



Biogenerasi Vol 7 No 2, Agustus 2022

Biogenerasi

Jurnal Pendidikan Biologi

<https://e-journal.my.id/biogenerasi>



PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBANTUKAN APLIKASI *ANYFLIP* PADA MATERI SISTEM KOORDINASI SISWA KELAS XI

Gusmilarni, Universitas Cokroaminoto Palopo, Indonesia

Fitrah Al Anshori, Universitas Cokroaminoto Palopo, Indonesia

Nur Muhajirah Yunus, Universitas Cokroaminoto Palopo, Indonesia

*Corresponding author E-mail: gusmilarny16@gmail.com

Abstract

This study aims to determine the process of developing teaching materials assisted by the Anyflip application and their validity and practicality. This type of research is development research and uses the ADDIE research model (Analysis, Design, Development, Implement, and Evaluation). The research instruments used were validation sheets and student and teacher response sheets. The data analysis techniques used were validation data and practicality data, the results of this study showed that the media expert test data on the product obtained a validity percentage of 79.6% with very good interpretation criteria, while based on the test results by material expert validators on the product, the percentage of validity is 100% in very good criteria. The results of the teacher's response questionnaire get a practicality percentage of 97.9% with very good criteria, while the results of the tabulation of student responses get a practicality percentage of 70.4% with good criteria. This criterion shows that the development of teaching materials assisted by the Anyflip application is valid and practical.

Keywords: *Anyflip development, teaching materials, apps*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses pengembangan bahan ajar berbantuan aplikasi *Anyflip* serta kevalidan dan kepraktisannya. Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian pengembangan dan menggunakan model penelitian ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implement, dan Evaluation*). Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar validasi dan lembar respon peserta didik dan guru. Teknik analisis data yang digunakan adalah data validasi dan data kepraktisan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa data uji ahli media pada produk diperoleh persentase kevalidan 79,6% dengan kriteria interpretasi sangat baik, sedangkan berdasarkan hasil uji oleh validator ahli materi pada produk diperoleh persentase kevalidan 100% dalam kriteria sangat baik. Hasil angket respon guru mendapatkan persentase kepraktisan sebesar 97,9% dengan kriteria sangat baik, sedangkan hasil tabulasi respon siswa mendapatkan persentase kepraktisan sebesar 70,4% dengan kriteria baik. Kriteria ini menunjukan pengembangan bahan ajar berbantuan aplikasi *Anyflip* bahwa valid dan praktis.

Kata Kunci: Pengembangan, bahan ajar, aplikasi *Anyflip*.

© 2022 Universitas Cokroaminoto palopo

Correspondence Author :

Kampus 1 Universitas Cokroaminoto Palopo.

Jl.Latamacelling No. 19

p-ISSN 2573-5163

e-ISSN 2579-7085

PENDAHULUAN

Pemilihan media pembelajaran yang tepat dapat membantu siswa belajar secara efisien (Sopian dkk, 2017). Selain itu, menurut Patmawati dkk. (2016) untuk memudahkan peserta didik belajar mandiri, penggunaan media pembelajaran merupakan salah satu alternatif dalam proses pembelajaran menjadi lebih baik. Oleh karena itu, diperlukan sebuah media pembelajaran Biologi yang mudah dioperasikan dan menggunakan perangkat yang dimiliki peserta didik. Pemanfaatan media pembelajaran yang menarik akan memudahkan pendidik dalam mentransfer informasi. Selain itu, media pembelajaran yang digunakan haruslah fleksibel agar peserta didik dapat menggunakan media tersebut kapanpun dan dimanapun ketika membutuhkannya. Salah satu media pembelajaran berbasis *smartphone* yang menarik dan fleksibel adalah *Anyflip* atau buku digital dan dapat dibuka menggunakan sebuah *link* yang dibuat secara otomatis oleh sistem. Penggunaan media interaktif dalam pembelajaran Biologi di kelas diharapkan dapat menarik minat dan memotivasi peserta didik untuk meningkatkan prestasinya (Ratnaningsih, 2016).

