

PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS MULTIMEDIA  
DENGAN APLIKASI *KVISOFT FLIPBOOK MAKER*  
PADA MATA PELAJARAN INFORMATIKA  
KELAS VII SMP

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan Program Studi Teknologi Pendidikan FIP UNP*



Oleh  
ORI SETRIA SARI  
NIM. 16004059/2016

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN  
JURUSAN KURIKULUM DAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2020

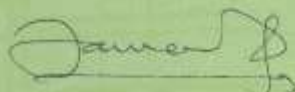
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS MULTIMEDIA DENGAN  
APLIKASI *KVISOFT FLIPBOOK MAKER* PADA MATA PELAJARAN  
INFORMATIKA KELAS VII SMP

Nama : Ori Setria Sari  
NIM/BP : 16004059/2016  
Jurusan : Kurikulum dan Teknologi Pendidikan  
Fakultas : Ilmu Pendidikan

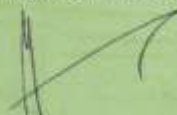
Padang, Agustus 2020

Disetujui Oleh:  
Pembimbing



Dr. Darmansyah, ST, M.Pd  
NIP. 19591124 198603 1 002

Ketua Jurusan KTP FIP UNP



Dr. Abna Hidayati, M.Pd  
NIP. 19830126 200812 2 002

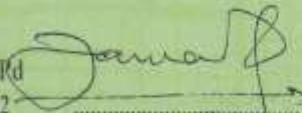

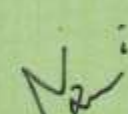
HALAMAN PENGESAHAN

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Teknologi Pendidikan  
Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan  
Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Negeri Padang

Judul : Pengembangan E-Modul Berbasis Multimedia Dengan Aplikasi  
*Kvisoft Flipbook Maker* Pada Mata Pelajaran Informatika Kelas VII  
SMP  
Nama : Ori Setria Sari  
NIM/BP : 16004059/2016  
Jurusan : Kurikulum dan Teknologi Pendidikan  
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Agustus 2020

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Dr. Darmansyah, S.T., M.Pd NIP.19591124 198603 1 002	 .....
Anggota	: Dr. Fetri Yeni J., M.Pd NIP. 19611011 198602 2 001	 .....
Anggota	: Nofri Hendri, S.Pd., M.Pd NIP.19781129 200312 1 001	 .....

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ori Setria Sari  
NIM/BP : 16004059/2016  
Prodi : Teknologi Pendidikan  
Jurusan : Kurikulum dan Teknologi Pendidikan  
Fakultas : Ilmu Pendidikan  
Judul : Pengembangan E-Modul Berbasis Multimedia Dengan Aplikasi  
*Kvisoft Flipbook Maker* Pada Mata Pelajaran Informatika Kelas  
VII SMP

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan, maka saya bersedia bertanggung jawab, sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan.

Padang, Agustus 2020  
Saya Yang Menyatakan



Ori Setria Sari  
NIM. 16004059

## ABSTRAK

**Ori Setria Sari, 2020, Pengembangan E-Modul Berbasis Multimedia Dengan Aplikasi *Kvisoft Flipbook Maker* Pada Mata Pelajaran Informatika Kelas VII SMP.** Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang

Pengembangan *e-modul* pada mata pelajaran Informatika Kelas VII SMP dilakukan sebagai sumber belajar mandiri untuk siswa dan sebagai bahan belajar yang sesuai dengan kelayakan materi dan media. *E-modul* ini dirancang berdasarkan tingkat kebutuhan siswa kelas VII SMP terhadap ketersediaan bahan ajar atau buku sumber mata pelajaran Informatika. Penggunaan aplikasi *Kvisoft Flipbook Maker* dalam pembelajaran diharapkan dapat menghasilkan sebuah bahan ajar berupa *e-modul* yang bermanfaat bagi siswa dan dapat membantu siswa dalam belajar, membuat proses belajar mengajar semakin menarik dan tidak membosankan. Jika digunakan oleh guru disaat tidak bisa hadir untuk menyampaikan materi di dalam kelas seperti biasa, siswa disuruh untuk belajar mandiri menggunakan *e-modul*. *E-modul* dapat mengurangi suasana statis dan dapat menciptakan proses pembelajaran yang efektif, menarik, serta diharapkan dapat mengurangi kejenuhan siswa dalam pembelajaran dan meningkatkan motivasi siswa dalam belajar. *E-modul* ini penting dikembangkan, karena menarik dan mudah digunakan siswa, modul elektronik ini tidak memiliki keterbatasan kuantitas, berapapun jumlah siswa yang mengikuti mata pelajaran Informatika bahan ajarnya selalu tersedia dan dapat digunakan oleh siswa kelas VII SMP setiap tahun pelajarannya. Sehingga dapat membantu siswa memperoleh materi pembelajaran yang sesuai dengan silabus agar siswa dapat belajar secara mandiri kapanpun dan dimanapun.

