

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan desain *Educational Design Research* (EDR). EDR merupakan pendekatan yang mencakup berbagai metode dengan tujuan untuk menghasilkan teori baru, model praktis, serta artefak yang dapat menjelaskan dan memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran dalam konteks alami (naturalistik). Plomp (2007) menyatakan EDR terdiri dari fase pendahuluan, pengembangan produk, dan fase penilaian.

Pendekatan penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif merupakan metode penelitian yang menghasilkan data dalam bentuk deskriptif, baik berupa ucapan maupun tulisan dari individu serta perilaku yang diamati (Samsu, 2017). Pendekatan kualitatif dilakukan dengan wawancara ikut dalam kehidupan masyarakat melalui pengamatan langsung di lapangan. Data kualitatif berguna untuk mengetahui pengetahuan terhadap apa yang diamati. Data kualitatif pada penelitian ini adalah jenis-jenis tumbuhan yang dimanfaatkan masyarakat sebagai tumbuhan obat dan cara pemanfaatan tumbuhan yang digunakan sebagai obat. Data kualitatif ini diperoleh melalui penelitian lapangan. Menurut Sugiyono (2013) pendekatan kuantitatif berkenaan dengan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah. Pendekatan kuantitatif ini untuk menguji kevalidan hasil

produk penelitian berupa Buku Saku Tumbuhan Obat Desa Mawar Mekar Kecamatan Pulau Petak Kabupaten Kapuas.

Hasil penelitian mengenai pemanfaatan jenis-jenis tumbuhan obat di Desa Mawar Mekar Kecamatan Pulau Petak Kabupaten Kapuas yang diperoleh melalui penelitian lapangan dikembangkan sebagai bahan ajar berbentuk buku saku yang akan diukur kevalidannya Evaluasi Formatif Tessmer (1993). Evaluasi Formatif Tessmer (1993) terdiri dari beberapa tahapan yaitu tahap evaluasi diri (*self evaluation*), tinjauan ahli (*expert review*), uji perorangan (*one to one*), uji kelompok kecil (*small group*) dan uji lapangan (*field evaluation*). Pada penelitian ini tahapan EDR dibatasi pada tahap pengembangan produk dan Evaluasi Formatif Tessmer (1993) dibatasi pada tahap tinjauan ahli (*expert review*). Hal ini disesuaikan dengan tujuan penelitian yang menghasilkan produk buku saku yang valid dan keterbasan waktu penelitian.

B. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan *Educational Design Research* (EDR) dengan desain model Plomp yang dikembangkan oleh Tjreed Plomp (Plomp & Nieveen, 2013). Pada desain penelitian ini dilakukan uji validitas produk berupa buku saku yang dilakukan oleh tiga orang validator dengan Evaluasi Formatif Tessmer (1993). Adapun tahapan *Educational Design Research* (EDR) di dalam penelitian ini yaitu:

1. Tahap Pendahuluan (*Preliminary Research*)

Tahapan ini berisi analisis kebutuhan dan konten untuk pengembangan kerangka konseptual melalui tinjauan pustaka. Tahap penelitian ini dilakukan dengan meninjau keperluan pengembangan buku saku pada mata kuliah Botani Tumbuhan Tinggi pada Program Studi Tadris Biologi UIN Antasari Banjarmasin pada materi contoh dan pemanfaatan tumbuhan anggota Sub Kelas Magnoliidae, Dilleniidae, Rosidae, Asteridae, Commelinidae, Zingiberidae, dan Liliidae. Peninjauan ini mencakup evaluasi kebutuhan peserta didik mengenai jenis-jenis tumbuhan obat yang ada di masyarakat. Kegiatan yang dilakukan pada tahapan ini yaitu melakukan perancangan materi yang akan dimuat di dalam buku saku dan pengumpulan data lapangan tentang tumbuhan obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat Desa Mawar Mekar Kecamatan Pulau Petak Kabupaten Kapuas. Kegiatan pengumpulan data lapangan meliputi pengurusan izin penelitian hingga identifikasi jenis tumbuhan obat dan cara pemanfaatannya.

