

Lampiran 01. Surat Pengambilan Data



**YAYASAN PENDIDIKAN AMANATUL UMMAH
MADRASAH ALIYAH UNGGULAN HIKMATUL AMANAH
Terakreditasi "A"**

Alamat: Jl. Tirtowening Km.4 Bendunganjati Telp. 081332869492 Kode Pos 61374
web. <http://www.hikmatulamanah.sch.id> email: mauhikmatulamanah@yahoo.com

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : B-001/YAUS-725/VII/2021

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sutrisno Eko Wahyudi, S. Pd.
NIP : -
Jabatan : Kepala MA. Unggulan Hikmatul Amanah
Alamat : Jl. Raya Tirto Wening Km.4 Bendunganjati

Menerangkan bahwa nama berikut ini:

Nama : Ummi Fatimatus Zuhdiyah
NIM : 1713041028
Progam Studi : Pendidikan Biologi
Jenjang : S1 (Strata 1)

Bahwa nama tersebut diatas benar-benar telah melaksanakan penelitian guna penyelesaian tugas akhir berupa penyusunan skripsi di Universitas Pendidikan Ganesa dengan judul :

“Pengembangan E-Book Interaktif Materi Sistem Ekskresi Untuk Siswa Kelas XI MA Unggulan Hikmatul Amanah Pacet Mojokerto Jawa Timur”.

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mojokerto, 23 Juli 2021

Kepala Madrasah,


Sutrisno Eko Wahyudi
NIP.

Lampiran 02. Hasil Observasi Kebutuhan Bahan Ajar

No.	Aspek	Butir	Ya	Tidak
1.	Ketersediaan bahan ajar	Bahan ajar menunjang pembelajaran		√
2.	Pemanfaatan bahan ajar	Bahan ajar berbasis elektronik		√
		Bahan ajar berbasis interaktif		√
3.	Kualitas bahan ajar	Bahan ajar memiliki gambar yang cukup		√
		Bahan ajar menarik perhatian		√
		Bahan ajar mencakup keseluruhan materi		√
4.	Pencapaian tujuan pembelajaran	Siswa mencapai tujuan pembelajaran		√



Lampiran 03. Hasil Wawancara Kebutuhan Guru

No.	Butir Wawancara	Jawaban	Solusi
1.	Bagaimana proses pembelajaran biologi di kelas XI MA Unggulan Hikmatul Amanah?	Proses pembelajaran mengandalkan buku teks sebagai bahan ajar dan LKS sebagai bahan untuk evaluasi	-
2.	Apakah penggunaan buku teks dalam pembelajaran biologi sudah mencakup keseluruhan materi pembelajaran?	Ya. Buku teks sudah mencakup keseluruhan materi, namun, siswa masih kesulitan untuk memahami materi yang tersaji dalam buku teks hal ini dibuktikan dengan hasil belajar siswa yang masih rendah (presentase pencaaian = 63%).	Dibutuhkan bahan ajar yang menarik perhatian siswa dan membantu siswa untuk mencapai KKM.
3.	Apakah Ibu menggunakan bahan ajar lain dalam proses pembelajaran biologi di kelas XI MA Unggulan Hikmatul Amanah?	Tidak, pembelajaran masih terpaku menggunakan buku teks sebagai bahan ajar.	Diperlukan adanya tambahan bahan ajar yang dapat memuat berbagai media Pembelajaran.
4.	Bagaimana KKM biologi? Khususnya pembelajaran sistem ekskresi di MA Unggulan Hikmatul Amanah?	KKM = 80	-
5.	Bagaimana kriteria bahan ajar yang diperlukan untuk menunjang pembelajaran biologi khususnya sistem ekskresi?	Bahan ajar yang bisa diakses melalui media elektronik, tidak memerlukan banyak biaya, mampu memuat berbagai media, serta mampu membuat siswa untuk lebih aktif dan dapat membangun pengetahuannya sendiri.	Diperlukan adanya bahan ajaron cetak berbasisinteraktif.
6.	Apakah ibu setuju apabila dilakukan pengembangan bahan ajar untuk materi sistem ekskresi?	Ya. Untuk menunjang ketuntasan presentase KKM.	Diperlukan bahan ajar yang menarik perhatian siswa.