Berdasarkan observasi di UPT SMAN 6 Luwu Timur media yang terdapat pada sekolah saat ini pada umumnya hanya terdapat buku cetak yang kurang diminati oleh siswa karena isinya yang hanya mengarah terhadap pembelajaran yang monoton, dan hanya terdapat beberapa gambar yang juga belum dapat menarik minat siswa sehingga siswa kurang memperhatikan pelajaran. Siswa sekarang lebih tertarik pada hal-hal yang unik atau hal-hal baru yang dapat menarik dan memotivasi siswa dalam proses

pembelajaran dan hasil wawancara dengan guru biologi UPT SMAN 6 Luwu Timur, mereka belum pernah menggunakan aplikasi *Anyflip* dalam proses pembelajaran, selama ini guru hanya menggunakan buku paket sebagai bahan untuk melakukan pembelajaran, buku paket yang digunakan pun tidak terlalu banyak jumlahnya dan siswa saat ini lebih sering bermain HP yang menyebabkan kegiatan pembelajaran terhambat. Sehingga, penulis tertarik melakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan Bahan Ajar Berbantuan Aplikasi *Anyflip* pada Materi Sistem Koordinasi Siswa kelas XI SMAN 6 Luwu Timur”.

Anyflip adalah sebuah aplikasi yang dirancang untuk membantu guru membuat animasi *ebook* yang cocok untuk kedua *desktop* dan *mobile* yang dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran yang menarik. Perlunya pembelajaran dengan menggunakan aplikasi *Anyflip* terutama di sekolah dasar di karenakan siswa sekolah dasar dalam pemahaman materi masih bersifat abstrak maka dengan media *Anyflip* dapat sebagai alat bantu dalam memperjelas pesan materi serta mengatasi keterbatasan ruang dan waktu. Ketika proses pembelajaran kehadiran media mempunyai arti yang cukup penting karena dalam kegiatan tersebut ketidakjelasan bahan yang disampaikan dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara. Media dapat mewakili apa yang kurang mampu guru ucapkan melalui kata-kata atau kalimat tertentu (Hidayatullah, 2016).

Setelah kita mempunyai file bahan ajar dalam bentuk PDF kemudian kita masuk pada laman <https://anyflip.com/>, kemudian mendaftar untuk mendapatkan akun pengguna. Untuk mendaftar kita bisa

memakai akun *google* maupun akun media sosial yang kita punya. Setelah kita terdaftar, kemudian kita login menggunakan akun yang sudah kita daftarkan. Setelah masuk pada laman *Anyflip*, langkah selanjutnya adalah klik *add new book*. Ketik judul buku yang akan dibuat sesuai petunjuk yang ada pada *Anyflip*. Setelah terisi semua langkah terakhir adalah upload file atau mengunggah file bahan ajar yang berbentuk file PDF ke dalam *AnyFlip*. Tunggu beberapa saat, maka bahan ajar berbasis digital selesai dan siap digunakan dan dibagikan kepada peserta didik hanya dengan meng-copy link bahan ajar digital tersebut.

Penyusunan e-book *Anyflip* dapat meningkatkan pengetahuan serta keterampilan peserta dalam menyusun bahan ajar berbasis teknologi. Hal ini didukung oleh (Widya dkk., 2021) bahwa sesuai dengan tuntutan zaman, maka diperlukan penyusunan bahan ajar digital menggunakan *Anyflip* yang dapat meningkatkan *soft skill* guru dalam menyusun bahan ajar yang berkualitas, Pelatihan penggunaan *Anyflip* sangat dibutuhkan sesuai dengan tuntutan zaman. Hal ini disebabkan sebanyak 71,4% menyatakan penyusunan e-book menggunakan *Anyflip* dibutuhkan pada kondisi pandemi seperti saat ini yang mana pembelajaran dilaksanakan secara daring.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di UPT SMAN 6 Luwu Timur yang beralamat di Jl. Poros Lamaeto-solo. Waktu penelitian dilaksanakan pada semester Genap tahun ajaran 2021/2022. Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau *research and development*. Penelitian dan

pengembangan atau *research and development*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI MIA di UPT SMA Negeri 6 Luwu Timur dengan jumlah siswa 101 orang. Sampel yang digunakan yaitu siswa kelas XI MIA II UPT SMAN 6 Luwu Timur sebanyak 26 orang.

