

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Produk

Penelitian ini menghasilkan produk bahan ajar berupa *e-modul* morfologi tumbuhan untuk Mahasiswa Pendidikan Biologi Semester 3 FKIP Universitas Pasir Pengaraian. Pengembangan *e-modul* morfologi tumbuhan disusun dengan tampilan warna dan gambar yang menarik serta materi disajikan sesuai dengan capaian mata kuliah. Bahasa yang digunakan dalam *e-modul* menggunakan bahasa Indonesia yang baku dan mudah dimengerti oleh mahasiswa. Adapun komposisi dalam *e-modul* morfologi tumbuhan ini adalah: (1) halaman sampul, (2) kata pengantar, (3) daftar isi, (4) daftar tabel, (5) daftar gambar, (6) peta kedudukan *e-modul*, (7) glosarium, (8) pendahuluan, (9) deskripsi, (10) prasyarat, (11) petunjuk penggunaan modul, (12) tujuan akhir, (13) kompetensi, (14) cek kemampuan, (15) kompetensi inti dan kompetensi dasar (16) rencana belajar mahasiswa, (17) kegiatan belajar, (18) tujuan kegiatan pembelajaran, (19) uraian materi, (20) rangkuman, (21) tugas, (22) tes formatif, (23) kunci jawaban, (24) daftar pustaka, (25) penutup.

4.2 Hasil Penilaian Modul oleh Tim Ahli Bahasa

Pengembangan *e-modul* morfologi tumbuhan dinilai kelayakannya oleh 2 orang ahli bahasa yaitu Ibu Dr. Eti Meirina Brahmana, M.Si dan Bapak Eripuddin, S.Hum, M.Pd yang merupakan dosen Universitas Pasir Pengaraian. Penilaian dilakukan untuk mendapatkan informasi yang akan digunakan demi meningkatkan kualitas bahan ajar dalam proses pembelajaran. Penilaian kelayakan *e-modul* morfologi tumbuhan oleh tim ahli bahasa mengalami satu kali revisi yang terdiri atas 15 pernyataan. Adapun skor penilaian *e-modul* morfologi tumbuhan oleh ahli bahasa dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Skor Penilaian Kelayakan *E-modul* Morfologi Tumbuhan oleh Ahli Bahasa.

No	Pernyataan	Ahli Bahasa I	Ahli Bahasa II	Jumlah Skor	Persentase (%)	Kriteria
1	Kalimat yang digunakan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang benar.	3	3	6	75	Layak
2	Kalimat dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> tidak menimbulkan makna ganda.	3	4	7	87,5	Sangat layak
3	Kalimat yang digunakan dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> jelas dan mudah dimengerti.	3	4	7	87,5	Sangat layak
4	Kalimat yang digunakan pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> memberikan informasi terarah.	4	4	8	100	Sangat layak
5	Pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> kalimat yang digunakan sederhana dan langsung terarah.	3	3	6	75	Layak
6	Keefektifan kalimat dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .	3	3	6	75	Layak
7	Penggunaan bahasa pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sesuai dengan ejaan yang disempurnakan (EYD).	3	3	6	75	Layak
8	Bahasa yang digunakan dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> merupakan bahasa yang mudah dipahami oleh mahasiswa.	3	3	6	75	Layak

Tabel 3. (Lanjutan)

No	Pernyataan	Ahli Bahasa I	Ahli Bahasa II	Jumlah Skor	Persentase (%)	Kriteria
9	Bahasa yang digunakan dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> membangkitkan rasa senang ketika mahasiswa membaca <i>e-modul</i>	3	3	6	75	Layak
10	Bahasa yang digunakan dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sesuai dengan tingkat kematangan berpikir mahasiswa.	3	3	6	75	Layak
11	Istilah yang digunakan pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sesuai dengan kamus besar bahasa Indonesia.	3	3	6	75	Layak
12	Pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> pesan dan informasi yang disampaikan menarik.	4	3	7	87,5	Sangat layak
13	Pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> penggunaan tanda baca pada kalimat sudah sesuai dengan aturan yang berlaku.	3	3	6	75	Sangat layak
14	Struktur kalimat dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> yang digunakan tepat dan jelas.	3	3	6	75	Layak
15	Ketepatan penulisan nama ilmiah/latin Pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .	3	3	6	75	Layak
Rata-Rata Persentase					79,1	Layak

Berdasarkan Tabel 3 hasil validasi oleh ahli bahasa terhadap *e-modul* morfologi tumbuhan mendapat nilai sebesar 79,1% dengan kriteria “layak”. Dengan demikian *e-modul* morfologi tumbuhan layak dijadikan sebagai bahan

ajar bagi pendidik dan peserta didik, karena dalam penyusunan modul ini menggunakan bahasa yang sederhana, kalimat dan tanda baca yang sesuai dengan ejaan yang disempurnakan (EYD) dan mudah dipahami. Menurut Wangsanegara dan Subaeki (2015: 2) menyatakan bahwa EYD merupakan kumpulan aturan-aturan yang mengatur penulisan kata beserta tanda baca dalam bahasa Indonesia. EYD merupakan salah satu aspek penting dalam pembuatan suatu teks berupa essay, jurnal, karya ilmiah dan lainnya. Hal ini sesuai dengan pernyataan Daely (2020: 309) menyatakan bahwa ejaan dan tata bahasa yang digunakan komunikatif dan mudah dipahami oleh pengguna modul, artinya bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh peserta didik dan tidak menggunakan kalimat yang terlalu panjang sehingga peserta didik mudah memahami pesan yang disampaikan.

Pada pernyataan nomor 1, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14 dan 15 diperoleh persentase 75% hal ini dikarenakan dalam penyusunan modul ini menggunakan kata dan kalimat yang jelas dan mudah dipahami, kalimat yang digunakan sederhana, istilah penting yang digunakan dalam *e-modul* tepat dan mudah dipahami. Namun validator 1 ahli Bahasa menyarankan agar memperbaiki tata tulisan yang kurang tepat agar sesuai dengan EYD yang baik dan benar. Menurut Asfiah, Mosik dan Purwantoyo (2013: 191) menyatakan bahwa penggunaan bahasa, kalimat yang tidak mengandung makna ganda, sederhana, menarik, dan penggunaan istilah-istilah penting memudahkan memahami materi. Dengan demikian *e-modul* morfologi tumbuhan layak dijadikan sebagai bahan ajar bagi pendidik dan peserta didik.

Adapun saran dari validator ahli bahasa terhadap pengembangan modul fisiologi tumbuhan bisa dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Saran Dari Validator Ahli Bahasa.

No	Validator	Saran
1	Ibu Dr. Eti Meirina Brahmana, M.Si	1. Perbaiki tata penulisan yang kurang tepat agar sesuai dengan EYD yang baik dan benar.

Tabel 4. (Lanjutan)

No	Validator	Saran
2	Bapak Eripuddin, S.Hum, M.Pd	1. Materi 1 terlalu banyak, membuat pembaca agak sedikit bosan. 2. Bahasa mohon diperhatikan Kembali. 3. Sesuaikan materi dengan KD dan KI.

4.3 Hasil Penilaian Modul oleh Tim Ahli Materi

Pengembangan *e-modul* morfologi tumbuhan dinilai kelayakannya oleh 2 orang ahli materi yaitu Ibu Dahlia, M.Pd yang merupakan dosen pengampu mata kuliah morfologi tumbuhan Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Pasir Pengaraian dan Bapak Elpe Bibas, M.Si yang merupakan Dosen Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Pasir Pengaraian. Penilaian dilakukan untuk mendapatkan informasi yang akan digunakan demi meningkatkan kualitas bahan ajar dalam proses pembelajaran. Penilaian kelayakan *e-modul* morfologi tumbuhan mengalami satu kali revisi yang terdiri atas 15 pernyataan. Adapun skor penilaian modul fisiologi tumbuhan oleh ahli materi dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Skor Penilaian Kelayakan *E-modul* Morfologi Tumbuhan oleh Ahli Materi.

No	Pernyataan	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Jumlah Skor	Persentase (%)	Kriteria
1	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> untuk mahasiswa pendidikan biologi dirancang sesuai dengan standar Kompetensi (SK).	4	4	8	100	Sangat layak
2	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> untuk mahasiswa pendidikan biologi dirancang sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD).	4	4	8	100	Sangat layak
3	Materi <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> dirancang sesuai dengan fakta, konsep dan prinsip.	3	3	6	75	Sangat layak

Tabel 5. (Lanjutan)

No	Pernyataan	Ahli	Ahli	Jumlah Skor	Persentase (%)	Kriteria
		Materi I	Materi II			
4	Materi <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> untuk mahasiswa pendidikan biologi disajikan dengan lengkap dan mudah dipahami.	3	4	7	87,5	Sangat layak
5	Materi <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> untuk mahasiswa pendidikan biologi sesuai dengan rumusan tujuan pembelajaran.	4	4	8	100	Sangat layak
6	Penyampaian materi <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sesuai dengan tujuan pembelajaran.	4	4	8	100	Sangat layak
7	Materi <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> dapat meningkatkan motivasi belajar dan kemandirian belajar mahasiswa.	3	4	7	87,5	Sangat layak
8	Latihan soal pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sudah sesuai dengan materi.	3	4	7	87,5	Layak
9	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> bermanfaat untuk menambah wawasan pengetahuan mahasiswa.	3	4	7	87,5	Sangat layak
10	Kalimat yang digunakan pada materi <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> memberikan informasi terarah.	3	3	6	75	Sangat layak
11	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sesuai dengan kegiatan belajar dengan tujuan	3	4	7	87,5	Layak

nembelajaran.

Tabel 5. (Lanjutan)

No	Pernyataan	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Jumlah Skor	Persentase (%)	Kriteria
12	Uraian materi yang disajikan dalam e-modul berbasis <i>flipbook</i> sudah jelas dan sesuai.	3	4	7	87,5	Layak
13	Gambar yang disajikan dalam e-modul berbasis <i>flipbook</i> sudah sesuai dengan materi.	3	4	7	87,5	Layak
14	Video yang disajikan dalam e-modul berbasis <i>flipbook</i> sudah sesuai dengan materi.	3	4	7	87,5	Sangat Layak
15	Konsep dan definisi yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir dan sesuai dengan materi	3	4	7	87,5	
Rata-rata Persentase					89,1	Sangat layak

Berdasarkan Tabel 5 hasil validasi oleh ahli materi terhadap *e-modul* morfologi tumbuhan mendapat rata-rata persentase sebesar 89,1% dengan kriteria “Sangat layak”. Hal ini dikarenakan *e-modul* morfologi tumbuhan disajikan dengan lengkap dan mudah dipahami serta di dalam *e-modul* terdapat gambar yang membuat mahasiswa menjadi semangat untuk belajar dan lebih memahami materi pelajaran. Aryani, Masykuri dan Maridi (2015: 70) menyatakan bahwa modul dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berfikir kreatif peserta didik karena di dalam modul terdapat pembelajaran sistematis sehingga menciptakan kondisi belajar yang membuat peserta didik terlibat aktif dan kreatif dalam proses pembelajaran sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Pada pernyataan 1, 2, 5 dan 6 diperoleh persentase 100% dengan kriteria “sangat layak”. Hal ini dikarenakan materi dalam pembelajaran yang ada dalam modul dirancang sesuai dengan silabus dan kompetensi dasar. Haryonik dan Bhakti (2018:41) menyatakan bahwa, melalui bahan ajar memungkinkan siswa

dapat mempelajari suatu kompetensi secara runtut dan sistematis sehingga secara garis besar mampu menguasai semua kompetensi secara utuh dan terpadu, dengan harapan akan dapat memperbaiki mutu atau kualitas proses pembelajaran dan kualitas pendidikan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Wibowo (2018:13) bahwa bahan ajar merupakan seperangkat materi baik tertulis maupun tidak tertulis yang disusun secara sistematis dengan menampilkan sosok utuh kompetensi yang akan dikuasai peserta didik untuk membantu guru dan peserta didik dalam melaksanakan proses pembelajaran.

Adapun saran-saran dari validator ahli materi terhadap pengembangan modul fisiologi tumbuhan bisa dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Saran Dari Validator Ahli Materi.

No	Validator	Saran
1	Ibu Dahlia, M.Pd	<ol style="list-style-type: none"> 1. Buatlah nama pembimbing di cover pada e-modul. 2. Gambar pada halaman 68 diganti dengan yang lebih bagus. 3. Lengkapi sumber di materi dan gambar.
2	Bapak Elpe Bibas, M.Si	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gambar lebih diperjelas.

4.4 Hasil Penilaian Modul oleh Tim Ahli Media

Pengembangan *e-modul* morfologi tumbuhan dinilai kelayakannya oleh 2 orang ahli media yaitu Bapak Annajmi, M.Pd dan Ibu Dellya Elmovriani, M.Pd yang merupakan dosen Universitas Pasir Pengaraian. Penilaian dilakukan untuk mendapatkan informasi yang akan digunakan demi meningkatkan kualitas bahan ajar dalam proses pembelajaran. Penilaian kelayakan *e-modul* morfologi tumbuhan mengalami satu kali revisi yang terdiri atas 15 pernyataan. Adapun skor penilaian modul fisiologi tumbuhan oleh ahli media dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Skor Penilaian Kelayakan Modul Fisiologi Tumbuhan oleh Ahli Media.

No	Pernyataan	Ahli Media I	Ahli Media II	Jumlah Skor	Persentase (%)	Kriteria
1	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> ini	4	4	8	100	Sangat layak

mempermudah
Tabel 7. (Lanjutan)

No	Pernyataan	Ahli	Ahli	Jumlah	Persentase	Kriteria
		Media I	Media II			
2	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> ini memiliki tampilan yang menarik.	4	4	8	100	Sangat layak
3	Penyajian materi pelajaran pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> lebih praktis dan luwes.	3	3	6	75	Layak
4	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> relevan dengan tujuan pembelajaran.	4	4	8	100	Sangat layak
5	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> relevan dengan materi pembelajaran.	4	4	8	100	Sangat layak
6	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> jelas dalam penyajiannya.	4	4	8	100	Sangat layak
7	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mempermudah pendidik untuk belajar.	4	3	7	87,5	Sangat layak
8	Ketepatan ukuran huruf dan jenis huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> dapat dibaca dengan jelas.	4	4	8	100	Sangat layak
9	Gambar pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> ini memiliki kesesuaian dengan materi.	4	4	8	100	Sangat layak
10	Kalimat dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dipahami.	4	3	7	87,5	Sangat layak
11	Kesesuaian warna background dengan teks pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .	4	4	8	100	Sangat layak
12	Kemenarikan tampilan isi materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .	4	3	7	87,5	Sangat layak
13	Penggunaan <i>e-modul</i>	3	4	7	87,5	Sangat layak

berbasis *flipbook* yang dikembangkan

Tabel 7. (Lanjutan)

No	Pernyataan	Ahli Media I	Ahli Media II	Jumlah Skor	Persentase (%)	Kriteria
14	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> relevan dengan topik yang diajarkan.	4	4	8	100	Sangat layak
15	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> memiliki kualitas yang baik.	3	4	7	87,5	Sangat layak
Rata-rata Persentase					94,1	Sangat layak

Berdasarkan Tabel 7 hasil validasi dari ahli media terhadap *e-modul* morfologi tumbuhan mendapatkan rata-rata persentase yaitu sebesar 94,1% dengan kriteria “sangat layak”. Hal ini dikarenakan tampilan gambar dan penulisan materi dalam modul rapi dan jelas. Menurut Ningrum, Lesmono dan Bachtiar (2017: 319) menyatakan bahwa penggunaan bahasa yang mudah dipahami dan tampilan gambar yang jelas pada modul dapat berpengaruh pada tingkat pemahaman materi mahasiswa dikarenakan gambar kontekstual sehingga mampu meningkatkan minat belajar mahasiswa serta membantu mahasiswa dalam memahami materi.

Pada pernyataan 3 diperoleh persentase 75% dengan kriteria “layak”. Hal ini dikarenakan penyajian materi *e-modul* morfologi tumbuhan lebih praktis dan luwes. Menurut Hakim (2020: 62) menyatakan bahwa, bahan ajar *e-modul* praktis karena dikemas dalam bentuk digital sehingga mudah dipelajari dimanapun dan kapanpun. Hal ini sesuai dengan pernyataan Mulyaningsih dan Saraswati (2017: 31) yang menyatakan bahwa media pembelajaran kvisoft flipbook maker telah menjadi media pembelajaran digital yang mempermudah belajar mandiri. Oleh karena itu media pembelajaran ini kedepannya diharapkan dapat memacu munculnya inovasi-inovasi baru dalam kegiatan belajar mengajar dan dapat menghasilkan sumbangan ilmu pengetahuan terhadap perkembangan teknologi yang terus berkembang.

Adapun saran-saran dari validator ahli media terhadap pengembangan modul fisiologi tumbuhan bisa dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Saran Dari Validator Ahli Media.

No	Validator	Saran
1	Bapak Annajmi, M.Pd	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tambahkan tombol navigasi find untuk menuju ke halaman tertentu secara langsung. 2. Tambahkan petunjuk tombol mana yang akan di klik untuk melihat isi modul dan lainnya.

4.5 Hasil Penilaian Media Oleh Tim Ahli Teknologi

Pengembangan *e-modul* morfologi tumbuhan dinilai kelayakannya oleh 2 orang ahli teknologi yaitu Bapak Luth Fimawahib, M. Kom dan Bapak Imam Rangga Bakti, M. Kom yang merupakan dosen Program Studi Ilmu Komputer Universitas Pasir Pengaraian. Penilaian dilakukan untuk mendapatkan informasi yang akan digunakan demi meningkatkan kualitas bahan ajar dalam proses pembelajaran. Penilaian kelayakan modul fisiologi tumbuhan mengalami satu kali revisi yang terdiri atas 15 pernyataan. Adapun skor penilaian *e-modul* morfologi tumbuhan oleh ahli materi dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Skor Penilaian Kelayakan Modul Fisiologi Tumbuhan oleh Ahli Teknologi.

No	Pernyataan	Ahli Teknologi I	Ahli Teknologi II	Jumlah Skor	Persentase (%)	Kriteria
1	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> ini memiliki tampilan yang menarik.	3	4	7	87,5	Sangat layak
2	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> dapat diakses secara fleksibel (tanpa Batasan waktu, tempat dan keadaan).	4	3	7	87,5	Sangat layak
3	<i>E-modul</i> berbasis	4	3	7	87,5	Layak

flipbook praktis,
luwes dan dapat
digunakan
berulang-ulang.

Tabel 9. (Lanjutan)

No	Pernyataan	Ahli Teknologi I	Ahli Teknologi II	Jumlah Skor	Persentase (%)	Kriteria
4	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> rapi dalam susunan serta penataanya.	3	3	6	75	Layak
5	Ukuran file <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> yang digunakan proposional	3	3	6	75	Layak
6	File <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> dapat diakses dengan mudah.	3	4	7	87,5	Sangat layak
7	Desain sampul dan isi dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> yang digunakan proposional.	3	4	7	87,5	Sangat layak
8	Penulisan halaman <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> jelas.	3	3	6	75	Layak
9	Ketepatan dalam komposisi warna tulisan dengan warna latar pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .	3	3	6	75	Layak
10	Tombol navigasi yang digunakan dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> berfungsi dengan baik.	3	4	7	87,5	Sangat layak
11	Kejelasan suara video dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .	3	4	7	87,5	Sangat layak
12	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> memberikan informasi yang	3	3	6	75	Layak

	memenuhi kebutuhan mahasiswa.					
13	Kesesuaian penggunaan warna pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .	3	3	6	75	Layak

Tabel 9. (Lanjutan)

No	Pernyataan	Ahli Teknologi I	Ahli Teknologi II	Jumlah Skor	Persentase (%)	Kriteria
14	Kejelasan penggunaan ukuran huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .	3	4	7	87,5	Sangat layak
15	Kesesuaian penggunaan gambar dan video dengan materi pembelajaran pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .	3	3	6	75	Layak
Rata-rata Persentase					81,6	Layak

Berdasarkan Tabel 9 hasil validasi oleh ahli teknologi terhadap *e-modul* morfologi tumbuhan mendapat rata-rata persentase sebesar 81,6% dengan kriteria “layak”. Hal ini dikarenakan *e-modul* morfologi tumbuhan dilengkapi dengan petunjuk belajar, soal-soal sehingga dapat digunakan mahasiswa untuk belajar secara mandiri, sehingga dapat membantu ketercapaian tujuan pembelajaran. Menurut Tania (2013:2) menyatakan bahwa dengan adanya modul elektronik ini lebih memudahkan mahasiswa dalam belajar tanpa perlu memerlukan banyak biaya. Penggunaan modul elektronik ini juga dapat membantu mahasiswa untuk belajar secara mandiri.