Lampiran 04. Hasil Wawancara Kebutuhan Siswa

No.	Butir Wawancara	Respon	
		Ya	Tidak
1.	Apakah pembelajaran biologi menarik perhatian anda?	15	5
2.	Apakah bahan ajar yang digunakan saat ini menarik minat anda untuk mempelajarinya?	14	6
3.	Apakah anda tertarik untuk mempelajari materi system ekskresi?	17	3
4.	Apakah bahan ajar yang digunakan saat ini dapat digunakan untuk mempermudah pemahaman anda terhadap pembelajaran sistem ekskresi?	13	7
5.	Apakah bahan ajar yang digunakan saat ini dapat mempermudah anda untuk mempelajari materi pembelajaran biologi secara mandiri?	10	10
6.	Apakah anda memerlukan bahan ajar yang lebih menarik perhatian anda?	16	5
7.	Apakah anda menyukai belajar menggunakan video pembelajaran?	14	6



Lampiran 05. Hasil Wawancara Karakteristik Siswa

No.	Butir Wawancara	Respon
1.	Bagaimana pembelajaran biologi menurutmu? a. Mudah b. Sulit c. Sangat sulit	7 10 3
2.	Metode pembelajaran seperti apa yang lebih anda sukai? a. Ceramah b. Diskusi c. Eksperimental	7 8 5
3.	Jenis <i>smartphone</i> yang anda gunakan saat ini a. Android b. Ios	20 0
4.	Apakah anda memiliki laptop atau computer? a. Ya b. Tidak	4 16
5.	Bagaimana anda belajar biologi selain menggunakan buku teks dan LKS? a. Modul b. Internet c. Lainnya	2 15 3
6.	Anda lebih senang untuk belajar menggunakan a. Video pembelajaran b. Gambar c. Membaca d. Mendengar e. Melakukan praktik	7 5 2 3 3



Lampiran 06. Lembar Penilaian Ahli Materi

LEMBAR PENILAIAN AHLI MATERI

Judul Program : Pengembangan *E – Book* Interaktif Materi Sistem Ekskresi Untuk Siswa Kelas XI MA Unggulan Hikmatul Amanah Pacet Mojokerto Jawa Timur

Penyusun : Ummi Fatimatus Zuhdiyah

Pembimbing I : Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.

Pembimbing II : Dr. Ni Luh Putu Manik Widiyanti, S.Si., M.Kes.

Instansi : Pendidikan Biologi, FMIPA, Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan hormat,

Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat dari Bapak/Ibu tentang “*E-Book Interaktif Sistem Ekskresi untuk Siswa Kelas XI*”. Aspek penilaian materi pada *e-book* interaktif diadaptasi dari komponen penilaian aspek kelayakan isi serta penyajian bahan ajar oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) serta aspek kontekstual.

Pendapat, penilaian, saran dan koreksi dari Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas dari *e-book* interaktif ini. Untuk itu, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu dapat memberikan tanda “√” dibawah kolom skor penilaian berikut sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.

I. Identitas

Nama : Dr. I Wayan Sukra Warpala, M.Sc
NIP : 196710131994031001
Instansi : FMIPA Undiksha

II. Petunjuk Pengisian

Mohon memberikan tanda *check list* “√” pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut:

Keterangan:

Skor	Jawaban		
4	Sangat Setuju	Sangat Sesuai	Sangat Akurat

3	Setuju	Sesuai	Akurat
2	Tidak Setuju	Tidak Sesuai	Tidak Akurat
1	Sangat Tidak Setuju	Sangat Tidak Sesuai	Sangat Tidak Akurat

III. Aspek Kelayakan Isi

Indikator Pencapaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
Kesesuaian Materi dengan KD	1. Kelengkapan materi				√
	2. Keluasan materi			√	
	3. Kedalaman materi			√	
Keakuratan Materi	4. Keakuratan konsep dan definisi			√	
	5. Keakuratan data dan fakta			√	
	6. Keakuratan contoh kasus			√	
	7. Keakuratan gambar, diagram dan ilustrasi			√	
	8. Keakuratan istilah			√	
Kemutakiran Materi	9. Gambar, diagram, dan ilustrasi dalam kehidupan sehari – hari			√	
	10. Menggunakan contoh dalam kehidupan sehari – hari			√	
Mendorong keingintahuan	11. Mendorong rasa ingin tahu			√	
	12. Menciptakan kemampuan bertanya			√	

IV. Aspek Kelayakan Penyajian

Indikator Pencapaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
Teknik Penyajian	1. Keruntutan konsep			√	
Pendukung Penyajian	2. Contoh soal dalam kegiatan belajar			√	
	3. Soal latihan pada akhir kegiatan belajar				√
	4. Kunci jawaban soal latihan				√
	5. Pengantar				√
	6. Glosarium				√
	7. Daftar pustaka			√	
	Penyajian Pembelajaran	8. Keterlibatan peserta didik			
Koherensi dan Keruntutan Alur Pikir	9. Ketertautan antar kegiatan belajar/sun kegiatan belajar/alenia			√	
	10. Keutuhan makna dalam kegiatan belajar/alenia			√	

V. Aspek Kelayakan Bahasa

Indikator Pencapaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
Lugas	1. Ketepatan struktur kalimat			√	
	2. Keefektifan kalimat			√	
	3. Kebakuan istilah			√	
Komunikatif	4. Pemahaman terhadap pesan atau informasi			√	
Dialogis dan	5. Kemampuan			√	