Teknik Pengumpulan Data

Lembar validasi media pembelajaran digunakan untuk mengukur tingkat kevalidan serta memperoleh informasi terkait tingkat kevalidan terhadap media pembelajaran. Penilaian kevalidan media pembelajaran dihasilkan setelah validator mengisi lembar validasi media pembelajaran. Adapun aspek yang dinilai pada lembar validasi adalah kelayakan media pembelajaran yang digunakan berupa kelayakan isi, penyajian serta kebahasaan. Setelah data dari validator diperoleh, selanjutnya hasilnya dijumlahkan semuanya untuk mendapatkan rata-rata nilai validasi.

Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data melalui lembaran yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang diajukan secara tertulis kepada siswa/peserta didik untuk mengetahui tanggapan mereka kepada sebuah produk yang dikembangkan dan hasil dari tanggapan tersebut bersifat kuantitatif yang akan diolah menggunakan tabel skala likert sebagai acuan pengukuran untuk mengetahui nilai yang diperoleh.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Media yang telah dibuat kemudian divalidasi dengan menggunakan angket

validasi ahli media. Validasi ini dilakukan dengan cara memberikan lembar instrumen penilaian terhadap masing-masing aspek yang terdapat pada lembar instrument yang terdiri atas tiga aspek penilaian, dan masing-masing aspek tersebut terdiri dari berbagai pernyataan yang diisi oleh seorang ahli media yaitu Bapak Fitrah Al Anshori, S.Pd., M.Pd., yang merupakan seorang dosen Program Studi Pendidikan

Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di Universitas Cokroaminoto Palopo. Validasi ini adalah langkah dari produk awal yang telah selesai yang nantinya ditujukan untuk memperoleh apakah produk ini layak digunakan. Hasil penilaian dari produk tersebut kemudian dimasukkan kedalam tabel berikut:

Table 1 hasil validasi ahli media

Aspek	Jumlah nilai jawaban	Skor Maksimal	Persentase (%)	Kategori
Penyajian materi	6	8	75%	Sangat Baik
Tampilan	35	44	79,5%	Sangat Baik
Penggunaan Penyajian	10	12	83,3%	Sangat Baik
Jumlah total	51	64		
Persentase rata-rata			79,6%	
Kategori				Sangat Baik

Validasi ahli media dilakukan 3 kali revisi oleh peneliti, validasi 1 oleh ahli media pada produk yang dikembangkan yang terdiri dari 16 pertanyaan diperoleh skor 21 dari jumlah skor maksimal 64 dalam kualifikasi tidak valid dan dalam kriteria tidak baik. Aspek penyajian materi terdiri dari 2 pertanyaan diperoleh skor 4 dari jumlah skor maksimal 8, pada aspek tampilan terdiri dari 11 pertanyaan diperoleh skor 14 dari jumlah skor maksimal 44, pada aspek penggunaan dan penyajian terdiri dari 3 pertanyaan diperoleh skor 3 dari jumlah skor 12, secara keseluruhan diperoleh jumlah skor 23 dengan persentase kevalidan 35,9% dengan kategori tidak baik. Pada validasi 1 terdapat beberapa saran yang diberikan oleh validator untuk kesempurna *Anyflip*

yang dikembangkan oleh peneliti Sehingga peneliti melakukan perbaikan pada *Anyflip* yang telah direvisi atau divalidasi oleh ahli media dan memberikan kepada validator untuk divalidasi. pada Validasi 2 aspek penyajian materi terdiri dari 2 pertanyaan diperoleh skor 6 dari jumlah skor maksimal 8, pada aspek tampilan terdiri dari 11 pertanyaan diperoleh skor 27 dari jumlah skor maksimal 44, pada aspek penggunaan dan penyajian terdiri dari 3 pertanyaan diperoleh skor 9 dari jumlah skor 12, secara keseluruhan diperoleh jumlah skor 48 dengan persentase kevalidan 75 % dengan kategori baik. Pada validasi 2 terdapat beberapa saran yaitu mengembangkan *Anyflip* lebih menarik lagi sehingga peneliti melkaukan revisi.

Validasi 3 aspek penyajian materi terdiri dari 2 pertanyaan diperoleh skor 6 dari jumlah skor maksimal 8, pada aspek tampilan terdiri dari 11 pertanyaan diperoleh skor 35 dari jumlah skor maksimal 44, pada aspek penggunaan dan penyajian terdiri dari 3 pertanyaan diperoleh skor 10 dari jumlah skor 12, secara keseluruhan diperoleh jumlah skor 51 dengan persentase kevalidan 79,5 % dengan kategori sangat baik. Sehingga dinyatakan valid digunakan dalam proses pembelajaran pada materi Sistem Koordinasi.