Pada pernyataan 1, 2, 3, 6, 7, 10, 11 dan 14 diperoleh persentase 87,5% dengan kriteria “sangat layak”. Hal ini dikarenakan materi dalam pembelajaran ini dapat di akses secara fleksibel tanpa batasan waktu, tempat dan keadaan serta dapat digunakan berulang-ulang. Hal ini sesuai dengan pernyataan Romayanti, Sundaryono dan Handayani (2020: 57) yang menyatakan e-modul efektif membuat peserta didik secara mandiri mampu melaksanakan pembelajaran baik

dilaksanakan didalam kelas maupun diluar kelas. Menurut Puspitasari, Hamdani dan Risdianto (2020: 253) menyatakan bahwa pada modul elektronik (*e-modul*) juga terdapat video dan gambar-gambar yang dapat memudahkan mahasiswa dalam memahami materi pembelajaran.

Pada pernyataan 4, 5, 8, 9, 12, 13 dan 15 diperoleh presentase 75% dengan kriteria “layak”. Hal ini dikarenakan e-modul sudah rapi, ukuran file e-modul proposional, penulisan halaman, komposisi warna pada tulisan sudah sesuai dan memberikan informasi sesuai kebutuhan serta penggunaan warna dan gambar serta video sudah sesuai.

4.6 Hasil Uji Coba Penilaian Kelayakan Modul Oleh Mahasiswa

Uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan telah dilakukan pada hari Rabu dan Kamis tanggal 17 dan 18 Januari 2023 di Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Pasir Pengaraian. Adapun tujuan dari uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan adalah untuk mengetahui kelayakan dari *e-modul* morfologi tumbuhan. Uji coba perorangan dilakukan pada mahasiswa yang memiliki nomor absen 1 sampai 9 yang berjumlah 9 orang, uji coba kelompok kecil ini dilakukan pada mahasiswa yang memiliki nomor absen 10 sampai 27 yang berjumlah 18 orang, uji coba lapangan dilakukan oleh seluruh mahasiswa dalam kelas sampel yang berjumlah 36 orang. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 10. Data Hasil Uji Coba Perorangan Rata-rata Persentase Penilaian Mahasiswa terhadap *E-modul* Morfologi Tumbuhan.

No	Pernyataan	Skor Penilaian				Jumlah Skor	Persentase (%)	Kriteria
		1	2	3	4			
1	Jenis huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dibaca.	4	3	2	25	69,4	Layak	
2	Bahasa pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah untuk dipahami.	2	4	3	28	77,7	Layak	
3	Kalimat pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dipahami.	1	6	2	28	77,7	Layak	
4	Bentuk dan ukuran huruf pada <i>e-modul</i> berbasis	2	6	1	26	72,2	Layak	

	<i>flipbook</i> mudah dibaca.						
5	Materi pada modul mudah dipahami.	5	4	-	26	72,2	Layak
6	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> disajikan dengan lengkap.	2	4	3	28	77,7	Layak
7	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sesuai dengan kompetensi dasar yang ingin dicapai.	1	5	3	29	80,5	Layak

Tabel 10. (Lanjutan)		<u>Skor Penilaian</u>				Jumlah Skor	Persentase (%)	Kriteria
		1	2	3	4			
8	Soal yang diberikan sesuai dengan pembahasan materi dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .	1	8	-	26	72,2	Layak	
9	Susunan materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah diingat dan dipahami.	2	4	3	28	77,7	Layak	
10	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan memiliki tampilan gambar yang menarik.	2	3	4	29	80,5	Layak	
11	Semangat belajar saya bertambah dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.	1	5	3	29	80,5	Layak	
12	Rasa ingin tahu saya bertambah dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.	3	3	3	27	75	Layak	
13	Saya dapat belajar mandiri dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> ini.	4	4	1	24	66,6	Layak	
14	Saya senang dan termotivasi dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .	1	6	2	26	72,2	Layak	
15	Dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan membuat belajar saya menjadi mudah.	5	4	-	31	86,6	Sangat layak	
Rata-rata Persentase						71,6	Layak	

Berdasarkan Tabel 10 analisis data hasil uji coba perorangan terhadap *e-modul* morfologi tumbuhan mendapat rata-rata persentase sebesar 71,6% dengan kriteria “layak”. Hal ini dikarenakan *e-modul* morfologi tumbuhan berbasis *flipbook* dapat digunakan oleh peserta didik untuk belajar secara mandiri karena *e-*

modul morfologi tumbuhan berbasis *flipbook* dilengkapi dengan petunjuk belajar dan soal-soal latihan yang dapat meningkatkan pengetahuan peserta didik. Menurut Sihotang (2020: 315), menyatakan bahwa modul merupakan suatu paket belajar yang berisi satu unit materi belajar, yang dapat dibaca atau dipelajari seseorang secara mandiri

Pada pernyataan 15 diperoleh persentase 86,6% dengan kriteria “layak”. Hal ini dikarenakan *e-modul* morfologi tumbuhan berbasis *flipbook* dapat digunakan dimana saja serta *e-modul* dilengkapi dengan tombol navigasi untuk mengakses *e-modul* sehingga membuat belajar peserta didik menjadi lebih mudah. Menurut Istiqomah (2022: 9158) *e-modul flipbook* yang dikembangkan dilengkapi dengan video serta gambar untuk mendukung materi yang disajikan serta dilengkapi dengan tombol navigasi untuk mengakses fitur-fitur atau halaman dalam *e-modul* sehingga memudahkan peserta didik dalam belajar.

Pada pernyataan nomor 1 diperoleh persentase 69,4% hal ini dikarenakan jenis huruf pada *e-modul* mudah dibaca. Namun responden menyarankan agar memperbesar ukuran hurufnya serta video yang tertera dalam *e-modul* sebaiknya ada yang berbahasa Indonesia.

Tabel 11. Data Hasil Uji Kelompok Kecil Rata-rata Persentase Penilaian Mahasiswa terhadap *E-modul* Morfologi Tumbuhan.

No	Pernyataan	Skor Penilaian				Jumlah skor	Persentase (%)	Kriteria
		1	2	3	4			
1	Jenis huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dibaca.			15	3	57	79,1	Layak
2	Bahasa pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah untuk dipahami.			9	9	63	87,5	Sangat layak
3	Kalimat pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dipahami.			9	9	63	87,5	Sangat layak
4	Bentuk dan ukuran huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dibaca.			10	8	62	86,1	Sangat layak
5	Materi pada modul mudah dipahami.			11	7	61	84,7	Layak
6	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> disajikan dengan lengkap.			11	7	61	84,7	Layak

7	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sesuai dengan kompetensi dasar yang ingin dicapai.	10	8	62	86,1	Sangat layak
8	Soal yang diberikan sesuai dengan pembahasan materi dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .	10	8	62	86,1	Sangat layak
9	Susunan materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah diingat dan dipahami.	11	7	61	84,7	Layak

Tabel 11. (Lanjutan)	<u>Skor Penilaian</u>				Jumlah Skor	Persentase (%)	Kriteria
	1	2	3	4			
10			4	14	68	94,4	Sangat layak
	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan memiliki tampilan gambar yang menarik.						
11			10	8	62	86,1	Sangat layak
	Semangat belajar saya bertambah dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.						
12			10	8	62	86,1	Sangat layak
	Rasa ingin tahu saya bertambah dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.						
13			8	10	64	88,8	Sangat layak
	Saya dapat belajar mandiri dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> ini.						
14			8	10	64	88,8	Sangat layak
	Saya senang dan termotivasi dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .						
15			8	10	64	88,8	Sangat layak
	Dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan membuat belajar saya menjadi mudah.						
Rata-rata Persentase					86,63		Sangat layak

Berdasarkan Tabel 11 analisis data hasil uji coba kelompok kecil terhadap *e-modul* morfologi tumbuhan mendapat rata-rata persentase sebesar 86,63% dengan kriteria “sangat layak”. Hal ini dikarenakan *e-modul* morfologi tumbuhan berbasis *flipbook* dilengkapi dengan evaluasi dan kunci jawaban sehingga dapat memudahkan peserta didik untuk melakukan evaluasi pembelajaran. Menurut

Lasmiyati dan Idris (2014: 164) kelebihan pembelajaran dengan modul dapat memberikan umpan balik sehingga peserta didik mengetahui kekurangan mereka dan segera melakukan perbaikan.

Pada pernyataan 1 diperoleh persentase 79,1% dengan kriteria “layak”. Hal ini dikarenakan penggunaan jenis huruf pada *e-modul* berbasis *flipbook* mudah dibaca, namun berdasarkan angket respon peserta didik memberikan saran agar penulisan pada *e-modul* lebih diperjelas. Menurut Daely (2020: 306) menyatakan bahwa modul dinyatakan layak apabila bahasa yang digunakan sederhana dan komunikatif, artinya bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh peserta didik.

Pada pernyataan nomor 10 diperoleh persentase 94,4% dengan kriteria “sangat layak”. Hal ini dikarenakan *E-modul* morfologi tumbuhan berbasis *flipbook* memiliki tampilan gambar yang menarik dan sesuai dengan materi pembelajaran. Afifurahman (2017: 30) yang menyatakan bahwa penambahan gambar pada bahan ajar merupakan satu rancangan yang baik agar setelah memperhatikan serangkaian foto atau gambar peserta didik dapat menguasai kompetensi dasar.

Tabel 12. Data Hasil Uji Coba Lapangan Rata-rata Persentase Penilaian Mahasiswa terhadap *E-modul* Morfologi Tumbuhan.

No	Pernyataan	Skor Penilaian				Jumlah Skor	Persentase (%)	Kriteria
		1	2	3	4			
1	Jenis huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dibaca.			24	12	120	83,3	Layak
2	Bahasa pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah untuk dipahami.			18	18	126	87,5	Sangat layak
3	Kalimat pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dipahami.			15	21	129	89,5	Sangat layak
4	Bentuk dan ukuran huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dibaca.			14	22	130	90,2	Sangat layak
5	Materi pada modul mudah dipahami.			22	14	122	84,7	Layak
6	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> disajikan dengan lengkap.			20	16	124	86,1	Sangat layak
7	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis			21	15	123	85,4	Layak

	<i>flipbook</i> sesuai dengan kompetensi dasar yang ingin dicapai.						
8	Soal yang diberikan sesuai dengan pembahasan materi dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .	22	14	122	84,7	Layak	
9	Susunan materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah diingat dan dipahami.	16	20	128	88,8	Sangat layak	
10	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan memiliki tampilan gambar yang menarik.	13	23	131	90,9	Sangat layak	

No	Pernyataan	Skor Penilaian				Jumlah Skor	Persentase (%)	Kriteria
		1	2	3	4			
Tabel 12. (Lanjutan)				18	18	126	87,5	Sangat layak
	<i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.							
12	Rasa ingin tahu saya bertambah dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.			15	21	141	97,9	Sangat layak
13	Saya dapat belajar mandiri dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> ini.			17	19	127	88,1	Sangat layak
14	Saya senang dan termotivasi dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .			16	20	128	88,8	Sangat layak
15	Dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan membuat belajar saya menjadi mudah.			15	21	141	97,9	Sangat layak
Rata-rata Persentase						97,9	Sangat layak	

Berdasarkan Tabel 11 analisis data hasil uji coba lapangan terhadap *e-modul* morfologi tumbuhan mendapat rata-rata persentase sebesar 97,9% dengan kriteria “sangat layak”. Hal ini dikarenakan *e-modul* morfologi tumbuhan berbasis *flipbook* dapat digunakan dimana saja, dilengkapi dengan video pembelajaran sehingga peserta didik lebih mudah dalam memahami materi serta dapat menghemat dalam penggunaan kertas. Hal ini sesuai dengan pernyataan Sumarni (2019:49) menyatakan bahwa kelebihan dalam penggunaan *e-modul* yaitu mudah

dibawa, tidak membutuhkan kertas dan tinta, dapat memutar video dan pendistribusiannya lebih mudah.

Pada pernyataan nomor 12 dan 15 diperoleh persentase 97,9% dengan kriteria “sangat layak”. Hal ini dikarenakan *e-modul* morfologi tumbuhan berbasis *flipbook* dapat menambah rasa ingin tahu dan motivasi belajar peserta didik serta dapat membuat belajar lebih mudah. Hal ini sesuai dengan pernyataan Awwaliyah, Rahayu dan Muhlisin (2021:516) yang menyatakan bahwa adanya media pembelajaran atau bahan ajar yang sesuai dan cocok bagi peserta didik dapat membantu mengatasi masalah dan mempermudah peserta didik dalam kegiatan pembelajaran. Menurut Lawe, Noge, Wede dan Itu (2021: 95) pemanfaatan bahan ajar elektronik dalam pembelajaran mampu meningkatkan motivasi dan semangat belajar siswa, untuk bisa berpikir tingkat tinggi.

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Pengembangan *e-modul* morfologi tumbuhan untuk Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi Semester 3 FKIP Universitas Pasir Pengaraian secara keseluruhan termasuk dalam kategori “layak” dengan perolehan rata-rata persentase 84,4%. Berdasarkan validasi ahli bahasa dengan perolehan rata-rata persentase 79,1% termasuk dalam kategori “layak”, validasi ahli materi dengan perolehan rata-rata persentase 89,1% termasuk dalam kategori “sangat layak”, validasi ahli media dengan perolehan rata-rata persentase 94,1% termasuk dalam kategori “sangat layak”, validasi ahli teknologi dengan perolehan rata-rata persentase 81,6% termasuk dalam kategori “layak”, uji coba perorangan perolehan rata-rata persentase 71,6% termasuk dalam kategori “layak”, uji coba kelompok kecil perolehan rata-rata persentase 86,6% termasuk dalam kategori “sangat layak”, dan uji coba lapangan perolehan rata-rata persentase 88,7% termasuk dalam kategori “sangat layak”.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil temuan yang telah diuraikan pada kesimpulan hasil penelitian, disarankan untuk penelitian selanjutnya supaya menambahkan icon button halaman (CTRL+F) untuk mempermudah mengakses halaman berikutnya dalam *e-modul*. Selain itu, pengembangan *e-modul* morfologi tumbuhan dapat dikembangkan lebih lanjut dengan materi yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Adinugraha, F. dan Ratnapuri, A. 2020. Potensi penggunaan modul keanekaragaman hayati dengan pendekatan kearifan lokal dan budaya sebagai alternatif bahan ajar biologi SMA/MA. *Jurnal Pro-Lif*. 7 (3): 225-236.
- Afifurahman. 2017. Pemanfaatan Bahan Ajar Lembar Kerja Siswa (LKS) Dalam Pembelajaran Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam Pada Siswa Kelas VIII B Di Madrasah Tsanawiyah Negeri (MTs N) Mayaran Kabupaten Wonogiri Tahun Pelajaran 2015/2016. *Skripsi*. Fakultas Ilmu Dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri. Surakarta.
- Amir, M. F. dan Kusuma, W. M. D. 2018. Pengembangan perangkat pembelajaran berbasis masalah kontekstual untuk meningkatkan kemampuan metakognisi siswa sekolah dasar. *Journal of Medives: Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*. 2 (1): 117-128.
- Arikunto, S. dan Cepi, S. A. J. 2018. *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Aryani, I., Masykuri, M. dan Maridi. 2015. Pengembangan Modul Problem Based Learning (Pbi) Pada Materi Populasi Hewan Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Mahasiswa Pendidikan Biologi Universitas Sebelas Maret. *Jurnal Inkuiri*. 4(3): 68-77.
- Asfiah, N., Mosik. Dan Purwantoyo, E. 2013. Pengembangan Modul IPA Terpadu Kontekstual Pada Tema Bunyi. *Unnes Science Education Journal*. 2(1): 188-195.
- Awwaliyah, H. S., Rahayu, R., dan Muhlisin, A. 2021. Pengembangan E-Modul Berbasis Flipbook Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Smp Tema Cahaya. *Jurnal Indonesian Journal of Natural Science Education (IJNSE)*. 4 (2): 516–523.
- Asyhar dan Rayandra. 2011. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Daryanto dan Dwicahyono, A. 2014. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran (Silabus, RPP, PHB, Bahan Ajar)*. Yogyakarta: Gava Media.
- Daely, B. 2020. Pengembangan Modul Pembelajaran Bahasa Indonesia Pada Materi Menyusun Resensi Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Kelas XI SMA. *Jurnal Education and development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan*. 8 (2): 304-311.

- Fathurrohmi, U. (2019). Pengembangan *E-Modul* Biologi Berbasis *Kvisoft Flipbook Maker* Pada Materi *Fungi* Untuk Memberdayakan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Kelas X Di Sman 11 Bandar Lampung. *Doctoral Dissertation*. Uin Raden Intan Lampung.
- Hadi, K. dan Dazrullisa, D. 2019. Pengembangan Bahan Ajar Biologi Berbasis Kearifan Lokal. *Prosiding Biotik*. 6 (1): 822-828
- Hadisunarso dan Nina, D. R. 2017. *Morfologi Tumbuhan*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka
- Hakim, L.N. 2020. Pengembangan Bahan Ajar Mata Palajaran Pendidikan Agama Islam Berbentuk Modul Dengan Model Borg Dan Gall Terhadap Siswa Kelas Xi Semester Ganjil Di Sma Negeri 2 Situbondo Tahun Pelajaran 2015/2016. *Nusantara Journal of Islamic Studies*. 1(1):52-65.
- Hamalik, O. 2022. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hardianto. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Kampus Universitas Pasir Pengaraian: UPP Press.
- Haryonik, Y. dan Bhakti, Y.B. 2018. Pengembangan Bahan Ajar Lembar Kerja Siswa Dengan Pendekatan Matematika Realistik. *Jurnal Matematika dan Pembelajaran*. 6(1): 40-55.
- Hayati, S., Budi, A. S. dan Handoko, E. 2015. Pengembangan media pembelajaran *flipbook* fisika untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. *In Prosiding Seminar Nasional Fisika E-Journal*. 2 (4): 49-54
- Herawati, N. S. dan Muhtadi, A. 2018. Pengembangan modul elektronik (e-modul) interaktif pada mata pelajaran Kimia kelas XI SMA. *Jurnal inovasi teknologi Pendidikan*. 5 (2): 180-191.
- Husada, SP, Taufina, T. dan Zikri, A. 2020. Pengembangan Bahan Ajar Pembelajaran Tematik Menggunakan Metode Visual Storytelling di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*. 4 (2): 419-425.
- Istiqomah., Masriani, Rasmawan, R., Muharini, R. dan Lestari, I. 2022. Pengembangan E-Modul Flipbook IPA Berbasis Problem Based Learning pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Jurnal Basicedu*. 6 (5): 9156 – 9169.
- Khoirudin, M. 2019. Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Biologi Berbasis Scientific Approach Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Interaksi

Antar Makhluk Hidup Dengan Lingkungan. *IJIS Edu: Indonesian Journal of Integrated Science Education*. 1 (1): 33-42.

Laili, I. 2019. Efektivitas pengembangan e-modul project based learning pada mata pelajaran instalasi motor listrik. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*. 3(3): 306-315.

Legendari, M. A. dan Raharjo, H. 2016. Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Bangun Ruang Kubus Dan Balok Kelas Viii Di Smp N 1 Ciledug. *Eduma: Mathematics Education Learning and Teaching*. 5 (1): 70-79

Lasmiyati dan Idris, H. 2014. Pengembangan Modul Pembelajaran Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Minat SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 9 (2): 161-174.