2. Tahap Pengembangan atau Pembuatan *Prototipe (Development or Prototyping Phase)*

Pada tahap ini berisi perancangan petunjuk desain, pengoptimalan prototipe, serta evaluasi formatif dan revisi. Prototipe yang dikembangkan akan mengalami perbaikan dengan pembimbing lalu kemudian akan dievaluasi menggunakan evaluasi formatif tessmer (1993). Pada tahap awal kegiatan yang dilakukan yaitu menyusun kerangka buku saku dan merancang *outline* buku saku. Kegiatan berikutnya adalah mengembangkan buku saku berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan mengenai tumbuhan obat di Desa Mawar Mekar

Kecamatan Pulau Petak Kabupaten Kapuas. Adapun rancangan desain sampul buku saku sebagai berikut.

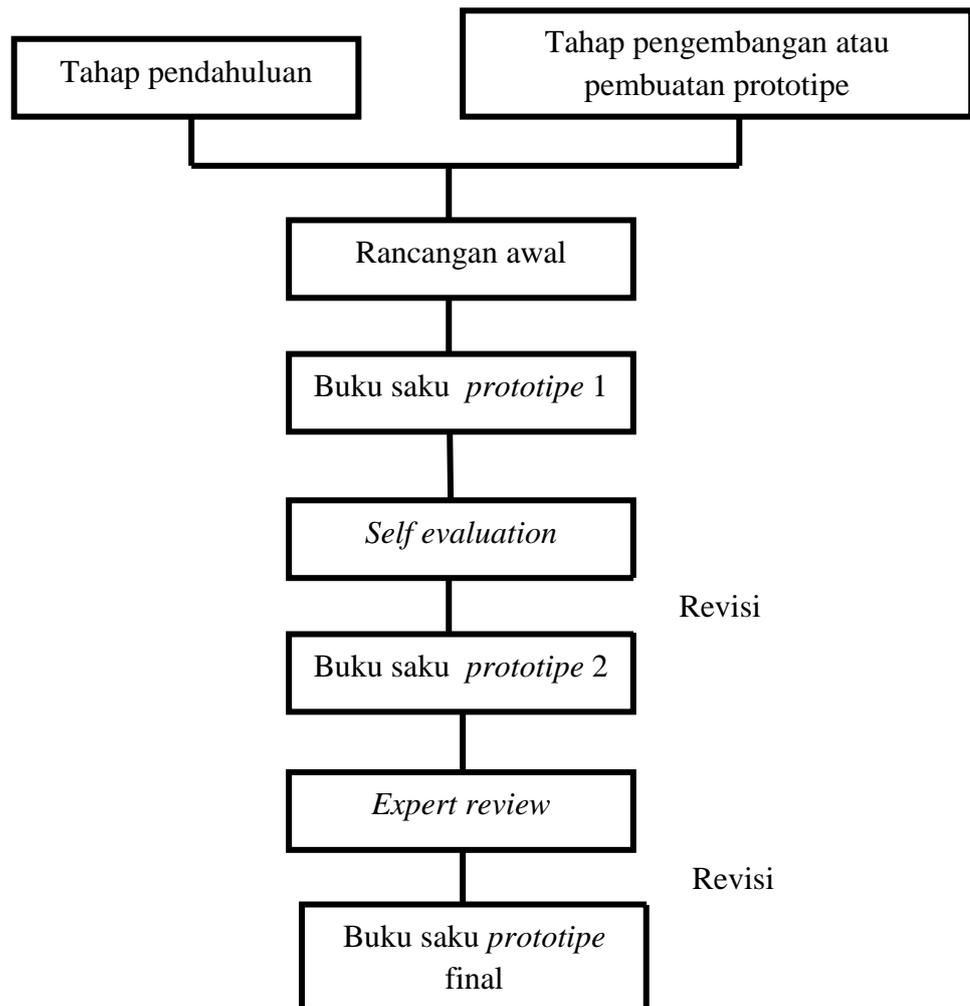


Gambar 3.1 Rancangan Sampul Depan dan Belakang Buku Saku

Hasil dari rancangan buku saku disebut sebagai buku saku *prototipe 1*. buku saku *prototipe 1* akan dilanjutkan ke tahap evaluasi diri (*self evaluation*) dan tinjauan ahli (*expert review*).