Validasi ahli materi

Validasi ahli materi ini dilakukan dengan cara memberikan angket kepada seorang ahli/validator materi. Pada angket penilaian terpadat 3 aspek serta setiap aspek terdiri atas 11 pertanyaan yang semuanya akan diisi oleh validator ahli materi yaitu ibu Yohana Sombo, S.Pd. yang merupakan guru mata pelajaran Biologi UPT SMAN 6 Luwu Timur. Lembar dari hasil validasi ini akan digunakan dalam mengukur taraf kevalidan materi yang akan dimanfaatkan secara baik. Hasil yang didapatkan dari validator materi diterangkan pada tabel berikut:

Tabel 2 hasil validasi ahli materi

Aspek	Jumlah nilai responden	Skor maksimal	Persentase (%)	Kategori
Penyajian materi	20	20	100%	Sangat baik
Tampilan	16	16	100%	Sangat baik
Penggunaan Penyajian	8	8	100%	Sangat baik
Jumlah total	44	44		
Persentase rata-rata			100%	
Kategori				Sangat Baik

Berdasarkan data hasil ahli materi pada produk yang dikembangkan yang terdiri dari 11 pertanyaan, aspek kelayakan isi terdiri dari 5 pertanyaan diperoleh skor 20 dari jumlah skor maksimal 20, pada aspek kelayakan materi terdiri dari 4 pertanyaan diperoleh skor 16 dari jumlah skor maksimal 16, pada aspek penggunaan dan penyajian terdiri dari 2 pertanyaan diperoleh skor 8 dari jumlah skor 8 secara keseluruhan diperoleh jumlah skor 44 dengan persentase kevalidan 100% berada pada kategori sangat baik dan kriteria layak diujicobakan tanpa revisi.

Respon Guru dan Peserta Didik

Setelah produk divalidasi oleh ahli materi dan media, kemudian media *Anyflip* diserahkan kepada guru mata pelajaran Biologi UPT SMAN 6 Luwu Timur. Proses ini digunakan untuk mengetahui bagaimana respon guru kepada produk yang sudah dikembangkan. Hasil penilaian dari respon guru diterangkan pada tabel berikut:

Tabel 3 hasil respon guru

Aspek	Jumlah tiap aspek	Skor maksimal	Persentase (%)	Kategori
Penyajian materi	15	16	97,8%	Sangat Baik
Tampilan	20	20	100%	Sangat Baik
Penggunaan Penyajian	12	12	100%	Sangat Baik
Jumlah total	47	48		
Persentase rata-rata			97,9%	
Kategori				Sangat Baik

Berdasarkan data hasil ahli respon guru, pada produk yang dikembangkan yang terdiri dari 12 pertanyaan, aspek penyajian materi terdiri dari 4 pertanyaan diperoleh skor 15 dari jumlah skor maksimal 16, pada aspek tampilan terdiri dari 5 pertanyaan diperoleh skor 20 dari jumlah skor maksimal 20, pada aspek penggunaan dan penyajian terdiri dari 3 pertanyaan diperoleh skor 12 dari jumlah skor 12 secara keseluruhan diperoleh jumlah skor 47 dengan persentase kepraktisan 97,9% berada dikategori dan kriteria layak diujicobakan tanpa revisi.

Respon peserta didik

Uji coba dilakukan di UPT SMAN

6 Luwu Timur di Jl. Poros Lamaeto-Solo, Desa Watangpanua, Kec. Angkona, Kab. Luwu Timur, Sulawesi Selatan pada kelas XI MIA 2 yaitu sebanyak 26 peserta didik. Tujuan pelaksanaan uji coba yaitu untuk mengetahui bagaimana tanggapan peserta didik terhadap alat buku digital berbasis *online* menggunakan *Anyflip* pada pokok bahasan Sistem Koordinasi.

