

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBENTUK VIDEO  
MENGUNAKAN APLIKASI SPARKOL VIDEOSCRIBE TENTANG  
MATERI SISTEM SIRKULASI UNTUK KELAS XI DI SMA / MA**

**SKRIPSI**

*Sebagai Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



**OLEH:  
REZA PUTRA  
1301451/ 2013**

**PRODI PENDIDIKAN BIOLOGI  
JURUSAN BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2018**

**PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI**

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Berbentuk Video  
Menggunakan Aplikasi *Sparkol Videoscribe* tentang Materi  
Sistem Sirkulasi untuk Kelas XI SMA / MA.

Nama : Reza Putra

NIM/TM : 1301451/2013

Program Studi : Pendidikan Biologi

Jurusan : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, Januari 2018

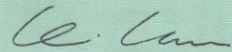
Disetujui oleh:

Pembimbing I



Drs. Ardi, M.Si.  
NIP. 19660606 199303 1 004

Pembimbing II



Irma Leilani Eka Putri, S.Si, M.Si.  
NIP. 19701130 199403 2 001

PENGESAHAN TIM PENGUJI

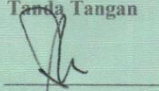
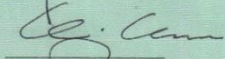
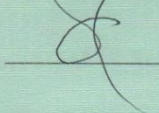

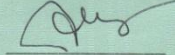
Nama : Reza Putra  
NIM : 1301451

Dinyatakan lulus setelah mempertahankan skripsi di depan Tim Penguji  
Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Biologi  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Padang  
dengan judul

Pengembangan Media Pembelajaran Berbentuk Video  
Menggunakan Aplikasi *Sparkol Videoscribe* tentang Materi Sistem  
Sirkulasi untuk Kelas XI SMA / MA.

Padang, 08 Februari 2018

Tim Penguji

Nama		Tanda Tangan
1. Ketua : Drs. Ardi, M.Si.	1.	
2. Sekretaris : Irma Leilani Eka Putri, M.Si.	2.	
3. Anggota : Drs. Armen, S.U.	3.	
4. Anggota : Dr. H. Syamsurizal, M.Biomed.	4.	
5. Anggota : Relsas Yogica, M.Pd.	5.	

## SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Reza Putra  
NIM/TM : 1301451/2013  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Jurusan : Biologi  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbentuk Video Menggunakan Aplikasi *Sparkol Videoscribe* tentang Materi Sistem Sirkulasi untuk Kelas XI SMA / MA” adalah benar merupakan hasil karya sendiri, bukan hasil plagiat dari karya orang lain.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 2018

Diketahui oleh,  
Ketua Jurusan Biologi



Dr. Azwir Anhar, M.Si.  
NIP. 19561231 198803 1 009

Saya yang menyatakan,



Reza Putra  
NIM.1301451

## ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh peserta didik yang menyatakan bahwa materi sistem sirkulasi merupakan materi yang sulit dipahami karena materi bersifat abstrak atau tidak dapat diamati secara langsung tanpa alat bantu, serta menuntut peserta didik untuk memahami keteraturan struktur dan fungsi, sehingga peserta didik menggunakan metode hafalan untuk memahaminya. Salah satu variasi media pembelajaran untuk mengatasinya yaitu media pembelajaran berbentuk aplikasi *Sparkol Videoscribe*. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran berbentuk aplikasi *Sparkol Videoscribe* tentang Materi Sistem Sirkulasi untuk Kelas XI di SMA Negeri 1 Pariaman yang valid dan praktis.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang menggunakan 3 tahap dari *4-D models*, yaitu *define*, *design* dan *develop*. Tahap *define* (pendefinisian) dilakukan untuk menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pembelajaran. Tahap *design* (perancangan) bertujuan untuk menyiapkan rancangan kerangka media *Sparkol Videoscribe* yang dikembangkan. Tahap *develop* (pengembangan) dilakukan validasi oleh 3 orang validator serta uji praktikalitas oleh 1 orang guru dan 20 orang peserta didik kelas XI SMA Negeri 1 Pariaman.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh rata-rata nilai validitas sebesar 81,1% dengan kriteria valid oleh validator. Hasil uji praktikalitas oleh guru memiliki nilai rata-rata kepraktisan sebesar 82,53% dengan kriteria praktis dan praktikalitas oleh peserta didik sebesar 84,25% dengan kriteria praktis. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis aplikasi *Sparkol Videoscribe* tentang materi sistem sirkulasi untuk kelas XI di SMA Negeri 1 Pariaman yang dikembangkan memiliki kriteria valid dan praktis.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis sampaikan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: “Pengembangan Media Pembelajaran Berbentuk Aplikasi *Sparkol Videoscribe* tentang Materi Sistem Sirkulasi untuk Kelas XI di SMA Negeri 1 Pariaman”.

Penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang ikut membantu dalam penyelesaian skripsi ini, baik yang berupa sumbangan ide, bimbingan, dorongan serta motivasi yang sangat berarti, terutama ditunjukkan kepada:

1. Bapak Drs.Ardi, M.Si., sebagai Pembimbing I yang telah banyak menyediakan waktu, tenaga, pikiran dan kesabaran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Irma Leilani Eka Putri, S.Si, M.Si., sebagai Pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran dan kesabaran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Dra. Heffi Alberida. M.Si., sebagai Penasihat Akademik yang telah memberikan semangat dan do'a dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Drs. Armen, S.U., Bapak Dr.H. Syamsurizal. M.Biomed., dan Bapak Relsas Yogica, M.Pd., sebagai dosen penguji pada ujian skripsi yang telah memberikan kritik dan saran untuk perbaikan skripsi .
5. Bapak Dr. Ramadhan Sumarmin.M.Si, Bapak Relsas Yogica, M.Pd., dan Ibu Ragil Pratiwi. S.Pd., sebagai validator yang telah memberikan saran untuk perbaikan produk.

6. Bapak Pimpinan Jurusan Biologi yang telah memberikan dukungan dan perhatian dalam penulisan skripsi ini.
7. Bapak/Ibu Dosen dan Laboran Jurusan Biologi yang telah memberikan ilmu kepada penulis.
8. Bapak/Ibu Majelis Guru, karyawan-karyawati SMA Negeri 1 Pariaman yang telah memberikan kelancaran dalam penelitian ini.
9. Orang tua dan kedua saudara perempuan penulis yang telah memberikan dukungan baik materil dan nonmaterial.
10. Rekan-rekan mahasiswa dan pihak yang telah membantu dalam penelitian ini yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Segala bantuan yang diberikan kepada penulis semoga menjadi amal ibadah di sisi Allah SWT. Penulis telah berusaha semaksimal mungkin dalam penyelesaian skripsi ini, namun jika masih terdapat kesalahan yang masih luput dari koreksi penulis, penulis mohon maaf dan mengharapkan kritik serta saran yang konstruktif untuk kesempurnaan skripsi ini. Terakhir, penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat.

Padang, Januari 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Batasan Masalah .....	6
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian .....	7
F. Manfaat Penelitian .....	7
G. Defini Operasional .....	8
H. Spesifikasi Produk .....	10
<b>BAB II KERANGKA TEORITIS</b>	
A. Kajian Teoritis .....	11
B. Penelitian Relevan .....	23
C. Kerangka Konseptual .....	24
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	25
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	25
C. Subjek dan Objek Penelitian .....	25
D. Data Penelitian .....	25
E. Instrumen Pengumpulan Data .....	26

F. Prosedur Penelitian .....	27
G. Teknik Analisis Data .....	35
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	37
B. Pembahasan .....	46
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	51
B. Saran .....	51
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>52</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>54</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Analisis Data Hasil Validitas <i>Sparkol Videoscribe</i> .....	43
2. Saran Validator terhadap <i>Sparkol Videoscribe</i> .....	44
3. Hasil Analisis Praktikalitas <i>Sparkol Videoscribe</i> oleh Guru .....	45
4. Hasil Analisis Praktikalitas <i>Sparkol Videoscribe</i> oleh Peserta didik ..	46