- a. Pada tahap evaluasi diri (*self evaluation*) buku saku yang dikembangkan secara mandiri oleh peneliti untuk meninjau beberapa aspek yang berhubungan dengan produk buku saku seperti aspek isi, bahasa, penulisan, desain, dan yang lainnya sebelum diserahkan pada tinjauan ahli (*expert review*). Hasil desain buku saku yang sudah melalui evaluasi diri dan melakukan perbaikan disebut sebagai buku saku *prototipe 2* kemudian siap diserahkan pada tinjauan ahli (*expert review*) berupa ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media.
- b. Pada tahap tinjauan ahli (*expert review*), buku saku *prototipe 2* yang sudah diserahkan pada ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media akan mendapatkan penilaian berupa kritik dan saran untuk perbaikan rancangan buku saku dari

para ahli yang disebut validator. Kritik dan saran dicatat dalam lembar validasi sebagai kriteria apakah buku saku *prototipe 2* valid atau tidak. Buku saku yang telah diperbaiki dan dinyatakan valid oleh tiga validator disebut buku saku prototipe final.



Gambar 3.2 Alur Tahapan Penelitian

C. *Setting Penelitian*

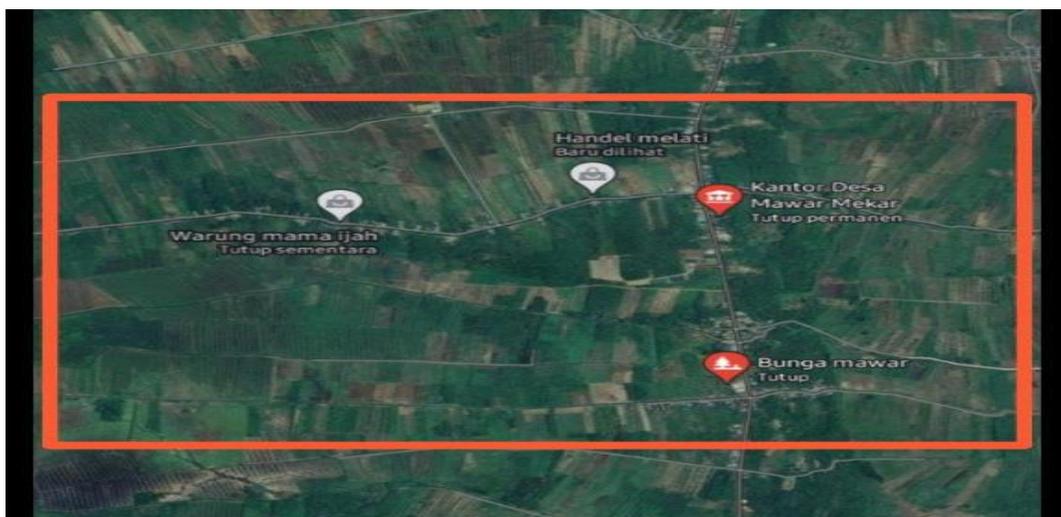
Penelitian ini dilakukan di Desa Mawar Mekar terdiri dari tiga handel yaitu Handel Mawar, Handel Jam-Jaman, dan Handel Melati. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2022 sampai dengan Juni tahun 2025 di Desa Mawar Mekar Kecamatan Pulau Petak Kabupaten Kapuas.