Lawe, Y.U., Noge, M.D., Wede, E. dan Itu, I.M. 2021. Penggunaan Bahan Ajar Elektronik Multimedia Berbasis Budaya Lokal Pada Tema Daerah Tempat Tinggalku Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*. 8 (1): 92-102.

Magdalena, I., Sundari, T., Nurkamilah, S., Nasrullah, Amalia, D. A. 2020. Analisis Bahan Ajar. *Jurnal Nusantara: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*. 2 (2): 311-326.

Mardiana, F. 2019. Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi Berorientasi Tafakur Ayat Kaunyah Untuk Meningkatkan Sikap Peduli Lingkungan Siswa Al-Hikmah Bandar Lampung. *Skripsi*. UIN Raden Intan Lampung.

Maslahah, W. dan Rofiah, L. 2019. Pengembangan Bahan Ajar (Modul) Sejarah Indonesia Berbasis Candi-Candi Di Blitar Untuk Meningkatkan Kesadaran Sejarah. *Agastya: Jurnal Sejarah dan Pembelajarannya*. 9(1): 32-43.

Mentari, D., Sumpono, S. dan Ruyani, A. 2018. Pengembangan media pembelajaran e-book berdasarkan hasil riset elektroforesis 2-d untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif mahasiswa. *PENDIPA Journal of Science Education*. 2 (2): 131-134.

Mulyaningsih, N. N. dan Saraswati, D. L. 2017. Penerapan Media Pembelajaran Digital Book Dengan Kvisoft Flipbook Maker. *Jurnal Pendidikan fisika*. 5(1):25-32.

Mulytiningsih, E. 2019. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta

- Ningrum, A. P., Lesmono, A. D. dan Bachtiar, R. W. 2017. Pengembangan Bahan Ajar Berupa Modul Berbasis Quantum Teaching Pada Pembelajaran Fisika Di Sma. *Jurnal Pembelajaran Fisik*. 5(4): 315-320
- Nurdyansyah, N. 2018. Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alambagi Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar. *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*.
- Nurhabibah, N., & Wince, H. 2021. Pengembangan *E-Modul Flipbook* Biologi Berorientasi Pendidikan Karakter Dengan Pendekatan *Inkuiri Pada Materi Sistem Ekskresi Untuk Sma/Ma*. *Doctoral Dissertation*. Universitas Bung Hatta).
- Octariani, D. dan Rambe, I. H. 2018. Pengembangan bahan ajar berbasis project based learning berbantuan software geogebra. *MES: Journal of Mathematics Education and Science*. 4 (1): 16-21.
- Priyanthi, K. A., Agustini, K. dan Santyadiputra, G.S, 2017. Pengembangan E-Module Assisted Simulation Oriented Problem Solving pada Mata Pelajaran Komunikasi Data (Studi Kasus: Siswa Kelas XI TKJ SMK Negeri 3 Singaraja). *KARMAPATI (Kumpulan Artikel untuk Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika)*. 1 (6): 40-49.
- Puspitasari, R., Hamdani, D. dan Risdianto, E. 2020. Pengembangan E-Modul Berbasis Hots Berbantuan Flipbook Marker Sebagai Bahan Ajar Alternatif Siswa Sma. *Jurnal Kumparan Fisika*. 3 (3): 247-254.
- Rahayu, W. E. dan Sudarmin, S. 2015. Pengembangan modul IPA terpadu berbasis etnosains tema energi dalam kehidupan untuk menanamkan jiwa konservasi siswa. *Unnes Science Education Journal*. 4 (2): 119-127
- Ramyani, E. 2021. Pengembangan E-Modul Berbasis Android Menggunakan *Flipbook* Maker Pada Materi Teorema Pythagoras Siswa Kelas Viii Mts Muhammadiyah Batusangkar. *Skripsi*. Universitas Negeri Batusangkar
- Riki, A. I. 2021. Aplikasi Teknologi Pembelajaran Fisika Dalam Bentuk Pengembangan *Flipbook* Berbasis *Android* Materi Suhu Dan Kalor. *Doctoral Dissertation*. Uin Raden Intan Lampung.
- Rokhim, D. A., Widarti, H. R. dan Fajaroh, F. 2020. Pengembangan Bahan Belajar *Flipbook* Pada Materi Redoks Dan Elektrokimia Berbasis Pendekatan STEM-PjBL Berbantuan Video Pembelajaran. Kwangsan: *Jurnal Teknologi Pendidikan*. 8(2): 234-50.

- Romayanti, C., Sundaryono, A. dan Handayani, D. 2020. Pengembangan E-Modul Kimia Berbasis Kemampuan Berpikir Kreatif Dengan Menggunakan Kvisoft Flipbook Maker. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Kimia*, 4(1): 51- 58.
- Ruhimat. 2011. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta. PT Raja Grafindo Persada
- Sa'diyah, K. 2021. Pengembangan E-Modul Berbasis Digital *Flipbook* Untuk Mempermudah Pembelajaran Jarak Jauh Di SMA. Edukatif: *Jurnal Ilmu Pendidikan*. 3 (4): 1298-1308.
- Sinambela, M. dan Sinaga, T. 2020. Pengembangan Bahan Ajar Biologi Umum sebagai Sumber Belajar untuk Buku Pegangan Mahasiswa. *Jurnal Pelita Pendidikan*. 8 (3): 188-194
- Sugiyono, 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumarni, S. 2019. Pengembangan Modul Dalam Bentuk Flipbook Berbasis Android Pada Materi Sistem Peredaran Darah Kelas Xi Ipa Sma Negeri 4 Sidrap. *Skripsi*. UIN Alauddin Makassar.
- Tania, L., dan Susilowibowo, J. 2017. Pengembangan Bahan Ajar *E-Modul* Sebagai Pendukung Pembelajaran Kurikulum 2013 Pada Materi Ayat Jurnal Penyesuaian Perusahaan Jasa Siswa Kelas X Akuntansi Smk Negeri 1 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Akuntansi*. 1-9.
- Tjitrosoepomo, G. 2019. *Morfologi Tumbuhan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Yulaika, N. F., Harti. dan Sakti, N. C. 2020. Pengembangan bahan ajar elektronik berbasis flip book untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. *Jurnal Pendidikan Ekonomi, Manajemen Dan Keuangan*. 4(1): 67–76.
- Wahyuningtyas, R. S. dan Simanjuntak, F. N. 2020. Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis. *Jurnal Pendidikan Biologi*. 7 (3): 275-287.
- Wangsanegara, N. K., dan Subaeki, B. 2015. Implementasi *Natural Language Processing* dalam Pengukuran Ketetapan Ejaan yang Disempurnakan (EYD) pada Abstrak Skripsi Menggunakan Algoritma *Fuzzy Logic*. *Jurnal Teknik Informatika*. 8 (2): 1-6.
- Wibowo, E. 2018. Pengembangan Bahan Ajar E-Modul Dengan Menggunakan Aplikasi Kvisoft Flipbook Maker. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung.

Lampiran 1. Silabus

SILABUS MORFOLOGI TUMBUHAN

- NAMA MATA KULIAH** : MORFOLOGI TUMBUHAN
KODE MATA KULIAH : BIO. 42303
SKS : 3 SKS
DESKRIPSI SINGKAT : Mata Kuliah ini membahas tentang bagian-bagian daun, bangun daun, bentuk daun, daun mejemuk dan tunggal, tata daun, diagram daun, jenis dan bagian akar, jenis dan bagian bunga, rumus bunga, diagram bunga, jenis dan bagian buah
- KOMPENSI PRASYARAT** : Telah lulus mata kuliah Biologi Umum dan Pengetahuan Lingkungan
STANDAR KOMPETENSI : Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa akan dapat mengidentifikasi morfologi tumbuhan secara keseluruhan dan menggunakan spesimen acuan
- LITERATUR** : Gembong. (1985). Morfologi Tumbuhan.
 Yulianto. (1992). Mengerti Morfologi Tumbuhan Apa dan Mengapa. Bandung: Tarsito Bandung.
 Tjitsomo, Dkk. (1983). Biologi. Jakarta: Erlangga.
 Tim Dosen Unimed. (2009). Penuntut Praktikum Morfologi Tumbuhan. Medan; F.MIPA Unimed.

KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kompetensi Dasar	Materi dan Uraian Materi	Indikator	Alokasi Waktu	Metode Mengajar	Sumber/Alat Belajar
Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa dapat memahami pengertian morfologi tumbuhan dan bagian – bagian dari tumbuhan kormus.	Pengantar Kuliah: 1. Memberikan kontrak kuliah 2. Pengertian morfologi tumbuhan. 3. Bagian – bagian Tumbuhan kormus. 4. Perbedaan tumbuhan pterodophyta dan spematophyta.	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat memahami tentang pengertian morfologi tumbuhan Mahasiswa dapat menyebutkan bagian – bagian tumbuhan kormus. 	2 x 90'	Ceramah Diskusi Tanya jawab	- 1 dan 3 - Laptop - Infocus - Papan Tulis, dan - Spidol

Lampiran 1. (Lanjutan)

Kompetensi Dasar	Materi dan Uraian Materi	Indikator	Alokasi Waktu	Metode Mengajar	Sumber/Alat Belajar
Setelah mengikuti kuliah ini, mahasiswa dapat menjelaskan dengan benar tentang alat harna berupa daun, bagian-bagian, bangun daun, ujung pangkal, susunan tulang, tepi daging dan pembagian daun beserta tata letak daun, diagram tata letak daun	Daun (Folium) 1. Alat harna berupa daun 2. Bagian-bagian daun 3. Bangun atau bentuk daun 4. Ujung daun 5. Pangkal daun 6. Susunan tulang daun 7. Tepi daun 8. Daging daun dan permukaan daun 9. Pembagian daun (tunggal dan majemuk) 10. Tata letak daun dan diagram tata letak daun	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat membedakan tumubuhan pterodophyta dan spermatophyta <ol style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat menjelaskan Alat harna berupa daun Mahasiswa dapat menunjukkan Bagian-bagian daun Mahasiswa dapat menggambarkan Bangun atau bentuk daun Mahasiswa dapat mengidentifikasi Ujung daun Mahasiswa dapat mengidentifikasi Pangkal daun Mahasiswa dapat menggambarkan Susunan tulang daun Mahasiswa dapat mengidentifikasi Tepi daun Mahasiswa dapat mengidentifikasi Daging daun dan permukaan daun Mahasiswa dapat 	3 x 90'	Ceramah Diskusi Tanya jawab	<ul style="list-style-type: none"> 1 dan 2 Laptop Infocus Papan Tulis, dan Spidol

Lampiran 1. (Lanjutan)

Kompetensi Dasar	Materi dan Uraian Materi	Indikator	Alokasi Waktu	Metode Mengajar	Sumber/Alat Belajar
Setelah mengikuti kuliah ini, mahasiswa dapat menjelaskan arah tumbuh percabangan dari batang dilengkapi dan disertai dengan gambar dari bentuknya	Batang (Caulis) 1. Bentuk batang 2. Arah tumbuh batang 3. Percabangan pada batang	mengidentifikasi Pembagian daun (tunggal dan majemuk) 10. Mahasiswa dapat mengidentifikasi Tata letak daun dan diagram tata letak daun 1. Mahasiswa dapat menggambar Bentuk batang 2. Mahasiswa dapat menentukan Arah tumbuh batang 3. Mahasiswa dapat menggambar Percabangan pada batang	2 x 90'	Ceramah Diskusi Tanya jawab	- 1 dan 2 - Laptop - Infocus - Papan Tulis, dan Spidol
KUIS Setelah mengikuti kuliah ini, mahasiswa diharapkan dapat menjelaskan akar berdasarkan jenis-jenisnya, bagian-bagian, sifat dan fungsi akar tumbuhan	Akar (Radix) 1. Jenis-jenis akar 2. Bagian-bagian akar 3. Sifat dan fungsi Akar 4. Modifikasi akar	1. Mahasiswa dapat menyebutkan jenis-jenis akar 2. Mahasiswa dapat menggambar Bagian-bagian akar 3. Mahasiswa dapat membandingkan Sifat dan fungsi akar 4. Mahasiswa dapat menjelaskan Modifikasi akar	1 x 90' 3 x 90'	Ceramah Diskusi Tanya jawab	- 1 dan 4 - Laptop - Infocus - Papan Tulis, dan Spidol
Setelah mengikuti kuliah ini, mahasiswa dapat menjelaskan disertai gambar tentang	Bunga (Flos) 1. Pembagian bunga 2. Bagian-bagian bunga	1. Mahasiswa dapat menjelaskan Pembagian bunga	3 x 90'	Ceramah Diskusi Tanya jawab	- 1, 2, dan 4 - Laptop

Lampiran 1. (Lanjutan)

Kompetensi Dasar	Materi dan Uraian Materi	Indikator	Alokasi Waktu	Metode Mengajar	Sumber/Alat Belajar
<p>pembagian bunga, bagian-bagian bunga, fungsi dan bagian bunga, rumus bunga, diagram bunga serta penyerbukan atau persarian</p>	<p>3. Fungsi dan bagian-bagian bunga 4. Rumus bunga 5. Diagram bunga 6. Penyerbukan dan persarian</p>	<p>2. Mahasiswa dapat menggambarkan Bagian-bagian bunga 3. Mahasiswa dapat menjelaskan Fungsi dan bagian-bagian bunga 4. Mahasiswa dapat menentukan Rumus bunga 5. Mahasiswa dapat menggambarkan Diagram bunga 6. Mahasiswa dapat menjelaskan Penyerbukan dan persarian</p>			<p>- Infocus - Papan Tulis, dan Spidol</p>
<p>Setelah mengikuti kuliah ini, mahasiswa dapat menjelaskan dengan benar tentang ikhtisar buah, pembagian buah semu, pembagian buah sungguh, ikhtisar buah sejati tunggal, ikhtisar buah ganda dan mejumuk, serta proses pembuahan</p>	<p>Buah (Fructus) 1. Ikhtisar tentang buah 2. Pembagian buah semu 3. Pembagian buah sungguh 4. Ikhtisar buah sejati tunggal 5. Buah sejati ganda dan majemuk 6. Proses pembuahan</p>	<p>1. Mahasiswa dapat menjelaskan ikhtisar tentang buah 2. Mahasiswa dapat menentukan Pembagian buah semu 3. Mahasiswa dapat menentukan Pembagian buah sungguh 4. Mahasiswa dapat menjelaskan Ikhtisar buah sejati tunggal 5. Mahasiswa dapat mengidentifikasi Buah</p>	2 x 90'	<p>Ceramah Diskusi Tanya jawab</p>	<p>1 dan 4 - Laptop - Infocus - Papan Tulis, dan Spidol</p>

Lampiran 1. (Lanjutan)

Kompetensi Dasar	Materi dan Uraian Materi	Indikator	Alokasi Waktu	Metode Mengajar	Sumber/Alat Belajar
<p>UJIAN TENGAH SEMESTER</p> <p>Setelah mengikuti kuliah ini, mahasiswa dapat menjelaskan disertai contoh tentang pembagian biji, bagian-bagian biji, fungsi-fungsi bagian biji</p>	<p>Biji (Semen)</p> <ol style="list-style-type: none"> Pembagian biji Bagian-bagian biji Fungsi-fungsi bagian biji 	<p>sejati ganda dan mejumuk</p> <p>6. Mahasiswa dapat menggambarkan Proses pembuahan</p> <ol style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat menjelaskan Pembagian biji Mahasiswa dapat menggambarkan Bagian-bagian biji Mahasiswa dapat mengidentifikasi Fungsi-fungsi bagian biji 	<p>1 x 90'</p> <p>2 x 90'</p>	<p>Ceramah</p> <p>Diskusi</p> <p>Tanya jawab</p>	<p>-</p> <p>- 1 dan 2</p> <p>- Laptop</p> <p>- Infocus</p> <p>- Papan Tulis, dan Spidol</p>
<p>Setelah mengikuti kuliah ini, mahasiswa dapat menjelaskan disertai contoh tentang kuncup, rimpang, alat pembelit, piala, duri, alat-alat tambahan lainnya</p>	<p>Metamorfosis akar, batang dan daun</p> <ol style="list-style-type: none"> Kuncup (gemma) Rimpang (rizome) Umbi (tuber) Alat pembelit (cirrhous) Piala (ascidium) dan gelembung Duri (spina) Alat tambahan lainnya 	<ol style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat mengidentifikasi Kuncup (gemma) Mahasiswa dapat mengidentifikasi Rimpang (rizome) Mahasiswa dapat mengidentifikasi Umbi (tuber) Mahasiswa dapat mengidentifikasi Alat pembelit (sultur) Mahasiswa dapat mengidentifikasi Piala (ascidium) dan 	<p>3 x 90'</p>	<p>Ceramah</p> <p>Diskusi</p> <p>Tanya jawab</p>	<p>- 2 dan 4</p> <p>- Laptop</p> <p>- Infocus</p> <p>- Papan Tulis, dan Spidol</p>

Lampiran 1. (Lanjutan)

Kompetensi Dasar	Materi dan Uraian Materi	Indikator	Alokasi Waktu	Metode Mengajar	Sumber/Alat Belajar
Setelah mengikuti kuliah ini, mahasiswa dapat menguasai terminologi dalam mencandra tumbuhan	Terminologi (Peristilahan) dalam Morfologi Tumbuhan 1. Penerapan terminologi dalam mencandra tumbuhan 2. Penguasaan terminologi	6. Mahasiswa dapat mengidentifikasi Duri (spina) 7. Mahasiswa dapat mengidentifikasi Alat tambahan lainnya 1. Mahasiswa dapat melatih penerapan terminologi dalam mencandra tumbuhan 2. Mahasiswa dapat melatih penguasaan terminologi	2 x 90'	Ceramah Diskusi Tanya jawab	- 2 dan 3 - Laptop - Infocus - Papan Tulis, dan Spidol
KUIS MENUJU UAS			1 x 90'		

Kumu, 26 Januari 2023
Dosen Pengampu


DAHLIA, M. Pd
NIDN. 1003028902

Mengetahui,
Ka.Prodi Pendidikan Biologi

JISMI MUBARRAK, M.Si
NIDN. 1008068203

Lampiran 2. RPS

RENCANA PROGRAM SEMESTER

	UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN				
	FAKULTAS	: KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN			
	PROGRAM STUDI	: PENDIDIKAN BIOLOGI			
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)					
Mata Kuliah	Kode MK	Rumpun MK	Bobot (SKS)	Semester	Tanggal Penyusunan
MORFOLOGI TUMBUHAN	BIO6452	WAJIB	3	3	10 Sep 2022
	Dosen Pengembang RPS	Koordinator MK/Kelompok Bidang Ilmu		Ketua Program Studi	
	 DAHLIA, M.Pd	-		 JISMI MUBARRAK, M.Si	

Capaian Pembelajaran	A. Capaian Pembelajaran Program Studi	
	CPL.1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius
	CPL.2	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik dalam kegiatan pembelajaran
	CPL.3	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
	CPL.4	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap orang lain dan lingkungan sekitar.
	CPL.5	Disiplin dalam melaksanakan setiap kegiatan pembelajaran dibidang keahliannya
	CPL.6	Menerapkan ilmu pengetahuan dan/teknologi dalam pengajaran Biologi melalui penalaran ilmiah berdasarkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif
	CPL.7	Menyusun dan mengkomunikasikan ide dan informasi dibidang pendidikan secara efektif melalui berbagai bentuk kegiatan akademik.
	CPL.8	Mengambil keputusan secara tepat berdasarkan analisis dalam melakukan pekerjaan yang menjadi tanggung jawabnya
	CPL.9	Mampu Menganalisis, Mengidentifikasi dan menggunakan teknik serta strategi dalam meterjemah materi yang dipelajari
	CPL.10	Menguasai cara membuat evaluasi pada satu materi konsep pembelajaran untuk diaplikasikan dalam Pengajaran
	CPL.11	Mampu menerapkan dan mengaplikasikan bidang keahlian yang dipelajarinya
	B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	
	CPMK 1	Mampu memahami apa itu morfologi setiap organ tumbuhan mulai dar daun, akar, batang, bunga, buah dan biji yang disampaikan dengan memperhatikan penjelasan yang disampaikan pada saat pembelajaran

