

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

Metode pada penelitian ini terdiri dari dua tahap yaitu yang pertama melakukan penelitian kualitatif dengan mengidentifikasi keanekaragaman Lichen yang ada di kampus IAIN Tulungagung dan yang kedua melakukan penelitian pengembangan dengan mengembangkan hasil identifikasi keanekaragaman Lichen yang ada di kampus IAIN Tulungagung menjadi sumber belajar berupa booklet. Adapun rincian dari kedua tahap tersebut adalah sebagai berikut:

#### **A. Metode Penelitian Tahap I**

##### **1. Jenis dan Pendekatan Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Data yang dihasilkan pada penelitian ini berupa kata-kata atau kalimat dan penjabarannya berupa narasi. Adapun metode yang digunakan yaitu metode eksploratif yaitu metode yang dilakukan dengan observasi secara langsung di lokasi penelitian. Penelitian kualitatif juga bersifat deskriptif yaitu data yang terkumpul berupa kata-kata atau gambar dan lebih menekankan proses daripada produk.

##### **2. Populasi dan Sampel**

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan sampel

yaitu bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.<sup>35</sup> Populasi pada penelitian ini adalah semua jenis lichen yang terdapat di kampus IAIN Tulungagung dan sampel pada penelitian ini yaitu lichen yang ditemukan saat jelajah di kampus IAIN Tulungagung.

### 3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan proses penelitian yang bertujuan untuk memperoleh data.<sup>36</sup> Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan observasi dan dokumentasi.

#### a. Observasi

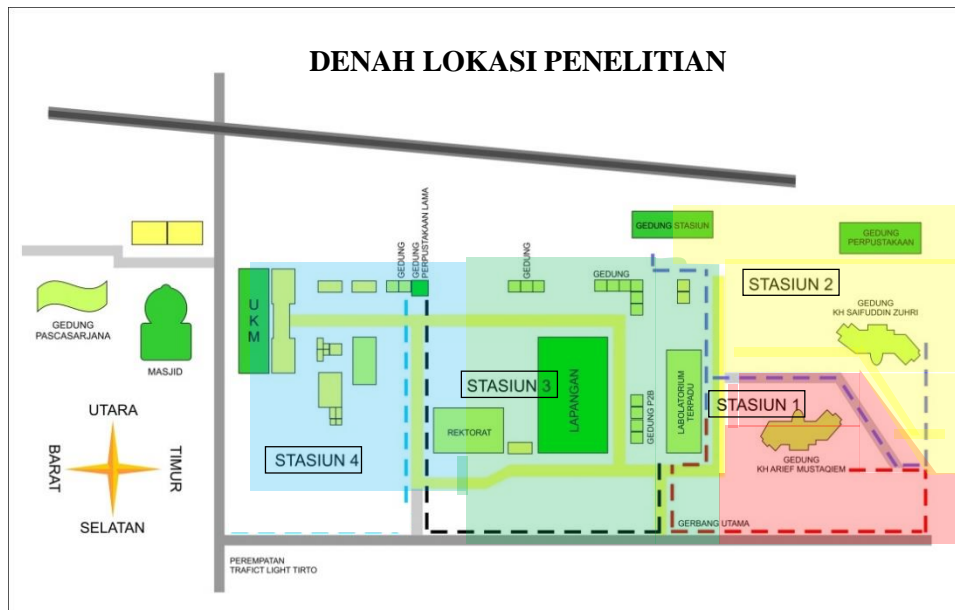
Observasi adalah suatu istilah umum yang mempunyai arti semua bentuk penerimaan data yang dilakukan dengan cara merekam kejadian, menghitungnya, mengukurnya, dan mencatatnya. Kegiatan observasi pada penelitian ini dilakukan peneliti dengan berjelajah di lokasi penelitian. Peneliti membagi lokasi penelitian menjadi 4 bagian yang nantinya disebut sebagai stasiun sebagai berikut:

- a. Stasiun 1 yaitu kawasan sekitar taman depan IAIN Tulungagung dan gedung Arif Mustakim.
- b. Stasiun 2 yaitu kawasan sekitar gedung Syaifuddin Zuhri dan gedung Stasiun.
- c. Stasiun 3 yaitu kawasan sekitar lapangan tengah dan gedung Rektorat.
- d. Stasiun 4 yaitu kawasan sekitar gedung aula utama dan gedung UKM