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Bagan Materi Sistem Sirkulasi Manusia .....	20
2. Kerangka Konseptual Pengembangan Media Pembelajaran <i>Sparkol Videoscribe</i> tentang Materi Sistem Sirkulasi .....	24
3. Langkah-langkah Pengembangan Media <i>Sparkol Videoscribe</i> .....	34
4. Tampilan Awal Media <i>Sparkol Videoscribe</i> .....	40
5. Tampilan Kompetensi Materi .....	41
6. Tampilan Tujuan Pembelajaran dan Peta Konsep .....	41
7. Tampilan Materi Sistem Sirkulasi .....	42
8. Tampilan Uji Pemahaman Materi Sistem Sirkulasi .....	42
9. Penjelasan Awal Penelitian serta Pembagian Angket .....	96
10. Peserta Didik Mengisi Angket Praktikalitas .....	96
11. Penjelasan Materi Media <i>Sparkol Videoscribe</i> .....	97
12. Pemantauan terhadap Peserta Didik dalam Pengisian Angket .....	97

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Kisi-Kisi Angket Validasi <i>Sparkol Videoscribe</i> .....	54
2. Angket Validitas <i>Sparkol Videoscribe</i> .....	55
3. Angket Validasi yang Sudah diisi oleh Validator .....	56
4. Pengolahan Data Validitas Media <i>Sparkol Videoscribe</i> .....	71
5. Kisi-Kisi Angket Praktikalitas oleh Guru .....	72
6. Kisi-Kisi Angket Praktikalitas oleh Peserta didik .....	73
7. Angket Praktikalitas <i>Sparkol Videoscribe</i> oleh Guru .....	74
8. Angket Praktikalitas <i>Sparkol Videoscribe</i> oleh Peserta didik .....	77
9. Angket Praktikalitas yang Sudah diisi oleh Guru dan Peserta didik .....	80
10. Pengolahan Data Praktikalitas Media <i>Sparkol Videoscribe</i> .....	92
11. Dokumentasi Penelitian .....	94
12. Surat Penelitian .....	96

## **BAB I PENDAHULUAN**

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

Pendidikan menentukan masa depan suatu bangsa oleh sebab itu pendidikan sangat penting untuk bangsa. Berbagai upaya telah dilakukan pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidikan, seperti perbaikan kurikulum dan sistem evaluasi, perbaikan sarana dan prasarana pendidikan, pengembangan dan pengadaan modul, serta pelatihan bagi guru dan tenaga kependidikan lainnya (Nurdahniar, 2010: 2). Meskipun demikian, pendidikan di Indonesia masih mengalami banyak permasalahan, diantaranya: keterbatasan buku penunjang bagi Peserta Didik, rendahnya minat baca Peserta Didik, metode pembelajaran yang masih bersifat *teacher centered*, dan kurangnya penggunaan media pembelajaran yang dikelola oleh guru.

Proses pembelajaran merupakan proses dasar pendidikan. Berkaitan dengan hal ini, maka guru tidak hanya berperan sebagai pengajar, tetapi juga sebagai pendidik, motivator, serta fasilitator. Guru harus komunikatif, kreatif dan inovatif dalam merancang pembelajaran termasuk guru Biologi. Sejalan dengan implementasi Kurikulum 2013, maka Hamarya (2014: 2) menyatakan:

“Implementasi Kurikulum 2013 menuntut guru untuk selalu dapat menyusun materi pembelajaran yang mampu mengarahkan peserta didik untuk menjawab tantangan yang dihadapi baik internal maupun eksternal. Materi pelajaran yang dimuat harus mampu mengajak peserta didik dapat berkontribusi terhadap lingkungannya, sehingga materi ini tidak hanya digunakan sebatas pencapaian nilai kognitif saja namun, dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.”

Biologi sebagai bagian dari sains merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari makhluk hidup serta interaksinya terhadap lingkungannya. Menurut Warianto (2011: 3) sains seharusnya dipelajari melalui sikap dan proses ilmiah. Sikap dan proses ilmiah ini, sangat penting untuk memperoleh produk sains, yang meliputi fakta, konsep, teori, dan hukum. Hal ini seharusnya dipahami melalui proses penemuan, namun kenyataannya proses pembelajaran biologi yang ada, cenderung membuat Peserta Didik menghafal produk sains, akibatnya pembelajaran yang mengutamakan produk sains menimbulkan paradigma biologi sebagai mata pelajaran hafalan.