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian *Research and Development* (R&D), dalam prosesnya penelitian ini memakai **model pengembangan ADDIE** yang disesuaikan dengan kebutuhan penelitian merujuk pada lima tahapan yaitu, 1) tahap analisis (*analyze*), 2) tahap desain (*design*), 3) tahap (pengembangan) *development*, 4) tahap penerapan (*implementation*), 5) dan tahap penilaian (*evaluation*). Uji validitas produk dilakukan oleh tiga orang validator dengan satu orang validator ahli materi dan dua orang validator ahli media. Validator materi adalah guru mata pelajaran Informatika di SMP Negeri Payakumbuh, validator media I dan II adalah dosen Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

Hasil penelitian dan pengembangan *e-modul* berbasis multimedia menunjukkan bahwa, perolehan uji validitas media dikategorikan “**sangat valid**” dengan nilai dari validator I sebesar 4,38 dan validator II sebesar 4,56 dengan kategori “**sangat valid**”. Sedangkan aspek materi dikategorikan “**sangat baik**” dengan nilai dari validator materi sebesar 4,8. Berdasarkan hasil yang diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *e-modul* berbasis multimedia telah layak digunakan dalam proses pembelajaran untuk penunjang belajar siswa.

**Kata Kunci:** Pengembangan, *E-Modul*, Informatika

## KATA PENGANTAR



*Assalam'ualaikum wa Rahmatullahi wa Barakatuh*

Syukur Alhamdulillah, penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengembangan E-Modul Berbasis Multimedia Dengan Aplikasi *Kvisoft Flipbook Maker* Pada Mata Pelajaran Informatika Kelas VII SMP”**.Penulisan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan di Universitas Negeri Padang.

Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan, dorongan, petunjuk, bimbingan, pelajaran, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Darmansyah, S.T.,M.Pd selaku penasehat Akademik dan Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu dan memberi bimbingan dengan sepenuh hati, memberi saran, serta masukan yang sangat berarti bagi peneliti, sehingga peneliti bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Ibu Dr. Abna Hidayati, M.Pd. selaku ketua Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.
3. Ibu Dr. Fetri Yeni J., M.Pd selaku penguji I dan Bapak Nofri Hendri, S.Pd., M.Pd selaku penguji II yang telah bermurah hati dan memberikan arahnya.

4. Bapak dan Ibu Staf Dosen Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Padang yang telah membekali penulis dengan ilmu yang bermanfaat.
5. Kedua orang tua tercinta, Ayahanda Zainal Abidin dan Ibunda Armiwita yang selalu mendo'akan dan mendukung anak-anaknya untuk menempuh pendidikan yang lebih tinggi. Serta kasih sayang dan restu yang tak ternilai harganya.
6. Kepada Saudara Kandung “ArrZaiin Famazing” yang saling memberikan perhatian, motivasi, dan semangat paling berjasa dalam penyelesaian menuju gelar sarjana ini. Terutama Dedi Abadi, Fitria Sari, S.Pd dan Sisria Sari yang meluangkan waktu dan tenaga dalam membantu penyelesaian skripsi ini.
7. Terimakasih kepada sahabat sejurusan pada masa perkuliahan yakni Sahabat terbaik di atas yang terbaik (Maghfirah, Fidia, Yenni ) yang telah memberikan banyak kenangan serta perjuangan bersama selama 4 tahun ini dan rekan-rekan seperjuangan jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan 2016 yang telah membantu, membimbing, dan mengarahkan dalam mengerjakan skripsi ini.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu yang telah membantu selama penelitian hingga akhir penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih banyak kekurangan-kekurangan dari segi kualitas dan kuantitas. Untuk itu peneliti mohon kritik dan saran yang membangun untuk dapat menjadi perbaikan dimasa mendatang.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu. Semoga bantuan yang diberikan kepada penulis dapat menjadi amal ibadah dan mendapat balasan kebaikan disisi Allah SWT. Amiin.

*Wassalamualaikum wa Rahmatullahi wa Barakatuh.*

Padang, Agustus 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	8
C. Batasan Masalah .....	9
D. Rumusan Masalah .....	9
E. Tujuan Penelitian .....	9
F. Manfaat Pengembangan.....	9
G. Spesifikasi Produk yang Diharapkan .....	11
H. Pentingnya Pengembangan .....	14
I. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan .....	15
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>17</b>
A. Landasan teori .....	17
1. Bahan Ajar .....	17
2. Modul dan E-Modul .....	19
3. <i>Kvisoft Flipbook Maker</i> .....	32
4. Mata Pelajaran Informatika .....	34
5. Pendekatan Saintifik .....	36
B. Validitas .....	38
C. Kajian Penelitian yang Relevan .....	42
D. Kerangka Berfikir .....	43
<b>BAB III METODE PENGEMBANGAN .....</b>	<b>45</b>
A. Jenis Penelitian .....	45
B. Model pengembangan .....	46
C. Prosedur Pengembangan .....	51
D. Validasi Produk/Desain .....	55
E. Produk Akhir.....	56
F. Instrumen Pengumpulan Data .....	56