Angket respon siswa tersebut berisi 19 pernyataan yang didalamnya memuat pernyataan mengenai kepraktisan penggunaan positif dan negatif desain serta kejelasan bahasa pada lembar kerja siswa yang dikembangkan. Hasil respon siswa terhadap produk disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4 Hasil respon peserta didik

No	Pernyataan	Skor	Persentase
1	Tampilan aplikasi <i>Anyflip</i> berbasis online ini menarik	85	81,7%
2	Kalimat yang digunakan dalam <i>Anyflip</i> mudah dipahami	82	78,8%
3	Tampilan aplikasi <i>Anyflip</i> berbasis online ini tidak menarik	52	50%
4	Dengan menggunakan aplikasi <i>Anyflip</i> ini membuat pelajaran biologi menjadi sangat menyenangkan	79	75,9%
5	Aplikasi <i>Anyflip</i> ini membuat saya bersemangat dalam belajar biologi	77	74%
6	Menurut saya tampilan visual (foto, gambar, dll.) pada aplikasi <i>Anyflip</i> ini sangat menarik	88	84,6%
7	Saya merasa aplikasi <i>Anyflip</i> berbasis online ini meningkatkan motivasi belajar saya	77	74%
8	Saya sangat tertarik dengan aplikasi <i>Anyflip</i> yang berbasis online ini	77	74%
9	Saya lebih suka belajar menggunakan aplikasi <i>Anyflip</i>	71	68,2%
10	Materi yang disajikan sesuai yang saya pelajari disekolah	78	75%
11	Saya merasa belajar biologi dengan memanfaatkan aplikasi <i>Anyflip</i> sangat memudahkan saya dalam belajar biologi	77	74%
12	Materi yang disajikan mudah dipahami	82	78,8%
13	Saya lebih suka belajar biologi menggunakan aplikasi <i>Anyflip</i> dibandingkan buku paket (konvensional)	69	66,3%
14	Materi yang disajikan sangat sulit dipahami	48	46,1%
15	Menurut saya aplikasi <i>Anyflip</i> ini sangat sulit diakses	55	52,8%
16	Aplikasi <i>Anyflip</i> ini sangat sulit digunakan	48	46,1%
17	Menurut saya menu dan fasilitas (tombol) dalam aplikasi <i>Anyflip</i> ini mudah dimengerti	83	79,8%
18	Aplikasi <i>Anyflip</i> berbasis online ini dapat diakses dimana saja	85	81,7%
19	Bahasa yang digunakan dalam aplikasi <i>Anyflip</i> ini mudah dipahami	79	75,9%
Jumlah skor keseluruhan		1.392	
Persentase rata-rata			70,4%
Kategori			Baik

Berdasarkan data hasil respon peserta didik, secara keseluruhan diperoleh jumlah skor 1.392 dengan persentase kepraktisan 70,4% berada dikategori baik dan praktis digunakan.

Pembahasan

Faktor pendukung dalam proses pembelajaran adalah dengan menggunakan bahan ajar *Anyflip* sehingga proses pembelajaran lebih efektif dan efisien ditunjang dengan nilai yang didapatkan peserta didik, meskipun terdapat faktor-faktor lain yang juga berperan dalam keberhasilan pembelajaran seperti strategi

pembelajaran, model pembelajaran dan metode pembelajaran. Tidak dipungkiri proses pembelajaran dilaksanakan dibawah kendali guru dengan menggunakan buku cetak yang bersifat monoton dan masih konvensional, sehingga *Anyflip* menjadi komponen yang sangat penting dalam pembelajaran. Buku cetak yang digunakan dalam proses pembelajaran perlu dikembangkan sehingga media memenuhi kriteria valid. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan. Hasil dari penelitian ini yaitu sebuah aplikasi *Anyflip* untuk SMA kelas XI. Penelitian ini menggunakan model penelitian ADDIE, yang tahapannya terdiri dari:

1. Tahap pendefinisian (*define*)

Pada pendefinisian terdapat 2 tahapan, yaitu analisis awal dan analisis peserta didik yang bertujuan untuk menentukan dan mendefinisikan kebutuhan-kebutuhan pembelajaran serta mengumpulkan berbagai informasi dengan menganalisa tujuan dan batasan materi.

a. Analisis awal

Analisis ini digunakan untuk mendapatkan permasalahan-permasalahan dasar yang sering dialami siswa dan guru dalam proses pembelajaran biologi di UPT SMAN 6 Luwu Timur. Pada tahapan ini dilakukan pengumpulan referensi seperti kurikulum serta buku-buku yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran.

