#### **BAB III**

### METODE PENELITIAN

### A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah jenis penelitian pengembangan, menggunakan pendekatan desain pendidikan yang dikenal sebagai EDR. Untuk melakukan evaluasi formatif, penelitian ini mengadopsi metode Tessmer sebagai landasan. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2018, p. 96) *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode jelajah (*survey explorative*) yang dilakukan dengan menjelajahi jalur yang dapat mewakili tipe-tipe ekosistem pada kawasan yang di teliti.

Pendekatan penelitian yang digunakan menggabungkan pendekatan kualitatif dan kuantitatif secara terintegrasi, dengan tujuan menghasilkan temuan penelitian yang komprehensif. Temuan penelitian tidak hanya didasarkan pada data yang objektif, terstruktur, dan terukur, tetapi juga mencerminkan pemahaman mendalam dan fakta yang ditemukan (Mulyadi, 2011, p. 127).

Penelitian ini, dilakukan pendekatan kombinasi yang melibatkan pendekatan kualitatif dan kuantitatif untuk mengumpulkan dua jenis data, yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif berupa deskripsi yang objektif dan tidak dimanipulasi mengenai berbagai jenis tumbuhan lumut dan morfologinya. Sementara itu, data kuantitatif diperoleh melalui penggunaan

angket untuk menguji validitas dan keterbacaan produk yang dikembangkan dalam penelitian ini, yaitu BIP. Data hasil penelitian, termasuk perhitungan dan angka-angka yang ditemukan, dianalisis dengan akurat dan dideskripsikan secara rinci. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan BIP berdasarkan hasil penelitian morfologi tumbuhan lumut (Bryophyta) di Desa Pingaran Ulu, Kabupaten Banjar. Proses pengembangan BIP melibatkan dua tahap, yaitu tahap pendahuluan dan tahap prototipe. Tahap pendahuluan mencakup observasi lokasi penelitian di Desa Pingaran Ulu, penentuan titik pengambilan sampel (titik pengambilan sampel yang diambil oleh peneliti ada 4 titik yang ditarik garis lurus dengan menyusuri masing-masing titik sepanjang 100 km yaitu titik lokasi I merupakan perkebunan karet yang banyak ditumbuhi rumput-rumput dan terdapat serasah, titik lokasi II merupakan perumahan warga yang berdekatan dengan sawah, titik lokasi III merupakan hutan berbatasan dengan sawah, dan titik lokasi IV merupakan perumahan warga yang terletak di depan sungai), pemilihan sampel penelitian, pengumpulan dan pengamatan terhadap karakter morfologi tumbuhan lumut di lokasi penelitian, serta dokumentasi hasil penelitian. Data hasil penelitian akan divalidasi melalui evaluasi internal dan oleh tim ahli, kemudian disajikan dalam bentuk BIP.

Setelah menyelesaikan tahap pendahuluan penelitian, peneliti akan melanjutkan pengembangan produk BIP yang terkait dengan berbagai jenis tumbuhan lumut (*Bryophyta*). Tahap prototipe akan dilakukan untuk mengembangkan produk BIP yang telah dirancang oleh peneliti. Tahap prototipe penelitian ini, evaluasi formatif Tessmer akan digunakan dengan fokus pada

evaluasi perorangan (*one-to-one evaluation*), untuk mendapatkan masukan yang berharga dari individu yang terlibat.

### **B.** Desain Penelitian

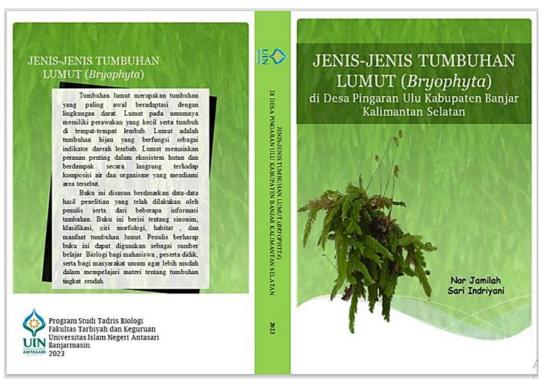
Penelitian ini masuk dalam kategori penelitian pengembangan yang mengadopsi pendekatan desain pendidikan atau EDR. Menurut Akker, Van Den, Banna, Kelly, Nieveen, & Plomp (2010, p. 9) EDR adalah pendekatan ilmiah yang terstruktur dalam merancang, mengembangkan, dan mengevaluasi intervensi pendidikan seperti program, model, strategi, atau produk pembelajaran untuk mengatasi masalah yang kompleks dalam konteks pendidikan. Pendekatan EDR bertujuan untuk mengembangkan dan meningkatkan intervensi pendidikan melalui proses penelitian, perancangan, pengembangan, dan evaluasi. Terkait dengan penerapan pendekatan EDR, diharapkan dapat ditemukan solusi untuk berbagai masalah kompleks dalam penelitian pendidikan saat ini.

