

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
MENGUNAKAN APLIKASI *FLASH FLIP BOOK* TENTANG
MATERI ANIMALIA UNTUK PESERTA DIDIK KELAS X
SMAN 1 PARIAMAN**

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Persyaratan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh

**BIMA FIRDA PUTRA
NIM.1305677**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2017**

ABSTRAK

Media pendidikan saat ini berkembang pesat karena adanya pembaruan dari segala bidang, termasuk untuk sekolah. Meskipun demikian, beberapa tempat di sekolah belum tersedianya media yang inovatif dan kreatif. Hal ini disebabkan karena kurangnya sarana dan prasarana yang ada di sekolah tersebut, dan juga membutuhkan kemampuan guru untuk mengolah media. Oleh karena itu dilakukan penelitian yang bertujuan menghasilkan produk berupa media *Flash Flip Book* tentang materi animalia untuk peserta didik kelas X yang valid dan praktis.

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*design research*) menggunakan model penelitian pengembangan *4-D Models (four-D models)*. Penelitian ini menggunakan tiga tahap dari model *4-D* yaitu pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebaran (*disseminate*) tidak dilakukan dalam penelitian ini. Data dari penelitian ini bersumber dari data uji validitas oleh dosen dan praktikalitas oleh guru dan 35 orang peserta didik SMAN 1 Pariaman. Objek yang diteliti yaitu kevalidan produk dan kepraktisan produk *Flash Flip Book*.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dihasilkan produk berupa *Flash Flip Book* tentang materi animalia. Dari hasil uji validitas diperoleh nilai rata-rata 82,89% dengan kriteria valid, dan hasil uji praktikalitas oleh guru dan peserta didik diperoleh nilai rata-rata masing-masing 82,52% dan 82,78% dengan kriteria praktis. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa dari penelitian ini telah dihasilkan produk *Flash Flip Book* tentang materi animalia untuk peserta didik SMA kelas X yang valid dan praktis.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat untuk Nabi Muhammad SAW yang telah membawa masa yang baik seperti saat ini.

Judul dari skripsi ini yaitu “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Aplikasi *Flash Flip Book* tentang Materi Animalia untuk Peserta didik Kelas X SMAN 1 Pariaman”. Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk mendapat gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Biologi FMIPA di Universitas Negeri Padang.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis mendapat banyak masukan, baik masukan pikiran, bimbingan, dorongan, ide, dan semangat dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih terutama kepada:

1. Bapak Drs. Ardi, M.Si. sebagai Pembimbing I yang telah banyak memberi masukan dan saran kepada penulis untuk kesempurnaan skripsi ini.
2. Ibu Irma Leilani Eka Putri, S.Si., M.Si. sebagai Pembimbing II dan sekaligus Penasehat Akademik yang telah bersedia memberikan bimbingan akademik dan masukan untuk kelancaran ide pembuatan skripsi ini.
3. Bapak Armen, S.U., Bapak Drs. Syamsurizal, M.Biomed., dan Ibu Dezi Handayani, M.Si. selaku penguji.
4. Ibu Dezi Handayani, M.Si., Bapak Relsas Yogica, M.Pd., Ibu Siska Alicia Fatma, S.Pd., M. Biomed., dan Ibu Murniwati sebagai Validator dalam penelitian ini.

5. Bapak Ketua, Sekretaris Jurusan, Ketua Program Studi Biologi dan Program Studi Pendidikan Biologi FMIPA UNP.
6. Bapak dan Ibu Staf pengajar, Karyawan dan Laboran Jurusan Biologi FMIPA UNP.
7. Kepala Sekolah, Guru, Karyawan, dan Peserta Didik SMAN 1 Pariaman yang telah berkenan memberikan waktu kepada penulis untuk melakukan penelitian.
8. Rekan-rekan dan semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu untuk kesempurnaan skripsi ini.

Penulis sudah berusaha maksimal untuk menyelesaikan skripsi ini sebaik mungkin, tetapi bilamana terdapat kesalahan yang disengaja maupun tidak, maka penulis menyampaikan maaf agar bisa diperbaiki pada lain waktu. Oleh karena itu penulis harapkan masukan, kritik, dan saran yang membangun demi sempurnanya skripsi ini. Mudah-mudahan skripsi ini bermanfaat.

