya menghadapi tumbuhan-tumbuhan dalam lingkungannya, yang digunakan tidak hanya untuk keperluan ekonomi tetapi juga untuk keperluan spiritual dan nilai budaya lainnya. Dengan demikian pemanfaatan tumbuh-tumbuhan oleh penduduk setempat dan suku bangsa tertentu juga masuk ke dalam ruang lingkup etnobotani (Komalasari : 2018).

a. Etno-Antropologi

Antropologi adalah suatu studi ilmu yang mempelajari tentang manusia baik dari segi budaya, perilaku, keanekaragaman, dan lain sebagainya. Antropologi adalah istilah kata bahasa Yunani yang berasal dari kata *anthropos* dan *logos*. *Anthropos* berarti manusia dan *logos* memiliki arti cerita atau kata. Objek dari antropologi adalah manusia di dalam masyarakat suku bangsa, kebudayaan dan perilakunya. Ilmu pengetahuan antropologi memiliki tujuan untuk mempelajari manusia dalam bermasyarakat suku bangsa, berperilaku dan berkebudayaan untuk membangun masyarakat itu sendiri (History Education SWCU, 2019).

b. Etno-Linguistik

Etno-linguistik berasal dari 2 suku kata, yaitu etno dan linguistic. Etno merupakan cabang linguistik yang mempelajari variasi dan penggunaan bahasa dalam hubungannya dengan perkembangan waktu, perbedaan tempat komunikasi, sistem kekerabatan, pengaruh kebiasaan etnik, kepercayaan, etnik bahasa, adat istiadat dan pola-pola kebudayaan lain dari suatu suku bangsa. Jadi, etnobotani linguistik adalah ilmu yang mempelajari hubungan antara budaya dan bahasa (Sibarani, 2012).

c. Etno-Farmakologi

Etno-farmakologi adalah ilmu yang mempelajari tentang kegunaan tanaman yang memiliki efek farmakologi dalam hubungannya dengan pengobatan dan pemeliharaan kesehatan oleh

satu suku bangsa. Kajian etno-farmakologi adalah kajian tentang penggunaan tanaman yang berfungsi sebagai obat atau ramuan yang dihasilkan penduduk setempat untuk pengobatan (Nunik, 2017).

2. Tanaman Obat

Ramuan tradisional yang sangat populer di masyarakat Indonesia sangat banyak. Masing-masing daerah memiliki ramuan-ramuan khusus untuk pengobatan tradisional, sesuai dengan lingkungan alamnya yang memiliki berbagai kekayaan alam yang sangat melimpah. Tanaman obat sudah dikenal sejak lama sebagai bahan-bahan untuk pengobatan herbal. Indonesia sangat terkenal sebagai negara yang memiliki jumlah tanaman obat sangat banyak. Pengobatan herbal tersebut secara empiris diyakini kemanjuran serta keampuhannya dan diwariskan sebagai kekayaan budaya dengan turun-temurun melalui tradisi lisan (Suparni, 2012)

Sejarah pengobatan tradisional yang telah berkembang menjadi warisan budaya bangsa, serta isu global “*back to nature*” yang meningkatkan pasar produk herbal. Menurut Sangat dan Supriadi, beberapa hasil penelitian memperkirakan bahwa di hutan tropis Indonesia terdapat sekitar 1300 jenis tanaman berkhasiat obat. Menurut Rosita et al keberadaan 370 suku asli dengan kearifan masing-masing telah memperkaya khasanah etnomedisin dan budaya bangsa. Persepsi mengenai konsep sakit, sehat, dan kaitannya dengan pemanfaatan tanaman obat secara tradisional terbentuk melalui sosialisasi yang secara turun temurun dipercaya dan diyakini kebenarannya (Rahayu et al, 2006).

Robert (2005) mendefinisikan tanaman obat sebagai suatu jenis tanaman atau tanaman yang sebagian atau seluruh bagian tanaman berkhasiat menghilangkan atau menyembuhkan suatu penyakit dan keluhan rasa sakit pada bagian atau organ tubuh manusia. Sedangkan menurut Sjabana dan Bahalwan (2002), obat tradisional atau tanaman obat adalah obat yang telah terbukti digunakan oleh sekelompok masyarakat secara turun temurun untuk memelihara kesehatan ataupun untuk mengatasi gangguan kesehatan mereka. Obat tradisional merupakan aset nasional yang sampai saat ini masih dimanfaatkan sebagai usaha pengobatan sendiri oleh masyarakat di seluruh pelosok Indonesia. Jadi dapat disimpulkan bahwa tanaman obat merupakan tanaman yang memberikan efek sehat kepada pemakainya dengan cara pemakaian yang beragam dan memanfaatkan bagian-bagian dari tanaman tersebut.

Tanaman obat tradisional di Indonesia telah diterapkan dengan peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.179/Menkes/Per/VII/76. Peraturan tersebut menjelaskan bahwa obat tradisional adalah obat jadi atau bugkus yang berasal dari tumbuh-tanaman, hewan, mineral atau campuran dari bahan-bahan tersebut yang belum mempunyai data klinis dan dipergunakan dalam usaha pengobatan (Tilaar, 2014).

Tanaman berkhasiat obat dibagi menjadi tiga kelompok, yaitu (Hakim, 2014)

3. Diabetes Mellitus

Diabetes mellitus merupakan penyakit metabolik yang terjadi karena menurunnya fungsi pankreas untuk memproduksi insulin dimana glukosa tidak dapat diubah menjadi glikogen sehingga glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel yang berakibat glukosa darah meningkat. Diabetes mellitus ditandai oleh hiperglikemia karena gangguan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Keadaan hiperglikemia kronis dari diabetes berhubungan dengan kerusakan jangka panjang, gangguan fungsi dan kegagalan berbagai organ, terutama mata, ginjal, saraf, jantung, dan pembuluh darah (American Diabetes Association, 2009).

Kurangnya hormon insulin dalam tubuh yang dikeluarkan dari sel pankreas mempengaruhi metabolisme karbohidrat, protein, dan lemak sehingga dapat menyebabkan gangguan yang signifikan. Kadar glukosa darah erat hubungannya dengan insulin sebagai regulator utama perantara metabolisme. Hati sebagai organ utama dalam transport glukosa yang menyimpan glukosa sebagai glikogen dan kemudian dirilis ke jaringan perifer ketika dibutuhkan (Animesh, 2011).

Menurut American Diabetes Association (2009), kadar glukosa dalam darah dikatakan baik ($110 \text{ mg/dL} < 145 \text{ mg/dL}$), Sedang ($145 \text{ mg/dL} - 179 \text{ mg/dL}$), dan Buruk ($> 180 \text{ mg/dL}$). Nilai normal untuk tes HbA1c adalah antara 4 dan 5,6 dengan rentang, yaitu: 4% -5,6% (sehat, tidak ada kencing manis dan risiko minimal untuk mengalami kencing manis), 5,7% -6,4% (pre-diabetes atau berisiko tinggi untuk kencing manis

di masa depan), dan 6.5% atau lebih tinggi (diagnosis kencing manis dan apabila semakin tinggi harus membutuhkan pemantauan dan harus berhati-hati).

Adanya penyakit degeneratif perlu mendapatkan perhatian serius dari pemerintah dan praktisi kesehatan karena pada perkembangannya menimbulkan permasalahan yang disebabkan oleh keterbatasan kemampuan ekonomi dan pengetahuan cara hidup sehat. Keterbatasan tersebut menyebabkan orang tanpa sadar melakukan tindakan yang menurunkan kualitas hidup, seperti tidak berobat kepada dokter atau tidak patuh kepada nasehat dokter, dan tidak menganut pola hidup sehat. Mereka juga mengonsumsi berbagai tanaman dan ramuan obat tradisional tanpa memahami kegunaan dan cara pemakaian secara benar.

Diabetes mellitus atau sering juga dikenal oleh masyarakat dengan istilah kencing manis adalah suatu penyakit gangguan metabolik menahun yang ditandai dengan peningkatan konsentrasi glukosa di dalam darah (hiperglikemi). Hal ini dihubungkan dengan keadaan abnormalitas metabolisme karbohidrat, lemak dan protein yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin (sensitivitas) atau keduanya, dari faktor genetik serta faktor lingkungan dan mengakibatkan komplikasi kronis. Insulin sendiri adalah hormon yang mengatur keseimbangan kadar gula darah (Wiwied, 2019).

4. Suku Dayak Kahayan

Suku Dayak Kahayan adalah anak suku dari Dayak Ngaju yang merupakan etnis dayak terbesar di Kalimantan tengah yang persebarannya cukup luas dan utamanya terkonsentrasi di daerah Palangka Raya, Kabupaten Pulang Pisau, Kabupaten Gunung Mas, Kabupaten Kapuas, Kabupaten Katingan, Kabupaten Kotawaringin Timur dan Kabupaten Seruyan (Pusat budaya betang, 2010).

Leluhur Dayak Kahayan yaitu Dayak Ngaju berasal dari kerajaan yang terletak di selatam lembah pegunungan Yunan, tepatnya berada di Tiongkok Barat Laut berbatasan dengan Vietnam. Mereka bermigrasi pada tahun 3.000 - 1.500 Sebelum Masehi. Di tengah perkembangan dunia modern, mereka masih menjaga nilai dan tradisi ajaran leluhur mereka. Kini Dayak Ngaju menjadi subetnis terbesar di Kalimantan Tengah (Pusat budaya betang, 2010).

Leluhur dayak kahayan disebut dengan Biaju yang artinya orang yang berdiam di bagian sungai. Istilah ini digunakan orang Melayu Banjar untuk menyebut semua orang pedalaman sungai yang tidak beragama Islam dan diperkenalkan kepada para pedagang dari Cina, Inggris, Portugis yang berlabuh di pelabuhan Banjarmasin. Karena itu dalam catatan pelayaran para pedagang Cina, Portugis dan Inggris dapat ditemukan kata Biaju yang merujuk pada suku di pedalaman yang bukan orang Banjar dan tidak beragama Islam (Pusat budaya betang, 2010)

5. Gambaran Umum Kota Palangka Raya

Kota Palangka Raya merupakan ibukota Provinsi Kalimantan Tengah, terletak di tengah-tengah Indonesia dan juga di tengah Provinsi Kalimantan Tengah. Kota Palangka Raya mempunyai luas wilayah 2.678,51 Km² (267.851 Ha). Secara geografis Kota Palangka Raya terletak pada 113°30' -114° BT dan 1°35' -2°24' LS.

Wilayah administrasi Kota Palangka Raya terdiri dari 5 (lima) wilayah Kecamatan yaitu Kecamatan Pahandut, Sebangau, Jekan Raya, Bukit Tunggul, dan Rakumpit yang terdiri dari 30 (tiga puluh) desa/kelurahan dengan batas-batas sebagai berikut:

- a. Sebelah Utara : Kabupaten Gunung Mas
- b. Sebelah Timut : Kabupaten Kapuas
- c. Sebelah Selatan : Kabupaten Pulang Pisau
- d. Sebelah Barat : Kabupaten Katingan

Kota Palangka Raya memiliki luas wilayah 2.678,51 Km dibagi ke dalam lima Kecamatan yaitu Pahandut dengan luas 117,25 Km, Sebangau dengan luas 583,50 Km, Jekan Raya dengan luas 352,62 Km, Bukit Batu dengan luas 572,00 Km dan Rakumpit dengan luas 1.053,14 Km (BPS Kota Palangka Raya).

Penelitian dilakukan di kecamatan Pahandut, kota Palangka Raya, provinsi Kalimantan Tengah. Kecamatan Pahandut adalah salah satu diantara 5 (lima) Kecamatan yang ada di Kota Palangka Raya dengan luas

wilayah 117,25 Km² dengan topografi terdiri dari tanah datar, berawa-rawa dan dilintasi oleh sungai Kahayan. Secara administrasi berbatasan dengan :

- a. Sebelah Utara : berbatasan dengan Kecamatan Kahayan Tengah
- b. Sebelah Timur : berbatasan dengan Kecamatan Sebangau.
- c. Sebelah Selatan : berbatasan dengan Kecamatan Sebangau.
- d. Sebelah Barat : berbatasan dengan Kecamatan Jekan Raya



Gambar 2. 1 Peta Kecamatan Pahandut, Kota Palangka Raya

B. Penelitian Yang Relevan

Asosiasi Akar Kuning Dengan Tanaman Berpotensi Obat Di Samboja, Kalimantan Timur. Oleh Noorcahyati, hasil penelitian akar kuning adalah etnis di Kalimantan secara turun temurun menggunakan akar kuning untuk pengobatan malaria, sakit kuning dan diabetes. Dari tiga macam penyakit

termasuk di dalamnya untuk pengobatan diabetes. (Noorcahyati, 2016). Perbedaan antara penelitian yang akan dilakukan terletak pada fokus penelitian dan lokasi tempat penelitian.