Interaktif	memotivasi peserta didik				
Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta Didik	6. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik			√	
	7. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional peserta didik			√	
Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa	8. Ketepatan tata Bahasa		√		
	9. Ketepatan ejaan			√	

VI. Aspek Penilaian Kontekstual

Indikator Pencapaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
Hakikat Kontekstual	1. Keterkaitan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa			√	
	2. Kemampuan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan			√	
Komponen Kontekstual	3. Konstruktivisme			√	
	4. Menemukan atau <i>inquiry</i>			√	
	5. Bertanya			√	
	6. Masyarakat belajar			√	
	7. Pemodelan		√		
	8. Refleksi			√	
	9. Penilaian yang sebenarnya				√

Kami juga berharap Bapak/Ibu berkenan memberikan isian mengenai jenis kesalahan dan saran pada kolom dibawah. Atas ketersediaan Bapak/Ibu, kami ucapkan terima kasih.

Jenis Kesalahan	Saran Perbaikan
1) Tata tulis, penggunaan tanda baca, missal:contoh zat – zat (seharusnya tidak ada spasi sebelum dan sesudah tanda “-“), yglain banyak seperti itu 2) Perhatikan kekeliruan tata tulis yang lain	Seharusnya:contoh zat-zat
Penulisan rumus kimia dari molekul atau senyawa, misal CO ₂ , H ₂ O, dll	Harusnya: CO ₂ , H ₂ O
Istilah air seni (kencing) , sebaiknya diganti karena di KG, indicator dan tujuan pembelajaran menggunakan istilah urine	Air seni (urine) atau pakai saja langsung kata urine
Ada beberapa kalimat atau frase yg digarisbawahi, apa maksudnya? Kalau untuk “menekankan sesuatu” jangan menggunakan garis bawah	Gunakan jenis font yg berbeda atau warna font-nya berbeda Jika tidak ada maknanya, garis bawah dihilangkan saja
Pada halaman 13 (topic Organ Ekskresi) ada kotak-kotak di sebelah kanan, apa ya maksudnya?	Isikan gambar yg sesuai atau dihilangkan kotak-kotak itu sehingga ada space lagi untuk paparan materi
Contoh kasus	

Perhitungan Nilai

$$P(s) = \frac{f}{N} \times 100$$

Nilai yang didapat:

P (s) = presentase sub variabel

f = jumlah skor yang diperoleh

N = jumlah skor maksimum

Simpulan

E – book interaktif ini dinyatakan *):

1. Layak diuji cobakan di lapangan tanpa ada revisi

Catatan:

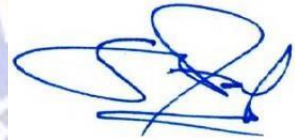
2. Layak diuji cobakan di lapangan dengan revisi
Catatan: lihat saran/masukan pada table di atas

3. Tidak layak diuj cobakan
Catatan:

*) : Lingkari salah satu

Singaraja, 15 April 2021

Validator



Dr. I Wayan Sukra Warpala, M.Sc

NIP. 196710131994031001



Lampiran 07. Lembar Penilaian Ahli Media

LEMBAR PENILAIAN AHLI MEDIA

Judul Program : Pengembangan *E-Book* Interaktif Materi Sistem Ekskresi Untuk Siswa Kelas XI MA Unggulan Hikmatul Amanah Pacet Mojokerto Jawa Timur

Penyusun : Ummi Fatimatus Zuhdiyah

Pembimbing I : Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.

Pembimbing II : Dr. Ni Luh Putu Manik Widiyanti, S.Si., M.Kes.

Instansi : Pendidikan Biologi, FMIPA, Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan hormat,

Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat dari Bapak/Ibu tentang "*E – Book Interaktif Sistem Ekskresi untuk Siswa Kelas XI*". Aspek penilaian media pada *e – book* interaktif diadaptasi dari

Pendapat, penilaian, saran dan koreksi dari Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas dari *e – book* interaktif ini. Untuk itu, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu dapat memberikan tanda "√" dibawah kolom skor penilaian berikut sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.