Berdasarkan wawancara yang penulis lakukan dengan guru mata pelajaran Biologi SMA Negeri 1 Pariaman, Ibu Masyhuda S.Pd saat melakukan PPLK di SMA Negeri 1 Pariaman terungkap bahwa proses pembelajaran biologi di SMA Negeri 1 Pariaman masih bersifat *teacher centered* dengan metode ceramah. Selanjutnya, hasil observasi proses pembelajaran dan analisis kuisioner yang diisi oleh Peserta Didik kelas XI MIPA 6 menunjukkan bahwa pemanfaatan media pembelajaran yang tersedia belum optimal seperti minimnya kemampuan guru menggunakan media elektronik, dikarenakan media pembelajaran yang tersedia di sekolah masih terbatas dan pemanfaatannya belum tersebar secara merata dan hanya di kelas-kelas unggul saja tersedia.

Berdasarkan wawancara dan observasi yang penulis lakukan terhadap 30 Peserta Didik kelas XI MIPA 6 di SMA Negeri 1 Pariaman, 23 orang peserta didik menyatakan materi sistem sirkulasi merupakan materi yang sulit dipahami karena sebahagian besar materi sistem sirkulasi bersifat abstrak atau tidak dapat

diamati secara langsung tanpa alat bantu. Materi sistem sirkulasi yang menuntut peserta didik untuk mampu memahami keteraturan struktur dan fungsi menjadi penyebab seringnya terjadi kesalahan konsep pada peserta didik dikarenakan menggunakan metode hafalan untuk memahami suatu keteraturan. Terjadinya kesalahan konsep dapat dilihat dari hasil ujian harian yang rendah, dari 30 Peserta Didik dalam satu kelas, hanya 12 Peserta Didik yang mencapai batas nilai KKM diatas 75 dan pengalaman pada guru Biologi saat mengajarkan materi sistem sirkulasi. Peserta Didik yang tidak mengerti cenderung tidak memperhatikan pembelajaran.

Bertitik tolak dari uraian yang telah dikemukakan, maka perlu diupayakan tersedianya media pembelajaran yang diharapkan menarik minat peserta didik dalam mempelajari Biologi, khususnya pada materi sistem sirkulasi. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi keterbatasan media yang dimiliki adalah menyajikan materi pelajaran dalam bentuk media berupa tayangan video. Adanya media pembelajaran diharapkan dapat membantu guru untuk mencapai tujuan pembelajaran. Sesuai dengan kondisi di SMA Negeri 1 Pariaman, maka media yang diharapkan dapat menarik minat Peserta Didik mempelajari sistem sirkulasi adalah media berbasis aplikasi *Sparkol Videoscribe*.

*Sparkol Videoscribe* merupakan *software* yang bisa digunakan dalam membuat *design* animasi berlatar putih dengan sangat mudah. Aplikasi ini memungkinkan penggunanya menghasilkan sebuah video animasi dengan teknik memasukkan gambar-gambar menarik baik itu dari komputer ataupun

menggunakan pilihan gambar yang telah disediakan oleh aplikasi ini, sehingga nantinya *Sparkol Videoscribe* ini dapat membuat inti-inti konsep.

Minarni (2012: 1) menyatakan bahwa, *Sparkol Videoscribe* mampu mempersingkat konsep yang awalnya panjang menjadi sangat ringkas hanya dengan gambar yang langsung mengarah kepada materi yang ingin disampaikan dengan hanya sedikit kata-kata atau teks. Sejalan dengan hal ini, Sadiman (2012 : 31) menyatakan bahwa, gambar dapat dijadikan sebuah media pembelajaran yang baik jika gambar tersebut dapat melukiskan situasi seperti melihat beda aslinya.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, terungkap bahwa peserta didik belum mengetahui dengan aplikasi *Sparkol Videoscribe* ini. Di sisi lain, media umumnya dalam proses pembelajaran, telah menggunakan laptop dan *handphone* yang juga dapat digunakan untuk aplikasi *Sparkol Videoscribe* ini. Media pembelajaran yang sering digunakan yaitu media *Power Point* yang kurang menarik karena cenderung hanya apa adanya. Untuk itu, perlu adanya media *Sparkol Video scribe ini*. Keunggulan media aplikasi *Sparkol Videoscribe* yaitu mampu menggambarkan ilustrasi materi secara menarik, karena proses ilustrasi seperti orang yang menggambar di papan tulis, serta dilengkapi dengan *background* yang disesuaikan dengan materi pembelajaran. Kelebihan media *Sparkol Videoscribe* ini, dapat dijadikan landasan bahwa dengan menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi *Sparkol Videoscribe* mampu menampilkan pembelajaran biologi secara menarik.

