

# **PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS IX SMP**

## **SKRIPSI**

*diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana  
pendidikan pada program studi teknologi pendidikan*



**Oleh:**

**VEONA HARTANTI  
NIM 18004042**

**DEPARTEMEN KURIKULUM DAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2023**

**HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI**

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN PADA MATA  
PELAJARAN IPA KELAS IX SMP**

Nama : Veona Hartanti  
NIM/BP : 18004042/2018  
Prodi : Teknologi Pendidikan  
Departemen : Kurikulum dan Teknologi Pendidikan  
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Januari 2023

Disetujui Oleh:

Pembimbing



**Drs. Syafiq, M.Pd**  
NIP. 19600414 198403 1 004

**Ketua Departemen KTP FIP UNP**



**Dr. Abna Hdayati, M.Pd**  
NIP. 19830126 200812 2 002

HALAMAN PENGESAHAN

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

**Judul** : Pengembangan Multimedia Pembelajaran Pada Mata  
Pelajaran IPA Kelas IX SMP

**Nama** : Veona Hartanti  
**NIM/BP** : 18004042/2018  
**Prodi** : Teknologi Pendidikan  
**Departemen** : Kurikulum dan Teknologi Pendidikan  
**Fakultas** : Ilmu Pendidikan

Padang, Januari 2023

Tim Penguji  
Nama


Tanda Tangan

**Ketua** : Drs. Syafril, M.Pd  
NIP. 19600414 198403 1 004




---

**Anggota** : Dra. Zuliarni, M.Pd  
NIP. 19590727 198503 2 001



---

**Anggota** : Dr. Abna Hidayati, S.Pd, M.Pd  
NIP. 19830126 200812 2 002



---

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Veona Hartanti  
NIM/BP : 18004042/2018  
Prodi : Teknologi Pendidikan  
Dapartamen : Kurikulum dan Teknologi Pendidikan  
Fakultas : Ilmu Pendidikan  
Judul Skripsi : Pengembangan Multimedia Pembelajaran Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IX 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.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan.

Padang, Januari 2023  
Yang menyatakan



VEONA HARTANTI  
NIM. 18004042

## ABSTRAK

**Veona Hartanti .2022. Pengembangan Multimedia Pembelajaran Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IX SMP. Skripsi. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Padang.**

Pengembangan multimedia menggunakan aplikasi *Lectora Inspire* ini dilakukan sebagai upaya untuk memecahkan permasalahan pembelajaran pada peserta didik yaitu kurangnya pemahaman peserta didik terhadap materi pelajaran IPA karena materi pelajaran IPA yang bersifat kompleks atau sulit untuk diamati sehingga membutuhkan media yang bisa mensimulasikan serta membantu peserta didik dalam meningkatkan pemahaman terhadap materi pelajaran IPA. Untuk mengatasi permasalahan yang terjadi maka diberikan solusi dengan membuat multimedia karena di dalam multimedia mencakup banyak komponen teks, gambar, audio serta video. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan produk multimedia menggunakan aplikasi *Lectora Inspire* pada mata pelajaran IPA kelas IX SMP dan mengetahui produk yang telah dikembangkan layak atau tidak digunakan dalam proses pembelajaran oleh guru dan peserta didik.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (Research and Development). Penelitian dilakukan dengan 4 tahapan sesuai model 4D (Define, Design, Development, disseminate). Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan panduan penilaian untuk ahli media dan ahli materi. Angket dikembangkan dari indikator yang telah ditetapkan. Uji validitas produk dilakukan oleh tiga orang validator yang terdiri dari dua orang validator produk dan satu orang validator materi. Uji praktikalitas dilakukan kepada siswa/i kelas IX di SMP N 3 Padang Panjang.

Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa penilaian dari validator media dinyatakan “sangat baik” dengan nilai rata-rata yang diperoleh dari validator media I yaitu 4,75 dan validator media II yaitu 4,85. Sedangkan hasil uji validasi materi oleh validator materi pada produk multimedia pembelajaran yang telah dikembangkan dinyatakan “sangat baik” dengan nilai rata-rata yaitu 4,76. Penilaian dari peserta didik dinyatakan “praktis” dengan skor rata-rata 4,45. Berdasarkan perhitungan tersebut, maka kesimpulan dari multimedia pembelajaran IPA yang dikembangkan “layak digunakan” dalam proses pembelajaran.