I. Identitas

Nama : Dr. I Komang Sudarma, S.Pd., M.Pd

NIP 197204202001121001

Instansi : Undiksha

II. Petunjuk Pengisian

Mohon memberikan tanda *check list* "√" pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut:

Keterangan:

Skor	Jawaban
4	Sangat Setuju
3	Setuju
2	Tidak Setuju

1	Sangat Tidak Setuju
---	---------------------

III. Uji Kelayakan Ahli Media

Indikator Pencapaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
Desain <i>Layout</i> atau Tata Letak	1. Ketepatan pemilihan <i>background</i> dengan materi			√	
	2. Ketepatan proporsi <i>layout</i>			√	
Teks atau <i>Typography</i>	3. Ketepatan pemilihan <i>font</i> agar mudah dibaca			√	
	4. Ketepatan ukuran huruf agar mudah dibaca			√	
	5. Ketepatan warna teks agar mudah dibaca			√	
Gambar	6. Komposisi gambar			√	
	7. Ukuran gambar			√	
	8. Kualitas tampilan gambar				√
Animasi	9. Kesesuaian animasi dengan materi				√
	10. Kemenarikan animasi				√
Audio	11. Ketepatan pemilihan <i>backsound</i> dengan materi			√	
	12. Ketepatan <i>sound effect</i> dengan animasi			√	
Video	13. Ketepatan pemilihan video dengan animasi				√
	14. Kualitas video				√
Kemasan	15. Kemenarikan <i>cover</i>			√	

	16. Kesesuaian tampilan dengan isi			√	
	17. Keawetan media				√
Penggunaan	18. Kesesuaian dengan pengguna				√
	19. Fleksibilitas				√
	20. Kelengkapan petunjuk penggunaan			√	
	21. Tampilan petunjuk penggunaan			√	
	22. Menyajikan tolak ukur keberhasilan pembelajaran				√
Navigasi dan <i>Interactive link</i>	23. Ketepatan penggunaan tombol navigasi				√
	24. Keteptan kinerja <i>interactive link</i>				√

Kami juga berharap Bapak/Ibu berkenan memberikan isian mengenai jenis kesalahan dan saran pada kolom dibawah. Atas ketersediaan Bapak/Ibu, kami ucapkan terima kasih.

Jenis Kesalahan	Saran Perbaikan
1. Belum ada petunjuk pada e-book bagaimana cara mempelajarinya	Diisi petunjuk/tambahkan petunjuk yang jelas, apakah prosedural atau bisa bebas/acak memilih materi
2. Sebaiknya warna merah pada tulisan dihindari	Sebaiknya dibuat hideline kuning, karena ada beberapa tulisan sudah pada ada warna kuning itu bagus untuk emphasis/penekanan
3. Beberapa gambar misal gambar 07 gambar dan tulisannya sukar dibaca/kurang jelas.	Sebaiknya dibuat lebih jelas lagi

4. Tulisan kompetensi terlalu kecil, dan tidak konsisten format penulisannya	Sebaiknya dibuat lebih besar minimal font 12 dan jangan menggunakan huruf yang seni tapi yang mudah dibaca terutama saya jumpai pada beberapa tugas kelompok
5. Beberapa fungsi prev dan next tidak ada berguna	Sebaiknya kalau tidak ada fungsinya langsung saja ke home atau tanda x saja
6. Ada suruhan yang masih membingungkan	Misal pada latihan jika sudah berhasil langsung bilang klik next agar sesuai dengan ikon yang ada/disediakan
7. Soal latihan belum ada skornya	Sebaiknya samakan saja formatnya dengan soal evaluasi ada feed back dan berapa soal juga belum terlihat
8. Jumlah soal evaluasi/ nomor soal belum terlihat	Sebaiknya diperlihatkan/dibacakan berapa jumlah soal yang akan dikerjakan, dan koreksinya langsung gunakan warna buletin hijau dan yang salah berwarna merah

Simpulan

E – book interaktif ini dinyatakan *):

4. Layak diuji cobakan di lapangan tanpa ada revisi

Catatan:

5. Layak diuji cobakan di lapangan dengan revisi

Catatan: secara umum layak diuji cobakan dengan beberapa revisi tentunya

6. Tidak layak diuji cobakan

Catatan:

*) : Lingkari salah satu

Singaraja, 24 Mei 2021
Validator



Dr. I Komang Sudarma, S.Pd., M.Pd
NIP.197204202001121001



Lampiran 08. Data Uji Perorangan

Indikator Penilaian	Nomor Pernyataan	Kriteria Kemampuan Responden			Nilai
		Tinggi	Sedang	Rendah	
Kemudahan Penggunaan	1	4	3	4	11
	2	4	4	4	12
	3	3	3	4	10
	4	3	4	3	10
	5	4	4	3	11
	6	4	4	3	11
Daya Tarik	7	4	4	4	12
	8	4	3	3	10
	9	3	3	3	9
	10	3	4	3	10
	11	3	4	2	9
	12	4	3	3	10
	13	4	3	3	10
Efektivitas	14	3	3	3	9
Total	14	50	49	45	144
Jumlah					144
Presentase (%)					86%
Kriteria		Sangat praktis		86%	