---

<sup>35</sup>Sugiyono, *Metode penelitisn kuantitatif,kualitatif dan R&D* (Bandung:Alfabeta, 2018),hlm.80

<sup>36</sup>Sugiyono,*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2018),hlm.90



**Gambar 3.1** Denah Lokasi Penelitian

Stasiun 1, 2, 3, dan 4 ini mencakup seluruh lokasi penelitian yaitu kampus IAIN Tulungagung pada wilayah strata satu. Pembagian lokasi penelitian ini bertujuan untuk mempermudah peneliti dalam berjelajah dan melakukan pengamatan. Sehingga peneliti berjelajah dari stasiun satu hingga stasiun empat untuk mengumpulkan data dan mengambil sampel penelitian.

#### b. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan dengan mengambil gambar objek penelitian secara langsung di lokasi penelitian dan juga di Laboratorium Biologi IAIN Tulungagung. Kegiatan dokumentasi dilakukan agar hasil penelitian yang dilakukan dapat disajikan lebih valid dan akurat, sehingga data dapat dipertanggung jawabkan sebagai kajian yang ilmiah.

#### 4. Prosedur Penelitian

Sebelum melakukan proses penelitian, peneliti menyusun langkah kerja sebagai prosedur penelitian agar proses penelitian berjalan sesuai alur yang

ditentukan. Langkah kerja dalam penelitian ini terdiri dari dua tahap, yaitu tahap pra penelitian dan tahap kegiatan penelitian:

a. Pra penelitian

Tahap pra penelitian merupakan langkah awal sebelum kegiatan penelitian dilakukan, yang meliputi:

- Melakukan survei lokasi penelitian, hal ini dilakukan agar mendapatkan gambaran saat melakukan penelitian.
- Mempersiapkan perlengkapan atau alat dan bahan yang dibutuhkan dalam mengumpulkan data penelitian.

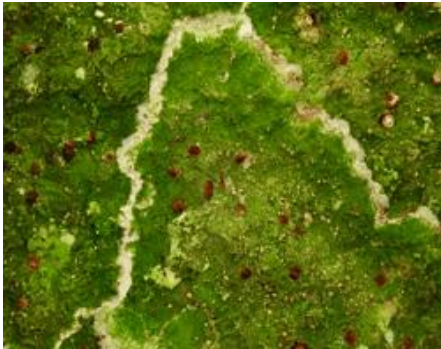

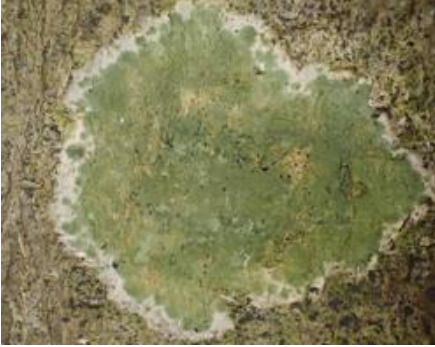



b. Kegiatan lapangan

Kegiatan penelitian merupakan langkah inti dalam melakukan penelitian yang meliputi:

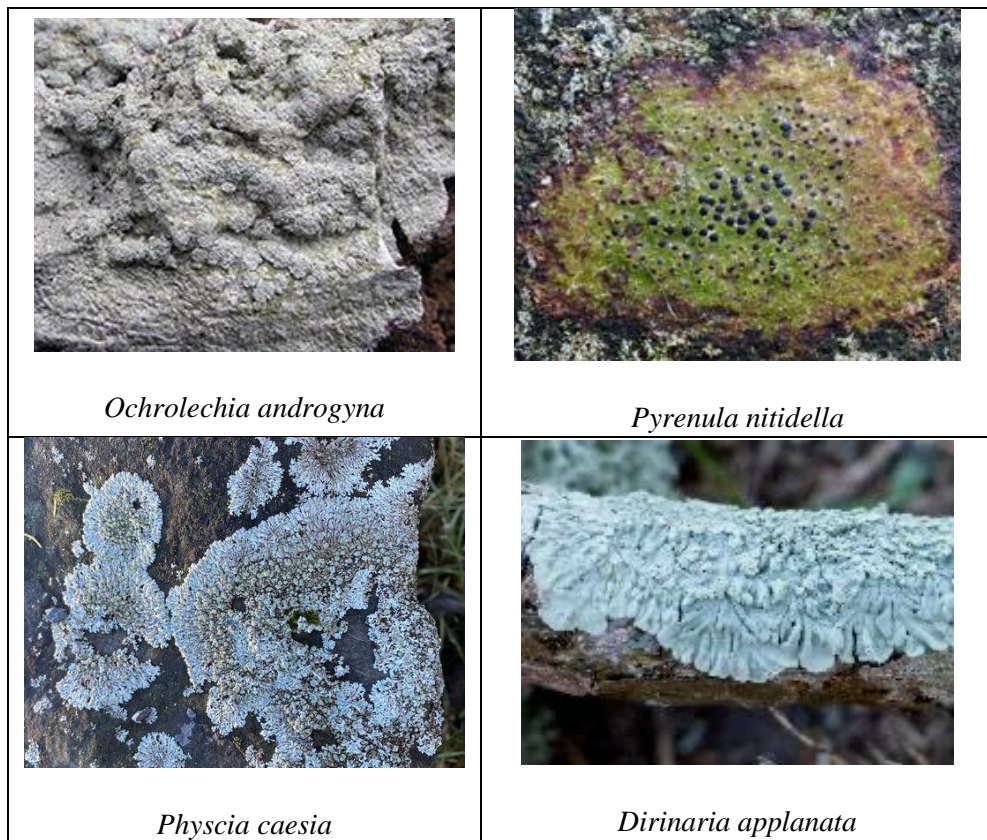
- Mengukur faktor abiotik (suhu dan kelembaban udara) lokasi penelitian.
- Mengamati secara langsung lichen yang berada di lokasi penelitian dari stasiun 1 hingga stasiun 4. Pengamatan dilakukan dengan berjelajah di lokasi penelitian hingga menemukan objek yang diteliti yaitu lichen.
- Mendokumentasikan objek penelitian yang ditemukan saat masih menempel di substratnya dengan menggunakan kamera.
- Mengukur diameter lichen yang ditemukan di lokasi penelitian.
- Mencatat data penelitian yang didapatkan pada lembar pengambilan sampel.
- Mengambil sampel lichen yang dibutuhkan dengan cara dikerik beserta substratnya dan memasukkannya ke dalam wadah sampel yang sudah disediakan.



**Tabel 3.3** Instrumen Kunci Identifikasi Lichen<sup>37</sup>

 <p data-bbox="488 801 699 835"><i>Bacidia Inundata</i></p>	 <p data-bbox="951 813 1225 846"><i>Chrysothrix candelaris</i></p>
 <p data-bbox="466 1238 718 1272"><i>Enterographa crassa</i></p>	 <p data-bbox="992 1238 1184 1272"><i>Graphis scripta</i></p>
 <p data-bbox="427 1664 759 1697"><i>Haematomma ochroleucum</i></p>	 <p data-bbox="992 1675 1184 1709"><i>Lepraria incana</i></p>

<sup>37</sup> Marine Maritime And Oceamic Lichen, <http://www.lichensmaritimes.org/> diakses pada 24 November 2020



## 5. Analisis Data Penelitian

Analisis data yang dilakukan pada penelitian ini dimulai dengan melakukan identifikasi lichen dengan cara menentukan nama latinnya. Identifikasi dilakukan dengan merujuk pada sumber berikut:

- a. buku *A key to common lichens on trees in England* karya Pier Luigi Nimis
- b. *Consortium of North American Lichen Herbaria* (<http://lichenportal.org/>)
- c. *Marine Maritime And Oceamic Lichen* (<http://www.lichensmaritimes.org/>)
- d. *Global Biodiversity Information Facility* (<https://www.gbif.org/>)
- e. Dan berbagai sumber lain yang relevan.

Kemudian, setiap spesies yang ditemukan dideskripsikan dalam bentuk uraian narasi disertai dengan foto untuk menggambarkan setiap spesies lichen yang ditemukan.

#### 6. Pengecekan Keabsahan Temuan

Pengecekan keabsahan data dalam suatu penelitian bertujuan untuk mendapatkan hasil yang valid. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik triangulasi. Triangulasi data adalah pengecekan data dari berbagai sumber, cara, dan waktu. Terdapat 4 macam triangulasi data yang dapat dilakukan yaitu sumber, metode, penyidik atau peneliti dan teori<sup>38</sup>. Peneliti menggunakan triangulasi metode, yaitu pengecekan dan membandingkan data yang diperoleh dengan menggunakan berbagai referensi dan pendapat ahli. Referensi yang digunakan yaitu berbagai pustaka atau bahan bacaan yang berkaitan dengan penelitian sedangkan pendapat ahli pada penelitian ini yaitu dosen tadris biologi.