Uji Identifikasi Farmakognistik Tanaman Hati Tanah Asal Kota Palangka Raya Kalimantan Tengah. Oleh Rezqi, hasil penelitian Hati tanah (*Angitepris sp*) mengandung komponen senyawa kimia aleuron, tanin, katekol, saponin dan flavonoid (Rezqi, 2015). Dari penelitian tersebut tidak menjelaskan bahwa hati tanah bisa membantu proses pengobatan diabetes mellitus, hanya berfokus dengan penjelasan morfologi dan kandungan kimia yang terkandung pada hati tanah. Perbedaan antara penelitian yang akan dilakukan terletak pada fokus penelitian yang terdapat di dalamnya.

Aktivitas Gel Ekstrak Etanol Umbi Akar Tawas Ut (*Ampelocissus rubiginosa*). Oleh anwar, hasil penelitian tentang ekstrak etanol umbi tawas ut (*Ampelocissus rubiginosa*) memiliki aktivitas penyembuhan luka. Kelompok uji dengan pemberian gel konsentrasi ekstrak 2,5% memiliki aktivitas penyembuhan luka tertinggi (Anwar, 2018). Perbedaan antara penelitian yang akan dilakukan terletak pada fokus penelitian dan lokasi penelitian.

Kajian Etnobotani dan Bentuk Upaya Pembudidayaan Tumbuhan yang Digunakan dalam Upacara Adat di Desa Negeri Ratu Tenumbang Kecamatan Pesisir Selatan Kabupaten Pesisir Barat, oleh Komalasari, hasil penelitian menunjukkan bahwa didapat 32 jenis tumbuhan yang tergolong dalam 22 famil. Bagian tumbuhan yang digunakan antara lain batang 4 jenis, daun 12 jenis, buah 8 jenis, buah 8 jenis, umbi 1 jenis dan getah 2 jenis. Dengan bentuk

pembudidayaan yaitu dengan dilakukannya budidaya tumbuhan di hutan, kebun datau ladang dan di sekitar pekarangan rumah warga (Komalasari, 2018). Perbedaan antara penelitian yang akan dilakukan terletak pada daerah lokasi penelitian serta fokus penelitian.

C. Tanaman Berkhasiat Obat dalam Islam

Wakil Direktur Lembaga Pengklajian Pangan, Obat-obatan dan Kosmetik Majelis Ulama Indonesia (LPPOM MUI), Ir. Muti Arintawati, M.Si., dalam pengantarnya pada Pelatihan Sistem Jaminan Halal (SJH) berpendapat bahwa banyak masyarakat masih jika jamu atau obat herbal pasti tidak bermasalah dari sisi kehalalannya, karena terbuat dari bahan tanaman. Namun dilihat pada kenyataannya, meskipun berasal dari tanaman, ada juga jamu yang menggunakan bahan tambahan dari bahan hewani. Ada juga yang menggunakan campuran bahan dari organ binatang buas sehingga status kehalalannya jadi diragukan dan bisa menjadi haram dikonsumsi oleh umat Muslim.

Pemanfaatan obat tradisional yang tercampur dengan bahan najis atau haram untuk pengobatan maka hukumnya haram. Tetapi, kondisi tersebut diperbolehkan apabila digunakan dalam keadaan terpaksa yang bisa mengancam jiwa. Fatwa MUI tentang kehalalan obat tradisional yang berasal dari tanaman adalah halal jika tanpa ada campuran hewan yang diharamkan atau campuran bahan yang najis. Ramuan tanaman berkhasiat obat diabetes mellitus tidak mengandung campuran hewan atau bahan najis lainnya,

ramuan tersebut hanya berbahan dasar tanaman akar kuning, hati tanah, tawas ut, bawang dayak dan sambiloto.

Firman Allah SWT dalam surah Al-Baqarah ayat 22 yang berbunyi :

...وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ الثَّمَرَاتِ رِزْقًا لَكُمْ (البقرة/ ٢ : ٢٢)

“Dan Dia menurunkan air (hujan) dari langit, lalu Dia menghasilkan dengan hujan itu segala buah-buahan sebagai rezeki untukmu.” (Q.S. Al-Baqarah/2 : 22)

Allah menciptakan sesuatu pasti ada manfaat didalamnya yaitu Allah menghendaki terjadinya hujan, sehingga dengan hujan membuat bumi tidak kekeringan dan dapat ditumbuhi tanaman-tanaman obat yang bisa dimanfaatkan oleh umat manusia, salah satunya dalam pemanfaatan penyembuhan penyakit.

Hujan merupakan rahmat dari Allah yang turun dari langit dan rezeki bagi makhluk hidup. Dengan adanya hujan maka Allah menumbuhkan berbagai macam tanaman yang memiliki banyak manfaat, salah satunya yang bermanfaat di bidang kesehatan.

Islam adalah Agama yang *rahmatan lil ‘alamin*, yang memiliki berbagai aturan ataupun hukum syari’at sebagai pelindung agama, jiwa, akal, jasmani, rohani, serta harta dan keturunan. Akal, jiwa raga dan jasmani sangat erat kaitannya dengan tuntutan memelihara diri dari keburukan (penyakit). Oleh karena itu Allah menurunkan penyakit tidak lupa beserta dengan obatnya, salah satunya melalui tanaman yang berkhasiat obat dan menyembuhkan, agar manusia senantiasa menjaga, merawat dan memanfaatkan dengan sebaik-baiknya serta selalu bersyukur akan kekuasaan

Allah serta anugrah-Nya, hal ini tercantum dalam surah Asy-Syu'araa' ayat 7

أَو لَمْ يَرَوْا إِلَى الْأَرْضِ كَمْ أَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ (الشعراء/٤٢ : ٧)

Artinya : “Dan apakah mereka tidak memperhatikan bumi, seberapakah banyaknya Kami tumbuhkan di bumi itu berbagai macam tumbuh-tanaman yang baik ?” (Q.S. Asy-Syu'araa'/42: 7)

Allah SWT telah memberi isyarat dalam ayat ini bahwa betapa banyak tanaman yang telah ditumbuhkan di muka bumi ini dari berbagai macam tanaman yang baik. Artinya, berbagai macam jenis tanaman yang baik merupakan tanda dan bukti kesempurnaan kekuasaan-Nya (Asy-Syanqithi : 2010).

Allah menjadikan langit sebagai atap yang menaungi bumi, seperti kubah, memayungi manusia dengan keberkahan. Dari awan di langit Dia menurunkan air yang diberkati, hujan yang rasanya tawar, sehingga dengan guyuran air itu tumbuhlah tanaman dan rumput-rumput, bumi pun menjadi hidup/segar setelah sebelumnya mati/kering kerontang.

Berkaitan dengan hal tersebut Allah berfirman bahwa :

قُلْ مَنْ يَرْزُقُكُمْ مِّنَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ ۗ قُلِ اللَّهُ ۗ (سبأ/٣٤ : ٢٤)

Artinya : “Katakanlah, “Siapakah yang memberi rezeki kepadamu dari langit dan dari bumi ? Katakanlah, ‘Allah’.”(Q.S. Saba'/34 : 24)

Dalam ayat tersebut Allah memerintahkan Nabi SAW untuk berkata kepada orang-orang kafir, “Siapakah yang memberi rezeki kepadamu dari langit dan dari bumi ?” maksudnya adalah memberi rezeki dari langit seperti

penurunan air hujan, dan dari bumi seperti menumbuhkan tanaman-tanaman dan buah-buahan.

Beberapa surah di atas tentulah mengandung makna yang berkaitan, surah pertama yaitu surah *Asy-Syua'araa'* ayat 7, “...*Kami tumbuhkan di bumi itu berbagai macam tumbuh-tumbuhan yang baik*”, yang mana dimaksudkan adalah tumbuh-tumbuhan yang bermanfaat untuk kehidupan manusia salah satunya adalah tanaman berkhasiat obat.

D. Output hasil penelitian dalam bidang pendidikan.

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi tambahan untuk mendapatkan informasi terkait tanaman berpotensi obat diabetes mellitus, baik itu pada mata kuliah etnobotani, botani tumbuhan tinggi dan morfologi tumbuhan.. Hasil penelitian ini juga dapat dijadikan sebagai informasi bagi masyarakat khususnya kota Palangka Raya tentang tanaman berkhasiat obat yang telah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat suku dayak kahayan yang masih menggunakan dan mempertahankan tanaman obat tradisional yang telah diwariskan secara turun temurun.

E. Kerangka Berpikir

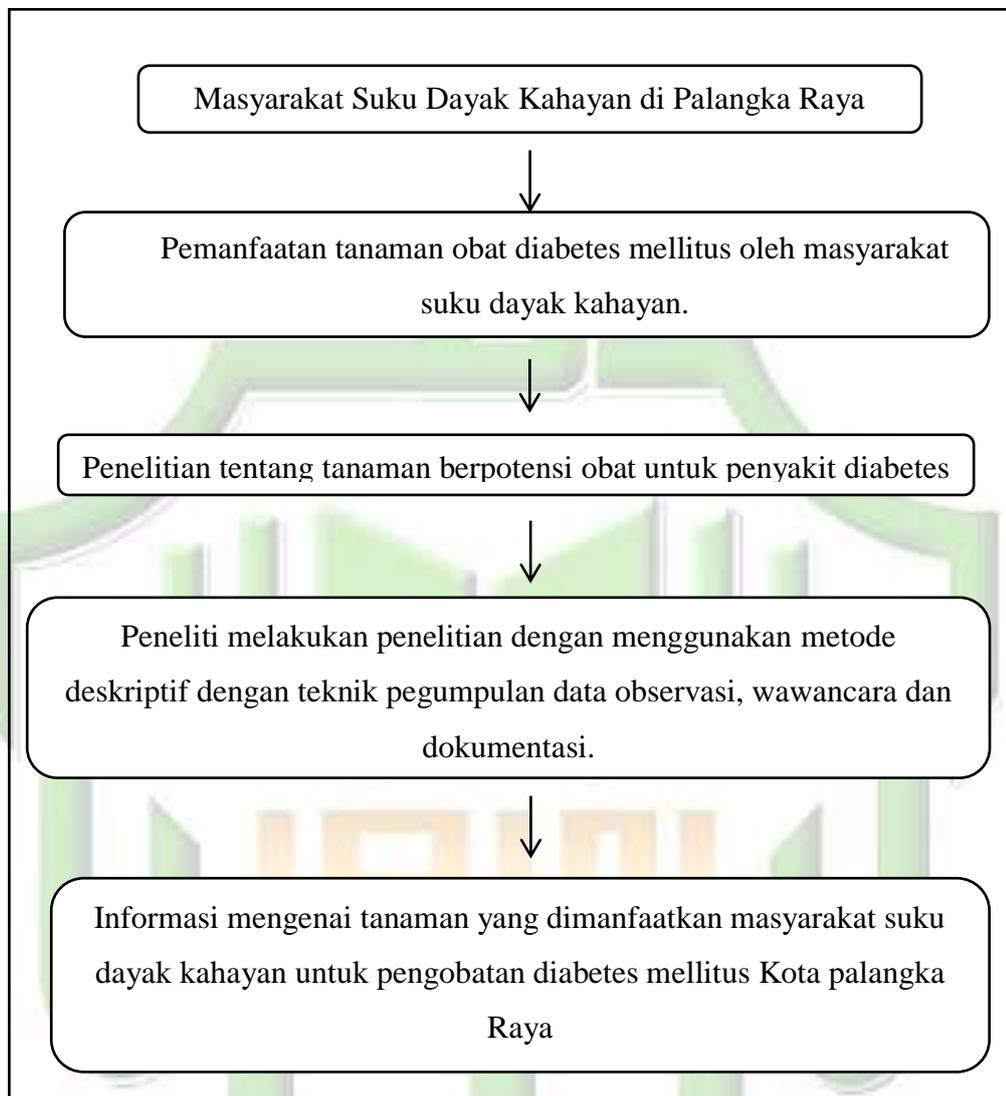
Allah SWT menciptakan berbagai kebutuhan dalam mendukung kehidupan manusia. Manusia diberikan hak untuk mengatur apa-apa yang ada di bumi, seperti tumbuhan, hewan, dan berbagai segala apa yang ada di bumi. Selain untuk kebutuhan hidup, berbagai macam tumbuhan dan hewan tersebut juga terdapat banyak ilmu pengetahuan. Penciptaan tumbuhan sebagai sumber

rezeki dan makanan untuk mendukung hidup manusia termasuk pemanfaatan tanaman berkhasiat obat untuk pengobatan tradisional.