Nilai maksimal perorangan = 56 Nilai maksimal uji perorangan = 168

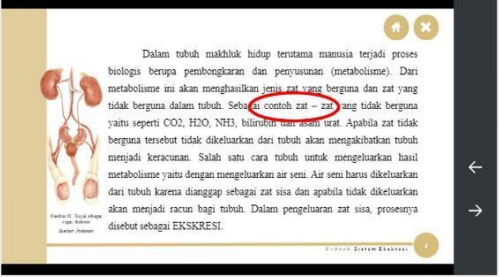
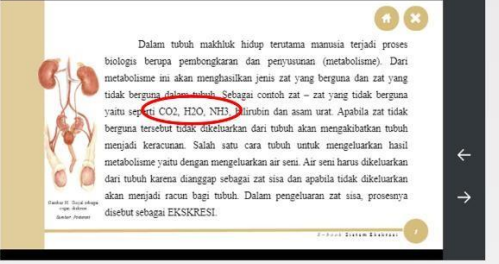
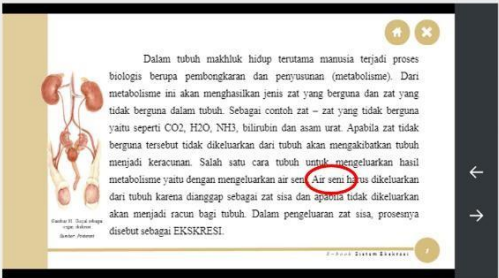
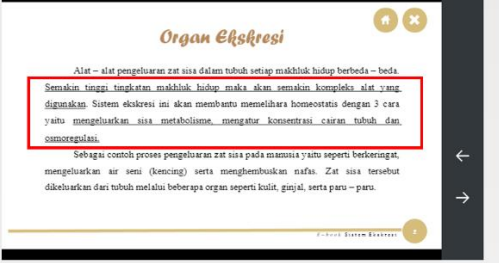

Lampiran 09. Data Uji Kelompok Kecil

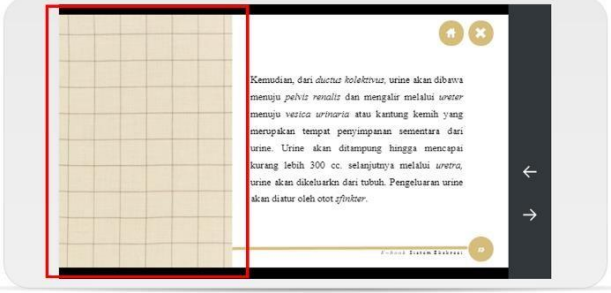
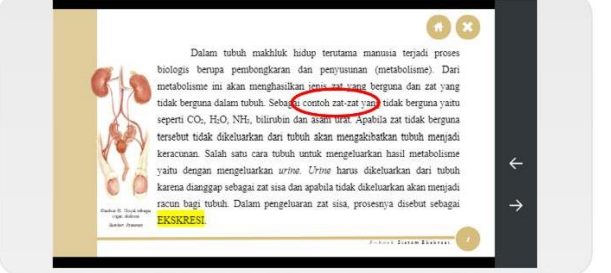
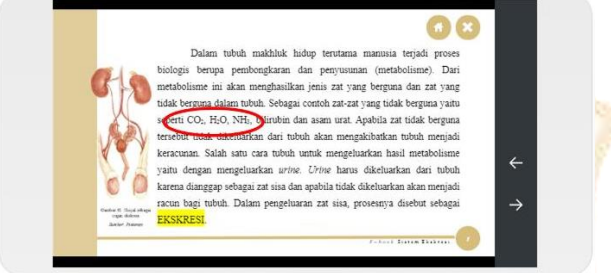
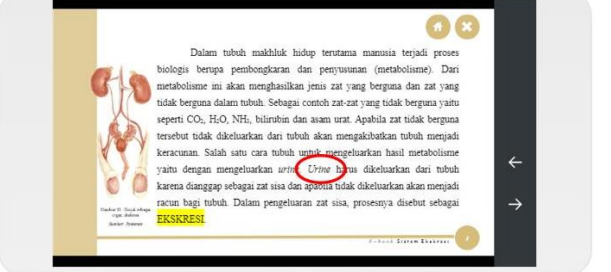
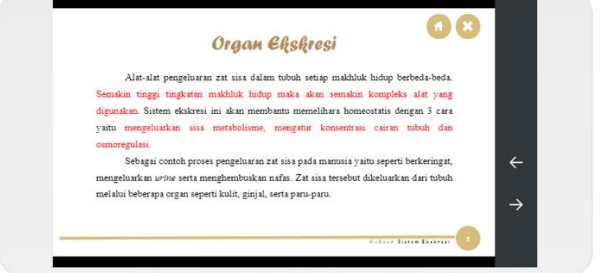
Indikator Penilaian	Nomor	Kriteria Kemampuan Responden									Nilai
		Tinggi			Sedang			Rendah			
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	
Kemudahan Penggunaan	1	4	4	4	4	4	4	4	3	4	35
	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	32
	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
Daya Tarik	7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
	8	4	4	4	3	4	4	4	4	4	35
	9	3	4	3	3	4	4	4	4	4	33
	10	4	4	4	3	3	3	3	4	2	30
	11	3	3	4	4	3	3	2	3	3	28
	12	4	4	4	4	4	2	3	4	4	33
	13	4	4	4	4	4	4	4	4	3	35
Efektivitas	14	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
Total	14	54	54	55	52	54	52	51	52	54	477
Jumlah											477
Presentase (%)											95%
Kriteria		Sangat praktis							95%		