Padang, Desember 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	5
G. Definisi Operasional	6
H. Spesifikasi Produk	6
BAB II KERANGKA TEORITIS	
A. Kajian Teoritis	9
B. Penelitian Relevan	19
C. Kerangka Konseptual	20
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	21
B. Tempat dan Waktu Penelitian	21
C. Subjek dan Objek Penelitian	21
D. Data Penelitian	21
E. Prosedur Penelitian	21

F. Instrumen Penelitian	27
G. Teknik Analisis Data	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	31
B. Pembahasan	41
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	46
B. Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	50

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Analisis Data Hasil Validitas <i>Flip Book</i>	39
2. Saran Validator terhadap <i>Flip Book</i>	39
3. Hasil Analisis Praktikalitas <i>Flip Book</i> oleh Guru	40
4. Hasil Analisis Praktikalitas <i>Flip Book</i> oleh Peserta didik	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerucut Pengalaman Belajar Edgar Dale	9
2. Peta Konsep Materi Animalia	18
3. Kerangka Konseptual	20
4. Langkah–langkah <i>4 – D Models</i>	26
5. Tampilan <i>Cover</i> dan Latar <i>Flip Book</i>	34
6. Tampilan Petunjuk Penggunaan <i>Flip Book</i>	35
7. Tampilan Kata Pengantar	35
8. Tampilan Daftar Isi	36
9. Tampilan Daftar Gambar	36
10. Tampilan Kompetensi Materi	37
11. Tampilan Materi yang Berisi Gambar dan Uji Konsep	37
12. Tampilan Bentuk Video pada Materi <i>Flip Book</i>	38
13. Peserta didik Sedang Memperhatikan Materi	94
14. Peserta didik Sedang Mengisi Angket Praktikalitas	94
15. Guru Menjelaskan Materi Menggunakan <i>Flash Flip Book</i>	95
16. Guru Menjelaskan Cara Penggunaan Aplikasi <i>Flash Flip Book</i>	95

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Kisi-Kisi Angket Validasi <i>Flip Book</i>	50
2. Angket Validitas <i>Flash Flip Book</i>	51
3. Angket Validasi yang Sudah diisi oleh Validator	55
4. Pengolahan Data Validitas Media <i>Flip Book</i> tentang Materi Animalia untuk Peserta didik Kelas X	71
5. Kisi-Kisi Angket Praktikalitas oleh Guru	72
6. Kisi-Kisi Angket Praktikalitas oleh Peserta didik	73
7. Angket Praktikalitas <i>Flash Flip Book</i> oleh Guru	74
8. Angket Praktikalitas <i>Flash Flip Book</i> oleh Peserta didik	77
9. Angket Praktikalitas yang Sudah diisi oleh Guru dan Peserta didik .	80
10. Pengolahan Data Praktikalitas Media <i>Flip Book</i> tentang Materi Animalia untuk Peserta didik Kelas X	92
11. Dokumentasi Penelitian	94
12. Surat Penelitian	96

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan dan pembaruan teknologi yang diperlukan oleh masyarakat semakin pesat, termasuk teknologi dalam pembelajaran. Salah satu pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran adalah untuk pengembangan media pembelajaran yang relevan dan inovatif untuk menunjang aktivitas belajar. Sejalan dengan hal ini, Lufri (2010 : 22) menyatakan bahwa perkembangan teknologi pembelajaran membuat orientasi mengajar berubah ke arah belajar atau dari *teacher center* ke arah *student center*. Hal ini menjadikan peserta didik lebih aktif dan inovatif dalam belajar.

Sudjana dan Rivai (2011 : 17) menyatakan bahwa, ada 2 komponen penting yang harus diperhatikan dalam pembelajaran yaitu metode dan media pembelajaran sebagai alat bantu mengajar. Adanya media pembelajaran yang mampu dimanfaatkan dan dibuat secara tepat diharapkan akan menggairahkan peserta didik untuk belajar termasuk pembelajaran Biologi. Salah satu di antara media yang diharapkan dapat menggairahkan peserta didik dalam belajar adalah multimedia interaktif. Adanya multimedia interaktif diharapkan kegiatan belajar akan lebih bermakna, karena hal ini akan dapat mendukung dan mendongkrak minat dan hasil belajar peserta didik.

Multimedia interaktif yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran dapat bermacam-macam. Salah satu multimedia interaktif tersebut adalah multimedia *Flash Flip Book* (FFB). FFB merupakan buku elektronik interaktif yang dapat memuat *file* berupa *video*, gambar bergerak, atau animasi serta suara,

sehingga akan sangat membantu dalam proses pembelajaran yang dapat membuat peserta didik tidak jenuh dalam melakukan aktifitas belajar (Diena dalam Mustakim, 2015 : 4). Selanjutnya Garci'a (2010 : 5) menyatakan FFB berbeda dengan buku elektronik (*e-book*) lain yang hanya berbentuk *file* *.PDF atau *.doc yang memuat teks dan gambar diam saja. Animasi *Flip Book* ini sangat bagus dan bisa diubah atau diatur menurut keinginan dan sesuai dengan materi yang di ajarkan. Materi *Flip Book* dibuat dengan format “pptx, jpeg, dan pdf” dan kemudian diintegrasikan ke format *Flip Book* itu sendiri. Proses pembuatan media pembelajaran, berupa multimedia FFB dapat digunakan aplikasi *Kvisoft*.

