

BAB IV

HASIL PEGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Pengembangan

Hasil dari pengembangan ini yaitu bahan ajar berupa modul elektronik berbasis Ekowisata Mangrove Pangkal Babu menggunakan aplikasi 3D *Pageflip Professional*. Untuk kelas IV Sekolah Dasar pada pembelajaran 1 tema 3 Peduli Terhadap Makhluk Hidup Subtema 3 Ayo Cintai Lingkungan. Penelitian pengembangan ini menggunakan model ADDIE yang mana hanya sampai tahap pengembangan saja atau hanya sampai pada tahap validasi produk atau pada tahap pengembangan (*development*).

4.1.1. Tahap Analisis (*Analyze*)

Tahap analisis merupakan tahap awal yang harus dilakukan untuk mengembangkan sebuah produk. Dalam pembuatan modul elektronik ini tahap analisis dilakukan berupa analisis kurikulum, analisis kebutuhan, dan analisis karakter peserta didik.

4.1.1.1. Analisis Kurikulum

Pada tahapan ini peneliti menganalisis kurikulum yang menjadi acuan proses pembelajaran, dan guru kelas IV Sekolah Dasar menggunakan kurikulum 2013, yang mana bahan ajar yang digunakan berupa buku tema revisi terbaru. Kearifan lokal Ekowisata Mangrove Pangkal Babu dapat dikaitkan pada tema 3 Peduli Terhadap Makhluk Hidup Subtema 3 Ayo Cintai Lingkungan Pembelajaran 1, dengan cakupan mata pelajaran IPA, IPS dan Bahasa Indonesia.

Berdasarkan hal tersebut peneliti juga menganalisis Kompetensi Dasar yang beracuan pada Permendikbud Nomor 37 Tahun 2018 dan merancang indikator

pembelajaran hingga tujuan pembelajaran. Berikut merupakan Kompetensi Dasar, indikator, serta tujuan pembelajaran yang didapati.

Tabel 4.1 Kompetensi Dasar dan Indikator Pembelajaran dalam Modul Elektronik Berbasis Ekowisata Mangrove Pangkal Babu.

Kompetensi Dasar	Indikator Pembelajaran
❖ Bahasa Indonesia 3.3 Menggali informasi dari seorang tokoh melalui wawancara menggunakan daftar pertanyaan 4.3 Melaporkan hasil wawancara menggunakan kosakata baku dan kalimat efektif dalam bentuk tulisan	❖ Bahasa Indonesia 3.3.1 Menggali Informasi melalui wawancara menggunakan daftar pertanyaan. 4.3.4 Menyajikan laporan tertulis hasil wawancara menggunakan kosa kata baku dan kalimat efektif.
❖ IPA 3.8 Menjelaskan pentingnya upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam di lingkungannya . 4.8 Melakukan kegiatan upaya pelestarian sumber daya alam bersama orang-orang di lingkungannya tubuh hewan dan tumbuhan.	❖ IPA 3.8.1 Menjelaskan manfaat dari peduli dan melestarikan sumber daya alam dan lingkungan. 4.8.1 Membuat laporan dari kebiasaan peduli dan melestarikan sumber daya alam.
❖ IPS 3.1 Mengidentifikasi karakteristik ruang dan pemanfaatan sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dari tingkat kota/kabupaten sampai tingkat provinsi 4.1 Menyajikan hasil identifikasi karakteristik ruan dan pemanfaatan sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dari tingkat kota/masyarakat kabupaten sampai tingkat provinsi	❖ IPS 3.1.5 Mengidentifikasi pemanfaatan sumber daya alam bagi kesejahteraan masyarakat. 4.1.5 Menyajikan informasi hasil identifikasi pemanfaatan sumber daya alam bagi kesejahteraan masyarakat.

Kurikulum 2013 yang berlaku saat ini menuntut pada proses pembelajaran untuk dapat mengintegrasikan kearifan lokal atau potensi yang ada di daerah, dengan adanya hal tersebut maka dibutuhkan sebuah bahan ajar tambahan bagi peserta didik yang terintegrasi kearifan lokal budaya yang ada.

Berdasarkan Kompetensi Dasar dan Indikator yang telah dirumuskan, maka muatan materi Ekowisata Mangrove Pangkal Babu dapat diintegrasikan pada Indikator IPA KD Pengetahuan yaitu berkaitan dengan manfaat peduli dan melestarikan lingkungan sumber daya alam dan lingkungan. Hal ini dikarenakan Ekowisata Mangrove Pangkal Babu memiliki manfaat yang sangat besar bagi

kehidupan masyarakat sekitar, tidak hanya sebagai penangkal erosi air laut, habitat flora dan fauna tetapi juga dapat menunjang kesejahteraan masyarakat. Tidak hanya itu dengan adanya manfaat dari sumber daya alam berupa ekowisata mangrove yang sangat baik, maka dituntut terciptanya sikap peduli lingkungan pada diri individu khususnya peserta didik di sekolah dasar.

Selanjutnya pada indikator IPS berkaitan dengan pemanfaatan sumber daya alam bagi kesejahteraan masyarakat. Ekowisata Mangrove Pangkal Babu dapat dimanfaatkan untuk kesejahteraan masyarakat dengan cara, mengambil potensi keberagaman flora yang ada seperti ikan, udang, dan kepiting sehingga dapat membantu perekonomian masyarakat dengan menjadi nelayan. Selain menjadi nelayan dengan adanya Ekowisata Mangrove Pangkal Babu yang merupakan area wisata baru, masyarakat sekitar dapat menjadi penjual makanan atau produk kerajinan sebagai oleh-oleh dari tempat wisata tersebut.

Sedangkan pada indikator Bahasa Indonesia berkaitan dengan menggali informasi melalui wawancara dengan menggunakan daftar pertanyaan. Pada indikator tersebut peserta didik dapat membuat daftar pertanyaan wawancara untuk menggali informasi dari teks mengenai Ekowisata Mangrove Pangkal Babu. Sehingga peserta didik mampu untuk menggali informasi sesuai dengan topik materi yang dirancang.

4.1.1.2. Analisis Kebutuhan

Pada tahapan analisis kebutuhan peneliti melakukan wawancara kebeberapa narasumber, diantaranya tokoh masyarakat dan Dinas Pariwisata Pemuda dan Olahahraga serta guru kelas SD Negeri 13/I Muara Bulian. Wawancara yang dilakukan bersama tokoh masyarakat dan Dinas Pariwisata Pemuda dan

Olahahraga mengenai kearifan lokal yang ada di Kabupaten Tanjung Jabung Barat, wawancara bersama guru kelas IV mengenai ketersediaan bahan ajar elektronik, maupun bahan ajar berbasis kearifan lokal. Adapun hasil wawancara tersebut adalah sebagai berikut.

Tabel 4.2 Hasil Wawancara Bersama Tokoh Masyarakat Tanjung Jabung Barat

Nama Tokoh Masyarakat	Hasil Wawancara Tokoh Masyarakat
Usman	Ekowisata Mangrove Pangkal Babu merupakan salah satu dari berbagai macam kearifan lokal yang ada di Kabupaten Tanjung Jabung Barat. Ekowisata ini baru diresmikan sebagai destinasi wisata pada tanggal 31 Desember 2019 oleh Bupati Tanjung Jabung Barat. Dahulunya Ekowisata Mangrove Pangkal Babu ini merupakan sebuah ekosistem mangrove biasa yang memiliki berbagai macam flora dan fauna didalamnya yang belum dibuka untuk destinasi wisata. Ekowisata Mangrove Pangkal Babu memiliki potensi flora dan fauna yang beragam diantaranya bakau (<i>rhizophora sp</i>), pidada (<i>sonneratia sp</i>), rancang (<i>blugulera sp</i>), mentigi(<i>ceriops sp</i>), teruntuk(<i>limnizera sp</i>), buta-buta (<i>excoecaria sp</i>), perpat (<i>scyphyphora sop</i>), nipah (<i>nypa sp</i>), burung bangau, ikan cempakul, monyet, lutung, ular dan masih banyak lagi. Selain itu Ekowisata Mangrove Pangkal Babu memiliki manfaat sebagai bahan ajar untuk peserta didik dengan tujuan mengenalkan Ekowisata Mangrove Pangkal Babu serta menanamkan pada diri peserta didik untuk menjaga lingkungan. Karena Ekowisata Mangrove ini sangat berperan penting untuk menghalau erosi air laut. Tidak hanya itu saja dengan adanya Ekowisata Mangrove Pangkal Babu ini juga dapat membantu perekonomian warga masyarakat sekitar, yang mana masyarakat dapat memanfaatkan keberagaman fauna yang ada sebagai nelayan hingga sebagai penjual makanan atau kerajinan tangangan sebagai oleh oleh dari destinasi wisata tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara tokoh masyarakat didapatkan bahwa Ekowisata Mangrove Pangkal Babu memiliki kekayaan baik flora dan fauna yang ada didalamnya. Dengan adanya manfaat yang di berikan Ekowisata Mangrove

Pangkal Babu ini, tidak hanya untuk masyarakat sekitar tetapi juga masyarakat luas melalui bidang pendidikan. Oleh karena itu tokoh masyarakat tersebut mengharapkan untuk dapat memperkenalkan Ekowisata Mangrove Pangkal Babu tidak hanya kekayaan yang terkandung didalamnya tetapi juga manfaat bagi manusia. Maka peneliti memasukkan kearifan lokal tersebut dalam pembelajaran yang ada di sekolah dasar, tidak hanya menambah aspek pengetahuan tetapi juga untuk membentuk sikap peduli lingkungan bagi peserta didik sekolah dasar.

Tabel 4.3 Wawancara Bersama Dinas Pariwisata Pemuda dan Olahraga Kabupaten Tanjung Jabung Barat

Nama	Hasil Wawancara Dinas Pariwisata Pemuda dan Olahraga
Mardius	Kearifan lokal yang ada di Kabupaten Tanjung Jabung Barat sangatlah beragam mulai dari tradisi arakan sahur disetiap bulan ramadhan, tari-tarian, lagu daerah, hingga sumber daya alam seperti Ekowisata Mangrove Pangkal Babu. Ekowisata Mangrove Pangkal Babu merupakan salah satu kearifan lokal yang ada di Kabupaten Tanjung Jabung Barat. Ekowisata Mangrove Pangkal Babu merupakan ekosistem mangrove yang terluas di Kab. Tanjung Jabung Barat, yang baru diresmikan sebagai destinasi wisata pada tanggal 31 Desember 2019. Kearifan lokal ini memiliki potensi yang sangat baik tidak hanya untuk bidang ekonomi, budaya, tetapi juga bidang pendidikan. Kearifan lokal ini dapat dijadikan sebagai salah satu sumber belajar peserta didik, dikarenakan memiliki sumber daya alam yang melimpah baik flora dan fauna. Selain itu pada pembelajaran ekowisata ini dapat meng edukasi peserta didik mengenai pentingnya ekosistem mangrove yang ada untuk kehidupan yang ada di pesisir. Dapat juga dijadikan sebagai tempat pelaksanaan pembelajaran lapangan.