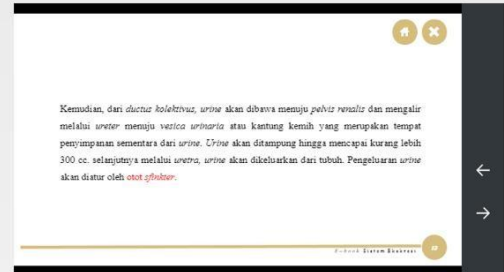
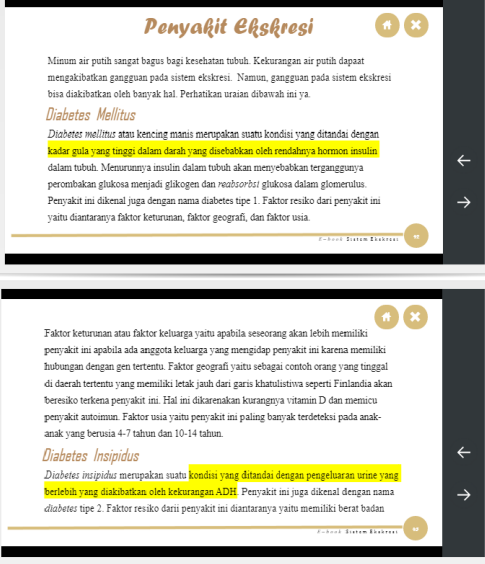
Nilai maksimal perorangan = 56