### **B. Metode Penelitian Tahap II**

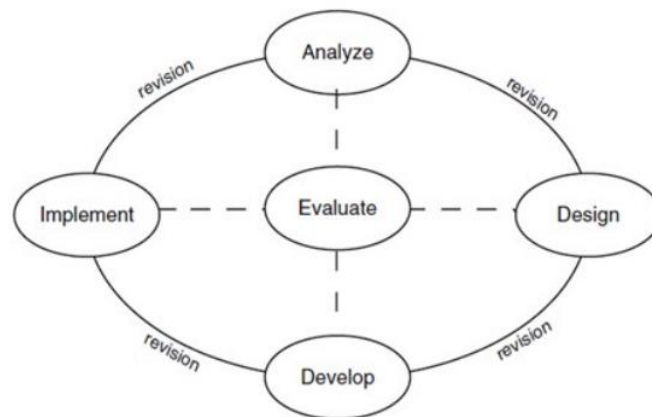
#### **1. Model Pengembangan Produk**

Pada penelitian tahap II ini menggunakan jenis penelitian pengembangan (*Research and Development*). Model rancangan desain yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan model ADDIE (*analysis, design, development, implementation, evaluation*).

---

<sup>38</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*,..., hal. 199





**Gambar 3.2.** Tahap Pengembangan Model ADDIE<sup>39</sup>

Peneliti memilih model pengembangan ADDIE karena memiliki tahapan yang sederhana dan dapat dilakukan secara berurutan atau sistematis, sehingga pada setiap tahapan dilakukan perbaikan hingga menghasilkan media yang lebih baik. Selain itu, Sifatnya yang sederhana dan terstruktur menjadikan model desain ADDIE ini mudah dipahami dan diaplikasikan. Model pengembangan ADDIE ini memiliki lima tahapan, yaitu tahap analisis (*analys*), tahap desain (*desaign*), tahap pengembangan (*development*), tahap implementasi (*implementation*), dan tahap evaluasi (*evaluation*). Rincian tahap pengembangan media dengan model ADDIE pada penelitian ini sebagai berikut:

a. Tahap Analisis (*analys*)

Tahap awal dalam proses pengembangan ini yaitu melakukan analisis. Analisis yang dimaksud pada penelitian ini yaitu melakukan analisis kebutuhan untuk mengetahui perlu atau tidaknya pengembangan sumber belajar berupa booklet keanekaragaman lichen di kampus IAIN Tulungagung. Analisis kebutuhan

<sup>39</sup> Rahmat Arofah *Hari Cahyadi, Pengembangan Bahan Ajar Berbasis ADDIE Model*, Halaqa: Islamic Education Jurnal 10.21070/halaqa.v3i1.2124, hlm.42

dilakukan dengan cara menyebarkan angket secara *online* kepada 42 mahasiswa tadaris biologi semester 5 yang sudah menempuh mata kuliah Botani. Selain itu, peneliti juga melakukan analisis RPS (Rencana Pembelajaran Semester) materi lichen pada mata kuliah Botani tadaris biologi IAIN Tulungagung. Hal ini dilakukan untuk mengetahui capaian pembelajaran yang harus dikuasai mahasiswa. Sehingga dalam pembuatan booklet dapat disesuaikan dengan kebutuhan mahasiswa dalam proses pembelajaran.

b. Tahap Desain (*desaign*)

Tahap kedua dalam penelitian pengembangan ini yaitu tahap desain. Tahap desain yang dimaksud yaitu perencanaan desain produk booklet keanekaragaman lichen yang akan dihasilkan. Rancangan pembuatan booklet keanekaragaman lichen adalah sebagai berikut:

- 1) Booklet dibuat dengan ukuran 14.8 cm × 21 cm atau kertas berukuran A5
- 2) Aplikasi yang digunakan untuk membuat booklet yaitu *microosof powerpoint*
- 3) Dalam booklet akan terdapat :
  - a) Bagian awal

Pada bagian awal booklet ini terdiri atas cover, ayat Al-qur'an yang berhubungan dengan keanekaragaman lichen, kata pengantar, daftar isi dan pendahuluan yang berisi lokasi penelitian dan materi pengenalan lichen.