**Kata Kunci:** *Pengembangan, Multimedia, Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)*

## KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberi rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengembangan Multimedia Pembelajaran Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IX SMP”** sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Departemen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

Penulisan skripsi ini terlaksana berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik berupa moril maupun materil. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih sedalam-dalamnya kepada:

1. Bapak Drs. Syafril, M.Pd selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing dan memberikan nasehat serta memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Ibu Dra. Zuliarni, M.Pd selaku Dosen Penguji I pada skripsi ini yang telah memberikan saran dan arahan kepada penulis.
3. Ibu Dr. Abna Hidayati, S.Pd, M.Pd selaku Ketua Departement Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang sekaligus penguji II pada skripsi ini yang telah memberikan saran dan arahan kepada penulis.
4. Ibu Islamia Susan, S.Pd yang telah berkenan menjadi validator materi dalam penyelesaian skripsi ini.

5. Bapak Meldi Ade Kurnia Yusri, S.T., M. Pd.T dan Ibuk Novrianti. M. Pd yang telah berkenan menjadi validator media dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak/Ibu Dosen dan Staf Pengajar serta Karyawan yang telah berkenan memberikan bekal ilmu dan wawasannya selama perkuliahan.
7. Mama, Papa, dan Kaka yang telah berjasa mendidik dan senantiasa mendo'akan penulis tiada henti yang selalu memberikan perhatian, motivasi, dan dukungan kepada penulis.
8. Teristimewa teman-teman yang senasib dan seperjuangan Sendy Rahmadayani, Sonia, Widya Aisyah Attahirah, Risiki Puspita Ananda dan terutama Ilham Medio Agusta yang telah menjadi teman spesial bagi penulis selama perkuliahan dan semua pihak yang tidak mungkin penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu.
9. Teman-teman seangkatan Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan yang berjuang bersama yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penulis bukanlah makhluk yang sempurna, sehingga tidak lepas dari berbagai kekurangan. Untuk itu, dengan senang hati dan penuh harapan penulis menerima segala kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang, 2023  
Penulis

Veona Hartanti  
NIM.18004042

## DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Batasan Masalah .....	8
D. Rumusan Masalah.....	9
E. Tujuan Penelitian .....	9
F. Manfaat penelitian .....	9
G. Spesifikasi Produk .....	10
H. Pentingnya Pengembangan .....	13
2. Keterbatasan Pengembangan .....	15
BAB II.....	16
KAJIAN TEORI .....	16
A. Landasan Teori.....	16
1. Media Pembelajaran.....	16
2. Multimedia.....	22
3. Pembelajaran IPA .....	25
4. <i>Lectora Inspire</i> .....	28
5. Pengembangan Multimedia pembelajaran pada Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) .....	33
6. Uji Validitas dan Praktikalitas .....	34
B. Penelitian yang Relevan.....	36
C. Kerangka Konseptual.....	38
BAB III .....	40
METODE PENELITIAN.....	40
A. Jenis Penelitian.....	40
B. Model Pengembangan.....	41

C. Prosedur Pengembangan.....	42
D. Instrumen Pengumpulan Data.....	48
E. Teknik Analisis Data.....	52
BAB IV .....	55
HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN .....	55
A. Hasil Pengembangan.....	55
1. <i>Define</i> (penedefenisian) .....	55
2. <i>Design</i> (Perencanaan) .....	59
3. <i>Development</i> (Pengembangan).....	59
4. <i>Disseminate</i> (penyebaran).....	71
B. Pembahasan.....	72
BAB V .....	77
KESIMPULAN DAN SARAN.....	77
A. Kesimpulan .....	77
B. Saran .....	78
DAFTAR PUSTAKA .....	79
LAMPIRAN.....	82

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Rata-rata nilai Ujian Harian IPA Semester 1 IX SMPN 3 Padang Panjang Tahun Ajaran 2021/2022.....	5
Tabel 2. Kisi-kisi Validasi Materi.....	48
Tabel 3. Kisi-kisi validasi ahli media bagian gambar.....	49
Tabel 4. Kisi-kisi validasi ahli media bagian unsur suara.....	50
Tabel 5. Kisi-kisi validasi ahli media bagian tulisan.....	50
Tabel 6. Kisi-kisi validasi ahli media bagian video.....	50
Tabel 7. Kisi-kisi ahli media bagian animasi.....	51
Tabel 8.Kisi-Kisi Instrumen Praktikalitas untuk Siswa bagian kemudahan penggunaan.....	51
Tabel 9. Kisi-kisi Instrumen Praktikalitas untuk Siswa bagian Tampilan.....	52
Tabel 10. Kisi-kisi Instrumen Pratikalitas untuk Siswa bagian Unsur Pendukung.....	52
Tabel 11. Pedoman Rentang dan Kriteria Interpretasi Skor validitas.....	53
Tabel 12. Pedoman Rentang dan Kriteria Interpretasi Skor Pratikalitas.....	54
Tabel 13. Hasil penilaian validasi oleh ahli materi.....	65
Tabel 14 . Hasil validasi ahli media.....	66
Tabel 15. Uraian revisi produk ahli media.....	68
Tabel 16. Hasil Uji Pratikalitas Siswa.....	70
Tabel 17. Penilai akhir Produk Multimedia.....	75