Berdasarkan hasil wawancara bersama dinas pariwisata didapati bahwa kearifan lookal yang ada di Kabupaten Tanjung Jabung Barat sangat beragam dan dapat dijadikan sebagai sumber belajar. Salah satu kearifan lokal yang baik dan memiliki potensi nilai edukasi yangv baik untuk peserta didik yaitu Ekowisata Mangrove Pangkal Babu. Ekowisata Mangrove Pangkal babu yang memiliki SDA

yang melimpah memberikan banyak wawasan kepada peserta didik untuk lebih mengenal SDA yang ada di daerah.

Tabel 4.4 Wawancara Bersama Guru Kelas IV D Negeri 13/I Muara Bulian

No	Nama	Hasil Wawancara
1	Kartini, S.Pd	Pembelajaran yang dilaksanakan belum secara optimal hanya terbatas pada pembelajaran seni budaya, dengan memperkenalkan tari-tarian serta lagu daerah saja. Bahan ajar yang ada masih konvensional yaitu buku cetak (buku siswa / buku guru), belum adanya bahan ajar elektronik berbasis kearifan lokal. Berharap dengan adanya tambahan bahan ajar elektronik berbasis kearifan lokal agar peserta didik lebih bersemangat dan lebih fokus dalam memahami materi pembelajaran yang diberikan oleh guru.

Berdasarkan hasil wawancara guru kelas IV didapati bahwa demi meningkatkan kualitas pembelajaran, diperlukan sebuah inovasi dengan membuat tambahan bahan ajar elektronik berbasis kearifan lokal. Karena dengan materi yang berbasis kearifan lokal dengan tujuan memperkenalkan kembali kearifan lokal yang ada di provinsi Jambi.

Modul elektronik ini berupa bahan ajar tambahan yang disajikan seperti buku elektronik dengan animasi membalikkan halaman seperti nyata. Selain itu modul ini berisikan animasi, gambar, hingga video yang akan menarik perhatian peserta didik untuk fokus dalam pembelajaran dan senang untuk melakukan kegiatan pembelajaran yang ada.

4.1.1.3. Analisis Peserta Didik

Peserta didik pada jenjang kelas IV sekolah dasar berada pada rentang usia 10-11 tahun. Pada usia 7-11 tahun anak-anak berada pada tahap operasional kongkrit yang mana anak-anak usia ini memerlukan pembelajaran yang nyata atau konkrit. Selain itu, karakteristik peserta didik kelas IV ditemukan pada aspek kognitif, sosio-emosional, fisik, hingga peserta didik di era digital sebagai berikut.

Tabel 4.5 Karakteristik Peserta Didik Kelas IV

Aspek Yang Dilihat	Hasil Yang Ditemukan
Kognitif	Peserta didik memasuki tahap pemikiran operasional konkrit, yang mana peserta didik telah mampu untuk memahami operasi sejumlah konsep, mampu melakukan proses analisis dalam kegiatan pembelajaran. Memiliki proses penting pengurutan, <i>classification</i> , <i>decentering</i> , <i>reversibility</i> , konservasi, penghilangan sifat egosentris, proses tersebut dapat menunjang peserta didik untuk berfikir analisis dengan bantuan benda konkrit.
Sosio-Emosional	Peserta didik menunjukkan sikap peduli terhadap teman, menunjukkan kegembiraan jika diberi tugas kelompok, sikap interaktif dalam berkerjasama tim, serta interaksi sosial peserta didik bersama teman sebaya, orang tua, guru dan masyarakat sekitarnya.
Fisik	Anak perempuan lazimnya memiliki perkembangan yang sama dengan anak laki-laki. keadaan fisik seseorang individu akan mempengaruhi gerak motorik individu tersebut. Perkembangan motorik kasar maupun motorik halus pada anak-anak sangat dipengaruhi oleh perkembangan fisik dikarenakan kelengkapan dan kesehatan fisik anak.
Peserta Didik Era Digital	Peserta didik kurang tertarik dengan pembelajaran yang dilaksanakan tanpa media yang inovatif, hal ini dikarenakan peserta didik jenjang sekolah dasar telah mampu untuk mengoperasikan barang-barang teknologi seperti ponsel, computer, video game. Hal tersebut ditunjang dengan beberapa kecanggihan perkembangan teknologi digital seperti mudah bekerja, beroperasi secara otomatis, cepat, dan berkualitas.

Berdasarkan hasil analisis peserta didik, maka didapatkan bahwa karakter dari peserta didik kelas IV berada tahapan berfikir operasional konkret dimana pembelajaran harus berhubungan dengan lingkungan belajarnya. Peserta didik kelas IV lebih tertarik untuk belajar berkelompok, dan dikarenakan peserta didik lebih interaktif bersama teman sebayanya. Serta peserta didik kelas IV tertarik dengan pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi

yang mana peserta didik telah mampu untuk mengoperasikan beberapa barang-barang teknologi yang ada.

Berdasarkan hasil analisis baik kurikulum, kebutuhan, serta peserta didik yang mana adanya tuntutan dari kurikulum yang menekankan untuk mengintegrasikan potensi daerah masing-masing dalam pembelajaran. Selain itu kurangnya bahan ajar elektronik berbasis kearifan lokal dalam pembelajaran kelas IV di sekolah dasar, yang mana hal tersebut dapat menyesuaikan dari karakteristik peserta didik yang telah mampu untuk mengoperasikan alat digital. Maka berdasarkan pemaparan tersebut peneliti mengevaluasi dengan cara membuat sebuah bahan ajar yang terintegrasi kearifan lokal berbasis elektronik.

4.1.2. Tahap Perancangan (*Design*)

Pada tahap perancangan ini peneliti menghasilkan sebuah desain berupa *story board* yang pemilihan format serta desain awal modul elektronik berbasis Ekowisata Mangrove Pangkal Babu.

4.1.2.1. Pemilihan Format

Pemilihan format bahan ajar yang dikembangkan, mengacu pada panduan pengembangan bahan ajar menurut Departemen Pendidikan Nasional dan dimodifikasi sesuai dengan kurikulum 2013 yang berlaku saat ini. Menurut Depdiknas (2008: 18), struktur bahan ajar meliputi: a) Judul, b) Petunjuk Belajar, c) KD, d) Peta Konsep, e) Informasi Pendukung, f) Tugas, g) Penilaian, h) Glosarium, i) Daftar Pustaka, j) Biodata Penulis.

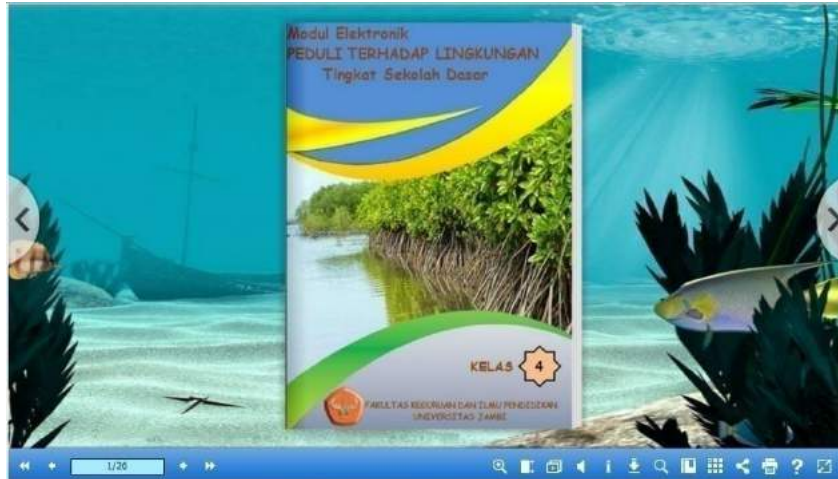
4.1.2.2. Desain Awal

Tahapan selanjutnya setelah menentukan format bahan ajar, maka peneliti merancang desain awal bahan ajar modul elektronik. Adapun rancangan bahan ajar tersebut sebagai berikut.

a. Cover Modul Elektronik

Peneliti membuat rancangan cover modul elektronik dengan semenarik mungkin dengan menambahkan gambar asli Ekowisata Mangrove Pangkal Babu yang diposisikan di bagian tengah. Memberikan identitas judul pada sudut kiri atas, identitas kelas pada bagian kanan bawah untuk tujuan mempertegas bahwa modul yang dibuat diperuntukkan pada jenjang kelas IV Sekolah Dasar. Bagian tengah pojok bawah berisikan logo Universitas Jambi, dan tulisan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jambi.

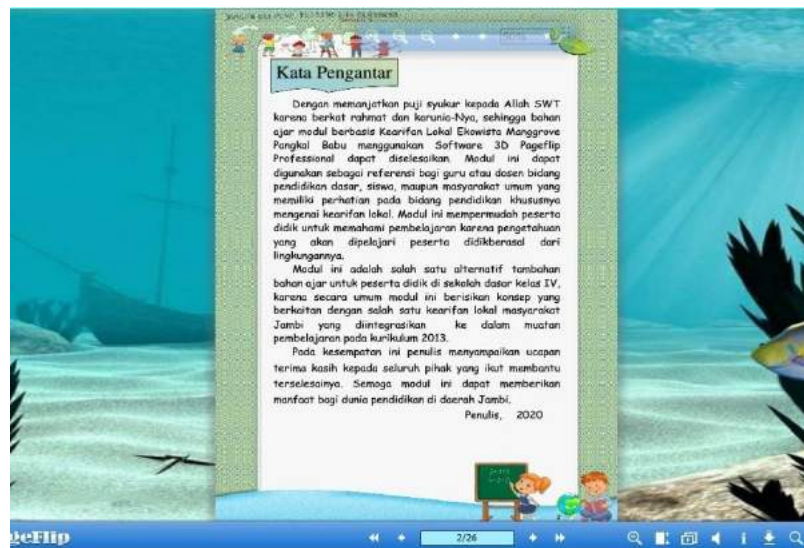
Peneliti juga mencantumkan gradasi warna bagian atas dan bawah cover modul dengan menyesuaikan dengan tema yang diungkit pada modul yang dibuat yaitu perpaduan warna kuning, orange, biru, hijau, dan abu-abu. Selain itu penggunaan warna yang bernuansa cerah bertujuan untuk membuat peserta didik tertarik dengan modul yang telah dirancang. Jenis huruf yang digunakan pada cover adalah Comic Sans MS dengan ukuran 28 pt. Pemilihan jenis dan ukuran huruf yang digunakan bertujuan untuk mempermudah peserta didik yang posisinya didepan ataupun bagian belakang apabila menggunakan proyektor untuk menampilkan modul peserta didik.



Gambar 4.1 Cover Modul

b. Kata Pengantar

Kata pengantar berisikan ucapan terimakasih penulis kepada seluruh pihak yang telah membantu menyelesaikan modul elektronik yang telah dirancang. Jenis huruf yang digunakan adalah comic sans ms dan ukuran 16 pt agar dapat terlihat jelas dan lebih mudah dibaca.