Tabel 3.1 *Setting Waktu Penelitian*

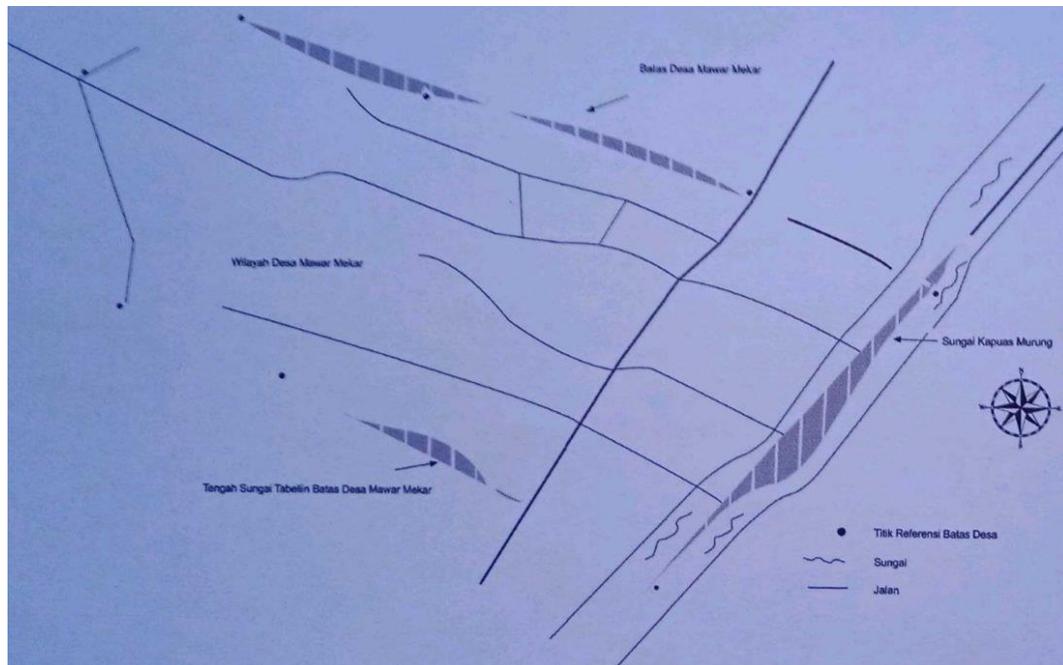
No	Kegiatan	Bulan								
		Mei 2022	Jun 2022	Jul 2022	Ags 2022	Sep-Des 2023	Jan-Mar 2024	Apr-Mei 2024	Jun-Des 2024	Jan-Jun 2025
1	Survei lokasi penelitian	✓								
2	Penyusunan proposal		✓	✓	✓					
3	Seminar Proposal				✓					
4	Penyusunan instrumen penelitian					✓				
5	Pelaksanaan penelitian					✓				
6	Pengumpulan data					✓				
7	Analisis data						✓			
8	Penyusunan produk buku saku							✓	✓	✓
9	Memvalidasi produk buku saku									✓
10	Penyusunan skripsi							✓	✓	✓

Desa Mawar Mekar adalah sebuah desa yang berada di wilayah Kecamatan Pulau Petak, Kabupaten Kapuas, Provinsi Kalimantan Tengah, Indonesia. Desa Mawar Mekar sebelumnya merupakan bagian dari wilayah Desa Bunga Mawar. Namun karena perkembangan pembangunan dan pertumbuhan serta perkembangan penduduk, maka dibentuklah menjadi Desa Mawar Mekar (Perda Kapuas No. 6 tahun 2012).

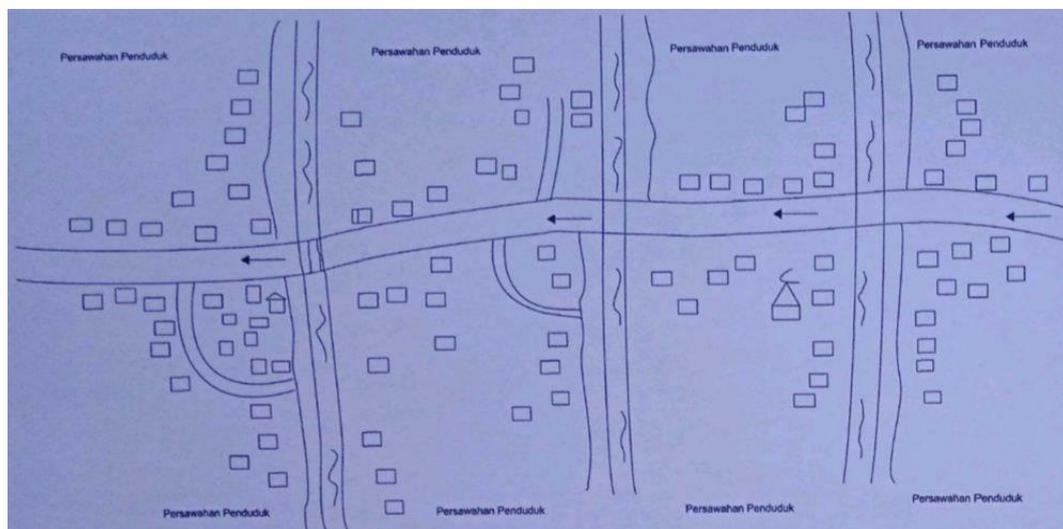
Desa Mawar Mekar memiliki tiga handel yaitu Handel Mawar, Handel Jam-jaman, dan Handel Melati. "Handel" dalam bahasa Banjar merujuk pada sungai kecil atau saluran air buatan manusia yang biasanya digunakan untuk mengairi lahan pertanian atau sebagai jalur transportasi air. Desa Mawar Mekar merupakan salah satu desa yang ada di Kecamatan Pulau Petak Kabupaten Kapuas dengan batasan wilayah di sebelah utara dengan Desa Sei Tatas Hilir, sebelah Selatan dengan Desa Bunga Mawar, sebelah timur dengan Desa Sungai Kapuas Murung, dan sebelah barat dengan Desa Sei Pitung Kapuas Barat. Desa Mawar Mekar memiliki luas wilayah ± 2.300 Ha.