Lampiran 2. (Lanjutan)

		(CPL 2, CPL 7, CPL 9)
	CPMK 2	Mampu memahami bentuk atau morfologi setiap organ tumbuhan yang mampu diaplikasikan langsung di lapangan (CPL 4, CPL 7, CPL 10)
	CPMK 3	Mampu menerapkan ilmu yang dipelajari mengenai morfologi tumbuhan secara mandiri dan bertanggung jawab (CPL 3, CPL 6, CPL 11)
	CPMK4	Mampu menyelesaikan tugas membuat herbarium dari organ tumbuhan yang diberikan dengan jujur, tepat dan dikumpul pada waktu yang telah ditentukan (CPL 1, CPL 5, CPL 8, CPL 11)
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	Morfologi Tumbuhan merupakan mata kuliah yang membahas pengertian organ vegetative pada tumbuhan , memahami ciri, fungsi, perkembangan, bagian-bagian batang, daun, akar, bunga dan buah serta modifikasinya. Mata kuliah ini selain ditempuh dengan metode ceramah dan diskusi juga dilengkapi dengan pengamatan langsung terhadap specimen untuk mendukung teori.	
Bahan Kajian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kormus dan Bagian-bagiannya 2. Alat Hara dan daun 3. Daun majemuk 4. Batang 5. Akar 6. Metamorfosis Akar, batang dan daun 7. Alat -alat tambahan 8. Bunga 9. Bunga Tunggal 10. Bunga Majemuk 11. Buah 12. Biji 	
Pustaka	Utama	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tjitrosoepomo, G. 1994. Morfologi Tumbuhan. Gajah Mada University Press Yogyakarta 2. Dahlia. 2021. <i>Herbarium Book (Folium)</i>. Dalni Bintang. Rokan Hulu
Media Pembelajaran	Perangkat Lunak: PPT PEMBELAJARAN	
	Perangkat Keras: LAPTOP, HP, PROYEKTOR	
Dosen Pengampu	DAHLIA.M.Pd	
Mata Kuliah Prasyarat	1. Biologi Umum	

Lampiran 2. (Lanjutan)

Pertemuan Ke-	Sub CPMK Sebagai Kemampuan Akhir yang diharapkan	Indikator	Kriteria	Bentuk Penilaian	Materi Pembelajaran dan Sumber Belajar	Bentuk, metode pembelajaran dan penugasan	Bobot Penilaian
1	Mampu menjelaskan mengenai kormus dan bagian-bagiannya	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan mengenai kormus Menjelaskan bagian-bagian kormus 	<p>Kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Penguasaan materi 	Observasi lapangan untuk melihat daun lengkap dan tidak lengkap	<p>Materi:</p> <p>kormus dan bagian-bagiannya.</p> <p>Pustaka: Tjitrosoepomo, G. 1994. Morfologi Tumbuhan. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta</p>	Metode diskusi, tanya jawab dan <i>Cooperative Learning</i>	5%
2-4	Mampu memahami alat hara	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan bagian-bagian daun Menjelaskan bangun daun Menjelaskan apex folli dan basis folli Menjelaskan tulang daun, tepi daun, daging daun, warna daun 	<p>Kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Penguasaan materi 	<p>Tes tertulis:</p> <p>observasi lapangan mengidentifikasi bagian-bagian daun, bangun daun</p>	<p>Materi: alat hara tumbuhan</p> <ul style="list-style-type: none"> Pustaka: Tjitrosoepomo, G. 1994. Morfologi Tumbuhan. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta Dahlia. 2021. <i>Herbarium Book (Folium)</i>. Dalni Bintang, Rokan Hulu 	Metode diskusi kelompok, tanya jawab, observasi	5%

Lampiran 2. (Lanjutan)

Pertemuan Ke-	Sub CPMK Sebagai Kemampuan Akhir yang diharapkan	Indikator	Kriteria	Bentuk Penilaian	Materi Pembelajaran dan Sumber Belajar	Bentuk metode pembelajaran dan penugasan	Bobot Penilaian
5-6	Mampu menjelaskan dan mengidentifikasi daur majemuk	<ul style="list-style-type: none"> Memahami morfologi daun majemuk menyirip Memahami morfologi daun majemuk menjari Memahami morfologi daun majemuk campuran 	<p>Kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Penguasaan materi daun majemuk 	<p>Tes :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi kasi macam-macam daun majemuk yang di peroleh dari lapangan 	<p>Materi: daun majemuk</p> <p>Pustaka: Dahlia. 2021. <i>Herbarium Book (Folium)</i>. Dalmi Bintang. Rokan Hulu</p>	<p>Diskusi kelompok, Tanya jawab, presentasi, observasi lapangan</p>	5%
7	Mampu menjelaskan mengenai morfologi batang (Caulis)	<ul style="list-style-type: none"> Memahami bentuk batang Memahami arah tumbuh batang dan percabangan 	<p>Kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Penguasaan materi mengenai morfologi batang 	<p>Tes :</p> <p>Membedakan bentuk batang dan arah tumbuh batang serta percabangan</p>	<p>Materi: Penilaian Ranah Kognitif</p> <p>Pustaka: Tjitrosopomo, G. 1994. <i>Morfologi Tumbuhan</i>. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta</p>	<p>Diskusi kelompok, Tanya jawab, presentasi</p>	5%
8	UTS	Mahasiswa mampu memahami morfologi daun.	Tugas Mandiri	Tes soal essay	-	-	30%

Lampiran 2. (Lanjutan)

Pertemuan Ke-	Sub CPMK Sebagai Kemampuan Akhir yang diharapkan	Indikator	Kriteria	Bentuk Penilaian	Materi Pembelajaran dan Sumber Belajar	Bentuk metode pembelajaran dan penugasan	Bobot Penilaian
9	Mampu menjelaskan morfologi Akar (Radix)	<ul style="list-style-type: none"> Memahami dan menjelaskan ciri-ciri dan perkembangan akar 	<p>Kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Penguasaan materi ciri-citi dan perkembangan akar 	<p>Tes :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi ciri-ciri akar 	<p>Materi:</p> Penilaian Ranah Kognitif Pustaka: Tjitrosoepomo, G. 1994. Morfologi Tumbuhan. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta	Diskusi kelompok, Tanya jawab, presentasi, observasi lapangan	5%
10	Menjelaskan Metamorfosis Akar, batang dan daun serta alat-alat tambahan pada tumbuhan	<ul style="list-style-type: none"> Mampu menjelaskan mengenai metamorphosis akar, batang dan daun. Mampu menjelaskan mengenai alat-alat tambahan pada tumbuhan 	<p>Kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Penguasaan materi metamorfosis organ tumbuhan dan alat tambahan pada tumbuhan 	<p>Tes :</p> Menuliskan metamorphosis organ tumbuhan yang diperoleh dari hasil obserfasi di lingkungan	<p>Materi:</p> Autentik Assesment Pustaka: Tjitrosoepomo, G. 1994. Morfologi Tumbuhan. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta	Ceramah, diskusi kelompok, Tanya jawab	5%
11	Memahami morfologi bunga	<ul style="list-style-type: none"> Mampu menjelaskan mengenai Morfologi bunga tumbuhan Mampu menyebutkan perkembangan morfologi bunga 	<p>Kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Menguasai morfologi bunga 	<p>Tes:</p> Mengidentifikasi morfologi bunga yang erdapat di lingkungan sekitar	<p>Materi:</p> validitas instrumen Pustaka: Tjitrosoepomo, G. 1994. Morfologi Tumbuhan. Gadjah Mada	Diskusi, Tanya jawab, praktek setelah melihat video pembelajaran yang di buat dosen	5%

Lampiran 2. (Lanjutan)

Pertemuan Ke-	Sub CPMK Sebagai Kemampuan Akhir yang diharapkan	Indikator	Kriteria	Bentuk Penilaian	Materi Pembelajaran dan Sumber Belajar	Bentuk, metode pembelajaran dan penugasan	Bobot Penilaian
12	Mampu memahami morfologi bunga tunggal dan bunga majemuk	<ul style="list-style-type: none"> Menyebutkan perbedaan bunga tunggal dan majemuk 	<p>Kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Penguasaan terhadap materi bunga tunggal dan bunga majemuk 	<p>Tes:</p> <p>Membandingan morfologi bunga tunggal dan bunga majemuk</p>	<p>Materi:</p> <p>validitas instrumen</p> <p>Pustaka: Tjitrosoepomo, G. 1994. Morfologi Tumbuhan. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta</p>	<p>Diskusi, Tanya jawab, praktik setelah melihat video pembelajaran yang di buat dosen</p>	5%
13	Mampu memahami morfologi buah	<ul style="list-style-type: none"> Mampu mendeskripsikan morfologi buah tumbuhan 	<p>Kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Penguasaan terhadap materi morfologi buah tumbuhan 	<p>Tes:</p> <p>Menderskripsikan morfologi buah tumbuhan dikotil dan monokotil</p>	<p>Materi:</p> <p>validitas instrumen</p> <p>Pustaka: Tjitrosoepomo, G. 1994. Morfologi Tumbuhan. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta</p>	<p>Diskusi, Tanya jawab, praktik setelah melihat video pembelajaran yang di buat dosen</p>	5%
14	Mampu memahami morfologi biji	<ul style="list-style-type: none"> Memahami mengenai morfologi biji 	<p>Kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Menguasai morfologi biji tumbuhan 	<p>Tes:</p> <p>Menjelaskan bagian-bagian morfologi biji tumbuhan</p>	<p>Materi:</p> <p>masalah evaluasi</p> <p>Pustaka: Tjitrosoepomo, G. 1994.</p>	<p>Presentasi hasil observasi</p> <p>Diskusi, Tanya jawab,</p>	5%

Pertemuan Ke-	Sub CPMK Sebagai Kemampuan Akhir yang diharapkan	Indikator	Kriteria	Bentuk Penilaian	Materi Pembelajaran dan Sumber Belajar	Bentuk metode pembelajaran dan penugasan	Bobot Penilaian
15	Menjelaskan proses polinasi dan fertilisasi pada tumbuhan	<ul style="list-style-type: none"> Memahami proses polinasi pada tumbuhan Memahami proses fertilisasi pada tumbuhan 	<p>Kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Penguasaan proses polinasi dan fertilisasi pada tumbuhan 	<p>Tes:</p> <p>Membuat siklus polinasi dan fertilisasi pada tumbuhan</p>	<p>Materi: kesulitan belajar dan remedial</p> <p>Pustaka: Tjirosoepomo, G. 1994. Morfologi Tumbuhan. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta</p>	<p>Presentasi hasil observasi</p> <p>Diskusi, Tanya jawab,</p>	5%
16	UAS	Mahasiswa mampu menjelaskan mengenai morfologi akar	<p>Kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Penguasaan terhadap morfologi akar 	<p>Tes:</p> <p>Mengerjakan soal mengenai morfologi akar</p>	-	-	30%

Lampiran 3. Angket Penilaian E-Modul Morfologi Tumbuhan Oleh Ahli Materi

**ANGKET PENILAIAN PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS *FLIPBOOK*
PADA MATA KULIAH MORFOLOGI TUMBUHAN UNTUK
MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
OLEH AHLI MATERI**

Bapak/ibu dosen yang kami hormati, angket ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi tentang kelayakan modul morfologi tumbuhan untuk mahasiswa program studi pendidikan biologi semester 3 tahun pembelajaran 2021/2022 universitas pasir pengaraian. Selanjutnya data yang diperoleh akan kami gunakan sebagai acuan dalam mengevaluasi modul morfologi tumbuhan. Oleh karena itu, dimohon kesediaan Bapak/Ibu dosen untuk mengisi angket ini sesuai dengan fakta/pendapat yang sebenarnya.

1. Data responden

Nama Dosen : Dahlia, M.Pd

NIDN : 1003028902

2. Angket *e-modul* berbasis *flipbook*:

3. Berikan tanda (✓) pada kotak paling sesuai menurut bapak/ibu pada salah satu dari empat alternatif jawaban yang dipilih, yaitu :

1 : sangat tidak setuju

2 : tidak setuju

3 : setuju

4 : sangat setuju

No	Pernyataan	Nilai			
		1 (STS)	2 (TS)	3 (S)	4 (SS)
1.	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> untuk mahasiswa pendidikan biologi dirancang sesuai dengan standar Kompetensi (SK).				✓
2.	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> untuk mahasiswa pendidikan biologi dirancang sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD).				✓
3.	Materi <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> dirancang sesuai dengan fakta, konsep dan prinsip.			✓	
4.	Materi <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> untuk mahasiswa pendidikan biologi disajikan dengan lengkap dan mudah dipahami.			✓	
5.	Materi <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> untuk				

Lampiran 3. (Lanjutan)

	mahasiswa pendidikan biologi sesuai dengan rumusan tujuan pembelajaran.				✓
6.	Penyampaian materi <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sesuai dengan tujuan pembelajaran.				✓
7.	Materi <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> dapat meningkatkan motivasi belajar dan kemandirian belajar mahasiswa.			✓	
8.	Latihan soal pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sudah sesuai dengan materi.			✓	
9.	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> bermanfaat untuk menambah wawasan pengetahuan mahasiswa.			✓	
10.	Kalimat yang digunakan pada materi <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> memberikan informasi terarah.			✓	
11.	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sesuai dengan kegiatan belajar dengan tujuan pembelajaran.			✓	
12.	Uraian materi yang disajikan dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sudah jelas dan sesuai.			✓	
13.	Gambar yang disajikan dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sudah sesuai dengan materi.			✓	
14.	Video yang disajikan dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sudah sesuai dengan materi.			✓	
15.	Konsep dan definisi yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir dan sesuai dengan materi			✓	

3. Komentar dan Saran untuk perbaikan modul:

Penulis mengharapkan komentar dan saran dari Bapak/Ibu untuk perbaikan *e-modul* berbasis *flipbook* ini, saran dan komentar dapat ditulis dibawah ini:

Komentar:

- Buatlah nama pembimbing di cover pada modul
- Tengkapi sumber di gambar dan di materi
- pada Hal 68 perlu diganti gambarnya

Lampiran 3. (Lanjutan)

Saran:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Pasir Pengaraian, 16 Januari 2023

Validator Ahli Materi



Dahlia, M.Pd

NIDN. 1003028902

Lampiran 3. (Lanjutan)

**ANGKET PENILAIAN PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS *FLIPBOOK*
PADA MATA KULIAH MORFOLOGI TUMBUHAN UNTUK
MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP
UNIVERSITAS PASIR PENGARAJAN
OLEH AHLI MATERI**

Bapak/ibu dosen yang kami hormati, angket ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi tentang kelayakan modul morfologi tumbuhan untuk mahasiswa program studi pendidikan biologi semester 3 tahun pembelajaran 2021/2022 universitas pasir pengaraian. Selanjutnya data yang diperoleh akan kami gunakan sebagai acuan dalam mengevaluasi modul morfologi tumbuhan. Oleh karena itu, dimohon kesediaan Bapak/Ibu dosen untuk mengisi angket ini sesuai dengan fakta/pendapat yang sebenarnya.

1. Data responden

Nama Dosen : Elpe Bibas, M.Si

NIDN :

2. Angket *e-modul* berbasis *flipbook*:

Berikan tanda (✓) pada kotak paling sesuai menurut bapak/ibu pada salah satu dari empat alternatif jawaban yang dipilih, yaitu :

1 : sangat tidak setuju

2 : tidak setuju

3 : setuju

4 : sangat setuju

No	Pernyataan	Nilai			
		1 (STS)	2 (TS)	3 (S)	4 (SS)
1.	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> untuk mahasiswa pendidikan biologi dirancang sesuai dengan standar Kompetensi (SK).				✓
2.	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> untuk mahasiswa pendidikan biologi dirancang sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD).				✓
3.	Materi <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> dirancang sesuai dengan fakta, konsep dan prinsip.			✓	
4.	Materi <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> untuk mahasiswa pendidikan biologi disajikan dengan lengkap dan mudah dipahami.				✓
5.	Materi <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> untuk				

Lampiran 3. (Lanjutan)

	mahasiswa pendidikan biologi sesuai dengan rumusan tujuan pembelajaran.				✓
6.	Penyampaian materi <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sesuai dengan tujuan pembelajaran.				✓
7.	Materi <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> dapat meningkatkan motivasi belajar dan kemandirian belajar mahasiswa.				✓
8.	Latihan soal pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sudah sesuai dengan materi.				✓
9.	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> bermanfaat untuk menambah wawasan pengetahuan mahasiswa.				✓
10.	Kalimat yang digunakan pada materi <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> memberikan informasi terarah.			✓	
11.	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sesuai dengan kegiatan belajar dengan tujuan pembelajaran..				✓
12.	Uraian materi yang disajikan dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sudah jelas dan sesuai.				✓
13.	Gambar yang disajikan dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sudah sesuai dengan materi.				✓
14.	Video yang disajikan dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sudah sesuai dengan materi.				✓
15.	Konsep dan definisi yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir dan sesuai dengan materi				✓

3. Komentar dan Saran untuk perbaikan modul:

Penulis mengharapkan komentar dan saran dari Bapak/Ibu untuk perbaikan *e-modul* berbasis *flipbook* ini, saran dan komentar dapat ditulis dibawah ini:

Komentar:

Beberapa gambar kurang dipertajam/kualitas foto kurang.

.....

.....

.....

.....

.....

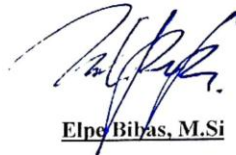
Lampiran 3. (Lanjutan)

Saran:

Gambar yang belum jelas. Tolong diperjelas.

Pasir Pengaraian, 21 Desember 2022

Validator Ahli Materi



Elpe Bibas, M.Si

Lampiran 4. Data hasil validasi ahli bahasa terhadap E-Modul morfologi tumbuhan

$$1. \frac{8}{8} \times 100\% = 100\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$2. \frac{8}{8} \times 100\% = 100\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$3. \frac{6}{8} \times 100\% = 75\% \text{ (Layak)}$$

$$4. \frac{7}{8} \times 100\% = 87,5\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$5. \frac{8}{8} \times 100\% = 100\% \text{ (Sangat layak)}$$

$$6. \frac{8}{8} \times 100\% = 100\% \text{ (Sangat layak)}$$

$$7. \frac{7}{8} \times 100\% = 87,5\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$8. \frac{7}{8} \times 100\% = 87,5\% \text{ (Sangat layak)}$$

$$9. \frac{7}{8} \times 100\% = 87,5\% \text{ (Sangat Layak)}$$

Lampiran 4. (Lanjutan)

$$10. \frac{6}{8} \times 100\% = 75\% \text{ (Layak)}$$

$$11. \frac{7}{8} \times 100\% = 87,5\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$12. \frac{7}{8} \times 100\% = 87,5\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$13. \frac{7}{8} \times 100\% = 87,5\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$14. \frac{7}{8} \times 100\% = 87,5\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$15. \frac{7}{8} \times 100\% = 87,5\% \text{ (Sangat layak)}$$

Lampiran 5. Angket Penilaian E-Modul Morfologi Tumbuhan Oleh Ahli Bahasa

ANGKET PENILAIAN PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS *FLIPBOOK* PADA MATA KULIAH MORFOLOGI TUMBUHAN UNTUK MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN OLEH AHLI BAHASA

Bapak/ibu dosen yang kami hormati, angket ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi tentang kelayakan modul morfologi tumbuhan untuk mahasiswa program studi pendidikan biologi semester 3 tahun pembelajaran 2021/2022 universitas pasir pengaraian. Selanjutnya data yang diperoleh akan kami gunakan sebagai acuan dalam mengevaluasi modul morfologi tumbuhan. Oleh karena itu, dimohon kesediaan Bapak/Ibu dosen untuk mengisi angket ini sesuai dengan fakta/pendapat yang sebenarnya.