1. Studi lapangan dilakukan untuk mengumpulkan informasi yang berkenaan dengan belum pernah menggunakan aplikasi *Anyflip* dalam kegiatan pembelajaran Biologi, guru hanya menggunakan buku paket dalam proses pembelajaran.

2. Studi literatur dilakukan untuk

Mempelajari silabus yang ada di UPT SMA Negeri 6 Luwu Timur agar produk yang nantinya dihasilkan tidak menyimpang dari tujuan pembelajaran dan mengumpulkan informasi mengenai materi yang dibutuhkan dalam pembuatan buku digital. Informasi ini dikumpulkan dari berbagai literatur.

b. Analisis peserta didik

Pada tahap ini peneliti menganalisa karakteristik siswa agar sesuai dengan rancangan media yang akan digunakan.

2. Tahap perancangan (*design*)

Tahap perancangan dimulai setelah mengetahui belum pernah menggunakan aplikasi *Anyflip* pada proses pembelajaran Biologi, peneliti melakukan penyusunan materi yang disesuaikan dengan RPP disekolah tersebut. Kemudian perancangan isi materi yang disesuaikan dengan keadaan sarana prasarana sekolah mendesain sampul, gambar dan *background* yang sesuai.

a. Rancangan isi *Anyflip*

Materi disusun sesuai RPP yang ada di UPT SMAN 6 Luwu Timur dan referensi tentang materi Sistem Koordinasi agar memudahkan siswa dalam memahami dan memahami dan mempelajari materi, serta menambahkan gambar yang berkaitan dengan materi Sistem Koordinasi.

b. Rancangan tampilan *Anyflip*

Pada tahap ini peneliti mulai membuat media, adapun komponen yang terdapat pada isi *Anyflip* terdiri dari pengertian sistem saraf, sistem hormon, sistem indra, gambar, peta konsep dan glosariu, tampilan desain media mini book dapat dilihat pada lampiran 1 sampai dengan lampiran 8.

3. Tahap pengembangan (*development*)

Tahap pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan bentuk akhir media *Anyflip* setelah melalui revisi berdasarkan masukan validator ahli materi dan media,

Proses pengembangan ini diawali dengan peneliti membuat buku digital dengan materi Sistem Koordinasi, serta menambahkan gambar sesuai dengan materi setelah selesai file tersebut diubah jadi file PDF kemudian di *upload* pada aplikasi Anyflip dan dapat diakses secara *online*. Langkah - langkah membuat buku digital dengan aplikasi *Anyflip* adalah sebagai berikut:

1. Dimulai dari *login* menggunakan koneksi internet dan menggunakan aplikasi *google* dapat dilihat pada lampiran 2 gambar 5
2. lalu memilih menu *google chrome* dapat dilihat pada lampiran 2 gambar 6
3. Pada menu *google chrome* memilih pilihan menu *login Anyflip* dapat dilihat pada lampiran 2 gambar 7 sebagai sarana penyajian buku digital
4. Pada *google chrome* kita login anyflip dan untuk mendaftar akun klik *sign in to anyflip* dapat dilihat pada lampiran 2 gambar 8
5. kemudian pilih akun yang akan kita daftarkan, Setelah akun sudah terdaftar maka akan muncul tampilan seperti ini yaitu tampilan *Anyflip* pada lampiran 2 gambar 9

Pembuatan buku digital mengubah *word* menjadi file pdf, kemudian klik *add new book* dan klik *save* maka, buku digital tersebut tersimpan secara otomatis.

a. Validasi para ahli

Validasi dilakukan untuk memperoleh kritik dan saran dari validator. Hasil dari validasi tersebut juga bermaksud untuk mengetahui kelayakan media *mini book* yang telah dibuat. Media pembelajaran *mini book* divalidasi oleh 2

orang validator, yaitu 1 ahli media dan 1 ahli materi.