G. Teknik Analisis Data .....	59
<b>BAB IV HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>61</b>
A. Hasil Pengembangan .....	61
1. Hasil Analisis.....	61
2. Desain.....	65
3. Pengembangan.....	73
4. Implementasi.....	82
5. Hasil Produk Akhir.....	83
B. Deskripsi Pengembangan Produk dan Hasil Uji Coba .....	83
1. Deskripsi data validitas.....	83
2. Revisi Produk.....	91
C. Pembahasan.....	96
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>99</b>
A. Kesimpulan.....	99
B. Saran .....	99
<b>DAFTAR RUJUKAN .....</b>	<b>100</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>103</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Perbedaan modul cetak dan modul elektronik.....	23
2. Penentuan skor pada skala <i>likert</i> .....	57
3. Kisi-kisi angket validitas <i>e-modul</i> ahli materi.....	58
4. Kisi-kisi angket validitas <i>e-modul</i> ahli media.....	59
5. Teknik analisis data validitas.....	59
6. Kategori validitas.....	60
7. Hasil validasi <i>e-modul</i> oleh ahli materi.....	83
8. Penilaian kelayakan <i>e-modul</i> oleh ahli materi.....	84
9. Hasil penilaian validitas <i>e-modul</i> oleh ahli media I.....	86
10. Penilaian kelayakan <i>e-modul</i> oleh ahli media I.....	87
11. Hasil validasi <i>e-modul</i> oleh ahli media II.....	89
12. Penilaian ke layakan <i>e-modul</i> oleh ahli media II.....	90
13. Hasil penilaian <i>e-modul</i> oleh ahli media I Tahap setelah revisi.....	91
14. Penilaian kelayakan <i>e-modul</i> oleh ahli media I setelah revisi.....	92
15. Hasil penilaian <i>e-modul</i> oleh ahli media II tahap setelah revisi.....	93
16. Penilaian kelayakan <i>e-modul</i> oleh ahli media II tahap setelah revsi..	94
17. Tampilan media sebelum dan sesudah revisi.....	95

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Tampilan halaman kerja <i>kvisoft flipbook maker</i> .....	33
2. Kerangka konseptual.....	43
3. Bagan alur model rancangan pembelajaran ADDIE.....	47
4. Tampilan halaman kerja <i>kvisoft flipbook maker</i> .....	68
5. Mengimport <i>file</i> ke dalam <i>kvisoft flipbook maker</i> .....	68
6. Halaman editing <i>scenes</i> .....	69
7. Memasukan gambar atau animasi pada <i>scenes</i> .....	69
8. Memasukan video kedalam <i>kvisoft flipbook</i> .....	70
9. Memasukan <i>background e-modul</i> .....	70
10. Memusukan <i>file</i> musik/ <i>sound</i> ke dalam <i>e-modul</i> .....	71
11. Mempercantik tampilan <i>e-modul</i> .....	71
12. Menyimpan <i>scene</i> .....	72
13. Cara <i>publish</i> .....	72
14. Penyimpanan dengan format <i>exe</i> .....	73
15. <i>Publish e-modul</i> dengan format <i>exe</i> .....	73
16. Perpindahan halaman terlalu cepat 0,3 detik.....	75
17. Perpindahan halaman sudah diperbaiki.....	76
18. Cover tidak rapi.....	76
19. Cover rapi.....	77
20. Tata tulis tidak sesuai karya ilmiah.....	77
21. Tata tulis sesuai karya ilmiah.....	77
22. Ukuran gambar, nomor halaman kecil.....	78
23. Ukuran gambar, nomor jelas.....	78
24. Video tanpa bingkai dan sumber video.....	78
25. Setelah revisi bingkai dan sumber video ada.....	79
26. Belum ada latihan ringkas.....	79
27. Telah ditambah latihan ringkas.....	79
28. Belum ada evaluasi akhir.....	80

29. Evaluasi akhir telah ditambahkan.....	80
30. Daftar rujukan sedikit.....	80
31. Daftar rujukan sudah ditambah.....	81
32. <i>Background</i> lama.....	81
33. <i>Background</i> sudah baru.....	81

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. <i>Flowchart</i> .....	103
2. <i>Storyboard</i> .....	104
3. Silabus mata pelajaran Informatika.....	108
4. Penilaian ahli media dan ahli materi.....	118
5. Dokumentasi.....	124
6. Surat penelitian.....	126

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan seluruh umat manusia, pendidikan akan membuat manusia mampu mengembangkan potensi dirinya untuk menghadapi setiap perubahan yang terjadi akibat adanya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pendidikan akan memainkan peran yang signifikan di masa depan dalam menyiapkan sumber daya manusia yang berguna bagi manusia untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia.

Sesuai dengan perkembangan revolusi industri 4.0, maka peran teknologi juga akan menjadi penting dalam kehidupan manusia dan khususnya dalam bidang pendidikan, teknologi informasi akan menjadi salah satu keunggulan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Mengingat pentingnya peran teknologi informasi dan komunikasi bagi pendidikan masa depan, maka pemerintah melalui Kepala Pusat Kurikulum dan perbukuan Kemendikbud menyatakan bahwa mata pelajaran TIK kembali menjadi mata pelajaran utama yang berganti nama menjadi mata pelajaran Informatika pada tahun ajar 2019/2020, mata pelajaran ini harus dipelajari oleh para peserta didik untuk tingkat SMP dan SMA. Tujuan utamanya adalah selain mengajak peserta didik untuk berpikir kritis, membangun logika untuk memecahkan masalah-masalah, serta menanamkan batasan-batasan dalam penggunaan teknologi. Masuknya kembali mata pelajaran Informatika menjadi mata pelajaran utama, dapat meningkatkan literasi digital dan informatika bagi peserta didik, sehingga

mereka punya wawasan, pengetahuan yang luas dan tidak mudah terbawa arus bagi penyebaran informasi-informasi yang bersifat negatif yang akan merusak moral anak bangsa. Pembelajaran informatika menjadi sangat penting dalam mengarahkan peserta didik di masa depan terutama sekali dalam mendapatkan, mengolah serta menyebarkan informasi yang mereka peroleh melalui teknologi.

