

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Langkah-Langkah Penelitian**

Desain penelitian yang digunakan pada skripsi ini adalah R&D. Pengambilan data penelitian R&D ini dilakukan dengan menggunakan metode jelajah dan penelitian. Penelitian ini menggunakan dua tahap penelitian, penelitian tahap pertama dilakukan penelitian terhadap morfologi tumbuhan *Solanum melongena* L. (terung).

Selanjutnya hasil dari penelitian tahap pertama digunakan pada tahap kedua, yakni pengembangan produk bahan ajar berupa *booklet* karakterisasi morfologi tumbuhan *Solanum melongena* L. (terung). *Booklet* berisi materi secara jelas dan singkat dengan penggunaan kombinasi warna maupun jenis huruf yang menarik.

Kemudian *booklet* di validasi kepada mahasiswa dan beberapa ahli yaitu ahli media, ahli materi dan dosen pengampu mata kuliah Anatomi Morfologi Tumbuhan Jurusan Tadris Biologi Fakultas FTIK IAIN Tulungagung yang lebih jelasnya akan dijelaskan sebagai berikut.

## **B. Metode Penelitian Tahap I (Penelitian karakterisasi morfologi tumbuhan *Solanum melongena* L. di Desa Bakung, Kecamatan Udanawu, Kabupaten Blitar)**

### **1. Jenis dan Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode jelajah dan pendekatan kualitatif. Bog dan Taylor mendefinisikan penelitian kualitatif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan.<sup>30</sup> Pendekatan kualitatif pada penelitian ini bersifat deskriptif analitis yakni, penjabaran datanya berupa narasi deskripsi tentang data yang telah didapat dengan penjabaran sedetail-detailnya dan sejelas-jelasnya.

### **2. Subjek Penelitian**

Subjek pada penelitian ini adalah tumbuhan *Solanum melongena* L. yang terdapat di area persawahan Desa Bakung, Kecamatan Udanawu, Kabupaten Blitar, Jawa Timur. Adapun subjek yang dicatat adalah subjek yang ditemukan saat metode jelajah dilakukan yang telah ditentukan morfologi tumbuhan *Solanum melongena* L. (terung). Dengan kata lain dapat dikatakan bahwa populasi dari penelitian ini adalah seluruh tumbuhan *Solanum melongena* L. yang terdapat di area persawahan Desa Bakung, Kecamatan Udanawu, Kabupaten Blitar, Jawa Timur. Sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah 5 tumbuhan *Solanum*

---

<sup>30</sup> J. Lexy Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Pt Remaja Rosda Karya, 2010), 5.

*melongena* L. (terung) yang ditemukan saat metode jelajah sebagai perbandingan untuk menemukan rata-rata karakterisasi morfologinya.

### 3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini dengan menggunakan observasi dan dokumentasi. Metode observasi dilakukan peneliti untuk memperoleh data yang sebenarnya mengenai tumbuhan *Solanum melongena* L. (terung). Dokumentasi dilakukan dengan pengambilan foto/gambar pada saat observasi berlangsung dan pada saat identifikasi tumbuhan *Solanum melongena* L. (terung) di laboratorium.

### 4. Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan instrumen penelitian berupa tabel alat, bahan, dan pedoman observasi tumbuhan *Solanum melongena* L. (terung). Adapun alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

**Tabel 3.1** Daftar Peralatan yang Digunakan

No	Spesifikasi Alat	Fungsi
1	Kamera	Sebagai alat dokumentasi
2	Alat Tulis	Digunakan mencatat data
3	Cangkul	Sebagai alat pembantu pengambilan sampel
4	Pisau	Sebagai alat pembantu pengambilan sampel
6	Penggaris	Sebagai alat ukur saat pengambilan gambar
7	a. Buku morfologi tumbuhan karya Gembong Tjitrosoepom	Sebagai referensi dalam pengambilan sampel dan gambar dan identifikasi.

Selain alat-alat, terdapat bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut.

**Tabel 3.2** Pengamatan tumbuhan terung (*Solanum melongena* L.)

No	Bahan	Fungsi
1	Air	Membersihkan alat yang digunakan
2	Tissue	Membersihkan alat yang digunakan
3	Kertas label	Memberi penanda label

Selain penjelasan alat dan bahan yang sudah dipaparkan, disajikan pula tabel lembar observasi penelitian sebagai berikut.

**Tabel 3.3** Data Pengamatan Morfologi Akar Terung

Fokus Pengamatan	Aspek Pengamatan	Akar <i>Solanum melongena</i> L. (terung)
Pengamatan Akar	Sistem Perakaran	
	Tipe Akar Berdasarkan Cabang dan Bentuknya	
	Ciri lain dari Akar	

**Tabel 3.4** Data Pengamatan Morfologi Batang tumbuhan *Solanum melongena* L.

Fokus Pengamatan	Aspek Pengamatan	Batang <i>Solanum melongena</i> L. (terung)
Pengamatan Batang	Batang / Tak Berbatang	
	Macam Batang yang Jelas	
	Bentuk Batang	
	Ciri lain Batang	

**Tabel 3.5** Data Pengamatan Morfologi Daun *Solanum melongena* L.

Fokus Pengamatan	Aspek Pengamatan	Daun <i>Solanum melongena</i> L. (terung)
Pengamatan Daun	Daun Tunggal atau Majemuk	
	Kelengkapan Daun	
	Bentuk Helaihan Daun	
	Tepi Daun	
	Pangkal Daun	

	Ujung Daun	
	Permukaan Daun	
	Urat Daun	
	Tekstur Daun	
	Ciri Khusus	

**Tabel 3.6** Data Pengamatan Morfologi Bunga Terung

<b>Fokus Pengamatan</b>	<b>Aspek Pengamatan</b>	<b>Bunga <i>Solanum melongena</i> L. (terung)</b>
Data Pengambilan Sampel	Ketiak Bunga	
	Tipe Bunga	
	Bunga Duduk atau Bertangkai	
	Kelengkapan Bunga	
	Simetri Bunga	
	Kelamin Bunga	
	Jumlah Bagian Bunga	
	Warna Bunga	
	Bentuk Dasar Bunga	
	Jumlah Kelopak	
	Susunan Kelopak	
	Bentuk Kelopak	
	Ciri Lain Kelopak	
	Mahkota	
	Susunan Mahkota	
	Bentuk Mahkota	
	Warna Mahkota	
	Jumlah Benang Sari	
	Jumlah Putik	
Ciri Khusus		