Gambar 3.3 Penampakan Desa Mawar Mekar dari *Google Maps*
(Sumber: *Google Maps*, 2024)



Gambar 3.4 Peta Desa Mawar Mekar
(Sumber: Dokumen Pemerintah Desa Mawar Mekar, 2024)



Gambar 3.5 Denah Desa Mawar Mekar
(Sumber: Dokumen Pemerintah Desa Mawar Mekar, 2024)

Berdasarkan observasi kondisi lingkungan Desa Mawar Mekar Kecamatan Pulau Petak Kabupaten Kapuas memiliki tanah yang cukup subur hal ini dilihat dari mayoritas penduduk yang berprofesi sebagai petani. Desa Mawar Mekar

memiliki tiga sungai di setiap handalnya. Masyarakat memanfaatkan air sungai selain untuk kebutuhan sehari-hari juga untuk kebutuhan pertanian. Berdasarkan kondisi tanah yang cukup baik dan ketersediaan air yang mencukupi membuat beragam tumbuhan dapat hidup di desa ini. Jika dilihat dari parameter lingkungan sendiri belum ada data mengenai hal tersebut.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh masyarakat Desa Mawar Mekar Kecamatan Pulau Petak Kabupaten Kapuas sebanyak 1.212 jiwa. Sampel penelitian ini adalah 13 masyarakat di Desa Mawar Mekar Kecamatan Pulau Petak Kabupaten Kapuas yang terdiri dari 5 orang informan dan 8 orang responden yang ditentukan menggunakan teknik *non probability sampling* yaitu *purposive sampling* dan *snowball sampling*. Teknik *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2013). Teknik ini peneliti pakai untuk menentukan informan dengan beberapa pertimbangan yaitu:

1. Jenis kelamin laki-laki maupun perempuan.
2. Usia 25-75 tahun.
3. Lahir dan besar di Desa Mawar Mekar Kecamatan Pulau Petak Kabupaten Kapuas dan jarang meninggalkan desa dalam waktu yang lama.
4. Sehat fisik dan mental.
5. Sering menggunakan tumbuhan obat dalam kehidupan sehari-hari.

6. Dikenal sebagai orang yang memiliki pengetahuan pengobatan tradisional menggunakan tumbuhan.
7. Memiliki tumbuhan obat disekitar rumah.

Snowball sampling merupakan teknik pengambilan sampel di mana jumlah sumber data yang sedikit pada awalnya, secara bertahap bertambah melalui rekomendasi dari responden sebelumnya. Teknik ini digunakan karena sumber awal belum memberikan data yang cukup memadai, sehingga peneliti mencari individu lain yang relevan sebagai sumber data tambahan. (Sugiyono, 2013). Teknik ini digunakan untuk menentukan responden. Kriteria penentuan responden adalah masyarakat yang memiliki pengetahuan tentang tumbuhan obat.

E. Data dan Sumber Data

Ada dua jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Data

Data yang digunakan pada penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder yaitu sebagai berikut:

a. Data primer

Data primer dari penelitian ini ada tiga yaitu:

- 1) Jenis tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai tumbuhan obat oleh masyarakat Desa Mawar Mekar Kecamatan Pulau Petak Kabupaten Kapuas
- 2) Cara pemanfaatan tumbuhan yang digunakan sebagai tumbuhan obat oleh masyarakat di Desa Mawar Mekar Kecamatan Pulau Petak Kabupaten Kapuas

- 3) Validitas buku saku tumbuhan obat di Desa Mawar Mekar Kecamatan Pulau Petak Kabupaten Kapuas.

b. Data Sekunder

Data sekunder dari penelitian ini adalah data pendukung berupa dokumen mengenai transkrip, catatan, buku, jurnal, karya ilmiah, foto digital, gambaran lokasi penelitian, dan sebagainya. Penelitian ini bertempat di Desa Mawar Mekar Kecamatan Pulau Petak Kabupaten Kapuas yang memiliki penduduk sebanyak 1.212 jiwa.