Informatika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari di sekolah dari jenjang pendidikan pertama sampai dengan pendidikan menengah. Informatika juga merupakan salah satu disiplin ilmu yang berhubungan dengan segala sesuatu tentang komputer mengenai data maupun informasi pada mesin berbasis komputasi yang tersusun secara sistematis, sehingga Informatika bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses sosial dari teknologi informasi. Pembelajaran Informatika menekankan pada pemberian aspek kognitif dan sosial termasuk tentang pengaruh serta akibat sosial dari teknologi informasi pada umumnya. Pendidikan Informatika dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman lebih mendalam tentang komputer. Siswa wajib untuk mempelajari Informatika terutama siswa pada jenjang Sekolah Menengah Pertama.

Informatika adalah konsep pembelajaran komputer dan mempunyai hubungan yang sangat luas dengan kehidupan manusia. Pembelajaran Informatika sangat berperan dalam proses pendidikan dan juga perkembangan teknologi informasi, karena Informatika memiliki upaya untuk membangkitkan minat

manusia dan kemampuan dalam mengembangkan ilmu komputer dan teknologi informasi, serta pemahaman tentang pengaruh sosial dibalik pemamfaatan komputer dan teknologi informasi yang mempunyai banyak fakta yang belum terungkap serta masih bersifat rahasia sehingga hasil penemuannya dapat dikembangkan menjadi ilmu berbasis komputer yang baru dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Mengingat pentingnya pembelajaran teknologi informasi di sekolah, tidak mungkin diajarkan dengan cara-cara yang sederhana, pembelajaran teknologi informasi harus diberikan kepada para peserta didik dengan menggunakan bantuan teknologi yang optimal, sehingga sasaran dari masuknya kembali pembelajaran Informatika ini ke sekolah akan memberikan kontribusi yang besar terhadap kemampuan dan keterampilan peserta didik dalam berteknologi. Kemudian dapat dijelaskan juga bahwa dalam beberapa proses pembelajaran tentu saja banyak komponen yang ikut terlibat di dalamnya, baik itu guru mata pelajaran, peserta didik, orangtua, bahkan penyiapan bahan ajar juga memberikan kontribusi yang besar terhadap keberhasilan siswa.

Menilik kenyataan bahwa mata pelajaran informatika yang kembali masuk sebagai mata pelajaran utama, maka hal ini akan memberikan pengalaman baru bagi guru dan peserta didik, pengalaman-pengalaman baru itu akan menimbulkan kesulitan bagi para peserta didik untuk memahami materi, apalagi diajarkan oleh guru yang kembali mengajar pada mata pelajaran Informatika di tahun 2019 s/d 2020 ini. Oleh karena itu guru membutuhkan persiapan-persiapan pembelajaran, media pembelajaran, bahan ajar secara optimal dan

metode pembelajaran, sehingga dapat memberikan pembelajaran yang terbaik bagi para peserta didiknya.

Salah satu kendala yang ditemui ketika melakukan observasi awal ke SMPN 4 Payakumbuh, pada tanggal 10 September 2019 dengan narasumber Ibu Dian Anggraini, S.Kom, M.Pd.T, bahwa guru tersebut hanya memanfaatkan modul yang telah diunduh dari internet, dan materinya dipindahkan ke *PowerPoint* serta dijadikan lembar kerja siswa, terkadang penambahan materi dari internet oleh peserta didik, ditemui jawaban peserta didik yang rancu dalam mengisi latihan harian. Permasalahan selanjutnya dari peserta didik, sebagian besar peserta didik memberikan keterangan bahwa materi bersumber dari guru yang dipaparkan melalui *PowerPoint* dan tambahan dari internet, sedangkan peserta didik yang lain hanya bersemangat mencari materi dari internet dan malas mencatat jika hanya menerima materi dari guru.

Hasil belajar siswa SMPN 4 Payakumbuh pada pembelajaran Informatika terbilang standar, hasil ujian tengah semester siswa pada mata pelajaran Informatika di SMPN 4 Payakumbuh yang mendapat nilai diatas KKM hanya siswa yang menduduki peringkat 10 besar. Pengembangan modul Informatika berbasis elektronik belum pernah dilakukan penelitian sebelumnya di SMPN 4 Payakumbuh. Guru mata pelajaran Informatika mengaku belum pernah mengembangkan *E-modul* Informatika yang berbasis multimedia. Adapun metode yang sering digunakan yaitu metode ceramah dalam menyampaikan pembelajaran didepan siswa. Beberapa orang siswa memberikan keterangan bahwa mereka membaca lembar kerja siswa yang disusun guru hanya saat pelajaran berlangsung

dan saat akan menghadapi ujian. Pembelajaran Informatika pada tahun pelajaran 2019 s/d 2020 ini berdampak terhadap kondisi siswa yang kurang termotivasi dan tidak menimbulkan rasa ingin bersaing dalam memperoleh nilai. Jadi dapat disimpulkan bahwa lembar kerja siswa kurang berpengaruh terhadap pembelajaran siswa dan banyak siswa yang kurang paham dengan lembar kerja siswa tersebut. Setelah dilakukan wawancara lanjutan kepada siswa, banyak siswa yang mengatakan bahwa mereka lebih senang belajar menggunakan buku yang bisa dilihat secara visual.