**Tabel 3.7** Data Pengamatan Morfologi Buah *Solanum melongena* L.

<b>Fokus Pengamatan</b>	<b>Aspek Pengamatan</b>	<b>Buah <i>Solanum melongena</i> L. (terung)</b>
Data Pengambilan Sampel	Buah Sejati / Semu	
	Buah Tunggal / Majemuk / Ganda	
	Warna	
	Bentuk	
	Ciri Khusus	

**Table 3.8** Data pengamatan biji *Solanum melongena* L.

Fokus Pengamatan	Aspek Pengamatan	Biji <i>Solanum melongena</i> L.
Pengamatan Biji	Bentuk biji	
	Warna biji	
	Diameter biji	
	Panjang biji	
	Ciri lain	

## 5. Perencanaan Desain Produk

Data hasil penelitian ini selanjutnya akan dikembangkan menjadi bahan ajar berupa *booklet* morfologi tumbuhan terung. *Booklet* ini akan berisi gambar, takson spesies dan juga deskripsi singkat *Solanum melongena* L. berupa morfologi setiap bagiannya. *Booklet* ini menggunakan format standar dengan tujuan sebagai bahan ajar biologi.

### C. Metode Penelitian Tahap II (Pengembangan Bahan Ajar)

#### 1. Model Rancangan Desain Eksperimen untuk Menguji

Prosedur penelitian ini mengadaptasi model pengembangan 4D yang terdiri atas empat tahapan yaitu *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), dan *disseminate* (penerapan). Penelitian tahap ke dua ini memilih model pengembangan 4D karena tahapan yang digunakan saling berkaitan dan sistematis, bahkan sederhana dibandingkan dengan model desain lainnya. Model pengembangan 4D bersifat sederhana dan terstruktur sehingga desain ini mudah dipahami dan digunakan. Proses penyusunan pengembangan produk yang dihasilkan berupa *booklet* dilakukan pada bulan Desember 2020.

Pada penelitian pengembangan yang dilakukan oleh peneliti hanya sampai pada tahap *develop* mengingat pada penelitian yang dilakukan membutuhkan waktu yang cukup lama sehingga untuk tahap yang selanjutnya tidak dilakukan saat ini serta bisa dilakukan sebagai penelitian lanjutan atau sebagai rujukan untuk peneliti yang akan datang. Peneliti memodifikasi model pengembangan 4D sesuai dengan penyusunan produk yang dihasilkan berupa sumber belajar *booklet*. Adapun prosedur pengembangan yang digunakan terdiri atas tiga tahap, yaitu.

**a. Tahap Pendefinisian (*Define*)**

Tahap ini menekankan pada proses analisis kebutuhan *booklet* sebagai sumber belajar. Berikut langkah-langkah proses tahapan pendefinisian:

**1) Analisis Ujung Depan**

Tujuan analisis ini yakni untuk memecahkan permasalahan dasar dalam pembelajaran, khususnya dalam suatu media tersebut dibutuhkan atau tidak. Hal ini dapat diketahui dari analisis RPS dan wawancara dengan dosen pengampu matakuliah Anatomi Morfologi Tumbuhan pada jurusan Tadris Biologi Fakultas FTIK IAIN Tulungagung, dengan tujuan pemanfaatan petunjuk praktikum dapat dicapai secara maksimal.

Analisis kebutuhan bahan ajar melalui wawancara dengan Ahli materi pada mata kuliah Anatomi Morfologi Tumbuhan

pada jurusan Tadris Biologi Fakultas FTIK IAIN Tulungagung berisi beberapa kisi-kisi pertanyaan, berikut ini.

**Table 3.9** Kisi-kisi Wawancara untuk Dosen

No	Aspek	Indicator	Nomor soal
1.	Proses pembelajaran	Reaksi mahasiswa terhadap proses pembelajaran di kelas	1
		Kendala yang dialami saat proses pembelajaran	2
		Strategi pembelajaran yang digunakan	3
		Pencapaian pembelajaran	4
		Adanya sumber belajar yang memadai	5
2	<i>Booklet</i> sebagai sumber belajar	Keberadaan <i>booklet</i> sebagai sumber belajar	6
		Perlunya <i>booklet</i> sebagai sumber belajar	7
		<i>Booklet</i> yang tepat untuk digunakan	8
		Perlunya pengembangan bahan ajar mandiri	9

Adapun pertanyaan wawancara yang digunakan sebagai berikut:

- 1) Berdasarkan pandangan dan pengamatan selama perkuliahan Anatomi Morfologi Tumbuhan pada jurusan Tadris Biologi Fakultas FTIK IAIN Tulungagung, bagaimana reaksi mahasiswa terhadap proses pembelajaran di kelas?
- 2) Hal apa saja yang menjadi kendala dalam kuliah Anatomi Morfologi Tumbuhan pada jurusan Tadris Biologi Fakultas FTIK IAIN Tulungagung?
- 3) Bagaimana strategi perkuliahan yang diterapkan pada perkuliahan Anatomi Morfologi Tumbuhan pada jurusan Tadris Biologi Fakultas FTIK IAIN Tulungagung?