Kvisoft merupakan aplikasi pembuat *Flip Book* yang dapat memuat *file* berupa video, gambar bergerak atau animasi serta suara dan menyajikannya dalam bentuk buku elektronik. Selain itu, *out put* dari *Kvisoft* dapat disajikan secara *online* maupun *offline* serta dapat di sajikan melalui *PC* ataupun *handphone* yang bersistem android Garci'a *et all* (2010 : 7). Selain aplikasi *Kvisoft*, perangkat lunak yang dapat digunakan dalam pengembangan animasi adalah *Macromedia Flash*, *Macromedia Flash* merupakan sebuah program yang dapat memutar gambar, suara, video, dan *file* animasi yang akan dibuat, sehingga diharapkan mampu memfasilitasi pengetahuan dan konsep peserta didik dalam Biologi.

Adapun penggunaan aplikasi FFB untuk materi animalia belum penulis temukan. Berdasarkan temuan penelitian terdahulu yang telah dilakukan pada materi lain maka diharapkan adanya media pembelajaran menggunakan aplikasi FFB ini tentang animalia. Diharapkan peserta didik/i mudah memahami materi tersebut.

Berdasarkan hasil observasi yang telah penulis lakukan terhadap peserta didik kelas XI MIA di SMAN 1 Pariaman pada tanggal 20 April 2017, terungkap bahwa 83% peserta didik membawa buku cetak atau sumber sendiri, tetapi penggunaannya kurang optimal karena kurang paham dari segi materi maupun perbandingan gambar yang tidak jelas. Hal utama yang juga terungkap adalah 80% peserta didik menyatakan bahwa, materi animalia merupakan materi yang sulit dipahami karena banyak mengandung perbedaan seperti klasifikasi hewan serta berbagai macam bentuk dan spesies yang susah untuk dipahami. Tanpa adanya gambar ataupun video yang menjadi pendukung dalam proses pembelajaran, hal itu juga membuat minat belajar peserta didik menjadi berkurang.

Hasil belajar peserta didik juga menunjukkan bahwa materi animalia merupakan materi yang sulit. Berdasarkan informasi dari guru biologi yang mengajar di kelas X SMAN 1 Pariaman, maka diketahui rata-rata nilai ulangan harian (UH) kelas X MIA mulai dari X MIA₁ sampai X MIA₇ secara beruntun adalah 76, 72, 74, 69, 71, 68, dan 70.

Oleh karena itu, sangat perlu dikembangkan media pembelajaran pendukung yang diharapkan dapat membuat peserta didik nyaman dan senang dengan materi yang dipelajarinya, sehingga hasil belajar peserta didik dapat meningkat. Diantara media pembelajaran yang dapat digunakan adalah *Flip Book*.

Media pembelajaran dalam bentuk aplikasi *Flip Book* di SMAN 1 Pariaman belum banyak digunakan pada materi Biologi. Penelitian terdahulu yang telah dilakukan Monaria (2011) adalah pengembangan media *games* Biologi berbasis

aplikasi *Flip Book* menggunakan *Compact Disc (CD)* dengan kriteria valid dan praktis. Pada materi Fisika, Susanti (2015) sudah mengembangkan aplikasi *Flip Book* untuk materi Fluida Statis, dan dihasilkan media dengan kriteria valid dan praktis. Adanya media pembelajaran menggunakan aplikasi *Flash Flip Book*, diharapkan peserta didik akan lebih mudah untuk memahami materi tentang animalia.

Berdasarkan wawancara penulis dengan guru Biologi kelas XI MIA di SMAN 1 Pariaman, yaitu ibu Ragil Pratiwi pada tanggal 25 April 2017, terungkap bahwa guru belum mengembangkan media interaktif sendiri, karena hal ini menuntut kemampuan penggunaan program untuk pembuatan media pembelajaran interaktif. Disisi lain, di sekolah ini tersedia berbagai sarana yang memungkinkan penggunaan media *Flip Book*. Walaupun sudah ada media lainnya seperti slide Power Point, tetapi penggunaannya masih kurang dan jarang. Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan, maka penulis melakukan penelitian pengembangan media pembelajaran menggunakan aplikasi *Flash Flip Book* tentang materi animalia untuk kelas X MIA SMAN 1 Pariaman.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Penggunaan multimedia sebagai bahan pembelajaran belum optimal.
2. Sekitar 83% peserta didik yang membawa buku cetak tidak paham dengan isi buku dan jarang menggunakannya karena tidak menarik.