b) Bagian inti

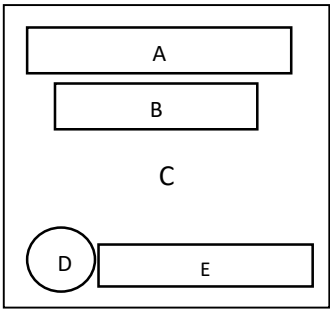
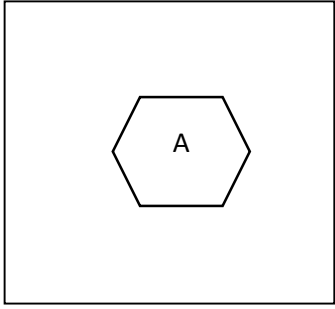
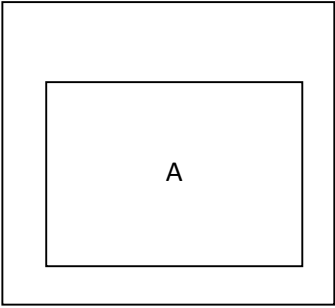
Pada bagian ini berisi keanekaragaman lichen yang ditemukan di IAIN Tulungagung. Setiap spesies yang ditemukan di jelaskan dengan dilengkapi

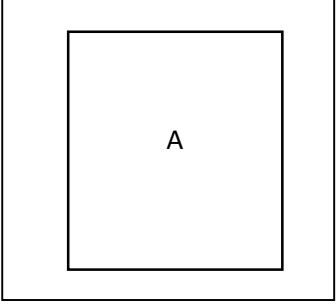
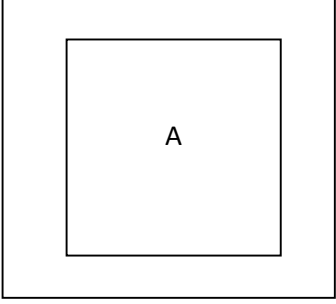
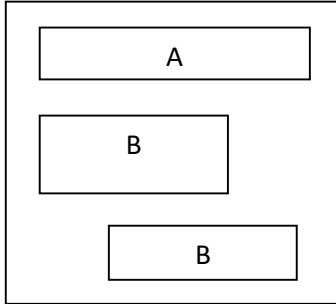
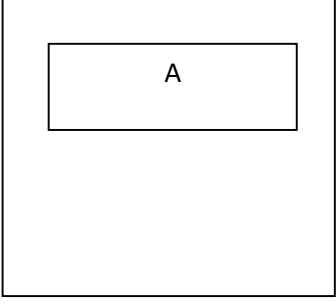
gambar, klasifikasi dan penjelasan mengenai ciri-ciri spesies dalam bentuk uraian singkat.

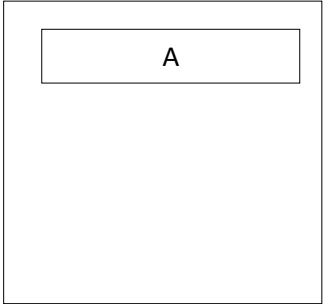
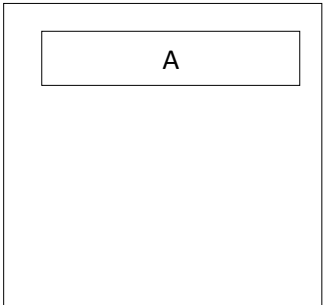
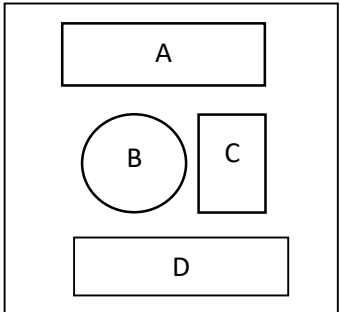
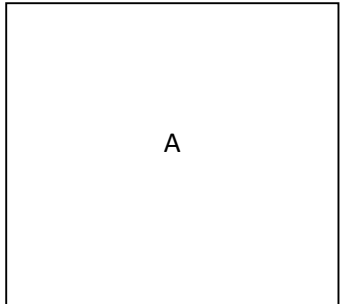
c) Bagian penutup