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1	Kerangka Konseptual .....	39
Gambar 2.	Prosedur Penelitian Pengembangan 4-D .....	47
Gambar 3.	Diagram sub materi perkembangbiakan tumbuhan dan hewan .....	58
Gambar 4.	Tampilan awal multimedia pembelajaran .....	60
Gambar 5.	Tampilan halaman utama .....	60
Gambar 6.	Tampilan Halaman profil .....	61
Gambar 7.	Tampilan halaman kompetensi .....	61
Gambar 8.	Tampilan halaman materi .....	63
Gambar 9.	Tampilan halaman video .....	63
Gambar 10.	Tampilan halaman quiz .....	64

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Silabus .....	82
Lampiran 2. Flowchart .....	89
Lampiran 3. Storyboard .....	90
Lampiran 4. Angket Validasi Media 1 .....	93
Lampiran 5. Angket validasi media II.....	96
Lampiran 6. Angket Ahli Materi.....	99
Lampiran 7. Angket Pratikalitas .....	102
Lampiran 8. Surat Izin Penelitian.....	109
Lampiran 9. Surat Penyebaran Media.....	110
Lampiran 10. Dokumentasi validasi Media I.....	111
Lampiran 11. Dokumentasi validasi media II.....	112
Lampiran 12. Dokumentasi validasi materi .....	113
Lampiran 13. Kegiatan Pengenalan Produk Kepada Siswa .....	114
Lampiran 14. Dokumentasi siswa mengisi angket.....	115
Lampiran 15. Hasil Uji pratikalitas .....	116
Lampiran 16. Dokumentasi Penyebaran Media.....	115



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan adalah salah satu hal yang memberi kontribusi bagi perkembangan manusia karena dengan adanya pendidikan diharapkan manusia dapat berubah menjadi lebih baik pengetahuan, tingkah laku, ataupun keterampilannya (Sudirman 2011:65). Sedangkan menurut *Dictionary Of Education* H. Fuad Ihsan (2013:4) menyebutkan bahwa pendidikan adalah proses dimana seseorang mengembangkan kemampuan dan bentuk-bentuk tingkah laku lainnya didalam masyarakat dimanapun ia hidup. Proses sosial yang berlangsung pada seseorang diharapkan mendapatkan pengaruh pada lingkungan yang terpilih dan terkontrol, khususnya yang datang dari sekolah, sehingga seseorang dapat memperoleh atau mengalami perkembangan kemampuan sosial dan kemampuan individu yang optimum.

Tujuan pendidikan akan tercapai dengan adanya proses belajar mengajar dalam sekolah. Dalam mengajar sangat diperlukan kehadiran media pembelajaran, karena media pembelajaran dapat membantu pendidik untuk menciptakan suasana belajar menjadi lebih hidup, tidak monoton, dan tidak membosankan. Media pembelajaran digunakan sebagai sarana proses pembelajaran di sekolah, yang bertujuan untuk dapat meningkatkan mutu pendidikan (Ruhban Masykur 2017).

Menurut Saputra (2015) media yang digunakan dalam proses pembelajaran akan memberikan pengaruh bagi siswa dalam memahami

materi pelajaran yang disampaikan oleh guru. Seorang pendidik harus dapat memilih media pembelajaran yang baik dan tepat untuk digunakan saat proses pembelajaran. Pemilihan dan penggunaan media tersebut akan menjadi semakin penting juga apabila dihubungkan dengan tuntutan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang semakin pesat. Mayoritas guru, terutama guru yang sudah tua masih banyak menggunakan papan tulis, dan buku cetak sebagai media serta menggunakan metode ceramah saat melakukan pembelajaran di kelas.