- 4) Selama ini apakah indikator pencapaian kompetensi untuk mata kuliah Anatomi Morfologi Tumbuhan pada jurusan Tadris Biologi Fakultas FTIK IAIN Tulungagung sudah tercapai maksimal?
- 5) Apa sajakah sumber belajar yang digunakan pada mata kuliah Anatomi Morfologi Tumbuhan pada jurusan Tadris Biologi Fakultas FTIK IAIN Tulungagung?
- 6) Selama ini apakah ada *booklet* untuk mata kuliah Anatomi Morfologi Tumbuhan pada jurusan Tadris Biologi Fakultas FTIK IAIN Tulungagung?
- 7) Bagaimana pendapat Bapak/Ibu dosen jika dalam mata pelajaran dikembangkan bahan ajar yang bersifat mandiri berupa *booklet*?
- 8) Menurut Bapak/Ibu bagaimanakah *booklet* yang tepat?
- 9) Menurut Bapak/Ibu dosen apakah perlu dikembangkannya bahan ajar yang bersifat mandiri pada mata kuliah Anatomi Morfologi Tumbuhan pada jurusan Tadris Biologi Fakultas FTIK IAIN Tulungagung?

## **2) Perumusan Tujuan Intruksional**

Perumusan Tujuan Intruksional digunakan dalam kaitannya dengan pemanfaatan *booklet*. Analisis dilakukan dengan penyebaran angket kebutuhan sumber belajar berupa *booklet* secara online kepada mahasiswa Tadris Biologi yang sudah

menempuh matakuliah Anatomi Morfologi Tumbuhan pada jurusan Tadris Biologi Fakultas FTIK IAIN Tulungagung untuk mengetahui apakah media tersebut dibutuhkan atau tidak.

Adapun angket analisis kebutuhan pengembangan bahan ajar untuk mahasiswa berisi pertanyaan sebagai berikut ini.

**Table 3.10** Kisi-kisi Angket Kebutuhna *Booklet* untuk Mahasiswa

No.	Aspek	Indikator	Nomor soal
1	Tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung)	Mengetahui tentang tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung)	1
		Struktur morfologi tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung)	2
		identifikasi, deskripsi, dan klasifikasi pada tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung)	3
		tata cara melakukan identifikasi, deskripsi, dan klasifikasi suatu tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung)	4
2.	Kopetensi Dasar morfologi tumbuhan	Pencapaian Kopetensi Dasar morfologi tumbuhan	5
		Kesulitan mempelajari morfologi tumbuhan	6
		Penggunaan sumber belajar tentang morfologi tumbuhan	7
3.	<i>Booklet</i> morfologi tumbuhan	Keberadaan <i>Booklet</i> morfologi tumbuhan sebagai sumber belajar	8
		Perlunya pengembangan media pembelajaran	9
		<i>Booklet</i> model ilustrasi	10

Adapun pertanyaan angket yang digunakan sebagai berikut:

- 1) Apakah saudara sudah pernah mengetahui tentang tumbuhan *Solanum melongena* L. (terung)?
  - i. Sudah
  - ii. Belum

- 2) Apakah saudara sudah mengetahui struktur morfologi tumbuhan *Solanum melongena* L. (terung) secara lengkap?
  - i. Sudah
  - ii. Belum
- 3) Apakah saudara pernah melakukan identifikasi, deskripsi, dan klasifikasi pada tumbuhan *Solanum melongena* L. (terung)?
  - i. Sudah
  - ii. Belum
- 4) Apakah saudara sudah mengetahui tata cara melakukan identifikasi, deskripsi, dan klasifikasi suatu tumbuhan yang baik dan benar?
  - i. Sudah
  - ii. Belum
- 5) Menurut saudara apakah indikator pencapaian kompetensi untuk identifikasi morfologi tumbuhan sudah tercapai maksimal?
  - i. Sudah
  - ii. Belum
- 6) Apa kesulitan yang saudara alami ketika mempelajari Anatomi Morfologi Tumbuhan pada topik struktur morfologi?
  - i. Tidak mengalami kesulitan

- ii. Materi sulit dipahami
  - iii. Media kurang menarik
  - iv. Lainnya
- 7) Sumber belajar apa yang dosen saudara gunakan untuk membantu saudara memahami Anatomi Morfologi Tumbuhan pada topik struktur morfologi?
- i. Buku
  - ii. Jurnal
  - iii. Internet
  - iv. Lainnya
- 8) Apakah selama ini sudah ada buku *booklet* untuk Anatomi Morfologi Tumbuhan pada topik struktur morfologi?
- i. Sudah
  - ii. Belum
- 9) Menurut saudara apakah suatu media pembelajaran saat ini perlu dikembangkan?
- i. Perlu
  - ii. Tidak perlu
- 10) Menurut saudara bagaimana jika media *booklet* dibuat model ilustrasi sehingga lebih mudah dipahami?
- i. Menarik
  - ii. Biasa saja
  - iii. Tidak menarik

## **b. Tahap Perancangan (*Design*)**

Tahap ini merupakan fase dalam merancang produk *booklet* yang akan dikembangkan. Tahapan ini terdiri dari pemilihan media, pemilihan format, dan rancangan awal. Berikut penjelasan dari masing-masing rancangan:

### **1) Pemilihan Media**

Media yang dikembangkan dalam penelitian adalah *booklet*. *Booklet* merupakan salah satu penunjang terlaksananya kegiatan pembelajaran. Manfaat buku sendiri diantaranya: membantu siswa dalam mencapai ketuntasan belajar, menumbuhkan kebiasaan belajar ilmiah, dan memberikan umpan balik pada guru dalam menyusun rancangan pembelajaran yang lebih bervariasi dan bermakna.

### **2) Pemilihan Format**

Istilah “format” dalam pengembangan lebih mengacu kepada kombinasi media, strategi pengajaran dan teknik pemanfaatan. Terkadang format dalam pengembangan digunakan untuk sinonim media, seperti format buku teks.<sup>31</sup> Pemilihan format ini berfungsi untuk menentukan desain media yang akan dikembangkan. Format yang dipilih dalam *booklet* ini berupa penjabaran hasil data dan juga setiap prosedur penelitian identifikasi yang dilakukan.

---

<sup>31</sup> Thiagarajan, Sivasailas and Others, *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Childrens A Sourcebook*, (Indiana Univ., Bloomington. Center for Innovation on Teaching the Handicnpped 1974) EC 061 767 ED 090 725

Pemilihan *booklet* didasarkan pada kalimat yang sederhana, desain menarik, dan visualisasi yang akan memudahkan pembaca.