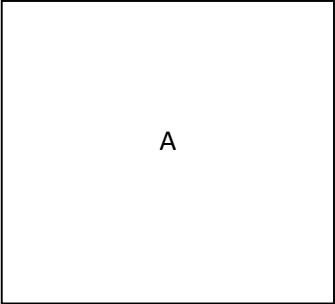
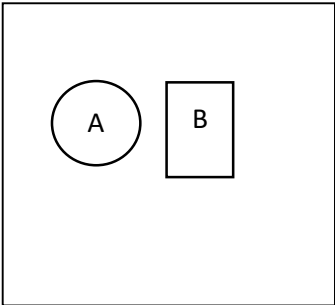
Pada bagian penutup ini terdiri atas glosarium, daftar rujukan dan biodata penulis. Gambaran mengenai booklet yang akan dikembangkan dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel. 3.4** Storyboard Booklet Keanekaragaman Lichen

No.	Kerangka	Penjelasan Gambar	Keterangan
1.		Cover	A : Judul “Keanekaragaman Lichen” B : Nama penulis C : Background lichen D : Logo instansi E : Nama instansi
3.		Ayat Al-Qur'an	A : Ayat Al-Qur'an yang berhubungan dengan keanekaragaman lichen beserta terjemahan
4.		Kata pengantar	A : Kata pengantar

5.		Daftar isi	A : Daftar Isi
6.			A : Lokasi penelitian
7.		Pendahuluan	A : Pengenalan lichen B : Pengertian lichen C: Habitat lichen
8.			A : Perkembangbiakan lichen

			A : Morfologi lichen
			A : Peranan lichen
9.		Isi	A : Keanekaragaman lichen di kampus IAIN Tulungagung B : Gambar spesies Lichen C : Klasifikasi D : Keterangan karakteristik lichen
10.		Daftar rujukan	A : Daftar rujukan

11.		Glosarium	A: Glosarium
12.		Biografi penulis	A : Foto penulis B : Biografi penulis

### c. Tahap Pengembangan (*development*)

Pada tahap ketiga ini yaitu tahap pengembangan merupakan tindak lanjut dari hasil rancangan yang diperoleh pada tahap sebelumnya yang kemudian direalisasikan menjadi produk yang siap untuk digunakan. Tahap-tahap pengembangan tersebut yaitu 1) Pembuatan produk, 2) Validasi produk, dan 3) Revisi produk.

## 2. Validasi dan Uji Coba

### a. Validasi Produk

Sumber belajar booklet yang sudah dibuat perlu dilakukan validasi untuk mengetahui layak atau tidak digunakan. Hasil validasi berupa penilaian, komentar dan saran yang dapat digunakan sebagai acuan revisi produk. Sehingga peneliti melakukan validasi produk kepada dosen tadaris biologi. Berikut daftar nama validator penilaian booklet keanekaragaman lichen di kampus IAIN Tulungagung:

**Tabel 3.5** Tabel Validator Penilaian Booklet

No.	Nama Validator	Jabatan/Instansi	Keterangan
1.	Arbaul Fauziah, M.Si.	Dosen tadaris biologi IAIN Tulungagung	Ahli materi
2	Nizar Azizaton Nikmah, M.Pd.	Dosen tadaris biologi IAIN Tulungagung	Ahli Media

b. Subjek Uji Coba

Uji coba yang dimaksud pada penelitian ini yaitu uji keterbacaan booklet. Uji coba ini dilakukan untuk mengetahui kualitas dari produk yang dihasilkan dari segi keterbacaan. Peneliti melakukan uji coba keterbacaan produk dengan memberikan angket penilaian booklet secara *online* kepada 20 mahasiswa tadaris biologi IAIN Tulungagung yang telah menempuh mata kuliah botani.

### 3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan untuk memperoleh data. Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

a. Angket analisis kebutuhan

Angket analisis kebutuhan digunakan untuk mengetahui apakah perlu atau tidak diadakannya sumber belajar booklet keanekaragaman lichen. Angket yang dibuat yaitu non tes, responden mengisi angket dengan memilih jawaban ya atau tidak dan menguraikan jawaban jika diperlukan. Angket ini dibuat melalui google formulir dan disebarakan via online kepada mahasiswa tadaris biologi IAIN Tulungagung.

b. Angket validasi

Angket validasi merupakan instrumen penilaian yang diberikan kepada dosen ahli materi dan ahli media. Angket yang dibuat yaitu non tes dengan skala *likert* dengan alternatif sangat baik, baik, cukup, kurang, dan sangat kurang. Angket diberikan secara langsung kepada dosen ahli.

c. Angket uji coba

Angket ini diberikan kepada 20 mahasiswa tadaris biologi IAIN Tulungagung sebagai subjek uji coba pada penelitian ini. Angket yang dibuat yaitu non tes dengan skala *likert* dengan alternatif sangat baik, baik, cukup, kurang, dan sangat kurang. Angket uji coba ini diberikan via online.

4. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Pada tahap ini instrumen yang digunakan oleh peneliti berupa angket penilaian. Angket dalam penelitian ini digunakan untuk analisis kebutuhan, validasi booklet kepada ahli materi dan ahli media serta angket uji coba keterbacaan yang diberikan kepada mahasiswa. Berikut merupakan kisi-kisi angket pada penelitian ini sebagai berikut:

a. Kisi-Kisi Angket Analisis Kebutuhan

Angket analisis kebutuhan ini ditujukan kepada mahasiswa yang telah menempuh mata kuliah Botani materi lichen. Angket bertujuan untuk mengetahui



kebutuhan mahasiswa terhadap sumber belajar mengenai lichen. Kisi-kisi angket analisis kebutuhan pada penelitian ini sebagai berikut:<sup>40</sup>

**Tabel 3.6** Kisi-Kisi Angket Analisis Kebutuhan

No.	Indikator
1.	Pengetahuan mahasiswa mengenai pengertian lichen
2.	Pengetahuan mahasiswa mengenai habitat lichen
3.	Pengetahuan mahasiswa mengenai klasifikasi lichen
4.	Mengetahui mengenai kesulitan mahasiswa dalam mempelajari lichen
5.	Mengetahui bagaimana sumber belajar lichen yang mahasiswa gunakan
6.	Pendapat mahasiswa mengenai pengembangan sumber belajar mengenai lichen
6.	Pendapat mahasiswa mengenai pengembangan media booklet
7.	Pendapat mahasiswa mengenai pengadaan sumber belajar berupa booklet keanekaragaman lichen
8.	Pendapat mahasiswa mengenai booklet keanekaragaman lichen yang diharapkan

a. Kisi-kisi Instrumen Penelitian Untuk Ahli Materi

Instrumen kelayakan untuk ahli materi pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui kelayakan isi dari booklet keanekaragaman lichen. Instrumen ahli media ditinjau dari aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian dan kebahasaan.<sup>41</sup>

Kisi-kisi instrumen kelayakan untuk ahli materi adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.7** Kisi-kisi Instrument Penelitian Ahli Materi

Aspek	Indikator	Deskripsi
Kelayakan Isi	Kesesuaian Materi	Materi yang disajikan sesuai dengan media informasi
	Keakuratan Materi	Materi yang disajikan benar, akurat, dan mempunyai sumber yang jelas
	Kemutakhiran Materi	Materi yang disajikan sesuai dengan perkembangan ilmu dan mudah untuk dipahami

<sup>40</sup> Diadaptasi dari Devy Dwi Restuwati, Pengembangan Bahan Ajar Sains Berbasis Pendekatan Inkuiri Pada Sub Pokok Bahaasan Bioteknologi Kelas IX SMP,Pancaran 3(2), 2014, hlm.6

<sup>41</sup>Diadaptasi dari Patmawati, Pengembangan Booklet Biologi Hewan Invetebrata Sebagai Media Belajar Untuk Siswa Sekolah Menengah Atas, (UIN Sultan Thaha Saifuddin Jambi Skripsi:2018), hlm. 49

Kelayakan penyajian	Teknik Penyajian Booklet	Sistematika penyajian booklet runtut
	Kelengkapan penyajian	Terdapat glosarium dan daftar pustaka yang valid
	Pendukung Penyajian	Terdapat gambar yang disajikan secara jelas dan mempunyai sumber yang valid
Kebahasaan	Kaidah bahasa yang digunakan	Kaidah bahasa yang digunakan sesuai dengan PUEBI
	Kesesuaian bahasa yang digunakan	Bahasa yang digunakan sesuai dengan perkembangan intelektual

#### b. Instrumen Penelitian untuk Ahli Media

Instrumen kelayakan booklet keanekaragaman lichen untuk ahli media pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui kelayakan media yang dihasilkan. Instrumen untuk ahli media ini di tinjau dari aspek kegrafisan.<sup>42</sup> Kisi-kisi instrumen kelayakan untuk ahli media adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.8 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Media**