Provinsi Kalimantan Tengah dengan ibukota Palangka Raya banyak memiliki keanekaragaman suku salah satunya suku dayak kahayan. Masyarakat suku dayak kahayan memanfaatkan tanaman obat. Mereka menggunakan tanaman obat untuk pengobatan tradisional sebagai media penyembuhan penyakit. Namun, ada beberapa tanaman obat yang belum teridentifikasi untuk pengobatan menggunakan obat tradisional salah satunya penyakit Diabetes Mellitus.

Diabetes mellitus merupakan penyakit metabolik yang terjadi karena menurunnya fungsi pankreas untuk memproduksi insulin dimana glukosa tidak dapat diubah menjadi glikogen sehingga glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel yang berakibat glukosa darah meningkat.

Adapun bagan kerangka berpikir dalam penelitian ini terdapat pada bagan 2.1 .



Bagan 2. 1 Kerangka Berpikir

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Pendekatan Dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kualitatif. Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna daripada generalisasi (Sugiyono, 2013).

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif eksploratif. Penelitian deskriptif melakukan analisis hanya sampai taraf deskripsi yaitu menganalisis dan menyajikan data secara sistemik, sehingga dapat lebih mudah dipahami dan disimpulkan sedangkan penelitian eksploratif adalah jenis penelitian yang bertujuan untuk menemukan sesuatu yang baru berupa pengelompokan suatu gejala, fakta dan penyakit tertentu. Penelitian deskriptif eksploratif bertujuan untuk menggambarkan keadaan suatu fenomena, dalam penelitian ini tidak dimaksudkan untuk menguji hipotesis tertentu tetapi hanya menggambarkan apa adanya suatu variabel, gejala atau keadaan.

B. Sumber Data dan Subjek Penelitian

Sumber data dalam penelitian ini adalah subyek dari mana data dapat diperoleh. Dalam penelitian ini, menggunakan dua sumber data yaitu :

- a. Sumber data primer, yaitu data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti (atau petugasnya) dari sumber pertamanya. Adapun yang menjadi sumber data primer dalam penelitian ini adalah *battrra* suku dayak kahayan di Palangka Raya.
- b. Sumber data sekunder, yaitu data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti sebagai penunjang dari sumber pertama. Dapat juga dikatakan data yang tersusun dalam bentuk dokumen-dokumen. Dalam penelitian ini, dokumentasi dan angket merupakan sumber data sekunder.

Adapun subjek penelitian dalam penelitian ini adalah *battrra* Dayak Kahayan di Kota Palangka Raya dan masyarakat penderita diabetes mellitus yang menggunakan pengobatan tradisional.

C. Teknik Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data menggunakan metode observasi, wawancara, dan dokumentasi.

1. Observasi

Observasi merupakan aktivitas penelitian dalam rangka mengumpulkan data yang berkaitan dengan masalah penelitian melalui proses pengamatan langsung di lapangan. Peneliti berada ditempat itu, untuk mendapatkan bukti-bukti yang valid dalam laporan yang akan diajukan. Observasi adalah metode pengumpulan data dimana peneliti mencatat informasi sebagaimana yang mereka saksikan selama penelitian. Dalam observasi ini peneliti menggunakan jenis observasi non partisipan, yaitu peneliti hanya mengamati secara langsung keadaan objek, tetapi

peneliti tidak aktif dan ikut serta secara langsung. Teknik pengumpulan data ini dilakukan dengan cara mengamati suatu fenomena yang ada dan terjadi. Observasi yang dilakukan diharapkan dapat memperoleh data yang sesuai atau relevan dengan topik penelitian (W.Gulo,2012).

Pengamatan langsung terhadap *battrra* dalam pemanfaatan tanaman obat diabetes mellitus, mulai dari penyiapan tanaman hingga penggunaan tanaman tersebut. Pengamatan lokasi tanaman obat (TO) yang dilakukan di kecamatan pahandut kota Palangka Raya, meliputi identifikasi morfologi tanaman obat.

2. Wawancara

Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu. Percakapan itu dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara (interviewer) yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara (interview) yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu. Ciri utama wawancara adalah kontak langsung dengan tatap muka antara pencari informasi dan sumber informasi. Dalam wawancara sudah disiapkan berbagai macam pertanyaan-pertanyaan tetapi muncul berbagai pertanyaan lain saat meneliti. Melalui wawancara inilah peneliti menggali data, informasi, dan kerangka keterangan dari subyek penelitian. Teknik wawancara yang dilakukan adalah wawancara bebas terpimpin, artinya pertanyaan yang dilontarkan tidak terpaku pada pedoman wawancara dan dapat diperdalam maupun dikembangkan sesuai dengan situasi dan kondisi lapangan (Moleong, 2010).

3. Dokumentasi

Penggunaan dokumen sudah lama digunakan dalam penelitian sebagai sumber data karena dalam banyak hal dokumen sebagai sumber data dimanfaatkan untuk menguji, menafsirkan, bahkan untuk meramalkan. Adanya dokumentasi untuk mendukung data (Moleong, 2010).

Dari ketiga metode teknik pengumpulan data dilakukan tahap pengambilan data sebagai berikut.

- a. Penentuan *battrra*. *Battrra* ditentukan dengan menggunakan teknik *snowball sampling*. Teknik pengambilan sampel dilakukan peneliti dengan cara menetapkan ciri khusus sampel sesuai tujuan penelitian.
- b. Mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam penelitian.
- c. Melakukan wawancara *battrra* untuk menggali informasi tanaman obat untuk mengobati diabetes mellitus dengan cara penggunaannya dengan memperhatikan etika ketika berwawancara serta melakukan dokumentasi dan pencatatan.
- d. Pendokumentasian morfologi dari tanaman berpotensi obat penyakit diabetes mellitus.
- e. Mendeskripsikan ciri-ciri morfologi tanaman berpotensi obat diabetes mellitus yang digunakan masyarakat Dayak Kahayan.

D. Teknik Keabsahan Data

Pemeriksaan terhadap keabsahan data pada dasarnya, selain digunakan untuk menyanggah balik yang dituduhkan kepada penelitian kualitatif yang mengatakan tidak ilmiah, juga merupakan sebagai unsur yang tidak terpisahkan dari tubuh pengetahuan penelitian kualitatif (Moleong, 2010).

Keabsahan data dilakukan untuk membuktikan apakah penelitian yang dilakukan benar-benar merupakan penelitian ilmiah sekaligus untuk menguji data yang diperoleh. Dalam teknik pemeriksaan keabsahan data, penulis menggunakan tiga cara, yakni:

1. Triangulasi, yaitu teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain diluar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data itu. Hal ini dilakukan dengan cara membandingkan data hasil pengamatan dengan hasil wawancara, membandingkan keadaan dan perspektif seseorang dengan berbagai pendapat dan pandangan orang lain dan membandingkan hasil wawancara dengan isi dokumen yang berkaitan (Moleong, 2010)
2. Ketekunan pengamatan, bermaksud menemukan ciri dan unsur dalam situasi yang sangat relevan dengan persoalan atau isu yang sedang dicari dan kemudian memusatkan diri pada hal-hal itu secara rinci. Pengamatan yang dilakukan adalah dengan teliti dan rinci terhadap pengobatan tradisional dengan menggunakan tanaman obat untuk kemudian ditelaah secara rinci sehingga bisa dipahami.

3. Diskusi dengan teman. Teknik ini dilakukan dengan cara mendiskusikan dengan teman-teman dalam bentuk diskusi analitik sehingga kekurangan dari penelitian dapat segera disingkap dan diketahui agar pengertian mendalam dapat segera ditelaah.

E. Teknik Analisis Data

Menurut Patton, analisa data merupakan proses mengatur urutan data, mengorganisasikannya ke dalam suatu pola, kategori dan suatu uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema dan dapat dirumuskan hipotesis kerja seperti yang disarankan oleh data. Beberapa tahapan model analisis interaktif Miles dan Herberman melalui empat tahap, yakni pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan (Burhan, 2010):

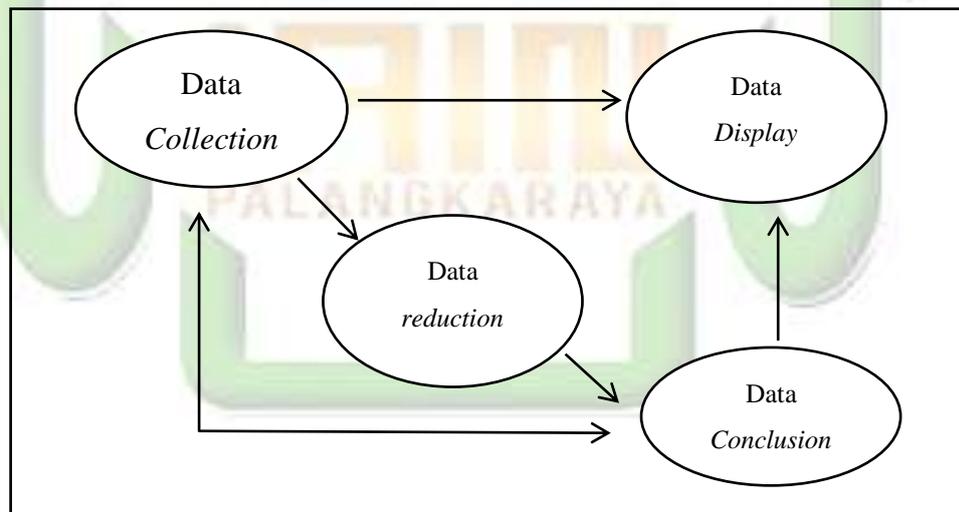
- a. Pengumpulan data (*data collection*). Data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara dan dokumentasi dicatat dalam catatan lapangan yang terdiri dari dua aspek, yaitu deskripsi dan refleksi. Catatan deskripsi merupakan data alami yang berisi tentang apa yang dilihat, didengar, dirasakan dan dialami sendiri oleh penelitian tanpa adanya pendapat dan penafsiran dari peneliti tentang fenomena yang dijumpai. Sedangkan catatan refleksi yaitu catatan yang memuat kesan, komentar tafsiran peneliti tentang temuan yang dijumpai dan merupakan bahan rencana pengumpulan data untuk tahap berikutnya. Untuk mendapatkan catatan ini peneliti melakukan wawancara dengan beberapa informan.
- b. Reduksi data (*data reduction*). Reduksi data merupakan proses seleksi, penyederhanaan, dan abstraksi. Cara mereduksi data adalah dengan

- melakukan seleksi, membuat ringkasan atau uraian singkat, menggolong-golongkan ke pola-pola dengan membuat transkrip, penelitian untuk mempertegas, memperpendek, membuat fokus, membuat bagian yang tidak penting dan mengatur agar dapat ditarik kesimpulan. Data yang berasal dari hasil wawancara dengan subyek penelitian dan dokumentasi yang didapat akan diseleksi oleh peneliti. Kumpulan data akan dipilih dan dikategorikan sebagai data yang relevan dan data yang mentah. Data yang mentah dipilih kembali dan data yang relevan sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian akan disiapkan untuk proses penyajian data.
- c. Penyajian Data (*data display*). Penyajian data yaitu sekumpulan informasi tersusun sehingga memberikan kemungkinan penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Agar sajian data tidak menyimpang dari pokok permasalahan maka sajian data dapat diwujudkan dalam bentuk matrik, grafis, jaringan atau bagan sebagai wadah panduan informasi tentang apa yang terjadi. Data disajikan sesuai dengan apa yang diteliti.
 - d. Penarikan kesimpulan (*conclusion*). Penarikan kesimpulan adalah usaha untuk mencari atau memahami makna, keteraturan pola-pola penjelasan, alur sebab akibat atau proporsi. Kesimpulan yang ditarik segera diverifikasi dengan cara melihat dan mempertanyakan kembali sambil melihat catatan lapangan agar memperoleh pemahaman yang lebih tepat. Selain itu juga dapat dilakukan dengan mendiskusikan. Hal tersebut dilakukan agar data yang diperoleh dan penafsiran terhadap data tersebut memiliki validitas sehingga kesimpulan yang ditarik menjadi kokoh .