### 3) Rancangan Awal

Rancangan awal ini dimaksudkan untuk dijadikan patokan pemilihan media dan pemilihan format yang nantinya diaplikasikan dalam produk. Langkah awalnya dengan menentukan komponen awal media yaitu komponen materi dan komponen tampilan. Komponen-komponen tersebut merupakan langkah pengembangan dari substansi penelitian sebelumnya.

Tahapan pertama dalam rancangan awal yakni tahap materi yang didapat dari lapangan berupa data dan gambar dalam bentuk penelitian kualitatif deskriptif yang sudah dijabarkan dalam penelitian tahap 1 di atas. Tahapan kedua yakni pada tahap tampilan merupakan tampilan fisik dari *booklet* berupa tampilan sampul, pendahuluan isi dan penutup. Tampilan tersebut diatur menurut kreasi mulai *font*, pemilihan warna, gambar, foto, dan ilustrasi yang dibuat. Proses pembuatan *booklet* ini menggunakan aplikasi *Power point 2017* dan *Microsoft Word 2016*.

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

Tahap pengembangan merupakan tahap dimana produk akan dilakukan validasi. Validasi ini dilakukan oleh beberapa ahli yang nantinya akan menghasilkan produk. Proses validasi dilakukan dalam beberapa langkah seperti penilaian oleh validator ahli, revisi, dan uji

coba terbatas. Namun pada penelitian ini peneliti hanya memakai dua langkah yakni penilaian oleh validator ahli dan revisi. Validasi ini bertujuan untuk memperoleh data tentang kelayakan sumber belajar yang dikembangkan. Berikut ini daftar nama validator untuk penilaian identifikasi karakter morfologi *Solanum melongena* L. di persawahan Desa Bakung, Kecamatan Udanawu, Kabupaten Blitar sebagai sumber belajar dalam bentuk *booklet* tertera pada **Tabel 3.11**.

**Tabel 3.11** Daftar Nama Validator Penilaian *Booklet*

No	Nama	Instansi	Keterangan
1	Arif Mustakim, M.Si.	IAIN Tulungagung	Dosen Pengampu
2	Desi Kartikasari, M.Si.	IAIN Tulungagung	Ahli Materi
3	Dr. Eni Setyowati, S.Pd, M.Si	IAIN Tulungagung	Ahli Media

#### **d. Tahap Penerapan (*Disseminate*)**

Pada tahapan ini dilakukan penerapan atau uji coba produk sumber belajar yang sudah dikembangkan. Penulis mengembangkan produk ini hanya sampai pada tahap pengembangan (*develop*) karena keterbatasan waktu pelaksanaan.

## **2. Sumber data**

Sumber data dalam penelitian ini yaitu ahli materi, ahli media, dan dosen pengampu mata kuliah Anatomi Morfologi Tumbuhan pada jurusan Tadris Biologi Fakultas FTIK IAIN Tulungagung, sebagai validator untuk kelayakan materi dan media. Selain itu, juga dilakukan uji keterbacaan oleh mahasiswa Tadris Biologi yang telah menempuh mata kuliah

Anatomi Morfologi Tumbuhan pada jurusan Tadris Biologi Fakultas FTIK IAIN Tulungagung untuk mengetahui kesesuaian *booklet* yang dihasilkan.

### **3. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini berupa data pada uji coba kevalidan. Data tersebut diperoleh dari angket penilaian oleh validator. Informasi yang diperoleh melalui instrumen ini digunakan sebagai masukan kritik maupun saran dalam merevisi *booklet Solanum melongena L.* yang telah dikembangkan hingga menghasilkan produk yang valid.

#### **1) Instrumen Penelitian**

Penelitian ini menggunakan instrumen”angket. Angket yang digunakan terdiri atas empat angket yaitu ahli materi, dosen pengampu, ahli media dan angket keterbacaan mahasiswa. Berikut ini angket”yang digunakan untuk pengumpulan data.

##### **a) Kisi-kisi Uji Kelayakan Produk untuk Ahli Materi**

Untuk mendapatkan *booklet* yang baik maka harus terlebih dahulu melalui tahap uji validasi. Berikut merupakan kisi-kisi yang digunakan untuk menguji produk untuk ahli materi.

**Tabel 3.12** Kisi-kisi Instrumen Kelayakan Sumber Belajar *Booklet Solanum melongena L.* untuk Ahli Materi

Aspek	Indikator	Pernyataan	Nomor Butir Pertanyaan
Kelayakan isi materi <sup>32</sup>	Ketepatan penulisan kata pengantar yang memuat tentang kegunaan <i>booklet</i> yang dihasilkan	Ketepatan penulisan kata pengantar	1
	Ketepatan penulisan daftar isi yang sesuai dengan isi (masing – masing halaman) yang ada pada <i>booklet</i>	ketepatan penulisan daftar isi	2
	Keakuratan nama local dan nama asing tumbuhan <i>Solanum melongena L.</i> (terung)	keakuratan nama local dan nama asing tumbuhan terung ( <i>solanum melongena L.</i> )	3
	Keakuratan nama ilmiah tumbuhan <i>Solanum melongena L.</i> (terung)	keakuratan nama ilmiah tumbuhan terung ( <i>solanum melongena L.</i> )	4
	Kebenaran materi morfologi akar tumbuhan <i>Solanum melongena L.</i> (terung)	kebenaran materi morfologi akar tumbuhan terung ( <i>solanum melongena L.</i> )	5
	Kebenaran materi batang tumbuhan <i>Solanum melongena L.</i> (terung)	kebenaran materi morfologi batang tumbuhan terung ( <i>solanum melongena L.</i> )	6
	Kebenaran materi daun tumbuhan <i>Solanum melongena L.</i> (terung)	kebenaran materi morfologi daun tumbuhan terung ( <i>solanum melongena L.</i> )	7
	Kebenaran materi bunga tumbuhan <i>Solanum melongena L.</i> (terung)	kebenaran materi morfologi bunga tumbuhan terung ( <i>solanum melongena L.</i> )	8
	Kebenaran materi buah tumbuhan <i>Solanum melongena L.</i> (terung)	kebenaran materi morfologi buah tumbuhan terung	9