Penelitian pengembangan ini menggunakan desain evaluasi formatif Tessmer sebagai pendekatan utama. Seperti yang dijelaskan oleh Zaini (2018, p. 55) pemilihan desain evaluasi formatif Tessmer didasarkan pada tahapan yang sederhana dan sistematis, yang memudahkan peneliti dalam menyelidiki dan mengembangkan suatu produk. Menurut Zaini (2018, p. 61) evaluasi formatif melibatkan proses pengembangan dengan mengidentifikasi masalah terkait kelebihan dan kekurangan produk yang dikembangkan selama proses, sehingga memberikan saran perbaikan untuk meningkatkan kualitas produk pembelajaran yang telah dikembangkan oleh peneliti. Berdasarkan pandangan Zaini (2018, p.

50-51) evaluasi formatif Tessmer melibatkan beberapa tahapan penelitian, seperti evaluasi diri, tinjauan ahli, evaluasi perorangan, evaluasi kelompok kecil, dan uji lapangan. Namun, dalam penelitian ini, peneliti membatasi evaluasi formatif hingga tahap evaluasi perorangan (*one-to-one evaluation*), guna menguji keterbacaan isi produk BIP yang dikembangkan oleh peneliti.

### 1. Evaluasi Diri (Self Evaluation)

Evaluasi formatif Tessmer dalam penelitian ini dimulai dengan langkahlangkah evaluasi diri. Pertama, data penelitian dikumpulkan, dianalisis, dan
dideskripsikan untuk membentuk BIP. Kemudian, kerangka BIP disusun dan
judul yang sesuai dipilih. *Outline* BIP dirancang, dan peneliti melakukan tinjauan
terhadap hasil penelitian terkait dan artikel-artikel relevan dengan produk BIP
yang dikembangkan. Setelah itu, peneliti melakukan evaluasi mandiri terhadap *Draft* BIP dan mempresentasikannya kepada validator yang disebut *Draft* I.
Setelah melalui evaluasi mandiri dan merevisi berdasarkan masukan validator,
tahap uji pakar dilakukan. Selain itu, peneliti juga telah merancang desain awal
sampul BIP yang terlihat dalam gambar yang dilampirkan.



Gambar 3.1 *Cover* Depan dan Belakang BIP Sumber: (Dokumentasi Pribadi, 2022)

## 2. Uji Pakar (Expert Review)

Pada tahap kedua, peneliti melakukan uji pakar (*Expert review*) dengan menunjuk tiga validator yang memiliki keahlian di bidang terkait untuk mengevaluasi produk pembelajaran yang telah dikembangkan. Produk BIP dan instrumen lainnya diserahkan kepada ketiga validator tersebut untuk dilakukan validasi. Setelah menerima hasil penilaian dari ketiga validator, peneliti melakukan perbaikan sesuai dengan permintaan dan masukan yang diberikan yang disebut sebagai *Draft* II. Apabila produk pembelajaran BIP, tidak memenuhi kriteria validitas menurut validator, peneliti akan melakukan perbaikan berulang kali hingga produk pembelajaran yang dikembangkan dianggap valid dari ketiga validator tersebut.

Penilaian yang dilakukan oleh ahli terhadap produk yang telah dikembangkan oleh peneliti bertujuan untuk melakukan perbaikan dan penyempurnaan terhadap elemen yang kurang atau memerlukan tambahan pada produk tersebut. Selain itu, penilaian oleh ahli memiliki tujuan untuk memperbaiki kualitas produk pembelajaran yang telah dikembangkan oleh peneliti. Evaluasi produk pembelajaran dapat dilakukan oleh validator dan memberikan kontribusi yang berharga dalam melakukan revisi pada produk sebelum melanjutkan evaluasi atau pengujian pada tahap selanjutnya.