Untuk mendapatkan hasil kesimpulan data yang valid, maka perlu diperhatikan langkah-langkah berikut ini:

- a. Mencatat poin-poin terpenting yang didapat dari lapangan, kemudian diuraikan secara luas dan dikembangkan sesuai dengan keadaan, pengamatan, dan hasil data di lapangan.
- b. Peneliti mengumpulkan data dari berbagai sumber informasi. Peneliti mengambil data secara detail mulai dari foto-foto, pengamatan, hasil wawancara dan dokumentasi.
- c. Pemilihan informan yang tepat sesuai dengan pemilihan data.
- d. Peneliti harus jeli dalam memperhatikan proses di lapangan agar hasilnya maksimal dan dapat dipertanggungjawabkan.

Analisis data dengan model interaksi dari Miles dan Huberman dapat digambarkan sebagai berikut (Burhan, 2010).



Bagan 3. 1 Model Analisis Interaksi Miles dan Huberman

F. Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilakukan mulai bulan Agustus sampai dengan bulan September 2020. Tempat atau lokasi penelitian adalah di Kecamatan Pahandut, Kota Palangka Raya, Provinsi Kalimantan Tengah.

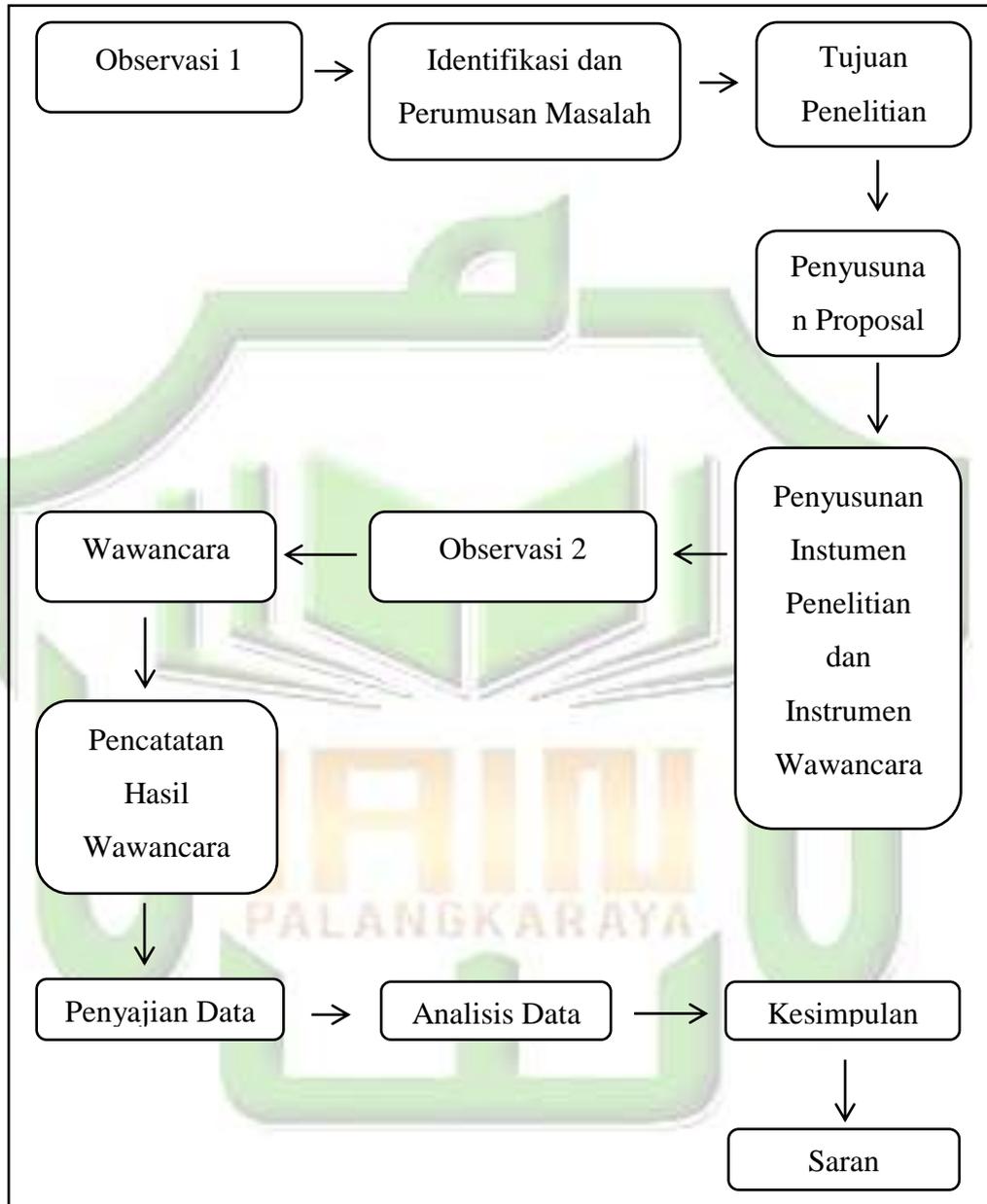


Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian

| No | Kegiatan | Bulan | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---------|---|---|---|-----------|---|---|---|---------|---|---|---|----------|---|---|---|
| | | Agustus | | | | September | | | | Oktober | | | | November | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Persiapan : a. Persiapan dan penyusunan instrumen penelitian | X | | | | | | | | | | | | | | | |
| | b. Seminar proposal | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| | c. Revisi proposal perijinan | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 2. | Pelaksanaan penelitian : a. Uji pendahuluan | | | | X | | | | | | | | | | | | |
| | b. Pelaksanaa, penelitian dan pengambilan data | | | | X | X | | | | | | | | | | | |
| 3. | Penyusunan laporan : a. Analisis data | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| | b. Pembuatan laporan (pembahasan) | | | | | | | X | X | X | | | | | | | |
| | c. Munagasah | | | | | | | | | | | | | X | | | |
| | d. Revisi | | | | | | | | | | | | | | X | | |

G. Alur Penelitian

Adapun bagan alur penelitian dalam penelitian ini terdapat pada bagan 3.2



Bagan 3.2 Alur Penelitian

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Data hasil penelitian didapatkan melalui observasi, wawancara dan dokumentasi. Semua data yang didapatkan dianalisis dengan cara pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan ditarik kesimpulan. Data yang dikumpulkan dari hasil observasi, wawancara dan dokumentasi kemudian di reduksi dengan cara melakukan seleksi, membuat ringkasan, agar dapat ditarik kesimpulan. Data yang berasal dari hasil wawancara dengan subyek penelitian dan dokumentasi yang didapat akan diseleksi oleh peneliti. Kumpulan data akan dipilih dan dikategorikan sebagai data yang relevan dan data yang mentah. Data yang mentah dipilih kembali dan data yang relevan sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian akan disiapkan untuk proses penyajian data.

Penyajian data yang sudah di reduksi disusun sehingga memberikan kemungkinan penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Data yang disajikan sesuai dengan apa yang diteliti. Selanjutnya penarikan kesimpulan untuk mencari atau memahami makna. Kesimpulan yang ditarik segera diverifikasi dengan cara melihat dan mempertanyakan kembali sambil melihat catatan lapangan agar memperoleh pemahaman yang lebih tepat.

Data hasil pengamatan dijabarkan sebagai berikut. Berdasarkan hasil wawancara bersama informan yang diwawancarai yaitu masyarakat suku dayak kahayan sebanyak 9 orang. 9 informan tersebut yaitu 4 orang *battr* dan 5 orang pengguna tanaman obat. Adapun hasil wawancara yang didapatkan meliputi deskripsi, etno antropologi, etnolinguistik, dan etno farmakologi tanaman akar kuning, hati tanah, tawas ut, bawang dayak dan sambiloto.

1. Deskripsi Tanaman

Berdasarkan hasil wawancara didapatkan tanaman yang berpotensi obat yaitu akar kuning, hati tanah, tawas ut, bawang dayak, dan sambiloto. Dari lima tanaman tersebut terdapat 4 macam ramuan yang digunakan oleh *battr* untuk pengobatan secara tradisional khas suku dayak kahayan dalam mengobati diabetes mellitus yang pengetahuan tersebut diperoleh secara turun-temurun dari orang tua.

a. Akar Kuning



Gambar 4. 1 Akar Kuning
(*Arcangelisia flava*)

Sumber : <http://herbal-akar-kayu-kuning-kalimantan-obat-herbal>

| | |
|-------------|-----------------------------|
| Klasifikasi | |
| Kingdom | : Plantae |
| Divisi | : Magnoliophyta |
| Ordo | : Ranunculales |
| Family | : Menispemaceae |
| Genus | : Arcangelisia |
| Spesies | : <i>Arcangelisia flava</i> |
| Nama Lokal | : Akar kuning |

Masyarakat suku Dayak Kahayan di kecamatan Pahandut kota Palangka Raya memanfaatkan tanaman akar kuning sebagai obat penyakit diabetes mellitus dengan cara peracikan yang telah diketahui secara turun-temurun. Akar kuning memiliki kandungan senyawa aktif yaitu senyawa alkaloid, terpenoid, serta alkaloid protoberberin seperti berberin, jatrorizin dan palmatin (Balitbang Kota P.Raya). Hal ini juga selaras dengan penelitian Noorcahyati (2016), yang menyebutkan bahwa tanaman akar kuning ini digunakan oleh etnis di Kalimantan secara turun temurun untuk pengobatan Diabetes Mellitus.

Akar kuning ternyata termasuk jenis liana. Akar kuning tumbuhnya merambat liar ke tumbuhan lainnya dan banyak ditemukan di hutan primer dan juga disekitar dekat rawa. Berikut deskripsi bagian-bagian akar kuning meliputi bagian akar, batang, daun dan juga bunga.

1) Akar

Tanaman akar kuning memiliki akar tunggang. Tanaman akar kuning termasuk jenis liana, yaitu tumbuhan yang merambat dan menumpang pada tanaman lain. Tanaman akar kuning

melingkari pohon yang ditumpanginya. Akar kuning tidak termasuk tanaman parasit.

2) Batang



Gambar 4. 2 Batang tanaman Sumber :
Akar kuning (*Arcangelisia* <https://www.harianaceh.co.id/2019/11/08>
flava)

Bentuk batang akar kuning bulat, mempunyai percabangan melengkung ke atas, memiliki tekstur kulit batang halus dan warna gatah kuning dan cair. Batang utama sebelum bercabang dua besarnya seperti lengan/betis orang dewasa, batang tersebut mengandung air, batang dan cabangnya liat, dalam batang berwarna kuning dan rasanya pahit.

3) Daun

Bentuk daun akar kuning bundar telur sampai lonjong/elip yang meruncing di bagian ujung, memanjang, dan termasuk daun tunggal, memiliki tepi daun rata, belahan daun simetris, warna daun bagian atas hijau tua, warna daun bagian bawah hijau, ujung

daun meruncing, pangkal daun tumpul, permukaan daun bagian atas kasar, arah daun menghadap ke atas.



Gambar 4. 3 Daun tanaman Akar kuning (*Arcangelisia flava*) Sumber : <https://balitbangkota.palangkaraya.go.id/khasiat-akar-kuning-kalimantan-untuk-kesehatan/>

4) Bunga

Perbungaan malai, terdapat pada batang tua atau di ketiak daun, warna bunga kuning pucat.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Subiandono (2009) tentang morfologi akar kuning termasuk tumbuhan liana, panjang tanaman akar kuning sampai 20 m. Bentuk batang tanaman akar kuning bulat, berkayu dan berwarna kuning. Tanaman akar kuning memiliki daun yang tebal, berwarna hijau berbentuk oval, tumpul tidak tajam, lebar daun 7 cm sampai 20 cm, permukaan atas mengkilap dan tangkainya panjang. Bunganya berumah dua dengan ukuran kecil-kecil tersusun dalam rangkaian berupa tajuk bercuping putih kehijauan atau putih kekuningan.

b. Hati Tanah



Gambar 4. 4 Hati tanah
(*Angiopteris avecta*)

Sumber :
<https://bajakahofficial.blogspot.com>

| | |
|-------------|-----------------------------|
| Klasifikasi | |
| Kingdom | : Plantae |
| Divisi | : Pteridophyta |
| Kelas | : Marattiopsida |
| Ordo | : Marattiales |
| Famili | : Marattiaceae |
| Genus | : <i>Angiopteris</i> |
| Spesies | : <i>Angiopteris avecta</i> |
| Nama Lokal | : Hati tanah |

Masyarakat suku Dayak Kahayan di kecamatan Pahandut kota Palangka Raya memanfaatkan tanaman hati tanah sebagai obat penyakit Diabetes mellitus dengan cara peracikan yang telah diketahui secara turun-temurun. Hati tanah memiliki kandungan senyawa aktif yaitu senyawa kimia aleuron, tanin, katekol, saponin dan flavanoid (Rezqi, 2015). Hal ini juga selaras dengan penelitian Rezqi (2015) menjelaskan bahwa tanaman hati tanah dapat membantu proses pengobatan diabetes mellitus.