Kegiatan pembelajaran melibatkan beberapa komponen diantaranya pendidik, peserta didik, materi pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran, dan alat/sarana & prasarana (Syafri dan Zelhendri Zen, 2017). Diantara komponen tersebut harus saling berhubungan antara satu sama lain. Jika salah satu komponen pembelajaran tersebut tidak ada maka akan mengganggu tercapainya tujuan pembelajaran yang optimal. Menurut Permendikbud UU No. 69 (2013) dalam kurikulum 2013 terdapat pola pikir yaitu pola pembelajaran alat tunggal diubah menjadi pembelajaran berbasis alat multimedia. Oleh karena itu seorang pendidik harus mampu mengembangkan media pembelajaran berbasis multimedia yang menarik.

Pembelajaran dengan multimedia pembelajaran menurut Darmawan (2012: 55-56) yaitu mampu mengaktifkan peserta didik belajar dengan motivasi tinggi karena ketertarikan pada sistem multimedia yang mampu menyuguhkan tampilan teks, gambar, video, suara, dan animasi. Dengan menggunakan multimedia dapat membuka berbagai peluang antara

pengguna dan media sehingga akan tercipta proses pembelajaran yang efektif dan efisien.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari di sekolah. Ilmu Pengetahuan Alam merupakan disiplin ilmu yang berhubungan dengan segala sesuatu tentang alam yang tersusun secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan dan yang bersifat ilmiah. Pembelajaran IPA memberikan pengalaman langsung dan pemahaman untuk mengembangkan kompetensi agar peserta didik mampu menjelajahi, memahami alam sekitar secara ilmiah. Pembelajaran IPA dapat mengembangkan siswa berpikir secara rasional dan ilmiah. Pendidik dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman lebih mendalam tentang alam sekitar.

IPA adalah konsep pembelajaran alam dan mempunyai hubungan yang sangat luas terkait dengan kehidupan manusia. Menurut Mahardika (2016:3) Pembelajaran IPA sangat penting bagi siswa untuk membangun karakter dalam kehidupan sehari-hari mengenai keterampilan-keterampilan yang harus dimiliki siswa, agar nantinya siswa dapat bertanggung jawab terhadap tugas dan berdedikasi tinggi untuk kemajuan pendidikan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMP Negeri 3 Padang Panjang dan hasil wawancara dengan ibu Islamia Susan.S.Pd sebagai guru mata pelajaran IPA, yang dilakukan pada tanggal 16 Mei sampai 17 Mei

2022 informasi bahwa mata pelajaran IPA ini sangat sulit untuk dipahami karena beberapa materi pelajarannya yang bersifat kompleks atau sulit untuk diamati. Pemahaman materi oleh peserta didik tidak cukup dengan penjelasan yang disampaikan oleh guru saja, melainkan harus diberikan sebuah media yang memberikan simulasi atau contoh untuk materi yang dianggap memang tidak bisa dipahami dengan sekedar penyampaian informasi dari guru ke peserta didik saat pembelajaran. Contohnya materi perkembangbiakan tumbuhan dan hewan yang tidak mungkin peserta didik akan membayangkan perkembangbiakan tumbuhan dan hewan karena keterbatasan pengetahuannya, melainkan guru harus memberikan penjelasan serta simulasi dengan bantuan seperti media berupa video yang disertai dengan gambar untuk menjelaskan bagaimana sirkulasi darah ditubuh manusia, agar peserta didik dapat memahami materi tersebut dengan baik. Namun kenyataannya guru belum mengembangkan media yang membantu meningkatkan pemahaman peserta didik dalam pembelajaran IPA sehingga menyebabkan menurunnya hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan observasi di kelas IX di SMP Negeri 3 Padang Panjang dapat diketahui bahwa peserta didik sulit memahami materi pembelajaran IPA sehingga menyebabkan siswa/I mendapat nilai dibawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yaitu dibawah nilai 80. Hal ini dapat di dukung dengan hasil nilai ulangan harian nilai siswa yang diperoleh sekitar 50% siswa masih mendapat nilai dibawah rata-rata. Data nilai UH dapat dilihat pada tabel di bawah ini;

**Tabel 1 Rata-rata nilai Ujian Harian IPA Semester 1 IX SMPN 3 Padang Panjang Tahun Ajaran 2021/2022**

KELAS	Jumlah peserta didik	Rata- Rata Nilai Kelas		
		KD 3.1	KD 3.2	KD 3.3
IX A	30	72	61,4	60
IX B	32	60,4	65,5	70,5
IX C	34	55	45	70,7
IX D	30	75	65	70
IX E	30	75,5	50	70,5
IX F	30	60	42,6	70,5