## 3. Evalusi Perorangan (One-To-One Evaluation)

Untuk langkah berikutnya yang dilakukan oleh peneliti adalah evaluasi perorangan. Peneliti memilih enam orang sebagai evaluasi perorangan, yaitu tiga mahasiswa dari Program Studi Tadris Biologi UIN Antasari Banjarmasin yang telah mengambil mata kuliah Teori dan Praktikum Botani Tumbuhan Rendah serta tiga orang dari masyarakat umum sebagai subjek penelitian. Pemilihan mahasiswa didasarkan pada kriteria kemampuan akademik, sementara individu dari masyarakat umum dipilih secara acak. Setelah itu, produk BIP yang telah dikembangkan oleh peneliti diserahkan kepada ketiga mahasiswa dan tiga masyarakat umum tersebut. Peneliti memberikan panduan kepada mereka mengenai proses penilaian terhadap produk BIP yang telah dikembangkan.

Setelah itu, peneliti menerima catatan perbaikan dari tiga mahasiswa dan tiga individu masyarakat umum. Selanjutnya, peneliti membuat rekapitulasi hasil penilaian dari keenam individu tersebut. Peneliti melakukan perbaikan sesuai

dengan rekapitulasi yang telah disusun sebelumnya. Hasil revisi kemudian dipresentasikan kembali kepada tiga mahasiswa dan tiga individu masyarakat umum. Jika tidak ada komentar tambahan, penelitian dianggap selesai sehingga dihasilkan *Draft* akhir (III).

Evaluasi perorangan menjadi proses yang penting dalam mendapatkan masukan dan sudut pandang dari berbagai individu, baik mahasiswa maupun masyarakat umum. Hal ini memungkinkan peneliti untuk melakukan perbaikan dan penyesuaian yang diperlukan pada produk BIP yang dikembangkan. Melibatkan berbagai pihak dalam evaluasi perorangan, peneliti dapat memastikan bahwa produk pembelajaran yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan dan memberikan manfaat optimal.

## C. Setting Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Pingaran Ulu, Kabupaten Banjar, Kalimantan Selatan. Karakterisasi morfologi tumbuhan lumut (*Bryophyta*) dilakukan secara langsung di lokasi penelitian, dan pengamatan lebih lanjut terhadap morfologi dilakukan di Laboratorium Tadris Biologi UIN Antasari Banjarmasin. Jadwal perencanaan penelitian yang telah disusun oleh peneliti akan dipaparkan secara terperinci dalam tabel yang akan disajikan.

Tabel 3.1 Jadwal Perencanaan Penelitian

	Item	Bulan					
No.		April 2022	Oktober 2022	November 2022	Desember 2022	Januari 2023	
1.	Survey lokasi penelitian	$\checkmark$					
2.	Penyusunan proposal	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$			
3.	Pengajuan proposal			V			
4.	Pelaksanaan seminar proposal serta penyusunan instrumen				V		
5.	Pelaksanaan penelitian dan pengumpulan data				V		
6.	Analisis data				$\sqrt{}$		
7.	Penyusunan skripsi dan pembuatan BIP				V	V	

(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2022)

## D. Populasi dan Sampel

Tumbuhan lumut (*Bryophyta*) yang ditemukan di Desa Pingaran Ulu merupakan populasi dan sampel dalam penelitian ini. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan metode *purposive sampling* yang dipilih berdasarkan kesesuaian dengan tujuan penelitian. Menurut pendapat Sugiyono (2019, p. 146) data yang diperoleh dari sampel terpilih mencerminkan karakteristik dan tujuan penelitian yang telah ditetapkan sebelumnya, dengan tujuan mendapatkan informasi yang maksimal, bukan untuk digeneralisasikan ke seluruh populasi penelitian.

### E. Data dan Sumber Data

Dalam penelitian ini, digunakan data primer dan data sekunder sebagai sumber informasi. Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari sumbernya melalui pengukuran, pengisian angket, observasi, dan metode serupa yang relevan dengan tujuan penelitian (Hardani et al., 2020, p. 247). Pada penelitian ini, data primer terdiri dari observasi dan karakterisasi morfologi tumbuhan lumut (*Bryophyta*) yang ditemukan di Desa Pingaran Ulu, Kecamatan Astambul, Kalimantan Selatan, serta di Laboratorium Tadris Biologi UIN Antasari Banjarmasin. Selain itu, parameter lingkungan seperti suhu udara, kelembaban tanah, kelembaban udara, intensitas cahaya, dan pH tanah juga diukur untuk mendapatkan informasi mengenai kondisi lingkungan yang mempengaruhi pertumbuhan lumut. Hasil uji validitas BIP dan uji keterbacaan produk juga termasuk dalam data primer yang diperoleh melalui uji perorangan. Data ini dikumpulkan oleh peneliti melalui observasi, karakterisasi, penggunaan kuesioner atau angket, serta dokumentasi selama proses penelitian.