3. 80% peserta didik menyatakan bahwa materi animalia merupakan materi yang sulit dipahami.
4. Belum tersedianya media pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *Flash Flip Book* yang valid dan praktis tentang materi animalia untuk kelas X MIA di SMAN 1 Pariaman.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka peneliti membatasi masalah pada, belum tersedianya media pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *Flash Flip Book* yang valid dan praktis tentang materi animalia untuk peserta didik kelas X MIA di SMAN 1 Pariaman.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah cara menghasilkan media pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *Flash Flip Book* yang valid dan praktis tentang materi animalia untuk peserta didik kelas X SMAN 1 Pariaman ?”

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah di teliti maka penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran interaktif yang valid dan praktis menggunakan aplikasi *Flash Flip Book* tentang materi animalia untuk peserta didik SMA kelas X.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari pengembangan media pembelajaran ini adalah :

1. Dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang valid dan praktis, untuk meningkatkan proses pembelajaran Biologi khususnya tentang materi animalia di SMA.
2. Sebagai sumber informasi dan sumber data bagi penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan penelitian ini.

G. Definisi Operasional

1. Media Pembelajaran

Media Pembelajaran adalah suatu alat yang digunakan guru untuk membantu peserta didik dalam memahami suatu materi di sekolah.

2. Media Pembelajaran menggunakan *Flash Flip Book*

Media Pembelajaran menggunakan *Flash Flip Book* merupakan sebuah alat yang dirancang untuk melakukan kegiatan belajar dalam bentuk *portable* dalam *handphone* atau *PC* selama proses pembelajaran dan melibatkan peserta didik aktif secara langsung.

3. Media Pembelajaran Menggunakan Aplikasi *Flash Flip Book* tentang Materi Animalia

Media pembelajaran menggunakan aplikasi *Flash Flip Book* tentang materi animalia merupakan salah satu media yang menggunakan komputer berisi konsep tentang hewan dan klasifikasi yang merupakan materi pertama pada semester kedua dan dipelajari di kelas X SMA.

H. Spesifikasi Produk

Produk yang dihasilkan dari penelitian ini adalah *Flip Book* yang valid dan praktis tentang materi animalia. Media ini dapat diakses melalui *online*

ataupun *offline*, dengan cara pengaksesan melalui perangkat *portable* di *smartphone* android maupun di *personal computer*. Media ini berisi *file*, gambar, dan video yang berguna untuk penjelasan lebih rinci tentang materi animalia yang susah dimengerti peserta didik.

Flash Flip Book tidak hanya berbentuk teks, tetapi *Kvisoft Flip Book Maker* mampu mengintegrasikan tayangan suara, grafik, gambar, animasi, maupun film, sehingga informasi yang disajikan lebih kaya dibandingkan dengan bahan ajar berupa buku teks. Halaman *Flip Book* memiliki empat tombol utama, yaitu: *Add File*, *Edit Page*, *Design* dan *Publish*.

Media ini dibuat dengan bahan berupa materi yang dikombinasikan dengan baik antara teks, video, maupun gambar. Pembuatan *Flash Flip Book* dimulai dengan memasukkan materi animalia ke dalam *Microsoft Office Publisher*, yaitu berupa teks, video, dan gambar yang sudah disiapkan terlebih dahulu.

Proses pembuatan *cover* digunakan latar hijau dan putih yang dimodifikasi dengan menambahkan gambar hewan-hewan yang di ambil dari internet. Ukuran huruf pada judul *cover* yaitu 20. Jenis huruf yaitu *Papyrus* dan *Goudy Old Style* ukuran 18,5 pada identitas penulis dan beberapa huruf menggunakan *WordArt* dengan jenis huruf *Times New Roman* dan *Lucida Calligraphy* ukuran 36.

Materi dan jenis huruf yang digunakan yaitu *Gill Sans MT* ukuran 16. Pada akhir subbab juga terdapat uji konsep yang berisi pertanyaan mengenai topik yang sudah dipelajari pada materi animalia. Tampilan video yang disediakan terdapat

pada akhir subbab materi dan menjalankannya secara otomatis oleh sistem *Flash Flip Book*.

Jika semua bahan yang sudah disiapkan sesuai urutan KD materi, maka untuk penyimpanan *file* harus berbentuk *pdf* karena aplikasi *Flash Flip Book* menerima *file* berbentuk *pdf*, *jpeg*, dan *swf*. Aplikasi *Flash Flip Book* dapat digunakan apabila sudah di *Publish* dengan ketentuan harus lengkap materi yang akan disampaikan.