Melalui media pembelajaran berbasis aplikasi *Sparkol Videoscribe* ini, guru bisa menghasilkan video animasi sendiri, sesuai dengan kreatifitas dan teknik

serta metode yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan. Melalui media pembelajaran berbasis aplikasi *Sparkol Videoscribe* ini juga, guru dapat berinovasi sendiri pada tiap-tiap materi. Dalam arti, guru harus mempunyai kreatifitas tinggi untuk bisa menghasilkan media pembelajaran yang menarik bagi Peserta Didik.

Untuk menampilkan media aplikasi *Sparkol Videoscribe* pada Peserta Didik pada saat pembelajaran guru membutuhkan *proyektor*, komputer, bahkan *handphone* sehingga seluruh Peserta Didik dapat menerima materi yang disampaikan dalam media aplikasi *Sparkol Videoscribe*. Fasilitas penunjang media pembelajaran berbasis aplikasi *Sparkol Videoscribe* ini telah tersedia di beberapa kelas pada SMA Negeri 1 Pariaman, sehingga hal ini dapat memaksimalkan proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran.

Penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi *Sparkol Videoscribe* pernah dilakukan Absor (2015). Absor (2015) mengembangkan media pembelajaran *Sparkol Videoscribe* pada Tema Indahnya Negeriku pada Sub Tema Keanekaragaman Hewan dan Tumbuhan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas 4 di MI Perwanda Blitar. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa terdapat perbedaan yang berarti sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran *Sparkol Videoscribe* untuk meningkatkan hasil belajar pada Peserta Didik kelas IV di MI Perwanida Blitar

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis melakukan penelitian pengembangan tentang media pembelajaran berbentuk video menggunakan aplikasi *Sparkol Videoscribe* pada materi sistem sirkulasi untuk SMA/MA.

Diharapkan dengan adanya media pembelajaran ini dapat menjadi salah satu sumber pembelajaran sehingga peserta didik dapat mencapai hasil pembelajaran sesuai dengan tujuan yang ditetapkan.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut.

1. Proses pembelajaran Biologi masih bersifat *teacher centered* dengan metode ceramah.
2. Pemanfaatan media pembelajaran yang tersedia belum optimal karena ketersediaannya masih terbatas dan pemanfaatannya belum tersebar merata.
3. Materi sistem sirkulasi merupakan materi yang sulit dipahami karena bersifat abstrak atau tidak dapat diamati secara langsung tanpa alat bantu.
4. Belum tersedianya media pembelajaran yang valid dan praktis berbasis aplikasi *Sparkol Videoscribe* tentang materi sistem sirkulasi kelas XI SMA/MA

## **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah penelitian ini difokuskan pada belum tersedianya media pembelajaran yang valid dan praktis berbasis aplikasi *Sparkol Videoscribe* tentang materi sistem sirkulasi kelas XI SMA.

## **D. Rumusan Masalah**

Sesuai dengan batasan masalah yang telah dikemukakan rumusan masalah penelitian adalah sebagai berikut ini.

1. Bagaimana menghasilkan media pembelajaran berbasis aplikasi *Sparkol Videoscribe* tentang materi sistem sirkulasi kelas XI SMA?
2. Bagaimana validitas media pembelajaran berbasis aplikasi *Sparkol Videoscribe* tentang materi sistem sirkulasi kelas XI SMA yang dikembangkan?
3. Bagaimana praktikalitas media pembelajaran berbasis aplikasi *Sparkol Videoscribe* tentang materi sistem sirkulasi kelas XI SMA yang dikembangkan?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian adalah sebagai berikut ini.