Sebagai tambahan, data sekunder menjadi sumber informasi yang mendukung penelitian dan berperan penting dalam melengkapi data primer. Sesuai dengan penjelasan Hardani, Sukmana, Anriani, & Fardani (2020, p. 401), data sekunder dapat diperoleh dari sumber-sumber tidak langsung seperti perpustakaan atau dokumen tertulis yang dimiliki oleh pemerintah. Buku, jurnal, dokumentasi, hasil wawancara, data angket, dokumen yang menggambarkan situasi umum lokasi penelitian, serta referensi lainnya merupakan contoh-contoh

data sekunder yang memberikan informasi yang relevan dan mendukung penelitian ini. Data sekunder memberikan perspektif yang lebih luas dan dapat memperkaya pemahaman peneliti tentang topik penelitian yang sedang dibahas.

## F. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi observasi atau pengamatan langsung, dokumentasi, dan angket. Teknik-teknik ini sesuai dengan penjelasan yang disampaikan oleh Hardani, Sukmana, Anriani, & Fardani (2020, p. 232) mengenai pengumpulan data.

### 1. Observasi

Pelaksanaan penelitian ini, dilakukan penggunaan teknik observasi untuk melakukan pengamatan secara langsung terhadap berbagai jenis lumut (*Bryophyta*) yang terdapat di Desa Pingaran Ulu, Kecamatan Astambul, Kalimantan Selatan. Penelitian ini termasuk ke dalam penelitian deskriptif kualitatif dengan metode jelajah (*Survey eksploratif*). Selain itu, karakter morfologi tumbuhan lumut (*Bryophyta*) juga diamati secara langsung di Laboratorium Tadris Biologi UIN Antasari Banjarmasin. Sebagaimana dijelaskan oleh Gulo (2002, p. 116) metode observasi digunakan sebagai teknik pengumpulan data yang melibatkan pengamatan dan pencatatan informasi secara menyeluruh selama proses penelitian. Melalui teknik observasi ini, peneliti dapat menggali informasi yang komprehensif tentang sifat-sifat morfologi dan karakteristik dari tumbuhan lumut yang diteliti. Pengambilan sampel lumut

menggunakan teknik *purposive sampling*. Pada penelitian ini pengambilan sampel didasarkan pada lumut yang dianggap mewakili Desa Pingaran Ulu.

### 2. Dokumentasi

Pelaksanaan penelitian ini, peneliti menggunakan teknik dokumentasi sebagai sarana untuk mengumpulkan data yang akurat dan berdasarkan fakta yang ada. Penggunaan teknik dokumentasi melibatkan beberapa aspek, termasuk pengambilan foto lokasi pengamatan, pencatatan hasil pengamatan terkait jenisjenis lumut (*Bryophyta*) yang ditemukan di Desa Pingaran Ulu, Kecamatan Astambul, serta observasi morfologi lumut di Laboratorium Tadris Biologi UIN Antasari Banjarmasin. Peneliti juga melakukan pencatatan lapangan yang mencakup data karakteristik lumut (*Bryophyta*) dan pengukuran parameter lingkungan yang relevan.

Seperti yang ditekankan oleh Hardani, Sukmana, Anriani, & Fardani (2020, p. 150) teknik dokumentasi memiliki signifikansi penting dalam penelitian ini. Mereka menjelaskan bahwa penggunaan dokumen menjadi instrumen yang penting bagi peneliti untuk mengumpulkan data atau informasi yang relevan terkait dengan fokus penelitian. Pada enelitian ini, peneliti melakukan eksplorasi berbagai dokumen, seperti foto-foto, jurnal ilmiah, tulisan ilmiah, dan sumber informasi lainnya yang berkaitan dengan topik penelitian yang sedang dilakukan.