<sup>32</sup> Suniah, Dyah Rini Indriyanti, Nur Kusuma Dewi, (2018), *Booklet Development Based Research on the Diversity of Insects on Solanaceae as a Supplement of Biology Teaching Materials in High School*, Semarang: UNNES Journal of Innovative Science Education JISE 7 (2) 2018: 176-183. Hal. 178

		( <i>solanum melongena</i> L.)	
	Kalimat tersusun jelas dan mudah dipahami	kalimat tersusun jelas dan mudah dipahami	10
	Ketepatan penulisan daftar pustaka sesuai dengan kriteria, apabila menggunakan daftar buku sebagai bahan rujukan, maka dalam penulisan <i>booklet</i> diawali dengan nama pengarang, tahun terbit, judul buku/artikel, tempat dan nama penerbit, serta jika menggunakan akses situs (internet) menggunakan nama dan lokasi situs internet serta tanggal dan waktu akses situs	ketepatan penulisan daftar pustaka	11

b) Kisi-kisi Uji Kelayakan Produk untuk Ahli Media

Instrumen kelayakan *booklet* untuk ahli media dilihat dari aspek komponen desain, bahasa dan gambar serta kemanfaatan sumber belajar. Kisi -kisi instrumen untuk ahli media dapat dilihat pada **Tabel 3.13**.

**Tabel 3.13** Kisi-kisi Instrumen Kelayakan Sumber Belajar *Booklet Solanum melongena* L. untuk Ahli Media

Aspek	Indikator	Pernyataan	Nomor Butir Pertanyaan
Komponen Desain, Bahasa, dan Gambar <sup>33</sup>	kesesuaian ukuran <i>booklet</i> dengan standar ISO ukuran A5 <i>Potrait</i> (210 mm x 148 mm)	Kesesuaian ukuran <i>booklet</i> dengan standar ISO	1
	Desain Cover: 1) Kesesuaian tampilan gambar pada cover sesuai dengan bahasa isi buku	a. Kesesuaian tampilan gambar pada cover b. Kesesuaian	2, 3

<sup>33</sup> Suniah, Dyah Rini Indriyanti, Nur Kusuma Dewi, (2018), *Booklet Development Based Research on the Diversity of Insects on Solanaceae as a Supplement of Biology Teaching Materials in High School*, Semarang: UNNES Journal of Innovative Science Education JISE 7 (2) 2018: 176-183. Hal. 180

	2) Kesesuaian desain dan judul cover mewakili isi buku	desain dan judul cover	
	Tata letak: 1) Penataan <i>header</i> dan <i>footer</i> menarik dan sesuai dengan sub materi <i>booklet</i> 2) Tata letak gambar pada <i>booklet</i> menarik dan tidak monoton 3) Tata letak tulisan pada <i>booklet</i> menarik dan tidak monoton 4) Penataan ruang dan spasi pada <i>booklet</i> sudah proposional	a. Penataan <i>header</i> dan <i>footer</i> b. Tata letak gambar pada <i>booklet</i> c. Tata letak tulisan pada <i>booklet</i> d. Penataan ruang dan spasi	4, 5, 6, 7
	Pemilihan huruf: 1) Pemilihan jenis dan ukuran huruf berdasarkan prinsip keterbacaan 2) Pemilihan warna huruf berdasarkan prinsip kemenarikan	a. Pemilihan jenis dan ukuran huruf b. Pemilihan warna huruf	8, 9
	Penggunaan kata, kalimat, dan istilah dalam <i>booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) sudah konsisten sehingga mudah dipahami	Penggunaan kata, kalimat, dan istilah	10
	Materi dalam <i>booklet</i> disajikan secara sistematis	Sistematika materi	11
	Gambar pada <i>booklet</i> sudah sesuai dengan tujuan penyampaian materi sehingga mampu memperjelas penyajian materi baik dalam bentuk dan ukuran yang sesuai serta warna yang menarik	Gambar pada <i>booklet</i> sudah sesuai dengan tujuan penyampaian materi	12
Kemanfaatan sumber belajar <sup>34</sup>	<i>Booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) ini mudah dipahami mulai dari tampilan cover serta isinya	<i>Booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) mudah	13

<sup>34</sup> Suniah, Dyah Rini Indriyanti, Nur Kusuma Dewi, (2018), *Booklet Development Based Research on the Diversity of Insects on Solanaceae as a Supplement of Biology Teaching Materials in High School*, Semarang: UNNES Journal of Innovative Science Education JISE 7 (2) 2018: 176-183. Hal. 180

		dipahami secara keseluruhan	
Pemilihan ukuran yang sesuai sehingga <i>booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) mudah dibawa dan disimpan	<i>Booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) mudah dibawa dan disimpan		14
Penyajian materi yang sesuai dalam <i>booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) ini dapat memberikan focus belajar	<i>Booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) dapat memberikan focus pada pembaca		15
<i>Booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) cocok digunakan sebagai salah satu sumber belajar dalam mata kuliah Anatomi Dan Morfologi Tumbuhan, Biologi Umum, Botani, atau mata pelajaran Biologi	<i>Booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) cocok digunakan sebagai salah satu sumber belajar		16
Keseluruhan isi yang dicantumkan pada <i>booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) menuntun pembaca untuk menggali informasi lebih jauh	<i>Booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) dapat menuntun pembaca untuk menggali informasi lebih lanjut		17
<i>Booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) ini dapat menjadi sumber informasi bagi masyarakat umum karena dapat menambah wawasan penggunaan <i>booklet</i>	<i>Booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) dapat menjadi sumber informasi bagi masyarakat		18

c) Kisi-kisi Uji Kelayakan Produk untuk Dosen Pengampu

Penilaian Materi

Kisi-kisi instrumen untuk dosen pengampu penilaian materi dapat dilihat pada **Tabel 3.14** berikut.