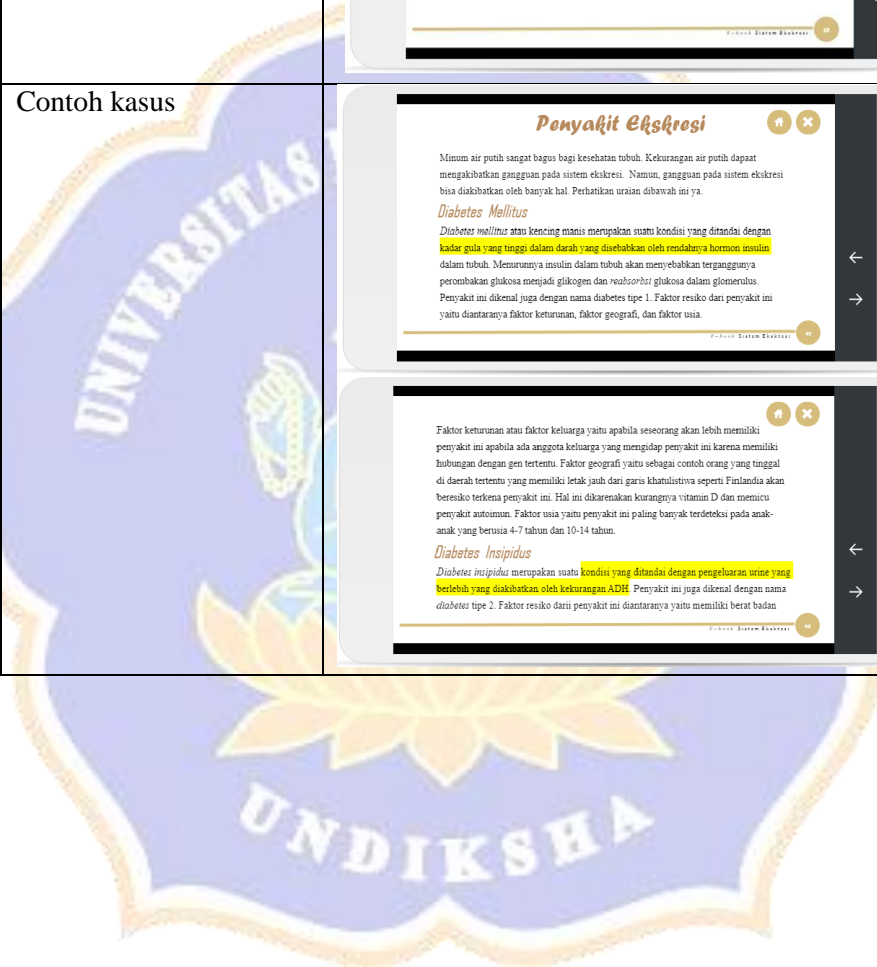
Nilai maksimal uji kelompok kecil = 504

Lampiran 10. Revisi Produk oleh Ahli Materi


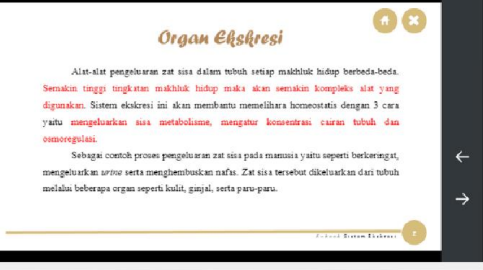
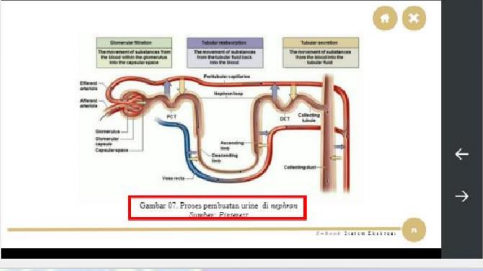
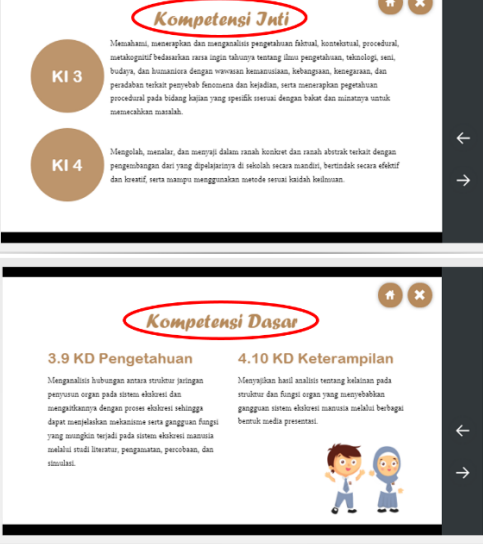
No.	Tanggapan, Saran dan Kritik	Gambar <i>E-book</i> Interaktif
Sebelum Revisi		
1.	Tata tulis, penggunaan tanda baca, missal: ...contoh zat – zat (seharusnya tidak ada spasi sebelum dan sesudah tanda “-“), yang lain banyak seperti itu Perhatikan kekeliruan tata tulis yang lain	
2.	Penulisan rumus kimia dari molekul atau senyawa, misal CO ₂ , H ₂ O, dan lain-lain	
3.	Istilah air seni (kencing) , sebaiknya diganti karena di KG, indicator dan tujuan pembelajaran menggunakan istilah urine	
4.	Ada beberapa kalimat atau frase yang digarisbawahi, apa maksudnya? Kalau untuk “menekankan sesuatu” jangan menggunakan garis bawah	
		

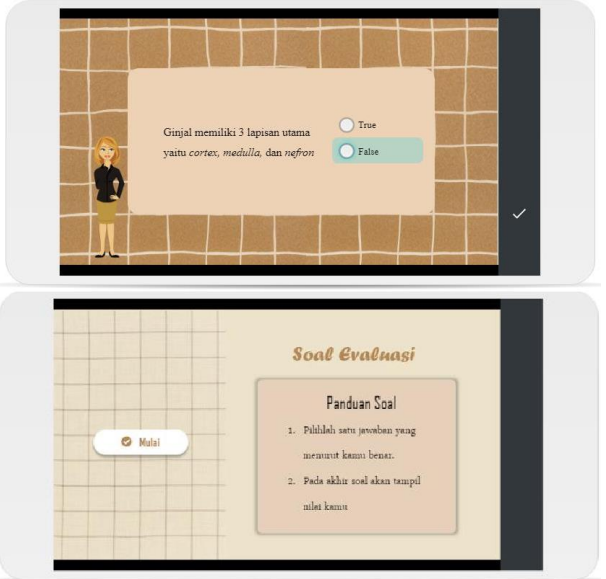
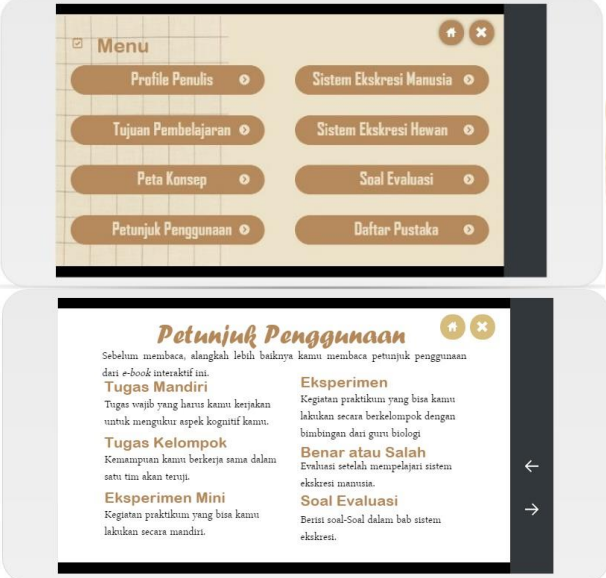
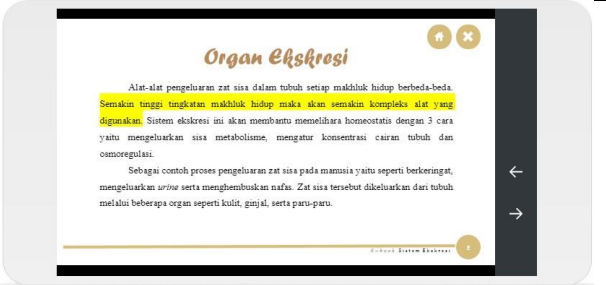
5.	Pada halaman 13 (topik Organ Ekskresi) ada kotak-kotak di sebelah kanan, apa ya maksudnya?	
6.	Contoh kasus	-
Sesudah Revisi		
1.	Seharusnya:contoh zat-zat	
2.	Harusnya: CO ₂ , H ₂ O	
3.	Air seni (<i>urine</i>) atau pakai saja langsung kata <i>urine</i>	
4.	Gunakan jenis font yang berbeda atau warna font-nya berbeda Jika tidak ada maknanya, garis bawah dihilangkan saja	