### 3. Angket

Pada enelitian ini, peneliti menggunakan metode pengumpulan data berupa angket yang diberikan kepada responden sebagai alat non-tes. Angket yang digunakan mengadopsi skala *Likert* dengan opsi jawaban 1-4 dalam bentuk *checklist* yang berisi pertanyaan positif (terdapat pada lembar instrumen penilaian angket). Tujuan dari penggunaan teknik pengumpulan data melalui angket adalah untuk mengevaluasi validitas sumber belajar berupa BIP yang disajikan kepada validator. Penelitian ini melibatkan tiga validator dalam proses evaluasi, sementara responden yang menguji kepraktisan isi BIP terdiri dari enam individu. Kelompok responden tersebut terdiri dari tiga mahasiswa yang telah mengikuti atau menyelesaikan mata kuliah teori dan praktikum Botani Tumbuhan Rendah, serta tiga anggota masyarakat umum. Pendekatan ini sejalan dengan pandangan Sugiyono (2019, p. 234) yang menyatakan bahwa penggunaan teknik kuesioner atau angket merupakan salah satu metode pengumpulan data yang melibatkan penulisan pertanyaan atau pernyataan tertulis yang dijawab langsung responden.

# **G.** Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini, alat penelitian yang juga dikenal sebagai instrumen, digunakan untuk mengumpulkan data. Seperti yang dijelaskan oleh Hardani, Sukmana, Anriani, & Fardani (2020, p. 119), instrumen penelitian merupakan panduan tertulis yang membantu peneliti dalam melengkapi dan membandingkan data yang telah diperoleh melalui observasi, wawancara, dan kuesioner. Terdapat dua jenis instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu instrumen untuk

data kualitatif dan instrumen untuk data kuantitatif. Instrumen untuk data kualitatif mencakup lembar observasi yang digunakan untuk mengukur parameter lingkungan di lokasi penelitian dan untuk karakterisasi morfologi tumbuhan lumut (*Bryophyta*) di Desa Pingaran Ulu, Kabupaten Banjar. Sedangkan instrumen untuk data kuantitatif berbentuk lembar kuesioner yang digunakan untuk menguji validitas dan kepraktisan isi BIP yang telah dikembangkan oleh peneliti. Kuesioner dalam penelitian ini menggunakan skala *Likert* dengan opsi jawaban 1-4 dalam bentuk *checklist* yang mencakup indikator penilaian terkait kelayakan materi, kelayakan bahasa, kemudahan penggunaan BIP, dan faktor-faktor lain yang relevan.

### H. Teknik Analisis Data

Setelah diperoleh data dari jenis-jenis lumut (*Bryophyta*), dilakukan analisis data dalam dua bentuk, yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Pada proses analisis, peneliti menggunakan berbagai referensi sebagai acuan, antara lain buku Lukitasari (2018), Hasnunidah (2018), Sohuno (2015), Tjitrosoepomo (2016), serta aplikasi berbasis android seperti *Google Lens, Plant Net*, dan situs web *http://www.iNaturalist.org*. Referensi-referensi tersebut memberikan dukungan yang relevan terhadap penelitian yang sedang dibahas. Setelah itu, dilakukan analisis terhadap data dengan langkah-langkah sebagai berikut:

### 1. Reduksi Data (Data Reduction)

Tahap analisis data kualitatif, langkah awal yang dilakukan adalah reduksi data. Reduksi data melibatkan proses merangkum informasi, memilih elemen penting, mengidentifikasi tema, dan menghapus yang tidak relevan, sehingga kesimpulan dapat ditarik. Proses reduksi data memiliki peran krusial dalam memberikan gambaran yang lebih jelas dan memudahkan peneliti dalam mengolah data. Sugiyono (2019, p. 440) menjelaskan bahwa reduksi data merupakan bagian integral dari proses analisis yang melibatkan rangkuman, pengelompokan, penuntunan, dan eliminasi informasi yang tidak relevan, sehingga data dapat diorganisir dengan baik dan kesimpulan dapat dihasilkan.

### 2. Penyajian Data (Display Data)

Setelah melakukan reduksi data, tahap berikutnya adalah penyajian data. Data yang disajikan secara terorganisasi dan terstruktur memudahkan pemahaman. Pada penelitian ini, data disajikan dalam bentuk tabel, gambar, klasifikasi, dan deskripsi mengenai jenis-jenis lumut (*Bryophyta*). Peneliti akan menyampaikan data yang terkumpul melalui narasi dalam bentuk kalimat. Penyajian data, seperti yang diungkapkan oleh Rijali (2018, p. 94) melibatkan informasi yang disusun secara sistematis nantinya aka nada penarikan kesimpulan atau pengambilan keputusan.