1. Data responden:

Nama Dosen : Dr.Eti Meirina Brahmana, M.Si
NIDN : 1002058902

2. Angket *e-modul* berbasis *flipbook*:

Berikan tanda (✓) pada kotak paling sesuai menurut bapak/ibu pada salah satu dari empat alternatif jawaban yang dipilih, yaitu :

- 1 : sangat tidak setuju
- 2 : tidak setuju
- 3 : setuju
- 4 : sangat setuju

No	Pernyataan	Nilai			
		1 (STS)	2 (TS)	3 (S)	4 (SS)
1.	Kalimat yang digunakan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang benar.			✓	
2.	Kalimat dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> tidak menimbulkan makna ganda.			✓	
3.	Kalimat yang digunakan dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> jelas dan mudah dimengerti.			✓	
4.	Kalimat yang digunakan pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> memberikan informasi terarah.				✓
5.	Pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> kalimat yang digunakan sederhana dan langsung terarah.			✓	

Lampiran 5. (Lanjutan)

6.	Keefektifan kalimat dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .			✓	
7.	Penggunaan bahasa pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sesuai dengan ejaan yang disempurnakan (EYD).			✓	
8.	Bahasa yang digunakan dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> merupakan bahasa yang mudah dipahami oleh mahasiswa.			✓	
9.	Bahasa yang digunakan dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> membangkitkan rasa senang ketika mahasiswa membaca <i>e-modul</i>			✓	
10.	Bahasa yang digunakan dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sesuai dengan tingkat kematangan berpikir mahasiswa.			✓	
11.	Istilah yang digunakan pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sesuai dengan kamus besar bahasa Indonesia.			✓	
12.	Pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> pesan dan informasi yang disampaikan menarik.				✓
13.	Pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> penggunaan tanda baca pada kalimat sudah sesuai dengan aturan yang berlaku.			✓	
14.	Struktur kalimat dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> yang digunakan tepat dan jelas.			✓	
15.	Ketepatan penulisan nama ilmiah/latin Pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .			✓	

3. Komentar dan Saran untuk perbaikan modul:

Penulis mengharapkan komentar dan saran dari Bapak/Ibu untuk perbaikan *e-modul* berbasis *flipbook* ini, saran dan komentar dapat ditulis dibawah ini:

Komentar:

Masih ada penulisan dan bahasa yang harus diperbaiki.
 video di buku seharusnya bahasa Indonesia kalau ada
 terlalu banyak gambar bunga pada buku.

Lampiran 5. (Lanjutan)

Saran:

Agar dibaca ulang dan diperbaiki penulisan dan bahasanya.

Pasir Pengaraian, 16 Januari 2023

Validator Ahli Bahasa



Dr. Eti Meirina Brahmana, M.Si

NIDN. 1002058902

Lampiran 5. (Lanjutan)

**ANGKET PENILAIAN PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS *FLIPBOOK*
PADA MATA KULIAH MORFOLOGI TUMBUHAN UNTUK
MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
OLEH AHLI BAHASA**

Bapak/ibu dosen yang kami hormati, angket ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi tentang kelayakan modul morfologi tumbuhan untuk mahasiswa program studi pendidikan biologi semester 3 tahun pembelajaran 2021/2022 universitas pasir pengaraian. Selanjutnya data yang diperoleh akan kami gunakan sebagai acuan dalam mengevaluasi modul morfologi tumbuhan. Oleh karena itu, dimohon kesediaan Bapak/Ibu dosen untuk mengisi angket ini sesuai dengan fakta/pendapat yang sebenarnya.

1. Data responden

Nama Dosen : Eripuddin, S.Hum, M.Pd
NIDN : 1001068505

Angket *e-modul* berbasis *flipbook*:

Berikan tanda (✓) pada kotak paling sesuai menurut bapak/ibu pada salah satu dari empat alternatif jawaban yang dipilih, yaitu :

- 1 : sangat tidak setuju
- 2 : tidak setuju
- 3 : setuju
- 4 : sangat setuju

No	Pernyataan	Nilai			
		1 (STS)	2 (TS)	3 (S)	4 (SS)
1.	Kalimat yang digunakan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang benar.			✓	
2.	Kalimat dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> tidak menimbulkan makna ganda.				✓
3.	Kalimat yang digunakan dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> jelas dan mudah dimengerti.				✓
4.	Kalimat yang digunakan pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> memberikan informasi terarah.				✓
5.	Pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> kalimat yang digunakan sederhana dan langsung terarah. ✓			✓	

Lampiran 5. (Lanjutan)

6.	Keefektifan kalimat dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .			✓	
7.	Penggunaan bahasa pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sesuai dengan ejaan yang disempurnakan (EYD).			✓	
8.	Bahasa yang digunakan dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> merupakan bahasa yang mudah dipahami oleh mahasiswa.			✓	
9.	Bahasa yang digunakan dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> membangkitkan rasa senang ketika mahasiswa membaca <i>e-modul</i>			✓	
10.	Bahasa yang digunakan dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sesuai dengan tingkat kematangan berpikir mahasiswa.			✓	
11.	Istilah yang digunakan pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sesuai dengan kamus besar bahasa Indonesia.			✓	
12.	Pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> pesan dan informasi yang disampaikan menarik.			✓	
13.	Pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> penggunaan tanda baca pada kalimat sudah sesuai dengan aturan yang berlaku.			✓	
14.	Struktur kalimat dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> yang digunakan tepat dan jelas.			✓	
15.	Ketepatan penulisan nama ilmiah/latin Pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .			✓	

3. Komentar dan Saran untuk perbaikan modul:

Penulis mengharapkan komentar dan saran dari Bapak/Ibu untuk perbaikan *e-modul* berbasis *flipbook* ini, saran dan komentar dapat ditulis dibawah ini:

Komentar:

- Lupa / Aspek papaya 1 dan 7 hampir nihil fgm
 - Males (Cale pss part 4 & 5)
 - Materi 1 terlalu banyak selis. Misal pabasa Ajel
 - Sifat gas.
 - Bahasa mana dipisah kabal
 - Pahami lagi Kp - Ki / Gpu = mata pejo
 pada setiap jiplu.

Lampiran 5. (Lanjutan)

Saran:

.....

.....

.....

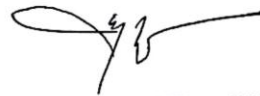
.....

.....

.....

.....

Pasir Pengaraian, 17 Januari 2023
Validator Ahli Bahasa



Eripuddin, S.Hum, M.Pd
NIDN. 1001068505

Lampiran 6. Data hasil validasi ahli bahasa terhadap e-modul morfologi tumbuhan

$$\text{Persentase skor} = \frac{\text{Jumlah indikator per kateori}}{\text{Jumlah indikator per kategori}} \times 100\%$$

$$1. \frac{6}{8} \times 100\% = 75\% \text{ (Layak)}$$

$$2. \frac{7}{8} \times 100\% = 87,5\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$3. \frac{7}{8} \times 100\% = 87,5\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$4. \frac{8}{8} \times 100\% = 100\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$5. \frac{6}{8} \times 100\% = 75\% \text{ (Layak)}$$

$$6. \frac{6}{8} \times 100\% = 75\% \text{ (Layak)}$$

$$7. \frac{6}{8} \times 100\% = 75\% \text{ (Layak)}$$

$$8. \frac{6}{8} \times 100\% = 75\% \text{ (Layak)}$$

$$9. \frac{6}{8} \times 100\% = 75\% \text{ (Layak)}$$

Lampiran 6. (Lanjutan)

$$10. \frac{6}{8} \times 100\% = 75\% \text{ (Layak)}$$

$$11. \frac{6}{8} \times 100\% = 75\% \text{ (Layak)}$$

$$12. \frac{7}{8} \times 100\% = 87,5\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$13. \frac{6}{8} \times 100\% = 75\% \text{ (Layak)}$$

$$14. \frac{6}{8} \times 100\% = 75\% \text{ (Layak)}$$

$$15. \frac{6}{8} \times 100\% = 75\% \text{ (Layak)}$$

Lampiran 7. Angket Penilaian E-Modul Morfologi Tumbuhan Oleh Ahli Teknologi

ANGKET PENILAIAN PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS *FLIPBOOK* PADA MATA KULIAH MORFOLOGI TUMBUHAN UNTUK MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN OLEH AHLI TEKNOLOGI PEMBELAJARAN

Bapak/ibu dosen yang kami hormati, angket ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi tentang kelayakan modul morfologi tumbuhan untuk mahasiswa program studi pendidikan biologi semester 3 tahun pembelajaran 2021/2022 universitas pasir pengaraian. Selanjutnya data yang diperoleh akan kami gunakan sebagai acuan dalam mengevaluasi modul morfologi tumbuhan. Oleh karena itu, dimohon kesediaan Bapak/Ibu dosen untuk mengisi angket ini sesuai dengan fakta/pendapat yang sebenarnya.

1. Data responden

Nama Dosen : Luth Fimawahib, M.Kom

NIDN : 1013068901

2. Angket *E-modul* berbasis *flipbook*

Berikan tanda (✓) pada kotak paling sesuai menurut bapak/ibu pada salah satu dari empat alternatif jawaban yang dipilih, yaitu :

1 : sangat tidak setuju

2 : tidak setuju

3 : setuju

4 : sangat setuju

No	Pernyataan	Penilaian			
		1 (STS)	2 (TS)	3 (S)	4 (SS)
1	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> ini memiliki tampilan yang menarik.			✓	
2	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> dapat diakses secara fleksibel (tanpa Batasan waktu, tempat dan keadaan).				✓
3	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> praktis, luwes dan dapat digunakan berulang-ulang.				✓
4	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> rapi dalam susunan serta penataannya.			✓	
5	Ukuran file <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> yang digunakan proposional			✓	
6	File <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> dapat diakses dengan mudah			✓	
7	Desain sampul dan isi dalam <i>e-modul</i>				

Lampiran 7. (Lanjutan)

	berbasis <i>flipbook</i> yang digunakan proposional.			✓	
8	Penulisan halaman <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> jelas.			✓	
9	Ketepatan dalam komposisi warna tulisan dengan warna latar pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .			✓	
10	Tombol navigasi yang digunakan dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> berfungsi dengan baik.			✓	
11	Kejelasan suara video dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .			✓	
12	<i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> memberikan informasi yang memenuhi kebutuhan mahasiswa.			✓	
13	Kesesuaian penggunaan warna pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .			✓	
14	Kejelasan penggunaan ukuran huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .			✓	
15	Kesesuaian penggunaan gambar dan video dengan materi pembelajaran pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .			✓	

3. Komentar dan Saran untuk perbaikan modul:

Penulis mengharapkan komentar dan saran dari Bapak/Ibu untuk perbaikan *e-modul* berbasis *flipbook* ini, saran dan komentar dapat ditulis dibawah ini:

Komentar:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Lampiran 7. (Lanjutan)

Saran:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Pasir Pengaraian, 30 Desember 2022

Validator Ahli Media



Luth Fimawahib, M.Kom

NIDN. 1013068901

Lampiran 7. (lanjutan)

**ANGKET PENILAIAN PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS *FLIPBOOK*
PADA MATA KULIAH MORFOLOGI TUMBUHAN UNTUK
MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
OLEH AHLI TEKNOLOGI PEMBELAJARAN**

Bapak/ibu dosen yang kami hormati, angket ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi tentang kelayakan modul morfologi tumbuhan untuk mahasiswa program studi pendidikan biologi semester 3 tahun pembelajaran 2021/2022 universitas pasir pengaraian. Selanjutnya data yang diperoleh akan kami gunakan sebagai acuan dalam mengevaluasi modul morfologi tumbuhan. Oleh karena itu, dimohon kesediaan Bapak/Ibu dosen untuk mengisi angket ini sesuai dengan fakta/pendapat yang sebenarnya.

1. Data responden

Nama Dosen : Imam Rangga Bakti, S.Kom., M.Kom

NIDN : 0130109201

Angket *E-modul* berbasis *flipbook*

Berikan tanda (✓) pada kotak paling sesuai menurut bapak/ibu pada salah satu dari empat alternatif jawaban yang dipilih, yaitu :

1 : sangat tidak setuju

2 : tidak setuju

3 : setuju

4 : sangat setuju

No	Pernyataan	Penilaian			
		1 (STS)	2 (TS)	3 (S)	4 (SS)
1	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> ini memiliki tampilan yang menarik.				✓
2	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> dapat diakses secara fleksibel (tanpa Batasan waktu, tempat dan keadaan).			✓	
3	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> praktis, luwes dan dapat digunakan berulang-ulang.			✓	✓
4	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> rapi dalam susunan serta penataannya.			✓	
5	Ukuran file <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> yang digunakan proposional			✓	
6	File <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> dapat diakses dengan mudah				✓
7	Desain sampul dan isi dalam <i>e-modul</i>				

Lampiran 7. (Lanjutan)

	berbasis <i>flipbook</i> yang digunakan proposional.				✓
8	Penulisan halaman <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> jelas.			✓	
9	Ketepatan dalam komposisi warna tulisan dengan warna latar pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .			✓	
10	Tombol navigasi yang digunakan dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> berfungsi dengan baik.				✓
11	Kejelasan suara video dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .				✓
12	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> memberikan informasi yang memenuhi kebutuhan mahasiswa.			✓	
13	Kesesuaian penggunaan warna pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .			✓	
14	Kejelasan penggunaan ukuran huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .				✓
15	Kesesuaian penggunaan gambar dan video dengan materi pembelajaran pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .			✓	

3. Komentar dan Saran untuk perbaikan modul:

Penulis mengharapkan komentar dan saran dari Bapak/Ibu untuk perbaikan *e-modul* berbasis *flipbook* ini, saran dan komentar dapat ditulis dibawah ini:

Komentar:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Lampiran 7. (Lanjutan)

Saran:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Pasir Pengaraian, 29 Desember 2022

Validator, Ahli Media



Imam Rangga Bakti, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0130109201

Lampiran 8. Data hasil validasi ahli teknologi terhadap e-modul morfologi tumbuhan

$$\text{Persentase skor} = \frac{\text{Jumlah indikator per kateori}}{\text{Jumlah indikator per kategori}} \times 100\%$$

$$1. \frac{7}{8} \times 100\% = 87,5\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$2. \frac{7}{8} \times 100\% = 87,5\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$3. \frac{7}{8} \times 100\% = 87,5\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$4. \frac{6}{8} \times 100\% = 75\% \text{ (Layak)}$$

$$5. \frac{6}{8} \times 100\% = 75\% \text{ (Layak)}$$

$$6. \frac{7}{8} \times 100\% = 87,5\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$7. \frac{7}{8} \times 100\% = 87,5\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$8. \frac{6}{8} \times 100\% = 75\% \text{ (Layak)}$$

$$9. \frac{6}{8} \times 100\% = 75\% \text{ (Layak)}$$

Lampiran 8. (Lanjutan)

$$10. \frac{7}{8} \times 100\% = 87,5\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$11. \frac{7}{8} \times 100\% = 87,5\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$12. \frac{6}{8} \times 100\% = 75\% \text{ (Layak)}$$

$$13. \frac{6}{8} \times 100\% = 75\% \text{ (Layak)}$$

$$14. \frac{7}{8} \times 100\% = 87,5\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$15. \frac{6}{8} \times 100\% = 75\% \text{ (Layak)}$$

Lampiran 9. Data hasil validasi ahli media terhadap e-modul morfologi tumbuhan

**ANGKET PENILAIAN PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS *FLIPBOOK*
PADA MATA KULIAH MORFOLOGI TUMBUHAN UNTUK
MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
OLEH AHLI MEDIA**

Bapak/ibu dosen yang kami hormati, angket ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi tentang kelayakan modul morfologi tumbuhan untuk mahasiswa program studi pendidikan biologi semester 3 tahun pembelajaran 2021/2022 universitas pasir pengaraian. Selanjutnya data yang diperoleh akan kami gunakan sebagai acuan dalam mengevaluasi modul morfologi tumbuhan. Oleh karena itu, dimohon kesediaan Bapak/Ibu dosen untuk mengisi angket ini sesuai dengan fakta/pendapat yang sebenarnya.

1. Data responden

Nama Dosen : Annajmi, M.Pd

NIDN :

2. Angket *E-modul* berbasis *flipbook*

Berikan tanda (✓) pada kotak paling sesuai menurut bapak/ibu pada salah satu dari empat alternatif jawaban yang dipilih, yaitu :

1 : sangat tidak setuju

2 : tidak setuju

3 : setuju

4 : sangat setuju

No	Pernyataan	Nilai			
		1 (STS)	2 (TS)	3 (S)	4 (SS)
1.	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> ini mempermudah mahasiswa untuk belajar secara mandiri.				✓
2.	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> ini memiliki tampilan yang menarik.				✓
3.	Penyajian materi pelajaran pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> lebih praktis dan luwes.			✓	
4.	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> relevan dengan tujuan pembelajaran.				✓
5.	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> relevan dengan materi pembelajaran.				✓
6.	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> jelas dalam penyajiannya.				✓

Lampiran 9. (Lanjutan)

7.	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mempermudah pendidik untuk belajar.				✓
8.	Ketepatan ukuran huruf dan jenis huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> dapat dibaca dengan jelas.				✓
9.	Gambar pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> ini memiliki kesesuaian dengan materi.				✓
10.	Kalimat dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dipahami.				✓
11.	Kesesuaian warna background dengan teks pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .				✓
12.	Kemenerikan tampilan isi materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .				✓
13.	Penggunaan <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> yang dikembangkan memenuhi fungsi praktis.			✓	
14.	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> relevan dengan topik yang diajarkan.				✓
15.	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> memiliki kualitas yang baik.			✓	

3. Komentar dan Saran untuk perbaikan modul:

Penulis mengharapkan komentar dan saran dari Bapak/Ibu untuk perbaikan *e-modul* berbasis *flipbook* ini, saran dan komentar dapat ditulis dibawah ini:

Komentar:

E-modul memiliki tampilan menarik dan mudah digunakan. Namun gambar bunga sebagai hiasan E-modul dibuatnya ~~itu~~ tak terlalu jelas / dm bentuk sawar" agar tak mengalihkan fokus pembaca seperti hal di dan lainnya

Lampiran 9. (Lanjutan)

Saran:

- ① Sebaiknya pembaca bisa menuju ke suatu halaman tertentu secara langsung tanpa harus dibalik 1 per 1. Misal ketika di hal 100 bisa kembali ke halaman 50 dst. ② Ada petunjuk tombol mana yg akan diklik utk melihat isi modul dan lainnya

Pasir Pengaraian, 15 Januari 2023

Validator Ahli Media



NIDN. 1006118602

Lampiran 9. (Lanjutan)

**ANGKET PENILAIAN PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS *FLIPBOOK*
PADA MATA KULIAH MORFOLOGI TUMBUHAN UNTUK
MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
OLEH AHLI MEDIA**

Bapak/ibu dosen yang kami hormati, angket ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi tentang kelayakan modul morfologi tumbuhan untuk mahasiswa program studi pendidikan biologi semester 3 tahun pembelajaran 2021/2022 universitas pasir pengaraian. Selanjutnya data yang diperoleh akan kami gunakan sebagai acuan dalam mengevaluasi modul morfologi tumbuhan. Oleh karena itu, dimohon kesediaan Bapak/Ibu dosen untuk mengisi angket ini sesuai dengan fakta/pendapat yang sebenarnya.