1. Menghasilkan media pembelajaran berbasis aplikasi *Sparkol Videoscribe* tentang materi sistem sirkulasi kelas XI SMA/ MA yang valid dan praktis.
2. Mendeskripsikan nilai validitas media pembelajaran berbasis aplikasi *Sparkol Videoscribe* tentang materi sistem sirkulasi kelas XI SMA yang dikembangkan.
3. Mendeskripsikan nilai praktikalitas media pembelajaran berbasis aplikasi *Sparkol Videoscribe* tentang materi sistem sirkulasi kelas XI SMA yang dikembangkan.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian diharapkan bermanfaat bagi berbagai pihak, diantaranya sebagai berikut ini

1. Guru, sebagai salah satu alternatif media pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran di kelas.

2. Peserta Didik, sebagai sumber belajar yang menarik dan dapat mempermudah proses pembelajaran biologi khususnya tentang materi sistem sirkulasi.
3. Peneliti lain, sebagai masukan yang memotivasi timbulnya ide-ide baru dalam pengembangan media pembelajaran khususnya yang bersifat buku ajar ataupun modul

### **G. Spesifikasi Produk**

Produk yang dihasilkan dalam pengembangan ini adalah berupa media pembelajaran berbasis aplikasi *Sparkol Videoscribe* pada materi sistem sirkulasi kelas XI SMA. Spesifikasi produk yang dikembangkan adalah media pembelajaran berbentuk video menggunakan aplikasi *Sparkol Videoscribe* pada materi sistem sirkulasi kelas XI SMA.

Media pembelajaran aplikasi *Sparkol Videoscribe* di desain khusus agar dapat dipelajari peserta didik secara klasikal maupun individual. Desain media pembelajaran ini difokuskan pada beberapa bagian, yaitu :

#### *1. Design Sparkol Videoscribe*

*Sparkol Videoscribe* adalah salah satu *software* pembuat video animasi yang memiliki kemudahan dalam membuat sebuah video pembelajaran yang menarik. *Sparkol Videoscribe* serumpun dengan *Movie maker*, *Flash Player*, dan *AVS Video Editor*. Akan tetapi *Sparkol Videoscribe* memiliki keunikan tersendiri, yaitu mampu membuat ilustrasi yang menggambarkan peta konsep seperti catatan yang dibuat guru di papan tulis. Aplikasi ini juga dapat diberikan audio untuk

memperjelas video tersebut. Untuk menggunakan program aplikasi *Sparkol Videoscribe* diperlukan komputer/ laptop dengan spesifikasi minimal prosesor Pentium III/800, RAM 1GB, serta resolusi monitor minimal 1.024 x 768. Dengan spesifikasi minimal ini memungkinkan setiap orang dapat menggunakan program ini.

## 2. Konten Materi

Konten materi yang ingin diintegrasikan dalam media pembelajaran ini adalah materi sistem sirkulasi. Materi ini diangkat berdasarkan hasil observasi pada kelas XI SMA Negeri 1 Pariaman terhadap guru dan juga peserta didik. Hasil observasi tersebut menyatakan bahwa materi sistem sirkulasi belum bisa mencapai ketercapaian KD yang ada pada kurikulum 2013. Sehingga materi sistem sirkulasi inilah yang diangkat pada penelitian pengembangan media pembelajaran berbentuk aplikasi *Sparkol Videoscribe*.

## 3. Korelasi Konten materi dan *Sparkol Videoscribe*

Pada kajian materi sistem sirkulasi dan pemanfaatannya teknologi yaitu pada KD 3.6 kelas XI SMA telah dijelaskan bahwa peserta didik dituntut untuk dapat menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem sirkulasi dan mengaitkannya dengan bioprosesnya sehingga dapat menjelaskan mekanisme sistem sirkulasi serta gangguan fungsi yang mungkin terjadi pada sistem peredaran darah manusia melalui studi literatur, pengamatan, percobaan, dan simulasi.

Kajian materi pokok yang dibahas dalam kegiatan pengamatan KD 3.6 tersebut, akan dikorelasikan dengan teknik-teknik *Sparkol Videoscribe* yang ada. Setiap materi pokok disajikan dengan terampil dan kreatif sesuai dengan teknik-teknik yang ada dalam *Sparkol Videoscribe* serta disesuaikan dengan kondisi pemahaman Peserta Didik agar peserta didik dapat dengan mudah memahami materi yang disajikan dalam media *Sparkol Videoscribe* sistem sirkulasi tersebut.