Gambar 4.2 Kata Pengantar

c. Daftar Isi

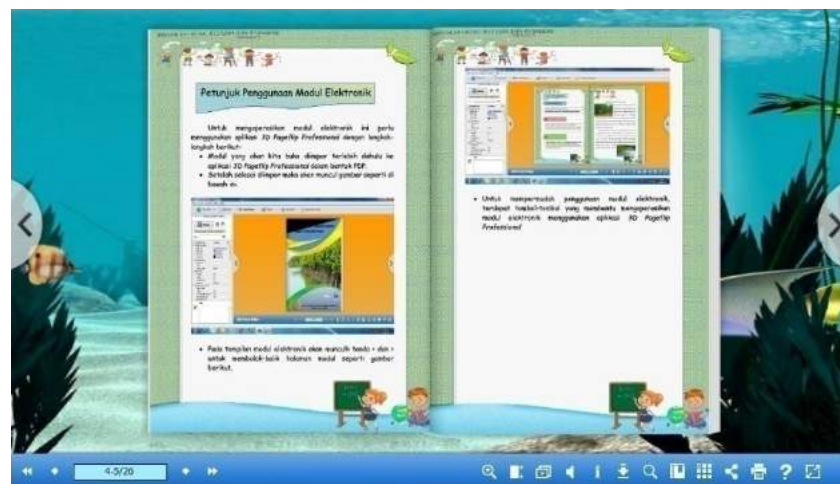
Pada bagian ini berisi keseluruhan isi modul elektronik dan tercantum halaman, dengan menggunakan jenis huruf comic sans ms dan ukuran 16 pt.

Daftar Isi	
Cover	1
Kata Pengantar	2
Daftar Isi	3
Petunjuk Penggunaan Modul	4
Kompetensi Inti	5
Kompetensi Dasar	6
Indikator	7
Tujuan Pembelajaran	8
Cerita	10
Latihan	12
Cerita	15
Latihan	16
Penutup	19
Penilaian	21

Gambar 4.3 Daftar Isi

d. Petunjuk Penggunaan

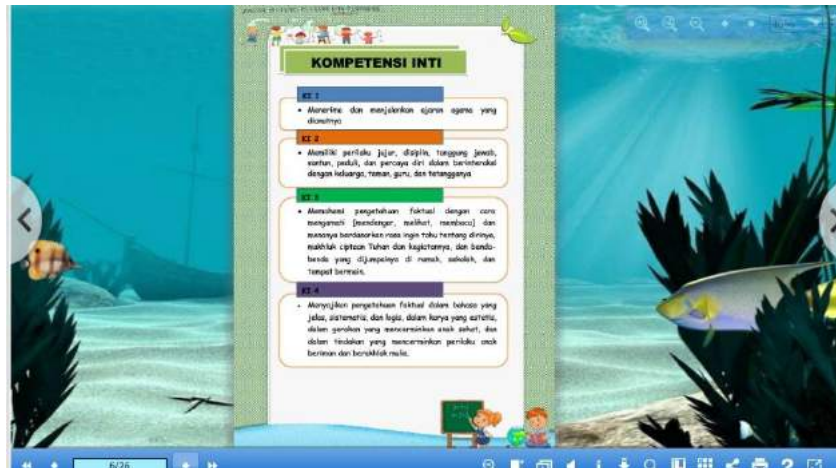
Berisikan uraian bagaimana menggunakan modul elektronik, dengan ditunjang gambar setiap langkahnya.



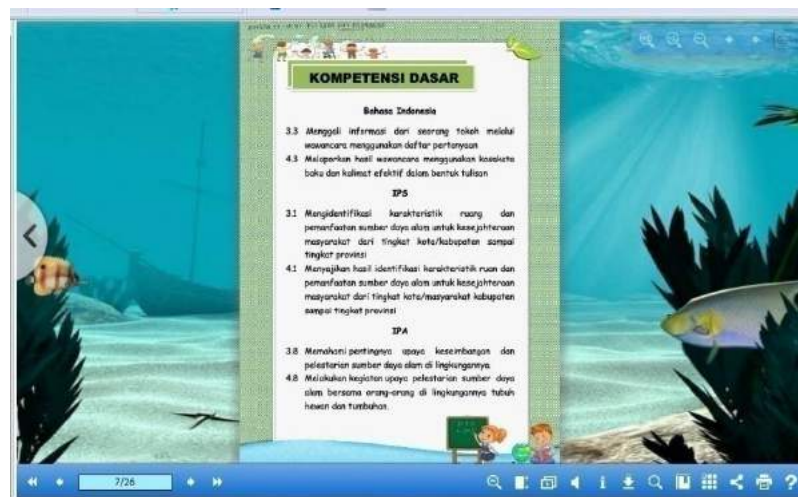
Gambar 4.4 Petunjuk Penggunaan Modul

e. Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, Indikator, dan Tujuan Pembelajaran

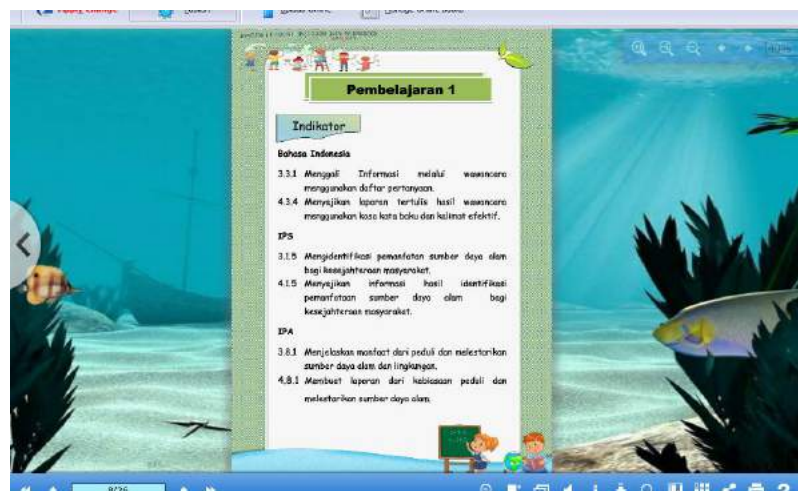
Kompetensi inti, kompetensi dasar yang digunakan telah disesuaikan dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2018 perubahan atas Permendikbud nomor 24 Tahun 2016. Indikator dan tujuan pembelajaran dikembangkan berdasarkan Kompetensi Dasar yang telah ditentukan.



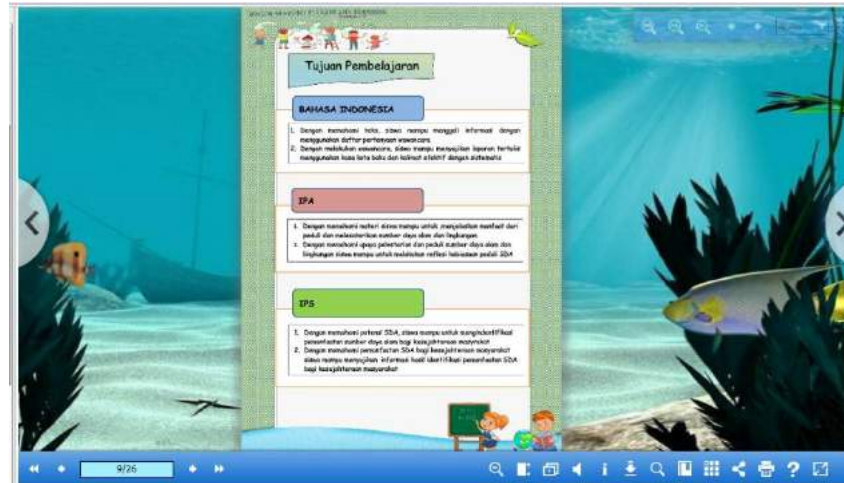
Gambar 4.5 Kompetensi Inti



Gambar 4.6 Kompetensi Dasar



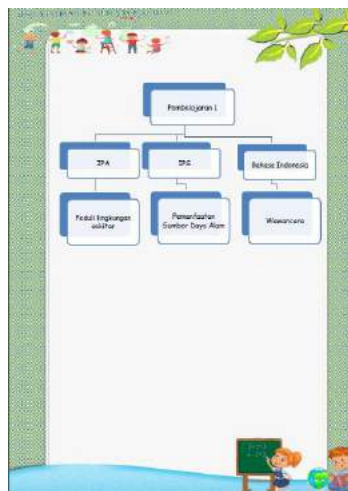
Gambar 4.7 Indikator Pembelajaran



Gambar 4.8 Tujuan Pembelajaran

f. Peta Konsep

Peta konsep berisikan materi yang akan dipelajari oleh peserta didik. Peta konsep bertujuan untuk memberitahukan kepada peserta didik mengenai materi apa yang akan dipelajari disetiap muatan pelajarannya.

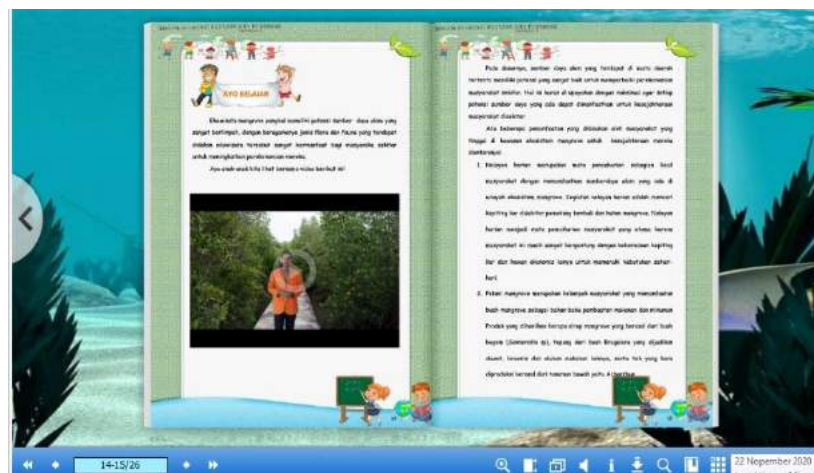


4.9 Peta Konsep

g. Uraian Materi Ajar

Materi yang terdapat di dalam modul elektronik dikembangkan dalam bentuk teks, didukung dengan adanya gambar serta video untuk menunjang pembelajaran agar peserta didik dapat lebih mudah dalam memahami materi ajar yang diberikan. Materi ajar yang dikembangkan pada tema modul elektronik

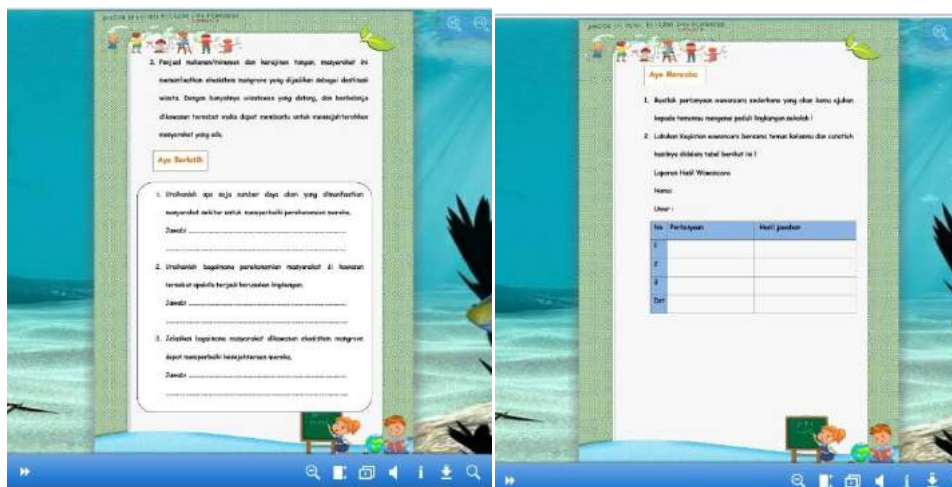
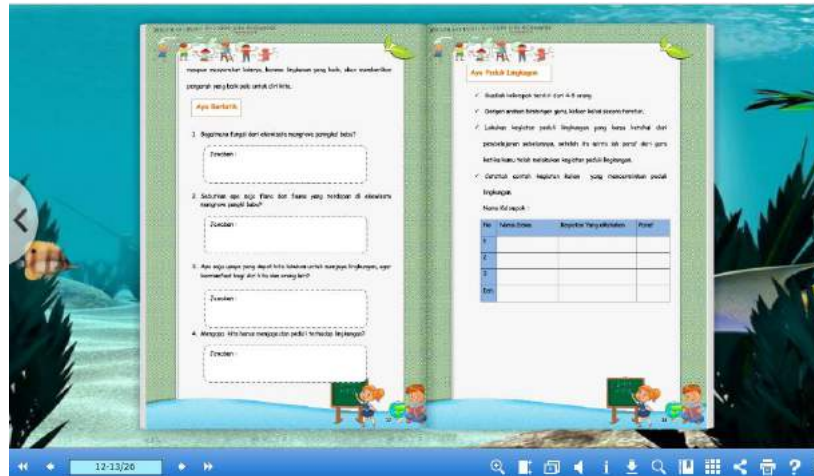
adalah tema 3 Peduli Terhadap Lingkungan, Subtema 3 Ayo Cintai Lingkungan pembelajaran 1.