1. Data responden

Nama Dosen : Delya Elmovriani, M.Pd

NIDN :

2. Angket *E-modul* berbasis *flipbook*

Berikan tanda (✓) pada kotak paling sesuai menurut bapak/ibu pada salah satu dari empat alternatif jawaban yang dipilih, yaitu :

1 : sangat tidak setuju

2 : tidak setuju

3 : setuju

4 : sangat setuju

No	Pernyataan	Penilaian			
		1 (STS)	2 (TS)	3 (S)	4 (SS)
1.	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> ini mempermudah mahasiswa untuk belajar secara mandiri.				✓
2.	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> ini memiliki tampilan yang menarik.				✓
3.	Penyajian materi pelajaran pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> lebih praktis dan luwes.			✓	
4.	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> relevan dengan tujuan pembelajaran.				✓
5.	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> relevan dengan materi pembelajaran.				✓
6.	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> jelas dalam penyajiannya.				✓

Lampiran 9. (Lanjutan)

Saran:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Pasir Pengaraian, 20 Januari 2023

Validator Ahli Media



Dellva Elmovriani, M.Pd

Lampiran 10. Data hasil validasi ahli media terhadap e-modul morfologi tumbuhan

$$\text{Persentase skor} = \frac{\text{Jumlah indikator per kateori}}{\text{Jumlah indikator per kategori}} \times 100\%$$

$$1. \frac{8}{8} \times 100\% = 100\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$2. \frac{8}{8} \times 100\% = 100\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$3. \frac{6}{8} \times 100\% = 75\% \text{ (Layak)}$$

$$4. \frac{8}{8} \times 100\% = 100\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$5. \frac{8}{8} \times 100\% = 100\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$6. \frac{8}{8} \times 100\% = 100\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$7. \frac{7}{8} \times 100\% = 87,5\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$8. \frac{8}{8} \times 100\% = 100\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$9. \frac{8}{8} \times 100\% = 100\% \text{ (Sangat Layak)}$$

Lampiran 10. (Lanjutan)

$$10. \frac{7}{8} \times 100\% = 87,5\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$11. \frac{8}{8} \times 100\% = 100\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$12. \frac{7}{8} \times 100\% = 87,5\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$13. \frac{7}{8} \times 100\% = 87,5\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$14. \frac{8}{8} \times 100\% = 100\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$15. \frac{7}{8} \times 100\% = 87,5\% \text{ (Sangat Layak)}$$

Lampiran 11. Angket Respon Mahasiswa

**ANGKET PENILAIAN PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS *FLIPBOOK* PADA
MATA KULIAH MORFOLOGI TUMBUHAN UNTUK
MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
Angket penilaian untuk mahasiswa**

Nama Mahasiswa : *Dina Rosita*

Nim : *2033005*

Semester/Prodi :

Petunjuk pengisian angket

1. Angket media pembelajaran

Berikan tanda (✓) pada kolom nilai sesuai dengan tanggapan anda terhadap modul morfologi tumbuhan. Pilih salah satu dari empat alternatif jawaban yang dipilih, yaitu:

1 : sangat tidak setuju

2 : tidak setuju

3 : setuju

4 : sangat setuju

2. Jika mempunyai komentar dan saran mengenai modul morfologi tumbuhan, silahkan ditulis pada lembar yang tersedia.

No	Pernyataan	Nilai			
		1 (STS)	2 (TS)	3 (S)	4 (ST)
1.	Jenis huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dibaca.		✓		
2.	Bahasa pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah untuk dipahami.			✓	
3.	Kalimat pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dipahami.		✓		
4.	Bentuk dan ukuran huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dibaca.			✓	
5.	Materi pada modul mudah dipahami.		✓		
6.	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> disajikan dengan lengkap.			✓	
7.	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sesuai dengan kompetensi dasar yang ingin dicapai.			✓	

Lampiran 11. (Lanjutan)

8.	Soal yang diberikan sesuai dengan pembahasan materi dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .			✓	
9.	Susunan materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah diingat dan dipahami.			✓	
10.	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan memiliki tampilan gambar yang menarik.		✓		
11.	Semangat belajar saya bertambah dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.			✓	
12.	Rasa ingin tahu saya bertambah dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.		✓		
13.	Saya dapat belajar mandiri dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> ini.		✓		
14.	Saya senang dan termotivasi dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .			✓	
15.	Dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan membuat belajar saya menjadi mudah.			✓	

3. Komentar dan Saran untuk perbaikan modul:

Penulis mengharapkan komentar dan saran dari Bapak/Ibu untuk perbaikan *e-modul* berbasis *flipbook* ini, saran dan komentar dapat ditulis dibawah ini:

Komentar:

Gambar pada *e-modul* berbasis *flipbook* kurang jelas...
(Blur)

.....

.....

.....

.....

.....

Lampiran 11. (Lanjutan)

Saran:

Video yang tertera dalam modul sebaiknya ada yang
berbahasa Indonesia.

Pasir Pengaraian, 17 Januari 2023

Nama Mahasiswa


(Dina Rizka)

NIM. 2033005

Lampiran 11. (Lanjutan)

**ANGKET PENILAIAN PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS *FLIPBOOK* PADA
MATA KULIAH MORFOLOGI TUMBUHAN UNTUK
MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
Angket penilaian untuk mahasiswa**

Nama Mahasiswa : *Dina Salsabila*

Nim : *2023039*

Semester/Prodi : *5*

Petunjuk pengisian angket

1. Angket media pembelajaran

Berikan tanda (✓) pada kolom nilai sesuai dengan tanggapan anda terhadap modul morfologi tumbuhan. Pilih salah satu dari empat alternatif jawaban yang dipilih, yaitu:

1 : sangat tidak setuju

2 : tidak setuju

3 : setuju

4 : sangat setuju

2. Jika mempunyai komentar dan saran mengenai modul morfologi tumbuhan, silahkan ditulis pada lembar yang tersedia.

No	Pernyataan	Nilai			
		1 (STS)	2 (TS)	3 (S)	4 (ST)
1.	Jenis huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dibaca.			✓	
2.	Bahasa pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah untuk dipahami.		✓		
3.	Kalimat pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dipahami.			✓	
4.	Bentuk dan ukuran huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dibaca.		✓		
5.	Materi pada modul mudah dipahami.		✓		
6.	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> disajikan dengan lengkap.			✓	
7.	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sesuai dengan kompetensi dasar yang ingin dicapai.			✓	

Lampiran 11. (Lanjutan)

8.	Soal yang diberikan sesuai dengan pembahasan materi dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .			✓	
9.	Susunan materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah diingat dan dipahami.		✓		
10.	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan memiliki tampilan gambar yang menarik.				✓
11.	Semangat belajar saya bertambah dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.			✓	
12.	Rasa ingin tahu saya bertambah dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.			✓	
13.	Saya dapat belajar mandiri dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> ini.			✓	
14.	Saya senang dan termotivasi dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .			✓	
15.	Dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan membuat belajar saya menjadi mudah.			✓	

3. Komentar dan Saran untuk perbaikan modul:

Penulis mengharapkan komentar dan saran dari Bapak/Ibu untuk perbaikan *e-modul* berbasis *flipbook* ini, saran dan komentar dapat ditulis dibawah ini:

Komentar:

<ul style="list-style-type: none"> • Untuk ukuran aksinya terlalu kecil sehingga susah untuk dipahami. • aksinya dilakukan secara offline.

Lampiran 11. (Lanjutan)

Saran:

lebih & perjetas lagi tulisanya.

Pasir Pengaraian, 17 Januari 2023

Nama Mahasiswa

Handwritten signature

(...Diana Salehata...)

NIM. 2022039.

Lampiran 11. (Lanjutan)

**ANGKET PENILAIAN PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS *FLIPBOOK* PADA
MATA KULIAH MORFOLOGI TUMBUHAN UNTUK
MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
Angket penilaian untuk mahasiswa**

Nama Mahasiswa : ANNI SELVA

Nim : 2033048

Semester/Prodi :

Petunjuk pengisian angket

1. Angket media pembelajaran

Berikan tanda (✓) pada kolom nilai sesuai dengan tanggapan anda terhadap modul morfologi tumbuhan. Pilih salah satu dari empat alternatif jawaban yang dipilih, yaitu:

1 : sangat tidak setuju

2 : tidak setuju

3 : setuju

4 : sangat setuju

2. Jika mempunyai komentar dan saran mengenai modul morfologi tumbuhan, silahkan ditulis pada lembar yang tersedia.

No	Pernyataan	Nilai			
		1 (STS)	2 (TS)	3 (S)	4 (ST)
1.	Jenis huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dibaca.		✓		
2.	Bahasa pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah untuk dipahami.		✓		
3.	Kalimat pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dipahami.			✓	
4.	Bentuk dan ukuran huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dibaca.			✓	
5.	Materi pada modul mudah dipahami.		✓		
6.	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> disajikan dengan lengkap.		✓		
7.	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sesuai dengan kompetensi dasar yang dingin dicapai.			✓	

Lampiran 11. (Lanjutan)

8.	Soal yang diberikan sesuai dengan pembahasan materi dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .			✓	
9.	Susunan materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah diingat dan dipahami.		✓		
10.	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan memiliki tampilan gambar yang menarik.		✓		
11.	Semangat belajar saya bertambah dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.			✓	
12.	Rasa ingin tahu saya bertambah dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.			✓	
13.	Saya dapat belajar mandiri dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> ini.		✓		
14.	Saya senang dan termotivasi dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .		✓		
15.	Dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan membuat belajar saya menjadi mudah.			✓	

3. Komentar dan Saran untuk perbaikan modul:

Penulis mengharapkan komentar dan saran dari Bapak/Ibu untuk perbaikan *e-modul* berbasis *flipbook* ini, saran dan komentar dapat ditulis dibawah ini:

Komentar:

.....

Lampiran 11. (Lanjutan)

Saran:

..... untuk memperjelas tulisan yg ada
pada Model.
.....
.....
.....
.....

Pasir Pengaraian, 17 Januari 2023

Nama Mahasiswa


..... AZZAHRA SEWIA

NIM. 2033048

Lampiran 11. (Lanjutan)

**ANGKET PENILAIAN PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS *FLIPBOOK* PADA
MATA KULIAH MORFOLOGI TUMBUHAN UNTUK
MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
Angket penilaian untuk mahasiswa**

Nama Mahasiswa : Deni HASIKMAN

Nim : 2033049

Semester/Prodi : 120105

Petunjuk pengisian angket

1. Angket media pembelajaran

Berikan tanda (✓) pada kolom nilai sesuai dengan tanggapan anda terhadap modul morfologi tumbuhan. Pilih salah satu dari empat alternatif jawaban yang dipilih, yaitu:

1 : sangat tidak setuju

2 : tidak setuju

3 : setuju

4 : sangat setuju

2. Jika mempunyai komentar dan saran mengenai modul morfologi tumbuhan, silahkan ditulis pada lembar yang tersedia.

No	Pernyataan	Nilai			
		1 (STS)	2 (TS)	3 (S)	4 (ST)
1.	Jenis huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dibaca.			✓	
2.	Bahasa pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah untuk dipahami.				✓
3.	Kalimat pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dipahami.				✓
4.	Bentuk dan ukuran huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dibaca.			✓	
5.	Materi pada modul mudah dipahami.			✓	
6.	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> disajikan dengan lengkap.				✓
7.	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sesuai dengan kompetensi dasar yang ingin dicapai.			✓	

Lampiran 11. (Lanjutan)

8.	Soal yang diberikan sesuai dengan pembahasan materi dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .			✓	
9.	Susunan materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah diingat dan dipahami.				✓
10.	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan memiliki tampilan gambar yang menarik.			✓	
11.	Semangat belajar saya bertambah dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.			✓	
12.	Rasa ingin tahu saya bertambah dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.				✓
13.	Saya dapat belajar mandiri dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> ini.			✓	
14.	Saya senang dan termotivasi dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .			✓	
15.	Dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan membuat belajar saya menjadi mudah.				✓

3. Komentar dan Saran untuk perbaikan modul:

Penulis mengharapkan komentar dan saran dari Bapak/Ibu untuk perbaikan *e-modul* berbasis *flipbook* ini, saran dan komentar dapat ditulis dibawah ini:

Komentar:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Lampiran 11. (lanjutan)

Saran:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Pasir Pengaraian, 17 Januari 2023

Nama Mahasiswa



(.....
DENI HASRIWAN
.....)

NIM. 2023049

Lampiran 11. (Lanjutan)

**ANGKET PENILAIAN PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS *FLIPBOOK* PADA
MATA KULIAH MORFOLOGI TUMBUHAN UNTUK
MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
Angket penilaian untuk mahasiswa**

Nama Mahasiswa : EKA ELA SARI
Nim : 2033022
Semester/Prodi : Pendidikan Biologi
Petunjuk pengisian angket

1. Angket media pembelajaran

Berikan tanda (✓) pada kolom nilai sesuai dengan tanggapan anda terhadap modul morfologi tumbuhan. Pilih salah satu dari empat alternatif jawaban yang dipilih, yaitu:

- 1 : sangat tidak setuju
2 : tidak setuju
3 : setuju
4 : sangat setuju

2. Jika mempunyai komentar dan saran mengenai modul morfologi tumbuhan, silahkan ditulis pada lembar yang tersedia.

No	Pernyataan	Nilai			
		1 (STS)	2 (TS)	3 (S)	4 (ST)
1.	Jenis huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dibaca.				✓
2.	Bahasa pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah untuk dipahami.			✓	
3.	Kalimat pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dipahami.			✓	
4.	Bentuk dan ukuran huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dibaca.			✓	
5.	Materi pada modul mudah dipahami.			✓	
6.	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> disajikan dengan lengkap.				✓
7.	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sesuai dengan kompetensi dasar yang ingin dicapai.				✓

Lampiran 11. (Lanjutan)

8.	Soal yang diberikan sesuai dengan pembahasan materi dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .			✓	
9.	Susunan materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah diingat dan dipahami.				✓
10.	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan memiliki tampilan gambar yang menarik.				✓
11.	Semangat belajar saya bertambah dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.				✓
12.	Rasa ingin tahu saya bertambah dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.			✓	
13.	Saya dapat belajar mandiri dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> ini.			✓	
14.	Saya senang dan termotivasi dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .				✓
15.	Dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan membuat belajar saya menjadi mudah.				✓

3. Komentar dan Saran untuk perbaikan modul:

Penulis mengharapkan komentar dan saran dari Bapak/Ibu untuk perbaikan *e-modul* berbasis *flipbook* ini, saran dan komentar dapat ditulis dibawah ini:

Komentar:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Lampiran 11. (Lanjutan)

Saran:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Pasir Pengaraian, 17 Januari 2023

Nama Mahasiswa


(EKA RIZKA SATRI)

NIM. 2033022

Lampiran 12. Data hasil uji coba perorangan terhadap e-modul morfologi tumbuhan

$$\text{Persentase skor} = \frac{\text{Jumlah indikator per kateori}}{\text{Jumlah indikator per kategori}} \times 100\%$$

$$1. \frac{25}{36} \times 100\% = 69,4\% \text{ (Layak)}$$

$$2. \frac{28}{36} \times 100\% = 77,7\% \text{ (Layak)}$$

$$3. \frac{28}{36} \times 100\% = 77,7\% \text{ (Layak)}$$

$$4. \frac{26}{36} \times 100\% = 72,2\% \text{ (Layak)}$$

$$5. \frac{26}{36} \times 100\% = 72,2\% \text{ (Layak)}$$

$$6. \frac{28}{36} \times 100\% = 77,7\% \text{ (Layak)}$$

$$7. \frac{29}{36} \times 100\% = 80,5\% \text{ (Layak)}$$

$$8. \frac{26}{36} \times 100\% = 72,2\% \text{ (Layak)}$$

$$9. \frac{28}{36} \times 100\% = 77,7\% \text{ (Layak)}$$

Lampiran 12. (Lanjutan)

10. $\frac{29}{36} \times 100\% = 80,5\%$ (Layak)
11. $\frac{29}{36} \times 100\% = 80,5\%$ (Layak)
12. $\frac{27}{36} \times 100\% = 75\%$ (Layak)
13. $\frac{24}{36} \times 100\% = 66,6\%$ (Layak)
14. $\frac{26}{36} \times 100\% = 72,2\%$ (Layak)
15. $\frac{31}{36} \times 100\% = 86,8\%$ (Sangat Layak)

Lampiran 13. Angket Respon Mahasiswa

**ANGKET PENILAIAN PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS *FLIPBOOK* PADA
MATA KULIAH MORFOLOGI TUMBUHAN UNTUK
MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
Angket penilaian untuk mahasiswa**

Nama Mahasiswa : *Nurani*
 Nim : *2033031*
 Semester/Prodi : *- / Pendidikan Biologi*
 Petunjuk pengisian angket

1. Angket media pembelajaran

Berikan tanda (✓) pada kolom nilai sesuai dengan tanggapan anda terhadap modul morfologi tumbuhan. Pilih salah satu dari empat alternatif jawaban yang dipilih, yaitu:

1 : sangat tidak setuju

2 : tidak setuju

3 : setuju

4 : sangat setuju

2. Jika mempunyai komentar dan saran mengenai modul morfologi tumbuhan, silahkan ditulis pada lembar yang tersedia.

No	Pernyataan	Nilai			
		1 (STS)	2 (TS)	3 (S)	4 (ST)
1.	Jenis huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dibaca.			✓	
2.	Bahasa pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah untuk dipahami.				✓
3.	Kalimat pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dipahami.				✓
4.	Bentuk dan ukuran huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dibaca.			✓	
5.	Materi pada modul mudah dipahami.				✓
6.	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> disajikan dengan lengkap.				✓
7.	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sesuai dengan kompetensi dasar yang ingin dicapai.				✓

Lampiran 13. (Lanjutan)

8.	Soal yang diberikan sesuai dengan pembahasan materi dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .			✓	
9.	Susunan materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah diingat dan dipahami.			✓	
10.	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan memiliki tampilan gambar yang menarik.				✓
11.	Semangat belajar saya bertambah dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.				✓
12.	Rasa ingin tahu saya bertambah dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.			✓	
13.	Saya dapat belajar mandiri dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> ini.			✓	
14.	Saya senang dan termotivasi dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .			✓	
15.	Dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan membuat belajar saya menjadi mudah.				✓

3. Komentar dan Saran untuk perbaikan modul:

Penulis mengharapkan komentar dan saran dari Bapak/Ibu untuk perbaikan *e-modul* berbasis *flipbook* ini, saran dan komentar dapat ditulis dibawah ini:

Komentar:

Materinya lengkap, tetapi terkendala oleh kuota dan jaringan.

Lampiran 13. (Lanjutan)

Saran:

..... Modulnya sangat menarik dan materinya sudah lengkap,
..... dan sudah tersedia video Pembelajaran... sehingga
..... tidak perlu susah mencari lagi. Best!)

Pasir Pengaraian, 17 Januari 2023

Nama Mahasiswa



Nurani

NIM. 2033031

Lampiran 13. (Lanjutan)

**ANGKET PENILAIAN PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS *FLIPBOOK* PADA
MATA KULIAH MORFOLOGI TUMBUHAN UNTUK
MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
Angket penilaian untuk mahasiswa**

Nama Mahasiswa : PAHANI PUTRI
 Nim : 2032016
 Semester/Prodi : PENDIDIKAN BIOLOGI
 Petunjuk pengisian angket

1. Angket media pembelajaran

Berikan tanda (✓) pada kolom nilai sesuai dengan tanggapan anda terhadap modul morfologi tumbuhan. Pilih salah satu dari empat alternatif jawaban yang dipilih, yaitu:

- 1 : sangat tidak setuju
 2 : tidak setuju
 3 : setuju
 4 : sangat setuju

2. Jika mempunyai komentar dan saran mengenai modul morfologi tumbuhan, silahkan ditulis pada lembar yang tersedia.

No	Pernyataan	Nilai			
		1 (STS)	2 (TS)	3 (S)	4 (ST)
1.	Jenis huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dibaca.			✓	
2.	Bahasa pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah untuk dipahami.			✓	
3.	Kalimat pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dipahami.			✓	
4.	Bentuk dan ukuran huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dibaca.			✓	
5.	Materi pada modul mudah dipahami.			✓	
6.	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> disajikan dengan lengkap.			✓	
7.	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sesuai dengan kompetensi dasar yang ingin dicapai.				✓

Lampiran 13. (Lanjutan)

8.	Soal yang diberikan sesuai dengan pembahasan materi dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .			✓	
9.	Susunan materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah diingat dan dipahami.			✓	
10.	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan memiliki tampilan gambar yang menarik.				✓
11.	Semangat belajar saya bertambah dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.				✓
12.	Rasa ingin tahu saya bertambah dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.			✓	
13.	Saya dapat belajar mandiri dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> ini.			✓	
14.	Saya senang dan termotivasi dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .			✓	
15.	Dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan membuat belajar saya menjadi mudah.				✓

3. Komentar dan Saran untuk perbaikan modul:

Penulis mengharapkan komentar dan saran dari Bapak/Ibu untuk perbaikan *e-modul* berbasis *flipbook* ini, saran dan komentar dapat ditulis dibawah ini:

Komentar:

sangat mudah dipahami

.....