#### **H. Definisi Istilah**

1. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima, sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat Peserta Didik sedemikian rupa sehingga terjadi proses belajar. Jadi, ketertarikan peserta didik dalam belajar, tergantung pada ketepatan media yang digunakan oleh guru. Apabila media pembelajaran dalam penyampaian materi masih kurang tepat, maka proses menyalurkan pesan tidak dapat berjalan dengan baik.
2. Media pembelajaran berbasis aplikasi *Sparkol Videoscribe* adalah media pembelajaran yang bisa digunakan dalam membuat design animasi berlatar putih dengan sangat mudah sehingga bisa menghasilkan sebuah video animasi dengan teknik memasukkan gambar-gambar menarik baik itu dari komputer ataupun menggunakan pilihan gambar yang telah disediakan.

3. Materi sistem sirkulasi manusia adalah salah satu materi pembelajaran biologi untuk Peserta Didik kelas XI SMA semester 1, yang membahas mengenai kekompleksitasan fisiologi tubuh manusia.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka telah dihasilkan media pembelajaran berbasis aplikasi *Sparkol Videoscribe* pada materi sistem sirkulasi untuk SMA yang valid dan praktis. Hasil validitas yang diperoleh adalah 81,1 dengan kriteria valid, sedangkan nilai praktikalitas oleh Peserta Didik dan guru berturut-turut adalah 84,25% dan 82,53% dengan kriteria praktis.

#### **B. Saran**

Dari hasil penelitian yang diperoleh, peneliti mengemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Sebaiknya uji praktikalitas terhadap media yang dikembangkan dilakukan pada beberapa sekolah sehingga didapatkan hasil yang lebih akurat.
2. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat membuat media pembelajaran berbasis aplikasi *Sparkol Videoscribe* dengan ukuran huruf yang lebih besar sehingga lebih memudahkan Peserta Didik untuk membacanya.
3. Sebaiknya guru dapat mengembangkan media pembelajaran berbasis aplikasi *Sparkol Videoscribe* pada materi sistem sirkulasi sebagai salah satu media pembelajaran yang sesuai dengan kondisi dan perkembangan Peserta Didik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. 2009. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat
- Djamarah SB & Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta
- Hamalik, O. 1994. *Media Pendidikan* (cetakan ke-7). Bandung: Penerbit PT. Citra Aditya Bakti.
- Hamarya Yulisna, Agus Wasisto Dwi Doso Warso.2014."Pengembangan Pop-Up Module Pembelajaran Biologi pada Materi Pencemaran dan Pelestarian Lingkungan untuk Peserta Didik SMA Kelas X".JUPEMASI-PBIO Vol. 1 No 1 Tahun 2014.
- Indriana, D. 2011. *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*. Jogjakarta: DIVA press *Intesity Interval Training*. Journal. Charles Darwin University Volume XL-7/W3, 2015 (diakses pada hari Senin, 18 April 2016).
- Joyce, K.E. and B. White. 2015. *Remote Sensing Tertiary Education Meets High*
- Minarni. 2012. *Pemanfaatan Media Pembelajaran IPA Berbasis Video Menggunakan Aplikasi Videoscribe untuk Anak Kelas 2 SD*. Jurnal.unda.ac.id.
- Nurdahniar, Mutiara. 2010. *Peningkatan Kualitas Pendidikan di Indonesia*, (Online), ([http://mutiara.student.umm.ac.id/download-as-pdf/umm\\_blog\\_article\\_1.pdf](http://mutiara.student.umm.ac.id/download-as-pdf/umm_blog_article_1.pdf), diunduh 09 Oktober 2013).
- Pakhrur, Razi. 2009. "Pengembangan E-learning Physics Menggunakan Learning Management System (LMS) untuk Meningkatkan Efektifitas Belajar MahaPeserta Didik Mata Kuliah Termodinamika Jurusan Fisika Universitas Negeri Padang". *Laporan Penelitian*. Padang: Jurusan Fisika UNP.
- Pannen & Purwanto. 2001. *Penulisan Bahan ajar*. Jakarta: Pusat antar Universitas untuk Peningkatan dan pengembangan Aktivitas Instruksional Ditjen Dikti Diknas. Pembinaan SMA, Dirjen Mandikdasmen.
- Purwanto, M. Ngali. 2012. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Riduwan. 2012. *Pengantar Statistika Sosial*. Bandung: Alfabeta.
- Ristiono; Ardi; dan Fadilah, Muhyiatul. 2010. *Media Pembelajaran Biologi*. Padang: FMIPA UNP.