Gambar 4.10 Uraian Materi Ajar

h. Latihan

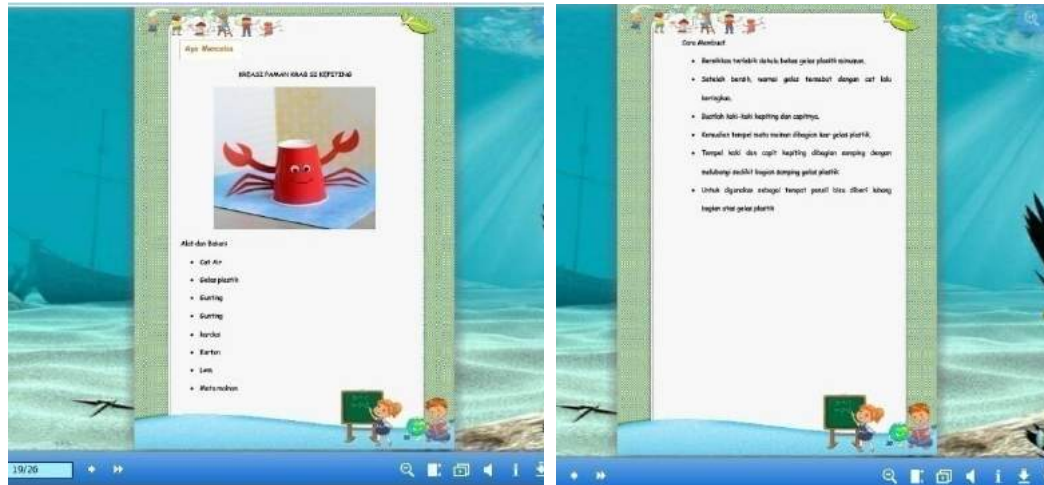
Latihan yang diberikan pada peserta didik melalui modul elektronik ini berhubungan dengan materi yang diberikan. Tujuan pemberian latihan untuk peserta didik yaitu untuk menekankan pemahaman konsep terhadap materi pembelajaran, dimana mampu untuk memperkuat aspek pengetahuan, dan sikap diri peserta didik.



Gambar 4.11 Soal Latihan

i. Prakarya

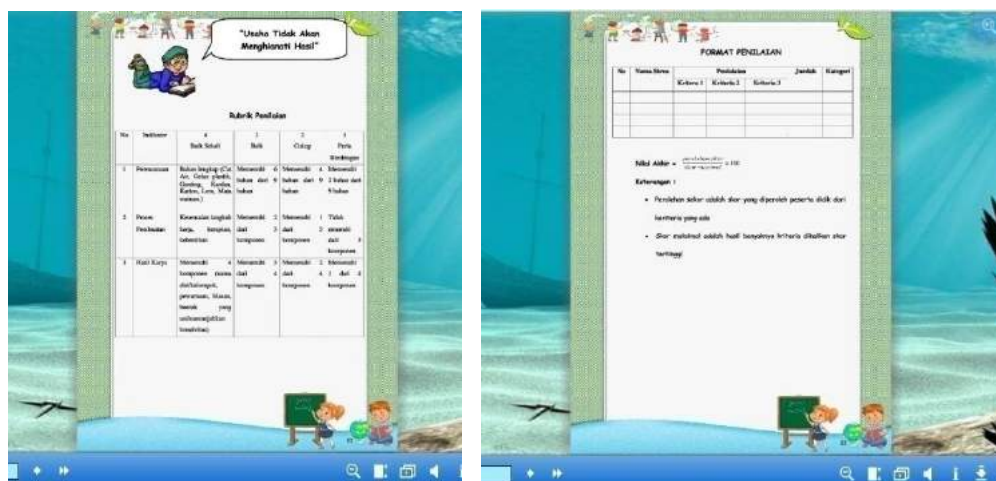
Pada bagian ini berisi tugas untuk membuat sebuah produk yang berhubungan dengan materi ajar yang telah diajarkan, bertujuan untuk mengembangkan keterampilan diri peserta didik. Berisi panduan pembuatan dimulai dari bahan-bahan yang diperlukan hingga langkah kerja yang harus diikuti oleh peserta didik.



Gambar 4.12 Prakarya Peserta Didik.

j. Penilaian

Berisikan pedoman penilai yang dapat digunakan guru untuk menilai kegiatan peserta didik dalam membuat prakarya yang ditentukan. Dalam bagian ini terdapat rubrik penilaian dan format penilaian peserta didik.



Gambar 4.13 Pedoman Penilaian

k. Glosarium

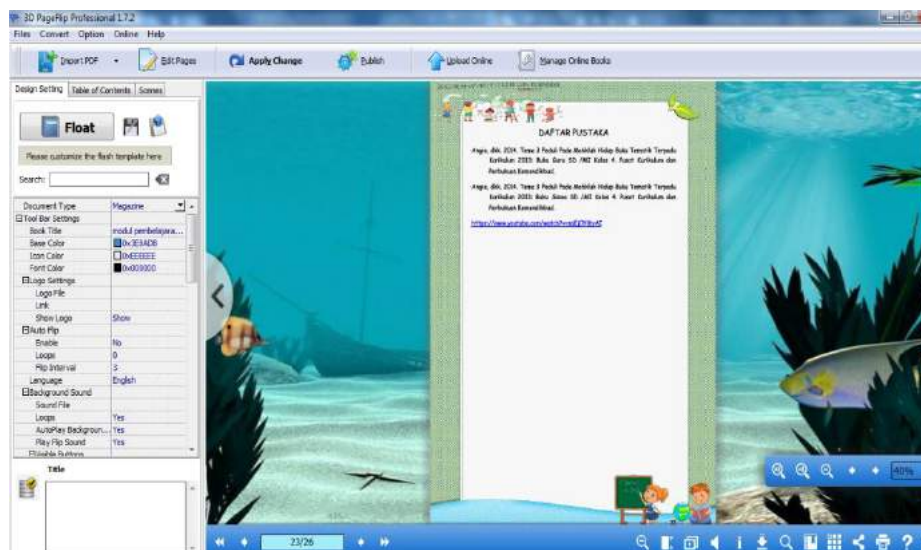
Glosarium merupakan suatu daftar alfabetis istilah dalam suatu ranah pengetahuan tertentu yang dilengkapi dengan definisi untuk istilah-istilah dalam modul yang telah dikembangkan.



Gambar 4.14 Glosarium

1. Daftar Pustaka

Daftar rujukan yang dipakai oleh peneliti adalah buku guru, buku siswa kelas IV sekolah dasar pada tema 3. Dan mencantumkan link youtube dari kearifan lokal Ekowisata Mangrove Pangkal Babu



Gambar 4.15 Daftar Pustaka

m. Biodata Penulis

Biografi penulis Memuat mengenai identitas dari peneliti sebagai pelaku pengembangan modul elektronik dan dilengkapi dengan foto peneliti.



Gambar 4.16 Biodata Penulis

Berdasarkan tahapan rancangan yang telah dilakukan oleh peneliti, sehingga menghasilkan format modul elektronik berupa *storyboard*. Dalam pengembangan modul elektronik berbasis kearifan lokal. Peneliti menggunakan salah satu perkembangan TIK berupa *software 3D Pageflip professional*. Setelah peneliti membuat modul berdasarkan desain yang telah ditentukan dengan memanfaatkan TIK yang ada, maka peneliti melakukan validasi modul kepada para validator.

4.1.3. Tahap Pengembangan (*Development*)

4.1.3.1. Validasi Bahan Ajar

Tahapan validasi bahan ajar bertujuan untuk mengetahui kevalidan modul yang telah disusun pada tahapan desain. Bahan ajar berupa modul elektronik berbasis Ekowisata Mangrove Pangkal Babu disusun kemudian divalidasi oleh dosen validator dibidang pendidikan dengan tingkat pendidikan strata dua (S2) dan tingkat pendidikan strata tiga (S3). Validasi dilakukan dua orang validator, yang berpengalaman dalam memvalidasi dalam bidang materi, bahasa, dan media. Sehingga hasil yang diperoleh dapat menentukan bahwa bahan ajar berbasis

kearifan lokal yang telah dirancang layak digunakan atau tidak. Selain memvalidasi media, materi dan bahasa, peneliti juga memvalidasi bahan ajar kepada ahli praktisi yaitu 3 orang guru sekolah dasar yang mengajar pada jenjang kelas IV. Hal ini dilakukan guna melihat tanggapan dari praktisi apakah bahan ajar yang dikembangkan oleh penulis dapat diterapkan disekolah dan melihat kepraktisannya.

4.1.3.1. Validasi Media

Validasi media dilakukan selama 1 tahap, dengan 2 dosen validator yaitu Bapak Drs. Syahrial, M.Ed., Ph.D dan Bapak Agung Rimba Kurniawan, S.Pd., M.Pd. Beliau merupakan salah satu dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Jambi, dan memiliki pengalaman dalam melakukan penelitian salah satunya dalam penelitian pengembangan bahan ajar. Validasi dilakukan pada tanggal 12 bersama Bapak Agung dan 24 November 2020 bersama Bapak Syahrial, validator mengevaluasi media yang digunakan untuk mengembangkan bahan ajar. Adapun penilaian validator media yaitu sebagai berikut.