**Tabel 3.14** Kisi-kisi Instrumen Kelayakan Sumber Belajar *Booklet Solanum melongena L.* untuk Dosen Pengampu Penilaian Materi

Aspek	Indikator	Pernyataan	Nomor Butir Pertanyaan
Kelayakan isi materi <sup>35</sup>	a. Ketepatan penulisan kata pengantar yang memuat tentang kegunaan <i>booklet</i> yang dihasilkan	Ketepatan penulisan kata pengantar	1
	b. Ketepatan penulisan daftar isi yang sesuai dengan isi (masing-masing halaman) yang ada pada <i>booklet</i>	ketepatan penulisan daftar isi	2
	c. Keakuratan nama local dan nama asing tumbuhan <i>Solanum melongena L.</i> (terung)	keakuratan nama local dan nama asing tumbuhan <i>Solanum melongena L.</i> (terung)	3
	d. Keakuratan nama ilmiah tumbuhan <i>Solanum melongena L.</i> (terung)	keakuratan nama ilmiah tumbuhan <i>Solanum melongena L.</i> (terung)	4
	e. Kebenaran materi morfologi akar tumbuhan <i>Solanum melongena L.</i> (terung)	kebenaran materi morfologi akar tumbuhan <i>Solanum melongena L.</i> (terung)	5
	f. Kebenaran materi batang tumbuhan <i>Solanum melongena L.</i> (terung)	kebenaran materi morfologi batang tumbuhan <i>Solanum melongena L.</i> (terung)	6
	g. Kebenaran materi daun tumbuhan <i>Solanum melongena L.</i> (terung)	kebenaran materi morfologi daun tumbuhan <i>Solanum melongena L.</i> (terung)	7
	h. Kebenaran materi bunga tumbuhan <i>Solanum melongena L.</i> (terung)	kebenaran materi morfologi bunga tumbuhan <i>Solanum melongena L.</i> (terung)	8
	i. Kebenaran materi buah	kebenaran materi	9

<sup>35</sup> Suniah, Dyah Rini Indriyanti, Nur Kusuma Dewi, (2018), *Booklet Development Based Research on the Diversity of Insects on Solanaceae as a Supplement of Biology Teaching Materials in High School*, Semarang: UNNES Journal of Innovative Science Education JISE 7 (2) 2018: 176-183. Hal. 181

	tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung)	morfologi buah tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung)	
	j. Kalimat tersusun jelas dan mudah dipahami	kalimat tersusun jelas dan mudah dipahami	10
	k. Ketepatan penulisan daftar pustaka sesuai dengan kriteria, apabila menggunakan daftar buku sebagai bahan rujukan, maka dalam penulisan <i>booklet</i> diawali dengan nama pengarang, tahun terbit, judul buku / artikel, tempat dan nama penerbit, serta jika menggunakan akses situs (internet) menggunakan nama dan lokasi situs internet serta tanggal dan waktu akses situs	ketepatan penulisan daftar pustaka	11

d) Kisi-kisi Uji Kelayakan Produk untuk Dosen Pengampu Penilaian Media.

Kisi-kisi instrumen untuk dosen pengampu penilaian materi dapat dilihat pada **Tabel 3.15** berikut.

**Tabel 3.15** Kisi-kisi Instrumen Kelayakan Sumber Belajar *Booklet Solanum melongena* L. untuk Dosen Pengampu Penilaian Media

Aspek	Indikator	Pernyataan	Nomor Butir Pertanyaan
Komponen Desain, Bahasa, dan Gambar <sup>36</sup>	Kesesuaian ukuran <i>booklet</i> dengan standar ISO ukuran A5 <i>Portrait</i> (210 mm x 148 mm)	Kesesuaian ukuran <i>booklet</i> dengan standar ISO	1

<sup>36</sup> Suniah, Dyah Rini Indriyanti, Nur Kusuma Dewi, (2018), *Booklet Development Based Research on the Diversity of Insects on Solanaceae as a Supplement of Biology Teaching Materials in High School*, Semarang: UNNES Jurnal of Innovative Science Education JISE 7 (2) 2018: 176-183. Hal. 182

	<p>Desain Cover</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kesesuaian tampilan gambar pada cover sesuai dengan bahasa isi buku</li> <li>2) Kesesuaian desain dan judul cover mewakili isi buku</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Kesesuaian tampilan gambar pada cover</li> <li>b. Kesesuaian desain dan judul cover</li> </ol>	2, 3
	<p>Tata letak:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Penataan <i>header</i> dan <i>footer</i> menarik dan sesuai dengan sub-materi <i>booklet</i></li> <li>2) Tata letak gambar pada <i>booklet</i> menarik dan tidak monoton</li> <li>3) Tata letak tulisan pada <i>booklet</i> menarik dan tidak monoton</li> <li>4) Penataan ruang dan spasi pada <i>booklet</i> sudah proposional</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Penataan <i>header</i> dan <i>footer</i></li> <li>b. Tata letak gambar pada <i>booklet</i></li> <li>c. Tata letak tulisan pada <i>booklet</i></li> <li>d. Penataan ruang dan spasi</li> </ol>	4, 5, 6, 7
	<p>Pemilihan huruf:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Pemilihan jenis dan ukuran huruf berdasarkan prinsip keterbacaan</li> <li>2) Pemilihan warna huruf berdasarkan prinsip kemenarikan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Pemilihan jenis dan ukuran huruf</li> <li>b. Pemilihan warna huruf</li> </ol>	8, 9
	<p>Penggunaan kata, kalimat, dan istilah dalam <i>booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) sudah konsisten sehingga mudah dipahami</p>	<p>Penggunaan kata, kalimat, dan istilah</p>	10
	<p>Materi dalam <i>booklet</i> disajikan secara sistematis</p>	<p>Sistematika materi</p>	11
	<p>Gambar pada <i>booklet</i> sudah sesuai dengan tujuan penyampaian materi sehingga mampu memperjelas penyajian materi baik dalam bentuk dan ukuran yang sesuai serta warna yang menarik</p>	<p>Gambar pada <i>booklet</i> sudah sesuai dengan tujuan penyampaian materi</p>	12