		
5.	Isikan gambar yang sesuai atau dihilangkan kotak-kotak itu sehingga ada <i>space</i> lagi untuk paparan materi	
6.	Contoh kasus	



Lampiran 11. Revisi Produk oleh Ahli Media

No	Tanggapan, Saran dan Kritik	Gambar <i>E-book</i> Interaktif
Sebelum Revisi		
1.	Belum ada petunjuk pada <i>e-book</i> bagaimana cara mempelajarinya	
2.	Sebaiknya warna merah pada tulisan dihindari	
3.	Beberapa gambar misal gambar 07 gambar dan tulisannya sukar dibaca/kurang jelas	
<i>Font yang digunakan yaitu berukuran 10</i>		
4.	Tulisan kompetensi terlalu kecil, dan tidak konsisten format penulisannya	
<i>Font yang digunakan yaitu berukuran 24 (Forte) dan 14 (Arabic typesetting)</i>		

<p>5.</p>	<p>Jumlah soal evaluasi/ nomor soal belum terlihat</p>	
<p>Sesudah Revisi</p>		
<p>1.</p>	<p>Diisi petunjuk/tambahkan petunjuk yang jelas</p>	
<p>2.</p>	<p>Sebaiknya dibuat hideline kuning, karena ada beberapa tulisan sudah pada ada warna kuning itu bagus untuk <i>emphasis</i>/penekanan</p>	

Lampiran 11. Daftar Riwayat Hidup



Ummi Fatimatus Zuhdiyah lahir di Mojokerto, tanggal 24 Mei 1998. Penulis lahir dari pasangan suami istri Bapak Mochammad Sulistiyo dengan Ibu Supiyatin. Penulis beragama Islam dan berkewarganegaraan Indonesia. Penulis beralamat di Dusun Margorejo RT 01 RW 05, Deesa Centong, Kabupaten Mojokerto. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di MI Miftahul Ulum dan lulus pada tahun 2010. Penulis melanjutkan pendidikan menengah pertama di MTs Unggulan Hikmatul Amanah dan lulus pada tahun 2013. Penulis melanjutkan pendidikan menengah atas di MA Unggulan Hikmatul Amanah dan lulus pada tahun 2016. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan tinggi di Universitas Pendidikan Ganesha dengan mengambil program studi Pendidikan Biologi dan pada tahun 2021, penulis telah menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan *E-Book* Interaktif Materi Sistem Ekskresi untuk Siswa Kelas XI MA Unggulan Hikmatul Amanah Pacet Mojokerto Jawa Timur”.

Lampiran 12. Pernyataan Keaslian

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan *E-Book* Interaktif Materi Sistem Ekskresi untuk Siswa Kelas XI MA Unggulan Hikmatul Amanah Pacet Mojokerto Jawa Timur” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila dikemudian ditemukan adanya pelanggaran atau etika keilmuan dalam skripsi ini atau ada klaim terhadap keaslian skripsi ini.

Singaraja, Juli 2021

Yang membuat pernyataan,



Ummi Fatimatus Zuhdiyah

NIM 1713041028