## 3. Penarikan Kesimpulan

Pada akhir penelitian ini, dilakukan tahap penarikan kesimpulan. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan menyajikan bukti-bukti yang valid guna memperoleh kesimpulan yang dapat dipercaya. Sugiyono (2019, p. 447) menjelaskan bahwa penarikan kesimpulan dapat melibatkan hubungan kausal atau interaktif, hipotesis, atau teori. Sehingga dengan demikian, kesimpulan yang dihasilkan dapat didukung oleh fakta dan argumentasi yang kuat, memastikan kepercayaan yang diperoleh dari penelitian ini.

#### I. Teknik Validasi dan Keabsahan Data

#### 1. Teknik Validasi

Setelah melakukan observasi, dokumentasi, karakterisasi, dan kajian dokumen, data lapangan yang terkumpul akan digunakan oleh peneliti untuk mengembangkan BIP sebagai materi penunjang Praktikum Botani Tumbuhan Rendah. Peneliti akan merancang dan mengembangkan BIP agar siap untuk diuji kevalidan dan kepraktisannya. Proses pengujian kevalidan BIP akan melibatkan tiga validator yang akan mengevaluasi aspek materi, media, dan bahasa. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menentukan apakah desain, penulisan, dan penyajian data dalam BIP layak digunakan. Untuk evaluasi produk melakukan dengan cara evaluasi formatif Tessmer yang meliputi 3 evaluasi yaitu evaluasi diri, penilaian ahli, dan evaluasi perorangan. Melalui proses ini, peneliti akan memperoleh bukti mengenai efektivitas dan kelayakan BIP yang telah dibuat sebelumnya.

65

### 2. Keabsahan Data

### a. Uji Validitas

Analisis data kuantitatif, tahap awal yang dilakukan adalah uji validitas untuk mengevaluasi kecocokan isi materi dan media yang terdapat dalam BIP. Uji validitas ini melibatkan penilaian terhadap kelengkapan dan kedalaman materi, keakuratan informasi, penggunaan kata, dan tata bahasa sebagai bagian dari kecocokan isi materi. Selain itu, kecocokan media juga dievaluasi melalui pengecekan teknik penyajian, desain, tata letak, dan penggunaan warna dalam BIP. Data yang terkumpul akan disajikan secara deskriptif dalam BIP. Melakukan uji validitas, digunakan instrumen berupa kuesioner atau angket dengan skala likert. Skor validitas dihitung berdasarkan hasil validasi, dan persentase hasil validitas dapat disesuaikan dengan kriteria yang telah dimodifikasi berdasarkan referensi Akbar (2022, p. 41).

$$V = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

# Keterangan:

V : Validitas

TSe : Total skor validasi dari validator

*TSh* : Total skor maksimal yang diharapkan

Hasil dari validasi yang diketahui presentasenya disesuaikan dengan kriteria pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.2 Kriteria Validitas BIP Berdasarkan Persentasi

Persentase	Kategori Validitas		
85,01% - 100,00%	Sangat valid, dapat digunakan tanpa revisi		
70,01% - 85,00%	Valid, dapat digunakan tetapi perlu revisi kecil		
50,01% - 70,00%	Kurang valid, disarankan tidak digunakan, perlu revisi		
	besar		
01,00% - 50,00%	Tidak valid, tidak boleh dipergunakan		

(Sumber: Diadaptasi dari Akbar, 2022)

## b. Uji Keterbacaan secara Perorangan (*One to One*)

Uji *one-to-one* dilakukan oleh enam orang, terdiri dari tiga mahasiswa yang telah mengambil mata kuliah Praktikum Botani Tingkat Rendah dan tiga orang dari masyarakat umum. Mahasiswa dipilih berdasarkan kategori nilai kumulatif akademis mereka dalam mata kuliah Praktikum Botani Tingkat Rendah, yaitu kategori rendah, sedang, dan tinggi. Sementara itu, pemilihan masyarakat umum dilakukan secara acak. Tujuan dari uji keterbacaan perorangan adalah untuk mengevaluasi penilaian keterbacaan BIP melalui uji perorangan. Hasil uji keterbacaan dianalisis dengan membandingkannya dengan kriteria yang tercantum dalam tabel, yang telah dimodifikasi berdasarkan Akbar (2022, p. 41).

Tabel 3.3 Kriteria Uji Keterbacaan

Persentase	Kategori
81,00 % - 100,00 %	Sangat baik
61,00 % - 80,00 %	Baik
41,00 % - 60,00 %	Cukup baik
21,00 % - 40,00 %	Kurang baik
00,00 % - 20,00 %	Tidak baik

(Sumber: Diadaptasi dari Akbar, 2022)