Setelah dilakukan pengujian tabulasi dari ahli media didapatkan data nilai persentase 79,6% dengan kriteria interpretasi sangat baik, hasil uji oleh validator ahli materi pada produk diperoleh nilai persentase 100% dalam kriteria sangat baik. Setelah dilakukan penilaian dari 2 orang dosen yakni ahli materi dan ahli media, hasilnya dinyatakan layak sehingga bisa digunakan untuk media pembelajaran. Hasil ini diperoleh dari menghitung berapa nilai rata – rata dari validator.

b. Uji coba lapangan

Setelah produk melalui tahap validasi, selanjutnya produk diuji coba. Uji coba ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana respon peserta didik terhadap media pembelajaran *Anyflip* yang telah dikembangkan. Dari hasil uji coba diketahui apakah media yang dikembangkan praktis atau tidak. Uji coba ini dilakukan dengan cara penggunaan media *Anyflip* selama pembelajaran oleh guru. Selain guru, 35 orang peserta didik juga diminta untuk mengisi angket tanggapan atau respon terhadap media pembelajaran *Anyflip* setelah menggunakan media tersebut.

Hasil respon guru terhadap media pembelajaran *Anyflip* yang dilakukan oleh guru biologi SMAN 6 Luwu Timur, yaitu ibu Yohana Sombo,S.Pd berdasarkan hasil tabulasi pada produk diperoleh nilai persentase 97,7% dengan kriteria interpretasi sangat baik.

4. Implementasi (*implementation*)

Setelah produk diuji oleh ahli media dan ahli materi, produk juga akan diberikan tanggapan respon peserta didik. Berdasarkan hasil tabulasi angket respon

siswa pada produk diperoleh jumlah total 1.392 dengan skor maksimal 1.976 dengan nilai persentase 70,4% dalam kriteria Baik.

5. Evaluasi (*evaluation*)

Merevisi hasil uji coba produk berdasarkan hasil tanggapan peserta didik, didapatkan saran terhadap media pembelajaran *Anyflip* yaitu dapat diaplikasikan menggunakan *smartphone* sehingga dapat diakses dimana saja serta praktis digunakan. Adapun kelebihan dan kekurangan *Anyflip* yaitu Kelebihan *Anyflip* Sangat mudah digunakan, dapat membantu pengurangan penggunaan kertas, bisa digunakan tanpa mendownload, praktis dan dapat diakses dimana saja. Kekurangan *Anyflip* ini masih dianggap hal baru bagi siswa sehingga masih ada sedikit kepanikan pada saat mereka menggunakannya, kualitas internet yang lancar sangat diperlukan.

Hasil penelitian dan pengembangan sejalan dengan penelitian Maghfiroh, (2022) Penelitian ini dilakukan untuk menghasilkan produk lembar kerja peserta didik elektronik (E-LKPD) berbasis etnomatematika menggunakan aplikasi *anyflip* materi segiempat dan segitiga yang memperoleh kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan sehingga layak digunakan oleh peserta didik. Metode yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu penelitian dan pengembangan dengan menggunakan model four-D yang terdiri dari tahap define, design, development, dan disseminate. Untuk mengukur E-LKPD sehingga layak digunakan yaitu menggunakan instrumen lembar tes wawancara untuk pendidik dan peserta didik, lembar validasi ahli untuk mengukur kevalidan produk, tes hasil belajar peserta didik untuk mengukur keefektifan produk,

dan angket respon peserta didik untuk mengukur kepraktisan produk. Hasil yang diperoleh dalam penelitian dan pengembangan yaitu memperoleh persentase kevalidan sebesar 95,7% kepraktisan sebesar 82,88%, dan keefektifan sebesar 81,00%. Oleh karena itu pengembangan E-LKPD berbasis etnomatematika menggunakan aplikasi *anyflip* mempunyai kualitas yang baik dan layak sehingga dapat dimanfaatkan oleh peserta didik kelas VII sebagai pendamping belajar dalam proses pembelajaran.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan data hasil penelitian yang dilakukan melalui pengembangan bahan ajar berbantuan aplikasi *Anyflip* pada materi Sistem maka dapat ditarik kesimpulan bahwa bahan ajar berbantuan aplikasi *Anyflip* pada materi sistem Koordinasi sangat valid untuk digunakan disekolah, sesuai dengan hasil validasi ahli media dan ahli materi diperoleh ahli media dengan persentase sebesar 79,6% dan ahli materi dengan persentase sebesar 100%, hasil respon guru terhadap bahan ajar berbantuan aplikasi *Anyflip* pada materi Sistem Koordinasi di UPT SMAN 6 Luwu Timur adalah sangat praktis, dengan persentase 97,9%. Hasil respon siswa terhadap bahan ajar berbantuan aplikasi *Anyflip* pada materi Sistem Koordinasi di UPT SMAN 6 Luwu Timur adalah valid dengan persentase 70,4%.