Hati tanah merupakan tanaman yang termasuk dalam daun tidak lengkap, dikarenakan tidak memiliki bagian daun yang utuh. Daun hati tanah terdiri dari tangkai daun dan helaian daun dan tidak memiliki pelepah daun. Batang tanaman hati tanah termasuk jenis batang basah karena batangnya lunak. Tanaman hati tanah tidak memiliki sistem perakaran tapi mengalami metamorfosis akar dan batang yaitu umbi. Umbi tanaman hati tanah termasuk umbi batang karena terdapat kuncup-kuncup yang jika bertunas akan menghasilkan tanaman baru. Berikut deskripsi bagian-bagian akar kuning meliputi bagian akar, batang dan daun.

1) Akar

b
a
r
u
.



Gambar 4. 5 Umbi Hati Tanah
(*Angiopteris avecta*)

Sumber :
<https://bajakahofficial.blogspot.com/>

Tanaman hati tanah tidak memiliki sistem perakaran tetapi mengalami metamorfosis akar dan batang yaitu umbi. Umbi biasanya merupakan suatu badan yang membengkak, bangun bulat, seperti kerucut atau tidak beraturan, umbi merupakan tempat

penimbunan makanan. Umbi tanaman hati tanah termasuk dalam umbi batang karena pada umbi hati tanah terdapat kuncup-kuncup yang nantinya bila bertunas akan menghasilkan tanaman baru.

2) Batang

Batang tanaman hati tanah termasuk dalam jenis batang basah karena batangnya lunak. Bentuk batang bulat dengan permukaan batang berambut. Arah tumbuh batang tegak lurus dan cara percabangan batang adalah monopodial artinya batang pokok tampak jelas, karena lebih besar dan lebih panjang daripada cabang-cabangnya.

3) Daun

Daun hati tanah termasuk dalam daun yang tidak lengkap karena tidak mempunyai bagian daun yang utuh hanya terdiri dari tangkai daun dan helaian daun, tidak mempunyai upih atau pelepah daun. Hanya terdiri atas tangkai dan helaian saja lazimnya disebut daun bertangkai. Bangun daun tanaman hati tanah berbentuk lanset. Ujung daun hati tanah berbentuk romping. Pangkal daun meruncing. Tulang-tulang daun bersatu dengan tulang cabang yang lain dan berdasarkan susunan tulangnya daun tanaman hati tanah merupakan daun bertulang menyirip. Tepi daun berombak. Daging daun tipis seperti selaput, warna daun hijau tua, permukaan daun licin dan daun tanaman hati tanah termasuk daun majemuk.

Dalam penelitian Handayani (2015) hasil penelitian morfologi tanaman hati tanah menunjukkan hasil yaitu tanaman hati tanah tidak memiliki sistem perakaran tetapi mengalami metamorfosis akar dan batang yaitu umbi. Umbi tanaman hati tanah termasuk dalam umbi batang karena pada umbi hati tanah terdapat kuncup-kuncup yang akan bertunas menghasilkan tanaman baru. Batang tumbuhan hati tanah termasuk dalam jenis batang basah karena batangnya lunak. Bentuk batang bulat dengan permukaan batang berambut. Arah tumbuh batang tegak lurus dan cara percabangan batang adalah monopodial. Daun hati tanah termasuk dalam daun yang tidak lengkap karena tidak mempunyai bagian daun yang utuh hanya terdiri dari tangkai daun dan helaian daun, tidak mempunyai upih atau pelepah daun. Hanya terdiri atas tangkai dan helaian saja lazimnya disebut daun bertangkai. Bangun daun tumbuhan hati tanah berbentuk lanset. Ujung daun hati tanah berbentuk romping. Pangkal daun meruncing. Tulang-tulang daun bersatu dengan tulang cabang yang lain dan berdasarkan susunan tulangnya daun tumbuhan hati tanah merupakan daun bertulang menyirip. Tepi daun berombak. Daging daun tipis seperti selaput, warna daun hijau tua, permukaan daun licin dan daun tumbuhan hati tanah termasuk daun majemuk.

c. Tawas Ut



Gambar 4. 6 Tawas ut (*Ampelocissus rubiginosa*)

Sumber: <https://www.barakatborneo/akar-tawas-ut>

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Pteridophyta
Kelas : Marattiopsida
Ordo : Vitales
Famili : Vitaceae
Genus : *Ampelocissus*
Spesies : *Ampelocissus rubiginosa*
Nama Lokal : Tawas Ut

Masyarakat suku Dayak Kahayan di kecamatan Pahandut kota Palangka Raya memanfaatkan tanaman tawas ut sebagai obat penyakit Diabetes mellitus dengan cara peracikan yang telah diketahui secara turun-temurun. Tawas ut memiliki kandungan senyawa aktif yaitu senyawa kimia saponin, tannin dan flavanoid (Astuti, 2016). Hal ini juga selaras dengan penelitian Rezqi (2015) menjelaskan bahwa tawas ut dapat membantu proses pengobatan diabetes mellitus dengan cara penyembuhan luka di tubuh penderita.

Tawas Ut merupakan tanaman perdu dari kelompok famili Vitaceae dan berasal dari Kalimantan Tengah. Tawas ut memiliki habitus liana merambat. Sulur berhadapan daun, tidak bercabang, ujung melancip, pertulangan menyirip. Tipe percabangan simpodial. Berikut deskripsi bagian-bagian tawas ut meliputi bagian akar, batang, daun dan bunga.

1) Akar

Akar tawas ut memiliki bentuk seperti umbi-umbian, berwarna hitam kemerahan. Hati tanah mengalami metamorfosis akar yaitu umbi. Umbi biasanya merupakan suatu badan yang membengkak, bangun bulat, seperti kerucut atau tidak beraturan, umbi merupakan tempat penimbunan makanan. Terdapat rambut halus berwarna merah di ujung umbi.



Gambar 4. 7 Umbi Tawas Ut
(*Ampelocissus rubiginosa*)

Sumber :
<http://www.barakatborneo/akar-tawas-ut>

2) Batang

Batang beruas-ruas, berwarna coklat kekuningan dengan diameter 2-4 cm.

3) Daun

Daun berwarna hijau, bentuknya oval dan memiliki tulang daun menyirip.

4) Bunga :

Perbungaan malai.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Dalimunthe (2016) tawas ut memiliki morfologi yaitu habitus liana merambat. Bulu menutupi seluruh permukaan, berwarna coklat kemerahan. Batang dewasa memipih diameter 0.2–0.35 cm. Daun tunggal bertangkai-sesil, helaian anak daun 3–9, bundar telur dengan pangkal menirus dan tepi daun bergigi, pertulangan menyirip dengan tiga tulang utama, sulur pada tangkai perbungaan panjang 12–15 cm, perbungaan malai hingga tirsus, bunga berbilangan 4–5, cakram bunga beralur 5–10, dan potongan melintang biji berbentuk huruf T. Daun pelindung tidak ada. Habitat tawas ut berada pada hutan subtropis dan tropis, yaitu di sepanjang tepi sungai dan daerah terbuka dataran rendah hutan, tetapi ada beberapa jenisnya yang dapat hidup di daerah hutan sekunder. Perbungaan tirsus memanjang, Kuncup bunga lonjong-membulat. Bunga berbilangan 4; kelopak seperti mangkok; kepala sari melonjong, putik melonjong, beralur empat, bakal buah beruang dua.

d. Bawang Dayak



Gambar 4. 8 Bawang Dayak
(*Eleutherine palmifolia*)

Sumber: www.kesehatan-2359/obat-suplemen/herbal/

Klasifikasi

| | |
|------------|---------------------------------|
| Kingdom | : Plantae |
| Divisi | : Spermatophyta |
| Kelas | : Liliopsida |
| Ordo | : Liliales |
| Famili | : Iridaceae |
| Genus | : <i>Eleutherine</i> |
| Spesies | : <i>Eleutherine palmifolia</i> |
| Nama Lokal | : Bawang Dayak |

Masyarakat suku Dayak Kahayan di kecamatan Pahandut kota Palangka Raya memanfaatkan tanaman bawang dayak sebagai obat penyakit Diabetes mellitus dengan cara peracikan yang telah diketahui secara turun-temurun. Bawang Dayak memiliki kandungan senyawa aktif yaitu senyawa kimia alkaloid, glikosid, flavanoid, fenolik, steroid dan tanin (Galingging, 2010). Hal ini juga selaras dengan penelitian Gusti (2019) menjelaskan bahwa tanaman bawang dayak ini sebagai obat berbagai penyakit yaitu obat hipertensi/tekanan darah tinggi, penyakit diabetes mellitus, menurunkan kolestrol, obat bisul, kanker dan mencegah stroke.

Bawang dayak merupakan tanaman yang memiliki umbi berwarna merah dengan daun berbentuk pita dan berwarna hijau. Sekilas bentuknya seperti bawang merah. Bawang dayak memiliki potensi sebagai tanaman berkhasiat obat. Berikut deskripsi bagian-bagian tawas ut meliputi bagian akar, batang, daun dan bunga.

1) Akar

Akar bawang dayak berbentuk serabut berwarna coklat muda.

2) Batang

Bawang dayak memiliki bentuk seperti umbi-umbian, berwarna ungu kemerahan. Umbi biasanya merupakan suatu badan yang membengkak, bangun bulat, seperti kerucut atau tidak beraturan, umbi merupakan tempat penimbunan makanan. Terdapat rambut akar berwarna coklat di ujung umbi. Bawang dayak hampir menyerupai bawang merah namun perbedaannya dapat dilihat dari ukuran bulat telur yang lebih kecil, warna merah menyala, tidak berbau.

3) Daun

Tanaman bawang dayak memiliki bentuk daun tunggal seperti pita panjang yang memiliki ukuran panjang 15-20 cm, lebar daun berkisar 3-5 cm, serta memiliki warna daun hijau. Bentuk pertulangan daunnya sejajar, tepi daun licin, dan hidup bergerombol atau berumpun. Ujung dan pangkal daun runcing dengan tepi daun rata.



Gambar 4. 9 Daun Bawang Dayak (*Eleutherine palmifolia*)

Sumber :
<https://8villages.com/full/petani/article/id/5b643fdabd1943b34dd44fed>

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Sirhi (2017) secara morfologi, tanaman bawang dayak memiliki akar berbentuk serabut berwarna coklat. Memiliki umbi batang berwarna merah keunguan dan bentuknya sekilas seperti bawang merah. Daun tunggal berbentuk pita dan berwarna hijau, ujung dan pangkal daun runcing dengan tepi daun rata, bunga majemuk dalam tandan terletak diujung (terminalis) dan monochlasial, biseksual dan aktinomorfi, periantium terdiri atas enam kepala berwarna putih, saling lepas dengan panjang lebih kurang 5 mm, terletak dalam 2 lingkaran, benang sari berjumlah 2 atau 3 dengan warna kepala sari kuning, putik berwarna putih kekuningan berjumlah 3 dan berbentuk jarum dengan panjang lebih kurang 4 mm, kelopak terdiri atas 2 daun kelopak berwarna hijau kekuningan, ruang bakal buah beruang 3, akar serabut berwarna coklat muda.

e. Sambiloto



Gambar 4. 10 Sambiloto
(*Andrographis paniculata*)

Sumber:
<https://www.honestdocs.id/daun-sambiloto-khasiat-manfaat>

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Dicotyledonae
Ordo : Solanaceae
Famili : Acanthaceae
Genus : *Andrographis*
Spesies : *Andrographis paniculata*
Nama Lokal : Sambiloto

Masyarakat suku Dayak Kahayan di kecamatan Pahandut kota Palangka Raya memanfaatkan tanaman sambiloto sebagai obat penyakit Diabetes mellitus dengan cara peracikan yang telah diketahui secara turun-temurun. Sambiloto memiliki kandungan senyawa aktif yaitu senyawa kimia flavanoid, alkana, keton, aldehid, dan mineral (Ilah dkk, 2014). Hal ini juga selaras dengan penelitian Nita (2019) menjelaskan bahwa tanaman sambiloto ini dapat digunakan sebagai pengobatan diabetes mellitus. Berikut deskripsi bagian-bagian sambiloto meliputi bagian akar, batang, daun dan bunga.