Kemanfaatan sumber belajar <sup>37</sup>	<i>Booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) ini mudah dipahami mulai dari tampilan cover serta isinya	<i>Booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) mudah dipahami secara keseluruhan	13
	Pemilihan ukuran yang sesuai sehingga <i>booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) mudah dibawa dan disimpan	<i>Booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) mudah dibawa dan disimpan	14
	Penyajian materi yang sesuai dalam <i>Booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) ini dapat memberikan fokus belajar	<i>Booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) dapat memberikan focus pada pembaca	15
	<i>Booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) cocok digunakan sebagai salah satu sumber belajar dalam mata kuliah Anatomi Dan Morfologi Tumbuhan, Biologi Umum, Botani, atau mata pelajaran Biologi maupun IPA	<i>Booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) cocok digunakan sebagai salah satu sumber belajar	16
	Keseluruhan isi yang dicantumkan pada <i>booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) menuntun pembaca untuk menggali informasi lebih jauh	<i>Booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) dapat menuntun pembaca untuk menggali informasi lebih lanjut	17
	<i>Booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) ini dapat menjadi sumber informasi bagi masyarakat umum karena dapat menambah wawasan penggunaan <i>booklet</i>	<i>Booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) dapat menjadi sumber informasi bagi	18

<sup>37</sup> *Ibid*..... Hal.182

		masyarakat	
--	--	------------	--

e) Kisi-kisi Uji kelayakan Produk untuk Mahasiswa

Kisi-kisi instrumen lembar respon terhadap *booklet* untuk mahasiswa tadaris biologi IAIN Tulungagung dapat dilihat pada

**Tabel 3.16** berikut.

**Tabel 3.16** Kisi-kisi Instrumen Lembar Respon terhadap *Booklet* tumbuhan *Solanum melongena* L. (terung) untuk Mahasiswa Tadris Biologi IAIN Tulungagung

Aspek	Indikator	Pernyataan	Nomor Butir Pertanyaan
Komponen Desain, Bahasa, dan Gambar <sup>38</sup>	Penggunaan huruf: 1) Pemilihan jenis dan huruf berdasarkan prinsip keterbacaan 2) Pemilihan warna huruf berdasarkan prinsip keenarikan	a. Pemilihan jenis huruf ( <i>font</i> ) pada <i>booklet</i> ini mudah dibaca b. Pemilihan warna huruf pada <i>booklet</i> ini mudah dibaca	1, 2
	Tampilan gambar: 1) Gambar yang disajikan jelas dan tidak buram 2) Terdapat keterangan pada setiap gambar 3) Gambar yang disajikan menarik 4) Gambar yang disajikan sesuai dengan materi	a. Gambar yang disajikan jelas dan tidak buram b. Terdapat keterangan pada setiap gambar c. Gambar yang disajikan menarik d. Gambar yang disajikan sesuai dengan materi	3, 4, 5, 6
Penyajian Materi <sup>39</sup>	Penyajian materi: 1) <i>Booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) menjelaskan konsep yang berkaitan dengan kehidupan	a. <i>Booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) menjelaskan	7, 8, 9

<sup>38</sup> Suniah, Dyah Rini Indriyanti, Nur Kusuma Dewi, (2018), *Booklet Development Based Research on the Diversity of Insects on Solanaceae as a Suplement of Biology Teaching Materials in High School*, Semarang: UNNES Jurnal of Innovative Science Education JISE 7 (2) 2018: 176-183. Hal. 183

<sup>39</sup> *Ibid*..... Hal.183

	<p>sehari - hari</p> <p>2) <i>Booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) menyajikan materi yang mampu mendorong saya untuk berdiskusi dengan teman – teman</p> <p>3) <i>Booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) berkaitan dengan materi perkuliahan yang lain khususnya mengenai tumbuhan</p>	<p>suatu konsep yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari</p> <p>b. <i>Booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) menyajikan materi yang mampu mendorong saya berdiskusi dengan teman-teman</p> <p>c. <i>Booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) berkaitan dengan materi kuliah yang lain khususnya menyangkut tumbuhan</p>	
	<p>Mudahna memahami materi tentangtumbuhan khususnya <i>Solanum melongena</i> L. (terung) dengan <i>booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung)</p>	<p>Materi tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) mudah dipahami dengan <i>booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung)</p>	10
	<p>Mudahnya memahami kalimat yang digunakan dalam <i>booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung)</p>	<p>Kalimat yang digunakan dalam <i>Booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) mudah dipahami dan dimengerti</p>	11
	<p>Materi yang digunakan dalam <i>booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) sudah secara urut</p>	<p>Materi yang disajikan dalam <i>booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L.</p>	12

		(terung) sudah runtut	
Kemanfaatan Sumber Belajar <sup>40</sup>	<i>Booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) mudah dipahami secara keseluruhan	<i>Booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) mudah dipahami secara keseluruhan	13
	Ketertarikan menggunakan bahan ajar yang berupa <i>booklet</i>	Bahan ajar berbentuk <i>booklet</i> menarik minat belajar	14
	<i>Booklet</i> dapat menambah gairah belajar	Menggunakan <i>booklet</i> menumbuhkan motivasi untuk mempelajari materi tentang tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung)	15

f) Kisi-kisi Uji Kelayakan Produk untuk Masyarakat Umum

Instrumen lembar respon terhadap *booklet* untuk masyarakat umum dilihat dari aspek komponen desain, bahasa dan gambar, materi serta kemanfaatan sumber belajar. Kisi-kisi instrumen lembar respon terhadap *booklet* untuk masyarakat umum dapat dilihat pada **Tabel 3.17** berikut.