Indikator	Deskripsi
Ukuran Booklet	Ukuran Booklet sesuai dengan standar ISO A5 (14.8cm x 21.0cm)
Desain Sampul	Memiliki komposisi, unsur tata letak dan warna yang seimbang
Pusat Pandang	Memiliki pusat pandang yang jelas
Ukuran Huruf	penggunaan ukuran huruf sesuai dan dapat dibaca dengan jelas
Variasi/Jenis Huruf	Menggunakan 2-3 variasi/jenis huruf tidak berlebihan
Kualitas Gambar	Gambar yang disajikan jelas tidak buram
Tata letak/ <i>Layout</i>	Penempatan tata letak dan unsur komponen booklet sesuai dan mudah dibaca
Desain/Tampilan	Desain/tampilan booklet menarik

<sup>42</sup> Diadaptasi dari Patmawati, Pengembangan Booklet Biologi Hewan Invertebrata Sebagai Media Belajar Untuk Siswa Sekolah Menengah Atas, (UIN Sultan Thaha Saifuddin Jambi Skripsi:2018), hlm.49

c. Instrumen Penelitian Untuk Responden (Mahasiswa)

Instrumen penelitian untuk responden ini ditujukan kepada mahasiswa IAIN Tulungagung yang telah menempuh mata kuliah Botani. Instrumen ini digunakan untuk mengetahui kelayakan keterbacaan booklet. Berikut kisi-kisi penilaian responden:

**Tabel 3.9** Kisi-kisi Instrumen Penilaian Responden (Mahasiswa)

<b>Aspek</b>	<b>Indikator</b>
Aspek Tampilan	Tampilan teks atau tulisan dalam booklet jelas dan mudah dibaca
	Booklet menggunakan desain/tampilan yang digunakan menarik
	Gambar yang disajikan jelas dan tidak buram
	Gambar yang disajikan sesuai dengan materi
	Adanya keterangan pada setiap gambar yang disajikan
Aspek Penyajian Materi	Materi yang disajikan dalam booklet jelas
	Kalimat yang digunakan dalam booklet mudah dipahami
	Penyajian booklet sistematis dan urut
Aspek Manfaat	Booklet mampu menambah pengetahuan pembaca
	Booklet dapat menarik minat belajar mahasiswa tadrис biologi

5. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif dan teknik analisis statistik deskriptif.

a. Teknik Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk mengolah data kualitatif, yang didapat dari hasil tanggapan atau saran yang diberikan oleh validator, dan mahasiswa. Teknik analisis ini dilakukan dengan mengelompokkan informasi-informasi data kualitatif berdasarkan penilaian masing-masing item pada setiap komponen atau penilaian secara keseluruhan terhadap booklet keanekaragaman lichen.

b. Teknik Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mengolah data kuantitatif yang didapatkan dari angket penilaian yang diberikan oleh validator. Analisis dilakukan pada setiap item dari masing-masing aspek pada katalog. Angket yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan skala *likert* dengan skala penskoran pada tabel 3.9.

**Tabel 3.10** Pedoman Penskoran Skala *Likert*

Kategori	Skor
Sangat Kurang	1
Kurang	2
Cukup Baik	3
Baik	4
Sangat Baik	5

Adapun rumus yang digunakan untuk menentukan nilai validitas yaitu:<sup>43</sup>

$$NP = \frac{\sum R}{M} \times 100\%$$

Keterangan:

NP = Persentase Rata-rata

$\sum R$  = Jumlah Skor Total

$M$  = Jumlah Skor Maksimal

Hasil validitas yang telah diketahui persentasenya kemudian dicocokkan menggunakan kriteria validitas pada tabel 3.11

---

<sup>43</sup> Perwita Fitri, Pengembangan Katalog Tumbuhan Sebagai Media Pembelajaran Biologi Pada Materi Plateae di SMAN 7 Semarang, (Universitas Semarang:2015), hlm. 18

**Tabel 3.11** Kriteria Validitas Booklet<sup>44</sup>

<b>No.</b>	<b>Presentase (%)</b>	<b>Kriteria Validasi</b>
1.	85<NP<100	Sangat valid digunakan tanpa revisi
2.	69<NP<84	Valid digunakan dengan sedikit revisi
3.	53<NP<68	Cukup valid digunakan dengan sedikit revisi
4.	37<NP<52	Kurang valid digunakan dengan revisi
5.	20<NP<36	Tidak layak digunakan atau revisi total

---

<sup>44</sup> *Ibid*, hlm. 19