(Sumber: Guru IPA Kelas IX SMPN 3 Padang Panjang)

Berdasarkan tabel nilai di atas, siswa yang mendapatkan nilai di bawah rata-rata. Fenomena yang terlihat pada saat pembelajaran yaitu guru hanya memanfaatkan *Slide Power Point* yang berisi teks saja untuk menjelaskan materi yang cukup rumit. *Slide Power Point* yang ditampilkan guru tidak menarik dari segi penyajiannya, sehingga peserta didik kurang memahami materi. Terkadang guru hanya memanfaatkan buku teks yang tersedia di perpustakaan sebagai panduan dalam belajar di kelas. Media dan bahan ajar yang disediakan oleh guru belum membantu peserta didik untuk meningkatkan pemahaman dalam pembelajaran, karena dalam pembelajaran IPA membutuhkan sebuah media yang menampilkan simulasi atau contoh

untuk materi yang sulit dipahami yang tidak bisa pemahaman materinya hanya dengan penjelasan dari guru (Muyaroah dan Fajartia, 2017).

Oleh karena itu, untuk mengatasi hal tersebut maka di kembangkanlah multimedia pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan minat siswa dalam belajar khususnya dalam mata pelajaran IPA. Pada sebagian sub bab materi yaitu, perkembangan tumbuhan dan hewan, peserta didik perlu setidaknya melihat video, teks, gambar, audio dan animasi tentang materi tersebut agar pemahaman peserta didik lebih konkret. Dengan demikian pembelajaran berbasis multimedia sangat diperlukan dalam mata pelajaran IPA pada materi perkembangan tumbuhan dan hewan, sehingga dapat membantu proses pembelajaran lebih menyenangkan dan peserta didik lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran.

Untuk menciptakan proses pembelajaran yang dapat membuat siswa berinteraksi aktif dalam belajar, mempraktekan keterampilan dan memahami materi pembelajaran, maka peneliti akan membuat multimedia pembelajaran yang dapat digunakan guru dan siswa. Multimedia pembelajaran ini juga dapat menunjang proses belajar mengajar siswa baik di kelas maupun di luar kelas. Agar dapat meningkatkan penguasaan pengetahuan siswa dan dapat belajar secara mandiri atau berkelompok serta memungkinkan siswa untuk dapat memecahkan masalah-masalah belajarnya secara mandiri. Multimedia pembelajaran ini juga dapat melayani gaya belajar siswa baik yang audio maupun visual serta mengatasi keterbatasan ruang dan waktu. Dalam hal ini penulis mengembangkan suatu

produk yang dapat memberikan pemahaman kepada siswa mengenai materi pembelajaran, yakni dengan menggunakan multimedia pembelajaran. Adapun aplikasi yang digunakan untuk membuat multimedia pembelajaran adalah *Lectora Inspire*. Menurut Shalikhah dalam (Mas'ud, 2012:3) *Lectora inspire* merupakan *software* pengembangan belajar elektronik (*e-learning*) yang relatif mudah diaplikasikan atau diterapkan karena tidak memerlukan pemahaman bahasa pemrograman yang canggih. Karena *Lectora inspire* memiliki antarmuka yang familiar dengan kita yang telah mengenal maupun menguasai Microsoft Office.

Multimedia pembelajaran telah banyak dikembangkan oleh peneliti-peneliti sebelumnya, diantaranya adalah multimedia pembelajaran yang dikembangkan oleh Desy Mandasari (2020) dengan hasil penelitian bahwa multimedia pembelajaran mampu menciptakan pembelajaran yang inovatif dan lebih menarik dalam pembelajaran, lalu Iga dan Andi (2021) hasil penelitian mereka menunjukkan pemahaman siswa serta suasana pembelajaran lebih menarik dan siswa tidak merasa jenuh, hal ini dikarenakan siswa diberi kesempatan untuk memilih isi setiap komponen pembelajaran yang disajikan dan fleksibel dalam pemanfaatannya. Solusi dari permasalahan tersebut yaitu mengembangkan multimedia pembelajaran. Diharapkan multimedia pembelajaran yang dikembangkan nantinya dapat membantu guru dan siswa dalam proses pembelajaran, sehingga tujuan pembelajaran tercapai.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian berjudul “**Pengembangan Multimedia Pembelajaran Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IX SMP**”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Dari uraian latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah yang terjadi, diantaranya;

1. Proses pembelajaran yang dilakukan guru masih menggunakan media berupa buku cetak dan media sederhana *power point* yang didominasi dengan teks sehingga peserta didik mengalami kesulitan untuk memahami materi pelajaran IPA yang disampaikan oleh guru.
2. Fasilitas yang tersedia di sekolah, berupa media pembelajaran belum dimanfaatkan secara maksimal oleh guru untuk proses pembelajaran.
3. Peserta didik membutuhkan media pembelajaran untuk memahami materi pelajaran IPA.