Tabel 4.6 Hasil Validasi Media I (Bapak Syahrial)

No	Aspek Penilaian	Hasil Validasi
1.	Modul elektronik yang digunakan dapat dibaca dengan jelas.	5
2.	Gambar yang digunakan pada modul elektronik dapat dilihat dengan jelas.	4
3.	Penggunaan warna dan huruf dapat memperjelas isi modul elektronik.	5
4.	Modul elektronik disusun dengan penempatan tata unsur letak (judul, subjudul, halaman, dll) yang konsisten.	4
5.	Tata letak objek yang ditampilkan dalam modul elektronik proposional.	5
6.	Tampilan gambar modul elektronik bersih.	4
7.	Modul elektronik dapat menarik minat peserta didik untuk belajar.	5
8.	Desain tampilan modul elektronik yang digunakan menarik.	5
9.	Modul elektronik dibuat sesuai dengan karakteristik peserta didik.	4
10.	Modul elektronik dibuat sesuai dengan materi pembelajaran.	5
11.	Materi yang disajikan pada modul elektronik memiliki penekanan	4

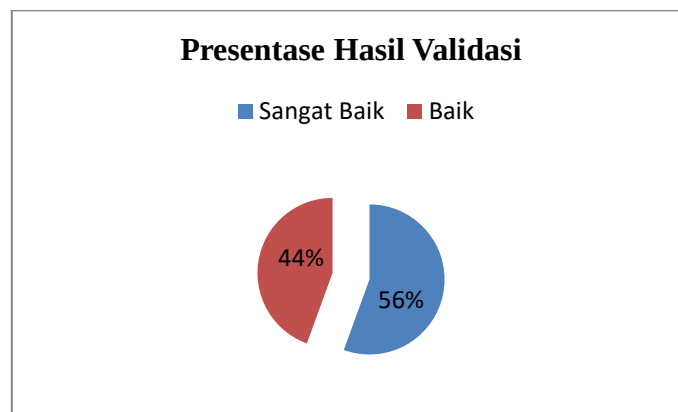
	konsep yang jelas.	
12.	Modul elektronik dibuat sesuai dengan tujuan pembelajaran.	5
13.	Modul elektronik sangat praktis digunakan dalam pembelajaran.	4
14.	Kemudahan dalam mengoperasikan modul elektronik.	4
15.	Modul elektronik menggunakan kalimat yang mudah dipahami.	5
16.	Modul elektronik dapat digunakan secara berulang-ulang.	5
17.	Modul elektronik memiliki kualitas yang baik.	5
18.	Kesesuaian ukuran modul elektronik dengan standar ISO.	5
Jumlah		83
Rata-Rata		4,61
Presentase		92%
Modus		5
Median		5
Kategori		Sangat Valid

Tabel 4.7 Hasil Validasi Media II (Bapak Agung)

No	Aspek Penilaian	Hasil Validasi
1.	Modul elektronik yang digunakan dapat dibaca dengan jelas.	5
2.	Gambar yang digunakan pada modul elektronik dapat dilihat dengan jelas.	4
3.	Penggunaan warna dan huruf dapat memperjelas isi modul elektronik.	5
4.	Modul elektronik disusun dengan penempatan tata unsur letak (judul, subjudul, halaman, dll) yang konsisten.	5
5.	Tata letak objek yang ditampilkan dalam modul elektronik proposional.	4
6.	Tampilan gambar modul elektronik bersih.	5
7.	Modul elektronik dapat menarik minat peserta didik untuk belajar.	5
8.	Desain tampilan modul elektronik yang digunakan menarik.	4
9.	Modul elektronik dibuat sesuai dengan karakteristik peserta didik.	4
10.	Modul elektronik dibuat sesuai dengan materi pembelajaran.	5
11.	Materi yang disajikan pada modul elektronik memiliki penekanan konsep yang jelas.	4
12.	Modul elektronik dibuat sesuai dengan tujuan pembelajaran.	5
13.	Modul elektronik sangat praktis digunakan dalam pembelajaran.	5
14.	Kemudahan dalam mengoperasikan modul elektronik.	4
15.	Modul elektronik menggunakan kalimat yang mudah dipahami.	5
16.	Modul elektronik dapat digunakan secara berulang-ulang.	4
17.	Modul elektronik memiliki kualitas yang baik.	5
18.	Kesesuaian ukuran modul elektronik dengan standar ISO.	4
Jumlah		82
Rata-Rata		4,55
Presentase		91%
Modus		5
Median		5
Kategori		Sangat Valid

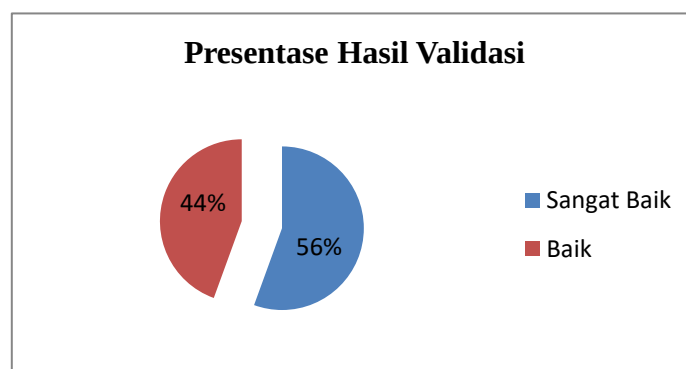
Berdasarkan jumlah skor hasil validasi media pada tabel 4.6 hasil validasi media oleh Bapak Syahril diperoleh nilai 83 dari nilai maksimal 90. Nilai 83

memiliki rata-rata 4,61 dengan presentase 92% kevalidan modul dan termasuk kategori sangat valid. Modus dari hasil validasi oleh Bapak Syahril adalah 5 dan median (nilai tengah) adalah 5. Hasil tersebut dapat digambarkan dalam diagram *pie chart* sebagai berikut.



Gambar 4.17 Presentase Hasil Validasi Media I

Selanjutnya pada tabel 4.7 hasil validasi media oleh Bapak Agung Rimba Kurniawan diperoleh nilai 82 dari nilai maksimal 90. Nilai 82 memiliki rata-rata 4,55 dengan presentase 91% kevalidan modul dan termasuk kategori sangat valid. Modus hasil validasi oleh Bapak Agung adalah 5 dan median (nilai tengah) adalah 5. Hasil tersebut dapat digambarkan dalam diagram *pie chart* sebagai berikut.



Gambar 4.18 Presentase Validasi Media II

Berdasarkan hasil validasi dari kedua validator dapat disimpulkan bahwa bahan ajar berupa modul elektronik berbasis Ekowisata Mangrove Pangkal Babu

pada aspek media sudah dapat diuji cobakan kepada peserta didik dengan rata-rata dari hasil kedua validator media adalah 4,58 termasuk dalam kategori sangat valid dengan presentase 91,6%, serta dengan melakukan beberapa revisi terlebih dahulu. Perbaikan dilakukan untuk merevisi bahan ajar sesuai dengan saran dari kedua validator, adapun saran dari kedua validator terdapat pada gambar 4.17 sebagai berikut.

TABEL KESALAHAN DAN SARAN PERBAIKAN
 Apabila terdapat kesalahan pada aspek yang tertera, dijawab dengan
 jawaban pada kolom yang telah disediakan.

No	Jenis Kesalahan	Saran Perbaikan
1	Cover buku kurang menarik	Ganti cover buku dengan warna yang menarik

Komentar lain:
 Buku ini bagus dan menarik

Kesimpulan:
 Buku ini layak digunakan sebagai sumber belajar

Materi Pelajaran ke-... (2021)
 Alif Mulya
 NIP. 202101010101

TABEL KESATUAN BAHAN SARAN PERBAIKAN
 Apabila terdapat kesalahan pada aspek yang tertera, dijawab dengan
 jawaban pada kolom yang telah disediakan.

No	Jenis Kesalahan	Saran Perbaikan
1	Cover buku kurang menarik	Ganti cover buku dengan warna yang menarik

Komentar lain:
 Buku ini bagus dan menarik

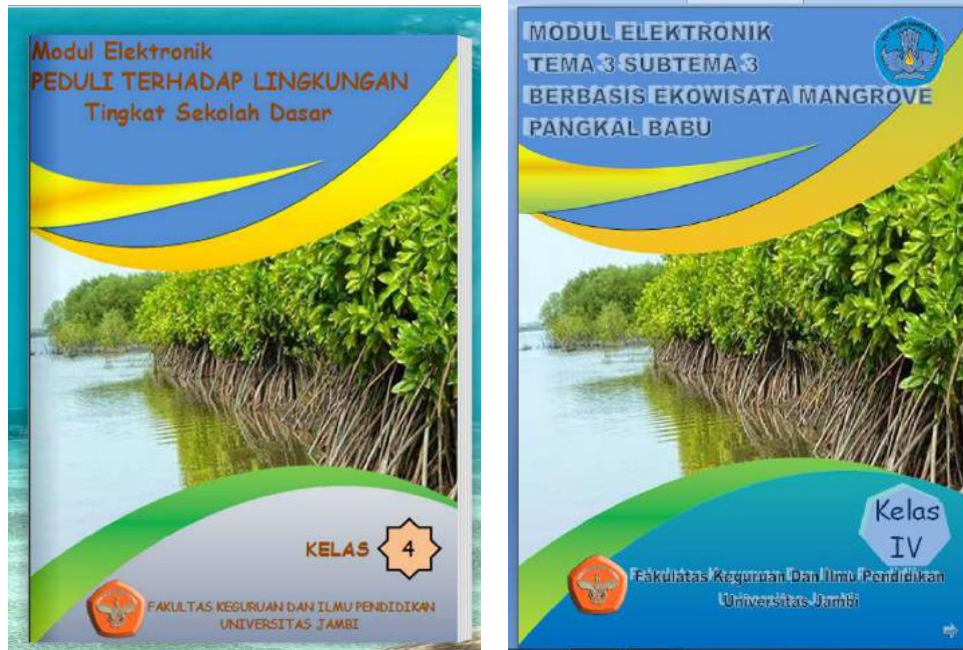
Kesimpulan:
 Buku ini layak digunakan sebagai sumber belajar

Materi Pelajaran ke-... (2021)
 Alif Mulya
 NIP. 202101010101

Gambar 4.19 Komentar Saran dari Kedua Validator

Adapun saran dari kedua validator media adalah: 1) Memperbaiki cover

dengan menambahkan gradasi warna sehingga lebih hidup, 2) Menyesuaikan warna cover sesuai dengan tema yang diungkit. Kemudian peneliti melakukan revisi sesuai dengan saran dan masukan dari kedua validator media. Adapun revisi yang telah peneliti lakukan terhadap modul elektronik berbasis kearifan lokal adalah sebagai berikut.



a. Sebelum Revisi

b. Setelah Revisi

Gambar 4.20. Perbaikan Cover Modul

Revisi yang telah peneliti lakukan sesuai saran validator sejalan dengan Citraningrum(2016: 136) bahwa “Ilustrasi atau gambar dimaksudkan untuk memberi variasi pada bahan ajar sehingga menjadi lebih menarik, dan memotivasi peserta didik untuk belajar”. Serta Purwanto (2017: 152) mengungkapkan bahawa “Pada bagian cover bahan ajar harus dikembangkan semenarik mungkin dan harus menggambarkan isi dari bahan ajar yang telah dikembangkan agar dapat menarik minat peserta didik”. Dengan adanya perbaikan yang dilakukan diharapkan dapat merangsang peserta didik untuk semangat belajar menggunakan modul yang telah dikembangkan sebelumnya.