1) Akar

Tanaman sambiloto memiliki akar tunggang berwarna putih kecoklatan

2) Batang

Batang tanaman sambiloto merupakan tumbuhan tegak dan berkayu. Batang disertai banyak cabang berbentuk segi empat dengan nodus yang membesar. Cabang berbentuk segi empat dan tidak berambut, percabangan banyak dengan letak yang berlawanan.

3) Daun

Bentuk daun lanset, pangkal daun tajam atau agak tajam, tepi daun rata. Daun tunggal, bertangkai pendek, letak berhadapan bersilang, bentuk lanset, pangkal runcing, ujung meruncing, tepi merata, permukaan atas hijau daun.



Gambar 4. 11 Daun Sambiloto
(*Andrographis paniculata*)

Sumber : <http://www.daun-sambiloto39-manfaat-daun-herbal>

4) Perbungaan

Perbungaan tegak bercabang-cabang, bunga berbibir berbentuk tabung, bibir bunga bagian atas berwarna putih atau berwarna kuning.

Menurut penelitian yang dilakukan Damayanti (2010) bahwa morfologi sambiloto memiliki sistem perakaran tunggang yang berwarna coklat muda hingga coklat. Batang sambiloto berbentuk segi empat dan batang yang tua membulat. Jenis batang sambiloto termasuk batang yang berkayu dengan satu batang yang tumbuh lurus ke atas. Sambiloto memiliki bentuk percabangan yang saling bersilang berhadapan. Cabang tumbuh serong ke atas pada batang utama. Tinggi tumbuhan sambiloto dapat mencapai 91,8 cm. Kedudukan daun pada batang sambiloto adalah berhadapan dan bersilang. Bentuk daun lanset dengan pangkal dan ujung daun runcing. Bagian tepi daun rata dengan warna daun hijau mengkilat. Panjang daun sambiloto dapat mencapai 13 cm dengan lebar mencapai 3,1 cm. Bunga sambiloto berwarna putih dengan bercak ungu kemerahan. Bunga sambiloto berupa bunga majemuk berbentuk tandan yang tumbuh pada ketiak daun atau ujung percabangan. Bunga sambiloto memiliki 5 kelopak bunga yang berbelah 4 dan pangkalnya saling berlekatan dengan ujung runcing. Benang sari berjumlah dua dengan kepala sari berbentuk membulat berwarna ungu. Sambiloto memiliki satu putik dengan kepala putik berwarna ungu. Sambiloto dewasa telah menghasilkan biji. Buah sambiloto berbentuk runcing dengan panjang mencapai 2,1 cm. Buah muda berwarna hijau dan buah tua berwarna coklat atau coklat kehitaman.

2. Etno-Antropologi

Etno antropologi merupakan ilmu yang mempelajari tentang manusia baik dari segi budaya dalam memanfaatkan tanaman berkhasiat obat. Berdasarkan hasil wawancara terdapat lima tanaman yang berpotensi obat penyakit diabetes mellitus yaitu akar kuning, hati tanah, tawas ut, bawang dayak dan sambiloto. Dari lima tanaman tersebut yang digunakan oleh *battrra* dalam mengobati penyakit diabetes mellitus khas suku dayak kahayan sebanyak empat ramuan. Etno-antropologi atau kepercayaan masyarakat dalam penggunaan tanaman obat dalam pengobatan diabetes melitus tidak ada aturan khusus dalam mengkonsumsinya. Ramuan dibuat dengan cara direbus dan dikonsumsi dengan cara diminum .

Hasil wawancara kepada *Battrra* I, II, III dan IV mengenai tanaman obat berpotensi penyakit diabetes mellitus. Ramuan satu dan dua digunakan oleh *battrra* I. *Battrra* I menyatakan bahwa ramuan yang digunakan terdiri dari akar kuning, hati tanah, tawas ut, bawang dayak dan sambiloto. Bagian akar kuning yang digunakan adalah bagian akar, bagian hati tanah yang digunakan adalah bagian umbi. Bagian tawas ut yang digunakan adalah bagian umbi, bawang dayak yang digunakan adalah bagian umbi. Ramuan satu menggunakan empat macam tanaman yaitu akar kuning, hati tanah, tawas ut dan bawang dayak yang kemudian direbus menjadi satu. Cara membuat ramuan pertama yaitu 3-5 potongan kecil tanaman akar kuning, 5-7 potongan kecil dari hati tanah, 3-5

potongan tawas ut, 5-7 siung bawang dayak direbus dengan air 300 ml. Kemudian dinginkan agar air bisa diminum. Untuk ramuan kedua, 200 ml air dengan 5-7 lembar daun sambiloto lalu rebus hingga mendidih. Dinginkan agar air bisa diminum.

Ramuan ketiga menggunakan tiga macam tanaman yaitu akar kuning, hati tanah dan tawas. *Battra II* menyatakan bahwa ramuan yang digunakan hanya tanaman saja. Bagian akar kuning yang digunakan adalah bagian batang, bagian hati tanah yang digunakan adalah bagian umbi, bagian tawas ut yang digunakan adalah bagian umbi. Bagian akar kuning yang digunakan adalah bagian batang, bagian hati tanah yang digunakan adalah bagian umbi, tawas ut yang digunakan adalah bagian umbi. Cara membuat ramuannya yaitu 3-5 potongan kecil tanaman akar kuning, 5-7 potongan kecil dari hati tanah, 3-5 potongan tawas ut, direbus dengan air 300 ml. Dinginkan agar air bisa diminum.

Ramuan keempat digunakan oleh *Battra III* dan *IV*. Ramuan hanya menggunakan tanaman saja. Ramuan yang digunakan terdiri dari akar kuning dan bawang dayak. Bagian tanaman akar kuning yang digunakan adalah bagian batang dan bawang dayak adalah bagian umbi. Cara membuat ramuannya yaitu akar kuning 1-3 potongan, bawang dayak. Sekitar 5-7 siung, direbus dengan 300 ml air. Dikonsumsi dengan cara diminum. Ramuan dikonsumsi saat gula darah naik.

Tidak ada tata cara khusus dalam mengkonsumsi ramuan untuk pengobatan diabetes mellitus khas suku dayak kahayan. Ramuan hanya

direbus dengan air dan dikonsumsi dengan cara diminum. Untuk waktu meminumnya dilakukan pada saat gula darah naik, karena fungsi ramuan ini adalah untuk menurunkan kadar gula darah.

Dalam Islam ada istilah berikhtiar dalam pengobatan suatu penyakit. Sebelum menggunakan ramuan tersebut terlebih dahulu membaca *Bismillahirrahmanirrahim* sebagai niat kesembuhan. Karena penyakit datangnya dari Allah dan kesembuhan penyakit juga atas izin Allah. Sesuai dengan hadits Rasulullah SAW

مَا أَنْزَلَهُ دَاءً إِلَّا أَنْزَلَ لَهُ شِفَاءً

Artinya : Allah tidak akan menurunkan suatu penyakit kecuali Allah turunkan juga obatnya. (HR. Bukhari)

Dalam kitab *Ath-Thibbun Nabawi* (2008) yang ditulis oleh Imam Ibn Qayyim al-Jauziyyah menjelaskan setiap penyakit yang Allah turunkan ada obat penawarnya. Dari riwayat tersebut, Rasulullah SAW berkata bahwa setiap penyakit yang diderita oleh manusia itu ada obatnya. Hal ini tentu menjadi sangat penting, khususnya bagi yang sedang mendapat musibah berupa sakit, ringan atau berat agar tetap optimis, sabar, dan berdoa dan terus berusaha untuk sembuh dari penyakit yang di alami.

Dalam kitab *Ad' Daa' Wa ad Dawaa'* (2009) karya Imam Ibnu Qayyim Al-Jauziyah menjelaskan bahwa setiap penyakit ada obatnya. Penyakit dalam urusan badan manusia saja Allah turunkan obatnya. Ini

merupakan wujud dari sempurnanya rahmat Allah SWT kepada hambanya.

Berdasarkan kedua tafsir hadits ini dapat disimpulkan bahwa seluruh jenis penyakit, memiliki obat yang dapat digunakan untuk mencegah, menyembuhkan, ataupun untuk meringankan penyakit tersebut. Hadits ini juga mengandung dorongan untuk mempelajari pengobatan penyakit-penyakit. Karena Allah Ta'ala telah menjelaskan kepada kita bahwa seluruh jenis penyakit memiliki obat, sehingga kita hendaknya berusaha mempelajari dan kemudian mempelajari dan kemudian mempraktikannya.

Dalam mengkonsumsi obat hendaknya jangan berlebihan. Allah melarang berlebih-lebihan dan memerintahkan mereka untuk memakan makanan yang baik. Allah berfirman dalam surah Al-A'raf ayat 31 yang berbunyi :

... وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ (الاعراف/٧:٣١)

Artinya : “Makan dan minumlah, dan jangan berlebih-lebihan. Sesungguhnya allah tidak menyukai orang-orang yang berlebih-lebihan.”(Al-A'raf/7 :31)

Tafsir Ibnu Katsir (2007) menjelaskan bahwa makan dan minumlah sesukamu selagi engkau hindari yaitu berlebih-lebihan. Allah melarang mereka berlebih-lebihan dan memerintahkan mereka untuk memakan makanan yang baik. Cukup sepertiga untuk makanan, sepertiga untuk minuman dan sepertiga untuk bernafas.

Tafsir Al-Maraghi (2009) menjelaskan bahwa Allah melarang mereka berlebih-lebihan dan memerintahkan mereka untuk memakan makanan yang baik. Adapun orang yang hanya membatasi dirinya dengan sedikit makan dan minum sehingga melemahkan badannya untuk menjadikannya tidak mampu untuk menjalankan kewajibannya melakukan ketaatan atau bekerja untuk dirinya dan keluarganya maka ia telah melanggar apa yang Allah anjurkan.

Dari kedua tafsir diatas dapat disimpulkan bahwa Allah melarang manusia untuk makan dan minum berlebih-lebihan. Cukup sepertiga untuk makanan, sepertiga untuk minuman dan sepertiga untuk bernafas. Begitu juga dalam mengkonsumsi obat agar tidak berlebihan dan sesuai dengan takarannya.

3. Etno-Linguistik

Etno-linguistik ilmu yang mempelajari asal usul bahasa yang digunakan untuk memberikan nama pada tanaman berkhasiat obat. Etno-linguistik tanaman berkhasiat obat penyakit diabetes mellitus yang dibahas dalam penelitian ini yaitu akar kuning (*Arcangelisia flava*), Hati tanah (*Angiopteris avecta*), Tawas ut (*Ampelocissus rubiginosa*), Bawang Dayak (*Eleutherine palmifolia*) dan Sambiloto (*Andrographis paniculata*).

a. Etno-linguistik akar kuning

Akar kuning dalam bahasa dayak disebut *bajakah bahenda*, *akar kuning* dan *kayu kuning*. Akar kuning disebut *bajakah bahenda*

karena warna batangnya berwarna kuning. Akar kuning disebut juga akar kuning karena warna batang tanamannya berwarna kuning. Akar kuning dalam bahasa dayak disebut juga kayu kuning karena batang kayunya berwarna kuning. Etno-linguistik tanaman akar kuning dilihat dari morfologi tanaman tersebut. Penamaan tanaman akar kuning ini memiliki sudut pandang yang sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Mahuze (2016) tentang etno-linguistik tanaman buah merah menggunakan sistem tata nama lokal yang diterapkan oleh suku Meyah dengan melihat morfologi tanaman tersebut. Kajian pada buah merah yang dilakukan oleh suku Meyah menunjukkan bahwa nama dasar dari tanaman buah merah sepadan dengan nama jenis pada tata nama ilmiah tanaman.

b. Etno-linguistik tanaman hati tanah

Hati tanah dalam bahasa dayak disebut juga *atei petak* karena bagian umbinya berwarna merah seperti warna hati dan ditanam di dalam tanah. Etno-linguistik tanaman hati tanah dilihat dari morfologi dan tempat tumbuhnya tanaman tersebut. Penamaan tanaman hati tanah ini memiliki sudut pandang yang sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Afini (2015) tentang leksikon tumbuhan dalam peribahasa jawa yang mana penamaannya terdiri atas kata dan frasa. Bentuk kata terdiri atas kata monomorfemis berkategori nomina dan bentuk frasa yang ditemukan adalah frasa endosentrik.