2. Sumber Data

a. Sumber data primer

Sumber data primer pada penelitian ini adalah

- 1) 5 orang informan dan 8 orang responden.
- 2) 3 orang validator validator berupa ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media.

b. Sumber data sekunder

Sumber data sekunder penelitian ini adalah dokumen berupa artikel jurnal, buku referensi dan referensi lain yang relevan serta dokumentasi penelitian.

Tabel 3.2 Data dan Sumber Data

No.	Data	Sumber Data
Data Primer		
1.	Data jenis tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai tumbuhan obat oleh masyarakat Desa Mawar Mekar Kecamatan Pulau Petak Kabupaten Kapuas	5 orang informan dan 8 orang responden
2.	Data cara pemanfaatan tumbuhan yang digunakan sebagai tumbuhan obat	3 orang validator validator berupa ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media.

	oleh masyarakat di Desa Mawar Mekar Kecamatan Pulau Petak Kabupaten Kapuas	
3.	Data validitas buku saku tumbuhan obat di Desa Mawar Mekar Kecamatan Pulau Petak Kabupaten Kapuas	
Data Sekunder		
1.	Data pendukung berupa dokumen mengenai transkrip, catatan, buku, jurnal, karya ilmiah, foto digital, gambaran lokasi penelitian, dan sebagainya.	Dokumen berupa artikel jurnal, buku referensi dan referensi lain yang relevan serta dokumentasi penelitian.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, dokumentasi, dan angket validasi.

1. Observasi

Observasi ialah teknik pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan langsung. Pada penelitian ini teknik observasi dilakukan untuk menggali data jenis tumbuhan obat dan cara pemanfaatan tumbuhan obat di Desa Mawar Mekar Kecamatan Pulau Petak Kabupaten Kapuas.

2. Wawancara

Dalam proses wawancara, penulis menggali data terkait jenis tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai obat tradisional, bagian tumbuhan yang digunakan, cara pengolahan, pantangan dalam penggunaan, serta sumber informasi mengenai khasiat tumbuhan obat tersebut. Pedoman wawancara yang digunakan berupa garis besar permasalahan yang akan ditanyakan. Penulis menerapkan teknik wawancara tidak terstruktur, yakni menggunakan pedoman wawancara yang telah disiapkan, namun tetap terbuka terhadap pertanyaan-pertanyaan di luar pedoman demi memperoleh informasi yang lebih mendalam. Wawancara berlangsung secara spontan dan mengalir sesuai konteks, dengan tetap merujuk pada pedoman yang telah dibuat. Narasumber dalam penelitian ini meliputi tabib kampung, masyarakat yang membudidayakan tumbuhan obat, tokoh yang dianggap dituakan, serta warga yang pernah menggunakan tumbuhan obat di Desa Mawar Mekar, Kecamatan Pulau Petak. Pedoman wawancara dapat dilihat pada lampiran 9.

3. Angket

Angket merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan sejumlah pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Teknik ini dianggap efisien apabila peneliti telah memahami secara jelas variabel yang akan diukur serta mengetahui informasi apa saja yang dapat diperoleh dari responden (Sugiono, 2010). Data yang dikumpulkan dari teknik angket ini adalah data hasil penilaian kevalidan buku saku yang dikembangkan dari tumbuhan obat di Desa Mawar Mekar Kecamatan

Pulau Petak Kabupaten Kapuas oleh ahli pakar materi, bahasa, dan media. Instrumen angket bisa dilihat pada lampiran 11.

4. Dokumentasi

Data yang dikumpulkan dari dokumentasi ini mengenai hal-hal yang berupa transkrip, catatan, buku, jurnal, karya ilmiah, foto digital, dan sebagainya. Metode dokumentasi ini digunakan untuk memperoleh data berupa catatan-catatan yang berhubungan dengan masalah penelitian ini. Adapun data yang diperoleh melalui dokumentasi ini mengenai foto lokasi pengamatan dan beberapa foto jenis tumbuhan obat dan cara pemanfaatannya yang ditemukan di lokasi pengamatan.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen dari penelitian ini terdiri dari pedoman observasi, pedoman wawancara, pedoman dokumentasi, dan pedoman angket. Pedoman observasi bertujuan untuk mengumpulkan data jenis-jenis tumbuhan obat di Desa Mawar Mekar Kecamatan Pulau Petak Kabupaten Kapuas. Pedoman wawancara bertujuan untuk mengumpulkan data hasil wawancara dengan informan dan responden. Pedoman wawancara dapat dilihat pada lampiran 9. Pedoman angket merupakan lembar instrumen validasi yang terdiri dari tiga jenis instrumen yaitu lembar instrumen validasi ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Lembar instrumen validasi dapat dilihat pada lampiran 11.