Berdasarkan hasil observasi tersebut ternyata banyak ditemukan masalah yang sebelumnya tidak terpikirkan atau mungkin belum disiapkan dengan baik, antara lain tentang bahan ajar. Bahan ajar merupakan komponen penting yang dibutuhkan guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran. Namun berdasarkan informasi awal yang peneliti terima, ternyata bahan ajar yang tersedia kualitasnya belum memadai untuk dipelajari sesuai dengan harapan peserta didik. Oleh karena itu perlu ada usaha-usaha untuk menyiapkan dan merancang bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan sekarang, yaitu dengan menggunakan teknologi yang dapat memberikan bantuan kepada para peserta didik sehingga mereka dapat belajar dengan nyaman, penuh pengertian dan mendapatkan hasil yang lebih efektif. Salah satu yang diusulkan dalam penelitian ini adalah mengembangkan bahan ajar atau *e-modul* berbasis multimedia untuk digunakan oleh peserta didik.

*E-modul* (modul elektronik) merupakan versi elektronik dari sebuah modul yang sudah dicetak yang dapat dibaca pada komputer dan dirancang dengan *software* yang diperlukan. *E-modul* merupakan alat atau sarana pembelajaran yang berisi materi, metode, batasan-batasan dan cara mengevaluasi yang dirancang secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi yang diharapkan sesuai tingkat kompleksitasnya secara elektronik. Salah satu perangkat lunak atau *software* yang digunakan dalam membuat tampilan modul menjadi sebuah modul elektronik digital berbentuk *flipbook* yaitu aplikasi *Kvisoft Flipbook Maker*. Perangkat lunak *Kvisoft Flipbook Maker* ini dapat diunduh secara bebas atau gratis melalui akses internet. Perangkat lunak *Kvisoft Flipbook Maker* menjadi sarana mengkonversi dokumen bentuk *PDF* menjadi halaman publikasi digital yang ditampilkan menjadi sebuah majalah digital yang variatif, inovatif, dan efisien.

Aplikasi *Kvisoft Flipbook Maker* adalah salah satu aplikasi yang mendukung sebagai media pembelajaran yang akan membantu dalam proses pembelajaran karena aplikasi ini tidak hanya terpaku pada tulisan-tulisan saja tetapi bisa dimasukan sebuah animasi gerak, video, dan audio yang bisa menjadikan sebuah multimedia pembelajaran yang menarik sehingga pembelajaran menjadi tidak monoton. Jadi *e-modul* dengan aplikasi *Kvisoft Flipbook Maker* dapat diakses secara *offline* dan tidak harus mengeluarkan banyak biaya karena berbentuk *soft file*.

Pembuatan media pembelajaran berbasis multimedia belum banyak dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak/*software* yang bersifat *open*

*resource*. Salah satu perangkat lunak yang digunakan adalah *Kvisoft Flipbook Maker* yang merupakan perangkat lunak untuk membuat tampilan modul menjadi sebuah modul elektronik digital berbentuk *flipbook*. Perangkat lunak tersebut dapat diunduh secara bebas atau gratis melalui akses internet. Perangkat lunak *Kvisoft Flipbook Maker* ini menjadi sarana mengkonversi dokumen bentuk *PDF* menjadi sebuah halaman publikasi digital yang ditampilkan menjadi seperti majalah digital yang variatif, inovatif dan efisien.

Penggunaan Aplikasi *Kvisoft Flipbook Maker* dalam pembelajaran diharapkan dapat menghasilkan sebuah bahan ajar berupa *e-modul* yang bermanfaat bagi siswa, dan dapat membantu siswa dalam belajar, membuat proses belajar mengajar semakin menarik dan tidak membosankan. Jika digunakan oleh guru di saat tidak bisa hadir untuk menyampaikan materi di dalam kelas seperti biasa, siswa disuruh untuk belajar mandiri menggunakan *e-modul*. *E-modul* dapat mengurangi suasana yang statis dan dapat menciptakan proses pembelajaran yang efektif, menarik, serta diharapkan dapat mengurangi kejenuhan siswa dalam pembelajaran dan meningkatkan motivasi siswa dalam belajar.