Selain itu media yang dikembangkan telah cocok dengan peserta didik dikarenakan, peneliti telah memasukkan gambar-gambar kedalam bahan ajar. Penggunaan gambar yang ada dalam bahan ajar menekankan keaktifan peserta didik untuk mengeksplorasi imajinasi dan pemikiran mereka terhadap gambar yang dilihat (Habibi., dkk. 2019: 10). Pada indikator praktis, tahan, lues serta

ukuran sesuai dengan kebutuhan peserta didik dapat dikatakan telah sesuai, sebuah bahan ajar yang baik haruslah mudah digunakan oleh peserta didik. Sebuah bahan ajar didesain simple, praktis, dan tidak terlalu tebal (Arsanti, 2018: 77). Bahan ajar yang baik memiliki tujuan memudahkan peserta didik untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran (Zahroh, 2017: 472). Berdasarkan hasil validasi aspek media oleh validator, telah sangat baik.

4.1.3.2. Validasi Materi

Validasi materi dilakukan selama 1 tahap, dengan 2 dosen validator yaitu Bapak Drs. Syahrial, M.Ed., Ph.D dan Bapak Agung Rimba Kurniawan, S.Pd., M.Pd. Beliau merupakan salah satu dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Validasi dilakukan pada tanggal 12 dan 24 November 2020, validator mengevaluasi materi Berbasis Ekowisata Mangrove mangrove pangkal babu yang tercantum dalam modul elektronik. Adapun penilaian validator materi yaitu sebagai berikut.

Tabel 4.8 Hasil Validasi Materi I (Bapak Agung)

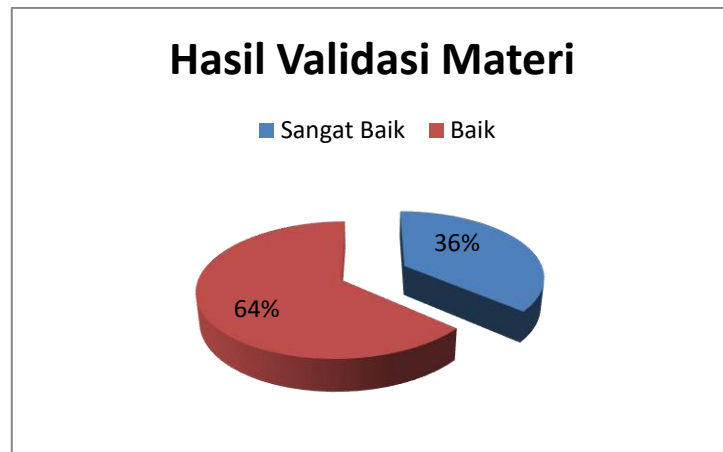
No	Aspek Penilaian	Hasil Validasi
1.	Kesesuaian materi yang disajikan dengan Kompetensi Inti (KI)	4
2.	Kesesuaian materi yang disajikan dengan Kompetensi Dasar (KD)	5
3.	Kesesuaian materi yang disajikan dengan tujuan pembelajaran	4
4.	Kesuaian konsep dengan materi dalam kurikulum 2013	5
5.	Modul elektronik mudah dipahami sehingga dapat membantu pemahaman konsep bagi peserta didik	4
6.	Materi keseimbangan dan pelestarian SDA sesuai dengan tuntutan kurikulum	5
7.	Materi pada modul elektronik mendorong peserta didik untuk mencari informasi lebih dalam	4
8.	Keruntutan materi sesuai dengan alur piker peserta didik	5
9.	Materi yang terdapat pada modul elektronik sesuai dengan tingkat perkembangan intelektual peserta didik	4
10.	Materi yang terdapat pada modul elektronik sesuai dengan tingkat perkembangan sosio-emosional peserta didik	4
11.	Materi yang terdapat pada modul elektronik tidak mengandung unsur SARA/PONOGRAFI	5
Jumlah		49

Rata-rata	4,45
Presentase	89,1%
Modus	5
Medan	5
Kategori	Sangat Valid

Tabel 4.9 Hasil Validasi Materi II (Bapak Agung)

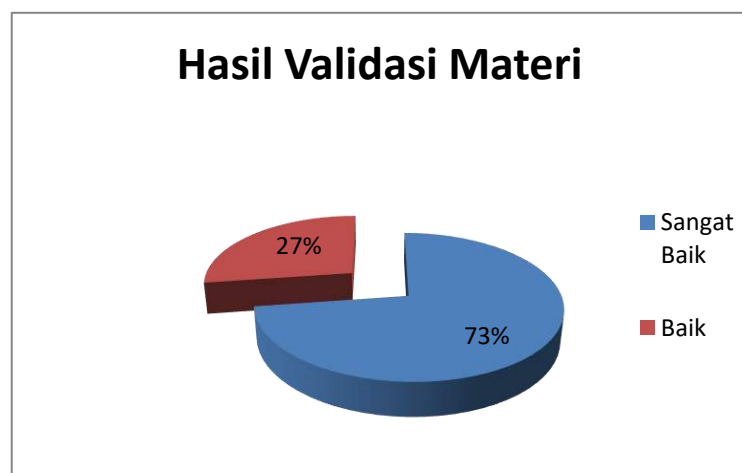
No	Aspek Penilaian	Hasil Validasi
1.	Kesesuaian materi yang disajikan dengan Kompetensi Inti (KI)	5
2.	Kesesuaian materi yang disajikan dengan Kompetensi Dasar (KD)	4
3.	Kesesuaian materi yang disajikan dengan tujuan pembelajaran	5
4.	Kesuaian konsep dengan materi dalam kurikulum 2013	4
5.	Modul elektronik mudah dipahami sehingga dapat membantu pemahaman konsep bagi peserta didik	5
6.	Materi keseimbangan dan pelestarian SDA sesuai dengan tuntutan kurikulum	5
7.	Materi pada modul elektronik mendorong peserta didik untuk mencari informasi lebih dalam	5
8.	Keruntutan materi sesuai dengan alur pikir peserta didik	4
9.	Materi yang terdapat pada modul elektronik sesuai dengan tingkat perkembangan intelektual peserta didik	5
10.	Materi yang terdapat pada modul elektronik sesuai dengan tingkat perkembangan sosio-emosional peserta didik	5
11.	Materi yang terdapat pada modul elektronik tidak mengandung unsur SARA/PONOGRAFI	5
Jumlah		52
Rata-rata		4,72
Presentase		94,54%
Modus		5
Median		5
Kategori		Sangat Valid

Berdasarkan jumlah skor hasil validasi materi pada tabel 4.8 hasil validasi media oleh Bapak Syahril diperoleh nilai 49 dari nilai maksimal 55. Nilai 49 memiliki rata-rata 4,45 dengan presentase 89,1% kevalidan modul dan termasuk kategori sangat valid. Modus dari hasil validasi oleh Bapak Syahril adalah nilai 4 sebanyak 7 dan median (nilai tengah) adalah 4. Hasil tersebut dapat digambarkan dalam diagram *pie chart* sebagai berikut.



Gambar 4.21 Presentase Hasil Validasi Materi I

Selanjutnya pada tabel 4.9 hasil validasi materi diperoleh nilai 52 dari skor maksimal 55, memiliki rata-rata 4,72 yang termasuk pada kategory sangat valid dengan presentase 94,54%. Adapun nilai modus pada hasil validasi materi adalah nilai 5 sebanyak 8, dengan nilai median 5. Hasil validasi materi tersebut dapat digambarkan pada diagram piechart sebagai berikut.



Gambar 4.22 Presentase Hasil Validasi Materi II

Berdasarkan hasil validasi dari kedua validator dapat disimpulkan bahwa bahan ajar berupa modul elektronik berbasis Ekowisata Mangrove Pangkal Babu pada aspek materi sudah dapat diuji cobakan kepada peserta didik dengan melakukan reivsi terlebih dahulu dengan nilai rata-rata dari kedua validator adalah

4,59 termasuk dalam kategori sangat valid dengan presentase 91,8%. Adapun komentar dan saran dari kedua validator terdapat pada gambar 4.21 sebagai berikut.

TABEL KESALAHAN DAN SARAN PERBAIKAN
Apabila terdapat kesalahan pada aspek yang tercantum, dimohon untuk dituliskan pada kolom yang telah disediakan.

No	Jenis Kesalahan	Saran Perbaikan

Komentar/Saran :
Materi ada 5 materi yg
sudah

Kesimpulan :
1. Layak uji lapangan tanpa revisi
2. Layak uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran
(mohon lingkari nomor yang sesuai dengan kesimpulan)

TABEL KESALAHAN DAN SARAN PERBAIKAN
Apabila terdapat kesalahan pada aspek yang tercantum, dimohon untuk dituliskan pada kolom yang telah disediakan.

No	Jenis Kesalahan	Saran Perbaikan

Komentar/Saran :
Tidak ada yang perlu diperbaiki

Kesimpulan :
1. Layak uji lapangan tanpa revisi
2. Layak uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran
(mohon lingkari nomor yang sesuai dengan kesimpulan)

Lembar ini diberikan oleh:
Ahli Materi
NIP. 814010101010101010

Gambar 4.23 Komentar dan Saran Validator

Materi pada bahan ajar yang telah dikembangkan telah sesuai dengan indikator-indikator yang ditentukan, diantaranya kesesuaian materi dengan KI dan KD, keakuratan materi, keterbaharuan materi, hingga kesesuaian dengan perkembangan peserta didik. Hal ini sejalan dengan Izzati (2015: 49), yaitu “modul mencakup materi pokok yang sesuai dengan kompetensi dasar”. Sumandya (2016: 54) yang mengungkapkan “Bahan ajar disusun dengan sistematis dan diantaranya memuat peta konsep, kompetensi inti, kompetensi dasar, dan tujuan pembelajaran”. Bahan ajar memuat materi pembelajaran diantaranya terdiri dari pengetahuan, keterampilan dan sikap yang harus dipelajari peserta didik dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan (Agustina, 2018: 18). Maka dari itu materi yang termuat dalam modul telah sesuai dengan KI dan KD dan akurat untuk diajarkan kepada peserta didik.

Materi yang dimuat dalam bahan ajar yang dikembangkan harus disesuaikan dengan karakteristik peserta didik maupun kebutuhan peserta didik (Aditia & Muspiroh, 2013). Dalam merancang bahan ajar materi yang disajikan haruslah menarik seperti mencantumkan gambar yang diharapkan dapat memotivasi peserta didik dan meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mengingat materi secara jelas dan sistematis (Wati & Fitriani, 2015). Materi yang diberikan kepada peserta didik melalui bahan ajar harus dipertimbangkan pada karakteristik peserta didik agar pembelajaran yang dilakukan dapat berjalan dengan maksimal.

4.1.3.3. Validasi Bahasa

Validasi bahasa dilakukan selama 1 tahap, dengan desain validator yaitu Bapak Drs. Syahril, M.Ed., Ph.D dan. Bapak Agung Rimba Kurniawan, S.Pd., M.Pd. Beliau merupakan salah satu dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Validasi dilakukan pada tanggal 12 November 2020 bersama Bapak Agung Rimba Kurniawan dan tanggal 24 November 2020 bersama bapak Syahril, validator mengevaluasi keefektifan penggunaan tata bahasa yang digunakan pada bahan ajar Berbasis Ekowisata Mangrove mangrove pangkal babu yang tercantum dalam modul elektronik. Adapun penilaian validator bahasa yaitu sebagai berikut.