H. Teknik Analisis Data

Data pada penelitian ini dianalisis secara dengan teknik analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif. Data jenis tumbuhan obat di Desa Mawar

Mekar Kecamatan Pulau Petak Kabupaten Kapuas dianalisis secara kualitatif. Data validitas buku saku dan parameter lingkungan dianalisis secara kuantitatif.

1. Analisis Data Kualitatif

a. Reduksi data

Reduksi data merupakan proses analisis yang bertujuan untuk menyaring, merangkum, dan memfokuskan data dengan menghilangkan informasi yang tidak relevan, serta mengorganisasikannya secara sistematis guna mempermudah penarikan dan pembuktian kesimpulan akhir (Samsu, 2017). Data yang direduksi pada penelitian ini adalah jenis tumbuhan obat di Desa Mawar Mekar Kecamatan Pulau Petak Kabupaten Kapuas.

b. Penyajian Data

Data yang telah dianalisis kemudian disusun dan dibahas lebih lanjut. Penyajian data tersebut dapat dilakukan melalui berbagai bentuk visual seperti tabel, grafik, diagram, maupun *pictogram* (Sugiyono, 2013). Penyajian data yang dimaksud bertujuan untuk meningkatkan pemahaman terhadap data yang dikumpulkan. Pada penelitian ini menyajikan data berupa uraian dan tabel mengenai jenis-jenis tumbuhan obat yang digunakan, gambar jenis tumbuhan obat, dan klasifikasi tumbuhan obat di Desa Mawar Mekar Kecamatan Pulau Petak Kabupaten Kapuas.

c. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan yang dimaksud adalah mampu menjawab rumusan masalah mengenai jenis tumbuhan obat di Desa Mawar Mekar Kecamatan Pulau Petak Kabupaten Kapuas, cara pemanfaatannya, dan validitas buku saku.

2. Analisis data kuantitatif

a. Uji Validitas

Buku saku yang dikembangkan dari hasil kajian jenis-jenis tumbuhan obat di Desa Mawar Mekar Kecamatan Pulau Petak Kabupaten Kapuas kemudian diuji kevalidannya dengan menggunakan uji Evaluasi Formatif Tessmer (1993). Tahapan uji Evaluasi Formatif Tessmer (1993) sebenarnya terdiri dari lima tahapan, akan tetapi pada penelitian ini hanya sampai pada tahap tinjauan ahli (*expert review*).

b. Analisis Data Validitas

Data buku saku dianalisis dengan cara menghitung skor validitas dari para validator menggunakan angket. Validitas ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian buku saku. Data penilaian validasi booklet dianalisis menggunakan metode penilaian validitas yang diadaptasi dari Akbar (2013). Setelah hasil persentase ditemukan, maka diketahui kriteria persentase tersebut ditentukan dari tabel di bawah ini.

$$\text{Validitas (V)} = \frac{\text{total skor validasi 3 validator}}{\text{total skor maksimal}} \times 100\%$$

Tabel 3.3 Kriteria Validitas Buku Saku

No.	Skor	Kriteria validitas
1.	86,00 – 100,00%	Sangat valid, sangat baik untuk digunakan.
2.	71,00 – 85,00%	Valid, boleh digunakan dengan revisi kecil
3.	56,00 – 70,00%	Cukup valid, boleh digunakan dengan revsi besar
4.	41,00 – 55,00 %	Kurang valid, tidak boleh digunakan.
5.	25,00 – 40,00%	Tidak valid, tidak boleh dipergunakan

Sumber: Diadaptasi dari Akbar (2013)

c. Data kajian Parameter Lingkungan

Data kajian parameter lingkungan menggunakan parameter lingkungan. Parameter lingkungan dalam penelitian ini adalah *Soil Meter* yang digunakan untuk mengukur pH dan kelembaban tanah. Kemudian alat berikutnya adalah aplikasi *Weather* yang digunakan untuk mengukur suhu udara, kecepatan angin, dan kelembaban udara. Berikutnya aplikasi *Lux* digunakan untuk mengukur intensitas cahaya. Hasil dari data parameter lingkungan yang didapat kemudian dimasukkan dalam tabel instrumen parameter lingkungan yang dapat dilihat pada lampiran 3.