Menyadari tingkat kebutuhan siswa kelas VII di Sekolah Menengah Pertama terhadap ketersediaan bahan ajar atau buku sumber mata pelajaran Informatika, *e-modul* ini penting dikembangkan, karena menarik dan mudah digunakan siswa tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu menjadikan siswa dapat belajar secara mandiri. Modul elektronik ini tidak memiliki keterbatasan kuantitas, berapapun jumlah siswa yang mengikuti mata pelajaran Informatika

bahan ajarnya selalu tersedia dan dapat digunakan oleh siswa kelas VII Sekolah Menengah Pertama setiap tahun pelajarannya.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka penulis tertarik untuk membuat suatu modul elektronik pada mata pelajaran Informatika dan melakukan kajian secara cermat, teliti, dan terencana melalui penelitian dengan judul **“Pengembangan E-Modul Berbasis Multimedia dengan Aplikasi *Kvisoft Flipbook Maker* Pada Mata Pelajaran Informatika Kelas VII SMP”**.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan di atas, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang berhubungan dengan pengembangan *e-modul* diantaranya adalah:

1. Pelaksanaan pembelajaran tidak memberi kesempatan pada siswa belajar mandiri.
2. Tidak adanya kontrol terhadap hasil belajar melalui kompetensi bahan ajar/ *e-modul* yang harus dicapai siswa.
3. Penyajian buku sumber mata pelajaran Informatika yang masih terbatas pada teks dan gambar diam tanpa warna yang bervariasi.
4. Sifat buku sumber mata pelajaran Informatika yang tidak dinamis, fleksibel, adaptif, serta ekonomis yang membuat buku tersebut sukar untuk diperbanyak dan dipindahkan.
5. Fasilitas layanan yang belum memadai terhadap gaya belajar peserta didik berupa visual, auditori dan kinestetik.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan permasalahan yang telah terpapar di atas dapat dibatasi pada:

1. Media pembelajaran yang berbentuk *e-modul* dengan aplikasi *Kvisoft FlipBook Maker* disusun berdasarkan kurikulum 2013
2. Bahan ajar yang berbentuk *e-modul* dengan aplikasi *Kvisoft FlipBook Maker* menggunakan pendekatan saintifik.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana menghasilkan *e-modul* menggunakan aplikasi *Kvisoft Flipbook Maker* pada mata pelajaran Informatika yang valid?

### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan dalam pelaksanaan penelitian adalah untuk menghasilkan *e-modul* menggunakan aplikasi *Kvisoft Flipbook Maker* untuk mata pelajaran Informatika yang valid sesuai dengan kriteria kelayakan media.

### **F. Manfaat Pengembangan**

Produk yang diharapkan dalam penelitian pengembangan ini adalah dihasilkannya *e-modul* mata pelajaran Informatika dengan menggunakan aplikasi *Kvisoft Flipbook Maker* yang berkualitas dan layak digunakan dalam proses pembelajaran serta mendukung terciptanya proses belajar mandiri.

Selain itu manfaat lain dari penelitian pengembangan *e-modul* pada mata pelajaran Informatika menggunakan aplikasi *Kvisoft Flipbook Maker* di SMP adalah:

1. Bagi siswa
  - a. Sebagai salah satu bahan ajar yang dapat digunakan pada mata pelajaran Informatika.
  - b. Dapat dipergunakan oleh semua siswa tingkat Sekolah Menengah Pertama yang mengikuti mata pelajaran Informatika.
2. Bagi guru mata pelajaran Informatika
  - a. Sebagai salah satu bahan ajar alternatif yang digunakan dalam mengajar mata pelajaran Informatika dan digunakan sebagai bahan ajar siswa ketika guru mata pelajaran tersebut tidak dapat hadir di kelas.
3. Bagi Sekolah
  - a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi dan masukan bagi pihak sekolah dalam upaya meningkatkan kompetensi siswa Sekolah Menengah Pertama.
  - b. Sebagai aplikasi pada kawasan pengembangan dalam bidang teknologi pendidikan
4. Bagi Penulis
  - a. Menambah pengalaman bagi peneliti dalam menerapkan ilmu yang diperoleh selama berada di bangku perkuliahan mengenai pengembangan bahan ajar, media dan sumber pembelajaran yang diterapkan dalam dunia pendidikan.
  - b. Untuk menambah wawasan pemanfaatan aplikasi dalam menciptakan bahan ajar yang inovatif.

- c. Sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan studi S1 Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

### **G. Spesifikasi Produk yang Diharapkan**

Produk yang diharapkan dalam penelitian pengembangan ini adalah dihasilkannya *E-modul* yang berkualitas dan layak digunakan dalam proses pembelajaran, serta mendukung proses belajar yang menarik dan efisien dengan menggunakan aplikasi *Kvisoft Flipbook Maker*.

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian ini adalah:

#### 1. Materi Informatika

Materi yang dipilih dalam pembuatan *e-modul* ini adalah materi mata pelajaran Informatika berdasarkan modul yang disusun oleh Tim Penyusun Putranto Kharisma Adhi Kusumo, dkk pada tahun pelajaran 2019 s/d 2020 untuk semester ganjil dan semester genap yang tersusun dari enam BAB dengan materi pembahasan sebagai berikut: 1) Perangkat Informatika, 2) Pengoperasian Komputer, 3) Aplikasi Pengolahan Angka, 4) Aplikasi Pemrograman Visual Sederhana, 5) Kolaborasi dalam Masyarakat Digital, 6) Membuat Proyek Konten Digital. Dari aspek pembelajaran, *e-modul* (modul elektronik) dilengkapi dengan soal evaluasi untuk keseluruhan materi yang ada. Berdasarkan materi yang lebih diharapkan atau dibutuhkan siswa untuk mudah dipahami, penulis merancang *E-modul* mata pelajaran informatika dengan pembahasan pada BAB I dan BAB II yaitu tentang perangkat Informatika dan pengoperasian komputer.