Tabel 4.10 Hasil Validasi Bahasa 1 (Bapak Syahril)

No	Aspek Penilaian	Hasil Validasi
1.	Kalimat yang digunakan mewakili isi pesan atau informasi yang ingin disampaikan sesuai dengan tata kalimat bahasa yang benar	4
2.	Kalimat yang digunakan sederhana dan langsung kesasaran	4
3.	Kalimat yang digunakan tidak menimbulkan banyak pengertian	4
4.	Istilah yang digunakan sesuai dengan Kamus Besar Bahasa Indonesia	4
5.	Pesan atau informasi disampaikan dengan bahasa yang sederhana agar mudah dipahami	4
6.	Pesan atau informasi disampaikan dengan bahasa yang menarik dan lazim dalam komunikasi tulis Bahasa Indonesia	5

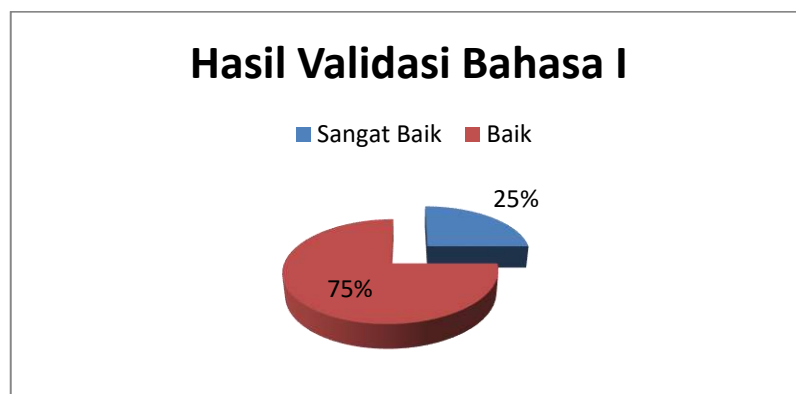
7.	Bahasa yang digunakan dapat membuat peserta didik senang ketika membaca	5
8.	Bahasa yang digunakan dapat menumbuhkan minat peserta didik untuk membaca secara tuntas	4
9.	Bahasa yang digunakan dapat mendorong peserta didik untuk bertanya	4
10.	Bahasa yang digunakan dapat memperjelas suatu konsep	5
11.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik	4
12.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat kematangan emosional peserta didik	4
13.	Tata kalimat yang digunakan mengacu pada kaidah tata Bahasa Indonesia yang baik dan benar	4
14.	Ejaan yang digunakan mengacu kepada pedoman Ejaan Yang Disempurnakan	4
15.	Penggunaan istilah yang menggambarkan suatu konsep harus konsiste antar-bagian dalam buku	4
16.	Penggambaran ikon atau simbol harus konsisten antar-bagian dalam buku	5
Jumlah		68
Rata-Rata		4,25
Median		4
Modus		4
Presentase		85%
Kategori		Sangat Valid

Tabel 4.11 Hasil Validasi Bahasa II (Bapak Agung)

No	Aspek Penilaian	Hasil Validasi
1.	Kalimat yang digunakan mewakili isi pesan atau informasi yang ingin disampaikan sesuai dengan tata kalimat bahasa yang benar	5
2.	Kalimat yang digunakan sederhana dan langsung kesasaran	4
3.	Kalimat yang digunakan tidak menimbulkan banyak pengertian	4
4.	Istilah yang digunakan sesuai dengan Kamus Besar Bahasa Indonesia	4
5.	Pesan atau informasi disampaikan dengan bahasa yang sederhana agar mudah dipahami	4
6.	Pesan atau informasi disampaikan dengan bahasa yang menarik dan lazim dalam komunikasi tulis Bahasa Indonesia	4
7.	Bahasa yang digunakan dapat membuat peserta didik senang ketika membaca	5
8.	Bahasa yang digunakan dapat menumbuhkan minat peserta didik untuk membaca secara tuntas	4
9.	Bahasa yang digunakan dapat mendorong peserta didik untuk bertanya	4
10.	Bahasa yang digunakan dapat memperjelas suatu konsep	4
11.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik	5
12.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat kematangan emosional peserta didik	5
13.	Tata kalimat yang digunakan mengacu pada kaidah tata Bahasa Indonesia yang baik dan benar	4
14.	Ejaan yang digunakan mengacu kepada pedoman Ejaan Yang Disempurnakan	4
15.	Penggunaan istilah yang menggambarkan suatu konsep harus konsiste antar-bagian dalam buku	4
16.	Penggambaran ikon atau simbol harus konsisten antar-bagian	5

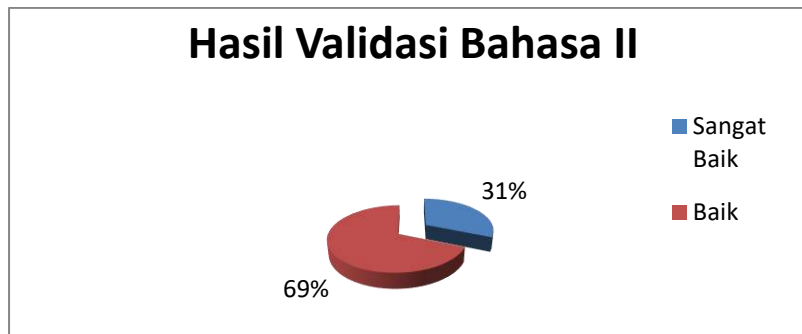
	dalam buku	
	Jumlah	69
	Rata-Rata	4,31
	Median	4
	Modus	4
	Presentase	86,25%
	Kategori	Sangat Valid

Berdasarkan jumlah skor hasil validasi bahasa pada tabel 4.10 skor hasil validasi bahasa bahasa dengan validator bapak Syahrial diperoleh nilai 68 dari skor maksimal 80, memiliki rata-rata 4 yang termasuk pada kategory valid dengan presentase 85%. Adapun nilai modus pada hasil validasi materi adalah nilai 4 ebanyak 12, dengan nilai median 4, hasil validasi materi tersebut dapat digambarkan pada diagram *pie chart* sebagai berikut.



Gambar 4.24 Hasil Validasi Bahasa I

Selanjutnya jumlah. pada tabel 4.11 hasil validasi hasil validasi bahasa dengan validator bapak Agung diperoleh nilai 69 dari skor maksimal 80, memiliki rata-rata 4,31 yang termasuk pada kategory sangat valid dengan presentase 86,25%. Adapun nilai modus pada hasil validasi materi adalah nilai 4 ebanyak 11, dengan nilai median 4, hasil validasi materi tersebut dapat digambarkan pada diagram *pie chart* sebagai berikut



Gambar 4.25 Hasil Validasi Bahasa II

Berdasarkan hasil validasi bahasa dari kedua validator dapat disimpulkan bahwa bahan ajar berupa modul elektronik berbasis Ekowisata Mangrove Pangkal Babu pada aspek bahasa sudah dapat diuji cobakan kepada peserta didik dengan melakukan revisi terlebih dahulu dengan nilai rata-rata dari kedua validator adalah 4,28 termasuk dalam kategori sangat valid dengan presentase 85,6%. Adapun komentar dan saran dari kedua validator terdapat pada gambar 4.24 sebagai berikut.

TABEL KESALAHAN DAN SARAN PERBAIKAN

Apabila terdapat kesalahan pada aspek yang tercantum, dimohon untuk dituliskan pada kolom yang telah disediakan.

No	Jenis Kesalahan	Saran Perbaikan
1	Supaya batz EYD	Sesuai dg EYD

Komentar/Saran :
 Bahwa saran komentar
 layak diundi untuk penulisan

Kesimpulan :
 1. Layak uji lapangan tanpa revisi
 2. Layak uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran
 (mohon lingkari nomor yang sesuai dengan kesimpulan)

TABEL KESALAHAN DAN SARAN PERBAIKAN

Apabila terdapat kesalahan pada aspek yang tercantum, dimohon untuk dituliskan pada kolom yang telah disediakan.

No	Jenis Kesalahan	Saran Perbaikan
1	Laporan kalimat memiliki pengulangan ganda	Perbaiki sesuai kalimat yang berbaku

Komentar/Saran :
 ...
 ...

Kesimpulan :
 1. Layak uji lapangan tanpa revisi
 2. Layak uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran
 (mohon lingkari nomor yang sesuai dengan kesimpulan)

Berkas: ...
 ...
 ...

Gambar 4.26 Komentar dan Saran

Adapun saran dari kedua validator bahasa adalah: 1) Memperbaiki kalimat dengan menyesuaikan pedoman EYD, 2) Memperbaiki kalimat agar tidak menimbulkan pengertian ganda. Kemudian peneliti melakukan revisi sesuai dengan saran dan masukan dari kedua validator media. Adapun revisi yang telah

peneliti lakukan terhadap modul elektronik berbasis kearifan lokal adalah sebagai berikut.



Gambar 4.27 Hasil Perbaikan

Saran yang diberikan oleh kedua validator kepada penulis sesuai dengan Habibi (2019:11) mengungkapkan “Bahan ajar dikembangkan harus memperhatikan prosedur untuk menulis bahasa yang digunakan atau tingkat keterbacaan yang mudah dimengerti”. Penulisan bahan ajar memperhatikan aspek bahasa seperti kosakata, sturktur kalimat yang berhubungan dengan keterbacaan oleh peserta didik (Lubna, 2017: 86). Maka penulis telah melakukan perbaikan sesuai dengan saran validator untuk kesempurnaan modul yang akan diajarkan kepada peserta didik.

Bahan ajar yang dikembangkan harus memiliki bahasa yang dialogis dan interaktif berdasarkan hasil validator telah sesuai dan dapat diujikan kepada peserta didik. Pengembangan bahan ajar harus mempertimbangkan penggunaan bahasa apabila bahasa yang digunakan tidak dimengerti oleh peserta didik maka bahan ajar tidak akan bermakna apa-apa (Sitohang, 2014: 11). Sedangkan menurut Mustaji (2018: 3) mengungkapkan bahwa “Bahan ajar disusun dengan

memperhatikan segi bahasa, pada aspek bahasa harus menggunakan bahasa yang komunikatif sehingga mudah dipahami oleh pembelajar”.

4.1.3.4. Validasi Kepraktisan

Validasi kepraktisan bahan ajar dilakukan selama 1 tahap, dengan 3 guru kelas 4 yaitu Ibu Ernawati, S.Pd, Ibu Dian Christina, S.Pd, serta Ibu Kartini, S.Pd. Beliau merupakan guru yang mengajar pada jenjang kelas IV sekolah dasar SD Negeri 13/I Muara Bulian. Validasi dilakukan pada tanggal 14 November 2020, validator kepraktisan bahan ajar berupa modul elektronik berbasis Ekowisata Mangrove Pangkal Babu dan menentukan apakah produk tersebut dapat diimplementasikan kepada peserta didik. Adapun penilaian validator yaitu sebagai berikut.