.....

.....

.....

.....

.....

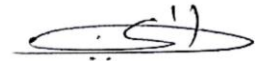
Lampiran 13. (Lanjutan)

Saran:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Pasir Pengaraian, 17 Januari 2023

Nama Mahasiswa



(..... RAHANI PUTRI)

NIM. 2033016

Lampiran 13. (Lanjutan)

**ANGKET PENILAIAN PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS *FLIPBOOK* PADA
MATA KULIAH MORFOLOGI TUMBUHAN UNTUK
MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
Angket penilaian untuk mahasiswa**

Nama Mahasiswa : Latri
Nim : 2033030
Semester/Prodi : P. Biologi

Petunjuk pengisian angket

1. Angket media pembelajaran

Berikan tanda (✓) pada kolom nilai sesuai dengan tanggapan anda terhadap modul morfologi tumbuhan. Pilih salah satu dari empat alternatif jawaban yang dipilih, yaitu:

1 : sangat tidak setuju

2 : tidak setuju

3 : setuju

4 : sangat setuju

2. Jika mempunyai komentar dan saran mengenai modul morfologi tumbuhan, silahkan ditulis pada lembar yang tersedia.

No	Pernyataan	Nilai			
		1 (STS)	2 (TS)	3 (S)	4 (ST)
1.	Jenis huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dibaca.			✓	
2.	Bahasa pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah untuk dipahami.				✓
3.	Kalimat pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dipahami.			✓	
4.	Bentuk dan ukuran huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dibaca.				✓
5.	Materi pada modul mudah dipahami.			✓	
6.	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> disajikan dengan lengkap.				✓
7.	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sesuai dengan kompetensi dasar yang ingin dicapai.			✓	

Lampiran 13. (Lanjutan)

8.	Soal yang diberikan sesuai dengan pembahasan materi dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .			✓	
9.	Susunan materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah diingat dan dipahami.			✓	
10.	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan memiliki tampilan gambar yang menarik.				✓
11.	Semangat belajar saya bertambah dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.				✓
12.	Rasa ingin tahu saya bertambah dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.			✓	
13.	Saya dapat belajar mandiri dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> ini.				✓
14.	Saya senang dan termotivasi dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .				✓
15.	Dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan membuat belajar saya menjadi mudah.			✓	

3. Komentar dan Saran untuk perbaikan modul:

Penulis mengharapkan komentar dan saran dari Bapak/Ibu untuk perbaikan *e-modul* berbasis *flipbook* ini, saran dan komentar dapat ditulis dibawah ini:

Komentar:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Lampiran 13. (Lanjutan)

Saran:

...Menarik dan Semangat

Pasir Pengaraian, 17 Januari 2023

Nama Mahasiswa

Latra

(Latra)

NIM. 2033030

Lampiran 13. (Lanjutan)

**ANGKET PENILAIAN PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS *FLIPBOOK* PADA
MATA KULIAH MORFOLOGI TUMBUHAN UNTUK
MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
Angket penilaian untuk mahasiswa**

Nama Mahasiswa : *Mona Alvarisa*
 Nim : *2033106*
 Semester/Prodi : *Pendidikan Biologi*
 Petunjuk pengisian angket

1. Angket media pembelajaran

Berikan tanda (✓) pada kolom nilai sesuai dengan tanggapan anda terhadap modul morfologi tumbuhan. Pilih salah satu dari empat alternatif jawaban yang dipilih, yaitu:

- 1 : sangat tidak setuju
- 2 : tidak setuju
- 3 : setuju
- 4 : sangat setuju

2. Jika mempunyai komentar dan saran mengenai modul morfologi tumbuhan, silahkan ditulis pada lembar yang tersedia.

No	Pernyataan	Nilai			
		1 (STS)	2 (TS)	3 (S)	4 (ST)
1.	Jenis huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dibaca.			✓	
2.	Bahasa pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah untuk dipahami.				✓
3.	Kalimat pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dipahami.			✓	
4.	Bentuk dan ukuran huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dibaca.			✓	
5.	Materi pada modul mudah dipahami.			✓	
6.	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> disajikan dengan lengkap.				✓
7.	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sesuai dengan kompetensi dasar yang ingin dicapai.			✓	

Lampiran 13. (Lanjutan)

8.	Soal yang diberikan sesuai dengan pembahasan materi dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .				✓
9.	Susunan materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah diingat dan dipahami.			✓	
10.	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan memiliki tampilan gambar yang menarik.			✓	
11.	Semangat belajar saya bertambah dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.				✓
12.	Rasa ingin tahu saya bertambah dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.			✓	
13.	Saya dapat belajar mandiri dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> ini.				✓
14.	Saya senang dan termotivasi dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .				✓
15.	Dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan membuat belajar saya menjadi mudah.			✓	

3. Komentar dan Saran untuk perbaikan modul:

Penulis mengharapkan komentar dan saran dari Bapak/Ibu untuk perbaikan *e-modul* berbasis *flipbook* ini, saran dan komentar dapat ditulis dibawah ini:

Komentar:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Lampiran 13. (Lanjutan)

Saran:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Pasir Pengaraian, 17 Januari 2023

Nama Mahasiswa



(Mona Alparisa)

NIM. 2033106

Lampiran 13. (Lanjutan)

**ANGKET PENILAIAN PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS *FLIPBOOK* PADA
MATA KULIAH MORFOLOGI TUMBUHAN UNTUK
MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
Angket penilaian untuk mahasiswa**

Nama Mahasiswa : HELIYANTI
 Nim : 2033010
 Semester/Prodi : / Pendidikan Biologi
 Petunjuk pengisian angket

1. Angket media pembelajaran

Berikan tanda (✓) pada kolom nilai sesuai dengan tanggapan anda terhadap modul morfologi tumbuhan. Pilih salah satu dari empat alternatif jawaban yang dipilih, yaitu:

- 1 : sangat tidak setuju
- 2 : tidak setuju
- 3 : setuju
- 4 : sangat setuju

2. Jika mempunyai komentar dan saran mengenai modul morfologi tumbuhan, silahkan ditulis pada lembar yang tersedia.

No	Pernyataan	Nilai			
		1 (STS)	2 (TS)	3 (S)	4 (ST)
1.	Jenis huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dibaca.			✓	
2.	Bahasa pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah untuk dipahami.			✓	
3.	Kalimat pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dipahami.			✓	
4.	Bentuk dan ukuran huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dibaca.			✓	
5.	Materi pada modul mudah dipahami.			✓	
6.	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> disajikan dengan lengkap.			✓	
7.	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sesuai dengan kompetensi dasar yang ingin dicapai.			✓	

Lampiran 13. (Lanjutan)

8.	Soal yang diberikan sesuai dengan pembahasan materi dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .			✓	
9.	Susunan materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah diingat dan dipahami.			✓	
10.	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan memiliki tampilan gambar yang menarik.				✓
11.	Semangat belajar saya bertambah dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.			✓	
12.	Rasa ingin tahu saya bertambah dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.			✓	
13.	Saya dapat belajar mandiri dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> ini.			✓	
14.	Saya senang dan termotivasi dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .				✓
15.	Dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan membuat belajar saya menjadi mudah.			✓	

3. Komentar dan Saran untuk perbaikan modul:

Penulis mengharapkan komentar dan saran dari Bapak/Ibu untuk perbaikan *e-modul* berbasis *flipbook* ini, saran dan komentar dapat ditulis dibawah ini:

Komentar:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Lanjutan 13. (Lanjutan)

Saran:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Pasir Pengaraian, 17 Januari 2023

Nama Mahasiswa

HELİYANTI

(.....)

NIM. 2033018

Lampiran 14. Data hasil uji coba kelompok kecil terhadap e-modul morfologi tumbuhan

$$\text{Persentase skor} = \frac{\text{Jumlah indikator per kateori}}{\text{Jumlah indikator per kategori}} \times 100\%$$

$$1. \frac{57}{72} \times 100\% = 79,1\% \text{ (Layak)}$$

$$2. \frac{63}{72} \times 100\% = 87,5\% \text{ (Layak)}$$

$$3. \frac{63}{72} \times 100\% = 87,5\% \text{ (Layak)}$$

$$4. \frac{62}{72} \times 100\% = 86,1\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$5. \frac{61}{72} \times 100\% = 84,7\% \text{ (Layak)}$$

$$6. \frac{61}{72} \times 100\% = 84,7\% \text{ (Layak)}$$

$$7. \frac{62}{72} \times 100\% = 86,1\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$8. \frac{62}{72} \times 100\% = 86,1\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$9. \frac{61}{72} \times 100\% = 84,7\% \text{ (Layak)}$$

Lampiran 14. (Lanjutan)

$$10. \frac{68}{72} \times 100\% = 94,4\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$11. \frac{62}{72} \times 100\% = 86,1\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$12. \frac{62}{72} \times 100\% = 86,1\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$13. \frac{64}{72} \times 100\% = 88,8\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$14. \frac{64}{72} \times 100\% = 88,8\% \text{ (Sangat Layak)}$$

$$15. \frac{64}{72} \times 100\% = 88,8\% \text{ (Sangat Layak)}$$

Lampiran 15. Angket Respon Mahasiswa

**ANGKET PENILAIAN PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS *FLIPBOOK* PADA
MATA KULIAH MORFOLOGI TUMBUHAN UNTUK
MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
Angket penilaian untuk mahasiswa**

Nama Mahasiswa : *Idris Ue'adi*

Nim : *2023105*

Semester/Prodi : *Peru Biologi*

Petunjuk pengisian angket

1. Angket media pembelajaran

Berikan tanda (✓) pada kolom nilai sesuai dengan tanggapan anda terhadap modul morfologi tumbuhan. Pilih salah satu dari empat alternatif jawaban yang dipilih, yaitu:

1 : sangat tidak setuju

2 : tidak setuju

3 : setuju

4 : sangat setuju

2. Jika mempunyai komentar dan saran mengenai modul morfologi tumbuhan, silahkan ditulis pada lembar yang tersedia.

No	Pernyataan	Nilai			
		1 (STS)	2 (TS)	3 (S)	4 (ST)
1.	Jenis huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dibaca.				✓
2.	Bahasa pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah untuk dipahami.			✓	
3.	Kalimat pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dipahami.				✓
4.	Bentuk dan ukuran huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dibaca.				✓
5.	Materi pada modul mudah dipahami.				✓
6.	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> disajikan dengan lengkap.				✓
7.	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sesuai dengan kompetensi dasar yang dingin dicapai.			✓	

Lampiran 15. (Lanjutan)

8.	Soal yang diberikan sesuai dengan pembahasan materi dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .				✓
9.	Susunan materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah diingat dan dipahami.			✓	
10.	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan memiliki tampilan gambar yang menarik.				✓
11.	Semangat belajar saya bertambah dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.				✓
12.	Rasa ingin tahu saya bertambah dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.			✓	
13.	Saya dapat belajar mandiri dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> ini.			✓	
14.	Saya senang dan termotivasi dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .				✓
15.	Dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan membuat belajar saya menjadi mudah.				✓

3. Komentar dan Saran untuk perbaikan modul:

Penulis mengharapkan komentar dan saran dari Bapak/Ibu untuk perbaikan *e-modul* berbasis *flipbook* ini, saran dan komentar dapat ditulis dibawah ini:

Komentar:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Lampiran 15. (Lanjutan)

Saran:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Pasir Pengaraian, 17 Januari 2023

Nama Mahasiswa

Jenni

(JENNI LARPI)

NIM. 2053105

Lampiran 15. (Lanjutan)

**ANGKET PENILAIAN PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS *FLIPBOOK* PADA
MATA KULIAH MORFOLOGI TUMBUHAN UNTUK
MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
Angket penilaian untuk mahasiswa**

Nama Mahasiswa : *Mona Alfarisa*
 Nim : *2023106*
 Semester/Prodi : *Pendidikan Biologi*
 Petunjuk pengisian angket

1. Angket media pembelajaran

Berikan tanda (✓) pada kolom nilai sesuai dengan tanggapan anda terhadap modul morfologi tumbuhan. Pilih salah satu dari empat alternatif jawaban yang dipilih, yaitu:

- 1 : sangat tidak setuju
 2 : tidak setuju
 3 : setuju
 4 : sangat setuju

2. Jika mempunyai komentar dan saran mengenai modul morfologi tumbuhan, silahkan ditulis pada lembar yang tersedia.

No	Pernyataan	Nilai			
		1 (STS)	2 (TS)	3 (S)	4 (ST)
1.	Jenis huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dibaca.			✓	
2.	Bahasa pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah untuk dipahami.				✓
3.	Kalimat pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dipahami.				✓
4.	Bentuk dan ukuran huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dibaca.			✓	
5.	Materi pada modul mudah dipahami.				✓
6.	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> disajikan dengan lengkap.			✓	
7.	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sesuai dengan kompetensi dasar yang ingin dicapai.			✓	

Lampiran 15. (Lanjutan)

8.	Soal yang diberikan sesuai dengan pembahasan materi dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .			✓	
9.	Susunan materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah diingat dan dipahami.				✓
10.	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan memiliki tampilan gambar yang menarik.				✓
11.	Semangat belajar saya bertambah dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.			✓	
12.	Rasa ingin tahu saya bertambah dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.			✓	
13.	Saya dapat belajar mandiri dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> ini.				✓
14.	Saya senang dan termotivasi dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .			✓	
15.	Dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan membuat belajar saya menjadi mudah.			✓	

3. Komentar dan Saran untuk perbaikan modul:

Penulis mengharapkan komentar dan saran dari Bapak/Ibu untuk perbaikan *e-modul* berbasis *flipbook* ini, saran dan komentar dapat ditulis dibawah ini:

Komentar:

Sangat menarik.

Lampiran 15. (Lanjutan)

Saran:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Pasir Pengaraian, 17 Januari 2023

Nama Mahasiswa

(Mona Alparisa)

NIM. 2033106

Lampiran 15. (Lanjutan)

**ANGKET PENILAIAN PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS *FLIPBOOK* PADA
MATA KULIAH MORFOLOGI TUMBUHAN UNTUK
MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
Angket penilaian untuk mahasiswa**

Nama Mahasiswa : **FATHIESSYA AZ-ZAHRA IRAWAN**

Nim : **2033026**

Semester/Prodi : **1 PENDIDIKAN BIOLOGI**

Petunjuk pengisian angket

1. Angket media pembelajaran

Berikan tanda (✓) pada kolom nilai sesuai dengan tanggapan anda terhadap modul morfologi tumbuhan. Pilih salah satu dari empat alternatif jawaban yang dipilih, yaitu:

1 : sangat tidak setuju

2 : tidak setuju

3 : setuju

4 : sangat setuju

2. Jika mempunyai komentar dan saran mengenai modul morfologi tumbuhan, silahkan ditulis pada lembar yang tersedia.

No	Pernyataan	Nilai			
		1 (STS)	2 (TS)	3 (S)	4 (ST)
1.	Jenis huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dibaca.				✓
2.	Bahasa pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah untuk dipahami.			✓	
3.	Kalimat pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dipahami.				✓
4.	Bentuk dan ukuran huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dibaca.				✓
5.	Materi pada modul mudah dipahami.				✓
6.	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> disajikan dengan lengkap.				✓
7.	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sesuai dengan kompetensi dasar yang ingin dicapai.				✓

Lampiran 15. (Lanjutan)

8.	Soal yang diberikan sesuai dengan pembahasan materi dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .			✓	
9.	Susunan materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah diingat dan dipahami.			✓	
10.	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan memiliki tampilan gambar yang menarik.			✓	
11.	Semangat belajar saya bertambah dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.				✓
12.	Rasa ingin tahu saya bertambah dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.				✓
13.	Saya dapat belajar mandiri dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> ini.				✓
14.	Saya senang dan termotivasi dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .				✓
15.	Dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan membuat belajar saya menjadi mudah.				✓

3. Komentar dan Saran untuk perbaikan modul:

Penulis mengharapkan komentar dan saran dari Bapak/Ibu untuk perbaikan *e-modul* berbasis *flipbook* ini, saran dan komentar dapat ditulis dibawah ini:

Komentar:

Flipbook nya sudah bagus dan menarik

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Lampiran 15. (Lanjutan)

Saran:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Pasir Pengaraian, 17 Januari 2023

Nama Mahasiswa

(FATHIESSYA AZ-ZAHRA)

NIM. 2033026

Lampiran 15. (Lanjutan)

**ANGKET PENILAIAN PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS *FLIPBOOK* PADA
MATA KULIAH MORFOLOGI TUMBUHAN UNTUK
MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
Angket penilaian untuk mahasiswa**

Nama Mahasiswa : Yuliana safitri
Nim : 2033009
Semester/Prodi : Pendidikan Biologi
Petunjuk pengisian angket

1. Angket media pembelajaran

Berikan tanda (✓) pada kolom nilai sesuai dengan tanggapan anda terhadap modul morfologi tumbuhan. Pilih salah satu dari empat alternatif jawaban yang dipilih, yaitu:

- 1 : sangat tidak setuju
2 : tidak setuju
3 : setuju
4 : sangat setuju

2. Jika mempunyai komentar dan saran mengenai modul morfologi tumbuhan, silahkan ditulis pada lembar yang tersedia.

No	Pernyataan	Nilai			
		1 (STS)	2 (TS)	3 (S)	4 (ST)
1.	Jenis huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dibaca.				✓
2.	Bahasa pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah untuk dipahami.				✓
3.	Kalimat pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dipahami.				✓
4.	Bentuk dan ukuran huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dibaca.				✓
5.	Materi pada modul mudah dipahami.				✓
6.	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> disajikan dengan lengkap.				✓
7.	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sesuai dengan kompetensi dasar yang ingin dicapai.				✓

Lampiran 15. (Lanjutan)

8.	Soal yang diberikan sesuai dengan pembahasan materi dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .				✓
9.	Susunan materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah diingat dan dipahami.				✓
10.	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan memiliki tampilan gambar yang menarik.				✓
11.	Semangat belajar saya bertambah dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.				✓
12.	Rasa ingin tahu saya bertambah dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.				✓
13.	Saya dapat belajar mandiri dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> ini.				✓
14.	Saya senang dan termotivasi dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .				✓
15.	Dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan membuat belajar saya menjadi mudah.				✓

3. Komentar dan Saran untuk perbaikan modul:

Penulis mengharapkan komentar dan saran dari Bapak/Ibu untuk perbaikan *e-modul* berbasis *flipbook* ini, saran dan komentar dapat ditulis dibawah ini:

Komentar:

Tampilan bagus dan menarik, mudah dibaca dan dipahami.
Keren parah :)

Lampiran 15. (Lanjutan)

Saran:

Boleh ditambah lagi berbagai gambarnya.

.....

.....

.....

.....

.....

Pasir Pengaraian, 17 Januari 2023

Nama Mahasiswa

Yulij
Yuliana Safitri
.....