**Tabel 3.17** Kisi-kisi Instrumen Lembar Respon terhadap *Booklet Solanum melongena* L. (terung) untuk Masyarakat Umum

Aspek	Indikator	Pernyataan	Nomor Butir Pertanyaan
Komponen Desain,	Penggunaan huruf: 1) Pemilihan jenis dan	a. Pemilihan jenis huruf	1, 2

<sup>40</sup> Suniah, Dyah Rini Indriyanti, Nur Kusuma Dewi, (2018), *Booklet Development Based Research on the Diversity of Insects on Solanaceae as a Supplement of Biology Teaching Materials in High School*, Semarang: UNNES Jurnal of Innovative Science Education JISE 7 (2) 2018: 176-183. Hal. 183

Bahasa, dan Gambar <sup>41</sup>	huruf berdasarkan prinsip keterbacaan 2) Pemilihan warna huruf berdasarkan prinsip keenarikan	<i>(font)</i> pada <i>booklet</i> ini mudah dibaca b. Pemilihan warna huruf pada <i>booklet</i> ini mudah dibaca	
	Tampilan gambar: 1) Gambar yang jelas dan tidak buram 2) Terdapat keterangan pada setiap gambar 3) Gambar yang disajikan menarik 4) Gambar yang disajikan sesuai dengan materi	a. Gambar yang disajikan jelas dan tidak buram b. Terdapat keterangan pada setiap gambar c. Gambar yang disajikan menarik d. Gambar yang disajikan sesuai dengan materi	3, 4, 5, 6
Penyajian Materi <sup>42</sup>	Penyajian materi: 1) <i>Booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) menjelaskan konsep yang berkaitan dengan kehidupan sehari - hari 2) <i>Booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) menyajikan materi yang mampu mendorong saya untuk berdiskusi dengan teman-teman 3) <i>Booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) berkaitan dengan materi	a. <i>Booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) menjelaskan suatu konsep yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari b. <i>Booklet</i> tumbuhan terung <i>Solanum melongena</i> L. (terung)	7, 8, 9

<sup>41</sup> Suniah, Dyah Rini Indriyanti, Nur Kusuma Dewi, (2018), *Booklet Development Based Research on the Diversity of Insects on Solanaceae as a Supplement of Biology Teaching Materials in High School*, Semarang: UNNES Journal of Innovative Science Education JISE 7 (2) 2018: 176-183. Hal. 183

<sup>42</sup> Suniah, Dyah Rini Indriyanti, Nur Kusuma Dewi, (2018), *Booklet Development Based Research on the Diversity of Insects on Solanaceae as a Supplement of Biology Teaching Materials in High School*, Semarang: UNNES Journal of Innovative Science Education JISE 7 (2) 2018: 176-183. Hal. 183

	perkuliahan yang lain khususnya mengenai tumbuhan	menyajikan materi yang mampu mendorong saya berdiskusi dengan teman-teman c. <i>Booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) berkaitan dengan materi kuliah yang lain khususnya menyangkut tumbuhan	
	Mudahna memahami materi tentang tumbuhan khususnya <i>Solanum melongena</i> L. (terung) dengan <i>booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung)	Materitumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) mudah dipahami dengan <i>booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung)	10
	Mudahnya memahami kalimat yang digunakan dalam <i>booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung)	Kalimat yang digunakan dalam <i>booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) mudah dipahami dan dimengerti	11
	Materi yang digunakan dalam <i>booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) sudah secara urut	Materi yang disajikan dalam <i>booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) sudah runtut	12

Kemanfaatan Sumber Belajar <sup>43</sup>	<i>Booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) mudah dipahami secara keseluruhan	<i>Booklet</i> tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung) mudah dipahami secara keseluruhan	13
	Ketertarikan menggunakan bahan ajar yang berupa <i>booklet</i>	Bahan ajar berbentuk <i>booklet</i> menarik minat belajar	14
	<i>Booklet</i> dapat menambah gairah belajar	Menggunakan <i>booklet</i> menumbuhkan motivasi untuk mempelajari materi tentang tumbuhan <i>Solanum melongena</i> L. (terung)	15

#### 4. Teknik Analisa Data

##### a) Teknik analisis data tahap 1

Data yang diperoleh dari hasil karakterisasi morfologi tumbuhan terung kemudian dideskripsikan dalam bentuk uraian naratif yang sistematis. Referensi yang digunakan untuk menganalisis hasil karakterisasi morfologi tumbuhan terung adalah buku “*Morfologi Tumbuhan*” karya Gembong Tjitrosoepomo yang sampai sekarang masih menjadi rujukan utama pada mata kuliah Morfologi dan Anatomi Tumbuhan. Selain buku gembong peneli juga menggunakan Artikel berjudul berjudul Karakterisasi Morfologi Tanaman Pisang di Daerah Lombok pada Jurnal Biologi Tropis vol. 18 no.2 hal 235-240

<sup>43</sup> Suniah, Dyah Rini Indriyanti, Nur Kusuma Dewi, (2018), *Booklet Development Based Research on the Diversity of Insects on Solanaceae as a Supplement of Biology Teaching Materials in High School*, Semarang: UNNES Journal of Innovative Science Education JISE 7 (2) 2018: 176-183. Hal. 183

oleh Rina Kurnianingsih dkk. dan Egg Plant (*Solanum melongena* L.) dalam link [http://www.upov.int/meetings/en/doc\\_details.jsp?meeting\\_id=55670&doc\\_id=478767](http://www.upov.int/meetings/en/doc_details.jsp?meeting_id=55670&doc_id=478767) sebagai bahan referensi. Di samping itu, sampel dikarakterisasi menggunakan beberapa referensi penunjang untuk menentukan karakter yang dimiliki sampel dari tumbuhan *Solanum melongena* L.

a) Teknik analisis data tahap 2

Teknik analisis data yang digunakan untuk mengolah data *Booklet* menggunakan analisis data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari hasil kritik dan saran dari beberapa ahli dan angket mahasiswa terkait isi atau materi, penyajian materi, jenis huruf, bahasa, maupun gambar *booklet* yang telah disusun. Analisis data ini digunakan sebagai acuan untuk memperbaiki atau merevisi produk sehingga produk yang dihasilkan dapat dipertanggung jawabkan kevalidannya.

Data kuantitatif berupa instrumen validasi dari beberapa ahli dan angket mahasiswa. Data analisis kuantitatif dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif. Penentuan kriteria kevalidan dan revisi menggunakan rumus.

$$\text{Kelayakan (K)} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Skor tertinggi}} \times 100\%$$