Tabel 4.12 Hasil Validasi Praktisi

No	Aspek Penilaian	Hasil Validasi		
		Validator 1 (V ₁)	Validator 2 (V ₂)	Validator 3 (V ₃)
1.	Modul elektronik berbasis kearifan lokal jelas penyajiannya	4	4	4
2.	Modul elektronik berbasis kearifan lokal rapi dalam susunannya	4	4	4
3.	Penyajian Modul elektronik berbasis kearifan lokal bersih dan proposional	5	5	5
4.	Modul elektronik berbasis kearifan lokal mampu menarik minat belajar peserta didik	4	5	4
5.	Modul elektronik berbasis kearifan lokal sesuai dengan karakteristik peserta didik	4	4	4
6.	Modul elektronik berbasis kearifan lokal sesuai dengan topik yang diajarkan	4	4	4
7.	Modul elektronik berbasis kearifan lokal mudah digunakan	5	5	5
8.	Modul elektronik berbasis kearifan lokal mudah dibawa kemana-mana dan mudah dipindahkan	5	4	5
9.	Modul elektronik berbasis kearifan lokal dapat saya gunakan berulang-ulang	4	5	5
10.	Modul elektronik berbasis kearifan lokal memiliki kualitas yang baik	5	5	5
11.	Modul elektronik berbasis kearifan lokal mudah disimpan	5	5	5
Jumlah		49	50	50
Rata-Rata		4,45	4,54	4,54

Modus	4	5	5
Median	4	5	5
Presentase	89%	90%	90%
Kategori	Sangat Praktis	Sangat Praktis	Sangat Praktis

Berdasarkan jumlah skor hasil validasi ahli praktisi pada tabel 4.12 hasil validasi praktisi dengan validator Ibu Ernawati (validator 1), Ibu Dian (validator 2), dan Ibu Kartini (vallidator 3). Hasil dari masing masing validator adalah sebagai berikut, hasil dari V_1 memiliki jumlah skor 49 dari skor maksimal 55, dengan rata-rata 4,45 termasuk dalam kategory sangat praktis dengan presentase 89% yang memiliki modus nilai 4 sebanyak 6 dari 11 point dan mediannya adalah 4. Hasil dari validasi V_2 memiliki jumlah skor 50 dari skor maksimal 55 dengan rata-rata 4,54 termasuk dalam kategori sangat valid dengan presentase 90% yang memiliki modus nilai 5 sebanyak 6 dari 11 point dan mediannya adalah 5. Sedangkan untuk hasil validasi V_3 memiliki jumlah skor 50 dari skor maksimal 55 dengan rata-rata 4,54 termasuk dalam kategori sangat praktis dengan presentase 90% yang memiliki modus nilai 5 sebanyak 6 dari 11 point dan mediannya adalah 5. Hasil dari setiap validasi praktisi dapat digambarkan dalam bentuk diagram piechart sebagai berikut.



a. Validator 1



b. Validator 2



c. Validator 3

Gambar 4.28 Hasil Validasi Praktisi (a) Validator 1 (b) Validator 2 (c) Validator 3

Berdasarkan hasil validasi praktisi dari ketiga validator dapat disimpulkan bahwa bahan ajar berupa modul elektronik berbasis Ekowisata Mangrove Pangkal Babu pada aspek kepraktisan sudah dapat diuji cobakan kepada peserta didik dengan melakukan revisi terlebih dahulu dengan nilai rata-rata dari ketiga validator adalah 4,51 termasuk dalam kategori sangat praktis dengan presentase 90%. Adapun komentar dan saran dari ketiga validator terdapat pada gambar 4.27 sebagai berikut.

TABEL KESALAHAN DAN SARAN PERBAIKAN
Apabila terdapat kesalahan pada aspek yang tercantum, dituliskan untuk diuliskan pada kolom yang telah disediakan.

No	Jenis Kesalahan	Saran Perbaikan
1	Terdapat kalimat yang memiliki pengulangan ganda masih ada	Perbaiki sesuai ketentuan yang ada

Komentar/Saran:
Modul sudah baik, dapat diterima, mudah dibaca, dan bermanfaat untuk penguatan.

Kesimpulan:
☒ Layak uji lapangan tanpa revisi
☐ Layak uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran
(mohon lingkari nomor yang sesuai dengan kesimpulan)

Muaru Bulian, 24 Oktober 2020
Ahli Praktisi
[Signature]
NIP. 19600809120030001

TABEL KESALAHAN DAN SARAN PERBAIKAN
Apabila terdapat kesalahan pada aspek yang tercantum, dituliskan untuk diuliskan pada kolom yang telah disediakan.

No	Jenis Kesalahan	Saran Perbaikan
1	Perbaikan format yang sudah	Perbaiki sesuai EKO.

Komentar/Saran:
Dapat digunakan pada peserta didik dan dapat membantu untuk belajar siswa.

Kesimpulan:
☒ Layak uji lapangan tanpa revisi
☐ Layak uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran
(mohon lingkari nomor yang sesuai dengan kesimpulan)

Muaru Bulian, 24 Oktober 2020
Ahli Praktisi
[Signature]
NIP. 19600809120030001

TABEL KESALAHAN DAN SARAN PERBAIKAN
Agar lebih terdapat kesalahan pada aspek yang tercantum, dan saran untuk perbaikan pada bagian yang telah dinilai.

No	Jenis Kesalahan	Saran Perbaikan
1	Penggunaan kata yang salah	Perbaiki kata: Eya.

Komentar:

Dapat digunakan pada presentasi dan dapat membantu anak belajar.

Kesimpulan:

1. Layak uji lapangan tanpa revisi
2. Layak uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran (mohon ingatkan revisi yang sesuai dengan kesimpulan)

Murni Biliha, Nidapar, 2020
Ahli Praktisi

Guru Kelas di SD Negeri 1 Nidapar
NIP.

Gambar 4.29 Komentar dan Saran Ahli Praktisi

Adapun saran dari ketiga validator praktisi adalah: 1)Memperbaiki ukuran tulisan yang kecil dengan ukuran yang lebih baik, 2) Memperbaiki kalimat agar tidak menimbulkan pengertian ganda. 3). Memperbaiki tata bahasa agar lebih mudah dipahami. Kemudian peneliti melakukan revisi sesuai dengan saran dan masukan dari kedua validator praktisi. Adapun revisi yang telah peneliti lakukan terhadap modul elektronik berbasis kearifan lokal adalah sebagai berikut.



a. Sebelum Revisi

b. Setelah Revisi

Gambar 4.30 Hasil revisi ahli praktisi

Berdasarkan saran dan komentar dari ketiga ahli praktisi didapatkan bahwa modul yang telah penulis kembangkan masih ada koreksi dalam penulisannya. Modul yang baik adalah modul yang dapat dimengerti oleh pembelajar, maka dari itu penulisan dalam penyampaian materi harus membuat peserta didik memahami materi yang diberikan. Akan tetapi ada setiap indikator dari angket validasi praktisi dapat dikatakan sudah baik dengan rata-rata 4,51.

Perbaikan dari ketiga validator praktisi mengacu pada aspek kebahasaan, dimana ketiga validator menyarankan agar memperbaiki dengan mengacu pada tata penulisan kebahasaan yang benar sesuai EYD dan KBBI. Komponen kebahasaan mengacu pada penggunaan kalimat yang jelas dan tidak menimbulkan kerancuan sehingga mudah dimengerti siswa (Gusrinasari dkk., 2017: 89). Sejalan dengan Diah (2019: 17) mengungkapkan bahwa “Modul merupakan sebuah bahan ajar yang disusun secara sistematis dengan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik agar mereka dapat belajar secara mandiri dengan bantuan atau bimbingan”. Oleh karena itu peneliti telah memperbaiki modul dari segi tata bahasa agar dapat memudahkan peserta didik untuk belajar secara mandiri.

Setelah tahapan pengembangan telah dilaksanakan, peneliti melakukan evaluasi kembali. Evaluasi pada tahapan ini bertujuan untuk melihat penilaian dari hasil validasi pengembangan. Serta menelaah dari hasil validasi dari para validator, dan melakukan perbaikan modul sesuai dengan saran dan komentar dari validator.

4.2 Pembahasan Hasil Penelitian

Modul elektronik Berbasis Ekowisata Mangrove Pangkal Babu dikembangkan sesuai dengan model ADDIE. Model ADDIE merupakan

salah satu model desain pembelajaran yang membuat situasi pembelajaran berbasis peserta didik, inovatif, autentik dan menginspirasi. Setiap tahapan dalam model ADDIE ini sangat mudah dipahami dan diimplikasikan dalam mengembangkan produk seperti modul pembelajaran, buku ajar, LKPD, video pembelajaran dan lainnya (Teggeh, 2014:41). Maka dari itu penulis mengembangkan sebuah bahan ajar berupa modul elektronik berbasis kearifan lokal yang ada di provinsi Jambi.

Kemudian perolehan data dalam pengembangan modul elektronik ini ada dua yaitu data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif adalah data yang diperoleh dari hasil pengisian angket, yaitu angket dari beberapa ahli validasi, dan angket ahli praktisi. Sedangkan hasil dari data kualitatif adalah hasil dari wawancara tokoh masyarakat, wawancara dinas pariwisata pemuda dan olahraga dan wawancara bersama guru yang berisikan mengenai kearifan lokal serta tersedianya bahan ajar elektronik berbasis kearifan lokal di sekolah dasar dan saran masukan dari para validator.

Bahan ajar modul elektronik yang dikembangkan layak digunakan di dalam proses pembelajaran. Hal ini dikarenakan bahan ajar modul elektronik yang dikembangkan termasuk kedalam bahan ajar yang valid dan praktis. Suatu produk pengembangan dinyatakan layak apabila telah memenuhi kriteria valid dan praktis. Bahan ajar yang valid adalah bahan ajar yang layak digunakan oleh peserta didik (Wayan, 2019: 419). Dalam hal ini untuk mendapatkan bahan ajar berupa modul elektronik yang valid dan praktis maka dilakukan validasi terhadap modul yang telah didesain dan dikembangkan. Data yang diperoleh dari validasi materi mendapatkan nilai rata-rata 4,59 dengan presentase 91,6% dengan kategori sangat valid dan dapat diuji coba pada peserta didik tanpa ada revisi. Selanjutnya

pada validasi media diperoleh nilai rata-rata 4,58 dengan presentase 91,6% dengan kategori sangat valid dengan melakukan beberapa revisi terlebih dahulu. Pada validasi bahasa diperoleh nilai rata-rata 4,28 dengan presentase 85,6% dalam kategori valid dan dilakukan revisi beberapa hal sesuai dengan komentar validator. Pada validasi kepraktisan yang dilakukan kepada ahli praktisi yaitu 3 orang guru sekolah dasar kelas IV didapati hasil rata-rata 4,51 termasuk dalam kategori sangat praktis dengan presentase 90%.

Pada modul elektronik ini tentunya memiliki keunggulan yaitu (a) memudahkan guru dalam menyampaikan materi karena dapat memasukkan video pembelajaran, (b) peserta didik lebih mudah memahami materi pembelajaran karena mendekati keadaan nyata, (c) modul elektronik bersifat inovatif karena dapat menampilkan suatu bahan ajar yang lengkap dan menarik. Selain memiliki kelebihan modul elektronik juga memiliki kekurangan, yaitu (a) hanya dapat digunakan oleh sekolah yang memiliki fasilitas yang lengkap seperti aliran listrik, proyektor, dan laptop atau komputer, (b) biaya dan waktu yang lama dalam pembuatannya. Modul elektronik sangat efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa, sehingga siswa tidak bosan dalam belajar (Diah, 2019).