1. Perancang atau pengguna

- a. Perancang

Perancang berfungsi merancang *e-modul* sesuai dengan materi atau pokok bahasan sesuai tuntutan pada materi yang lebih dibutuhkan seperti perangkat Informatika dan pengoperasian komputer.

- b. Pengguna

Siswa kelas VII Sekolah Menengah Pertama yang mengikuti mata pelajaran Informatika merupakan pengguna yang nantinya akan dapat menggunakan *e-modul*.

2. Teks, Gambar, Audio, dan Video

- a. Teks

Teks yang digunakan dalam bahan ajar *e-modul* materi tentang perangkat Informatika dan pengoperasian komputer. Karena, teks merupakan suatu rangkaian kata-kata yang dapat mendeskripsikan suatu hal sehingga memiliki makna tertentu. Dengan berbantuan teks nantinya penulis dapat memaparkan kepada siswa, sehingga siswa dapat memahaminya.

- b. Gambar

Materi dalam pengembangan *e-modul* ini terdapat gambar-gambar mengenai perangkat Informatika dan pengoperasian komputer. Gambar ini untuk memperjelas materi dan menarik perhatian siswa. Karena gambar media yang digunakan untuk mempresentasikan sebuah objek, benda atau peristiwa. Dengan adanya gambar penulis berharap nantinya dapat membantu

penulis dalam memberikan contoh atau tiruan dari yang aslinya sehingga siswa dapat mengerti dengan mudah.

c. Audio

Materi perangkat Informatika dan pengoperasian komputer dalam pengembangan *e-modul* ini menggunakan audio sebagai pendukung dan menarik perhatian siswa. Audio memiliki kekhasan sendiri dalam memberikan sasaran untuk pembelajaran informasi dan pengetahuan siswa.

d. Video

Materi perangkat Informatika dan pengoperasian komputer dalam pengembangan *e-modul* ini menggunakan video. Video adalah media yang tergolong audio visual dimana media ini mampu menayangkan unsur peran dan informasi melalui gambar dan suara yang membuat siswa semakin mudah memahami materi serta menarik perhatian siswa agar tidak merasa bosan.

3. Tampilan Produk

a. *E-modul* (modul elektronik) ini dibuat dengan menggunakan aplikasi

*Kvisoft Flipbook Maker*

b. Pada tampilan produk terdapat beberapa bagian yaitu:

1) Pada tampilan awal produk terdapat *cover* mata pelajaran Informatika

Kelas VII Semester I

2) Pada halaman kedua berisikan *cover* dalam

3) Pada halaman ketiga berisikan video pembukaan

- 4) Pada tampilan keempat *e-modul* terdapat kata pengantar
- 5) Pada halaman kelima berisi petunjuk penggunaan
- 6) Pada halaman ketujuh berisi daftar isi
- 7) Pada halaman kedelapan berisi peta konsep
- 8) Pada halaman kesembilan dan kesepuluh berisi KI dan KD
- 9) Pada halaman selanjutnya berisikan tentang materi pembelajaran Informatika kelas VII semester I yang didukung dengan video. Materinya sebagai berikut:
  - a) BAB 1: Perangkat Informatika
    - (1) Generasi komputer
    - (2) Perangkat keras komputer
    - (3) Perangkat lunak komputer
  - b) BAB 2: Pengoperasian Komputer
    - (1) Prosedur menyalakan dan mematikan komputer
    - (2) Operasi dasar pada sistem operasi windows
    - (3) Interaksi komputer
- 10) Halaman selanjutnya berisikan tes soal serta evaluasi keseluruhan materi
- 11) Halaman terakhir berisikan tentang daftar referensi atau rujukan beserta profil pengembang, dan *cover* belakang *e-modul*

## **H. Pentingnya Pengembangan**

Alasan pentingnya pengembangan *e-modul* ini adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan *e-modul* menggunakan aplikasi *Kvisoft Flipbook Maker* pada mata pelajaran Informatika ini dilakukan untuk memenuhi kebutuhan siswa dan guru terhadap bahan ajar yang digunakan pada mata pelajaran Informatika. Mengatasi ketersediaan bahan ajar untuk siswa kelas VII Sekolah Menengah Pertama.
2. Sebagai upaya memecahkan permasalahan-permasalahan pembelajaran yang dihadapi oleh siswa dalam mengikuti pembelajaran ini. Melalui pengembangan *e-modul* ini diharapkan dapat mentransformasi pembelajaran yang konvensional menjadi menyenangkan yang dapat dilakukan kapan saja, dimana saja dan memberikan bantuan dalam belajar secara mandiri sesuai dengan kecepatan masing-masing.
3. Pengembangan *e-modul* ini merupakan inovasi bahan ajar untuk mata pelajaran Informatika.
4. Sebagai upaya untuk meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa. Pengembangan *e-modul* ini dapat membantu dan mempermudah proses belajar, memperjelas materi pelajaran Informatika dengan bahan ajar berbasis multimedia *e-modul* yang memberikan visualisasi yang beragam dan menarik berupa gambar, video dan audio yang menambah daya tarik *e-modul* tersebut.