c. Etno-linguistik tanaman tawas ut

Tawas ut disebut juga *panamar peri*. Diberi nama *panamar peri* karena khasiatnya menjadi penawar penyakit. Penamaan tanaman tawas ut ini memiliki sudut pandang yang sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Afini (2015) tentang leksikon tumbuhan dalam peribahasa Jawa yang mana penamaannya terdiri atas kata dan frasa. Bentuk kata terdiri atas kata monomorfemis berkategori nomina dan bentuk frasa yang ditemukan adalah frasa endosentrik.

d. Etno-linguistik tanaman bawang dayak

Bawang dayak diambil dari nama Suku Dayak asli Pulau Kalimantan yang sudah sejak lama membudidayakan umbi-umbian ini untuk obat alami berbagai penyakit. Bawang ini punya nama lain *bawang hutan* dan *bawang rimba*. Bawang dayak disebut juga *bawang hutan* karena tumbuhnya di dalam hutan. Bawang dayak disebut *bawang rimba* karena tumbuhnya di dalam hutan rimba. Etno-linguistik tanaman bawang dayak dilihat dari segi kata dan frasa. Penamaan tanaman bawang dayak ini memiliki sudut pandang yang sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Fahmi (2017) tentang khazanah leksikon tumbuhan berkhasiat dalam bahasa Melayu dialek Sanggau berupa kata dan frasa. contohnya yaitu asam Jawa dan asam ganis.

e. Etno-linguistik tanaman sambiloto

Sambiloto dalam bahasa dayak disebut juga *hempedu bumi* karena rasanya yang pahit. Penamaan tanaman sambiloto ini memiliki sudut pandang yang sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Afini (2015) tentang leksikon tumbuhan dalam peribahasa jawa yang mana penamaannya terdiri atas kata dan frasa. Bentuk kata terdiri atas kata monomorfemis berkategori nomina dan bentuk frasa yang ditemukan adalah frasa endosentrik.

4. Etno-Farmakologi

Etno-farmakologi penggunaan tanaman yang berfungsi sebagai obat atau ramuan yang dihasilkan penduduk setempat untuk pengobatan. Etno-farmakologi tanaman berkhasiat obat penyakit diabetes mellitus yang dibahas dalam penelitian ini yaitu akar kuning (*Arcangelisia flava*), hati tanah (*Angiopteris avecta*), tawas ut (*Ampelocissus rubiginosa*), bawang Dayak (*Eleutherine palmifolia*) dan Sambiloto (*Andrographis paniculata*). Dalam bidang kedokteran senyawa yang digunakan dalam pengobatan diabetes mellitus yaitu alkaloid, berberin, triterpenoid, saponin, karotenoid, flavanoid, tanin, kumarin, terpenoid, kumarin, dan phenolic acid (Teoh, 2018).

a. Etno-farmakologi akar kuning

Etno-farmakologi akar kuning (*Arcangelisia flava*) berkhasiat untuk pengobatan kencing manis/diabetes mellitus (menurunkan kadar gula. Akar kuning memiliki kandungan senyawa aktif alami dari akar kuning adalah senyawa alkaloid, terpenoid, serta alkaloid

protoberberin seperti berberin, jatrorizin, dan palmatin (Balitbang, 2019). Senyawa aktif pada tanaman akar kuning yang berpengaruh untuk pengobatan diabetes mellitus yaitu alkaloid, terpenoid dan berberin. Alkaloid, terpenoid dan berberin berfungsi menurunkan kadar gula darah pada saat naiknya gula darah/hiperglikemia (Teoh, 2018).

b. Etno-farmakologi hati tanah

Etno-farmakologi hati tanah (*Angiopteris avecta*) berkhasiat untuk menurunkan kadar gula darah pada penderita kencing manis/diabetes mellitus. Hati tanah mengandung komponen senyawa kimia aleuron, tanin, katekol, saponin dan flavonoid (Handayani,2015). Senyawa aktif pada tanaman hati kuning yang berpengaruh untuk pengobatan diabetes mellitus yaitu tanin, saponin dan flavonoid. Tanin memiliki fungsi menghentikan pendarahan. Saponin memiliki fungsi untuk meningkatkan toleransi glukosa dan dapat meningkatkan produksi insulin. Flavonoid memiliki fungsi sebagai anti diabetes, mengurangi gula darah dan menaikkan insulin (Teoh, 2018).

c. Etno-farmakologi tawas ut

Etno-farmakologi tawas ut (*Ampelocissus rubiginosa*) berkhasiat untuk mempecepat penyembuhan luka dari dalam. Tawas ut mengandung senyawa saponin, tanin, dan flavonoid (Astuti, 2016). Senyawa aktif pada tanaman tawas ut yang berpengaruh

untuk pengobatan diabetes mellitus yaitu saponin, tanin dan flavonoid. Saponin memiliki fungsi untuk meningkatkan toleransi glukosa dan dapat meningkatkan produksi insulin. Tanin memiliki fungsi menghentikan pendarahan. Flavonoid memiliki fungsi sebagai anti diabetes, mengurangi gula darah dan menaikkan insulin (Teoh, 2018).

d. Etno-farmakologi bawang dayak

Etno-farmakologi bawang dayak (*Eleutherine palmifolia*) berkhasiat untuk menurunkan kadar gula dalam darah. Bawang dayak mengandung senyawa yaitu alkaloid, glikosid, flavonoid, fenolik, streoid, dan tanin yang merupakan sumber potensial untuk dikembangkan sebagai tanaman obat (Galingging, 2009). Senyawa aktif pada tanaman bawang dayak yang berpengaruh untuk pengobatan diabetes mellitus yaitu alkaloid, flavonoid, dan tanin. Alkaloid berfungsi menurunkan kadar gula darah pada saat naiknya gula darah (hiperglikemia). Tanin memiliki fungsi menghentikan pendarahan. Flavonoid memiliki fungsi sebagai anti diabetes, mengurangi gula darah dan menaikkan insulin (Teoh, 2018).

e. Etno-farmakologi sambiloto

Etno-farmakologi sambiloto (*Andrographis paniculata*) berkhasiat untuk menurunkan kadar gula darah. Sambiloto mengandung flavonoid, alkana, keton, aldehid, dan mineral (Illah dkk., 2014). Senyawa aktif pada tanaman sambiloto yang

berpengaruh untuk pengobatan diabetes mellitus yaitu flavonoid. Flavonoid memiliki fungsi sebagai anti diabetes, mengurangi gula darah dan menaikkan insulin (Teoh, 2018).



BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Tanaman akar kuning ini berupa liana, batang tersebut mengandung air, berwarna kuning dan rasanya pahit. Bentuk daun bundar telur sampai lonjong/elip yang meruncing di bagian ujung, daun berwarna hijau mengkilat. Perbungaan malai. Tanaman hati mengalami metamorfosis akar dan batang yaitu umbi. Batang bulat dengan permukaan batang berambut. Daun berwarna hijau. Daun termasuk daun tidak lengkap, berbentuk lanset, pangkal daun meruncing, daun bertulang menyirip dan tepi daun berombak. Akar tawas ut memiliki bentuk seperti umbi-umbian, berwarna hitam kemerahan . Terdapat rambut halus berwarna merah di ujung umbi. Tawas ut memiliki habitus liana merambat. Batang tua memipih, tidak bercabang. Tipe percabangan simpodial. Daun berwarna hijau, bentuknya oval dan memiliki tulang daun menyirip. Bawang dayak memiliki bentuk daun tunggal, pertulangan daun sejajar, tepi daun licin. Ujung dan pangkal daun runcing dengan tepi daun rata, akar serabut berwarna coklat muda. Bawang dayak berukuran bulat telur yang lebih kecil, warna merah menyala, tidak berbau. Sambiloto merupakan tumbuhan tegak. Batang disertai banyak cabang berbentuk segi empat dengan nodus yang

membesar. Daun tunggal berwarna hijau dengan bentuk daun lanset, pangkal daun agak tajam, tepi daun rata.

2. Etno antropologi merupakan ilmu yang mempelajari tentang manusia baik dari segi budaya dalam memanfaatkan tanaman berkhasiat obat. Etno-antropologi atau kepercayaan masyarakat dalam penggunaan tanaman obat dalam pengobatan diabetes melitus tidak ada aturan khusus dalam mengkonsumsinya. Dalam Islam ada istilah berikhtiar dalam pengobatan suatu penyakit. Sebelum menggunakan ramuan tersebut terlebih dahulu membaca *Bismillahirrahmanirrahim* sebagai niat kesembuhan. Karena penyakit datangnya dari Allah dan kesembuhan penyakit juga atas izin Allah.
3. Etno-linguistik ilmu yang mempelajari asal usul bahasa yang digunakan untuk memberikan nama pada tanaman berkhasiat obat. Akar kuning dalam bahasa dayak disebut juga bajakah bahenda, kayu kuning, dan akar kuning. Karena warna batangnya berwarna kuning. Hati tanah dalam bahasa dayak disebut juga atei petak karena bagian umbinya berada di dalam tanah. Tawas Ut dalam bahasa dayak disebut tawar pari karena bisa menjadi penawar (obat) berbagai penyakit. Bawang dayak dalam bahasa dayak disebut juga bawang rimba dan bawang hutan karena tumbuhnya didalam hutan rimba. Sambiloto dalam bahasa dayak disebut juga hempedu bumi karena rasanya yang pahit seperti empedu.
4. Etno-farmakologi penggunaan tanaman yang berfungsi sebagai obat atau ramuan yang dihasilkan penduduk setempat untuk pengobatan. Dalam

bidang kedokteran senyawa yang digunakan dalam pengobatan diabetes mellitus yaitu alkaloid, berberin, triterpenoid, saponin, karotenoid, flavanoid, tanin, kumarin, terpenoid, kumarin, dan phenolic acid. Etnofarmakologi tanaman berkhasiat obat penyakit diabetes mellitus yaitu akar kuning (*Arcangelisia flava*) berkhasiat untuk pengobatan kencing manis/diabetes mellitus (menurunkan kadar gula. Akar kuning memiliki kandungan senyawa aktif alami dari akar kuning adalah senyawa alkaloid, terpenoid, serta alkaloid protoberberin seperti berberin, jatrorizin, dan palmatin. Hati tanah (*Angiopteris avecta*) berkhasiat untuk menurunkan kadar gula darah pada penderita kencing manis/diabetes mellitus. Hati tanah mengandung komponen senyawa kimia aleuron, tanin, katekol, saponin dan flavonoid. Etno-farmakologi tawas ut (*Ampelocissus rubiginosa*) berkhasiat untuk mempecepat penyembuhan luka dari dalam. Tawas ut mengandung senyawa saponin, tannin, dan flavonoid. Bawang dayak (*Eleutherine palmifolia*) berkhasiat sebagai untuk menurunkan kadar gula dalam darah. Bawang dayak mengandung senyawa yaitu alkaloid, glikosid, flavonoid, fenolik, streoid, dan tanin yang merupakan sumber potensial untuk dikembangkan sebagai tanaman obat. Sambiloto (*Andrographis paniculata*) berkhasiat sebagai untuk menurunkan kadar gula darah. Sambiloto mengandung flavonoid, alkana, keton, aldehid, dan mineral.