## **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan uraian identifikasi masalah di atas maka peneliti menitik beratkan pada masalah kurangnya media pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi, Sehingga peserta didik sulit memahami materi pembelajaran. Materi yang di muat dalam multimedia ini dibatasi satu Kompetensi Dasar (KD) saja yaitu perkembangan tumbuhan dan hewan dan beberapa sub materi., solusinya adalah dengan pengembangan multimedia pembelajaran untuk siswa kelas IX SMP.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, maka dapat dirumuskan permasalahan yang ada dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana prosedur pengembangan multimedia pembelajaran pada mata pelajaran IPA kelas IX SMP ?
2. Bagaimana validitas multimedia pembelajaran yang dikembangkan pada mata pelajaran IPA kelas IX SMP?
3. Bagaimana praktikalitas multimedia pembelajaran yang dikembangkan pada mata pelajaran IPA kelas IX SMP?

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

Berdasarkan pada rumusan masalah yang disampaikan di atas maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk menghasilkan produk pengembangan multimedia Pembelajaran yang tepat pada mata pelajaran IPA kelas IX SMP.
2. Untuk mengetahui validitas penggunaan multimedia pembelajaran yang dikembangkan pada mata pelajaran IPA kelas IX SMP.
3. Untuk mengetahui tingkat kepraktisan penggunaan multimedia pembelajaran yang dikembangkan pada mata pelajaran IPA kelas IX SMP.

#### **F. Manfaat penelitian**

Terdapat 2 manfaat yang diharapkan dalam penelitian yang dilakukan, manfaat tersebut antara lain:

1. Manfaat Teoretis

Manfaat teoretis yang diharapkan dalam penelitian yang dilakukan ini adalah untuk ikut berkontribusi menambah khasanah ilmu pengetahuan dalam pengembangan multimedia pembelajaran pembelajaran sebagai penunjang proses belajar mengajar di kelas.

## 2. Manfaat Praktis

- a. Bagi peneliti merupakan media untuk penerapan dari ilmu yang telah diperoleh selama masa perkuliahan dalam menghadapi dunia pendidikan yang nyata. Selain itu sebagai penambah wawasan maupun pengalaman dalam melakukan penelitian di sekolah.
- b. Bagi guru di sekolah diharapkan multimedia pembelajaran ini dapat digunakan untuk menunjang proses belajar mengajar di kelas, agar pembelajaran menjadi lebih mudah.
- c. Bagi Universitas diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi maupun pertimbangan untuk penelitian sejenis yang dilakukan oleh mahasiswa khususnya mahasiswa Universitas Negeri Padang. Selain itu juga dapat digunakan sebagai referensi dalam pengembangan multimedia pembelajaran oleh khalayak umum.

## G. Spesifikasi Produk

Produk yang diharapkan dalam penelitian pengembangan ini adalah dihasilkannya produk berupa media pembelajaran berbasis multimedia menggunakan *software Lectora Inspire* pada mata pelajaran IPA yang berkualitas dan layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Spesifikasi produk yang peneliti harapkan dalam pengembangan ini antara lain :

1. Produk isi/materi media pembelajaran berbasis multimedia ini disusun berdasarkan analisis kebutuhan siswa kelas IX SMP yaitu KD 3.2 menganalisis sistem perkembangbiakan pada tumbuhan dan hewan serta penerapan teknologi pada sistem reproduksi tumbuhan dan hewan dengan 3 kali pertemuan.
2. Multimedia ini dilengkapi dengan soal tes/evaluasi pemahaman materi.
3. Jenis media yang akan dihasilkan *outputnya* berupa *exe* yang dapat diakses dengan jaringan dan dapat juga diakses tanpa menggunakan jaringan. Bisa diakses menggunakan komputer/laptop, serta bisa diakses menggunakan perangkat *android*.
4. Multimedia ini ditampilkan menggunakan bantuan *infokus*, komputer/laptop, dan perangkat *Android*.
5. Multimedia pembelajaran ini memiliki karakteristik sebagai berikut:
  - a. Pembuatan multimedia ini menggunakan *Lectora Inspire*.
  - b. Pada tampilan produk akan terlihat beberapa bagian yaitu:
    - 1) Pada tampilan awal multimedia pembelajaran terdapat judul program perkembangan tumbuhan dan hewan yang dilengkapi tombol *start*.
    - 2) Pada tampilan kedua halaman menu yang berisikan beberapa link program yakni sebagai berikut:

- a) Menu petunjuk berisi tentang panduan penggunaan aplikasi yang dapat memudahkan guru dan siswa dalam menjalankan multimedia pembelajaran.
- b) Menu kompetensi, menu kompetensi ini terdapat kompetensi inti (KI), kompetensi dasar (KD), tujuan pembelajaran dan peta konsep sesuai dengan materi pelajaran yang akan dipelajari.
- c) Menu materi yang nantinya terdapat sub-sub materi. Materi yang disajikan dalam multimedia pembelajaran ini dalam bentuk teks, gambar, audio, animasi dan video sehingga memiliki kelayakan dan menarik perhatian siswa. Produk multimedia pembelajaran ini dirancang agar dapat memberikan desain pesan visual, audio sehingga bisa mengaktifkan semua indera dari peserta didik. Halaman ini diawali dengan musik instrument sebagai pengantar dari materi yang akan dipelajari. Selain itu pada produk multimedia ini terdapat beberapa tombol materi yang dapat dipilih siswa.
- d) Menu evaluasi berisi latihan untuk mengevaluasi pemahaman siswa terhadap materi yang telah dijelaskan pada multimedia pembelajaran ini, pada menu latihan terdapat pilihan A, B, C, dan D. soal terdiri dari 10 butir

kemudian pada bagian akhir latihan akan muncul skor yang diperoleh siswa.

- e) Menu video, pada menu ini terdapat beberapa video sesuai dengan materi yang dipelajari sehingga dapat membantu siswa dalam memahami materi pelajaran.
- f) Menu “profil” berisi identitas singkat dari penulis.
- g) Menu *Game wizard* dan *Flash*.
- h) Spesifikasi minimal *Lectora inspire* pada PC Processor Intel 1.5 GHZ, 1 GB RAM, HD 900Mb. OS Windows (Xp, Vista, Win 7, Win 8). *Flash Player* 8.0. Browser. Microsoft Direct X 9. Microsoft NET Framework 3.5

Setiap tampilan terdapat Icon “Exit” berisikan pemberitahuan untuk menutup aplikasi atau sebaliknya. Halaman ini terdapat 2 pilihan dimana yang pertama “Ya” maka pengguna akan keluar dari media sedangkan pilihan “Tidak” artinya pengguna tidak akan keluar dari media.

## **H. Pentingnya Pengembangan**

Pengembangan media pembelajaran mata pelajaran IPA ini dilakukan sebagai upaya memecahkan permasalahan dalam proses pembelajaran yang di hadapi dan dapat membantu guru dalam mengembangkan media pembelajaran serta membantu siswa dalam pembelajaran.

Mata pelajaran IPA merupakan pembelajaran yang memadukan beberapa konsep diantaranya Fisika, kimia, dan biologi. Terdapat banyak materi yang harus di praktekkan. Oleh sebab itu, dirasa perlu

pengembangan media pembelajaran yang menarik sehingga aktifitas belajar siswa dapat meningkat dan pembelajaran menjadi efektif. Sejalan dengan pendapat di atas Gay, Mills , dan Airasisn dalam Emzir (263:2012) menjelaskan bahwa tujuan utama penelitian dan pengembangan adalah untuk mengembangkan produk-produk yang efektif untuk digunakan di sekolah-sekolah dan produk yang dikembangkan berdasarkan kebutuhan-kebutuhan dengan spesifik yang detail.

Dengan adanya produk media pembelajran menggunakan aplikasi lectora inspire diharapkan dapat membantu guru dan siswa mengatasi keterbatasan dan kekurangan dalam proses pembelajaran.

## **I. Asumsi Pengembangan**

Pengembangan multimediaa pembelajaran terdapat asumsi dan keterbatasan penulis dalam mengembangkan antara lain:

### **1. Asumsi Pengembangan**

Pengembangan multimedia ini dilakukan atas dasar asumsi pesatnya perkembangan teknologi diberbagai aspek khususnya di dunia pendidikan. teknologi sudah banyak digunakan dalam pembelajaran misalnya didalam membuat multimedia yang diharapkan dapat meningkatkan pemahaman serta keaktifan peserta didik didalam pembelajaran. Selain itu penggunaan multimedia ini juga membantu guru dalam penyampaian materi pembelajaran dan menunjang proses pembelajaran peserta didik agar tercapainya tujuan pembelajaran.

