

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari - Maret 2022. Adapun lokasi atau tempat penelitian dilaksanakan di Desa Sumber Jaya Kecamatan Lalembuu Kabupaten Konawe Selatan (lampiran 1 hal. 135). Identifikasi jenis tumbuhan dilakukan di Laboratorium Biologi Institut Agama Islam Negeri Kendari. Pengujian kelayakan media dilaksanakan di ruang kelas oleh ahli media dan materi.

3.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan merupakan penelitian kualitatif. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan hasil temuan data berdasarkan fakta di lapangan yang sifatnya kualitatif. Menurut Sugiyono (2019), penelitian kualitatif merupakan suatu penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah, dimana peneliti sebagai instrument kunci, teknik pengumpulan dilakukan secara gabungan, analisis data bersifat induktif dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna. Metode yang digunakan adalah deskriptif dengan metode jelajah (*explore*) dan pengambilan sampel. Penelitian ini dilakukan dengan metode observasi, wawancara dan dokumentasi di Desa Sumber Jaya kecamatan Lalembuu.

3.3 Instrumen Penelitian

3.3.1 Instrumen Penelitian Identifikasi Tumbuhan Obat Tradisional

Instrumen penelitian Etnobotani Tumbuhan Obat Tradisional ini disajikan pada tabel dibawah.

Tabel 3.1 Alat-Alat yang Digunakan dalam Penelitian Beserta Kegunaannya

No	Nama Alat	Vol	Satuan	Kegunaan
1.	Kamera	1	Buah	Untuk dokumentasi
2.	Alat tulis	1	Buah	Untuk menulis hasil penelitian
3.	Buku identifikasi (Flora Van Steenis 2006)	1	Buah	Untuk identifikasi tumbuhan
4.	GPS	1	Buah	Untuk menentukan titik lokasi dengan maps
5.	Pisau	1	Buah	Untuk memotong sampel
6.	Gunting	1	Buah	Untuk membuat herbarium
7.	Kantong	1	Buah	Untuk menyimpan sampel
8.	Sasak	1	Buah	Untuk mengepres tumbuhan

Tabel 3.2 Bahan-Bahan yang Digunakan dalam Penelitian Beserta Kegunaannya

No	Nama Bahan	Vol	Satuan	Kegunaan
1.	Tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai obat	-	-	Sampel pengamatan
2.	Kertas label	1	Pak	Untuk memberi nama sampel
3.	Kertas karton	3	Buah	Untuk pelapis pembuatan herbarium
4.	Alkohol 70%	1	Liter	Untuk mengawetkan sampel
5.	Lem perekat	1	Buah	Untuk menempelkan tumbuhan
6.	Lakban	1	Buah	Untuk pelapis herbarium
7.	Plastik sampul	1	Buah	Untuk menutupi herbarium
8.	Etiket gantung	1	Buah	Untuk mencatat keterangan
9.	Tali rafia	1	Rol	Untuk mengikat sasak

3.4 Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Metode Pengumpulan Data Etnobotani Tumbuhan Obat Tradisional

Metode pengumpulan merupakan suatu cara ilmiah untuk memperoleh data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2019). Dalam pengumpulan data tersebut ditempuh langkah-langkah sebagai berikut:

1. Metode Observasi/Survei

Metode observasi merupakan metode yang digunakan untuk memperoleh data secara langsung dengan pengamatan. Dalam metode ini peneliti akan terjun langsung ke lapangan untuk mencari data yang terkait.

2. Wawancara

Metode wawancara merupakan salah satu teknik yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Dapat dikatakan bahwa wawancara merupakan suatu interaksi antara pewawancara yakni peneliti dengan informan yang berasal dari warga setempat melalui komunikasi langsung (Yusuf, 2017). Teknik penentuan sampel menggunakan *Purposive sampling* yaitu penentuan sampel secara tidak acak dengan pertimbangan tertentu. Dimana, peneliti telah menetapkan beberapa karakteristik tertentu. Sehingga, informan disini ditunjukkan pada para warga yang mengetahui dan menggunakan tumbuhan sebagai obat tradisional, misalnya orangtua yang sudah sejak dahulu memanfaatkan, kepala keluarga, dukun bayi dan beranak, ibu rumah tangga dan tokoh adat.

3. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data ditempat penelitian. Menurut Sugiyono (2019) Dokumentasi merupakan catatan peristiwa saat proses penelitian dilakukan. Dokumentasi bisa berbentuk tulisan dan gambar. Dokumentasi dalam bentuk gambar bisa berupa foto, gambar hidup, sketsa dan lain-lain. Dokumentasi bisa juga digunakan sebagai bukti kejadian nyata objek yang diteliti, berupa gambar objek penelitian, lokasi penelitian dan foto aktivitas penelitian.

3.4.2 Pengumpulan sampel

Langkah-langkah yang dilaksanakan dalam pengumpulan sampel dilapangan yaitu, sebagai berikut:

1. Memohon izin penelitian kepada pimpinan desa dalam hal ini kepala desa dan aparat setempat.
2. Melakukan wawancara kepada masyarakat yang sering menggunakan tumbuhan yang berkhasiat sebagai obat, seperti pada dukun bayi yang menggunakan tumbuhan obat saat bayi lahir, orang tua yang memanfaatkan tumbuhan obat untuk menjaga kesehatan dan ibu rumah tangga yang memanfaatkan tumbuhan obat saat anak sakit.
3. Melakukan eksplorasi (penjelajahan) pada lokasi pengamatan, sambil mengumpulkan sampel penelitian yang ditunjukkan informan.
4. Tumbuhan yang telah diambil sebagai sampel diberi pelabelan, kemudian didokumentasikan.
5. Mengumpulkan semua sampel yang dibutuhkan.

6. Mencatat sampel penelitian berdasarkan morfologinya, mulai dari daun (*Folium*), batang (*Caulis*), akar (*Radix*), Bunga (*Flos*) dan biji (*Semen*), nama daerah tumbuhan, nama Indonesia dan latin (jika teridentifikasi).
7. Membawa sampel ke tempat sementara dan membuat sampel menjadi herbarium

3.4.3 Identifikasi tumbuhan

Kegiatan identifikasi dilakukan di laboratorium dengan menggunakan buku identifikasi dengan judul Flora (Van Steenis 2006) dan referensi yang relevan dengan pengklasifikasian, yaitu klasifikasi tumbuhan obat tradisional yang dimanfaatkan di Desa Sumber Jaya Kecamatan Lalembuu.

Tabel 3.3 Klasifikasi Jenis-Jenis Tumbuhan

Divisi	Kelas	Ordo	Famili	Genus	Spesies	Nama Indonesia/Lokal

Tabel etnobotani tumbuhan obat tradisional masyarakat Desa Sumber Jaya Kecamatan Lalembuu dan kontribusinya sebagai media pembelajaran pada materi plantae.

Tabel 3.4 Pemanfaatan Organ Tumbuhan Obat

No	Jenis tumbuhan	Bagian organ	Manfaat	Cara olah

3.4.4 Pembuatan herbarium

Herbarium adalah koleksi spesimen yang telah dikeringkan, biasanya disusun berdasarkan sistem klasifikasi. Pembuatan herbarium ini bertujuan untuk memudahkan dalam melakukan identifikasi sampel. Herbarium merupakan koleksi spesimen tumbuhan yang terdiri dari bagian-bagian tumbuhan meliputi akar, batang, daun, bunga dan biji.

Spesimen yang diambil sebaiknya masih dalam kondisi fertil, yaitu semua organ-organ tumbuhan terwakili, mulai dari umbi, akar, batang, daun, buah dan bunga. Adapun langkah-langkah kerjanya sebagai berikut.

1. Menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan mulai dari peralatan saat dilapangan dan juga di laboratorium.
2. Mengambil bahan, diusahakan untuk mengambil bagian yang memuat informasi yang lengkap (memberikan informasi akar, daun, batang, buah dan bunga). Tumbuhan berukuran besar diambil sebagian saja, terutama ranting, daun dan jika ada bunganya.
3. Membersihkan tanaman dengan menggunakan kuas kecil dan semprot alcohol 70% setelahnya. Selanjutnya untuk tiap jenis yang dikoleksi dilakukan hal yang sama. Fungsi dari pengolesan alkohol tersebut adalah untuk mematikan jamur yang menempel pada spesimen tersebut.
4. Memberi nomor koleksi pada label dan gantungkan pada batang spesimen (Nisaa, 2019).