DAFTAR RUJUKAN

Al-Tabany, T.I. Badar. 2017. *Mendesain model pembelajaran inovatif, progresif, dan kontesktual*. Jakarta : Kencana.

- Branch, R.M. 2010 . Instructional design: The ADDIE approach. In *Instructional Design The ADDIE Approach*.
- Fanny A, Nani R, Puji L. 2022. *Pengembangan Digibook Barisan dan Deret Berbasis Anyflip untuk Mengeksplor Kemampuan Berpikir Komputasional Peserta Didik*. Fakultas keguruan dan ilmu pendidikan. Universitas Siliwangi.
- Hidayatullah dan Muhammad Syarif. 2016. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flipbook Maker Pada Mata Pelajaran Elektronika Dasar Di SMKN 1 Sampang*. Skripsi. Surabaya: Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya.
- Ike S, Rizka A. 2021. *Efektivitas E-Modul Pembelajaran Sosiologi Berbasis Anyflip dalam Meningkatkan Penguasaan Materi Siswa Kelas XI di SMA*. Universitas Negeri Padang.
- Mudlofir. 2011. *Aplikasi pembelajaran kurikulum tingkat satuan pendidikan dan bahan ajar dalam pendidikan agama*. Jakarta: rajagrafindo persada.
- Nevi N, Urip W. 2021. *Pengembangan Handout Digital Anyflip pada Materi Menganalisis Limbah Busana Sub Tema Outer Origami Rabbit Zero Wasite*. Universitas Negeri Surabaya
- Paidi, 2011. *Diktat Perkuliahan MPPB (Metodologi Penelitian Pendidikan Biologi)*. Yogyakarta: Jurdik Biologi, FMIPA, UNY.
- Putri U, Riza Y, Retno M, Ni'matush S, Heni P. 2021. *Pelatihan Penggunaan Anyflip untuk Menyusun E-Book bagi Guru MGMP Ekonomi Kabupaten Bangkalan*. Ilmu Keguruan dan Pendidikan. Universitas Muhamadiyah Mataram.
- Patmawati, H., Ratnaningsih, N., & Hermanto, R. 2016. *Developing Character Based Interactive Learning Media To Facilitate Student 'S Self - Learning of Capita Selecta Mathematics (a Research on Mathematical Critical and Creative Thinking Skillsof Mathematics Departement Studentof Teacher Trainingand Educa*. 1(2008), 523–532.
- Ratnaningsih, N. (2016). Development Interactive Learning Media to Excavate Ability Mathematical Creative Thinking Students. *Prosiding Seminar Internasional FKIP UNY*, May, 16–17.
- Rahayu Lailatul Maghfiroh. (2022). *Pengembangan E-LKPD berbasis etnomatematika menggunakan aplikasi Anyflip materi segiempat dan segitiga*. Jurnal pemikiran pendidikan
- Ridwan, Sunarti. (2011). *Pengantar statistika untuk penelitian pendidikan, sosial, ekonomi, komunikasi dan bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- Riduwan. 2011. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Ratnaningsih, N., Ni'Mah, K., & Hidayat, E. 2021. *Covid-19 the Earliest for Digital Learning in Mathematics: An*

- Overview from Technology Literacy. Journal of Physics:ConferenceSeries*,1819
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, kualitatif, dan dR&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2015, *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Mehod)*, Bandung : Alfabeta.
- Sopian, Y. A.,& Afriansyah, E.A. 2017. *Kemampuan Proses Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Model Pembelajaran Creative Problem Solving dan Resource Based Learning (Studi Eksperimen pada Siswa Kelas X SMK*. Krija Bhakti Utama Limbangan).*Jurnal Elemen*,3(1),97.
- Taber, K. S. (2018). *Principles for effective teaching and the design of classroom resources*.*Effective Teaching and Learning:Perspectives, Strategies and Implementation*. Scaffolding learning. March, 1–44.
- Widya, W., Zaturrahmi, Z., Muliani, D. E., Indrawati, E. S., Yusmanila, Y., & Nurpatri, Y. 2021.*Pelatihan Pembuatan Bahan Ajar Digital Menggunakan Aplikasi Kvsoft Flipbook dan Web Anyflip di SMP NEGERI 41 Padang*. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin*,4(3),183–189.