B. Saran

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

1. Perlu adanya penelitian lanjutan tentang tanaman obat karena masih banyak tanaman berkhasiat obat yang belum diketahui manfaatnya di Kalimantan Tengah.
2. Perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai tanaman berkhasiat obat dalam penanganan diabetes mellitus.
3. Perlu adanya penanganan lebih lanjut dari pemerintah setempat dalam upaya pelestarian dan pemberdayaan tumbuhan obat khas Suku Dayak Kalimantan Tengah.
4. Untuk peneliti selanjutnya agar lebih luas lagi dalam melakukan penelitian, tidak hanya mengkaji etnobotaninya namun menguji kandungan-kandungan senyawa tanaman tersebut sehingga menghasilkan kombinasi yang sesuai untuk pengobatan diabetes mellitus

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. 2007. *Tafsir Ibnu Katsir Jilid 5*. Bogor : Pustaka Imam Asy-Syafi'i
- Afini, Farah Nur. 2015. *Leksikon Tumbuhan Dalam Peribahasa Jawa(Kajian Etnolinguistik)* . Skripsi tidak diterbitkan. Semarang: Universitas Negeri Semarang
- Al-Jauziyah. 2008. *Ath-thibun Nabawi : Pengobatan Cara Nabi Muhammad SAW*. Surabaya : Arkola
- Al-Jauziyah. 2009. *Ad-Daa Wa Ad-Dawaa' : Mengenal berbagai Jenis Penyakit Hati Yang Membahayakan dan Resep Obatnya yang Mujarab*. Jakarta : Pustaka Imam As-Syafi'i
- Al-Maraghi, Ahmad Mustafa. 2009. *Tafsir Al-Maraghi. Juz IV*. Semarang : Toha Putra
- Andriati, Wahjudi R.M. Teguh. 2016. *Tingkat penerimaan penggunaan jamu sebagai alternatif penggunaan obat modern pada masyarakat ekonomi rendah-menengah dan atas. Masyarakat, Kebudayaan dan Politik* Vol. 29, No. 3, tahun 2016, hal. 133-145.
- American Diabetes Association. 2009. *Diagnosis and Classification of Diabetes melitus. Diabetes Care* volume 35 Supplement 1 : 64 -71.
- Animesh. 2011. *Prevention of Type 2 Diabetes–Life style modification with diet and physical activity Vs activity alone*, Karolinka Institute. Available From: <http://ki.se/content/1/c6/04/90/19/AnimeshBiswas.pdf>
- Anwar, khoerul, dkk. 2018. *Aktivitas Gel Ekstrak Etanol Umbi Akar Tawas Ut (Ampelocissus rubiginosa L.) Terhadap Penyembuhan Luka Insisi Pada Tikus Wistar* . Trad Med. Vol. 23(1), p 30-39
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Astuti, Ika Karunita, dkk. 2016. *Uji Aktivitas Infusa Akar Tawas Ut (Ampelocissus rubiginosa L.) Sebagai Hepatoprotektor Terhadap Mencit Putih Jantan Balb/C Yang Diinduksi Karbon Tetraklorida (CCl₄)* . Jurnal Pharmascience, Vol .03, No.02, Oktober 2016, hal: 57 – 63
- Asy-Syahqih, Syaikh. 2010. *Tafsir Adwa'ul Bayan*. Jakarta Selatan : Pustaka Azzam.

- Az-Zuhaili, Wahbah. 2013. *Tafsir Al-Munir Akidah-Syariah-Manha (Al-fatihah-Al-Baqarah)*. Jakarta :Gema Insani
- Balitbang kota Palangka Raya, *Khasiat akar kuning kalimantan*. Diakses pada 2 juni 2020 pada <https://balitbangkota.palangkaraya.go.id/khasiat-akar-kuning-kalimantan-untuk-kesehatan/>
- BPS Kota Palangka Raya, Diakses pada 3 Juni 2020 pada <https://palangkakota.bps.go.id/>
- Bungin, Burhan. 2010. *Metode Penelitian Kualitatif*. Rajawali Pers. Jakarta
- Dalimunthe, Syadwina Hamama, dkk. 2016. *Ampelocissus (Vitaceae) di Sumatra*. Bogor : Institut Pertanian Bogor
- Ekasari, Wiwied, dkk. 2019 . *Penggunaan Obat Tradisional Untuk Penanganan Penyakit Diabetes Di Kecamatan Kenjeran Surabaya*. *Jurnal Aplikasi Ipteks untuk masyarakat*, Vol.8, No.4, Desember 2019, hal253-257
- Fahmi, Lili Redia, dkk. 2017. *Khazanah Leksikon Tumbuhan Berkhasiatdalam Bahasa Melayu Dialek Sanggau* . Pontianak : Untan Pontianak
- Fakhori, I. 2009. *Etnobotani Masyarakat Suku Melayu Tradisional di Sekitar Taman Nasional Bukit Tiga Puluh*. Skripsi tidak diterbitkan. Bogor : Institut Pertanian
- Falah, F, dkk. 2013. *Keragaman Jenis Dan Pemanfaatan Tanaman Berkhasiat Obat oleh Masyarakat Sekitar Hutan Lindung Gunung Beratus, Kalimantan Timur*. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konversi Alam*. 10 (1): 1-18.
- Galingging, R. 2009. *Bawang Dayak Sebagai Tanaman Obat Multifungsi*, *Warta Penelitian dan Pengembangan, Kalimantan Tengah*, Volume 15(3).
- Hakim, Luchman. 2014. *Etnobotani dan Manajemen Kebun-Pekarangan Rumah : Ketahanan Pangan, Kesehatan dan Agrowisata*. Malang : Selaras
- Handayani, Rezqi, Susi Novaryatiin. 2015. *Uji Identifikasi Farmakognostik Tanaman Hati Tanah Asal Kota Palangkaraya Kalimantan Tengah*. *Jurnal Surya Medika*
- Hikmah, Badi'atul. 2018. *Manfaat Tumbuhan Bagi Manusia (Studi Sains atas Surah 'Abasa 24-32)*. Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya: UIN Sunan Ampel
- History Education SWCU. 2019 . *Antropologi Budaya Dan Etno Linguistik* . Diakses pada 2 Juni 2020, dari

<https://swcuhistory.wordpress.com/2019/04/09/antropologi-budaya-dan-etno-linguistik/>

- Illah, Zakka A. ,Dkk. 2014. Ekstraksi Hidrotopi Dengan Magnetic Stirer Untuk Mendapatkan Senyawa Andrographolide Dari Tanaman Sambilot (*Andrographis Paniculata*). Semarang: Universitas Wahid Hasyim Vol. 10, No. 1, April 2014 Hal:38-48
- Isnaini, Nur. Ratnasari. 2018. *Faktor Resiko Mempengaruhi kejadian diabetes mellitus tipe dua*. Jurnal Keperawatan dan Kebidanan Aisyiyah. Vol 14, No. 1, Juni 2018, pp.59-68.
- Kementerian Kesehatan RI .2014. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 5. Jakarta:Depkes RI,p441-448.
- Komalasari, Devi. 2018. *Kajian Etnobotani dan Bentuk Upaya Pembudidayaan Tumbuhan yang Digunakan Dalam Upacara Adat di Desa Negeri Ratu Tenumbang Kecamatan Pesisir Selatan Kabupaten Pesisir Barat*. Skripsi tidak diterbitkan. Lampung : Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung
- Masrifatun, Nunik . 2017 . *Studi Etnofarmakologi Tanaman Sebagai Obat Di Kelurahan Kutawaru Kecamatan Cilacap Tengah Kabupaten Cilacap*. Skripsi tidak diterbitkan. Purwokerto. Universitas Muhammadiyah Purwokerto
- Moleong, Lexy J. 2010. *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Bandung: Remaja Rosdakarya
- Muflih, Andi . 2013 . *Pengobatan dalam Islam*. Makassar. Universitas Islam Negeri Alauddin
- Musafak, Moch Ali. 2015. *Kajian Pewarisan Pengetahuan Etnobotani Pada Anak-Anak Kampung Adat Baduy*. Skripsi tidak diterbitkan. Bandung: UPI
- Noorcahyati. 2016. *Asosiasi Akar Kuning Dengan Tanaman Berpotensi Obat Di Samboja, Kalimantan Timur*. Jurnal Hujan Tropis. Vol 4 No.3
- Novaryatiin, Susi, dkk. 2018. *UJI DAYA HAMBAT EKSTRAK ETANOL UMBI HATI TANAH (Angiotepris Sp.) TERHADAP BAKTERI Staphylococcus aureus*. Palangka raya : Universitas Muhammadiyah Palangka Raya.
- Pitopang, Ramadhanil, dkk. 2015 . *Studi Etnobotani BAHAN OBAT-OBATAN PADA MASYARAKAT SUKU TAA WANA DI DESA MIRE KECAMATAN ULUBONGKA KABUPATEN TOJO UNA UNA SULAWESI TENGAH*. Skripsi tidak diterbitkan .Palu : Universitas Tadulako

- Prihartini, Nita, dkk. 2019. *Aktivitas Antidiabetes Ramuan Sambiloto (Andrographis paniculataNees), Ciplukan (Physalis angulataL) dan Pegagan (Centella asiatica L.) pada Tikus dengan Diet Tinggi Lemak Diinduksi Streptozotosin*. Jurnal Biotek Medisiana Indonesia, Vol 8.1.2019, hal 51-58
- Pusat Budaya Betang. 2010. *Adat Istiadat Dayak Ngaju*. Palangka Raya : Pemerintah Kota Palangka Raya
- Rahayu, M., et al. 2006. *Pemanfaatan Tanaman Obat Secara Tradisional Oleh Masyarakat Lokal Di Pulau Wawonii, Sulawesi Tenggara*. Bogor: Bidang Botani, Pusat Penelitian Biologi, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI)
- Ridwan, Z. et al.,2016. *Ketoasidosis Diabetik Di Diabetes Melitus Tipe 1*. Indonesian Journal of Clinical Pathologi And Medical Laboratory.Vol. 22.No. 2. Hal: 200-203
- Salsabila, Putri Prica, dkk. 2014. *Pemanfaatan Tanaman Pangan Dan Obat Oleh Masyarakat Di Dusun Palutungan, Desa Cisantana, Sekitar Taman Nasionalgunung Cirema*. Media Konservasi Vol. 19, No. 1 Desember2014: 146–153
- Sibarani, Robert. 2012. *KEARIFAN LOKAL: Hakikat, Peran, dan Metode Tradisi Lisan*. Jakarta: Asosiasi Tradisi Lisan (ATL)
- Sirhi, Sirilus, dkk. 2017. *Iptek Bagi Budidaya Dan Ekstrak Bawang Dayak Sebagai Obat Alternatif*. Jurnal Akses Pengabdian Indonesia Vol. 2 No. 22017
- Subiandono, Endro, N.M Heriyanto. 2009. *Kajian Tumbuhan Obat Akar Kuning (Arcangelisia flava Merr.) di Kelompok Hutan Gelawan, Kabupaten Kampar, Riau*. Bogor : Pusat Penelitian dan Pengembangan Hutan dan Konservasi Alam.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Suiraoaka. 2012. *Penyakit Degeneratif*. Yogyakarta : Nuamedika.
- Sulaksana dan Jayusman, 2005. *Kemuning dan Jati Belanda Budidaya dan Pemanfaatan untuk Obat*. 10-25;62.Penebar Swadaya.Jakarta

- Sundari, R. 2016. *Pemanfaatan dan Efisiensi Kurkumin Kunyit (Curcuma Domestica Val) Sebagai Indikator Titrasi Asam Basa*. Teknoin, vol. 22 No.8 hlm 595-601
- Sundari, S. 2016. *Penyuluhan tentang Penyakit Diabetes Mellitus dan Osteoarthritis Di Susun Kaliabu, Ambarketawang, Gamping Sleman*, Yogyakarta : Universitas Muhammadiyah.
- Suparni, I. &Wulandari, A. 2012. *Herbal Nusantara 1001 Ramuan Tradisional Asli Indonesia*. Yogyakarta: Rapha Publishing.
- Tandra, Hans. 2013. *Penderita Diabetes Boleh Makan Apa saja*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- Tarwoto, Dkk. 2012. *Keperawatan Medikal Bedah Gangguan Sistem Endokrin*. Jakarta: Trans Info Medikal.
- Tilaar, M. & Widjaja, B. T. 2014. *The Power of Jamu*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama. Volume 1 No. 1
- Teoh, Seong lin, Srijit Das, 2018. *Phytochemicals and their effective role in treatment of diabetes mellitus*. Springer science+business Media B.V., part of Spring Nature. Malaysia : Universiti Kebangsaan Malaysia Medical Center
- Wardani, I Gusti Agung Ayu Kusuma, dkk. 2019. *Pengaruh Ekstrak Etanol Umbi Bawang Dayak (Sisyrinchium palmifolium L.) terhadap Kadar Trigliserida dan Gambaran Histopatologi Aorta pada Tikus Putih Diabetes Melitus yang Diinduksi Aloksan*. Jurnal Trad. Med. Vol.24 Mei-Agustus 2019. Hal. 77-84
- Winchell, Constance M. 2008. *Guide To Reference books*. Chicago : American Library Association.
- Yatias, Ellyf Aulana . 2015 . *Etnobotani Tanaman Obat Di Desa Neglasari Kecamatan Nyalindung Kabupaten Sukabumi Provinsi Jawa Barat*. Skripsi tidak diterbitkan. Jakarta . Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.