## 2. Keterbatasan Pengembangan

Pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi *lectora Inspire* terdapat keterbatasan yaitu peneliti memerlukan waktu untuk memahami dan mempelajari cara pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi *lectora Inspire* dengan lebih dalam serta baik lagi, agar peneliti bisa menghasilkan sebuah media pembelajaran yang menarik, kreatif, inovatif dan tidak membosankan bagi siswa. Pengembangan media pembelajaran ini terbatas pada standar kompetisi.



## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian pengembangan yang peneliti lakukan, maka dapat ditarik kesimpulan:

1. Penelitian dilakukan dengan 4 tahapan sesuai model 4D yang terdiri atas 4 tahap utama, yaitu *define* (Pendefenisian), *design* (Perancangan), *develop* (pengembangan), dan *disseminate* (Penyebaran). Proses pembuatan multimedia pembelajaran ini menggunakan aplikasi *Lectora Inspire* dan produk yang dihasilkan berbentuk exe.
2. Hasil uji validiasi oleh validator media pada produk multimedia interaktif yang telah dikembangkan dinyatakan “Sangat Baik” dengan nilai rata-rata yang diperoleh oleh validator media I yaitu 4,7 dan validator media II yaitu 4,85. Sedangkan hasil uji validasi oleh validator materi pada produk multimedia interaktif yang telah dikembangkan dinyatakan “Sangat Baik” dengan nilai rata-rata yaitu 4,76.
3. Hasil uji pratikalitas media kepada siswa kelas IX SMP Negeri 3 Padang Panjang terhadap multimedia pembelajaran yang dikembangkan dinyatakan “Praktis” dengan nilai rata-rata 4,45.
4. Berdasarkan hasil uji validitas media, validitas materi, dan uji pratikalitas media di SMP Negeri 3 Padang Panjang,

pengembangan multimedia pembelajaran dengan menggunakan Lectora Inspire pada mata pelajaran IPA kelas IX “layak digunakan” dalam proses pembelajaran.

## **B. Saran**

Berdasarkan dari kesimpulan diatas, maka dikemukakan saransaran sebagai berikut:

1. Penulis menyarankan kepada guru agar multimedia pembelajaran yang telah dikembangkan dapat dijadikan sebagai salah satu sumber belajar bagi siswa kelas IX SMP pada mata pelajaran IPA.
2. Pengembangan multimedia pembelajaran yang telah dikembangkan hanya dapat digunakan pada laptop atau komputer dan juga perangkat android. diharapkan pada pengembangan berikutnya dapat digunakan juga pada perangkat ios.
3. Pengembangan multimedia ini diharapkan menjadi rujukan untuk penelitian selanjutnya pada Kompetensi Dasar (KD) dan mata pelajaran lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abral, H., & Mahardika, M. (2016, July). Tensile properties of bacterial cellulose nanofibers-polyester composites. In *IOP conference series: materials science and engineering* (Vol. 137, No. 1, p. 012019). IOP Publishing.
- A.M. Sardiman. (2011). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Press.
- Arief S.Sadiman,dkk 2012. *Media pendidikan:pengertian,Pengembangan, dan Pemanfaatanya*.Depok:Rajawali Pers.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian, suatu Pedekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asnawir, B. U., & Usman, M. B. (2002). *Media Pembelajaran* Jakarta: Ciputat Pers.
- Aulia Rahmawati (2018). “ Pengembangan Multimedia Pembelajaran Berbasis *Lectora Inspire* Menggunakan *Model Problem Based Learning* Pada Materi Alat-Alat Optik Kelas XI ”
- Azhar Arsyad. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Babiker Mod. Elmagzoub A. 2015. For Effective Use of Multimedia in Education, Teachers Must Develop their Own Educational Multimedia Applications. Dalam *The Turkish Online Journal of Educational Technology*. Volume 14. Hal. 62-68.
- Bambang, C. d. (2011). *Media Pembelajaran Manual dan Digital* . Bogor: Galia HM.
- Darmawan. D. 2012. *Pendidikan teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Daryanto. 2016. *Media Pembelajaran Edisi ke-2 Revisi*. Yogyakarta: Gava Media.
- Daryanto. 2016. *Evaluasi Penilaian Pembelajaran Kurikulum 2013*. Yogyakarta:Gava Gramedia.