5. Menyiapkan dan menyusun sasak, satu lembar kertas karton dan koran kemudian letakkan spesimen di atasnya dan tutup kembali agar bagian yang bergelombang rata.
6. Menyusun bagian spesimen secara bolak balik. Beberapa helai daun yang ditampilkan adalah bagian depan daun dan beberapa daun ditampilkan bagian belakang daun. Fungsi penyusunan daun ini untuk memberikan gambaran mengenai fisik tanaman yang dijadikan sampel herbarium.
7. Menyusun sampel herbarium dengan ditutupi koran ini dilakukan secara berulang sampai sampel hasil eksplorasi lapangan habis dan mencapai ketinggian maksimal.
8. Menutup spesimen dengan koran dan letakkan di atas sasak. Lakukan prosedur tersebut untuk semua spesimen yang dikoleksi. Setelah itu, tutup dengan sasak dan diikat dengan tali katun sambil ditekan (ikat dengan kuat).
9. Melakukan pengecekan setiap hari. Jika terdapat sampel yang sudah kering dengan baik maka sampel dikeluarkan dari sasak dan sampel lain diikat kembali dengan kuat.
10. Menempelkan sampel yang telah kering di kertas yang sudah disiapkan dengan mengosongkan sisi bawah untuk pelabelan identifikasi herbarium.
11. Pemasangan label herbarium di sisi bawah spesimen yang berisi identifikasi dan manfaat tumbuhan obat (Tamin, 2017).

3.5 Instrumen Uji Kelayakan untuk Ahli Media Pembelajaran

Lembar evaluasi berupa angket yang ditunjukkan kepada ahli media pembelajaran khususnya dalam proses pembuatan media, tanggapan atau penilaian untuk mengetahui efektifitas dan kelayakan media Herbarium yang berbasis tampilan dan keterangan yang memuat identitas dari herbarium.

Tabel 3.5. Kisi-Kisi Instrumen Kelayakan Herbarium oleh Ahli Media

No	Aspek	Indikator
1.	Kemenarikan Tampilan dan isi	Tampilan Herbarium sebagai media pembelajaran Kejelasan isi herbarium sebagai media pembelajaran
2.	Bentuk	Kemenarikan bentuk Kesederhanaan ukuran
3.	Keamanan	Keamanan dari segi bahan Keamanan dari segi bentuk
4.	Bahan	Ketersediaan bahan/alat (tampilan kemudahan didapatkan) Keawetan bahan
5.	Kemasan	Kesederhanaan bentuk kemasan
6.	Petunjuk penggunaan	Kejelasan petunjuk penggunaan Kemudahan dalam penggunaan

Sumber: Guni Gustaning, 2014

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini terdapat dua tahap yaitu, sebagai berikut:

3.6.1 Pengolahan dan Analisis Data Secara Kualitatif

Data sampel yang sudah ditemukan akan dikumpulkan, kemudian diidentifikasi dan diklasifikasikan. Pengolahan dan analisis data dilakukan secara kualitatif dan deskriptif, suatu teknik untuk mendeskripsikan data yang diperoleh sehingga lebih jelas dalam memperoleh informasi mengenai identitas tumbuhan, mengenai ciri morfologi, bagian yang dimanfaatkan dan cara pemanfaatan. Selain itu, untuk mengidentifikasi

nama ilmiah yang dilakukan adalah dengan menelusuri identitasnya dengan buku identifikasi Flora (Van Steenis 2006) dan literatur.

3.6.2 Pengolahan dan Analisis Data Secara Kuantitatif

Teknik analisis data secara kuantitatif digunakan untuk mengetahui persentase organ yang dimanfaatkan, habitus, nilai guna dan persentase status budidaya (Rayhani, 2012).

1. Persentase Famili

Persentase tumbuhan obat dikelompokkan berdasarkan famili, kemudian dihitung persentasenya menggunakan rumus:

$$\text{Persentase famili tertentu} = \frac{\sum \text{spesies dari famili tertentu yang digunakan}}{\sum \text{total spesies seluruh famili}} \times 100\%$$

2. Persentase Habitus

Persentase habitus merupakan telah mengenai besarnya persentase suatu habitus yang digunakan terhadap keseluruhan habitus yang ada. Penentuan persentase tersebut yaitu:

$$\text{Persentase habitus tertentu} = \frac{\sum \text{habitus tertentu}}{\sum \text{seluruh habitus}} \times 100\%$$

3. Nilai Guna Tumbuhan

Perhitungan nilai guna tumbuhan digunakan untuk mengetahui seberapa penting suatu spesies dalam kehidupan masyarakat. Rumus nilai guna sebagai berikut.

$$U_{vis} = \sum \frac{\sum U_{is}}{N_{is}} \times 100\%$$

Keterangan:

U_{vis} : Nilai kegunaan suatu spesies tertentu yang disampaikan oleh informan

ΣUis : Jumlah seluruh kegunaan spesies yang dijelaskan setiap kali bertanya

Nis :Jumlah kali bertanya dimana informan memberikan informasi tentang suatu spesies

4. Presentase Bagian yang Dimanfaatkan

Persentase bagian tumbuhan yang dimanfaatkan meliputi bagian tumbuhan mulai dari bagian akar, daun, batang, buah dan bunga. Penentuan persentase tersebut yaitu:

$$\text{Persentase bagian tertentu} = \frac{\Sigma \text{ bagian tertentu yang dimanfaatkan}}{\Sigma \text{ seluruh bagian yang dimanfaatkan}} \times 100\%$$

5. Persentase Cara Pengolahan Tumbuhan Obat

Persentase cara pengolahan tumbuhan obat tradisional dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Persentase cara pengolahan} = \frac{\Sigma \text{ pengolahan jenis tertentu}}{\Sigma \text{ total pengolahan}} \times 100\%$$

6. Persentase Status Budidaya

Persentase status budidaya merupakan analisis terhadap tumbuhan saat ditemukan. Artinya spesies tersebut merupakan tumbuhan budidaya atau liar.

Tabel 3.6 Asal Tumbuhan Ditemukan

No	Nama Lokal	Nama Latin	Asal	Kategori

Penentuan persentase upaya budidaya tumbuhan yaitu:

$$\text{Persentase status budidaya} = \frac{\Sigma \text{ spesies budidaya}}{\Sigma \text{ total spesies}} \times 100\%$$

3.6.3 Keabsahan Data

Dalam penelitian kualitatif perlu ditetapkan keabsahan data untuk menghindari data yang tidak valid. Hal ini dimaksud untuk menghindari adanya jawaban informan dan informasi yang tidak jujur. Uji keabsahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji kredibility (kredibilitas). Uji kredibilitas dilakukan dengan triangulasi (triangulasi teknik dan sumber), menggunakan bahan referensi dan konfirmasi dengan ahli (Dani, 2019).

Pengujian keabsahan data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Triangulasi sumber, yaitu menggali kebenaran informasi tertentu melalui berbagai metode dan sumber perolehan data. Misalnya, selain melalui wawancara dan observasi, peneliti bisa menggunakan gambar atau foto. Masing-masing cara itu akan menghasilkan bukti atau data yang berbeda.
2. Triangulasi teknik, dilakukan dengan cara membandingkan informasi atau data dengan cara yang berbeda. Dalam penelitian kualitatif peneliti menggunakan metode wawancara, observasi dan survei. Untuk memperoleh kebenaran informasi peneliti dapat membandingkan data dari masing-masing metode yang digunakan, sehingga dapat disimpulkan kembali untuk memperoleh data yang benar (Mamik, 2015).
3. Triangulasi waktu, dilakukan dengan cara pengecekan wawancara dan observasi dalam waktu dan situasi yang berbeda untuk menghasilkan

data yang valid sesuai masalah yang ada dalam penelitian (Sugiyono, 2010).

3.6.4 Analisis Media Herbarium

1. Analisis Validitas Media

Data yang dikumpulkan dari penelitian ini adalah hasil validitas media ajar. Data ini dianalisis dengan analisis deskriptif. Data kelayakan media berupa skala likert 1-5, sebagai berikut.

- a. Memberikan skor untuk setiap item dengan jawaban Sangat Baik (5), Baik (4), Cukup Baik (3), Kurang Baik (2), Tidak Baik (1).

Tabel 3.7 Kategori Penilaian Validitas Media Herbarium

Rentang	Kategori
5	Sangat Baik
4	Baik
3	Cukup Baik
2	Kurang Baik
1	Tidak Baik

- b. Menjumlahkan skor total tiap validator untuk seluruh indikator
- c. Pemberian nilai validasi dengan rumus:

$$\text{Nilai Validasi} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor tertinggi}} \times 100\%$$

Tingkat pencapaian kategori kevalidan media ajar menggunakan klasifikasi dengan ketentuan sebagai berikut:

Tabel 3.8 Kriteria Penetapan Tingkat Kevalidan Herbarium

Rentang	Kategori
0-20	Tidak Baik
21-40	Kurang Baik
41-60	Cukup Baik
61-80	Baik
81-100	Sangat Baik