#### **I. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan**

Bahan ajar memiliki peranan yang penting dalam proses pembelajaran. Pengembangan bahan ajar dalam bentuk *e-modul* dengan tujuan membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan merupakan salah satu langkah inovatif yang dapat dilakukan oleh guru ataupun dosen.

Penelitian pengembangan *e-modul* mata pelajaran Informatika menggunakan aplikasi *Kvisoft Flipbook Maker* ini diasumsikan dapat:

1. Memenuhi kebutuhan siswa dan guru mata pelajaran Informatika terhadap bahan ajar.
2. Pada aplikasi ini tidak bisa dimasukan tombol-tombol navigasi karena aplikasi ini tidak menyediakan model interaktif.
3. Memberikan kemudahan pada siswa dalam memperoleh informasi dan mempelajari materi pelajaran Informatika.
4. Meningkatkan motivasi dan minat siswa untuk belajar.
5. Memberikan inovasi dalam pendidikan khususnya mengenai bahan ajar pada mata pelajaran Informatika.

Pengembangan *e-modul* Informatika ini memiliki keterbatasan, yaitu: kelengkapan materi semester satu terbatas hanya dilakukan pada materi perangkat komputer Informatika dan pengoperasian komputer serta pengembangan *e-modul* dibatasi sampai tahap validasi oleh materi dan validasi oleh media, sedangkan tahap pratikalitas dan efektivitas tidak bisa dilaksanakan karena adanya wabah *covid-19* mengakibatkan pembelajaran beralih ke *daring* atau dalam jaringan yang membuat peneliti sulit untuk melakukan penerapan langsung kepada peserta didik.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

1. Pengembangan *e-modul* untuk mata pelajaran Informatika dengan aplikasi *Kvisoft Flipbook Maker* untuk kelas VII SMP semester satu telah selesai dilakukan sebagai sumber belajar mandiri, *e-modul* ini valid atau layak digunakan dan model pengembangan yang dipakai adalah ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation and Evaluation*).
2. Hasil validitas materi memperoleh rata-rata sebesar 4,8 yang dikategorikan sangat valid, dan hasil validitas media I memperoleh rata-rata sebesar 4,38 yang dikategorikan sangat valid, sedangkan validasi media 2 memperoleh rata-rata sebesar 4,56 yang dikategorikan sangat baik.

#### B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti menyarankan beberapa hal berikut:

1. *E-modul* ini diharapkan dapat digunakan oleh siswa dalam proses pembelajaran maupun belajar mandiri agar pembelajaran lebih menarik.
2. Diharapkan dapat menjadi rujukan bagi penelitian lain untuk mengembangkan media pendidikan terutama *e-modul*
3. Penelitian pengembangan *e-modul* dengan menggunakan aplikasi *Kvisoft Flipbook Maker* pada mata pelajaran Informatika diharapkan menjadi alternatif media yang digunakan guru untuk siswa belajar mandiri

## DAFTAR RUJUKAN

- Andi, Prastowo. (2012). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif: Menciptakan Pembelajaran yang Menarik dan Menyenangkan*. Jogjakarta: Diva Press.
- Arifin, Zainal. (2012). *Evaluasi Pembelajaran: Prinsip, Teknik, dan Prosedur*. Bandung: Rosda.
- Arikunto, Suharsimi. (2012). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- (2013). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- (2015). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Asmiyunda. (2018). Pengembangan E-modul Keseimbangan Kimia Berbasis Pendekatan Sainifik Untuk Kelas XI SMA/MA. *Jurnal Eksakta Pendidikan (Nomor 2 Volume 2)*, 155-161.
- Anita, Nofrida. (2019). Pengembangan E-modul Termokimia Berbasis Inkuiri Terbimbing dan Terintegrasi Virtual Laboratory Untuk SMA/MA (Studi Kasus: Siswa Kelas XII IPA 6 SMAN 2 Lubuk Basung). *Ranah Research: Journal Of Multidisciplinary Research and Development (Nomor 1 Volume 4)*, 860-869
- Daryanto. (2014). *Pendekatan Pembelajaran Sainifik Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Gava Media
- Daryanto, & Dwicahyono. (2014). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran: Silabus, RPP, PHB, Bahan Ajar*. Yogyakarta: Gava Media.
- Depdiknas. (2008). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dewa Ayu Andita Sari Garjita. (2017). Pengembangan E-modul Pada Mata Pelajaran Sistem Operasi dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning (Studi Kasus: Siswa Kelas X TKJ SMK Negeri 3 Singaraja). *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika (Nomor 1 Volume 6)*, 50-61.
- Eldarni. (2017). *Kiat Sukses Menulis Buku Ajar*. Padang: Sukabina Press
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Sainifik dan Konstektual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia
- Kustandi, C., & Sitjipto, B. (2011). *Media Pembelajaran: Manual dan Digital*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Lestari, Ika. (2013). *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kompetensi*. Padang: Akademia Pertama.