NIM. 2033009

Lampiran 15. (Lanjutan)

**ANGKET PENILAIAN PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS *FLIPBOOK* PADA
MATA KULIAH MORFOLOGI TUMBUHAN UNTUK
MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
Angket penilaian untuk mahasiswa**

Nama Mahasiswa : *Hurmaida*

Nim : *2033033*

Semester/Prodi :

Petunjuk pengisian angket

1. Angket media pembelajaran

Berikan tanda (✓) pada kolom nilai sesuai dengan tanggapan anda terhadap modul morfologi tumbuhan. Pilih salah satu dari empat alternatif jawaban yang dipilih, yaitu:

1 : sangat tidak setuju

2 : tidak setuju

3 : setuju

4 : sangat setuju

2. Jika mempunyai komentar dan saran mengenai modul morfologi tumbuhan, silahkan ditulis pada lembar yang tersedia.

No	Pernyataan	Nilai			
		1 (STS)	2 (TS)	3 (S)	4 (ST)
1.	Jenis huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dibaca.			✓	
2.	Bahasa pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah untuk dipahami.				✓
3.	Kalimat pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dipahami.			✓	
4.	Bentuk dan ukuran huruf pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah dibaca.				✓
5.	Materi pada modul mudah dipahami.			✓	
6.	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> disajikan dengan lengkap.			✓	
7.	Materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> sesuai dengan kompetensi dasar yang dingin dicapai.			✓	

Lampiran 15. (Lanjutan)

8.	Soal yang diberikan sesuai dengan pembahasan materi dalam <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .			✓	
9.	Susunan materi pada <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> mudah diingat dan dipahami.				✓
10.	<i>E-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan memiliki tampilan gambar yang menarik.			✓	
11.	Semangat belajar saya bertambah dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.			✓	
12.	Rasa ingin tahu saya bertambah dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan.				✓
13.	Saya dapat belajar mandiri dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> ini.			✓	✓
14.	Saya senang dan termotivasi dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> .			✓	
15.	Dengan adanya <i>e-modul</i> berbasis <i>flipbook</i> morfologi tumbuhan membuat belajar saya menjadi mudah.				✓

3. Komentar dan Saran untuk perbaikan modul:

Penulis mengharapkan komentar dan saran dari Bapak/Ibu untuk perbaikan *e-modul* berbasis *flipbook* ini, saran dan komentar dapat ditulis dibawah ini:

Komentar:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Lampiran 15. (Lanjutan)

Saran:

Semangat tabak
modulnya menarik

Pasir Pengaraian, 17 Januari 2023

Nama Mahasiswa

(Turmaida)

NIM. 2033033

Lampiran 16. Data hasil uji coba Lapangan terhadap e-modul morfologi tumbuhan

$$\text{Persentase skor} = \frac{\text{Jumlah indikator per kateori}}{\text{Jumlah indikator per kategori}} \times 100\%$$

1. $\frac{120}{144} \times 100\% = 83,3\%$ (Layak)
2. $\frac{126}{144} \times 100\% = 87,5\%$ (Sangat Layak)
3. $\frac{129}{144} \times 100\% = 89,5\%$ (Sangat Layak)
4. $\frac{130}{144} \times 100\% = 90,2\%$ (Sangat Layak)
5. $\frac{122}{144} \times 100\% = 84,7\%$ (Layak)
6. $\frac{124}{144} \times 100\% = 86,1\%$ (Sangat Layak)
7. $\frac{123}{144} \times 100\% = 85,4\%$ (Layak)
8. $\frac{122}{144} \times 100\% = 84,7\%$ (Layak)
9. $\frac{128}{144} \times 100\% = 88,8\%$ (Sangat Layak)

Lampiran 16. (Lanjutan)

10.	<u>131</u>	X 100%	= 90,9% (Sangat Layak)
	144		
11.	<u>126</u>	X 100%	= 87,5% (Sangat Layak)
	144		
12.	<u>141</u>	X 100%	= 97,9% (Sangat Layak)
	144		
13.	<u>127</u>	X 100%	= 88,1% (Sangat Layak)
	144		
14.	<u>128</u>	X 100%	= 88,8% (Sangat Layak)
	144		
15.	<u>141</u>	X 100%	= 97,9% (Sangat Layak)
	144		

Lampiran 17. Dokumentasi Penelitian



Penjelasan Bahan Ajar E-modul



Penjelasan Bahan Ajar E-modul



Penjelasan Pengisian Angket



Penjelasan Pengisian Angket



Mahasiswa Membaca dan mengisi Angket



Mahasiswa Membaca dan mengisi Angket

Lampiran 18. *E-modul* Sebelum Revisi Validator Ahli Materi

5) Bunga cawan (*Corymb*). Bunga ini tampak, seperti cakram apabila dilihat dari permukaan atas, dan mirip dengan bunga tandan, tetapi tangkai bunga bagian bawah biasanya lebih panjang daripada tangkai bunga bagian atas (Hadisanarso dan Djuita, 2017: 146).

Bunga Matahari	
Klasifikasi	
Kingdom	Plantae
Divisi	Magnoliophyta
Kelas	Magnolipsida
Ordo	Asterales
Famili	Asteraceae
Genus	Helianthus
Spesies	<i>Helianthus annuus</i>



Gambar 33. Bunga matahari



63

2) *Thyrse*

Tipe bunga ini mirip dengan malai, tetapi percabangannya lebih padat pada tempat tertentu. Sumbu utamanya tidak terbatas, sedangkan sumbu lateralnya terbatas (Hadisanarso dan Djuita, 2017: 147).

Klasifikasi	
Kingdom	Plantae
Divisi	Magnoliophyta
Kelas	Magnolipsida
Ordo	Sapindales
Famili	Hippocastanaceae
Genus	<i>Aesculus</i>
Spesies	<i>Aesculus hippocastanum</i>



Gambar 39. *Aesculus hippocastanum*
(dari wikipedia.org)


68

Lampiran 19. *E-modul* Setelah Revisi Validator Ahli Materi

2) *Thyrsae*

Tipe bunga ini mirip dengan malai, tetapi percabangannya lebih padat pada tempat tertentu. Sumbu utamanya tidak terbatas, sedangkan sumbu lateralnya terbatas (Hadisunarso dan Djulita, 2017: 147).


Klasifikasi	
Kingdom	Plantae
Divisi	Spermatophyta
Kelas	Dicotyledon
Ordo	Lamiales
Famili	Lamiaceae
Genus	<i>Orthosiphon</i>
Spesies	<i>Orthosiphon aristatus</i>



Gambar 39. *Orthosiphon aristatus* (Nursaptia Purwa Asmara, 2013)

5) Bunga cawan (*Corymb*). Bunga ini tampak, seperti cakram apabila dilihat dari permukaan atas, dan mirip dengan bunga tandan, tetapi tangkai bunga bagian bawah biasanya lebih panjang daripada tangkai bunga bagian atas (Hadisunarso dan Djulita, 2017: 146).

Bunga Matahari	
Klasifikasi	
Kingdom	Plantae
Divisi	Magnoliophyta
Kelas	Magnoliopsida
Ordo	Asterales
Famili	Asteraceae
Genus	<i>Helianthus</i>
Spesies	<i>Helianthus annuus</i>



Gambar 33. Bunga matahari

Lampiran 20. *E-modul* Sebelum Revisi Ahli Media

f. Benang sari (*stamen*)

Benang sari merupakan alat reproduksi jantan pada bunga, letaknya ada di sebelah luar putik dan di sebelah dalam mahkota. Secara kolektif, kumpulan benang sari disebut *androecium*. Benang sari terdiri atas tangkai sari (*filament*), kepala sari (*anther*) dan penghubung ruang sari (*connective*). Tangkai sari merupakan bagian yang berbentuk benang yang mendukung kepala sari. Kepala sari adalah bagian benang sari yang terdapat pada ujung tangkai sari. Penghubung ruang sari merupakan lanjutan tangkai sari yang menghubungkan kedua bagian kepala sari (Hadisumarso dan Djuita, 2017: 134).

Cara perlekatan kepala sari pada tangkai sari bervariasi, misalnya *dorsifix*, *basifix*, *adnate* dan *versatile*. Pada perlekatan *dorsifix*, tangkai sari melekat pada bagian punggung kepala sari. *Basifix*, tangkai sari melekat pada pangkal kepala sari. *Adnate*, kepala sari semuanya melekat pada tangkai sari. *Versatile*, tangkai sari melekat pada satu titik punggung kepala sari sehingga kepala sari mudah bergoyang (Hadisumarso dan Djuita, 2017: 134).




Gambar 8. Benang Sari dan Bagian-bagiannya (onlineciencemotes.com)



Gambar 9. Tipe Perlekatan Kepala Sari (onlineciencemotes.com)

Kelepa sari umumnya mempunyai 2 ruang sari (*theca*). Di dalamnya terdapat serbuk sari (*pollen*). Apabila serbuk sari telah masak maka kepala sari akan membuka untuk mengeluarkan serbuk sari (Hadisumarso dan Djuita, 2017: 135)

20



Gambar 14. Beberapa tipe bakal buah (responstioy.at.ar.id)

Berdasarkan ruangnya, bakal buah ada yang mempunyai 1 ruang, 2, 3, dan banyak ruang. Bakal buah beruang satu umumnya tersusun dari sebelah daun buah, akan tetapi bisa juga tersusun dari banyak daun buah. Coba Anda perhatikan buah pepaya. Ada berapakah ruangan di dalamnya? Buah ini hanya mempunyai satu ruang, tetapi memiliki banyak daun buah. Bakal buah beruang 2 biasanya tersusun atas dua daun buah. Contoh tumbuhannya adalah anggota dari familia *Brassicaceae*, misalnya kol (*Brassica oleracea*) (Hadisumarso dan Djuita, 2017: 139-140)

Bakal buah beruang 3 tersusun dari 3 daun buah yang melipat ke dalam dan berlekatan sehingga menghasilkan 3 sekat. Tipe ini bisa dijumpai pada kastuba (*Euphorbia sp.*) atau anggota familia *Euphorbiaceae* lainnya. Bakal buah beruang banyak terdiri atas banyak daun buah yang berlekatan dan membentuk sekat-sekat sehingga terjadi banyak ruang. Pernahkah Anda makan durian? Coba perhatikan ada berapakah sekatnya? Betul Durian mempunyai sekat yang banyak. Di dalam bakal buah terdapat bakal biji (*ovul*). Jumlahnya bisa bervariasi, dari satu sampai banyak. Bakal biji ini kelak akan berkembang menjadi biji. Kalau Anda makan tomat (*Lycopersicon esculentum*), coba perhatikan, berapa jumlah bijinya? Banyak sekali bukan? Pada kesempatan lain cobalah Anda amati buah jambu bol, biji yang terdapat di dalamnya hanya satu. Pada buah lain, seperti salak (*Salacca zaluca*) kadang-kadang bisa dijumpai dua sampai tiga biji. Jadi, jumlah biji dalam satu buah memang bisa bermacam-macam (Hadisumarso dan Djuita, 2017: 140)

26

d. Tenda Bunga (*Perigonium*)

Tidak semua bunga mempunyai hiasan bunga yang jelas dapat dibedakan dalam kelopak dan tajuk bunganya. Berbagai jenis tumbuhan mempunyai hiasan bunga yang tidak lagi dapat dibedakan mana kelopak dan mana tajuknya, dengan lain perkataan kelopak dan tajuk bunga sama, baik bentuk maupun warna nya. Itulah yang disebut tenda bunga (*perigonium*) (Tjitosopomo, 2019:169).

Menurut Tjitosopomo (2019:166) bagian-bagian yang menyusun tenda bunga dinamakan daun tenda bunga (*tepal*), yang menurut bentuk dan warnanya dapat dibedakan dalam 2 golongan :

1. Serupa kelopak (*calycinus*), jika warnanya hijau seperti daun dan kelopak, biasanya tak begitu besar dan tidak begitu menarik, seperti terdapat pada bunga berbagai jenis palma (*Palmae*).
2. Serupa tajuk (*corollinus*), warnanya bermacam-macam seperti warna tajuk bunga, juga biasanya lebih besar dan bentuknya se ringkall amat menarik pula, bahkan seringkali lebih menarik daripada tajuk bunga sesungguhnya. Bunga yang termasuk sebagai bunga yang amat indah dan amat mahal harganya, yaitu bunga anggerik (*Orchidaceae*), adalah bunga yang mempunyai tenda bunga yang menyerupai tajuk. Selain pada anggerik, bunga yang mempunyai tenda bunga yang indah dapat kita temukan pula pada beberapa suku lainnya. Pada daun tenda bunga (yang bersifat serupa tajuk) dapat pula dibedakan dua bagiannya, yaitu kuku (*unguis*) dan helainya (*lamina*). Pada daun tenda bunga dapat pula ditemukan alat-alat tambahan yang berupa sisik-sisik atau rambut-rambut seperti pada daun kelopak atau daun tajuk. Juga pada tenda bunga ternyata, bahwa bagian-bagiannya yang berupa daun-daun tenda bunga tadi ada yang :

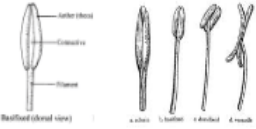
36

Lampiran 21. E-modul Setelah Revisi Validator Ahli Media


f. Benang sari (*stamen*)

Benang sari merupakan alat reproduksi jantan pada bunga, letaknya ada di sebelah luar putik dan di sebelah dalam mahkota. Secara kolektif, kumpulan benang sari disebut *androecium*. Benang sari terdiri atas tangkai sari (*filament*), kepala sari (*anther*) dan penghubung ruang sari (*connective*). Tangkai sari merupakan bagian yang berbentuk benang yang mendukung kepala sari. Kepala sari adalah bagian benang sari yang terdapat pada ujung tangkai sari. Penghubung ruang sari merupakan lanjutan tangkai sari yang menghubungkan kedua bagian kepala sari (Hadisumarso dan Djuita, 2017: 134).

Cara perlekatan kepala sari pada tangkai sari bervariasi, misalnya *dorsiflex*, *basiflex*, *adnate* dan *versatile*. Pada perlekatan *dorsiflex*, tangkai sari melekat pada bagian punggung kepala sari. *Basiflex*, tangkai sari melekat pada pangkal kepala sari. *Adnate*, kepala sari semuanya melekat pada tangkai sari. *Versatile*, tangkai sari melekat pada satu titik punggung kepala sari sehingga kepala sari mudah bergoyang (Hadisumarso dan Djuita, 2017: 134).




Gambar 8. Benang Sari dan Bagian-bagiannya (online.sciencemotes.com)



Gambar 9. Tipe Perlekatan Kepala Sari (online.sciencemotes.com)

Kepala sari umumnya mempunyai 2 ruang sari (*theca*). Di dalamnya terdapat serbuk sari (*pollen*). Apabila serbuk sari telah masak maka kepala sari akan membuka untuk mengeluarkan serbuk sari (Hadisumarso dan Djuita, 2017: 135)



Gambar 14. Beberapa tipe bakal buah (respository.at.ac.id)

Berdasarkan ruangnya, bakal buah ada yang mempunyai 1 ruang, 2, 3, dan banyak ruang. Bakal buah beruang satu umumnya tersusun dari sebelah daun buah, akan tetapi bisa juga tersusun dari banyak daun buah. Coba Anda perhatikan buah pepaya. Ada berapakah ruangan di dalamnya? Buah ini hanya mempunyai satu ruang, tetapi memiliki banyak daun buah. Bakal buah beruang 2 biasanya tersusun atas dua daun buah. Contoh tumbuhannya adalah anggota dari familia *Brassicaceae*, misalnya kol (*Brassica oleracea*) (Hadisumarso dan Djuita, 2017: 139-140)

Bakal buah beruang 3 tersusun dari 3 daun buah yang melipat kedalam dan berlekatan sehingga menghasilkan 3 sekat. Tipe ini bisa dijumpai pada kastuba (*Euphorbia sp.*) atau anggota familia *Euphorbiaceae* lainnya. Bakal buah beruang banyak terdiri atas banyak daun buah yang berlekatan dan membentuk sekat-sekat sehingga terjadi banyak ruang. Pernahkah Anda makan darian? Coba perhatikan ada berapakah sekatnya? Betul Darian mempunyai sekat yang banyak. Di dalam bakal buah terdapat bakal biji (*ovul*). Jumlahnya bisa bervariasi, dari satu sampai banyak. Bakal biji ini kelak akan berkembang menjadi biji (Hadisumarso dan Djuita, 2017: 140)

Kalau Anda makan tomat (*Lycopersicon esculentum*), coba perhatikan, berapa jumlah bijinya? Banyak sekali bukan? Pada kesempatan lain cobalah Anda amati buah jambu bol, biji yang terdapat di dalamnya hanya satu. Pada buah lain, seperti salak (*Salacca zaluca*) kadang-kadang bisa dijumpai dua sampai tiga biji. Jadi, jumlah biji dalam satu buah memang bisa bermacam-macam (Hadisumarso dan Djuita, 2017: 140)

d. Tenda Bunga (*Perigonium*)

Tidak semua bunga mempunyai hiasan bunga yang jelas dapat dibedakan dalam kelopak dan tajuk bunganya. Berbagai jenis tumbuhan mempunyai hiasan bunga yang tidak lagi dapat dibedakan mana kelopak dan mana tajuknya, dengan lain perka taan kelopak dan tajuk bunga sama, baik bentuk maupun warna nya. Itulah yang disebut tenda bunga (*perigonium*) (Tjitrosoepomo, 2019:169).

Menurut Tjitrosoepomo (2019:166) bagian-bagian yang menyusun tenda bunga dinamakan daun tenda bunga (*tepal*), yang menurut bentuk dan warnanya dapat dibedakan dalam 2 golongan :

1. Serupa kelopak (*calycinus*), jika warnanya hijau seperti daun kelopak, biasanya tak begitu besar dan tidak begitu menarik, seperti terdapat pada bunga berbagai jenis palma (*Palmae*).
2. Serupa tajuk (*corollinus*), warnanya bermacam-macam seperti warna tajuk bunga, juga biasanya lebih besar dan bentuknya se ringkali amat menarik pula, bahkan seringkali lebih menarik daripada tajuk bunga sesungguhnya. Bunga yang termasuk sebagai bunga yang amat indah dan amat mahal harganya, yaitu bunga angerik (*Orchidaceae*), adalah bunga yang mempunyai tenda bunga yang menyerupai tajuk.

Selain pada angerik, bunga yang mempunyai tenda bunga yang indah dapat kita temukan pula pada beberapa suku lainnya. Pada daun tenda bunga (yang bersifat serupa tajuk) dapat pula dibedakan dua bagiannya, yaitu kuku (*unguis*) dan helaiannya (*lamina*). Pada daun tenda bunga dapat pula ditemukan alat alat tambahan yang berupa sisik-sisik atau rambut-rambut seperti pada daun kelopak atau daun tajuk. Juga pada tenda bunga ternyata, bahwa bagian-bagiannya yang berupa daun-daun tenda bunga tadi ada yang :

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



As'ariah Rahmawati adalah nama penulis skripsi ini. Lahir di Rambah Baru pada tanggal, 08 April 2000. Penulis merupakan Anak pertama dari dua bersaudara, buah kasih pasangan dari Ayahanda Suwarno dan Ibunda Sangadah. Penulis pertama kali menempuh pendidikan pada umur 5 tahun di sekolah TK Kartini 1 Rambah Samo pada tahun 2005 dan selesai tahun 2006 pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di SD Negeri 006

Rambah Samo dan tamat pada tahun 2012, pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Rambah Samo dan tamat pada tahun 2015, pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang SMA, di SMA Negeri 1 Rambah Samo dan tamat pada tahun 2018. Dan pada tahun yang sama penulis mendaftar sebagai Mahasiswa di Universitas Pasir Pengaraian Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Jurusan Pendidikan Biologi dan tamat pada tahun 2023.

Dengan ketekunan, motivasi tinggi untuk terus belajar dan berusaha Penulis telah berhasil menyelesaikan pengerjaan tugas akhir skripsi ini. Semoga dengan penulisan tugas akhir skripsi ini mampu memberikan kontribusi positif bagi dunia pendidikan.

Akhir kata penulis mengucapkan rasa syukur yang sebesar-besarnya atas terselesaikannya skripsi yang berjudul “**Pengembangan *E-Modul* Berbasis *Flipbook* Pada Mata Kuliah Morfologi Tumbuhan Untuk Mahasiswa Pendidikan Biologi Fkip Universitas Pasir Pengaraian**”